

Hakcipta © tesis ini adalah milik pengarang dan/atau pemilik hakcipta lain. Salinan boleh dimuat turun untuk kegunaan penyelidikan bukan komersil ataupun pembelajaran individu tanpa kebenaran terlebih dahulu ataupun caj. Tesis ini tidak boleh dihasilkan semula ataupun dipetik secara menyeluruh tanpa memperolehi kebenaran bertulis daripada pemilik hakcipta. Kandungannya tidak boleh diubah dalam format lain tanpa kebenaran rasmi pemilik hakcipta.



DASAR KERAJAAN DAN ISU SEKURITI MAKANAN DI MALAYSIA:

KAJIAN ANALISIS DOKUMEN DAN TEMUBUAL



ZHRUL AKMAL BIN DAMIN

UUM
Universiti Utara Malaysia

DOKTOR FALSAFAH (Ph.D.)

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

2016

**DASAR KERAJAAN DAN ISU SEKURITI MAKANAN DI MALAYSIA:
KAJIAN ANALISIS DOKUMEN DAN TEMUBUAL**

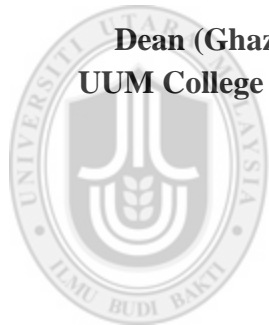


**Tesis yang diserahkan kepada Dekan, *Ghazali Shafie Graduate School of Government*
sebagai memenuhi syarat pengijazahan Ijazah Doktor Falsafah**

Universiti Utara Malaysia

KEBENARAN MENGGUNA

Dalam membentangkan tesis ini bagi memenuhi syarat sepenuhnya untuk ijazah PhD Universiti Utara Malaysia, saya bersetuju bahawa Perpustakaan Universiti boleh secara bebas membenarkan sesiapa sahaja untuk memeriksa. Saya juga bersetuju bahawa penyelia saya atau ketiadaannya, Dekan, *Ghazali Shafie Graduate School Government, College of Law, Government and International Studies (COLGIS)* diberi kebenaran untuk membuat salinan tesis ini dalam sebarang bentuk sama ada keseluruhannya atau sebahagiannya bagi tujuan kesarjanaan. Adalah dimaklumkan bahawa sebarang penyalinan atau penerbitan atau kegunaan tesis ini sama ada sepenuhnya atau sebahagian daripadanya bagi tujuan keuntungan kewangan tidak dibenarkan kecuali setelah mendapat kebenaran bertulis daripada saya. Dengan ini dimaklumkan bahawa pengiktirafan harus diberikan kepada saya dan Universiti Utara Malaysia dalam sebarang kegunaan kesarjanaan terhadap sebarang petikan daripada tesis saya. Sebarang permohonan untuk menyalin atau mengguna mana-mana bahan dalam tesis ini sama ada sepenuhnya atau sebahagiannya, hendaklah dialamatkan kepada:



**Dean (Ghazali Shafie Graduate School of Government)
UUM College of Law, Government and International Studies
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman**

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN TERHADAP KERJA TESIS

Adalah dengan ini saya mengakui segala penulisan dalam tesis ini adalah hasil daripada penyelidikan yang dilakukan sendiri dan bertanggungjawab terhadapnya kecuali nukilan, petikan dan ringkasan yang tiap satunya telah dinyatakan sumber rujukan.



UUM
Universiti Utara Malaysia

ABSTRAK

Sekuriti makanan bersandarkan pertanian di Malaysia diberikan penekanan oleh kerajaan bagi memastikan pengeluaran makanan yang stabil. Penekanan ini juga dibuat bagi menjamin kebolehdapatan makanan di peringkat domestik. Untuk mencapai matlamat ini, kerajaan telah memberi tumpuan terhadap dasar pembangunan pertanian makanan walaupun berhadapan dengan tiga permasalahan iaitu perubahan fokus kerajaan daripada negara pertanian kepada perindustrian, pergantungan pengimportan makanan, dan perubahan iklim yang mampu mengancam sekuriti makanan. Dengan menggunakan analisis kualitatif, kajian ini bermatlamat, pertama, meneroka agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan dalam dokumen bajet. Kedua, menilai kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan negara. Terakhir, menganalisis strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Oleh itu, kajian ini dalam rangka kerjanya meneliti usaha-usaha pembangunan pertanian makanan yang diambil oleh kerajaan untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Reka bentuk kajian ini menggabungkan kaedah analisis dokumen dan temubual elit di mana 20 dokumen bajet tahunan daripada tahun 1994 hingga 2013 dianalisis selain menemubual tujuh orang informan. Hasil kajian menerusi analisis dokumen menunjukkan kerajaan telah memberi penekanan terhadap sekuriti makanan dengan memperkenalkan dasar galakan pertanian, program pembangunan pertanian, penyediaan bantuan kredit, pengaplikasian teknologi, pembangunan tanah, penyelidikan dan pembangunan, serta pengukuhan kemudahan. Kerajaan juga didapati telah mengambil pendirian untuk memantapkan dasar sekuriti makanan bagi mengurangkan kesan pergantungan terhadap import makanan melalui pemantapan hala tuju pertanian, peningkatan jaminan pengeluaran, pengupayaan kebolehan agensi, pengimbangan dagangan, dan pengembangan pemasaran. Dalam mengharungi perubahan iklim pula, kerajaan telah memperkenalkan strategi pemeliharaan dan pemuliharaan, pengurusan risiko, pembiayaan dana, penguatkuasaan undang-undang, serta kesedaran dan pendidikan bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Hasil dapatan ini telah disokong oleh pandangan daripada elit yang ditemubual. Diharapkan hasil kajian ini mampu membantu pembuat dasar untuk merangka dasar-dasar pertanian makanan yang kurang ditumpukan sebelumnya misalan di dalam hal pengukuhan infrastruktur, penyelidikan dan pembangunan disamping pembangunan generasi petani muda. Hal ini penting bagi menggalakkan pengeluaran makanan dan pada masa yang sama melindungi negara daripada sebarang keadaan yang tidak diduga berkaitan dengan isu-isu sekuriti makanan.

Kata Kunci: Kebolehdapatan Makanan, Pertanian Makanan, Sekuriti Makanan

ABSTRACT

Agricultural-based food security in Malaysia is given emphasis by the government to ensure a stable food production. The emphasis is designed so that availability of food at the domestic level can be guaranteed. To achieve this goal, the government has focused on the development of agri-food policy on three main issues: changes in government focus from agriculture to industrial country, dependence on food imports, and threats to food security by climate change. Firstly, by using qualitative analysis, this study aims to explore the government's policy agenda for food security in budget documents. Secondly, it evaluates the effect of dependency on food imports to stabilize the country's food security policy. Lastly, it analyzes the government's strategy in addressing the issue of climate change in food security. Therefore, within this framework, this study attempts to examine the agricultural development efforts of food taken by the government in ensuring food security. The study design incorporates analysis of documents and elite interviews in which 20 annual budget documents from 1994 to 2013 were analyzed, in addition to interviews of seven informants. The results of the study through analysis of documents show that the government has placed emphasis on food security by introducing agricultural incentives policy, agricultural development program, provision of credit assistance, application of technology, land development, research and development, as well as facilities consolidation. The government has also been found to have taken a position to stiffen the food security policies in order to minimize the impact of dependency on food imports by strengthening the direction of agriculture, increasing production assurance, reinforcing agencies ability, balancing the trade, and marketing development. In the issue of climate change, the government has been promoting preservation and conservation strategies, risk management, funding, law enforcement, as well as awareness and education to ensure food security. These findings were supported by the views of the elite informants who were interviewed. It is hoped that the findings of this research will help policymakers to formulate policies that are less focused on previous food agricultural policy in terms of strengthening the infrastructure, research and development as well as the development of a young generation of farmers. It is important to promote the production of agricultural food and at the same time protect the country from any unforeseen circumstances related to the issues of food security.

Keywords: Agri-food, Availability of Food, Food Security

PENGHARGAAN

Merafak sembah sepenuh kesyukuran ke hadrat Allah s.w.t dan salam, selawat serta puji-pujian ke atas junjungan nabi Muhammad s.a.w. Syukur dan terima kasih ke hadrat Allah s.w.t dengan limpah kurnia serta izinNya maka tesis ini berjaya disiapkan. Kepayahan dalam menyiapkan penulisan telah mendekatkan diri pengkaji kepada Pencipta untuk memanjatkan doa agar pengajian ini dapat disiapkan. Terima kasih ya Allah.

Ucapan kalungan penghargaan ini turut ditujukan kepada Profesor Madya Dr. Ahmad Martadha Bin Mohammed sebagai penyelia tesis yang banyak memberi bimbingan dan sokongan disamping idea dalam menyiapkan penulisan tesis ini. Budi dan jasa baik 'Dr. Mat' tidak akan dilupakan dan hanya Tuhan yang mampu membalasnya. Jika tidak, bagaimana harus untuk menjawab persoalan yang dilontarkan oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Pembangunan) Univerisiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Profesor Dr. Hashim Bin Saim iaitu "Zahrul! Dah siap ke PhD?"

Tidak dilupakan juga ucapan terima kasih didikasikan untuk UTHM dan Universiti Utara Malaysia (UUM) di atas sokongan serta kerjasama yang diberikan dalam tempoh pengajian. Kedua-dua institusi ini amat dekat di hati. UTHM selaku tempat mencari rezeki telah memberikan status 'Cuti Belajar Bergaji Penuh' sementara UUM pula telah menyediakan tempat yang kondusif bagi tujuan pembelajaran. Begitu juga dengan Kementerian Pendidikan Tinggi yang telah menaja biasiswa untuk pengajian ini. Disamping itu, ucapan terima kasih juga ditujukan kepada tokoh-tokoh akademik, pentadbiran, politik dan Badan Bukan Kerajaan dalam menyumbangkan buah fikiran, idea, pandangan serta pengalaman untuk menyiapkan tesis ini.

Salam penghargaan juga diberikan kepada isteri, Hanyzah Binti Misbah dan anak, Zikryl Hakim Bin Zahrul Akmal yang sering ditinggalkan semenjak meneruskan pengajian hingga tamat pengajian. Setiap kejayaan memerlukan usaha dan pengorbanan yang bukan sedikit tuntutananya. Semoga pengajian hingga di peringkat tertinggi ini mampu menjadikan model untuk adinda dan anakanda untuk terus berusaha dengan lebih gigih pada masa hadapan. Akhir sekali, kepada ayahanda, Hj. Damin Bin Hadis dan bonda, Hj. Zainab Binti Hj. Mohammed terima kasih di atas nasihat serta doa yang dipanjangkan sepanjang pengajian anakanda.

Terima kasih semua.

ISI KANDUNGAN

KEBENARAN MENGGUNA	VII
PERAKUAN TERHADAP KERJA TESIS	VIII
ABSTRAK	IX
PENGHARGAAN	XI
ISI KANDUNGAN	XII
SENARAI RAJAH	XXIII
SENARAI JADUAL	XXV
SENARAI AKRONIM	XXXIII
BAB SATU: PENDAHULUAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang	2
1.3 Permasalahan Kajian	5
1.4 Persoalan Kajian	16
1.5 Objektif Kajian	17
1.6 Skop Kajian	17
1.7 Kepentingan Kajian	17
1.8 Metodologi Penyelidikan	19
1.8.1 Reka Bentuk Kajian	20
1.8.1.1 Analisis Dokumen	20

1.8.1.2	Temubual Informan	21
1.8.2	Persampelan Kajian	21
1.8.3	Prosedur Kajian	24
1.8.4	Analisis Data	27
1.8.5	Kebolehpercayaan Kajian	28
1.8.6	Kesahan Kajian	30
1.9	Batasan Kajian	31
1.10	Organisasi Bab Kajian	32
BAB DUA: LATAR BELAKANG DASAR SEKURITI MAKANAN		36
2.1	Pengenalan	36
2.2	Latar Belakang	37
2.2.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	37
2.2.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	38
2.2.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	39
2.3	Dasar Sekuriti Makanan Sebelum Kemerdekaan	43
2.3.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	43
2.3.2	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	44
2.4	Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Pertama	46
2.4.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	46
2.4.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	50
2.4.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	51
2.5	Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Kedua	54
2.5.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	54

2.5.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	56
2.5.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	56
2.6	Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Ketiga	59
2.6.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	59
2.6.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	63
2.6.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	63
2.7	Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Keempat	66
2.7.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	66
2.7.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	75
2.7.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	77
2.8	Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Kelima	83
2.8.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	83
2.8.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	84
2.8.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	85
2.9	Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Keenam	89
2.9.1	Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	89
2.9.2	Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan	91
2.9.3	Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan	92
2.10	Rumusan	94
BAB TIGA: SOROTAN KARYA		97
3.1	Pengenalan	97
3.2	Latar Belakang	98
3.3	Latar Belakang Konsep Sekuriti Makanan	100
3.4	Evolusi Konsep Sekuriti Makanan	111

3.5	Cabaran-cabaran Sekuriti Makanan	116
3.5.1	Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan	116
3.5.2	Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan	119
3.5.3	Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim	121
3.6	Sekuriti Makanan dan Teori Elit	123
3.7	Definisi Istilah Operasional	126
3.7.1	Sekuriti Makanan	126
3.7.2	Dasar	127
3.7.3	Bajet Negara	128
3.8	Rumusan	129
BAB EMPAT: DAPATAN DAN ANALISIS DOKUMEN		130
4.1	Pengenalan	130
4.2	Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan	130
4.2.1	Tema Pertama: Galakan Pertanian	134
4.2.1.1	Sub Tema: Pengecualian Cukai	134
4.2.1.2	Sub Tema: Pemberian Elaun	135
4.2.1.3	Sub Tema: Pemberian Subsidi	136
4.2.1.4	Sub Tema: Pemberian Insentif	138
4.2.1.5	Sub Tema: Potongan Rebat	139
4.2.2	Tema Kedua: Program Pembangunan Pertanian	141
4.2.2.1	Sub Tema: Pembiayaan Dana	141
4.2.2.2	Sub Tema: Projek Tanaman	143
4.2.2.3	Sub Tema: Rancangan Strategik	145

4.2.3	Tema Ketiga: Penyediaan Bantuan Kredit	146
4.2.4	Tema Keempat: Pengaplikasian Teknologi	149
4.2.5	Tema Kelima: Pembangunan Tanah	151
4.2.5.1	Sub Tema: Penyatuan Tanah	152
4.2.5.2	Sub Tema: Pembangunan Kawasan Baru	153
4.2.5.3	Sub Tema: Pembangunan Kawasan Sedia Ada	155
4.2.6	Tema Keenam: Penyelidikan dan Pembangunan	156
4.2.7	Tema Ketujuh: Pengukuhan Kemudahan	157
4.3	Sekuriti Makanan dan Pengimportan Makanan	159
4.3.1	Tema Pertama: Pemantapan Hala Tuju Pertanian	163
4.3.1.1	Sub Tema: Pencergasan Pertanian	163
4.3.1.2	Sub Tema: Pengkomersilan Pertanian	165
4.3.1.3	Sub Tema: Pemodenan Pertanian	166
4.3.1.4	Sub Tema: Peningkatan Nilai Tambah Pertanian	167
4.3.2	Tema Kedua: Peningkatan Jaminan Pengeluaran	168
4.3.2.1	Sub Tema: Penghasilan Makanan	169
4.3.2.2	Sub Tema: Akuan Jaminan	171
4.3.2.3	Sub Tema: Usaha Strategik	172
4.3.3	Tema Ketiga: Pengupayaan Agensi	173
4.3.3.1	Sub Tema: Pemerksaan Institusi	174
4.3.3.2	Sub Tema: Pembangunan Institusi	176
4.3.4	Tema Keempat: Pengimbangan Dagangan	177
4.3.4.1	Sub Tema: Perkhidmatan Eksport	177

4.3.4.2	Sub Tema: Eksport Import	179
4.3.5	Tema Kelima: Pengembangan Pemasaran	180
4.3.5.1	Sub Tema: Strategi Perniagaan	181
4.3.5.2	Sub Tema: Perniagaan Runcit	182
4.4	Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim	183
4.4.1	Tema Pertama: Pemeliharaan dan Pemuliharaan	186
4.4.1.1	Sub Tema: Pemeliharaan	186
4.4.1.2	Sub Tema: Pemuliharaan	188
4.4.2	Tema Kedua: Pengurusan Risiko	189
4.4.2.1	Sub Tema: Tebatan Banjir	189
4.4.2.2	Sub Tema: Penjagaan Sungai	190
4.4.2.3	Sub Tema: Parit dan Tali Air	191
4.4.3	Tema Ketiga: Pembiayaan Dana	192
4.4.4	Tema Keempat: Penguatkuasaan Undang-undang	194
4.4.4.1	Sub Tema: Undang-undang	194
4.4.4.2	Sub Tema: Pengawasan	196
4.4.5	Tema Kelima: Kesedaran dan Pendidikan	197
4.4.5.1	Sub Tema: Kesedaran	198
4.4.5.2	Sub Tema: Pendidikan	199
4.5	Rumusan	200
BAB LIMA: DAPATAN DAN ANALISIS TEMUBUAL		202
5.1	Pengenalan	202
5.2	Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan	203

5.2.1	Tema Pertama: Program Pembangunan Pertanian	206
5.2.1.1	Sub Tema: Penanaman Modal	206
5.2.1.2	Sub Tema: Projek Tanaman	208
5.2.1.3	Sub Tema: Rancangan Strategik	210
5.2.1.4	Sub Tema: Pelan Tindakan	211
5.2.2	Tema Kedua: Pengaplikasian Teknologi	212
5.2.3	Tema Ketiga: Galakan Pertanian	214
5.2.3.1	Sub Tema: Pemberian Subsidi	215
5.2.3.2	Sub Tema: Pemberian Insentif	216
5.2.4	Tema Keempat: Penyelidikan dan Pembangunan	217
5.2.4.1	Sub Tema: Pembangunan Kajian	218
5.2.4.2	Sub Tema: Kajian Semula	219
5.2.5	Tema Kelima: Pengukuhan Kemudahan	220
5.2.5.1	Sub Tema: Infrastruktur Asas	220
5.2.5.2	Sub Tema: Perkhidmatan Perundingan	221
5.2.6	Tema Keenam: Pembangunan Tanah	223
5.2.6.1	Sub Tema: Pembangunan Kawasan Sedia Ada	223
5.2.6.2	Sub Tema: Pengubahan dan Penyesuaian Tanah	224
5.2.6.3	Sub Tema: Penyatuan Tanah	225
5.2.6.4	Sub Tema: Pajak dan Sewa Tanah	226
5.2.6.5	Sub Tema: Pembangunan Kawasan Baru	227
5.2.7	Tema Ketujuh: Penyediaan Bantuan Kredit	228
5.3	Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan	229

5.3.1	Tema Pertama: Peningkatan Jaminan Pengeluaran	232
5.3.1.1	Sub Tema: Akuan Jaminan	232
5.3.1.2	Sub Tema: Penghasilan Makanan	235
5.3.1.3	Sub Tema: Usaha Strategik	238
5.3.2	Tema Kedua: Pembangunan Sumber Manusia	240
5.3.2.1	Sub Tema: Pengembangan Sumber	240
5.3.2.2	Sub Tema: Pemantapan Kemahiran	243
5.3.2.3	Sub Tema: Pendidikan Berterusan	244
5.3.2.4	Sub Tema: Pembangunan Latihan	245
5.3.3	Tema Ketiga: Pemantapan Hala Tuju Pertanian	246
5.3.3.1	Sub Tema: Pengkomersilan Pertanian	246
5.3.3.2	Sub Tema: Pencergasan Pertanian	248
5.3.3.3	Sub Tema: Perimbangan Sektor	250
5.3.3.4	Sub Tema: Peningkatan Nilai Tambah Pertanian	251
5.3.3.5	Sub Tema: Pemodenan Pertanian	252
5.3.3.6	Sub Tema: Pelestarian Pertanian	253
5.3.4	Tema Keempat: Pengembangan Pemasaran	254
5.3.4.1	Sub Tema: Strategi Perniagaan	255
5.3.4.2	Sub Tema: Perniagaan Runcit	257
5.3.5	Tema Kelima: Pengimbangan Dagangan	258
5.3.6	Tema Keenam: Pengupayaan Agensi	260
5.4	Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim	262
5.4.1	Tema Pertama: Penyelidikan dan Keselamatan	264

5.4.1.1	Sub Tema: Pembangunan Kajian	265
5.4.1.2	Sub Tema: Pembangunan Produk	266
5.4.1.3	Sub Tema: Pengukuhan Kerjasama Luar	267
5.4.1.4	Sub Tema: Pengembangan Pasaran	268
5.4.2	Tema Kedua: Pengurusan Risiko	269
5.4.2.1	Sub Tema: Pengepaman Air	269
5.4.2.2	Sub Tema: Naik Taraf Tali Air	271
5.4.2.3	Sub Tema: Pengumpulan Air	271
5.4.2.4	Sub Tema: Tebatan Banjir	272
5.4.2.5	Sub Tema: Penjagaan Sungai	273
5.4.3	Tema Ketiga: Penyediaan Rancangan Kerja	273
5.4.3.1	Sub Tema: Penyediaan Kertas Kerja	274
5.4.3.2	Sub Tema: Penyediaan Data	275
5.4.4	Tema Keempat: Pemeliharaan dan Pemuliharaan	276
5.4.5	Tema Kelima: Pengurusan Tanaman	277
5.4.6	Tema Keenam: Pembangunan Potensi	279
5.5	Rumusan	282
BAB ENAM: PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN		283
6.1	Pengenalan	283
6.2	Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan	284
6.2.1	Galakan Pertanian	285
6.2.2	Program Pembangunan Pertanian	287
6.2.3	Penyediaan Bantuan Kredit	290

6.2.4	Pengaplikasian Teknologi	292
6.2.5	Pembangunan Tanah	293
6.2.6	Penyelidikan dan Pembangunan	296
6.2.7	Pengukuhan Kemudahan	298
6.3	Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan	300
6.3.1	Pemantapan Hala Tuju Pertanian	301
6.3.2	Peningkatan Jaminan Pengeluaran	304
6.3.3	Pengupayaan Agensi	307
6.3.4	Pengimbangan Dagangan	309
6.3.5	Pengembangan Pemasaran	311
6.3.6	Pembangunan Sumber Manusia	314
6.4	Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim	316
6.4.1	Pemeliharaan dan Pemuliharaan	317
6.4.2	Pengurusan Risiko	320
6.4.3	Pembiayaan Dana	324
6.4.4	Penguatkuasaan Undang-undang	325
6.4.5	Kesedaran dan Pendidikan	326
6.4.6	Penyelidikan dan Keselamatan	328
6.4.7	Penyediaan Rancangan Kerja	330
6.4.8	Pengurusan Tanaman	332
6.4.9	Pembangunan Potensi	334
6.5	Rumusan	335

BAB TUJUH: KESIMPULAN DAN CADANGAN	338
7.1 Pengenalan	338
7.2 Ringkasan Bab	338
7.3 Kesimpulan Hasil Kajian	343
7.4 Implikasi Dasar	345
7.4.1 Dasar Baru yang Dicapangkan	345
7.4.2 Dasar yang Perlu Dipertahankan	350
7.4.3 Dasar yang Perlu Diperbaiki	354
7.5 Cadangan Kajian Lanjutan	358
7.6 Rumusan	360
Rujukan	362
Lampiran 1	



SENARAI RAJAH

Rajah

Rajah 1.1	Proses Pengumpulan Data	25
Rajah 2.1	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1956 Hingga 1970 (Matrik)	52
Rajah 2.2	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (Matrik)	57
Rajah 2.3	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 ('000 Tan Matrik)	64
Rajah 2.4	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 ('000 Tan Matrik)	78
Rajah 2.5	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 ('000 Tan Matrik)	86
Rajah 2.6	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 2011 Hingga 2014 ('000 Tan Metrik)	93
Rajah 3.1	Model Teori Elit	124
Rajah 4.1	Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan	131
Rajah 4.2	Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan	160
Rajah 4.3	Strategi Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin	184
Rajah 5.1	Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan	204
Rajah 5.2	Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan	229



SENARAI JADUAL

Jadual

Jadual 1.1	Kajian-kajian Berhubung Sekuriti Makanan di Peringkat Antarabangsa dan Nasional	4
Jadual 1.2	Dasar Kerajaan Berhubung Perindustrian dan Pertanian Selepas Pengenalan Dasar Perindustrian	8
Jadual 1.3	Perbandingan Perbelanjaan Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1985 Hingga 2013 (RM Juta)	9
Jadual 1.4	Pengeluaran Hasil Pertanian Bagi Tahun 1985 Hingga 2012 ('000 Tan Metrik)	10
Jadual 1.5	Perbandingan Keluasan Kawasan Tanaman Makanan yang Ditanam dengan Tanaman Komersil, 1985 Hingga 2011 (000 ha)	10
Jadual 1.6	Eksport, Import dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1985 Hingga 2012 (RM Juta)	12
Jadual 1.7	Fenomena El-Nino dan La-Nina Berdasarkan Tahun di Malaysia	15
Jadual 1.8	Banjir Mengikut Tahun, Negeri, Nilai Kerugian dan Peruntukan Bantuan (RM Juta)	15
Jadual 1.9	Senarai Kertas Pembentangan Bajet	22
Jadual 1.10	Senarai Informan yang Ditemubual	23
Jadual 1.11	Keaslian dan Keseragaman Teks Ucapan daripada Pelbagai Sumber	29
Jadual 1.12	Tafsiran Peratusan Kualitatif	30

Jadual 2.1	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1961 Hingga 2013 (RM Juta)	38
Jadual 2.2	Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1965 Hingga 2013 (RM Juta)	40
Jadual 2.3	Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1971 Hingga 2013 ('000 Tan Matrik)	41
Jadual 2.4	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1947 Hingga 2013 (RM Juta)	42
Jadual 2.5	Rancangan Pembangunan Malaysia	43
Jadual 2.6	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1947 Hingga 1955 (RM Juta)	46
Jadual 2.7	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1961 Hingga 1970 (RM Juta)	50
Jadual 2.8	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1956 Hingga 1970 (RM Juta)	53
Jadual 2.9	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (RM Juta)	56
Jadual 2.10	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (RM Juta)	58
Jadual 2.11	Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (RM Juta)	59

Jadual 2.12	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 (RM Juta)	63
Jadual 2.13	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 (RM Juta)	65
Jadual 2.14	Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 (RM Juta)	66
Jadual 2.15	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 (RM Juta)	76
Jadual 2.16	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 (RM Juta)	79
Jadual 2.17	Perbandingan Eksport, Import dan Imbangan Makanan Singapura, Indonesia dan Thailand Bagi Tahun 1986 Hingga 2005	81
Jadual 2.18	Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 (RM Juta)	82
Jadual 2.19	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 (RM Juta)	85
Jadual 2.20	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 (RM Juta)	87
Jadual 2.21	Eksport, Import dan Imbangan Makanan Singapura, Thailand serta Australia Bagi Tahun 2006 Hingga 2010	88

Jadual 2.22	Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 (RM Juta)	89
Jadual 2.23	Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 2011 Hingga 2014 (RM Juta)	92
Jadual 2.24	Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 2011 Hingga 2013 (RM Juta)	93
Jadual 2.25	Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 2011 Hingga 2014 (RM Juta)	94
Jadual 3.1	Tujuh Bidang Sekuriti dalam Keselamatan Insan	103
Jadual 3.2	Empat Tonggak Utama bagi Mendapatkan Makanan	109
Jadual 3.3	Evolusi Konsep Sekuriti Makanan	115
Jadual 4.1	Kekerapan dan Peratusan Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan	133
Jadual 4.2	Tema Galakan Pertanian	134
Jadual 4.3	Tema Program Pembangunan Pertanian	141
Jadual 4.4	Penanaman Modal Bagi Tujuan Program Pembangunan Pertanian Untuk Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin	142
Jadual 4.5	Tema Penyediaan Bantuan Kredit	147
Jadual 4.6	Tema Pengaplikasian Teknologi	149
Jadual 4.7	Tema Pembangunan Tanah	152
Jadual 4.8	Tema Penyelidikan dan Pembangunan	156
Jadual 4.9	Tema Pengukuhan Kemudahan	158

Jadual 4.10	Kekerapan dan Peratusan Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan	162
Jadual 4.11	Tema Pemantapan Hala Tuju Pertanian	163
Jadual 4.12	Tema Peningkatan Jaminan Pengeluaran	169
Jadual 4.13	Tema Pengupayaan Agensi	174
Jadual 4.14	Tema Pengimbangan Dagangan	177
Jadual 4.15	Tema Pengembangan Pemasaran	181
Jadual 4.16	Kekerapan dan Peratusan Strategi Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin	186
Jadual 4.17	Tema Pemeliharaan dan Pemuliharaan	186
Jadual 4.18	Tema Pengurusan Risiko	189
Jadual 4.19	Tema Pembiayaan Dana	193
Jadual 5.20	Pembiayaan Dana Bagi Tujuan Menangani Isu Perubahan Iklim Untuk Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin	193
Jadual 4.21	Tema Penguatkuasaan Undang-undang	194
Jadual 4.22	Tema Kesedaran dan Pendidikan	198
Jadual 5.1	Kekerapan dan Peratusan Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan	206
Jadual 5.2	Tema Program Pembangunan Pertanian	206
Jadual 5.3	Tema Pengaplikasian Teknologi	213
Jadual 5.4	Tema Galakan Pertanian	214
Jadual 5.5	Tema Penyelidikan dan Pembangunan	218
Jadual 5.6	Tema Pengukuhan Kemudahan	220
Jadual 5.7	Tema Pembangunan Tanah	223

Jadual 5.8	Tema Bantuan Kredit	228
Jadual 5.9	Kekerapan dan Peratusan Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan	231
Jadual 5.10	Tema Peningkatan Jaminan Pengeluaran	232
Jadual 5.11	Tema Pembangunan Sumber Manusia	240
Jadual 5.12	Tema Pemantapan Hala Tuju Pertanian	246
Jadual 5.13	Tema Pengembangan Pemasaran	254
Jadual 5.14	Tema Pengimbangan Dagangan	258
Jadual 5.15	Tema Pengupayaan Agensi	261
Jadual 5.16	Kekerapan dan Peratusan Strategi Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin	264
Jadual 5.17	Tema Penyelidikan dan Keselamatan	265
Jadual 5.18	Tema Pengurusan Risiko	269
Jadual 5.19	Tema Penyediaan Rancangan Kerja	274
Jadual 5.20	Tema Pemeliharaan dan Pemuliharaan	276
Jadual 5.21	Tema Pengurusan Tanaman	278
Jadual 5.22	Tema Pembangunan Potensi	280
Jadual 6.1	Dapatan Kajian Mengenai Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan Menerusi Analisa Dokumen dan Temubual	284
Jadual 6.2	Tema Galakan Pertanian Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	285
Jadual 6.3	Tema Program Pembangunan Pertanian Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	288
Jadual 6.4	Tema Penyediaan Bantuan Kredit Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	291

Jadual 6.5	Tema Pengaplikasian Teknologi Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	292
Jadual 6.6	Tema Pembangunan Tanah Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	294
Jadual 6.7	Tema Penyelidikan dan Pembangunan Berdasarkan Analisis Dokumen serta Temubual	297
Jadual 6.8	Tema Pengukuhan Kemudahan Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	298
Jadual 6.9	Dapatan Kajian Mengenai Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan Menerusi Analisa Dokumen dan Temubual	300
Jadual 6.10	Tema Pemantapan Hala Tuju Pertanian Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	301
Jadual 6.11	Tema Peningkatan Jaminan Pengeluaran Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	305
Jadual 6.12	Tema Pengupayaan Agensi Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	308
Jadual 6.13	Tema Pengimbangan Dagangan Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	310
Jadual 6.14	Tema Pengembangan Pemasaran Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	312
Jadual 6.15	Tema Pembangunan Sumber Manusia Berdasarkan Analisis Temubual	314
Jadual 6.16	Dapatan Kajian Mengenai Strategi dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin Menerusi Analisa Dokumen dan Temubual	317
Jadual 6.17	Tema Pemeliharaan dan Pemuliharaan Berdasarkan Analisis Dokumen serta Temubual	318
Jadual 6.18	Tema Pengurusan Risiko Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual	321

Jadual 6.19	Tema Pembiayaan Dana Berdasarkan Analisis Dokumen	324
Jadual 6.20	Tema Penguatkuasaan Undang-undang Berdasarkan Analisis Dokumen	325
Jadual 6.21	Tema Kesedaran dan Pendidikan Berdasarkan Analisis Dokumen	326
Jadual 6.22	Tema Penyelidikan dan Keselamatan Berdasarkan Analisis Temubual	328
Jadual 6.23	Tema Penyediaan Rancangan Kerja Berdasarkan Analisis Temubual	331
Jadual 6.24	Tema Pengurusan Tanaman Berdasarkan Analisis Temubual	333
Jadual 6.25	Tema Pembangunan Potensi Berdasarkan Analisis Temubual	334



UUM
Universiti Utara Malaysia

SENARAI AKRONIM

Akronim

AEM	<i>ASEAN Economic Ministers</i>
AFTA	<i>ASEAN Free Trade Area</i>
AHMM	<i>ASEAN Health Ministers Meeting</i>
ALAWMM	<i>ASEAN Law Ministers Meeting</i>
AMAF	<i>ASEAN Ministerial Meeting on Food, Agriculture and Forestry</i>
AMME	<i>ASEAN Ministerial Meeting on Environment</i>
AMMTC	<i>ASEAN Ministerial Meeting on Transnational Crime</i>
APB	Amalan Pertanian Baik
ARF	<i>ASEAN Regional Forum</i>
ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
ASED	<i>ASEAN Education Ministers Meeting</i>
DAN	Dasar Agromakanan Negara
DBN	Dasar Bioteknologi Negara
DEB	Dasar Ekonomi Baru
DKMK	Dasar Keselamatan Makanan Kebangsaan
DPN	Dasar Pertanian Negara
DPN 2	Dasar Pertanian Negara Kedua
DPN 3	Dasar Pertanian Negara Ketiga
EIA	<i>Environment Impact of Assessment</i>

ETP	Program Transformasi Ekonomi
FAMA	Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FELDA	Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan
GTP	Program Transformasi Kerajaan
KDNK	Keluaran Dalam Negara Kasar
LKIM	Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia
LPN	Lembaga Padi dan Beras Negara
MARDI	Institut Penyelidikan dan Pembangunan Pertanian Malaysia
MKMPK	Majlis Keselamatan Makanan dan Pemakanan Kebangsaan
NGO	<i>Non-Governmental Organization</i>
NKEA	Bidang Ekonomi Utama Negara
NKRA	Bidang Keberhasilan Utama Negara
PBC	<i>United Nations Peacebuilding Commission</i>
PTKMK	Pelan Tindakan Keselamatan Makanan Kebangsaan
R&D	Penyelidikan dan Pembangunan
RMP	Rancangan Malaysia Pertama
RMK2	Rancangan Malaysia Kedua
RMK3	Rancangan Malaysia Ketiga
RMK4	Rancangan Malaysia Keempat
RMK5	Rancangan Malaysia Kelima
RMK6	Rancangan Malaysia Keenam
RMK7	Rancangan Malaysia Ketujuh
RMK8	Rancangan Malaysia Kelapan
RMK9	Rancangan Malaysia Kesembilan

RMK10	Rancangan Malaysia Kesepuluh
RTC	<i>Rural Transformation Center</i>
SALM	Sijil Akradetasi Ladang Malaysia
SPS	<i>Sanitary and Phytosanitary Measures</i>
TEMAN	Terminal Agribisnes Negara
TBT	<i>Technical Barriers to Trade</i>
UDHR	<i>The Universal Declaration of Human Rights</i>
UN	<i>United Nations</i>
UNDP	<i>United Nations Development Programme</i>
UNEP	<i>United Nations Environment Programme</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UNHRC	<i>United Nations Human Rights Council</i>
UNIDO	<i>United Nations Industrial Development Organization</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
WTO	<i>World Trade Organization</i>

BAB SATU

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang asas kepada kajian sekuriti makanan dalam mewujudkan kehidupan manusia tanpa ancaman. Bersandarkan kepada wacana pembangunan, kajian ini menekankan usaha meningkatkan sara diri makanan negara dalam pemenuhan hak kehidupan manusia bagi mewujudkan *freedom from fear* (kebebasan daripada ketakutan) dan *freedom from want* (kebebasan daripada kemahuan). Perbincangan bertumpu kepada sekuriti makanan sebagai subjek utama kajian dengan memfokuskan kepada agenda dasar sekuriti makanan dan implikasinya terhadap bajet negara. Ia penting kerana dasar sekuriti makanan memainkan peranan yang utama dalam memenuhi keperluan asas hidup manusia terutama selepas ditekankan oleh *United Nations Development Programme* (UNDP) pada tahun 1994. Antara lain, bajet yang merangkumi perancangan dan peruntukan juga turut disoroti bagi menjayakan agenda sekuriti makanan. Turut dibincangkan adalah proses-proses yang juga terlibat dalam menjalankan kajian ini.

1.2 Latar Belakang

Kesungguhan tindakan kerajaan dalam merencana agenda dasar sekuriti makanan dapat dicerminkan melalui dasar yang dibangunkan dan keputusan yang diambil (Jomo, 2014). Dasar seperti pembangunan dan pelaksanaan Dasar Pertanian Negara (DPN), Dasar Pertanian Negara Kedua (DPN 2), Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN 3), Dasar Bioteknologi Negara (DBN) dan Dasar Agromakanan Negara (DAN) adalah merupakan dasar jangka panjang yang disediakan untuk sekuriti makanan (Noorfazreen & Asmak, 2011). Sungguhpun demikian, pembangunan jangka pendek menerusi perancangan dan agihan peruntukan dalam siri dasar bajet negara juga amat penting bagi mencatur pengukuhan agenda dasar sekuriti makanan ini (Zahrul Akmal & Ahmad Martadha, 2014). Ini kerana perancangan dan agihan peruntukan yang dibuat oleh kerajaan merupakan tindakan yang sesuai dengan fungsi kerajaan sebagai pelindung kepada rakyat memandangkan institusi ini dilihat sebagai aktor dominan dalam pemenuhan konsep sekuriti makanan. Ia disebabkan kerajaan mempunyai kuasa dan autoriti selain memiliki sumber negara (Abdul Rahman, 2000).

Selaras dengan kefungasian kerajaan, institusi ini dilihat bertanggungjawab dalam memastikan agenda dasar sekuriti makanan mendapat tumpuan dalam siri dasar bajet negara (Ahmad Martadha & Zahrul Akmal, 2013). Ini kerana kerajaan mempunyai kuasa dalam menentukan hala tuju dalam menjayakan sekuriti makanan. Sehubungan itu, kerajaan Malaysia melalui Kementerian Kewangan mempunyai peranan untuk merencana hala tuju sekuriti makanan menerusi perancangan dan agihan peruntukan bajet (Kementerian Kewangan Malaysia, 2015). Ia penting kerana menerusi bajet negara kerajaan mampu mewujudkan pertumbuhan terhadap penghasilan makanan melalui

perancangan yang disediakan dalam rangka kewangan yang mantap. Walau bagaimanapun, pada masa yang sama perancangan dan peruntukan ini harus tidak menafikan penggalakan pertumbuhan ekonomi menerusi sektor perindustrian dan perkhidmatan (Zahrul Akmal & Ahmad Martadha, 2013). Perkara ini ditegaskan oleh Mahathir apabila beliau menekankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi adalah penting untuk setiap sektor sebagai sebahagian daripada matlamat pembangunan (Chamhuri & Surtahman, 2002).

Dalam menyelidiki isu sekuriti makanan ini, terdapat banyak kajian empirikal telah dilaksanakan berhubung refleksi kepentingannya sebagaimana Jadual 1.1. Misalnya, kajian sekuriti makanan telah dikaji oleh Godfray et al. (2012), Pillay (2010) dan Tschardt et al. (2012) di peringkat antarabangsa. Godfray et al. (2012) telah membincangkan tentang sekuriti makanan dari aspek keperluan global dengan kepelbagaian kaedah untuk menjamin pengeluaran. Ini disebabkan pertumbuhan penduduk dunia yang berterusan telah menyebabkan permintaan global bagi makanan meningkat. Pengeluaran makanan pula dilihat tidak dapat ditampung kerana faktor persaingan guna tanah dan pengeksploitasian berlebihan terhadap industri perikanan. Pillay (2010) pula melihat penilaian terhadap makanan yang memerlukan dasar bergerak seiringan. Antara lain, *redistribution* (pengagihan semula) juga dilihat amat penting dalam mewujudkan keadilan sosial. Sementara itu, kajian oleh Tschardt et al. (2012) mengkaji tentang pertanian makanan dan hubungannya dengan pemuliharaan biodiversiti. Peningkatan populasi dilihat telah meningkatkan guna tanah pertanian makanan seterusnya menghendaki kaedah pengurusan tanah yang produktif bagi memulihara biodiversiti.

Jadual 1.1

Kajian-kajian Berhubung Sekuriti Makanan di Peringkat Antarabangsa dan Nasional

Pengkaji	Tumpuan
Antarabangsa	
Godfray et al. (2012)	kepelbagaian kaedah untuk menjamin pengeluaran makanan
Pillay (2010)	penilaian terhadap makanan yang memerlukan dasar bergerak seiringan
Tscharntke et al. (2012)	pertanian makanan dan hubungannya dengan pemuliharaan biodiversiti
Nasional	
Ahmad Zubir, Chamhuri dan Rospidah (2010)	sekuriti makanan negara menerusi perbelanjaan awam dalam sektor padi
Fatimah, Mohd. Fauzi dan Mohd. Khanif (2010)	kekurangan penawaran dan pengimportan makanan
Wong (2010)	peningkatan import makanan akibat pertumbuhan penduduk

Manakala di peringkat nasional pula, kajian yang boleh diteliti berkaitan sekuriti makanan misalnya oleh Ahmad Zubir, Chamhuri dan Rospidah (2010), Fatimah, Mohd. Fauzi dan Mohd. Khanif (2010) serta Wong (2010). Ahmad Zubir et al. (2010) menyoroti sekuriti makanan negara menerusi perbelanjaan awam dalam sektor padi. Defisit pengeluaran telah menyebabkan kerajaan bergantung kepada negara luar bagi memenuhi keperluan makanan negara. Fatimah et al. (2010) pula meneliti tentang kekurangan penawaran makanan oleh negara yang dibuktikan melalui pengimportan daripada luar. Ini disebabkan penurunan dalam pelaburan dalam sektor makanan menyaksikan kelembapan dalam sektor tersebut. Manakala Wong (2010) menyatakan terdapat peningkatan dalam pengimportan makanan rentetan pertumbuhan penduduk. Justeru, perimbangan harus dilaksanakan dengan *strategic adjustments*. Hasil perbincangan daripada pengkaji-pengkaji luar dan dalam negara ini membuktikan bahawa kerajaan wajar memfokuskan kepada makanan sebagai suatu aspek sekuriti dalam negara.

Walaupun banyak kajian (Ahmad Zubir et al., 2010; Fatimah et al., 2010; Godfray et al., 2012; Pillay, 2010; Tscharntke et al., 2012; Wong, 2010) telah dibuat dalam

sekuriti makanan, namun tiada kajian dilakukan mengenai agenda dasar sekuriti makanan dan implikasinya terhadap bajet negara. Kebanyakan kajian terdahulu menekankan dari aspek sektoral pertanian seperti hasil tanaman, isu tanah pertanian makanan dan pengurusan rantai makanan. Akan tetapi, masih belum ada pengkaji yang menganalisis tentang pendirian kerajaan berhubung agenda dasar sekuriti makanan dalam memenuhi permintaan domestik menerusi perancangan dan peruntukan bajet negara. Oleh itu, Fatimah et al. (2010), Rosegrant dan Cline (2003) serta Timmer (2012) telah mencadangkan agar kajian dibuat terhadap agenda dasar sekuriti makanan menerusi perancangan dan peruntukan dalam usaha memperhebat jaminan makanan negara.

Ini kerana kerajaan telah membuat perancangan dan menyuntik sejumlah agihan peruntukan menerusi bajet negara namun dalam masa yang sama kelemahan sekuriti makanan masih wujud serta kerajaan terpaksa mengimport makanan daripada negara luar. Situasi yang berlaku ini telah mengakibatkan pergantungan makanan dan mendedahkan negara kepada ancaman serta risiko ketidakstabilan perbekalan. Tambahan, sekuriti makanan turut berhadapan dengan isu ancaman perubahan iklim. Sehubungan itu, penerokaan sistematik terhadap agenda dasar sekuriti makanan dan implikasinya terhadap bajet negara adalah penting untuk melihat pendirian kerajaan berhubung langkah menjayakan agenda UNDP ini terhadap sekuriti makanan terutamanya berhubung perancangan dan peruntukan dalam bajet negara.

1.3 Permasalahan Kajian

Sekuriti makanan didefinisikan sebagai satu keadaan yang wujud apabila semua orang mempunyai akses kepada makanan yang mencukupi. Keadaan tersebut mampu tercapai

sekiranya kebolehdapatan makanan dalam negara bagi keperluan penduduk adalah terjamin. Namun, keupayaan negara dalam mengeluarkan pertanian makanan dipersoalkan walaupun terdapat perancangan dasar dan agihan peruntukan yang dibuat oleh kerajaan. Hal ini timbul berikutan wujud kerisauan mengenai kebolehdapatan makanan dalam negara untuk menampung peningkatan penduduk. Rentetan itu, dilihat pengeluaran pertanian makanan bagi tujuan sekuriti makanan di peringkat nasional adalah diragui keupayaannya.

Keraguan ini tercetus kerana kerajaan telah mewujudkan pelbagai dasar sekuriti makanan yang komprehensif sebaliknya Malaysia pada masa yang sama masih menghadapi masalah berhubung sekuriti makanan. Permasalahan ke atas sekuriti makanan ini dilihat mempunyai hubungan dengan tiga isu utama yang memberi ancaman kepada kebolehdapatan makanan di Malaysia. Isu-isu berkenaan adalah (i) perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian mampu mengancam sekuriti makanan, (ii) peningkatan pergantungan pengimportan makanan boleh meningkatkan risiko ancaman sekuriti makanan, dan (iii) perubahan iklim mampu mendedahkan sekuriti makanan kepada risiko ancaman akibat kerosakan dan kemusnahan pertanian makanan.

Isu pertama permasalahan ke atas sekuriti makanan adalah perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian adalah mampu mendatangkan ancaman terhadap sekuriti makanan (Anklesaria Aiyar, 2008; Bangura, 2012; Ellis & Manda, 2012). Dari aspek perubahan dasar, pemfokusan terhadap sektor perindustrian yang ditekankan bermula pada tahun 1984 telah menenggelamkan sektor pertanian (Rajah Rasiah, 2011a). Impak daripada tindakan ini dilihat berlarutan hingga

kini walaupun dasar sekuriti makanan di peringkat antarabangsa telah diperkenalkan pada tahun 1994. Perubahan fokus dasar ini menyebabkan halatuju perancangan dan pembangunan negara bertukar daripada negara pertanian kepada negara perindustrian (Chamhuri, Surtahman & Norshamliza, 2005). Menurut Rajah Rasiah (2011b), eksploitasi terhadap sektor perindustrian dilakukan dengan pesat apabila getah, kelapa sawit, petroleum dan tekstil serta elektrik dan elektronik diberikan tumpuan berbanding pertanian makanan.

Sungguhpun demikian, kerajaan telah menunjukkan komitmen yang tinggi dalam mewujudkan sekuriti makanan (Rasheed & Mohammad Javad, 2013). Pelbagai dasar telah dibangunkan seperti DPN, DPN2, DPN3, DBN dan DAN sebagai cerminan kepentingan isu ini. Pelbagai strategi diambil meliputi pembangunan pertanian bernilai tinggi, pertanian berpacuan R&D selain meningkatkan produktiviti dan daya saing sektor pertanian makanan (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, 2011; Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi, 2005; *Ministry of Agriculture Malaysia*, 1999). Namun, pembangunan sektor perindustrian yang lebih rancak telah menyebabkan fokus kepada sektor pertanian makanan mendapat tumpuan yang kurang berikutan Malaysia berada dalam proses transformasi ekonomi ke arah negara maju pada tahun 2020 (Bashar & Khan, 2013; Jeshurun, 1993).

Perkara ini terbukti apabila kerajaan telah mewujudkan pelbagai dasar untuk perindustrian berbanding pertanian makanan selepas dasar perindustrian diperkenalkan seperti mana Jadual 1.2. Ini disebabkan sektor perindustrian dilihat lebih berupaya untuk menjadi enjin pertumbuhan ekonomi berbanding sektor pertanian secara keseluruhannya (Kamarudin, Rosman & Mohamad Shukri, 2006). Tambahan, sektor perkhidmatan turut

memberikan persaingan apabila sektor tertier ini turut diangkat sebagai pemangkin kepada kemajuan (Lembaga Pembangunan Pelaburan Malaysia, 2013). Selari dengan itu, agihan bajet perbelanjaan pembangunan negara bagi maksud pertanian dan luar bandar telah menerima peratusan yang semakin menyusut walaupun nilai sebenarnya meningkat. Sebaliknya, perdagangan dan perindustrian pula menerima peratusan agihan peruntukan yang semakin berkembang sebagaimana Jadual 1.3 (Ahmad Martadha & Zahrul Akmal, 2012).

Jadual 1.2

Dasar Kerajaan Berhubung Perindustrian dan Pertanian Selepas Pengenalan Dasar Perindustrian

Sektor	Dasar
Perindustrian	Dasar Perindustrian Berat, Dasar Automotif Negara, Dasar Sogoshosha Malaysia, Pelan Induk Perindustrian, Wawasan 2020, Dasar Pembangunan Nasional, Industri Kecil dan Sederhana, Pelan Induk Perindustrian Kedua, Dasar Sains dan Teknologi, Dasar Teknologi Maklumat, Dasar Teknologi Maklumat dan Komunikasi, Dasar Wawasan Negara, Pelan Induk Perindustrian Ketiga, Dasar Automotif Nasional, Perusahaan Kecil dan Sederhana, dan Dasar Peningkatan Daya Pengeluaran Negara.
Pertanian	Dasar Pertanian Negara, Dasar Pertanian Negara Kedua, Dasar Pertanian Negara Ketiga, Dasar Bioteknologi Negara, dan Dasar Agromakanan Negara.

Sumber: Nazaruddin, Ma'rof, Asnarulkhadi dan Ismail (2005) serta Zahrul Akmal, Fauziah, Lutfan, Khairunesa dan Harliana (2012)

Akibat daripada perubahan fokus ini telah memberi implikasi negatif kepada pendayaupayaan pertanian makanan seperti pengeluaran mengecil sekaligus menggugat pengeluaran makanan (Chamhuri & Surtahman, 2002). Jadual 1.4 menunjukkan pengeluaran padi, sayur-sayuran dan buah-buahan selain daging, ikan serta akuakultur pada tahun 1985 hingga 2012 yang berkembang dengan tidak stabil selepas dasar perindustrian diperkenalkan. Sungguhpun sekuriti makanan ditekankan semula pada tahun 1994, ketidakupayaan kerajaan dalam menguruskan pertanian makanan misalnya di antara tahun 1997 hingga 2000 adalah membimbangkan. Ini kerana sektor pertanian makanan terpaksa bersaing dalam guna tanah dengan perindustrian terutama tanaman

industri sebagaimana Jadual 1.5. Ini membuktikan perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian menunjukkan bahawa sekuriti makanan dilihat kurang penting. Oleh itu, timbul persoalan apakah pendirian kerajaan terhadap jaminan ke atas sekuriti makanan.

Jadual 1.3

Perbandingan Perbelanjaan Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1985 Hingga 2014 (RM Juta)

Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
1985	1,287 (18.02%)	557 (7.79%)	601 (8.41%)
1986	1,363 (17.09%)	574 (7.20%)	1,495 (18.75%)
1987	924 (19.48%)	622 (13.11%)	1,046 (22.06%)
1988	1,010 (19.30%)	834 (15.94%)	1,065 (20.35%)
1989	1,140 (14.81%)	948 (12.31%)	1,545 (20.07%)
1990	1,298 (12.14%)	2,726 (25.50%)	1,845 (17.26%)
1991	1,051 (10.14%)	1,045 (10.08%)	2,233 (21.54%)
1992	1,098 (11.33%)	648 (6.68%)	1,896 (19.57%)
1993	1,276 (12.60%)	660 (6.51%)	2,678 (26.45%)
1994	1,342 (11.90%)	961 (8.52%)	2,158 (19.13%)
1995	1,360 (9.67%)	1,218 (8.66%)	3,151 (22.42%)
1996	1,300 (8.69%)	1,425 (9.53%)	3,998 (26.74%)
1997	1,105 (7.01%)	1,285 (8.15%)	3,578 (22.71%)
1998	960 (5.30%)	3,227 (17.82%)	3,062 (16.91%)
1999	1,088 (4.81%)	2,798 (12.37%)	2,893 (12.79%)
2000	1,183 (4.23%)	3,667 (13.12%)	4,863 (17.40%)
2001	2,314 (7.21%)	4,380 (13.66%)	3,986 (12.43%)
2002	2,942 (10.36%)	2,414 (8.50%)	3,514 (12.38%)
2003	1,620 (4.11%)	3,456 (8.78%)	7,354 (18.68%)
2004	2,881 (9.98%)	1,201 (4.16%)	6,630 (22.96%)
2005	2,482 (8.12%)	3,221 (10.54%)	7,660 (25.08%)
2006	3,681 (10.27%)	3,791 (10.58%)	6,198 (17.30%)
2007	4,157 (9.33%)	5,102 (11.46%)	7,298 (16.39%)
2008	5,027 (3.27%)	3,623 (2.36%)	4,976 (3.24%)
2009	4,336 (2.76%)	2,290 (1.45%)	4,535 (2.88%)
2010	3,470 (2.28%)	6,525 (4.30%)	4,296 (2.83%)
2011	836 (1.69%)	9,317 (18.89%)	9,670 (19.61%)
2012	1,880 (3.81%)	5,052 (10.25%)	9,973 (20.25%)
2013	3,297 (6.90%)	7,579 (15.87%)	9,416 (19.71%)
2014	3,105 (6.97%)	5,830 (13.10%)	8,152 (19.30%)

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, 1985 hingga 2013 dan Kementerian Kewangan Malaysia (2014)

Jadual 1.4

*Pengeluaran Hasil Pertanian Makanan Bagi Tahun 1985 Hingga 2013
(‘000 Tan Metrik)*

Tahun	Padi	Sayur	Buah	Daging*	Ikan	Akuakultur
1985	1,952	-	-	381	577	55
1986	1,885	-	-	382	595	58
1987	1,661	-	769	447	902	42
1988	1,725	-	796	449	932	63
1989	1,718	-	501	498	885	36
1990	1,841	-	701	570	951	52
1991	2,053	-	902	610	900	61
1992	2,070	-	883	796	932	64
1993	2,103	-	889	801	991	71
1994	2,154	-	906	858	1,066	78
1995	2,127	-	1,012	833	1,099	132
1996	2,227	-	1,145	924	1,236	109
1997	1,849	-	1,174	894	1,131	107
1998	1,934	-	1,135	829	1,346	133
1999	2,038	-	782	908	1,247	147
2000	1,377	-	919	977	1,285	157
2001	2,100	1,030	1,580	953	1,231	167
2002	2,181	778	1,285	988	1,272	184
2003	2,259	813	1,689	1,096	1,480	197
2004	2,145	1,000	1,142	1,157	1,533	203
2005	2,403	608	1,338	1,219	1,416	250
2006	2,154	591	1,135	1,279	1,584	204
2007	2,376	695	1,151	1,332	1,650	220
2008	2,353	754	1,101	1,398	1,749	234
2009	2,460	767	1,121	1,452	1,864	406
2010	2,500	1,020	1,164	1,579	2,010	500
2011	2,665	874	1,169	1,617	2,049	692
2012	2,750	879	1,175	1,660	1,977	742
2013	2,626	883	1,765	1,711	1,518	660

Sumber: Kementerian Kewangan Malaysia, 1986 hingga 2014, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia (2012) dan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia (2014)

* Termasuk daging lembu, kambing, ayam dan khinzir

Jadual 1.5

*Perbandingan Keluasan Kawasan Tanaman Makanan yang ditanam dengan Tanaman Komersil,
1985 Hingga 2012 (000 ha)*

Tanaman	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012
Tanaman Makanan							
Padi	649	662	666	400	611	677	684
Sayur	14	31	36	42	77	52	67
Buah	119	177	244	345	379	239	202
Tanaman Industri							
Getah	1,948	1,836	1,679	1,344	1,259	999	1,059
Kelapa Sawit	1,447	2,029	2,539	3,376	4,051	4,853	5,076

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia (2011), Jabatan Perangkaan Malaysia (2006), Jabatan Perangkaan Malaysia (2000), Jabatan Pertanian Malaysia (2013a) dan Jabatan Pertanian Malaysia (2013b)

Manakala isu kedua permasalahan ke atas sekuriti makanan adalah peningkatan pergantungan import makanan mampu mendatangkan risiko ancaman terhadap sekuriti makanan (Abbott, 2012a; Akramov & Shreedhar, 2012; Pritchard, 2012). Selari dengan perubahan fokus kerajaan, didapati pengeluaran makanan berada di bawah tahap permintaan serta wujudnya peningkatan bil import (Fatimah, Saad & Azmah, 2005; Mastura, 2013). Sungguhpun pengimportan makanan mampu meningkatkan perbekalan dalam negara namun ia juga memberi kesan yang negatif berikutan wujudnya pergantungan. Keadaan ini membimbangkan memandangkan Malaysia bergantung tinggi terhadap pengimportan makanan menyebabkan Malaysia tergolong dalam negara pengimport bersih makanan (Bakri & Zarina, 2014; Fatimah, Mohd. Fauzi & Mohd. Khanif, 2010; Lembaga Pembangunan Pelaburan Malaysia, 2013). Impak daripada isu ini dapat dibuktikan apabila nilai pengimportan makanan berkembang dan imbalan perdagangan yang defisit sebagaimana Jadual 1.6.

Namun, hal yang lebih mencemaskan akibat pergantungan import adalah risiko yang perlu dihadapi jika berlaku pengurangan atau pemberhentian penghantaran makanan (Ahmad & Sani, 2012; Qureshi, Hanjra & Ward, 2013). Ini kerana negara pengeksport akan mengutamakan keperluan makanan negara sendiri sebelum komoditi berkenaan dieksport jika berlaku bencana atau krisis. Contoh, krisis harga makanan dunia pada tahun 2007 dan 2008 telah mengakibatkan kenaikan harga makanan secara mendadak (Braun, 2008; Wong, Emrus, Bashir & Tey, 2010). Krisis ini berlaku apabila pengeluaran bijirin menghadapi kesukaran dalam memenuhi permintaan global menyebabkan harganya meningkat tiga kali ganda (Mittal, 2009). Vietnam sebagai negara pengeksport kedua terbesar dunia diikuti China dan India telah mengharamkan pengeksportan beras

sepenuhnya di awal tahun 2008 (Slayton, 2009; Tenebaum, 2008). Koizumi (2013) mendapati situasi ini telah mewujudkan suasana panik dalam kalangan negara pengimport kerana terdedah kepada ancaman sekuriti makanan dan Malaysia tidak terkecuali dalam hal ini.

Jadual 1.6

Eksport, Import dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1985 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Penduduk (Juta Orang)	Import	Eksport	Perbezaan Import	Peratus Kenaikan	Imbangan
1985	15.882	3,063.9	1,662.1	- 163.2	- 5.05	- ,401.8
1986	16.329	2,914.2	1,964.5	- 149.7	- 4.88	- 49.7
1987	16.773	2,963.7	2,456.2	+ 49.5	+ 1.69	- 507.5
1988	17.219	3,839.1	2,853.1	+ 875.4	+ 29.53	- 86.0
1989	17.662	4,613.9	3,128.9	+ 774.8	+ 20.18	- ,485.0
1990	18.102	4,582.5	3,453.2	- 31.4	- 0.68	- 129.3
1991	18.547	5,138.9	3,651.6	+ 556.4	+ 12.14	- ,487.3
1992	19.067	3,825.9	2,851.4	- 1313.0	- 25.55	- 74.5
1993	19.601	4,613.9	3,128.9	+ 788.0	+ 20.59	- ,485.0
1994	20.141	6,668.1	4,478.9	+ 2,054.2	+ 44.52	- ,189.2
1995	20.689	7,884.7	4,515.8	+ 1,216.6	+ 18.24	- ,368.9
1996	21.169	9,089.6	4,722.8	+ 1,204.9	+ 15.28	- ,316.8
1997	21.666	10,083.6	5,304.9	+ 994.0	+ 10.93	- ,778.7
1998	22.180	10,514.2	5,304.9	+ 430.6	+ 4.27	- ,320.6
1999	22.712	11,393.4	6,193.6	+ 879.2	+ 7.71	- ,164.1
2000	23.275	11,393.1	6,229.3	- 0.3	- 0.002	- ,922.8
2001	24.013	12,277.0	6,470.3	+ 883.9	+ 7.75	- ,695.7
2002	24.527	12,439.4	6,581.3	+ 162.4	+ 1.32	- ,992.4
2003	25.050	12,727.6	8,424.0	+ 288.2	+ 2.31	- ,303.6
2004	25.580	16,482.1	10,026.4	+ 3,754.5	+ 29.49	- ,455.7
2005	26.130	17,780.2	10,754.9	+ 1,298.1	+ 7.87	- ,025.3
2006	26.640	19,967.9	11,481.5	+ 2,187.7	+ 12.30	- ,464.4
2007	27.170	23,415.9	13,850.5	+ 3,448.0	+ 17.26	- ,565.4
2008	27.730	27,969.3	17,851.7	+ 4,553.4	+ 19.44	- 0,117.6
2009	28.310	26,732.1	15,791.0	- 1,237.2	- 4.42	- 0,941.1
2010	28.880	30,263.9	18,180.3	+ 3,531.8	+ 13.21	- 2,083.6
2011	28.960	34,493.0	20,555.0	+ 4,229.1	+ 13.97	- 3,938.0
2012	29.550	36,092.0	20,697.0	+ 1,599.0	+ 4.51	- 5,395.0
2013*	29.940	18,010.0	10,568.0	-	-	- ,442.0

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, 1985 hingga 2012, Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia (2012) dan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (2014)

* Januari hingga Jun 2013

Dalam pada itu, akibat daripada kerisauan terhadap pergantungan makanan yang diimport oleh kerajaan, Dewan Rakyat Malaysia (2011) telah mengkritik agenda dasar

sekuriti makanan yang dilihat gagal walaupun pada asasnya dasar berkenaan adalah baik. Dengan pembuatan dasar dan peruntukan sejumlah agihan bajet yang besar bagi maksud sekuriti makanan, kerajaan dilihat masih tidak mampu mencapai kadar sara diri dan terpaksa bergantung dengan pengimportan dalam memenuhi keperluan makanan negara. Kerisauan ini bertambah apabila Noh (2011) menyatakan pengumpulan stok makanan (*stockpile*) dalam negara hanya mampu bertahan dalam masa 45 hari sahaja. Namun jika dicampur dengan pengumpulan stok makanan perdagangan (*stockpile trading*), Malaysia dilihat mampu bertahan sekurang-kurangnya tiga bulan. Kerisauan yang ditimbulkan ini adalah berasaskan kepada nilai import makanan yang tinggi mengatasi eksport.

Maka hasil daripada isu kedua ini timbul persoalan sejauhmanakah pergantungan import makanan memberi kesan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Persoalan ini timbul kerana kerajaan telah membuat perancangan dan membelanjakan sejumlah peruntukan bajet dalam usaha meningkatkan setiap pengeluaran pertanian makanan bagi mengurangkan import. Namun didapati keadaan sebaliknya yang berlaku iaitu nilai pengimportan makanan semakin meningkat dan imbalan perdagangan makanan masih kekal defisit. Kebimbangan ini tercetus berikutan sebelum ini Malaysia mampu mengeluarkan hasil pertanian makanan yang tinggi. Menurut Fatimah et al. (2010), Malaysia pernah menikmati pencapaian tahap sara diri makanan yang tinggi dengan kadar 92 peratus dalam Rancangan Malaysia Ketiga (RMK3) iaitu di antara tahun 1976 hingga tahun 1980. Oleh itu, kerajaan pernah membuktikan bahawa sekuriti makanan adalah tidak mustahil untuk dicapai pada kadar sara diri yang tinggi dalam mengurangi pergantungan import makanan.

Terakhir, isu ketiga permasalahan sekuriti makanan adalah perubahan iklim mampu mendedahkan sekuriti makanan kepada risiko ancaman akibat kerosakan dan kemusnahan pertanian makanan (Baxter, 2012; Smith & Gregory, 2013; Wheeler & Braun, 2013). Ini kerana perubahan iklim yang terhasil daripada fenomena *el-nino* dan *la-nina* berikutan pemanasan global mampu menjejaskan pengeluaran makanan (Rosenweig, Iglesias, Yang, Epstein & Chivian, 2001). *El-nino* adalah merujuk kepada kejadian pemanasan suhu permukaan laut di bawah paras normal di Lautan Pasifik. Hasil daripada kejadian ini ialah berlakunya cuaca panas dan kemarau. Fenomena ini memberi kesan kepada penyusutan pengeluaran pertanian makanan berikutan akibat penerimaan hujan yang kurang. Manakala *la-nina* pula adalah merujuk kepada kejadian penyejukan suhu permukaan laut di bawah paras normal di Lautan Pasifik. Hasil daripada kejadian ini ialah berlakunya cuaca lembap dan ia memberi kesan kepada penerimaan hujan berlebihan serta boleh memusnahkan kawasan pertanian makanan akibat banjir.

Berdasarkan Jabatan Meteorologi Malaysia (2012), negara telah berhadapan dengan kedua-dua fenomena ini beberapa tahun kebelakangan sebagaimana Jadual 1.7. Sungguhpun demikian, perubahan cuaca ini turut disumbangkan oleh faktor dua musim monsun iaitu timur laut dan barat daya. Monsun timur laut yang sering berlaku pada bulan Mei hingga Disember menyaksikan negara mengalami cuaca yang lembap. Manakala monsun barat daya yang berlaku pada bulan Januari hingga April pula menyaksikan negara mengalami cuaca yang panas dan kering. Maka, rentetan daripada cuaca yang kurang menentu akibat perubahan iklim ini telah menimbulkan persoalan tentang bagaimana kerajaan menyusun strategi dalam mengatasi permasalahan ini untuk mewujudkan sekuriti makanan negara.

Jadual 1.7

Fenomena El-Nino dan La-Nina Berdasarkan Tahun di Malaysia

Fenomena	Tahun					
	El-Nino	2009-2010	2006-2007	2004-2005	2002-2003	1997-1998
La-Nina	2009-2010	2000-2001	1998-2000	1995-1996		

Sumber: Jabatan Meteorologi Malaysia (2012)

Sungguhpun begitu, Malaysia lebih terdedah dan terkesan kepada kejadian hujan berlebihan yang menyebabkan banjir. Kesannya, sektor pertanian makanan yang merangkumi pengeluaran padi, sayur-sayuran dan buah-buahan telah mengalami kerugian yang besar. Maka, kerajaan telah mengambil langkah untuk memberi bantuan kewangan bagi meringankan beban petani dan pada masa yang sama bertujuan memperbaiki infrastruktur pertanian. Dalam tempoh di antara 2006 hingga 2013, sektor pertanian makanan mengalami kerugian sebanyak RM 179.209 juta sementara kerajaan pula telah membelanjakan RM 30.4 juta bagi maksud bantuan kewangan seperti dalam Jadual 1.8. Namun sebelum itu, Malaysia pernah mengalami cabaran perubahan iklim di antara tahun 1996, 1997, 1998 dan 2002 yang mengakibatkan pertanian makanan utama negara mengalami pengeluaran yang lebih rendah berbanding tahun sebelumnya.

Jadual 1.8

Banjir Mengikut Tahun, Negeri, Nilai Kerugian dan Peruntukan Bantuan (RM Juta)

Tahun	Negeri	Nilai Kerugian	Peruntukan Bantuan
2006	Johor	70 juta	-
2007	Johor, Negeri Sembilan, Pahang,	50 juta	-
2009	Kelantan	0.2 juta	-
2009	Terengganu	5 juta	-
2010	Kedah dan Perlis	50 juta	26 juta
2012	Kedah dan Kelantan	4 juta	1.2 juta
2013	Kelantan	-	3.2 juta
	Kelantan, Terengganu dan Kedah		

Sumber: Lembaga Pertubuhan Peladang (2007), Utusan Malaysia, 2008 Januari 8 dan Utusan Malaysia, 2011 Januari 22

Rentetan daripada isu ketiga ini, maka timbul persoalan bagaimanakah strategi kerajaan dalam menghadapi isu ancaman perubahan iklim bagi mewujudkan sekuriti makanan. Ini disebabkan dasar yang dibangunkan oleh kerajaan menerusi perancangan dan peruntukan bajet negara tidak mampu meningkatkan sara diri makanan negara walaupun tindakan ini disokong oleh DPN, DPN 2, DPN 3, DBN dan DAN. Ini bermakna bahawa penggalakkan sara diri yang tinggi dalam pertanian makanan tidak akan berhasil sepenuhnya sekiranya ancaman perubahan iklim tidak diambil kira dalam perancangan dan agihan bajet negara. Oleh itu, strategi bagi menghadapi ancaman ini adalah penting bagi mengurangkan kerugian sektor pertanian makanan dan pada masa yang sama dapat mengurangkan peruntukan tambahan bagi tujuan bantuan kecemasan banjir dan pembinaan semula infrastruktur pertanian.

1.4 Persoalan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menjawab tiga persoalan iaitu;

- 1.4.1 Apakah dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan terutama yang berkaitan dengan dasar bajet negara?
- 1.4.2 Sejauhmanakah pergantungan import makanan memberi kesan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan negara?
- 1.4.3 Bagaimanakah kerajaan menyusun strategi dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin?

1.5 Objektif Kajian

Kajian ini mempunyai tiga objektif iaitu;

- 1.5.1 Meneroka dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan terutama yang berkaitan dengan dasar bajet negara.
- 1.5.2 Menilai kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan negara.
- 1.5.3 Menganalisis strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin.

1.6 Skop Kajian

Kajian sekuriti makanan ini memberi tumpuan kepada teks pembentangan bajet negara yang disediakan oleh Kementerian Kewangan di antara tahun 1994 hingga 2013 sahaja. Pemilihan teks ucapan bajet sepanjang 20 tahun ini disebabkan ia merupakan satu generalisasi terhadap penekanan agenda dasar sekuriti makanan di Malaysia. Pemilihan dokumen berdasarkan tempoh tersebut adalah penting disebabkan ia mempunyai hubungan dengan penekanan sekuriti makanan oleh UNDP pada tahun 1994 dan ia telah mencetuskan tindakan yang berbeza daripada kerajaan berbanding tahun-tahun sebelumnya.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini bertitik tolak daripada usaha untuk memahami dasar kerajaan dalam menjayakan sekuriti makanan. Adalah perlu dasar sekuriti makanan didalami bagi mewujudkan kehidupan tanpa timbul rasa ancaman. Bertunjangkan kepada tiga isu iaitu (i) perubahan fokus dasar kerajaan, (ii) peningkatan pergantungan import makanan, dan

(iii) ancaman perubahan iklim, topik sekuriti makanan ini dibahas dari aspek yang mampu mengugat kebolehdapatan tiga makanan utama negara iaitu padi, buah-buahan serta sayur-sayuran. Oleh demikian, kerajaan mempunyai peranan dalam membuat perancangan dan agihan bagi meminimakan risiko kebolehdapatan makanan. Sehubungan itu, kajian ini memfokuskan dasar kerajaan dan isu sekuriti makanan di Malaysia.

Selari dengan hal ini, kajian yang dilaksanakan mempunyai justifikasi dari sudut akademik dan praktis. Dari sudut akademik, kajian ini dilakukan atas usaha untuk menutup lompang ilmu berhubung sekuriti makanan seperti yang dicadangkan oleh Fatimah et al. (2010), Rosegrant dan Cline (2003) serta Timmer (2012) iaitu melihat sekuriti makanan dalam skop dasar. Ini kerana bidang sekuriti makanan di peringkat antarabangsa (Godfray et al., 2010; Pillay, 2010; Tscharrntke et al., 2012) dan di peringkat nasional (Ahmad Zubir et al., 2010; Fatimah et al., 2010 & Wong, 2010) kebanyakannya membahaskan isu dalam ruang lingkup pertumbuhan penduduk, persaingan guna tanah dan pengeksplotasian pertanian. Oleh itu, kajian ini bertujuan bagi melihat sekuriti makanan dan implikasinya terhadap dasar kerajaan di Malaysia.

Sementara dari sudut praktis, kajian ini dibuat untuk menganalisis dasar kerajaan berhubung isu sekuriti makanan. Ini penting kerana kerajaan dilihat telah membangunkan perancangan dan mengagihkan peruntukan untuk sekuriti makanan. Maka, ia merupakan suatu tindakan khusus oleh kerajaan yang bersifat *top-down* dan ia memberi kesan kepada usaha perancangan dalam memantapkan pengeluaran makanan. Oleh demikian, sekuriti makanan dari aspek dasar dianggap penting dalam menjanjikan kebolehdapatan makanan negara sesuai dengan tuntutan FAO. Dengan cara ini, pengkaji dapat menambahkan ilmu

tentang tadbir urus dasar dalam pentadbiran awam di Malaysia berhubung sekuriti makanan.

1.8 Metodologi Penyelidikan

Metod yang diguna pakai dalam kajian ini adalah pendekatan penyelidikan kualitatif. Pendekatan ini merujuk kepada kaedah yang diguna pakai bagi mengkaji fenomena yang tidak bergantung kepada statistik dan lebih menumpukan perkataan berbanding kuantifikasi (Bryman, 2012; Goertz & Mahoney, 2012; Zahrul Akmal et al., 2012). Penjelasan ini turut disandarkan kepada Piaw (2006a) yang menjelaskan bahawa pendekatan kualitatif diguna pakai bagi mengkaji fenomena yang sukar diukur dengan nombor. Tujuannya untuk melihat perkaitan atau penjelasan dan memberi gambaran tepat terhadap ciri-ciri yang terdapat dalam sesuatu fenomena. Ini disokong oleh Creswell (2012) dengan menyatakan pendekatan kualitatif bertujuan untuk mewujudkan makna fenomena.

Pendekatan kualitatif membolehkan seseorang pengkaji mendekati, memahami dan menjelaskan fenomena yang merangkumi isu-isu ekonomi, politik dan sosial (Patton, 2002). Ia selari dengan pendirian Suseela (2001) iaitu kajian kualitatif memerlukan pengkaji untuk menggunakan pendekatan yang terbuka tanpa ada sebarang idea yang tetap. Beliau berpandangan, sesebuah tema sebaiknya dapat berkembang secara sendiri dan disokong oleh data serta dapatan kajian. Dalam mengkaji isu sekuriti makanan, terdapat beberapa pengkaji seperti Gallaher, Kerr, Njenga, Karanja dan WinklerPrins (2013), Hoddinott (2013) serta Riley dan Legwegoh (2013) yang telah menggunakan pendekatan berbentuk kualitatif untuk kajiannya.

1.8.1 Reka Bentuk Kajian

Kajian yang dilakukan adalah melibatkan reka bentuk analisis dokumen sebagaimana kajian oleh Sneyd, Legwegoh dan Fraser (2013). Namun dalam kajian ini, sumber yang dianalisis adalah kertas pembentangan bajet sebanyak 20 set di antara tahun 1994 hingga 2013. Menurut Burg (2009), tempoh 10 tahun adalah memadai dalam konteks kajian analisis dokumen. Dalam kajian ini, pengkaji menganalisis kewujudan mesej, makna dan implikasi daripada dimensi serta kata yang diguna pakai dalam kertas pembentangan bajet yang dianalisis. Sementara untuk mengukuhkan analisis dokumen, temubual secara semi berstruktur adalah dilaksana. Temubual yang melibatkan tujuh orang informan merangkumi kelompok elit, NGO, pelaksana dan pakar yang selari dengan keperluan teori Elit dilihat dapat menjadi alat kawalimbang kepada keesahan kajian. Dapatan daripada temubual informan turut dianalisis dari sudut kata, makna, mesej dan implikasi berdasarkan dimensi yang diwujudkan.

1.8.1.1 Analisis Dokumen

Kaedah utama kajian ini adalah analisis dokumen iaitu dengan mengumpul dan menganalisis kandungan teks. Walaupun terdapat empat perkara yang dapat diukur melalui analisis dokumen menurut Neuman (2010) iaitu kekerapan, arah dalam mesej, keamatan sesuatu mesej dan ruang fizikal mesej namun pengkaji telah memilih kekerapan sahaja sebagai asas analisis dengan mengukur kata dalam kertas pembentangan bajet. Maka, kajian ini memerlukan penyelidikan membentuk suatu himpunan kategori yang dapat diperhatikan daripada dokumen. Seperti cadangan Schwandt (1997), beliau menegaskan kajian jenis ini menghendaki pengkaji untuk menilai kepelbagaian makna yang melibatkan perbandingan dan pengasingan himpunan

data. Sehubungan itu, analisis dokumen membolehkan pengkaji mengenalpasti idea daripada kertas pembentangan bajet yang disampaikan. Ini kerana dasar yang diaplikasikan oleh kerajaan dapat difahami menerusi ucapan daripada teks pembentangan bajet oleh pemimpin.

1.8.1.2 Temubual Informan

Data-data juga diperolehi menerusi kaedah temubual informan. Bentuk temubual yang dipilih adalah temubual semi berstruktur secara mendalam. Temubual ini menggabungkan ciri-ciri fleksibiliti temubual tidak berstruktur dengan ciri-ciri seragam temubual berstruktur. Justifikasi pemilihan metod sekunder ini kerana kaedah temubual adalah paling sesuai untuk mendapatkan data secara terperinci tentang dasar kerajaan hasil pembuatan keputusan kumpulan elit terhadap isu sekuriti makanan. Ia berdasarkan penjelasan Schensul, Schensul dan LeCompte (1999) bahawa temubual semi berstruktur adalah terbaik untuk menjelaskan faktor dan subfaktor dalam kajian. Menurut Kvale (2007), terdapat tujuh peringkat penyiasatan dalam penyelidikan temubual iaitu mengadakan tematik, mereka bentuk, menemuduga, menyalin, menganalisis, mengesahkan dan melaporkan. Selari dengan itu, soalan-soalan temubual yang dibina adalah perlu memenuhi kehendak objektif kajian dan ia tidak perlu diuji.

1.8.2 Persampelan Kajian

Bagi maksud persampelan analisis dokumen, hanya kertas pembentangan bajet di antara tahun 1994 hingga 2013 sahaja digunakan bagi menjawab persoalan kajian sebagaimana Jadual 1.9. Justifikasi pemilihannya kerana konsep sekuriti makanan yang diperkenalkan oleh UNDP pada tahun 1994 telah menekankan bahawa semua negara anggota termasuk Malaysia harus menjayakan agenda UNDP ini. Maka berdasarkan penyelidikan kualitatif,

persampelan yang dilakukan boleh wujud pada peringkat kata, frasa, ayat, perenggan, bahagian, seksyen, bab, ideologi, tema atau apa-apa elemen yang berkaitan dengan konteks dalam sesuatu teks (Berg, 2007). Menerusi ketetapan tersebut, persampelan yang digunakan adalah ‘persampelan bertujuan’ untuk mendapatkan data yang dikehendaki bagi menjawab persoalan kajian (Sabitha, 2006). Persampelan ini dipilih kerana kajian yang dijalankan adalah berfokus untuk mengkaji kata yang memberikan gambaran atau makna kepada fenomena yang terkandung dalam kertas pembentangan bajet.

Jadual 1.9

Senarai Kertas Pembentangan Bajet

Tahun	Tema Kertas Pembentangan Bajet	Tarikh Ucapan
2014	Memperteguh Ketahanan Ekonomi, Memperkasa Transformasi dan Melaksana Janji	25 Oktober 2013
2013	Memakmur negara, mensejahtera rakyat: Sebuah janji ditepati	28 September 2012
2012	Dasar transformasi nasional: Bajet membela rakyat, mensejahterakan negara	7 Oktober 2011
2011	Transformasi ke arah negara maju berpendapatan tinggi	15 Oktober 2010
2010	1Malaysia, kemakmuran bersama	23 Oktober 2009
2009	Kerajaan prihatin	8 Ogos 2008
2008	Bersama membina negara dan menikmati kemakmuran	7 September 2007
2007	Melaksanakan misi nasional ke arah mencapai wawasan negara	1 September 2006
2006	Membina ketahanan menghadapi cabaran	30 September 2005
2005	Menjamin kesinambungan kejayaan	10 September 2004
2004	Meraih kejayaan membina masa depan	12 September 2003
2003	Bajet tahun 2003	20 September 2002
2002	Belanjawan tahun 2002	19 Oktober 2001
2001	Malaysia baru: Dari wawasan strategik kepada pelaksanaan strategik	27 Oktober 2000
2000	Belanjawan rakyat	29 Oktober 1999
1999	Belanjawan 1999	23 Oktober 1998
1998	Belanjawan tahun 1998	17 Oktober 1997
1997	Belanjawan tahun 1997	25 Oktober 1996
1996	Belanjawan tahun 1996	27 Oktober 1995
1995	Belanjawan tahun 1995	28 Oktober 1994

Sumber: Kementerian Kewangan Malaysia (2013)

Sementara itu bagi tujuan temubual, kajian ini menggunakan temubual secara formal dan teknik bersemuka dengan mengajukan 10 soalan bagi memperolehi maklumat dan mencungkil pendapat pada masa yang serentak. Berdasarkan Piaw (2006a), 10 soalan adalah jumlah terbaik untuk kaedah temubual sementara jumlah minima adalah

lima soalan dan maksima 20 soalan. Dalam kajian ini, seramai 12 orang informan pada peringkat awal telah dikenalpasti untuk ditemubual bagi mengesahkan data-data yang diperolehi di peringkat analisis dokumen. Justifikasi jumlah informan seramai 12 orang disandarkan kepada Davidson (1997) yang menyatakan penyelidikan secara kaedah temubual mendalam tidak memerlukan sampel yang besar dengan merujuk pengalamannya sendiri dengan menggunakan 10 orang sampel sahaja.

Jadual 1.10

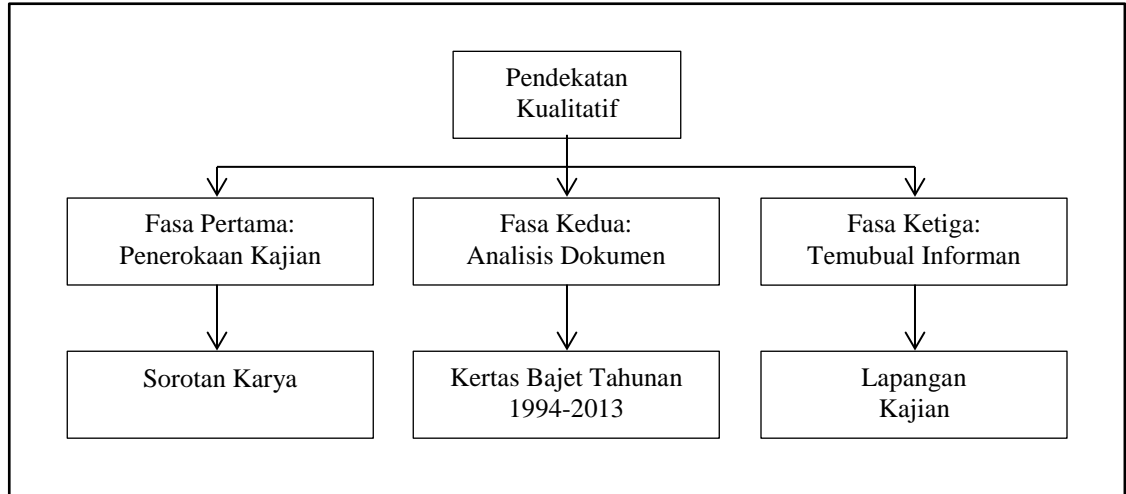
Senarai Informan yang Ditemubual

Bil.	Individu	Golongan	Tarikh dan Masa	Alamat
1	Informan 1	Pakar	5 Julai 2013 9.00 pagi hingga 10.21 pagi	Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan, Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM Serdang, Selangor.
2	Informan 2	Pakar	11 Februari 2014 3.25 petang hingga 4.30 petang	Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM Serdang, Selangor.
3	Informan 3	NGO	28 Mac 2014 5.10 petang hingga 5.55 petang	No. 1D-1, Bangunan SKPPK, Jalan SS9A/17, 47300 Petaling Jaya, Selangor.
4	Informan 4	Pelaksana	1 April 2014 4.00 petang hingga 5.10 petang	Aras 7-17, Wisma Tani, No. 30 Persiaran Perdana, Persint 4, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62624 Putrajaya, Wilayah Persekutuan.
5	Informan 5	NGO	11 April 2014 11.00 pagi hingga 12.54 tengah hari	Lot 5-1, Wisma WIM, Jalan Abang Haji Openg, TTDI 60000 Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan
6	Informan 6	Elit	8 Mei 2014 11.22 pagi	No. 3, Lorong Batai Dalam, Damansara Heights, 50490 Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan.
7	Informan 7	Elit	14 Mei 2014 3.10 petang hingga 3.48 petang	No. 101-C Kawasan Perusahaan Mergong, Jalan Perak, 05150 Alor Star, Kedah.

Selari dengan teori Elit, informan-informan berkenaan telah dipilih bagi mewakili golongan elit, NGO, pelaksana dan pakar. Mereka dipilih berdasarkan pengaruh dan penglibatan dalam keputusan dasar secara langsung mahupun tidak langsung terhadap sekuriti makanan. Walau bagaimanapun hanya tujuh orang informan sahaja yang telah memberi komitmen untuk ditemubual sebagaimana Jadual 1.10 dan Lampiran 1. Akan tetapi tujuh orang informan dalam kajian ini masih lagi relevan jumlahnya kerana Jones, Gray dan Umponstira (2009), Ocho, Struik, Price, Kelbessa dan Kolo (2012) serta Skinner, Hanning dan Tsuji (2006) turut menggunakan jumlah informan yang sama dalam menjayakan kajian sekuriti makanan yang dilaksanakan oleh mereka.

1.8.3 Prosedur Kajian

Pengumpulan data dibuat menerusi analisis dokumen dan temubual informan bagi menjawab soalan penyelidikan. Rajah 1.1 menunjukkan prosedur yang terlibat dalam pengumpulan data untuk kajian kualitatif ini. Rajah 1.1 menggambarkan proses penyelidikan dalam mengumpulkan pengetahuan tentang dasar kerajaan terhadap sekuriti makanan. Pengetahuan diperolehi melalui tiga fasa dalam proses penyelidikan iaitu penerokaan kajian, analisis dokumen dan temubual informan. Pada fasa pertama, penyelidik melakukan penerokaan kajian terhadap dasar sekuriti makanan menerusi sorotan karya. Fasa kedua pula melibatkan penganalisan dokumen terhadap kertas pembentangan bajet daripada tahun 1994 hingga 2013. Manakala fasa ketiga memerlukan penyelidik turun ke lapangan untuk melakukan temubual seramai tujuh orang informan.



Rajah 1.1 Proses Pengumpulan Data

Dalam konteks analisis dokumen, kertas pembentangan bajet dikaji disebabkan ia ada memuatkan dasar sekuriti makanan di bawah sektor pertanian. Dokumen ini merupakan kerangka asas dasar bagi satu-satu tahun yang penuh dengan matlamat dan strategi pada tahun hadapan serta pencapaian dasar pada tahun sebelumnya. Analisis dokumen digunakan ke atas kertas pembentangan bajet dengan meneliti, memilih, menyaring dan menetapkan kandungan teks dari aspek kata, angka serta apa sahaja mesej yang dicetak di bawah tema sektor pertanian dan pembangunan luar bandar khususnya sekuriti makanan serta dasar tanaman makanan merangkumi padi, sayur-sayuran dan buah-buahan.

Sistem pengkodan menerusi tema utama dan subtema dibangunkan untuk mengukur bilangan kekerapan data. Pemprosesan dan penganalisan data ini dibuat secara manual serta ia disemak oleh tiga orang pakar metodologi penyelidikan dan seorang pakar dasar kerajaan daripada Universiti Utara Malaysia. Mereka adalah:

1. Prof. Dr. Mohd. Sofian Omar Fauzee (pakar metodologi penyelidikan),
2. Prof. Madya Dr. Mohd. Hasani Dali (pakar metodologi penyelidikan),
3. Dr. Hj. Ishak Sin (pakar metodologi penyelidikan), dan
4. Prof. Madya Dr. Ahmad Martadha Mohamed (pakar dasar).

Namun sebelum itu, kertas pembentangan bajet telah diakses di Kementerian Kewangan Malaysia menerusi laman sesawangnya iaitu www.treasury.gov.my. Sungguhpun begitu hanya kertas pembentangan bajet daripada tahun 1999 hingga 2013 sahaja yang boleh diakses menerusi kaedah tersebut. Ini kerana maklumat kertas pembentangan bajet bermula daripada tahun 1999 sahaja yang dimuat naik di laman sesawang berkenaan. Sementara itu, ketiadaan kertas pembentangan bajet daripada tahun 1994 hingga 1998 dalam laman sesawang kementerian telah membawa pengkaji untuk mendapatkan dokumen ini di Perpustakaan Sultanah Bahiyah, Univeristi Utara Malaysia.

Sementara bagi tujuan temubual, lima urutan tahap dalam menjalankan temubual yang dicadangkan oleh Creswell (2008) adalah diguna pakai ke atas kumpulan elit. Tahap-tahap berkenaan adalah (i) ketibaan dan memperkenalkan diri penyelidik, (ii) memperkenalkan tajuk kajian, (iii) temubual sebenar, (iv) mengakhiri sesi temual, dan (v) selepas temubual. Namun pada peringkat awal, setiap informan telah dihubungi menerusi telefon dan e-mel bagi tujuan pemakluman untuk ditemubual. Susulan daripada itu, tiga dokumen iaitu surat kebenaran kajian daripada universiti, surat tujuan kajian daripada pengkaji dan set soalan temubual telah dihantar menerusi e-mel kepada informan. Selain daripada kebenaran untuk ditemubual, pengkaji telah memaklumkan bahawa sesi temubual akan mengambil masa di antara 45 minit hingga 1 jam serta turut meminta kebenaran untuk menggunakan alat perakam suara semasa sesi temubual.

Menurut Suseela (2001), penggunaan alat rakaman suara adalah pilihan terbaik kerana pendekatan temubual mempunyai data yang banyak dan terperinci. Setelah temubual dilaksanakan, pengkaji telah mentranskripsi rakaman suara temubual ke dalam bentuk *Microsoft Word 2010* dan hasil transkripsi berkenaan dihantar semula kepada informan menerusi e-mel bagi tujuan semakan. Matlamat tindakan ini diambil bagi membenarkan informan untuk memeriksa, menilai dan mengesahkan transkripsi temubual. Akhirnya, transkripsi ini digunakan dengan meneliti, memilih, menyaring dan menetapkan kandungan teks dari aspek kata serta angka berhubung sekuriti makanan sebagaimana analisis dokumen serta kemudian disemak oleh pakar yang sama.

1.8.4 Analisis Data

Kajian ini memberi fokus kepada makna data-data yang diperolehi. Penganalisan terhadap fenomena dilakukan untuk mencari persamaan atau perbezaan dari segi corak, pola, struktur atau kecenderungan. Sungguhpun di peringkat awal pengkaji telah menggunakan aplikasi berbantuan komputer iaitu *Atlas.ti version 7* dan *Nvivo version 10* untuk menganalisis dapatan daripada kedua-dua reka bentuk kajian namun data tidak mampu diproses ke peringkat yang lebih khusus. Ini kerana aplikasi berkenaan tidak dapat memisahkan maksud-maksud tertentu dalam satu-satu ayat sebaliknya hanya memberi *highlight* sesuatu ayat tanpa mampu memberi sebarang makna.

Perkara ini disokong oleh Siti Uzairah (2013) yang menganggap bahawa aplikasi berbantuan komputer harus dilihat hanya sebagai alat dan tidak boleh mengambil alih peranan serta keupayaan pengkaji dalam membuat pembacaan, transkripsi dan penterjemahan. Bazely (2010) turut menyokong pandangan ini dengan menegaskan

bahawa aplikasi berkenaan hanya berupaya dalam mengurus data, mengurus idea, membuat model grafik dan melaporkan data sahaja. Sementara itu Piaw (2006b) melontarkan pandangan iaitu tidak ada satu kaedah menganalisis data kualitatif yang diterima sebulat suara oleh semua penyelidik pada hakikatnya. Ini disebabkan pengkaji itu sendiri perlu mengetahui apa yang perlu dilakukan ke atas data kajiannya.

Oleh itu, analisis data terpaksa dilakukan secara manual dan bagi tujuan keesahannya ia telah disemak oleh tiga orang pakar metod penyelidikan dan seorang pakar dasar kerajaan. Data yang diperoleh daripada kajian ini kemudiannya dipersembahkan dalam bentuk jadual dan disokong oleh petikan ayat daripada dokumen yang dikaji dan transkripsi temubual. Bagi menganalisis data dan maklumat yang diperolehi, kaedah analisis deskriptif kata diguna pakai sebagaimana cadangan oleh Neuman (2010). Selari dengan itu, kaedah kekerapan kata dan peratusannya termasuk pola dan variasi bagi menjelaskan persoalan-persoalan yang berkaitan adalah ditekankan. Maka berdasarkan pentafsiran kualitatif, kata merupakan unit analisis yang memberi simbol, makna, pengertian atau penjelasan yang dijadikan sebagai sumber (Hesse-Biber & Leavy, 2010; Patton, 2002).

1.8.5 Kebolehpercayaan Kajian

Isu kebolehpercayaan merujuk kepada usaha mendapatkan jawapan yang sama dengan menggunakan instrumen yang sama untuk mengukur sesuatu lebih daripada sekali dalam mana-mana kajian (Silverman, 2011). Ia juga dirujuk sebagai hasil dapatan yang sama apabila dilakukan semula kajian dengan menggunakan instrumen yang sama. Dalam kajian ini, kebolehpercayaan dapat dilihat menerusi keaslian dan keseragaman berhubung dokumen digunakan. Dalam melihat keseragaman teks, pengkaji telah memilih dan

memastikan wujud elemen tersebut daripada pelbagai sumber sebagaimana Jadual 1.11. Ia dilakukan seperti cadangan Khairul Azman (2009) dengan cara membandingkan kata, frasa, ayat, perenggan, perkara, tajuk, topik dan tema yang menjadi sempel kajian.

Jadual 1.11

Keaslian dan Keseragaman Teks Ucapan daripada Pelbagai Sumber

Bil.	Sumber
1	Kementerian Kewangan Malaysia (2013). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2014. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
2	Kementerian Kewangan Malaysia (2012). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2013. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
3	Kementerian Kewangan Malaysia (2011). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2012. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
4	Kementerian Kewangan Malaysia (2010). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2011. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
5	Kementerian Kewangan Malaysia (2009). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2010. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
6	Kementerian Kewangan Malaysia (2008). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2009. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
7	Kementerian Kewangan Malaysia (2007). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2008. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
8	Kementerian Kewangan Malaysia (2006). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2007. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
9	Kementerian Kewangan Malaysia (2005). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2006. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
10	Kementerian Kewangan Malaysia (2004). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2005. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
11	Kementerian Kewangan Malaysia (2003). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2004. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
12	Kementerian Kewangan Malaysia. (2002). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2003. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
13	Kementerian Kewangan Malaysia. (2001). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2002. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
14	Kementerian Kewangan Malaysia. (2000). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2001. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
15	Kementerian Kewangan Malaysia. (1999). Anggaran perbelanjaan persekutuan 2000. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
16	Kementerian Kewangan Malaysia. (1998). Anggaran perbelanjaan persekutuan 1999. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
17	Kementerian Kewangan Malaysia. (1997). Anggaran perbelanjaan persekutuan 1998. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
18	Kementerian Kewangan Malaysia. (1996). Anggaran perbelanjaan persekutuan 1997. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
19	Kementerian Kewangan Malaysia. (1995). Anggaran perbelanjaan persekutuan 1996. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
20	Kementerian Kewangan Malaysia. (1994). Anggaran perbelanjaan persekutuan 1995. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.

Sementara itu dari aspek kebolehpercayaan statistik mudah untuk pendekatan kualitatif, kajian ini turut bersandarkan kepada pekali kappa Fleiss. Dengan berbuat demikian, penyelidik dapat mengukur tema yang dibangunkan hasil daripada analisis dokumen dan temubual berdasarkan magnitud nilai. Hasilnya, pengkelasan atau pengkategorian tema mampu diukur menerusi sistem peratusan. Berdasarkan pengukuran kappa Fleiss, tema yang diberi penarafan peratusan seperti Jadual 1.12 mampu dianalisis mengikut keutamaan daripada kedudukan yang tinggi kepada yang rendah. Maka, kebolehpercayaan terhadap pengkelasan tema berdasarkan peratusan ini telah dijadikan alat untuk membuat penilaian terhadap kedudukan utama tema-tema yang dibangunkan. Sebaliknya jika pengukuran kappa Fleiss tidak digunapakai maka pengkaji akan menghadapi kesukaran dalam menentukan kedudukan tema mengikut keutamaan dan akhirnya penganalisan hanya dibuat berdasarkan tema-tema yang dibangunkan tanpa mengetahui kedudukan sebenar keutamaannya (Ekstrom, 2012).

Jadual 1.12

Tafsiran Peratusan Kualitatif

<u>Peratus</u>	<u>Tafsiran</u>
0.81-1.00	: Persetujuan Hampir Sempurna
0.61-0.80	: Persetujuan Penting
0.41-0.60	: Persetujuan Sederhana
0.21-0.40	: Persetujuan Wajar
0.01-0.20	: Persetujuan Kecil
<u>Kurang 0</u>	<u>: Persetujuan Lemah</u>

Sumber: Feinstein (2002)

1.8.6 Kesahan Kajian

Kesahan adalah berhubung dengan keyakinan terhadap data dan maklumat yang diperolehi untuk mengukuhkan kajian. Kesahan dalam kajian ini dilakukan dengan kaedah triangulasi dengan mengguna pakai reka bentuk kajian analisis dokumen dan

temubual informan. Marshall dan Rossman (2011) menegaskan sumber data, teori, kaedah dan pendekatan yang digunakan dalam kajian akan memberikan keyakinan kepada pengkaji apabila menjalankan kajian. Selain itu, sumber data yang pelbagai juga dapat dijadikan asas kepada kesahan kajian kualitatif untuk menghasilkan dapatan lebih tepat (Suseela, 2001). Data primer menerusi dokumen kerajaan dan transkripsi temubual serta data sekunder seperti laporan, dokumen perancangan kerajaan dan buku dilihat sebagai alat kawalan kepada kesahan. Sungguhpun demikian, Piaw (2006b) menyatakan penyelidikan kualitatif mempunyai kesahan yang baik apabila orang lain juga bersetuju bahawa mereka mempunyai pengalaman yang sama. Oleh itu, pengkaji telah memastikan pengumpulan dan interpretasi data dilakukan dengan baik untuk menggambarkan fenomena kajian yang sebenar seperti yang dicadangkan oleh Yin (2011).

1.9 Batasan Kajian

Walaupun dasar sekuriti makanan merangkumi pelbagai rantaian seperti bekalan input pertanian, pemprosesan makanan, produk makanan, pengedaran makanan dan penyediaan makanan, namun kajian ini hanya menumpukan kepada pengeluaran pertanian makanan sahaja. Oleh itu, perancangan dasar dan agihan menerusi kertas pembentangan bajet adalah diteroka untuk melihat pendirian kerajaan ke atas usaha memantapkan sekuriti makanan. Penerokaan ini dibuat bagi melihat kepentingan sekuriti makanan yang melibatkan usaha memperbanyakkan pengeluaran makanan iaitu padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Rasional pemilihan ini kerana subsektor pertanian makanan mempunyai kadar sara diri yang rendah berbanding penternakan dan perikanan. Data 2013 menunjukkan kadar sara diri untuk pertanian makanan adalah 71.1 peratus (beras), 83.7

peratus (sayur-sayuran) dan 55.2 peratus (buah-buahan) berbanding penternakan iaitu 90.7 peratus (khinzir), 135.6 peratus (ayam/itik) serta 135.4 peratus (telur) dan 121.0 peratus (perikanan). Sungguhpun begitu, kadar sara diri bagi lembu/kerbau di bawah subsektor penternakan adalah tidak dinafikan rendah iaitu 29.4 peratus (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, 2015).

Selari dengan itu, kertas pembentangan bajet adalah dianalisis tanpa melibatkan dokumen-dokumen lain. Pemilihan tahun yang terlibat adalah daripada tahun 1994 hingga 2013 iaitu melibatkan jangka masa 20 tahun. Berasaskan reka bentuk pula, kajian ini hanya menganalisis kandungan dokumen yang berkaitan dengan fokus dan mesej yang disampaikan bagi menjelaskan fenomena dikaji. Ini kerana tindakan yang diambil adalah berkaitan dengan pengamatan fokus dan mesej yang merupakan tumpuan utama analisis. Sementara dari aspek pemfokusan kajian, penyelidikan ini hanya meneliti isu sekuriti makanan dalam aspek *food availability* (kebolehdapatan makanan) sahaja dan ia tidak merangkumi *food access* (akses makanan), *food utilization* (kemanfaatan makanan) dan *food stability* (kestabilan makanan). Oleh itu, analisis ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena yang dikaji seterusnya menjawab persoalan kajian berdasarkan kertas pembentangan bajet yang disampaikan dalam tempoh tersebut.

1.10 Organisasi Bab Kajian

Secara keseluruhannya terdapat tujuh bab dalam kajian ini iaitu;

1.10.1 Bab Satu: Pendahuluan

Bab ini adalah bahagian pendahuluan yang menerangkan asas dan proses berkaitan dalam menjalankan kajian sekuriti makanan. Ia terdiri daripada pengenalan, latar belakang,

permasalahan kajian, persoalan kajian, objektif kajian dan skop kajian. Selain daripada itu, turut disentuh adalah mengenai kepentingan kajian, metodologi kajian, batasan kajian, dan organisasi bab kajian. Setiap satu daripada perkara tersebut adalah diterangkan dengan justifikasi tertentu dan dikaitkan di antara satu perkara dengan perkara yang lain.

1.10.2 Bab Dua: Latar Belakang Dasar Sekuriti Makanan

Bab ini adalah bahagian latar belakang Malaysia yang menghuraikan matlamat, strategi dan pencapaian dasar kerajaan dalam sekuriti makanan khususnya sektor pertanian makanan. Penghuraian kepada dasar sekuriti makanan dan sektor pertanian makanan ini dimulakan di peringkat sejarah iaitu sebelum kemerdekaan sehingga dasar yang terkini. Turut dihuraikan ialah penekanan dasar terhadap sekuriti makanan, agihan peruntukan ke arah sekuriti makanan serta implikasi dasar terhadap sekuriti makanan.

1.10.3 Bab Tiga: Sorotan Karya

Bab ini adalah bahagian sorotan karya yang menjelaskan tentang konsep sekuriti makanan yang dipandu oleh kajian-kajian terdahulu. Penjelasan kepada konsep tersebut adalah berasaskan kepada evolusi definisi oleh FAO terhadap sekuriti makanan. Ia juga antara lain menghuraikan tentang tiga teori iaitu teori Elit, Pluralis dan *Subgovernment* yang diguna pakai dalam kajian ini dan dihubungkan kepada sekuriti makanan. Sorotan juga dibuat terhadap cabaran-cabaran sekuriti makanan berdasarkan perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian, peningkatan pergantungan import makanan daripada negara luar dan ancaman perubahan iklim terhadap pertanian makanan.

1.10.4 Bab Empat: Dapatan dan Analisis Dokumen

Bab ini adalah bahagian lakaran dapatan data yang dianalisa menerusi kaedah primer iaitu analisis dokumen. Segala dapatan kajian menerusi analisis dokumen dikemukakan bagi menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan dalam Bab Satu. Ia merangkumi data-data untuk menjawab tiga persoalan kajian pertama penyelidikan yang melibatkan penekanan dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan, kesan pergantungan makanan daripada negara luar selain strategi menangani isu perubahan iklim. Pemaparan data-data ini dibuat dan dihubungkan dalam konteks mewujudkan sekuriti makanan negara.

1.10.5 Bab Lima: Dapatan dan Analisis Temubual

Bab ini adalah bahagian lakaran dapatan data yang dianalisa menerusi kaedah sekunder iaitu analisis temubual. Segala dapatan kajian menerusi analisis temubual dikemukakan bagi memperkukuhkan penemuan jawapan dalam Bab Empat. Namun, pemaparan jawapan dalam bab ini masih bersandarkan kepada persoalan kajian yang telah ditetapkan yang merangkumi tiga persoalan kajian pertama penyelidikan yang melibatkan penekanan dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan, kesan pergantungan makanan daripada negara luar selain strategi menangani isu perubahan iklim. Pemaparan data-data ini dibuat dan dihubungkan dalam konteks mewujudkan sekuriti makanan negara.

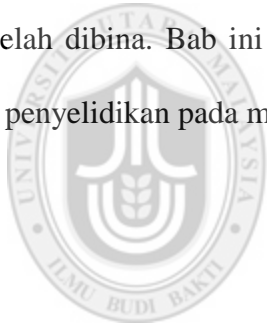
1.10.6 Bab Enam: Perbincangan Dapatan Kajian

Bab ini adalah bahagian perbincangan dapatan yang membahaskan dapatan-dapatan daripada analisis dokumen dan temubual. Segala dapatan kajian menerusi pelaksanaan kedua-dua metod sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Bab Satu dibahaskan bagi menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan. Perbincangan ini adalah berdasarkan kepada keputusan dasar yang diambil oleh kerajaan selain isu pergantungan makanan

daripada negara luar serta perkaitannya terhadap sekuriti makanan. Turut dibincangkan adalah strategi menangani isu perubahan iklim yang menyebabkan banjir dan kemarau yang dihadapi oleh negara dalam mempertahankan sekuriti makanan.

1.10.7 Bab Tujuh: Kesimpulan dan Cadangan

Bab ini adalah bahagian kesimpulan dan cadangan. Bahagian ini dimulai dengan konklusi ke atas kajian berdasarkan objektif penyelidikan yang telah ditetapkan. Turut dibincangkan adalah implikasi kajian terhadap dasar yang meliputi tiga aspek iaitu dasar baru yang dicadangkan, dasar yang perlu dipertahankan dan dasar yang perlu diperbaiki. Kesemua konklusi ini dibincang dan dihubungkan dengan persoalan-persoalan kajian yang telah dibina. Bab ini kemudiannya diakhiri dengan cadangan kajian lanjutan bagi tujuan penyelidikan pada masa hadapan.



UUM
Universiti Utara Malaysia

BAB DUA

LATAR BELAKANG DASAR SEKURITI MAKANAN

2.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan dasar sekuriti makanan yang ditekankan kerajaan semenjak sebelum kemerdekaan sehingga tahun 2014. Perbincangan ditumpukan kepada usaha meningkatkan kebolehdapatan makanan menerusi subsektor pertanian makanan. Ia merangkumi dasar dalam pengeluaran tiga makanan asas iaitu padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Penekanan yang dibuat ke atas dasar sekuriti makanan adalah bersandarkan rancangan lima tahun negara. Ini termasuk Rancangan Malaya Pertama hingga Kedua dan Rancangan Malaysia Pertama hingga Kesepuluh. Namun, sebelum itu perbincangan dimulakan dengan dasar sekuriti makanan sebelum kemerdekaan. Keseluruhannya, perbincangan ditumpukan kepada dasar kerajaan yang dirangka dalam mewujudkan sekuriti makanan merangkumi tiga fokus utama iaitu (i) penekanan dasar terhadap sekuriti makanan, (ii) agihan bajet ke arah sekuriti makanan, serta (iii) implikasi dasar terhadap sekuriti makanan.

2.2 Latar Belakang

2.2.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Kesungguhan kerajaan membangunkan subsektor pertanian makanan dapat dilihat dari aspek dasar pertanian dan agihan bajet yang diperuntukan. Pembangunan yang berpandukan dasar pertanian ini bermatlamat meninggikan pengeluaran disamping mewujudkan guna tenaga kerja. Seajar dengan itu, kerajaan telah membuat dasar dan agihan bajet menerusi maksud pembangunan pertanian dan luar bandar yang dilihat sebagai pelaburan untuk meningkatkan pengeluaran pertanian termasuk penyediaan infrastruktur, perkhidmatan ekonomi dan sosial serta perbekalan input-input. Dengan tumpuan yang diberikan ini, sektor pertanian dapat dibangunkan secara tidak langsung pengeluaran makanan mampu ditingkatkan.

Kerajaan pada masa yang sama turut membangunkan tanah-tanah disamping mengadakan program-program pembangunan, penyelidikan dan bantuan kredit. Ia merupakan dasar yang penting apabila kerajaan menetapkan bahawa matlamat tindakan ini adalah untuk membasmi kemiskinan dan meninggikan kedudukan sosioekonomi golongan petani serta penduduk luar bandar selain meningkatkan sara diri makanan negara. Akan tetapi wujud keresahan sama ada dasar yang diperkenalkan oleh kerajaan ini mampu menjamin sekuriti makanan dalam memenuhi keperluan asas penduduk. Pada masa yang sama timbul pula persoalan iaitu apakah dasar khusus yang diwujudkan untuk sekuriti makanan.

2.2.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.1 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual berkenaan didapati nilai sebenar agihan bajet pertanian dan luar bandar adalah meningkat. Pada tahun 1961 bahagian ini menerima peruntukan sebanyak RM 52 juta dan ia telah meningkat kepada RM 3,297 juta pada 2013 iaitu dalam tempoh masa 54 tahun. Walau bagaimanapun, wujud isu mengenai berapakah jumlah nilai sebenar daripada bajet yang diterima ini digunakan untuk meningkatkan pertanian makanan. Ini kerana bajet yang diagihkan juga ditujukan untuk pembangunan pertanian komersil selain daripada pembangunan infrastruktur bagi tujuan pertanian.

Jadual 2.1

Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1961 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
1961	52 (42.55%)	1 (0.70%)	28 (19.85%)
1965	121 (20.79%)	7 (1.20%)	123 (21.13%)
1970	198 (27.31%)	100 (13.79%)	80 (11.03%)
1975	506 (23.52%)	223 (10.36%)	486 (22.59%)
1980	1,138 (15.24%)	1,554 (20.82%)	1,031 (13.81%)
1985	1,287 (18.02%)	557 (7.79%)	601 (8.41%)
1990	1,298 (12.14%)	2,726 (25.50%)	1,845 (17.26%)
1995	1,360 (9.67%)	1,218 (8.66%)	3,151 (22.42%)
2000	1,183 (4.23%)	3,667 (13.12%)	4,863 (17.40%)
2005	2,482 (8.12%)	3,221 (10.54%)	7,660 (25.08%)
2010	3,470 (2.28%)	6,525 (4.30%)	4,296 (2.83%)
2011	836 (1.69%)	9,317 (18.89%)	9,670 (19.61%)
2012	1,880 (3.81%)	5,052 (10.25%)	9,973 (20.25%)
2013	3,297 (6.90%)	7,579 (15.87%)	9,416 (19.71%)
2014	3,105 (6.97%)	5,830 (13.10%)	8,152 (19.30%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1972 hingga 2014

Pada masa yang sama timbul kebimbangan terhadap peratus agihan diterima yang semakin berkurangan untuk pertanian dan luar bandar. Pada tahun 1961, peratus agihan bajet adalah sebanyak 42.55 peratus akan tetapi peratusan ini semakin menyusut daripada

tahun 1965 iaitu 20.79 peratus hingga tahap terendah pada 2011 iaitu 1.69 peratus. Berbanding perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan, peratus agihan yang diterima oleh bahagian ini semakin berkembang terutama selepas tahun 1990. Penguncupan peratus bajet agihan pertanian dan luar bandar ini telah menimbulkan kerisauan tentang kedudukan pertanian dalam dasar negara khususnya pertanian untuk sekuriti makanan.

2.2.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Kemerosotan peratus agihan bajet pertanian dan luar bandar telah mencerminkan perubahan struktur terhadap ekonomi Malaysia. Ini ditunjukkan oleh peningkatan peruntukan bagi perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Namun, walaupun Malaysia berusaha mencapai status negara maju berasaskan perindustrian, sektor pertanian masih merupakan sektor yang penting kepada ekonomi negara. Kepentingan sektor ini terbukti apabila kerajaan menekankan subsektor pertanian sebagai asas sekuriti makanan. Oleh demikian, sektor pertanian tidak diketepikan dan terus dimajukan menerusi rancangan pembangunan lima tahun selain dasar kerajaan yang lebih khusus seperti DPN, DPN2, DPN3, DBN dan DAN. Menerusi dasar-dasar ini, subsektor pertanian makanan telah cuba ditingkatkan pengeluarannya.

Jadual 2.2 menunjukkan perbandingan sumbangan sektor pertanian, pembuatan, pembinaan dan perkhidmatan dalam KDNK. Walaupun sektor pertanian menyumbangkan nilai yang besar tetapi peratus sumbangan sektor ini mengalami penyusutan dalam KDNK. Pada tahun 1965, peratus sumbangan sektor pertanian dalam KDNK adalah 31.79 peratus sebelum meningkat kecil kepada 32.05 peratus pada 1970. Namun bermula tahun 1975 sehingga 2013 didapati sumbangan sektor ini terus merosot

menjadi 7.16 peratus sahaja. Berbanding dengan pembuatan, sektor ini dilihat berperanan aktif dalam menyumbangkan peratus KDNK terutama selepas tahun 1990. Manakala sektor perkhidmatan pula dilihat kukuh dalam kedudukannya semenjak tahun 1965 dengan sumbangan yang melebihi 40 peratus.

Jadual 2.2

Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1965 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Pertanian	Pembuatan	Pembinaan	Perkhidmatan
1965	2,090 (31.79%)	682 (10.37%)	269 (4.09%)	2,946 (44.81%)
1970	3,432 (32.05%)	1,307 (12.20%)	481 (4.49%)	4,778 (44.62%)
1975	4,804 (27.66%)	2,850 (16.41%)	654 (3.76%)	7,811 (44.98%)
1980	10,189 (22.89%)	8,742 (19.63%)	2,066 (4.64%)	17,836 (40.07%)
1985	11,854 (20.76%)	11,263 (19.72%)	2,738 (4.79%)	24,841 (43.50%)
1990	14,828 (18.69%)	21,340 (26.90%)	2,832 (3.56%)	36,535 (46.05%)
1995	17,115 (10.27%)	45,174 (27.11%)	7,411 (4.44%)	85,348 (51.22%)
2000	17,687 (8.44%)	69,867 (33.37%)	6,996 (3.34%)	111,747 (53.37%)
2005	21,626 (8.24%)	82,724 (31.55%)	7,133 (2.72%)	152,571 (58.19%)
2010	40,916 (7.31%)	154,640 (27.63%)	18,220 (3.25%)	322,611 (57.65%)
2011	54,299 (7.65%)	178,333 (25.14%)	21,370 (3.01%)	384,272 (54.17%)
2012	54,614 (7.34%)	185,822 (24.99%)	24,690 (3.32%)	405,486 (54.53%)
2013	55,919 (7.16%)	194,890 (24.95%)	27,462 (3.51%)	428,106 (54.81%)
2014	58,245 (6.99%)	205,534 (24.74%)	33,297 (3.99%)	460,202 (55.26%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1972 hingga 2014

Berbeza dengan sektor pembuatan dan perkhidmatan, sumbangan pertanian terus menurun dalam KDNK. Penurunan ini disumbangkan oleh kejatuhan relatif komoditi pertanian seperti getah, kelapa sawit dan koko berbanding peningkatan produk pembuatan. Bagi komoditi makanan, pengeluaran tanaman padi, sayur-sayuran dan buah-buahan yang merupakan subsektor pertanian sebaliknya meningkat. Peningkatan pengeluaran ini didorong oleh peningkatan penggunaan tanah untuk pertanian, penggiatan aktiviti penyelidikan dan pembangunan dalam pertanian serta penggunaan teknologi moden.

Jadual 2.3 menunjukkan pengeluaran komoditi makanan negara yang meningkat. Walau bagaimanapun, pertambahan populasi sebanyak 372.72 peratus dalam tempoh selepas kemerdekaan hingga 2014 sebagaimana Jadual 2.4 telah memberi cabaran kepada kerajaan untuk mewujudkan sekuriti makanan. Dalam tempoh 56 tahun, jumlah populasi mempamerkan pertambahan sebanyak 23.37 juta orang menjadi 29.64 juta orang pada tahun 2013. Peningkatan populasi ini pada masa yang sama disusuli dengan pertambahan permintaan terhadap makanan. Sungguhpun Malaysia mampu mengeluarkan makanan namun wujud kebimbangan tentang sejauh mana kerajaan dapat memastikan kebolehdapatan makanan bagi mengimbangi pertumbuhan populasi.

Jadual 2.3

*Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1971 Hingga 2013
(‘000 Tan Matrik)*

Tahun	Padi	Ikan	Daging*	Akuakultur	Buah	Sayur
1971	1,171	317	-	-	-	-
1975	1,279	375	-	-	-	-
1980	1,360	733	248	0.16	-	-
1985	1,952	577	381	51	-	-
1990	1,841	951	570	52	701	-
1995	2,127	1,099	833	132	1,012	-
2000	1,377	1,285	977	157	919	-
2005	2,403	1,416	1,219	250	1,338	608
2010	2,500	2,010	1,579	500	1,164	1,020
2011	2,665	2,049	1,617	692	1,169	874
2012	2,750	1,977	1,660	742	1,175	879
2013	2,626	1,518	1,711	660	1,765	883

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1972 hingga 2014, Jabatan Perangkaan Malaysia (2011) dan Malaysia (2014)

* Termasuk daging lembu, kambing, ayam, itik dan khinzir

Jadual 2.4

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1947 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Penduduk	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
1947	4.90	229.1	44.9	- 184.2
1950	5.22	408.4	67.4	- 341.0
1955	6.05	477.7	93.1	- 384.6
1960	6.91	559.9	102.6	- 457.3
1965	9.43	749.6	198.8	- 550.8
1970	10.88	786.7	284.0	- 502.7
1975	12.30	1,401.5	593.1	- 808.4
1980	13.87	2,444.3	1,013.2	- 1,431.1
1985	15.88	3,063.9	1,662.1	- 1,401.8
1990	18.10	4,582.5	3,453.2	- 1,129.3
1995	20.68	7,884.7	4,515.8	- 3,368.9
2000	23.49	11,393.1	6,229.3	- 4,922.8
2005	26.47	17,780.2	10,754.9	- 7,025.3
2010	28.33	30,263.9	18,180.3	- 12,083.6
2012	29.55	36,092.0	20,697.0	- 15,395.0
2013*	29.64	5,546.0	3,260.0	- 2,286.0

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia, 1980 hingga 2010 dan Jabatan Perangkaan Malaysia (2013)

* Sehingga Februari 2013

Oleh itu, sekuriti makanan di Malaysia berhadapan dengan isu kebolehpercayaan dalam pengeluaran bagi memenuhi pertumbuhan permintaan terhadap makanan. Ini kerana kekurangan pengeluaran makanan mampu mendatangkan ancaman terhadap jaminan hidup. Kesannya, timbul persoalan sama ada Malaysia berupaya atau sebaliknya dalam pengeluaran makanan untuk menampung pertumbuhan populasi. Lantaran itu, Malaysia telah mengimport makanan untuk menampung pertumbuhan permintaan berkenaan. Namun, tindakan kerajaan mengimport makanan telah menimbulkan keraguan tentang keupayaan negara dalam mengeluarkan makanan menerusi dasar yang diperkenalkan oleh kerajaan sebelum ini.

Walaupun kerajaan dapat memenuhi keperluan terhadap makanan dengan kaedah mengimport akan tetapi pergantungan makanan yang tinggi dibuktikan melalui imbalan

perdagangan yang defisit adalah merisaukan. Berbeza dengan Thailand dan Indonesia, walaupun negara ini mempunyai landskap geografi serta iklim yang hampir sama namun dilihat lebih berjaya daripada Malaysia dalam pengeluaran makanan. Malahan negara kecil seperti Singapura yang menghadapi cabaran dalam penggunaan tanah turut menekankan sekuriti makanan. Di Autralia pula, negara maju ini tidak mengabaikan sekuriti makanan apabila subsektor pertanian makanan dimajukan sebagai satu entiti perniagaan yang berdaya saing dan menguntungkan (Ahmad Zaharuddin & Sani Ahmad Sabri, 27 September 2012). Justeru, setiap rancangan pembangunan Malaysia termasuk sebelum kemerdekaan sebagaimana Jadual 2.5 akan diteliti untuk melihat isu sekuriti makanan secara jelas.

Jadual 2.5

Rancangan Pembangunan Malaysia

<u>Rancangan Pembangunan</u>	<u>Tempoh</u>
Sebelum Kemerdekaan	Sebelum 1955
Rancangan Malaya Pertama	1956 hingga 1960
Rancangan Malaya Kedua	1961 hingga 1965
Rancangan Malaysia Pertama	1966 hingga 1970
Rancangan Malaysia Kedua	1971 hingga 1975
Rancangan Malaysia Ketiga	1976 hingga 1980
Rancangan Malaysia Keempat	1981 hingga 1985
Rancangan Malaysia Kelima	1986 hingga 1990
Rancangan Malaysia Keenam	1991 hingga 1995
Rancangan Malaysia Ketujuh	1996 hingga 2000
Rancangan Malaysia Kelapan	2001 hingga 2005
Rancangan Malaysia Kesembilan	2006 hingga 2010
<u>Rancangan Malaysia Kesepuluh</u>	<u>2011 hingga 2015</u>

Sumber: Rahmah Ismail dan Mohd. Nasir Mohd. Saukani, (2003)

2.3 Dasar Sekuriti Makanan Sebelum Kemerdekaan

2.3.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Sebelum tahun 1957, pertanian merupakan sektor ekonomi yang difokuskan British selain perlombongan bijih timah. Penjajah telah menjadikan sektor pertanian di antara

komoditi utama dalam penjanaan pendapatan dan pembentukan modal bagi pertumbuhan ekonomi. Pelbagai tanaman komersil bagi tujuan eksport diperkenalkan termasuk getah dan kelapa sawit. Pemilikan ladang secara bergeran dan pajakan membolehkan pihak pelabur British mengusahakan tanaman tersebut pada skala yang besar (Ma'rof Redzuan, 1997). Rentetan fokus British hanya kepada tanaman komersil maka timbul isu berhubung kedudukan pertanian makanan. Ini kerana pengeluaran makanan hanya tertumpu kepada keperluan sara hidup iaitu padi menyebabkan wujudnya sekuriti makanan yang terhad. Pengeluaran hasil tanaman sayur-sayuran dan buah-buahan tidak diberi perhatian.

Selain isu sekuriti makanan, negara turut menghadapi pelbagai masalah ekoran dasar pertanian British yang kurang menekankan perancangan dan pembangunan. Masalah kemiskinan penduduk terutama di luar bandar, ketidakseimbangan agihan pendapatan dan daya pengeluaran pertanian yang rendah berlaku khususnya kepada golongan petani tradisi. Keadaan bertambah buruk apabila penjajahan Jepun turut menyumbang kepada kesulitan sekuriti makanan. Serangan oleh tentera Jepun semasa penaklukan telah memusnahkan kawasan-kawasan penanaman padi selain menimbulkan masalah keamanan. Rosnah (2012) telah menyokong hal ini dengan menyatakan bahawa makanan ketika pentadbiran Jepun adalah sukar untuk diperolehi.

2.3.2 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Walaupun British mengutamakan sektor pertanian namun aktiviti pengeluaran untuk sekuriti makanan adalah terhad. Tumpuan terpilih kepada pertanian komersil telah menimbulkan kepayahan dalam mewujudkan sekuriti makanan. British hanya menumpukan kepada pertanian yang mampu mencipta nilai tambah untuk pasaran

eksport seperti getah. Ia disebabkan wujudnya peningkatan permintaan global terhadap getah kesan perkembangan industri automotif. Oleh itu, British demi kepentingan ekonomi lebih menekankan pertanian komersil untuk pasaran eksport. Sementara pertanian makanan hanya ditumpukan kepada keperluan di peringkat asas dengan menekankan aktiviti penanaman padi sahaja.

Berbeza ketika penjajahan Jepun, penduduk tempatan telah dipaksa untuk menanam ubi kayu, keledek dan keladi sebagai tanaman makanan alternatif akibat kekurangan pengeluaran padi (Ma'rof Redzuan, 1997). Walaupun begitu, sekuriti makanan tetap menjadi isu utama kerana penduduk Tanah Melayu sukar untuk mendapatkan bekalan makanan secukupnya. Selepas pengunduran Jepun terutama ketika darurat dan keadaan selepasnya turut mengalami waktu yang sukar kerana pembangunan untuk pertanian makanan adalah terhalang. British yang kembali semula ke Tanah Melayu lebih banyak menumpukan ke atas usaha memerangi aktiviti komunis bagi mewujudkan keamanan menyebabkan sekuriti makanan terpinggir.

Namun, di atas faktor kepentingan sekuriti makanan maka pada tahun 1947 dasar mampu diri bagi pengeluaran makanan bersandarkan beras telah diwujudkan. Semenjak itu ia menjadi asas kepada penekanan sekuriti makanan negara (Chamhuri & Surtahman, 1999). Pada masa yang sama, isu kekurangan makanan pula telah diatasi dengan pengimportan makanan seperti mana Jadual 2.6. Walau bagaimanapun, nilai pengimportan yang tinggi telah menyebabkan negara bergantung kepada negara luar dalam mengimbangi kebolehdapatan makanan. Lantaran itu, pengimportan makanan ini telah mengundang kebimbangan tentang pergantungan negara terhadap negara luar dalam mewujudkan sekuriti makanan.

Jadual 2.6

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1947 Hingga 1955 (RM Juta)

Tahun	Penduduk (Juta Orang)	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
1947	4.90	229.1	44.9	- 184.2
1948	4.98	353.4	52.7	- 300.7
1949	5.08	350.2	70.5	- 279.7
1950	5.22	408.4	67.4	- 341.0
1951	5.33	536.0	75.6	- 460.4
1952	5.50	578.3	82.8	- 495.5
1953	5.70	568.2	81.2	- 487.0
1954	5.88	421.4	90.7	- 330.7
1955	6.05	477.7	93.1	- 384.6

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2011)

2.4 Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Pertama

2.4.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Pada tahun 1957, kerajaan di bawah pimpinan Tunku Abdul Rahman buat pertama kali telah memperkenalkan satu rancangan pembangunan yang teratur dikenali Rancangan Malaya Pertama. Rancangan ini mengandungi pelan pembangunan negara yang lengkap termasuk tumpuan kepada aktiviti pertanian, perdagangan dan perindustrian serta perkhidmatan. Sektor pertanian menerusi rancangan ini telah ditumpukan di bawah pembangunan luar bandar. Kemunduran sektor ini khususnya pertanian tradisi adalah difokuskan. Namun, walaupun kerajaan mencergaskan sektor pertanian akan tetapi tiada dasar khusus ditumpukan untuk sekuriti makanan. Sungguhpun begitu, pembangunan infrastruktur seperti parit dan tali air, jalan raya, air dan elektrik, serta pusat kesihatan di kawasan luar bandar yang bertujuan memperkasakan sektor pertanian dilihat secara tidak langsung turut memperbaiki aktiviti ke arah sekuriti makanan.

Rancangan Malaya Pertama diikuti Rancangan Malaya Kedua didapati tidak banyak berbeza dalam aspek dasar yang ditekankan terhadap sektor pertanian (Chamhuri & Surtahman, 1999). Ini disebabkan kerajaan banyak memfokuskan kepada aktiviti penyediaan dan peningkatan kemudahan sosial dalam sektor pertanian di awal kemerdekaan. Pelbagai kemudahan sosial disediakan dan diperbaiki seperti pendidikan serta kesihatan selaras dengan pertambahan peluang-peluang pekerjaan di kawasan luar bandar. Dasar sokongan ini selaras dengan matlamat kerajaan untuk menambahkan bilangan petani yang mahir dalam bidang pertanian. Pada masa yang sama, kerajaan turut melaksanakan aktiviti penyelidikan ke atas pertanian makanan untuk menambahbaik corak pengeluaran, pemprosesan dan pemasaran.

Kerajaan juga memberikan perhatian kepada pembangunan *in-situ*. Penekanan diberikan kepada kawasan dan aktiviti pertanian sedia ada untuk menjalani program pemulihan. Sungguhpun begitu, kerajaan terpaksa berhadapan dengan saiz penggunaan tanah yang tidak ekonomi, pemilihan tanaman yang tidak menguntungkan dan tanah terbiar. Walau bagaimanapun, kerajaan tetap berusaha memulihkan keadaan berkenaan supaya dapat meningkatkan daya pengeluaran pertanian makanan. Contohnya, pihak berkuasa pembangunan wilayah seperti Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu (KADA), Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA) dan Lembaga Kemajuan Perusahaan Pertanian (LKPP) Pahang menerusi Projek Pembangunan Pertanian Bersepadu telah mengusahakan program pemulihan kawasan dengan menyediakan khidmat sokongan selain kemudahan asas pertanian makanan (Malaysia, 1966).

Pihak berkuasa pembangunan wilayah bersama-sama kerajaan negeri turut bertanggungjawab bagi pembukaan tanah-tanah baru. Kesan daripada dasar ini, keluasan

tanaman padi, sayur-sayuran dan buah-buahan telah bertambah selain berkembangnya keluasan tanaman komersil getah serta kelapa sawit. Tanah baru bagi penanaman padi dibuka di Pulau Pinang, Kedah dan Perlis. Sementara, tanah baru bagi penanaman sayur-sayuran dan buah-buahan pula dibuka di Johor serta Pahang. Bagi keluasan tanah baru untuk penanaman padi bertambah seluas 40,000 ekar di antara tahun 1961 hingga 1965. Namun begitu, jumlah keluasan pembukaan tanah baru untuk pertanian makanan didapati kecil berbanding tanaman komersil. Sebagai perbandingan, keluasan pembukaan tanah baru bagi penanaman kelapa sawit adalah berjumlah 65,000 ekar dan getah seluas 104,000 ekar dalam tempoh yang sama (Malaysia, 1966).

Berikutan timbulnya halangan pertanian makanan dalam Rancangan Malaya Pertama dan Rancangan Malaya Kedua, maka Rancangan Malaysia Pertama (RMP) yang diperkenalkan pada tahun 1966 telah mengambil kira keperluan untuk mengatasi perkara tersebut. Dasar pertanian makanan dalam RMP telah memperkenalkan matlamat dengan memberi tumpuan kepada empat keutamaan dalam aktiviti penyelidikan untuk pertanian makanan iaitu (i) penyelidikan tentang *inter-cropping*, tanaman luar musim dan campuran perladangan, (ii) penyelidikan tentang tanaman tempatan yang kurang dikaji tetapi berkemungkinan boleh berkembang dengan skala yang besar, (iii) penyelidikan tentang tanaman yang ditanam meluas dalam negara bagi meningkatkan pengeluaran, dan (iv) penyelidikan tentang tanaman yang kurang dikenali dalam negara (Malaysia, 1966).

Berdasarkan penyelidikan tersebut, tumpuan yang terangkum di bawahnya adalah meliputi pendidikan petani, penambahbaikan pengurusan dan amalan pengeluaran. Bagi maksud pendidikan, program-program untuk menambahkan bilangan petani, penyelia lapangan dan golongan pakar adalah dirancang. Ini membolehkan pertanian makanan

diperkasa dengan membangunkan golongan pakar yang akhirnya dapat menyumbangkan untuk mempertingkatkan hasil pengeluaran. Selari dengan ini, 12 buah sekolah menengah pertanian dirancang penubuhannya selain mengembangkan Kolej Pertanian di Serdang dan Fakulti Pertanian di Universiti Malaya serta membina enam pusat latihan luar bandar di Sabah dan lima institut perladangan di Sarawak (Malaysia, 1966).

Kerajaan pada masa yang sama komited dalam menjalankan penyelidikan, pembangunan dan pemasaran bagi membangunkan pertanian makanan. Usaha yang dilaksanakan adalah untuk meningkatkan kualiti dan kuantiti selain mewujudkan pasaran bagi hasil tanaman makanan. Penubuhan Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) pada tahun 1969 misalnya dilihat mampu menjalankan penyelidikan terhadap bidang pertanian makanan. Sementara, penubuhan Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA) pada tahun 1965 dilihat dapat menjayakan hasrat kerajaan dalam memperbaiki pemasaran hasil pertanian makanan. Manakala penubuhan Bank Pertanian Malaysia (BPM) pada tahun 1970 penting dalam memberi perkhidmatan penasihat dan pinjaman kewangan dalam sektor pertanian (Malaysia, 1966).

Langkah memantapkan pertanian ini juga telah diteruskan dengan program pemberian subsidi bagi pertanian makanan. Kerajaan berharap pemberian subsidi dapat membantu golongan petani untuk meringankan kos pengeluaran dan mampu bertindak mempertingkatkan hasil pertanian makanan. Subsidi telah diberikan kepada pengusaha tanaman makanan seperti padi, pisang dan nanas selain tanaman komersil. Antara lain, dua projek besar turut mendapat perhatian kerajaan iaitu projek Muda dan Kemubu bagi tujuan pengairan serta saliran padi. Projek pengairan dan saliran ini berperanan penting

dalam pengembangan keluasan tanaman dan aktiviti penanaman padi di luar musim (Malaysia, 1966).

2.4.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.7 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan oleh kerajaan ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual berkenaan, nilai sebenar agihan bajet untuk pertanian dan luar bandar adalah berjumlah RM 446 juta dalam tempoh Rancangan Malaya Kedua sebelum meningkat kepada RM 895 juta dalam tempoh RMP. Peningkatan agihan bajet ini melibatkan pertambahan sebanyak 100.67 peratus. Pada tahun 1961, nilai sebenar yang diterima adalah RM 60 juta dan ia telah berkembang menjadi RM 198 juta pada 1970.

Jadual 2.7

Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1961 Hingga 1970 (RM Juta)

Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
1961	60 (22.64%)	2 (0.75%)	73 (27.54%)
1962	89 (21.44%)	1 (0.02%)	134 (32.28%)
1963	77 (16.92%)	24 (5.27%)	120 (26.37%)
1964	99 (19.83%)	11 (2.20%)	115 (23.04%)
1965	121 (20.79%)	7 (1.20%)	123 (21.13%)
1966	137 (21.04%)	27 (4.14%)	79 (12.13%)
1967	162 (25.92%)	39 (6.24%)	89 (14.24%)
1968	200 (32.31%)	25 (4.03%)	84 (13.57%)
1969	198 (32.19%)	39 (6.34%)	73 (11.86%)
1970	198 (27.31%)	100 (13.79%)	80 (11.03%)

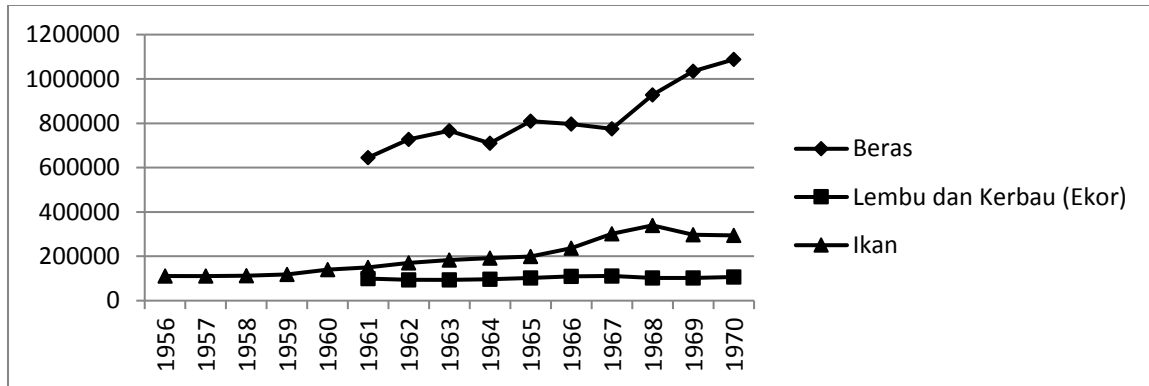
Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia (1972)

Persoalannya, berapa banyak daripada angka agihan ini digunakan untuk pertanian makanan. Ini kerana agihan bajet juga dikongsi bersama untuk pembangunan pertanian komersil selain pembangunan infrastruktur. Tambahan, keresahan turut timbul berikutan penyusutan peratus agihan yang diterima untuk bahagian ini di antara tahun

1961 hingga 1966 sebelum meningkat semula pada tahun berikutnya. Berbanding dengan perdagangan dan perindustrian, peratus agihan yang diterima oleh sektor ini adalah kecil manakala agihan bajet untuk pengangkutan adalah tidak stabil. Agihan yang besar untuk pengangkutan adalah didorong oleh aktiviti pembangunan infrastruktur yang giat untuk mengisi keperluan kemudahan selepas kemerdekaan Tanah Melayu dan pembangunan di Sabah serta Sarawak berikutan penyertaan wilayah ini dalam gabungan Malaysia.

2.4.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Implikasi daripada agihan bajet ini, pengeluaran makanan menunjukkan pertumbuhan yang bercampur-campur di antara tahun 1956 hingga 1970 sebagaimana Rajah 2.1 (Malaysia, 1966 & Malaysia, 1971). Pengeluaran padi meningkat daripada tahun 1961 hingga 1970 dengan sedikit penurunan pada 1964 dan 1967. Pada tahun 1967, pengeluaran padi telah merosot disebabkan kemarau menyebabkan pengurangan pengeluaran sebanyak 21,400 matrik. Namun, pengeluarannya telah pesat meningkat pada tiga tahun berikutnya dan berada di paras tertinggi pada tahun 1970 iaitu 1,087,900 matrik. Ini berikutan pengenalan projek penanaman padi dua kali setahun dan peningkatan luas kawasan penanaman selain disebabkan oleh peningkatan hasil padi bagi tiap-tiap ekar tanah yang diusahakan. Sungguhpun begitu, walaupun pengeluaran padi menunjukkan angka yang positif namun keresahan timbul berikutan ancaman iklim yang mengugat pengeluaran tanaman makanan berkenaan.



Sumber: Ubahsui daripada Kementerian Kewangan Malaysia (1972)

Rajah 2.1 Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1956 Hingga 1970 (Matrik)

Sungguhpun demikian, hasil penekanan dasar Rancangan Malaya Pertama, Rancangan Malaya Kedua dan RMP ini telah memberi kesan kepada kemajuan bidang pertanian khususnya pengeluaran makanan bagi memenuhi permintaan seperti mana Jadual 2.8. Walau bagaimanapun, timbul kebimbangan tentang bagaimana kerajaan dapat mengimbangi pertambahan permintaan makanan akibat populasi yang meningkat. Kesannya, kerajaan terpaksa mengimport makanan kerana tidak berupaya menghasilkan makanan yang mencukupi. Tambahan, nilai imbalan perdagangan makanan yang defisit berikutan pergantungan makanan yang tinggi adalah menggusarkan. Sehubungan itu, pengimportan makanan ini telah mengundang kebimbangan tentang pergantungan Malaysia kepada negara luar dalam mewujudkan sekuriti makanan.

Jadual 2.8

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1956 Hingga 1970 (RM Juta)

Tahun	Penduduk	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
1956	6.25	525.0	98.8	- 426.2
1957	6.27	528.6	95.6	- 433.0
1958	6.50	525.8	89.8	- 436.0
1959	6.70	510.2	91.3	- 418.9
1960	6.91	559.9	102.6	- 457.3
1961	7.14	564.2	108.2	- 456.0
1962	7.38	562.7	117.9	- 444.8
1963	8.92	656.9	112.3	- 544.6
1964	9.16	695.2	122.5	- 572.7
1965	9.43	749.6	198.8	- 550.8
1966	9.73	748.0	203.7	- 544.3
1967	10.00	761.8	207.5	- 554.3
1968	10.25	765.0	220.5	- 544.5
1969	10.50	726.8	235.1	- 491.7
1970	10.88	786.7	284.0	- 502.7

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2011)

Selain itu, walaupun negara mampu mengeluarkan makanan akan tetapi aktiviti pendidikan dan penyelidikan dalam subsektor pertanian makanan yang tidak mencukupi telah menimbulkan cabaran. Berikutan daripada hal ini, golongan petani terpaksa menghadapi masalah kesukaran untuk mengembangkan aktiviti dan memperbaiki teknik pengeluaran dalam pertanian makanan. Ia timbul rentetan pengetahuan petani yang terhad, saiz unit pengeluaran yang kecil, kekurangan kredit bantuan dan kos pemasaran yang tinggi. Cabaran ini menyebabkan pengeluaran pertanian makanan telah menghadapi cabaran untuk mengekalkan pertumbuhan yang positif.

2.5 Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Kedua

2.5.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Kerajaan menerusi Rancangan Malaysia Kedua (RMK2) telah meneruskan dasar pertanian makanan dalam terdahulu. Ini berikutan dasar lalu masih mempunyai kelemahan berkaitan penyusunan struktur masyarakat selain isu keupayaan meningkatkan pengeluaran makanan. Sektor pertanian telah dilihat sebagai sarang kemiskinan yang menjadi antara punca rusuhan kaum pada 13 Mei 1969 akibat pengagihan ekonomi tidak seimbang (Ruslan, Mohd. Mahadee & Zaini (2010). Di bawah pimpinan Abdul Razak Hussein, kerajaan telah memperkenalkan RMK2 pada tahun 1971. Walaupun strategi dasar pertanian makanan lalu ditekankan namun kerajaan turut memperkenalkan matlamat baru pertanian iaitu menambahkan kuantiti dan memperbaiki kualiti pengeluaran untuk komoditi makanan termasuk bagi pasaran eksport (Malaysia, 1971).

Kerajaan telah mempelbagaikan jenis pengeluaran tanaman makanan pada masa yang sama menambahkan peluang pekerjaan dan berusaha menambahkan pendapatan pekerja dengan meninggikan daya pengeluaran. Strategi ini dapat dicapai menerusi penukaran kegiatan tradisi kepada bidang yang lebih ekonomi. Oleh itu, kerajaan telah mengambil langkah memperkukuhkan Persatuan-persatuan Peladang agar dapat menyediakan peluang kepada petani dan peladang untuk mengambil bahagian yang aktif dalam kehidupan ekonomi serta sosial (Malaysia, 1971). Namun, apakah dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan adalah masih samar berikutan tiada dasar yang khusus. Walau bagaimanapun, beberapa strategi telah dikenalpasti untuk menjayakan matlamat pembangunan pertanian makanan.

Kerajaan telah memperbaiki dan menambah projek pengairan serta saluran dengan membina projek Muda, Kemubu dan Besut. Dengan cara ini, penanaman padi dua kali setahun dapat dilaksanakan di kawasan padi sedia ada dan kawasan baru. Kesannya, kawasan penanaman padi dua kali setahun bertambah daripada 326,000 ekar kepada 868,000 ekar di Malaysia Barat dan 10,000 ekar kepada 30,000 ekar di Sabah. Manakala di Sarawak pula 8,000 ekar tanah padi diperbaiki dan 7,000 ekar tanah baru dibangunkan. Pada tahun 1975 jumlah guna tanah untuk penanaman padi telah meningkat seluas 1,872,070 ekar. Namun, jika dibandingkan dengan guna tanah untuk tanaman komersial seluas 1,675,374 ekar tanah telah ditanam kelapa sawit manakala 4,873,899 ekar tanah ditanam getah. Oleh itu, perbezaan keluasan penggunaan tanah ini menimbulkan kekusaran kerana pertanian komersil lebih diutamakan berbanding pertanian makanan (Malaysia, 1971).

Bagi pembangunan institusi pula, kerajaan telah menubuhkan Lembaga Padi dan Beras Negara (LPN) untuk menyelaraskan hal berkaitan pengeluaran, pengilangan serta pemasaran padi dan beras. Walaupun lembaga ini bertanggungjawab dalam menentukan harga tetap untuk pengeluar dan pengguna, LPN juga berperanan untuk menentukan bekalan beras mencukupi dalam masa kecemasan dan menasihatkan kerajaan berhubung keperluan sara diri padi. Sementara itu, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) juga dikembangkan menjadi pusat penyelidikan pengurusan tanah dan air serta pengeluaran padi negara. Namun, keutamaan turut diberikan kepada usaha mempelbagaikan tanaman makanan lain seperti sayur-sayuran, buah-buahan, ubi kayu, sagu, tebu dan jagung (Malaysia, 1971).

2.5.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.9 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan dalam RMK2 ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual tersebut, nilai sebenar agihan bajet untuk pertanian dan luar bandar meningkat berbanding RMP dengan jumlah keseluruhan RM 1,818 juta sepanjang tempoh rancangan. Pada tahun 1971, nilai sebenar yang diterima adalah RM 235 juta dan ia telah meningkat kepada RM 506 juta pada 1975 diikuti dengan peratusan agihan yang meningkat iaitu daripada 21.65 peratus pada 1971 kepada 23.52 peratus pada 1975. Namun, agihan ini tidak diketahui jumlahnya untuk pertanian makanan. Ini kerana bajet berkenaan juga ditujukan untuk pertanian komersil selain daripada pembangunan infrastruktur pertanian. Berbanding dengan perdagangan dan perindustrian, peratus agihan diterima oleh bahagian ini semakin berkembang sungguhpun peratusannya tidak stabil. Sebaliknya agihan bajet untuk pengangkutan pula adalah meningkat.

Jadual 2.9

Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (RM Juta)

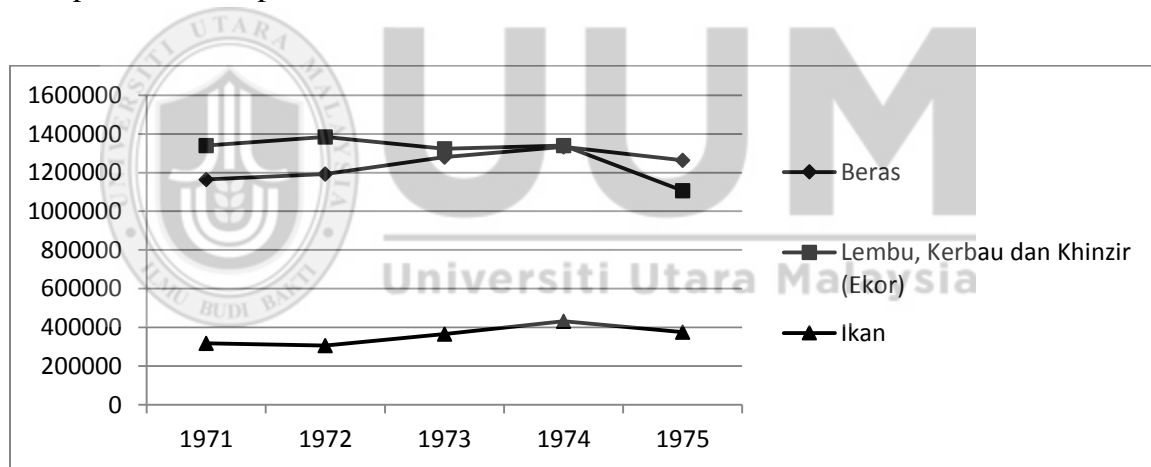
Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
1971	235 (21.65%)	260 (23.96%)	148 (13.64%)
1972	307 (24.71%)	177 (14.25%)	234 (18.84%)
1973	334 (29.60%)	180 (15.95%)	184 (16.31%)
1974	436 (23.21%)	462 (24.65%)	314 (16.71%)
1975	506 (23.52%)	223 (10.36%)	486 (22.59%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia (1976)

2.5.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Implikasi daripada agihan bajet yang dibelanjakan ini, pengeluaran makanan menunjukkan pertumbuhan yang bercampur-campur pada tahun 1971 hingga 1975

sebagaimana Rajah 2.2 (Malaysia, 1976). Pengeluaran padi meningkat walaupun pertumbuhannya tidak stabil. Keadaan ini memperlihatkan kerajaan berjaya memastikan pengeluaran makanan untuk kemanfaatan populasi sebagaimana Jadual 2.10. Sungguhpun demikian, pertambahan populasi sebanyak 1.141 juta orang sepanjang tempoh RMK2 telah menimbulkan keresahan tentang bagaimana kerajaan dapat mengimbangi permintaan terhadap makanan. Oleh itu, usaha keras diambil bagi memastikan pertanian makanan terjamin. Kerajaan telah melaksanakan langkah untuk meningkatkan peratusan keperluan sara diri padi kepada matlamat 100 peratus berbanding 90 peratus sebelumnya berikutan kekurangan bekalan makanan yang dihadapi oleh pasaran dunia pada tahun 1972 dan 1973.



Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1972 Hingga 1976

Rajah 2.2 Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (Matrik)

Pengeluaran padi hanya mencapai 89.8 peratus tahap sara diri sedangkan penggunaan adalah di tahap 117.8 peratus (Fatimah & Shamsudin, 1997). Oleh itu, kerajaan terpaksa memperuntukan bajet bagi mengimport makanan untuk menampung kekurangan komoditi ini. Namun, pengimportan makanan yang tinggi telah menyebabkan nilai imbalan perdagangan makanan kekal defisit. Pada tahun 1971, nilai defisit

imbangan perdagangan makanan adalah RM 419.7 juta dan nilai ini melebar kepada RM 808.4 juta pada 1975. Ia menjadikan nilai defisit terkumpul imbalan perdagangan makanan yang terpaksa ditampung kerajaan berjumlah RM 3384.7 juta sepanjang tempoh RMK2. Ini telah menyebabkan timbulnya isu pergantungan Malaysia kepada negara luar dalam sekuriti makanan.

Jadual 2.10

Penduduk, Import, Eksport dan Imbalan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (RM Juta)

Tahun	Penduduk*	Import	Eksport	Imbalan Perdagangan
1971	11.15	735.6	315.9	- 419.7
1972	11.44	808.8	360.8	- 448.0
1973	11.71	1,078.2	440.9	- 637.3
1974	12.00	1,585.0	513.7	- 1,071.3
1975	12.30	1,401.5	593.1	- 808.4

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2011)

* Juta orang

Namun, hasil daripada penekanan RMK2 juga telah memberi kesan positif kepada kemajuan bidang pertanian makanan. Nilai ditambah subsektor pertanian makanan berkembang pada kadar 5.9 peratus setahun iaitu lebih tinggi daripada matlamat iaitu 5.5 peratus. Perkembangan ini disebabkan oleh pertambahan keluasan tanah pertanian dan peningkatan daya pengeluaran serta wujudnya perkembangan infrastruktur, perkhidmatan dan penyelidikan. Sungguhpun begitu, sektor ini berhadapan dengan cabaran dari segi sumbangan kepada KDNK yang berkurangan daripada 31.16 peratus pada tahun 1971 kepada 27.66 peratus pada 1975 sebagaimana Jadual 2.11. Berbanding dengan pembuatan dan perkhidmatan, sektor ini dilihat dapat memberi sumbangan positif dalam KDNK dengan peratusan yang mengembang.

Jadual 2.11

Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1971 Hingga 1975 (RM Juta)

Tahun	Pertanian	Pembuatan	Pembinaan	Perkhidmatan
1971	3,612 (31.16%)	1,436 (12.39%)	544 (4.69%)	4,098 (35.36%)
1972	3,720 (30.12%)	1,610 (13.03%)	569 (4.60%)	4,643 (37.59%)
1973	4,241 (30.58%)	1,904 (13.73%)	631 (4.55%)	5,271 (38.01%)
1974	4,954 (28.75%)	2,768 (16.06%)	729 (4.23%)	7,398 (42.94%)
1975	4,804 (27.66%)	2,850 (16.41%)	654 (3.76%)	7,811 (44.98%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1972 hingga 1976

2.6 Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Ketiga

2.6.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Di bawah Rancangan Malaysia Ketiga (RMK3) yang diperkenalkan pada tahun 1976, kerajaan di bawah pimpinan Tun' Hussein Onn masih menekankan matlamat untuk meninggikan paras pendapatan dan menambahkan peluang pekerjaan. Fokus utamanya adalah membasmi kemiskinan penduduk luar bandar terutama golongan petani. Matlamat ini dicapai melalui program yang berasaskan penambahan pengeluaran kebun sedia ada, pembangunan tanah baru dan penyediaan perkhidmatan sosial. Program ini dilihat mampu meningkatkan taraf hidup disamping meninggikan pendapatan penduduk (Malaysia, 1976).

Selari dengan hasrat ini, kerajaan menyasarkan untuk mewujudkan penambahan pengeluaran padi supaya dapat meningkatkan pendapatan petani. Kerajaan juga merangka penambahan penanaman padi dua kali setahun dan memperluaskan pemberian subsidi, pinjaman kredit dan perkhidmatan perkembangan. Antara lain, pelaburan yang besar terus dibuat bagi penyediaan kemudahan parit dan tali air dalam usaha menambahkan pengeluaran padi. Bagi sayur-sayuran dan buah-buahan pula, penanamannya adalah

digalakkan untuk menambahkan pendapatan pekebun kecil. Untuk ini program penyelidikan mengenai pengeluaran komoditi berkenaan terutamanya memperbaiki benih adalah dilaksanakan oleh MARDI (Malaysia, 1976).

Oleh itu, seluas 24,000 ekar tanah disediakan untuk penanaman padi dengan kemudahan pengairan yang baru. Manakala kawasan yang boleh ditanam dengan padi dua kali setahun ditambah daripada 591,300 ekar kepada 686,300 ekar. Ia menjadikan jumlah guna tanah untuk penanaman padi pada tahun 1980 berkeluasan 1,771,251 ekar. Namun, jika dibandingkan guna tanah untuk tujuan komersial seluas 2,528,629 ekar tanah ditanam kelapa sawit dan 4,953,474 ekar tanah pula telah ditanam getah. Oleh itu, keadaan ini telah menimbulkan keresahan kerana pertanian komersial lebih diberi perhatian oleh kerajaan berbanding pertanian makanan (Jabatan Perangkaan, 1985).

Bagi meneruskan pencapaian dasar pertanian dalam RMK3, Rancangan Malaysia Keempat (RMK4) telah diperkenalkan pada tahun 1981. Namun, RMK4 telah diteruskan oleh kerajaan di bawah pimpinan Dr. Mahathir Mohamad dengan memberi tumpuan kepada pengurusan ekonomi yang lebih cekap. Sungguhpun begitu, seperti rancangan terdahulu RMK4 masih menekankan usaha meninggikan daya pengeluaran dan mewujudkan peluang-peluang pekerjaan untuk menambahkan pendapatan. Ini kerana dengan mencapai matlamat ini taraf penduduk di luar bandar dapat dipertingkatkan terutama menerusi pembangunan sektor pertanian. Walau bagaimanapun, kerajaan di bawah pimpinan Dr. Mahathir telah membawa perubahan dalam kegiatan ekonomi negara daripada berteraskan pertanian berubah kepada perindustrian (Abdul Mua'ti @ Zamri, 2007).

Sungguhpun demikian, kerajaan menerusi aktiviti pertanian makanan telah menyediakan kemudahan parit dan tali air yang lebih baik untuk seluas 83,000 hektar kawasan sedia ada supaya dapat dijalankan penanaman padi dua kali setahun. Sementara seluas 45,000 hektar kawasan baru untuk penanaman padi turut diberi kemudahan berkenaan. Ia menjadikan keluasan tanaman padi seluas 659,200 hektar pada tahun 1985. Berbeza dengan tanaman komersil, getah dan kelapa sawit mempunyai keluasan penanaman lebih luas. Tanaman getah mempunyai keluasan 1,948,800 hektar manakala kelapa sawit pula seluas 1,431,000 hektar. Bagi penanaman buah-buahan tempatan dan tanaman lain untuk tujuan pasaran, kerajaan telah mengambil pendekatan berbeza iaitu memberikan subsidi bagi tujuan penggalakkan penanaman yang meliputi kawasan seluas 120,700 hektar (Malaysia, 1981).

Dalam pada itu, sekuriti makanan ketika RMK4 turut diperkuat dengan dasar pertanian yang khusus iaitu Dasar Pertanian Negara (DPN). Dasar ini diperkenalkan untuk memaksimumkan pendapatan daripada hasil pertanian menerusi penggunaan sumber negara secara cekap. Ia bertujuan meninggikan pendapatan pekebun kecil dengan meningkatkan daya pengeluaran. Melalui kaedah ini, kemiskinan luar bandar mampu dikurangkan dan ia dapat memperbaiki taraf hidup. DPN juga bermatlamat mempergiatkan semula sumbangan pertanian kepada pembangunan ekonomi negara. Ia dilakukan dengan mengaplikasikan strategi yang menekankan pengeluaran komoditi pertanian berdasarkan aspek teknikal. Ini termasuklah penekanan terhadap tumpuan pulangan dari segi ekonomi dan kajian iklim yang bersesuaian bagi aktiviti pertanian makanan (Malaysia, 1984).

Namun, pengeluaran bagi padi adalah tidak tertakluk kepada strategi teknikal semata-mata malahan merangkumi kepentingan sekuriti makanan negara. Demi menjamin kebolehdapatan makanan, kerajaan telah menetapkan matlamat pengeluaran padi bagi mencapai 80 peratus hingga 85 peratus keperluan sara diri negara. Ia berikutan kerajaan sedar tentang kepentingan stok padi yang mencukupi adalah penting untuk menghadapi keadaan darurat sekiranya berlaku. Bagi menjayakan matlamat ini, kerajaan menggunakan pendekatan pembangunan tanah baru, pembangunan *in-situ*, penyediaan khidmat sokongan dan pembangunan sosial serta institusi dalam usaha mempergiatkan pertanian makanan. Sementara itu, pengeluaran sayur-sayuran dan buah-buahan dengan menggunakan kaedah amalan biasa dan berteknologi dilakukan secara besar-besaran (Malaysia, 1984).

Sungguhpun demikian, kerajaan di bawah pimpinan Dr. Mahathir pada masa yang sama telah memperkenalkan Pelan Induk Perindustrian (PIP) pada tahun 1985. Dengan adanya dasar ini, kerajaan telah mempelbagaikan tumpuan ekonomi bagi mencipta nilai tambah. Antara strategi PIP adalah mempelbagaikan eksport dan menggalakkan industri gantian import, menggalakkan R&D serta menggalakkan industri berat (Jabatan Penerangan Malaysia, 2012). Menurut Dr. Mahathir, Malaysia tidak boleh bergantung kepada sektor pertanian sahaja kerana tidak mampu untuk membantu menaikkan taraf hidup penduduk yang semakin bertambah. Oleh itu, industri berat merupakan projek yang dapat membangunkan negara dengan menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi (Iskandar Zulkarnain, 7 Okt 2004).

2.6.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.12 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan dalam RMK3 dan RMK4 ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual berkenaan, nilai sebenar agihan bajet untuk pertanian dan luar bandar meningkat berbanding rancangan sebelum ini dengan jumlah RM 3836 juta dalam RMK3 dan RM 6636 juta dalam RMK4. Walau bagaimanapun, peratusan agihan yang diterima oleh sektor ini telah menyusut. Rentetan itu, peruntukan agihan pertanian dan luar bandar yang tidak stabil dari segi nilai sebenar serta peratus ini telah menimbulkan kebimbangan terhadap kedudukan pertanian khususnya pertanian makanan. Keadaan yang sama turut dihadapi oleh sektor perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan apabila menerima nilai sebenar dan peratusan agihan yang kurang stabil.

Jadual 2.12

Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 (RM Juta)

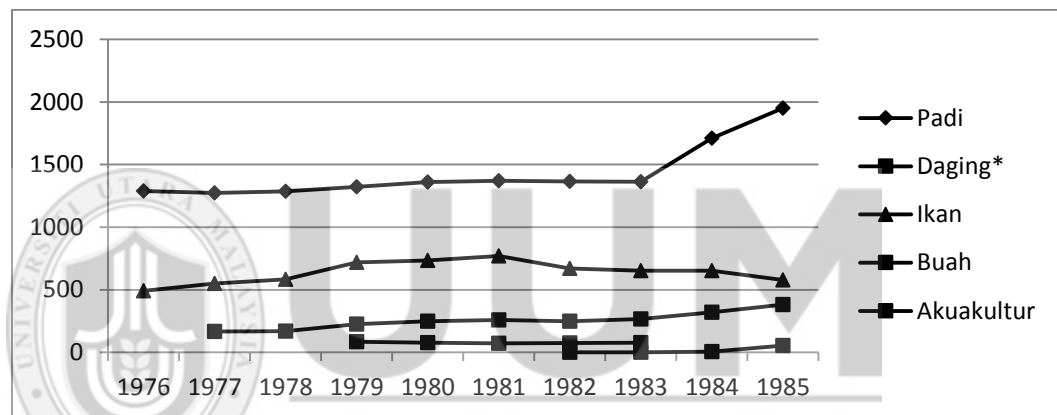
Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
1976	514 (21.61%)	296 (12.44%)	561 (23.59%)
1977	591 (18.37%)	417 (12.96%)	652 (20.26%)
1978	716 (18.93%)	601 (15.89%)	637 (16.84%)
1979	877 (20.48%)	348 (8.12%)	675 (15.76%)
1980	1,138 (15.24%)	1,554 (20.82%)	1,031 (13.81%)
1981	1,448 (16.19%)	1,850 (20.13%)	1,192 (12.97%)
1982	1,550 (13.49%)	1,143 (9.95%)	420 (3.65%)
1983	1,187 (12.27%)	1,291 (13.35%)	610 (6.30%)
1984	1,122 (13.34%)	685 (8.14%)	916 (10.89%)
1985	1,287 (18.02%)	557 (7.79%)	601 (8.41%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia (1981) dan Kementerian Kewangan Malaysia (1986)

2.6.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Implikasi daripada agihan bajet ini, pengeluaran makanan menunjukkan perkembangan yang bercampur-campur pada tahun 1976 hingga 1985 sebagaimana Rajah 2.3 (Malaysia,

1981; Malaysia, 1986). Pengeluaran padi meningkat daripada tahun 1976 hingga 1985 walaupun terdapat penurunan pada 1977, 1982 dan 1983 disebabkan faktor iklim. Pengeluaran buah-buahan pula adalah di tahap masih muda dengan jumlah output yang kecil. Walaupun negara mampu mengeluarkan makanan dengan menunjukkan nilai yang positif akan tetapi pengeluaran beberapa komoditi tertentu adalah di bawah tahap sara diri 100 peratus. Pengeluaran padi telah disasarkan kepada tahap sara diri 88.7 peratus sahaja walaupun penggunaan adalah di tahap 109.2 peratus (Fatimah & Shamsudin, 1997).



Sumber: Kementerian Kewangan Malaysia, 1976 hingga 1986

* Termasuk daging lembu, kambing, ayam, itik dan khinzir

Rajah 2.3 Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 ('000 Tan Matrik)

Oleh itu, sejumlah peruntukan terpaksa dibelanjakan kerajaan untuk mengimport makanan bagi mengimbangi pertumbuhan populasi sebagaimana Jadual 2.13. Namun, masalah yang timbul adalah nilai import dan imbalan perdagangan makanan defisit yang semakin berkembang. Di antara tahun 1976 hingga 1980 iaitu dalam RMK3, imbalan perdagangan makanan defisit yang ditampung oleh kerajaan adalah RM 4,965.4 juta. Sementara dalam RMK4 iaitu di antara tahun 1981 hingga 1985, imbalan

perdagangan negatif telah meningkat kepada RM 8,514.6 juta. Ini telah menyebabkan timbulnya isu pergantungan Malaysia kepada negara luar dalam sekuriti makanan.

Jadual 2.13

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 (RM Juta)

Tahun	Penduduk*	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
1976	12.58	1,440.6	799.1	- 641.5
1977	12.90	1,643.7	826.9	- 816.8
1978	13.20	1,978.7	872.3	- 1,106.4
1979	13.51	2,051.5	1,081.9	- 969.6
1980	13.87	2,444.3	1,013.2	- 1,431.1
1981	14.25	2,941.5	1,134.5	- 1,807.0
1982	14.65	2,999.4	1,152.5	- 1,846.9
1983	15.04	2,984.5	1,272.9	- 1,711.6
1984	15.45	3,227.1	1,479.8	- 1,747.3
1985	15.88	3,063.9	1,662.1	- 1,401.8

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2011)

* Juta orang

Kerajaan juga berhadapan dengan isu pencapaian di bawah matlamat yang disasarkan. Dalam RMK3, sektor pertanian disasarkan mencapai nilai ditambah 5.4 peratus namun pencapaian sebenar adalah 4.3 peratus. Manakala dalam RMK4, pencapaian sektor ini di bawah matlamat yang ditetapkan iaitu kurang 0.8 peratus berbanding sasaran 4.2 peratus. Tambahan, sumbangan sektor pertanian kepada KDNK berkurangan daripada 27.83 peratus pada tahun 1976 kepada 20.76 peratus pada 1985 sebagaimana Jadual 2.14. Ini disebabkan pengeluaran yang terjejas akibat faktor iklim dan kemelesetan ekonomi pada tahun 1974 serta 1975. Berbanding sektor pembuatan, ia dapat memberi sumbangan positif kepada KDNK. Manakala sektor perkhidmatan walaupun mengalami penurunan peratus sumbangan pada tahun 1979 tetapi ia masih kekal sebagai sektor penyumbang yang tinggi. Oleh itu, bagaimana kerajaan menyusun

strategi dalam menangani ancaman iklim dan ekonomi adalah perlu diberi perhatian dalam pertanian makanan.

Jadual 2.14

Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1976 Hingga 1985 (RM Juta)

Tahun	Pertanian	Pembuatan	Pembinaan	Perkhidmatan
1976	5,392 (27.83%)	3,377 (17.43%)	713 (3.68%)	8,477 (43.60%)
1977	5,519 (26.43%)	3,735 (17.89%)	800 (3.83%)	9,276 (44.43%)
1978	5,610 (25.19%)	4,081 (18.33%)	918 (4.12%)	9,988 (44.86%)
1979	10,060 (24.28%)	8,004 (19.32%)	1,761 (4.25%)	16,117 (38.90%)
1980	10,189 (22.89%)	8,742 (19.63%)	2,066 (4.64%)	17,836 (40.07%)
1981	10,684 (22.44%)	9,155 (19.23%)	2,367 (4.97%)	19,897 (41.79%)
1982	11,375 (22.55%)	9,668 (19.17%)	2,598 (5.15%)	21,208 (42.05%)
1983	11,302 (21.09%)	10,429 (19.46%)	2,867 (5.35%)	22,610 (42.19%)
1984	11,623 (20.12%)	11,711 (20.28%)	2,988 (5.17%)	24,419 (42.29%)
1985	11,854 (20.76%)	11,263 (19.72%)	2,738 (4.79%)	24,841 (43.50%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1977 hingga 1986

2.7 Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Keempat

2.7.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Bagi mengatasi cabaran pertanian dalam RMK4, agenda pembangunan pertanian diteruskan di bawah Rancangan Malaysia Kelima (RMK5) yang diperkenalkan pada tahun 1986 oleh kerajaan di bawah pimpinan Dr. Mahathir. Dasar pertanian dalam RMK5 bermatlamat memoden dan mengkomersilkan sektor pertanian bagi meningkatkan produk, kecekapan serta persaingan pengeluaran. Dengan melaksanakan matlamat ini sektor pertanian dapat diperkasakan dan pada masa yang sama isu kemiskinan dapat dikurangkan dengan meningkatkan pengeluaran. Bagi menjayakan matlamat ini, beberapa rancangan strategi untuk pertanian khususnya tanaman makanan adalah dirangka dalam mewujudkan sekuriti makanan (Malaysia, 1986).

Penanaman padi ditumpukan di lahan kawasan jelapang iaitu Muda, Kemubu, Besut, Barat Laut Selangor, Krian-Sungai Manik, Trans Perak, Kemasin-Semarak dan Seberang Perai. Sementara pengeluaran di luar kawasan jelapang dikurangkan secara beransur-ansur dan digantikan tanaman lain yang lebih menguntungkan. Walaupun begitu, seluas 9,000 hektar tanah pertanian di luar kawasan jelapang disediakan dengan kemudahan pengairan dan saluran untuk tujuan penanaman padi (Malaysia, 1986). Namun, timbul kebimbangan tentang implikasi daripada pengurangan kawasan jelapang terhadap sekuriti makanan. Ini kerana menurut Mahani (2004), kerajaan di bawah pimpinan Dr. Mahathir berhasrat menjadikan Malaysia sebagai negara perindustrian dengan memfokuskan kepada pertanian bernilai tinggi.

Rentetan wujud cabaran pertanian dalam RMK5, agenda pembangunan pertanian telah dimantapkan di bawah Rancangan Malaysia Keenam (RMK6). Ia mempunyai dasar pertanian yang bermatlamat untuk mengorientasi semula sektor pekebun kecil supaya lebih komersil bagi mencapai ekonomi bidangan. Ia juga bertujuan untuk meningkatkan produktiviti melalui penggunaan teknologi dan meningkatkan mekanisasi pengeluaran terutama dalam penanaman, pembajaan, penuaian serta pengendalian hasil tuai. Dengan kaedah ini subsektor pertanian makanan mampu untuk mencipta nilai ditambah yang tinggi. Oleh itu, beberapa strategi dirangka untuk pertanian makanan disamping memantapkan institusi pertanian sedia ada (Malaysia, 1991).

Kerajaan dalam langkah ini berusaha menukar kawasan padi di luar kawasan jelapang secara berperingkat-peringkat kepada tanaman lain yang dapat memberi pulangan lebih baik. Keluasan tanaman padi berkurangan 0.6 peratus setahun kepada 645,700 hektar pada tahun 1995. Sungguhpun begitu, pengeluaran padi meningkat

sebanyak satu peratus setahun berikutan penggalakkan perladangan padi secara berkelompok dan program bantuan baja. Kerajaan juga berusaha membangunkan tanah secara intensif bagi projek tanaman hortikultur bernilai tinggi untuk sayur-sayuran dan buah-buahan. Kawasan sedia ada, tanah tinggi dan bekas lombong diusahakan untuk tanaman sayur-sayuran. Manakala, penggunaan tanah terbiar dan kawasan di luar jelapang padi dipertingkatkan untuk pengeluaran buah-buahan terpilih (Malaysia, 1991).

Sungguhpun begitu, sekuriti makanan dalam tempoh ini yang didasari oleh RMK6 turut diperkuat dengan pengenalan dasar pertanian baru iaitu Dasar Pertanian Negara Kedua (DPN2). Dasar ini diperkenal disebabkan sumbangan sektor pertanian dalam KDNK yang merosot kepada 17.21 peratus pada 1991 berbanding 20.12 peratus pada 1984. Tambahan, DPN lalu dipersoalkan kerana kurang memberi perhatian kepada sekuriti makanan. Di atas faktor ini, maka DPN2 diperkenalkan dengan mempunyai objektif untuk mencapai pembangunan yang seimbang di antara sektor pertanian dan pembuatan serta meningkatkan integrasi sektor pertanian dengan sektor lain. Namun, pada masa yang sama objektif asal DPN masih dikekalkan iaitu memaksimumkan pendapatan melalui penggunaan sumber secara optimum (Malaysia, 1993).

DPN2 mempunyai objektif memajukan pembangunan industri berasaskan pertanian, mempergiatkan penyelidikan dan pembangunan (R&D), mempertingkatkan peranan sektor swasta serta membangunkan industri makanan yang dinamik. Kerajaan telah menyasarkan matlamat pertumbuhan nilai ditambah sektor pertanian sehingga tahun 2010 pada kadar 3.1 peratus setahun. Beberapa strategi dirancang bagi mencapai matlamat disasar dengan meningkatkan penggunaan teknologi moden secara meluas untuk menggerakkan perubahan dalam pengeluaran pertanian. Bagi melengkapkan usaha

ini, kerajaan berusaha memacu R&D dan memperkenalkan dasar galakan serta intensif ke arah pembangunan industri pengeluaran makanan dan industri pemprosesan. Langkah ini diwujudkan bagi merancakkan industri penggantian import disamping memenuhi peningkatan permintaan (Malaysia, 1993).

Oleh itu, dasar sekuriti makanan yang ditekankan dalam DPN2 dilihat menekankan dalam pengeluaran padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Matlamat pengeluaran padi ditetapkan untuk memenuhi tahap sara diri minimum sebanyak 65 peratus pada tahun 2010. Pengeluaran padi adalah ditumpukan di kawasan-kawasan jelapang utama dan sekunder. Tumpuan diberikan kepada varieti dan hasil serta peningkatan kekerapan tanaman, penyusunan semula sistem pengeluaran ladang, pengurangan kerugian lepas tuai dan juga pengapungan harga beras terpilih. Walaupun begitu, tahap sara diri yang rendah untuk padi adalah membimbangkan untuk sekuriti makanan negara (Malaysia, 1993).

Sementara itu, kerajaan turut memberi penekanan kepada jenis buah-buahan yang mempunyai nilai komersil dan potensi pasaran tinggi. Satu rancangan jangka panjang untuk meningkatkan pengeluaran dan eksport buah-buahan dilaksanakan termasuk hasil segar dan produk diproses. Pengeluaran buah-buahan ditingkatkan untuk mengeksploitasi peluang pasaran eksport dan memenuhi permintaan dalam negeri yang semakin berkembang. Manakala pengeluaran sayur-sayuran juga ditingkatkan dengan lebih banyak bagi memenuhi permintaan tempatan dan pasaran eksport. Pengeluaran juga dipelbagaikan dengan memasukkan varieti asli iaitu ulam-ulaman. Kawasan khusus termasuk tanah tinggi dikenalpasti dan dizonkan sebagai kawasan tanaman sayur-sayuran dengan mengambil kira faktor kemampuan alam sekitar. Pengeluaran sayur-sayuran

bernilai tinggi di kawasan tanah tinggi dan tanah rendah yang menggunakan kaedah kos efektif turut digalakkan (Malaysia, 1993).

Namun begitu, Malaysia seperti negara sedang membangun lain masih lagi mengalami cabaran dalam pertanian yang membabitkan isu produktiviti. Oleh itu, Projek Pembangunan Pertanian Bersepadu (IADP) telah diperkenalkan untuk meningkatkan pengeluaran pertanian dan seterusnya meningkatkan pendapatan dalam kalangan petani. IADP juga bermatlamat untuk memodenkan sektor luar bandar melalui penggunaan teknologi pertanian yang lebih sesuai dan memperbaiki sistem perkhidmatan pengembangan pertanian di luar bandar. Selain itu, pengenalan IADP adalah bagi memodenkan penghidupan luar bandar melalui penglibatan petani dalam perniagaan tani (Rozali Hashim, 2005).

Dalam pada itu, pada tahun 1996 kerajaan telah memperkenalkan Rancangan Malaysia Ketujuh (RMK7) dengan membina hala tuju khusus untuk pertanian. RMK7 telah menggalakkan peningkatan penyertaan swasta dalam sektor pertanian secara berskala besar terutama dalam komoditi makanan dan keluaran bernilai tinggi (Malaysia, 1996). Ini kerana kerajaan amat menggalakkan pertanian moden yang disusuli dengan penggunaan teknologi. Ia berikutan kesedaran kerajaan terhadap pertanian tradisional yang kurang mewujudkan peluang pekerjaan untuk penduduk Malaysia yang bertambah (Mustapa Kassim et al. 2007). Oleh itu, beberapa strategi dirangka untuk mewujudkan sekuriti makanan bagi menjayakan hala tuju ini.

Bagi pertanian makanan tumpuan diberi ke atas peningkatan pengeluaran untuk menambahkan bekalan makanan dan mengurangkan tekanan ke atas harga. Penekanan

pengeluaran adalah kepada komoditi bernilai tinggi seperti pengeluaran hortikultur untuk memenuhi permintaan dalam negeri dan eksport. Pengeluaran makanan terutama yang mempunyai daya saing dipertingkatkan menerusi penggalakkan teknik pengeluaran yang cekap dan pengurusan ladang yang berkesan. Perlaksanaan matlamat ini dilakukan dengan mewujudkan estet-estet mini dan perladangan berkelompok serta perladangan kontrak. Ini dilakukan agar dapat meningkatkan daya saing pengeluaran komoditi makanan dengan meliberalisasikan komoditi ini bagi mencapai kecekapan pasaran (Malaysia, 1996).

Sementara itu, pemberian subsidi input dan harga sokongan padi pada masa yang sama adalah dikaji semula. Sawah padi di bukan jelapang ditukar kepada kawasan tanaman sayur-sayuran dan buah-buahan bernilai tinggi. Namun, dasar ini memberi reaksi yang menggusarkan seperti rancangan pembangunan sebelumnya kerana melibatkan pengurangan kawasan penanaman padi. Walau bagaimanapun, pengurusan sawah padi di kawasan jelapang terus dipertingkatkan melalui penubuhan estet mini dan perladangan berkelompok. Usaha ini diteruskan untuk meningkatkan hasil melalui penyerataan tanah yang lebih baik, pengurusan air yang lebih cekap, penggunaan benih berhasil tinggi, peningkatan intensiti penanaman dan pengurangan kerugian lepas tuai (Malaysia, 1996).

Kesan daripada langkah ini, penanaman sayur-sayuran dan buah-buahan turut digalakkan untuk dibuat secara skala besar berdasarkan pengezonan serta pengurusan estet. Ia bertujuan untuk memudahkan penyediaan khidmat pengembangan, infrastruktur pertanian dan khidmat pasaran yang lebih baik. Sementara itu, R&D ke atas komoditi makanan dan tanaman bernilai tinggi dipergiatkan terutama melalui teknik bioteknologi

dan kejuruteraan genetik. Hasil daripada langkah ini, kajian mengenai sayur-sayuran adalah tertumpu kepada membangunkan teknik dan teknologi penanaman lebih baik manakala penyelidikan ke atas buah-buahan ditumpukan ke atas penghasilan klon berhasil tinggi (Malaysia, 1996).

Walau bagaimanapun, sekuriti makanan dalam tempoh ini yang didasari oleh RMK7 turut diperkuat dengan Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) yang diperkenalkan bagi menggantikan DPN2. Dasar yang diperkenalkan ini mempunyai objektif antaranya untuk memastikan bekalan makanan yang mencukupi dan stabil. Pada waktu yang sama dapat menawarkan bekalan makanan yang berkualiti, selamat, berkhasiat dan mempunyai harga berpatutan untuk memenuhi keperluan negara. Antara lain, DPN3 juga turut mempunyai objektif dalam meletakkan Malaysia sebagai pemain global dalam produk makanan terpilih (Malaysia, 1999). Ini adalah rentetan kesan daripada kegawatan ekonomi pada tahun 1997 yang menyebabkan harga makanan import meningkat dan pengenalan sekuriti makanan oleh UNDP pada 1994.

Oleh itu, empat hala tuju dasar dirangka untuk dijadikan panduan bagi memastikan bekalan makanan terjamin. Pertama, meningkatkan pengeluaran domestik. Keuntungan berasaskan kecekapan dan produktiviti dijadikan cara utama untuk meningkatkan pengeluaran makanan. Ini memerlukan pengukuhan asas ekonomi termasuk meningkatkan infrastruktur, membangunkan sumber manusia dan mengukuhkan pengurusan institusi. Selain itu, sokongan terhadap teknologi, kemudahan pembiayaan dan penyediaan insentif yang mencukupi juga diperlukan. Zon pengeluaran makanan kekal turut diwujudkan melalui pengezonan kawasan dengan memberi tumpuan kepada komoditi makanan yang mempunyai kos kompatatif. Usaha mempergiatkan

diambil untuk menyatukan ladang-ladang kecil kepada unit-unit pengeluaran berskala lebih besar (Malaysia, 1999).

Hala tuju kedua adalah mengenal pasti sumber strategik. Sumber berkualiti tinggi seperti produk makanan dan bahan bernutrisi untuk industri pemprosesan makanan dilaksanakan melalui perhubungan dua hala, kerjasama langsung dan kerjasama serantau. Kerajaan berhasrat untuk memudahkan inisiatif sektor swasta dengan menyediakan langkah-langkah sokongan yang perlu seperti nasihat dan kemudahan teknikal. Hala tuju ketiga pula adalah menempatkan Malaysia dalam kedudukan pasaran global dengan memberi tumpuan terhadap produk makanan terpilih. Langkah mengukuhkan daya saing produk ini dijalankan melalui peruntukan sumber-sumber yang diperlukan bagi meningkatkan pengeluaran. Peningkatan produk ini turut dibantu oleh sokongan institusi dan pengembangan pasaran. Manakala hala tuju keempat adalah memastikan makanan yang berkualiti dan sihat. Kerajaan telah mengambil inisiatif untuk menggubal dasar keselamatan makanan bagi meningkatkan sekuriti makanan negara. Inisiatif ini merangkumi sokongan institusi dan langkah-langkah untuk menggalakkan sektor swasta supaya bertanggungjawab terhadap pembekalan makanan yang berkualiti, selamat serta sihat (Malaysia, 1999).

Dalam pada itu, kerajaan telah menetapkan arah strategik bagi pengeluaran makanan untuk memenuhi keperluan domestik. Pengeluaran padi mempunyai objektif untuk memastikan keperluan sara diri minima sebanyak 65 peratus tercapai. Langkah ini diambil bagi mewujudkan kuantiti strategik stok penimbal padi negara. Walau bagaimanapun, tahap sara diri ini adalah membimbangkan kerana mempunyai peratusan yang rendah. Namun, pada masa yang sama kerajaan mengimbangi langkah-langkah

berkenaan dengan memfokuskan kepada peningkatan pengeluaran padi yang berkualiti tinggi. Bagi pengeluaran buah-buahan pula, pihak swasta didorong oleh kerajaan membangunkan industri buah-buahan berdasarkan strategik kelebihan buah-buahan terpilih dan memanfaatkan pasaran khusus antarabangsa bagi buah-buahan segar tropika. Pengeluaran buah-buahan ini juga bagi memastikan bekalan domestik mencukupi untuk buah-buahan segar dan industri pemprosesan (Malaysia, 1999).

Pada tahun 2001, kerajaan memperkenalkan Rancangan Malaysia Kelapan (RMK8). Di bawah RMK8, dasar pertanian ditekankan supaya pengeluaran makanan dipertingkatkan secara besar-besaran demi sekuriti makanan terutama selepas kegawatan ekonomi 1997. Ia bagi memenuhi permintaan yang semakin meningkat dengan tujuan untuk mengurangkan import dan menambahkan eksport. RMK8 juga bertujuan untuk menggalakkan penyertaan sektor swasta dalam pengeluaran makanan secara komersil pada skala sederhana dan besar melalui pengwujudan lebih banyak kawasan kekal pengeluaran makanan seperti tanaman teknologi pertanian serta taman hortikultur bandar dan ladang satelit. Namun, pada masa yang sama kerajaan turut menekankan penggunaan tanah secara intensif melalui perlaksanaan campuran tanaman (Malaysia, 2001).

Selari dengan itu, beberapa strategi dirangka untuk menjayakan matlamat RMK8. Antaranya penekanan pengeluaran makanan yang dipertingkatkan secara besar-besaran. Pertambahan pengeluaran makanan dicapai melalui penggunaan teknologi baru yang lebih meluas dan penggunaan benih berhasil tinggi serta pengenalan bioteknologi. Penekanan adalah diberikan kepada peningkatan produktiviti padi bagi setiap hektar. Sementara bagi kawasan tanaman buah-buahan juga dipertingkatkan dengan mengutamakan jenis tanaman buah-buahan terpilih. Manakala bagi pengeluaran sayur-

sayuran dipertingkatkan melalui penggunaan intensif teknik pertanian moden seperti struktur perlindungan hujan dan kalis serangga, hidroponik, aeroponik, penyuburan serta teknologi pengendalian lepas tuai (Malaysia, 2001).

Sungguhpun demikian, subsektor pertanian makanan dilihat tidak dapat membantu dalam mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan. Kerajaan yang telah mengambil keputusan untuk mempelbagaikan sektor ekonomi telah menyebabkan pergantungan terhadap sektor pertanian. Sebaliknya pergantungan ekonomi Malaysia terhadap sektor perindustrian semakin ketara apabila sektor ini berjaya membentuk asas ekonomi dengan sumbangan yang besar berbanding sektor pertanian (Mustapa Kassim, Abdul Rahman Abdul Aziz & Muhamed Nor Azman Nordin, 2007).

2.7.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.15 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan oleh kerajaan dalam RMK5, RMK6, RMK7 dan RMK8 ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual berkenaan, nilai sebenar agihan bajet untuk pertanian dan luar bandar dalam RMK5 adalah meningkat berbanding RMK4 dengan jumlah keseluruhan RM 5,735 juta sepanjang tempoh rancangan. Sementara itu, dalam RMK6 pula bajet yang diagihkan untuk bahagian ini adalah sebanyak RM 6,127 juta sebelum menyusut kepada RM 5,636 juta dalam RMK7. Manakala dalam RMK8, bahagian ini telah menerima peruntukan yang berkembang mendadak iaitu RM 12,239 juta sepanjang tempoh rancangan iaitu peningkatan sebanyak RM 6,603 juta. Namun begitu, didapati bahawa agihan yang diterima secara tahunan pula adalah dalam jumlah yang tidak konsisten daripada tahun 1986 hingga 2000.

Jadual 2.15

Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 (RM Juta)

Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
1986	1,363 (17.09%)	574 (7.20%)	1,495 (18.75%)
1987	924 (19.48%)	622 (13.11%)	1,046 (22.06%)
1988	1,010 (19.30%)	834 (15.94%)	1,065 (20.35%)
1989	1,140 (14.81%)	948 (12.31%)	1,545 (20.07%)
1990	1,298 (12.14%)	2,726 (25.50%)	1,845 (17.26%)
1991	1,051 (10.14%)	1,045 (10.08%)	2,233 (21.54%)
1992	1,098 (11.33%)	648 (6.68%)	1,896 (19.57%)
1993	1,276 (12.60%)	660 (6.51%)	2,678 (26.45%)
1994	1,342 (11.90%)	961 (8.52%)	2,158 (19.31%)
1995	1,360 (9.67%)	1,218 (8.66%)	3,151 (22.42%)
1996	1,300 (8.69%)	1,425 (9.53%)	3,998 (26.74%)
1997	1,105 (7.01%)	1,285 (8.15%)	3,578 (22.71%)
1998	960 (5.30%)	3,227 (17.82%)	3,062 (16.91%)
1999	1,088 (4.81%)	2,798 (12.37%)	2,893 (12.79%)
2000	1,183 (4.23%)	3,667 (13.12%)	4,863 (17.40%)
2001	2,314 (7.21%)	4,380 (13.66%)	3,986 (12.43%)
2002	2,942 (10.36%)	2,414 (8.50%)	3,514 (12.38%)
2003	1,620 (4.11%)	3,456 (8.78%)	7,354 (18.68%)
2004	2,881 (9.98%)	1,201 (4.16%)	6,630 (22.96%)
2005	2,482 (8.12%)	3,221 (10.54%)	7,660 (25.08%)

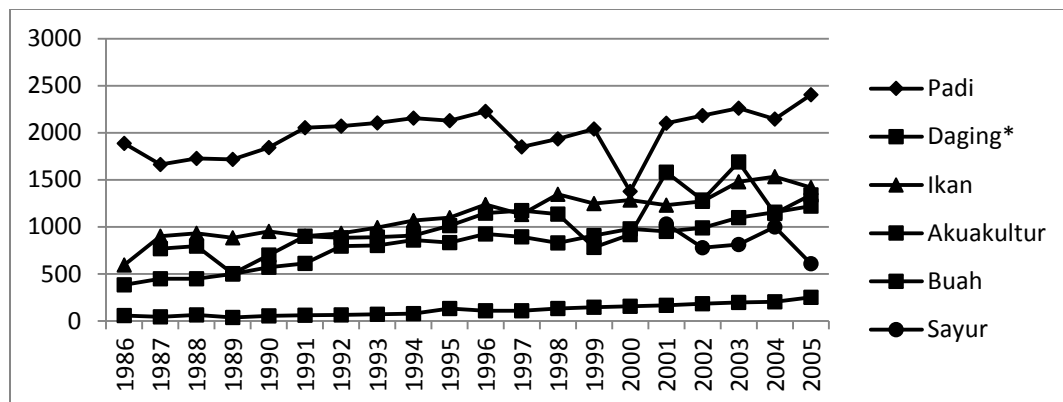
Sumber: Ubahsuai daripada Malaysia (1991), Malaysia (1996), Malaysia (2001), Malaysia (2006), Kementerian Kewangan Malaysia, 1986 hingga 2005

Sungguhpun nilai sebenar agihan dalam tempoh RMK5 hingga RMK8 ini dilihat berkembang namun peratus agihan yang diterima telah menyusut dengan drastik. Rentetan itu, penguncupan peratus agihan bajet pertanian dan luar bandar ini telah menimbulkan keresahan tentang kedudukan pertanian khususnya pertanian untuk sekuriti makanan. Tambahan, nilai sebenar dan peratusan bajet ini terpaksa diagih bersama dengan pembangunan pertanian komersil dan pembangunan infrastruktur selain pertanian makanan. Berbanding dengan perdagangan dan perindustrian, peratus agihan yang diterima oleh bahagian ini adalah meningkat terutama dalam RMK5 dan RMK7. Sebaliknya agihan bajet untuk pengangkutan pula adalah tidak stabil tetapi meningkat pada masa yang panjang.

2.7.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Implikasi daripada agihan bajet ini menunjukkan pengeluaran makanan mengalami pertumbuhan yang bercampur-campur pada tahun 1986 hingga 2005 sebagaimana Rajah 2.4. Padi mempamerkan peningkatan yang kurang stabil dalam RMK5 disebabkan faktor iklim. Namun, pengeluaran padi adalah meningkat secara konsisten tanpa sebarang penyusutan sepanjang RMK6. Walaupun begitu, pengeluaran padi kembali tidak stabil dalam RMK7 berikutan faktor iklim sekali lagi. Dalam RMK8 di antara tahun 2001 hingga 2005 pula, tanaman makanan padi mempamerkan peningkatan walaupun pada 2004 terdapat sedikit penurunan. Trend ketidakstabilan ini turut diikuti oleh pengeluaran sayur-sayuran dan buah-buahan disebabkan isu perubahan iklim. Rentetan itu, wujud keresahan berikutan faktor iklim yang memberi kesan terhadap pengeluaran tanaman makanan ini.

Namun, walaupun negara mampu mengeluarkan makanan akan tetapi isu pengeluaran makanan di bawah tahap sara diri yang rendah telah menimbulkan kebimbangan. Pengeluaran padi disasarkan kepada tahap sara diri 79.8 peratus sedangkan penggunaan adalah di tahap 90.6 peratus pada tahun 1990. Sementara itu, pada tahun 2000 ia hanya disasarkan kepada tahap sara diri 70 peratus sedangkan penggunaan adalah di tahap 85 peratus. Manakala pada tahun 2005, pengeluarannya disasarkan kepada tahap sara diri 72 peratus berbanding dengan penggunaan 72.8 peratus (Fatimah & Shamsudin, 1997).



Sumber: Kementerian Kewangan Malaysia, 1987 hingga 2006

* Termasuk daging lembu, kambing, ayam, itik dan khinzir

** Liter

Rajah 2.4 Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 ('000 Tan Matrik)

Oleh itu, pengeluaran padi telah mengalami cabaran keupayaan dalam pengeluaran. Ini kerana pengeluaran padi berada di bawah tahap dan ia telah menyebabkan keresahan dari segi sekuriti kerana diragui dapat menampung keperluan makanan. Berdasarkan Jadual 2.16 didapati bahawa pertambahan populasi adalah sebanyak 10.147 juta orang sepanjang tempoh daripada tahun 1986 hingga 2005 sedangkan trend pengeluaran makanan adalah tidak stabil. Namun, tahap sara diri bagi pengeluaran buah-buahan pada tahun 2000 adalah tinggi iaitu 95.3 peratus dan sayur-sayuran sebanyak 94.03 peratus (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, 2007). Ia diikuti dengan tahap sara diri pada tahun 2005 dengan pengeluaran buah-buahan sebanyak 117 peratus (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, 2008).

Jadual 2.16

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 (RM Juta)

Tahun	Penduduk	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
1986	16.32	2,914.2	1,964.5	- 949.7
1987	16.77	2,963.7	2,456.2	- 507.5
1988	17.21	3,839.1	2,853.1	- 986.0
1989	17.66	4,613.9	3,128.9	- 1,485.0
1990	18.10	4,582.5	3,453.2	- 1,129.3
1991	18.54	5,138.9	3,651.6	- 1,487.3
1992	19.06	3,825.9	2,851.4	- 974.5
1993	19.60	4,613.9	3,128.9	- 1,485.0
1994	20.14	6,668.1	4,478.9	- 2,189.2
1995	20.68	7,884.7	4,515.8	- 3,368.9
1996	21.22	9,089.6	4,722.8	- 4,316.8
1997	21.76	10,083.6	5,304.9	- 4,778.7
1998	22.33	10,514.2	5,304.9	- 4,320.6
1999	22.90	11,393.4	6,193.6	- 5,164.1
2000	23.49	11,393.1	6,229.3	- 4,922.8
2001	24.12	12,277.0	6,470.3	- 5,695.7
2002	24.72	12,439.4	6,581.3	- 4,992.4
2003	25.32	12,727.6	8,424.0	- 4,303.6
2004	25.90	16,482.1	10,026.4	- 6,455.7
2005	26.47	17,780.2	10,754.9	- 7,025.3

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2011)

Maka dalam mengatasi cabaran ini kerajaan telah mengimport makanan berikutan pengeluaran makanan yang tidak dapat dipenuhi. Kerajaan terpaksa berhadapan dengan nilai import yang meningkat dan imbangan perdagangan yang defisit. Pada tahun 1986, nilai defisit imbangan perdagangan makanan adalah RM 949.7 juta dan ia melebar kepada RM 4,922.8 juta pada 2000. Ia menjadikan nilai defisit terkumpul imbangan perdagangan makanan yang terpaksa ditampung kerajaan berjumlah RM 5,057.5 juta dalam RMK5, RM 9,504.9 juta dalam RMK6 dan berkembang menjadi RM 23,503 juta dalam RMK7. Manakala pada tahun 2001, nilai defisit imbangan perdagangan makanan adalah RM 5,695.7 juta dan angka ini melebar kepada RM 7,025.3 juta pada 2005 menjadikan nilai terkumpul sebanyak RM 28,472.7 juta dalam RMK8.

Sehubungan itu, pengimportan makanan ini telah mengundang kebimbangan tentang pergantungan kepada negara luar dalam mewujudkan sekuriti makanan. Pengeluaran makanan yang berada di bawah tahap sebenar wajar dikaji kembali dan diperkasa dengan agihan bajet yang lebih tinggi. Berbeza dengan Singapura dalam Jadual 2.17, walaupun negara ini mengalami defisit imbalan perdagangan makanan namun jumlah nilainya kecil. Malahan, Indonesia dalam tempoh ini berjaya mengeluarkan makanan dan menghasilkan imbalan perdagangan makanan positif sepanjang 20 tahun melainkan pada tahun 1996. Walaupun berkongsi geografi dan iklim yang sama, Indonesia dilihat lebih berupaya dalam mewujudkan sekuriti makanan berbanding Malaysia. Thailand juga dilihat sebagai sebuah negara yang menekankan sekuriti makanan menerusi gambaran imbalan perdagangan makanan yang positif dengan nilai yang kukuh.

Oleh itu, sumbangan sektor pertanian telah dinilai semula oleh kerajaan. Ini kerana selain isu defisit imbalan perdagangan makanan yang melebar, sektor pertanian juga turut menghadapi peratusan sumbangan relatif yang merosot dalam KDNK sebagaimana Jadual 2.18. Walau bagaimanapun, nilai ditambah sebenar sektor ini adalah meningkat. Akan tetapi, sumbangan sektor pertanian dalam KDNK adalah berkurang daripada 21.38 peratus pada tahun 1986 kepada 8.24 peratus pada 2005. Berbanding dengan pembuatan, sektor ini dilihat memberi sumbangan positif dalam KDNK dengan peratusan yang mengembang sebanyak 10.58 peratus di antara tempoh berkenaan. Manakala sektor perkhidmatan pula dilihat telah menyumbangkan peratusan dalam KDNK dengan stabil di atas paras 42 peratus bermula daripada tahun 1986 dan mengakhirinya pada 58.19 peratus pada 2005.

Jadual 2.17

Perbandingan Eksport, Import dan Imbangan Makanan Singapura, Indonesia dan Thailand Bagi Tahun 1986 Hingga 2005

Tahun*	Singapura**			Negara Indonesia***			Thailand****		
	Import	Eksport	Imbangan	Import	Eksport	Imbangan	Import	Eksport	Imbangan
1986	55,545	48,985	- 6,560	610	1,163	553	-	-	-
1987	68,415	60,265	- 8,150	623	1,060	437	-	-	-
1988	88,226	79,051	- 9,175	642	1,358	716	-	-	-
1989	96,863	87,116	- 9,747	910	1,167	257	-	-	-
1990	109,805	95,206	- 14,599	851	2,292	1,441	-	-	-
1991	114,194	101,879	- 12,315	1,080	2,539	1,459	-	-	-
1992	117,529	103,351	- 14,178	1,274	2,468	1,194	-	-	-
1993	406,620	260,218	-146,402	1,368	3,061	1,693	-	-	-
1994	504,181	349,354	-154,527	1,897	3,554	1,657	-	-	-
1995	457,066	279,385	-177,681	3,022	3,584	562	-	-	-
1996	5,160	3,192	- 1,968	3,930	3,768	- 162	-	-	-
1997	5,223	3,220	- 2,003	2,982	3,533	551	-	-	-
1998	-	-	-	2,612	3,717	1,105	-	-	-
1999	4,983	2,985	- 1,998	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	5,245	2,773	- 2,472	-	-	-	6,406	26,764	20,358
2002	5,306	2,905	- 2,401	-	-	-	6,645	24,526	17,881
2003	6,082	3,311	- 2,771	-	-	-	6,201	36,363	30,162
2004	6,396	3,711	- 2,685	-	-	-	6,292	35,813	29,521
2005	6,680	3,865	- 2,815	-	-	-	7,954	34,593	26,639

Sumber: Ubahsuai daripada *Department of Statistics*, 1991 hingga 1995, Badan Pusat Statistik, 1986 hingga 1998, *Singapore Trade Statistics: Imports and Exports*, 1996 hingga 2005 dan *Thailand Ministry of Finance*, 2012

* Bagi tahun 1993 hingga 1995 mata wang yang diguna oleh Singapura adalah SD (Ratus Ribu)

** USD ratus ribu

*** USD ratus ribu

**** Bath juta

Sungguhpun begitu, sektor pertanian telah mencatat pertumbuhan nilai ditambah sebenar sebanyak 4.6 peratus berbanding 3.4 peratus sahaja dalam RMK4. Walau bagaimanapun pengembangan sektor pembuatan dan perkhidmatan telah menyebabkan sektor pertanian juga perlu turut dikembangkan bagi sekuriti bekalan bahan pertanian. Namun cabaran yang dihadapi oleh sektor ini adalah lebih menjurus kepada perhatian terhadap keseimbangan ekologi. Dalam kes tanaman makanan, selain faktor keseimbangan ekologi kerajaan juga perlu mengambil kira faktor ketidaktentuan iklim disamping faktor pulangan semula pertanian yang rendah.

Jadual 2.18

Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 1986 Hingga 2005 (RM Juta)

Tahun	Pertanian	Pembuatan	Pembinaan	Perkhidmatan
1986	12,348 (21.38%)	12,111 (20.97%)	2,354 (4.07%)	24,702 (42.77%)
1987	13,216 (21.71%)	13,734 (22.56%)	2,077 (3.41%)	26,012 (42.73%)
1988	13,933 (21.01%)	16,151 (24.35%)	2,133 (3.21%)	27,972 (42.18%)
1989	14,767 (20.48%)	18,089 (25.09%)	2,380 (3.30%)	30,372 (42.13%)
1990	14,828 (18.69%)	21,340 (26.90%)	2,832 (3.56%)	36,535 (46.05%)
1991	14,828 (17.21%)	24,307 (28.21%)	3,240 (3.76%)	40,416 (46.91%)
1992	15,531 (16.72%)	26,859 (28.92%)	3,619 (3.89%)	44,049 (47.43%)
1993	16,205 (16.10%)	30,324 (30.13%)	4,023 (3.99%)	44,394 (44.12%)
1994	17,559 (11.57%)	40,566 (26.73%)	6,122 (4.03%)	77,434 (51.03%)
1995	17,115 (10.27%)	45,174 (27.11%)	7,411 (4.44%)	85,348 (51.22%)
1996	17,889 (9.75%)	53,387 (29.12%)	8,610 (4.69%)	82,963 (45.26%)
1997	18,010 (9.15%)	58,788 (29.88%)	9,522 (4.84%)	102,164 (51.93%)
1998	17,512 (9.60%)	50,900 (27.93%)	7,241 (3.97%)	101,753 (55.83%)
1999	17,575 (9.09%)	57,761 (29.87%)	6,926 (3.58%)	106,654 (55.17%)
2000	17,687 (8.44%)	69,867 (33.37%)	6,996 (3.34%)	111,747 (53.37%)
2001	17,906 (8.38%)	70,007 (32.77%)	7,340 (3.43%)	116,644 (54.61%)
2002	18,057 (8.04%)	74,585 (33.24%)	7,655 (3.41%)	122,852 (54.76%)
2003	20,109 (8.64%)	71,691 (30.83%)	7,359 (3.16%)	133,956 (57.61%)
2004	21,107 (8.46%)	78,742 (31.58%)	7,248 (2.90%)	143,310 (57.48%)
2005	21,626 (8.24%)	82,724 (31.55%)	7,133 (2.72%)	152,571 (58.19%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 1987 hingga 2006

Sementara itu, dalam tempoh RMK6 pula, sektor pertanian telah gagal dalam mencapai matlamatnya. Sektor ini berkembang pada kadar lebih rendah daripada sasaran yang dipinda dalam Kajian Separuh Penggal Rancangan. Sasaran yang wajar dicapai adalah 2.4 peratus sebelum dipinda kepada 2.1 peratus. Sungguhpun begitu, pencapaian sebenar adalah 2.0 peratus sahaja. Ini berlaku kerana terdapat kekangan dalam penggunaan tenaga buruh, kekurangan tanah yang sesuai untuk pertanian, tahap pelaburan yang relatifnya rendah dan peralihan ekonomi ke arah negara perindustrian. Walau bagaimanapun, sektor pertanian masih mempunyai daya saing dan pulangan ekonomi yang tinggi. Oleh itu, usaha R&D ke atas aktiviti hiliran dipertingkatkan bagi menghasilkan produk akhir dan seterusnya meningkatkan penggunaan komoditi pertanian.

Namun demikian, hasil penekanan dasar terhadap sektor pertanian telah membawa kesan kepada perkembangan nilai ditambah pada kadar 3.0 peratus setahun iaitu lebih tinggi daripada matlamat sebanyak 2.0 peratus. Ia disebabkan oleh kejayaan pertanian komersil berskala besar, penggunaan teknologi moden yang meluas, pengeluaran yang berkualiti dan mempunyai nilai ditambah yang tinggi serta penglibatan usahawan tani dan pekerja mahir. Dalam tempoh RMK8, pengeluaran komoditi makanan mencatat pertumbuhan positif hasil daripada pelaksanaan program dan projek secara agresif untuk meningkatkan pengeluaran dan eksport makanan. Eksport makanan meningkat pada kadar purata 8.7 peratus setahun lebih tinggi daripada kadar import iaitu 7.9 peratus. Sungguhpun begitu, nilai imbalan perdagangan masih kekal defisit.

2.8 Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Kelima

2.8.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Di bawah pimpinan Tun Abdullah Ahmad Badawi, kerajaan telah memperkenalkan Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK9) pada tahun 2006. Dasar pertanian di bawah RMK9 telah menekankan strategi penambahbaikan kecekapan dan produktiviti untuk memastikan sekuriti makanan berada pada paras yang selamat serta berkembang. Berbeza dengan pendekatan Dr. Mahathir, Abdullah telah mengambil dasar untuk meluaskan kawasan tanaman makanan bermula pada tahun 2003 lagi (Abdul Rahman Abdul Aziz, 2004). Selaras dengan itu, eksport komoditi makanan ditingkatkan untuk mencapai imbalan dagangan makanan yang positif (Malaysia, 2006).

Pengeluaran padi telah disasarkan lebih tinggi berbanding rancangan pembangunan sebelumnya untuk mencapai tahap sara diri 90 peratus. Manakala

pengeluaran buah-buahan diusahakan secara berskala besar dalam zon pengeluaran buah-buahan dengan menggunakan pendekatan pembangunan secara berkelompok dan ditumpukan kepada jenis buah-buahan terpilih yang mempunyai potensi eksport. Sementara pengeluaran sayur-sayuran ditumpukan kepada sayur-sayuran jenis bernilai tinggi untuk penggunaan tempatan dan pasaran eksport. Selain daripada peranan swasta, kerajaan turut menggalakkan masyarakat setempat untuk turut serta dalam pengeluaran makanan menerusi pengaktifan semula Program Buku Hijau bagi menjayakan dasar ini (Malaysia, 2006).

Kerajaan pada masa yang sama telah meneruskan program penyatuan dan pemuliharaan tanah pada skala lebih besar. Tindakan ini untuk mempercepatkan pemodenan kebun kecil serta meningkatkan produktiviti khususnya padi. Usaha berkenaan dipergiat bagi meningkatkan pengeluaran di lapan kawasan jelapang padi untuk mencapai sasaran hasil 10 tan metrik sehektar. Manakala untuk industri bioteknologi, penggunaan teknologi dalam pertanian terus digalakkan bagi mewujudkan kekayaan baru terutama melalui pengeluaran klon berhasil tinggi (Malaysia, 2006). Walaupun golongan petani kurang mengambil perhatian terhadap penggunaan klon berhasil tinggi kerana faktor kos namun kerajaan tetap berusaha menggalakkan pertumbuhan sektor pertanian apabila kerajaan mengangkat Kedah sebagai negeri jelapang padi (Abdul Rahman Abdul Aziz, 2004).

2.8.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.19 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan oleh kerajaan dalam RMK9 ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual berkenaan, nilai sebenar agihan bajet untuk pertanian

dan luar bandar adalah meningkat berbanding RMK8 dengan jumlah keseluruhan RM 20,671 juta sepanjang tempoh rancangan. Pada tahun 2006, nilai sebenar yang diterima adalah RM 3,681 juta dan nilai ini menyusut kecil pada 2010. Walau bagaimanapun, nilai sebenar ini diikuti dengan peratus agihan yang menyusut ke tahap paling rendah iaitu daripada 10.27 peratus pada tahun 2006 kepada 2.28 peratus pada 2010. Keadaan yang sama juga turut dialami oleh perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan apabila peratus agihan yang diterima oleh bahagian ini adalah semakin menyusut.

Jadual 2.19

Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 (RM Juta)

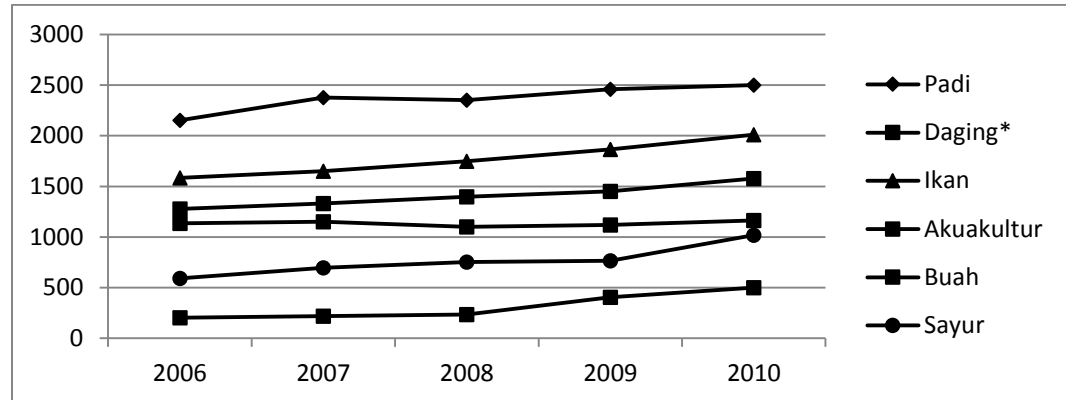
Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
2006	3,681 (10.27%)	3,791 (10.58%)	6,198 (17.30%)
2007	4,157 (9.33%)	5,102 (11.46%)	7,298 (16.39%)
2008	5,027 (3.27%)	3,623 (2.36%)	4,976 (3.24%)
2009	4,336 (2.76%)	2,290 (1.45%)	4,535 (2.88%)
2010	3,470 (2.28%)	6,525 (4.30%)	4,296 (2.83%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 2006 hingga 2010

2.8.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Implikasi daripada agihan bajet ini, pengeluaran makanan menunjukkan perkembangan yang positif pada tahun 2006 hingga 2010 sebagaimana Rajah 2.5 (Malaysia, 2011). Pertanian makanan padi dan buah-buahan mempamerkan peningkatan walaupun pada tahun 2008 terdapat sedikit penurunan bagi kedua-dua komoditi ini. Berbeza dengan pengeluaran bagi sayur-sayuran, komoditi ini menunjukkan peningkatan yang sekata. Walau bagaimanapun, pengeluaran komoditi ini adalah di bawah tahap 100 peratus. Pengeluaran padi disasarkan di bawah tahap sara diri 71.4 peratus pada tahun 2010

sementara sayur-sayuran dan buah-buahan adalah sebanyak 41.2 peratus serta 65.8 peratus. (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia, 2011).



Sumber: Kementerian Kewangan Malaysia, 2007 hingga 2011

* Termasuk daging lembu, kambing, ayam, itik dan khinzir

Rajah 2.5 Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 ('000 Tan Matrik)

Namun begitu, kebimbangan masih lagi timbul tentang sejauhmana kerajaan dapat memastikan pengeluaran makanan berada pada tahap paling tinggi demi sekuriti makanan. Ini penting kerana jumlah makanan harus mencukupi bagi memenuhi permintaan berikutan pertambahan populasi di Malaysia seperti mana Jadual 2.20. Sepanjang tempoh daripada tahun 2006 hingga 2010 pertambahan populasi adalah sebanyak 1.503 juta orang sedangkan trend perkembangan pengeluaran makanan dalam tempoh RMK9 adalah bertambah dengan perlahan. Ia telah menyebabkan timbul persoalan sama ada makanan yang dihasilkan dalam negara mencukupi atau sebaliknya.

Jadual 2.20

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 (RM Juta)

Tahun	Penduduk	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
2006	26.83	19,967.9	11,481.5	- 8,464.4
2007	27.18	23,415.9	13,850.5	- 9,565.4
2008	27.54	27,969.3	17,851.7	- 10,117.6
2009	27.89	26,732.1	15,791.0	- 10,941.1
2010	28.33	30,263.9	18,180.3	- 12,083.6

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2011)

Walaupun negara berjaya dalam mengeluarkan makanan namun kerajaan terpaksa mengimport makanan untuk menampunginya. Kerajaan mengimport makanan dalam nilai yang besar menyebabkan nilai imbangan makanan kekal defisit. Pada tahun 2006, nilai defisit imbangan perdagangan makanan adalah RM 8,464.4 juta dan nilai ini melebar kepada RM 12,083.6 juta pada 2010. Sehubungan itu, pengimportan makanan telah mengundang kebimbangan tentang pergantungan Malaysia kepada negara luar. Berbeza dengan Singapura, walaupun negara ini mengalami defisit imbangan perdagangan namun nilainya adalah dalam keadaan terkawal. Manakala Thailand pula mempamerkan imbangan perdagangan positif dengan nilai yang tinggi. Bagi Australia pula, negara maju ini juga amat menekankan sekuriti makanan apabila nilai imbangan perdagangan yang dipamerkan turut positif sebagaimana Jadual 2.21.

Jadual 2.21

Eksport, Import dan Imbangan Makanan Singapura, Thailand serta Australia Bagi Tahun 2006 Hingga 2010

Negara	2006	2007	2008	2009	2010
Singapura (USD Juta)					
Eksport	4,007.2	4,387.3	4,903.8	4,718.2	5,455.3
Import	6,797.7	7,764.1	8,633.1	8,083.5	9,290.3
Imbangan	- 2,790.5	- 3,376.8	- 3,729.3	- 3,365.3	- 3,835.0
Thailand (Baht Juta)					
Eksport	40,891.0	38,255.0	57,656.0	42,674.0	52,272.0
Import	7,446.0	16,448.0	16,765.0	17,402.0	22,402.0
Imbangan	33,445.0	21,807.0	40,891.0	25,272.0	29,870.0
Australia (AD Juta)					
Eksport	23,723.0	21,180.0	25,546.0	25,418.0	24,342.0
Import	8,222.0	9,237.0	10,618.0	11,012.0	10,943.0
Imbangan	15,501.0	11,943.0	14,928.0	14,406.0	13,399.0

Sumber: Ubahsuai daripada *Singapore Trade Statistics: Imports and Exports*, 2006 hingga 2010, *Thailand Ministry of Finance* (2012) dan *Australian Government* (2012)

Oleh demikian, sumbangan sektor pertanian telah dinilai semula oleh kerajaan. Ini kerana imbangan perdagangan makanan menghadapi keadaan defisit yang melebar selain berhadapan dengan peratus sumbangan yang semakin merosot dalam KDNK seperti mana Jadual 2.22. Sumbangan sektor pertanian dalam KDNK adalah berkurang daripada 8.21 peratus pada tahun 2006 kepada 7.31 peratus pada 2010 walaupun nilai ditambah sebenar meningkat. Sungguhpun demikian, prestasi nilai ditambah sektor pertanian dalam RMK9 adalah berkembang pada kadar 3.0 peratus setahun iaitu lebih rendah daripada RMK8 iaitu 3.2 peratus. Berbanding dengan pembuatan dan perkhidmatan, sungguhpun sektor ini telah mengalami penyusutan akan tetapi sumbangannya dalam KDNK adalah masih kekal tinggi.

Penilaian ke atas pertanian makanan juga dibuat atas faktor krisis makanan yang berlaku pada tahun 2007 dan 2008 di peringkat dunia kerana ia memberi kesan kepada negara. Inflasi ekonomi dan perubahan iklim telah menjadi faktor kepada krisis ini yang menyebabkan kebolehdapatan makanan menjadi terhad seterusnya mengakibatkan harga

makanan meningkat. Malaysia yang bergantung 28 peratus kepada pengimportan beras daripada Thailand, China dan Vietnam berada dalam kedudukan terancam. Ia rentetan Thailand dan China telah mengurangkan pengeksportan beras sementara Vietnam pula menghentikan pengeksportan komoditi ini (Ghizan, 2013). Hal ini telah memaksa Mohd Najib Abdul Razak selaku Timbalan Perdana Menteri untuk memberi jaminan ke atas harga beras daripada meningkat sungguhpun tindakan ini adalah sukar. Kerajaan dalam pada itu turut memastikan pengeluaran padi di kawasan seluas 650,000 hektar terus diberikan tumpuan (Mustafa, 2008).

Jadual 2.22

Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 2006 Hingga 2010 (RM Juta)

Tahun	Pertanian	Pembuatan	Pembinaan	Perkhidmatan
2006	22,781 (8.21%)	88,731 (32.00%)	7,181 (2.58%)	161,332 (58.18%)
2007	23,846 (8.11%)	94,725 (32.22%)	7,447 (2.53%)	170,937 (58.14%)
2008	39,825 (7.50%)	153,078 (28.84%)	16,365 (3.08%)	293,072 (55.22%)
2009	40,083 (7.67%)	138,784 (26.58%)	17,329 (3.31%)	302,045 (57.86%)
2010	40,916 (7.31%)	154,640 (27.63%)	18,220 (3.25%)	322,611 (57.65%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 2007 hingga 2011

2.9 Dasar Sekuriti Makanan Era Perdana Menteri Keenam

2.9.1 Penekanan Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Kerajaan di bawah pimpinan Mohd. Najib Abdul Razak telah memperkenalkan Rancangan Malaysia Kesepuluh (RMK10) pada tahun 2011. Di bawah RMK10, dasar pertanian makanan yang bernilai tinggi ditekankan seperti pengeluaran buah-buahan dan sayur-sayuran organik. Permintaan yang berkembang terhadap produk bernilai tinggi ini dijangka memberikan sumbangan dua peratus kepada KDNK menjelang berakhirnya tempoh rancangan pada tahun 2015. Oleh itu, dasar untuk mencapai sasaran ini dirangka antaranya menyediakan infrastruktur yang lengkap dan khusus bagi menyokong aktiviti-

aktiviti pertanian berdasarkan sumber yang ada dan berhampiran terutamanya di kawasan Taman Kekal Pengeluaran Makanan. Selain itu, kerajaan turut mempergiatkan R&D dan menggalakkan pertumbuhan berasaskan inovasi serta teknologi untuk melonjakkan pembangunan produk bernilai tinggi (Malaysia, 2011).

Sungguhpun demikian, kerajaan pada masa yang sama tidak meminggirkan terhadap sekuriti makanan untuk pengeluaran padi. Bagi meningkatkan kebolehdapatan, kerajaan berusaha meningkatkan pengeluaran dengan menumpukan kepada peningkatan produktiviti di kawasan jelapang dan luar jelapang padi melalui projek naik taraf kemudahan. Selain itu, kerajaan telah menetapkan tahap sara diri pengeluaran padi pada kadar 70 peratus dan memutuskan bahawa bekalan stok simpanan padi harus mencapai pada paras 292,000 tan metrik sebagai strategi bagi memastikan kebolehdapatan padi mencukupi. Stok pada jumlah ini dilihat mampu menampung keperluan populasi negara dalam jangka masa selama 45 hari. Antara lain, kerajaan juga memeterai perjanjian kontrak jangka panjang untuk mengimport beras melalui perjanjian pemadanan eksport minyak sawit atau minyak (Malaysia, 2011).

Pada tahun 2011 juga Dasar Agromakanan Negara (DAN) telah diperkenalkan. Ia diperkenalkan bagi menggantikan DPN3 dan tempoh perlaksanaannya adalah daripada tahun 2011 hingga 2020. DAN digubal bagi memberi tumpuan khusus kepada pembangunan komoditi makanan yang menjurus kepada pencapaian jaminan bekalan makanan. Pada masa yang sama DAN turut memfokuskan kepada aktiviti meningkatkan aktiviti pemprosesan dan pendapatan eksport pertanian bernilai tinggi. Selari dengan ini, maka kerajaan telah menetapkan objektif agar DAN mampu (i) menjamin bekalan makanan yang mencukupi dan selamat dimakan, (ii) menjadikan industri agromakanan

sebagai industri yang berdaya saing dan mampan, dan (iii) meningkatkan tahap pendapatan usahawan tani (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia, 2011).

2.9.2 Agihan Bajet ke Arah Sekuriti Makanan

Jadual 2.23 menunjukkan perbandingan agihan bajet pembangunan oleh kerajaan dalam RMK10 ke atas pertanian dan luar bandar, perdagangan dan perindustrian serta pengangkutan. Berdasarkan jadual berkenaan, nilai sebenar agihan bajet bagi tiga tahun yang awal untuk pertanian dan luar bandar adalah menyusut berbanding tahun-tahun sebelumnya di bawah RMK9. Dalam tempoh ini, hanya RM 6,013 juta telah diperuntukan untuk pertanian dan luar bandar. Pada tahun 2011, nilai sebenar yang diterima adalah jauh lebih rendah daripada tahun sebelumnya iaitu RM 836 juta menjadikan 2011 adalah tahun bersejarah apabila menerima peratus agihan yang terkecil iaitu 1.69 peratus. Walaupun begitu, agihan nilai sebenar ini telah meningkat kepada 3.81 peratus pada tahun 2012 dan 6.90 peratus pada 2013.

Berikutan itu, agihan bajet pertanian dan luar bandar yang kecil dari segi nilai sebenar dan peratus ini telah menimbulkan kebimbangan terhadap kedudukan pertanian khususnya pertanian untuk sekuriti makanan. Berbeza dengan perdagangan dan perindustrian, peratus agihan yang diterima oleh bahagian ini adalah meningkat. Pada tahun 2011 peratus agihan yang diterima adalah 20.07 peratus sebelum menyusut kepada 10.14 peratus pada 2012 dan kembali meningkat kepada 15.87 peratus pada tahun berikutnya. Manakala bajet untuk pengangkutan pula turut mengalami agihan yang kukuh

dengan menerima 20.83 peratus agihan peruntukan pada tahun 2011, 20.01 peratus pada 2012 dan 19.71 peratus pada 2013.

Jadual 2.23

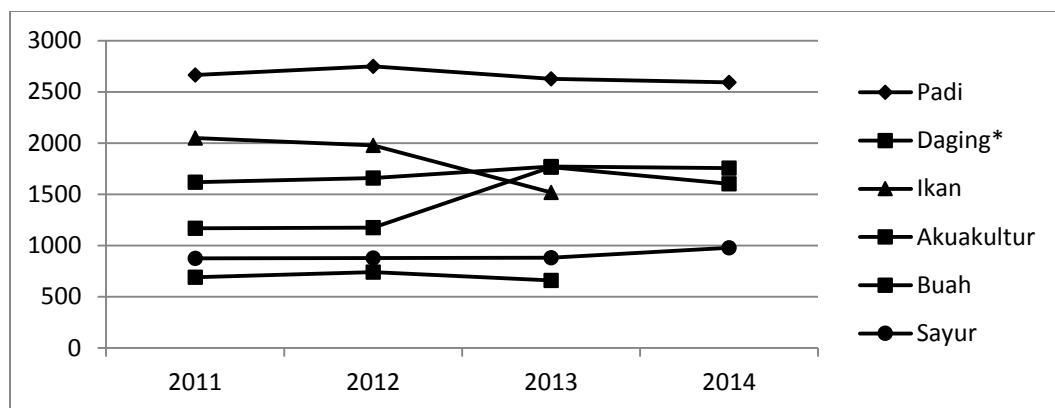
Perbandingan Agihan Bajet Pembangunan Negara ke Atas Pertanian dan Luar Bandar, Perdagangan dan Perindustrian serta Pengangkutan Bagi Tahun 2011 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Pertanian dan Luar Bandar	Perdagangan dan Perindustrian	Pengangkutan
2011	836 (1.69%)	9,317 (20.07%)	9,670 (20.83%)
2012	1,880 (3.81%)	5,052 (10.14%)	9,973 (20.01%)
2013	3,297 (6.90%)	7,579 (15.87%)	9,416 (19.71%)
2014	3,105 (6.97%)	5,830 (13.10%)	8,152 (19.30%)

Sumber: Ubahsuai daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 2011 hingga 2014

2.9.3 Implikasi Dasar Terhadap Sekuriti Makanan

Implikasi daripada agihan bajet ini, pengeluaran makanan yang merangkumi padi dan buah-buahan meningkat dalam dua tahun awal rancangan sebagaimana Rajah 2.6. Namun, didapati peningkatan pengeluaran komoditi ini adalah pada tahap yang perlahan. Bagi pengeluaran sayur-sayuran pula, prestasi komoditi ini adalah sebaliknya apabila merosot berbeza pada tahun 2010. Penghasilan komoditi makanan ini adalah membimbangkan kerana dalam tempoh yang sama populasi negara bertambah sebanyak 0.59 juta orang seperti yang digambarkan dalam Jadual 2.24. Ini bermakna peningkatan populasi adalah lebih laju berbanding dengan pertambahan makanan. Sehubungan itu, keupayaan kerajaan dalam menjamin makanan untuk keperluan penduduknya adalah mencemaskan dalam mengimbangi permintaan yang bertambah.



Sumber: Kementerian Kewangan Malaysia, 2012 hingga 2014

* Termasuk daging lembu, kambing, ayam, itik dan khinzir

Rajah 2.6 Pengeluaran Komoditi Makanan Utama Bagi Tahun 2011 Hingga 2014 ('000 Tan Metrik)

Jadual 2.24

Penduduk, Import, Eksport dan Imbangan Perdagangan Makanan Malaysia Bagi Tahun 2011 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Penduduk	Import	Eksport	Imbangan Perdagangan
2011	28.96	34,493	20,555	- 13,938
2012	29.55	36,092	20,697	- 15,395
2013*	29.64	10,568	18,010	- 7,442

Sumber: Ubahsuai daripada Jabatan Perangkaan Malaysia (2013) dan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (2014)

* Sehingga Jun 2013

Tambahan lagi, walaupun negara berupaya mengeluarkan makanan namun kerajaan terpaksa mengimport makanan daripada negara luar. Jadual yang sama turut mempamerkan jumlah nilai import makanan oleh negara dalam awal tempoh rancangan. Walau bagaimanapun pergantungan yang semakin tinggi telah menimbulkan kekhawatiran mengenai kedudukan sekuriti makanan negara. Ia digambarkan menerusi nilai import makanan yang semakin berkembang dan disusuli oleh defisit imbangan perdagangan yang melebar. Pada tahun 2011, nilai defisit imbangan perdagangan makanan adalah RM 13,938 juta dan nilai ini telah bertambah kepada RM 15,395 juta pada 2012. Pengimportan makanan ini telah mengakibatkan aliran keluar wang dalam jumlah besar

dan pada waktu yang sama menyebabkan pergantungan yang tinggi oleh negara terhadap makanan luar.

Oleh demikian, sumbangan sektor pertanian harus dinilai semula oleh kerajaan termasuk pertanian makanan. Ini kerana selain isu pengimportan, sektor pertanian turut berhadapan dengan peratus sumbangan yang menyusut dalam KDNK walaupun nilai sebenar meningkat sebagai mana Jadual 2.25. Sumbangan sektor pertanian dalam KDNK adalah berkurangan daripada 7.65 peratus pada tahun 2011 kepada 7.34 peratus pada 2012 dan dijangka terus menyusut kepada 7.16 peratus pada 2013. Sungguhpun begitu, prestasi nilai ditambah sektor ini adalah berkembang dalam RMK10 akan tetapi berbanding dengan RMK9 peratusnya terus menyusut rendah. Walau bagaimanapun sektor pertanian makanan merupakan antara penyumbang utama kepada KDNK memandangkan sumbangan getah dan kelapa sawit yang kurang stabil.

Jadual 2.25

Perbandingan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) Bagi Pertanian dengan Pembuatan, Pembinaan dan Perkhidmatan Bagi Tahun 2011 Hingga 2013 (RM Juta)

Tahun	Pertanian	Pembuatan	Pembinaan	Perkhidmatan
2011	54,299 (7.65%)	178,333 (25.14%)	21,370 (3.01%)	384,472 (54.20%)
2012	54,614 (7.34%)	185,822 (24.99%)	24,690 (3.32%)	405,486 (54.53%)
2013	55,919 (7.16%)	194,890 (24.95%)	27,462 (3.51%)	428,106 (54.81%)
2014	58,245 (6.99%)	205,534 (24.74%)	33,297 (3.99%)	460,202 (55.26%)

Sumber: Ubahsui daripada Kementerian Kewangan Malaysia, 2011 hingga 2014

2.10 Rumusan

Penekanan terhadap pertanian makanan menerusi dasar rancangan pembangunan membuktikan komoditi ini adalah penting. Kepentingannya terserlah apabila kerajaan berusaha meningkatkan pengeluaran makanan menerusi rancangan lima tahun. Namun,

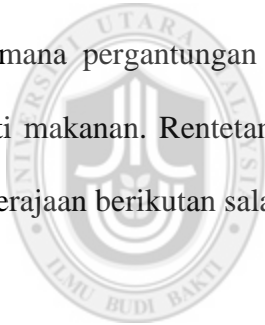
persoalan yang timbul adalah apakah dasar khusus yang menyokong dasar pertanian makanan ini. Walaupun begitu, kesungguhan kerajaan dalam menyediakan sekuriti makanan terbukti apabila setiap dasar rancangan pembangunan menumpukan kepada empat asas utama bagi mewujudkan sekuriti makanan. Ia adalah penekanan kepada pembukaan tanah pertanian, pembangunan aktiviti tanaman makanan, R&D selain mengukuhkan institusi pinjaman. Dengan adanya dasar ini, ia mampu memandu petani dan pengusaha pertanian ke arah meningkatkan pengeluaran makanan.

Dasar yang konsisten oleh kerajaan ini walau bagaimanapun perlu disusuli oleh perancangan yang baik dan sejumlah agihan bajet. Nilai sebenar agihan yang diperuntukan oleh kerajaan daripada tahun 1960 hingga 2013 didapati meningkat dalam jangka masa yang panjang walaupun terdapat penurunan dalam tahun-tahun tertentu. Akan tetapi peratusan agihan diterima adalah sebaliknya dengan wujudnya penurunan yang besar jurangnya. Walau bagaimanapun, agihan bajet yang dibelanjakan ini telah mempamerkan hasil apabila pengeluaran makanan utama untuk keperluan penduduk mengalami peningkatan. Pengeluaran tanaman makanan telah menunjukkan pertambahan dalam jangka masa panjang daripada tahun 1971 hingga 2013. Namun, terdapat isu yang timbul apabila pertambahan pengeluaran makanan didapati pada kadar yang perlahan berbeza dengan pertambahan populasi.

Implikasinya, kerajaan masih tidak mampu menjamin 100 peratus bekalan makanan untuk memenuhi pertambahan permintaan populasi. Oleh itu, kerajaan terpaksa mengimbangi kekurangan ini dengan mengimport makanan daripada negara luar. Sejumlah peruntukan terpaksa dialirkan oleh kerajaan untuk mengimport makanan walaupun disedari nilainya adalah lebih tinggi daripada pengeksporan makanan negara.

Ia menjadikan nilai import makanan menjadi mengembang disamping wujudnya nilai imbalan perdagangan makanan yang defisit. Ini telah berlaku selama 66 tahun bermula pada tahun 1947 hingga 2013. Walaupun begitu, nilai eksport makanan negara juga didapati turut meningkat pada masa yang sama.

Situasi ini menyebabkan negara terpaksa bergantung kepada pengimportan makanan. Kebergantungan ini adalah kurang baik kerana dikhuatiri negara pengeksporthadapi kejadian tidak diduga seperti bencana alam atau kekacauan politik yang boleh mengganggu kebolehdapatan makanan negara. Jadi, Malaysia akan berada dalam keadaan yang selamat sekiranya negara mampu mengeluarkan makanan dengan mengurangkan pergantungan kepada negara luar. Oleh itu, timbul persoalan tentang sejauhmana pergantungan import makanan memberi kesan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Rentetan daripada itu, sektor pertanian makanan telah dinilai semula oleh kerajaan berikutan salah satu faktornya adalah imbalan makanan yang defisit.



UUM
Universiti Utara Malaysia

BAB TIGA

SOROTAN KARYA

3.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang agenda dasar sekuriti makanan yang dipandu oleh kajian-kajian empirikal yang lepas. Untuk memahami lebih mendalam, perkembangan sejarah terhadap konsep sekuriti makanan akan dibincangkan. Perbincangan adalah meliputi asas kepada terciptanya sekuriti makanan berasaskan penekanan UNDP. Turut dibincangkan adalah definisi konsep sekuriti makanan yang dipelopori oleh FAO bermula pada tahun 1974 sehingga definisi terkini. Perbincangan juga menyentuh kepada tiga cabaran terhadap dasar sekuriti makanan yang melibatkan perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian, peningkatan pergantungan import makanan dan ancaman perubahan iklim. Seterusnya, sorotan mengenai teoritikal adalah dilakukan bersandarkan kepada teori dalam penetapan agenda dasar iaitu teori Elit dan ianya dikaitkan dengan sekuriti makanan sebelum diakhiri dengan kupasan definisi istilah operasional.

3.2 Latar Belakang

Terdapat kajian-kajian lepas yang mengkritik terhadap kebolehdapatan makanan. Tschardt et al. (2012) mendebatkan bahawa wujudnya usaha untuk menggalakkan pertanian secara produktif bagi sekuriti makanan namun pada masa yang sama terdapat usaha melindungi tanah daripada diterokai. Keadaan ini telah mendatangkan cabaran terhadap guna tanah sama ada wajar digunakan untuk pertanian makanan atau dikekalkan untuk keperluan akan datang. Dalam mengatasi masalah ini, Wright (2012) mencadangkan agar pertanian makanan mampan dilaksanakan. Pertanian mampan dilihat mampu meningkatkan produktiviti dengan menggunakan sumber yang cekap bagi memastikan kebolehdapatan makanan terjamin (Fan, 2012). Sungguhpun begitu, perdebatan-perdebatan yang pelbagai ini sebenarnya menumpukan fokus kepada agenda dasar sekuriti makanan. Walau bagaimanapun, kritikan ini bukan sahaja dilihat dari sudut guna tanah, pertanian mampan, peningkatan produktiviti pertanian makanan dan kecekapan penggunaan sumber tetapi juga menghadapi masalah sokongan inisiatif (Lossau & Lohmann, 2012), penghasilan makanan dalam pasaran (Lockie, Tennent, Benares & Carpenter, 2012) serta simpanan makanan (Larson, Lampietti, Gouel, Cafiero & Roberts 2012).

Pada kebelakangan ini, wujud kebimbangan terhadap sekuriti makanan akibat perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian, peningkatan pergantungan import makanan daripada negara luar dan ancaman perubahan iklim terhadap pertanian makanan. Beberapa kajian empirikal telah menunjukkan bahawa perubahan dasar berkenaan mampu mendatangkan ancaman terhadap sekuriti makanan (Anderson & Strutt, 2012; Brown, 2004; He, Liu, Yu, Tang,

Xiang & Liu, 2013; Jiang, Deng, Yan, Liu & Qu, 2012). Perubahan dasar ini dilihat memberi tekanan terhadap pendayapayaan pertanian makanan apabila pembangunan perindustrian diutamakan. Pengeluaran makanan yang merupakan subsektor kepada pertanian turut menerima implikasi perubahan dasar ini. Antara lain, sekuriti makanan juga turut berhadapan dengan pergantungan import makanan daripada negara luar (Basher, Raboy, Kaitibie & Hossain, 2012; Ellis & Manda, 2012; Swinnen & Squicciarini, 2012). Tahap pergantungan pengimportan makanan yang tinggi menyebabkan negara terdedah kepada risiko ancaman kebolehdapatan makanan. Ini kerana sudah pasti negara pengeksport yang menghadapi krisis makanan akan mendahului keperluan makanan penduduknya berbanding negara pengimport. Malahan isu perubahan iklim juga mampu memberikan cabaran terhadap sekuriti makanan (Bell et al., 2012; Farmer-Bowers, Higgins & Millar, 2013; Krätli, Huelsebusch, Brooks & Kaufmann, 2013). Ia berikutan isu perubahan iklim dan sekuriti makanan adalah saling mempengaruhi. Contohnya hujan yang berlebihan sehingga banjir, dan panas yang berpanjangan sehingga kemarau telah menyebabkan pertanian untuk pengeluaran makanan terjejas.

Kerisauan ini telah memaksa kerajaan menekankan agenda dasar sekuriti makanan menerusi dasar rancangan pembangunan. Peningkatan cabaran terhadap pengeluaran makanan telah membawa kerajaan untuk menilai semula permasalahan ini. Sharma dan Gulati (2012) mencadangkan penilaian terhadap dasar pertanian makanan dilakukan oleh kerajaan. Ia dapat dijayakan dengan pembentukan reformasi pertanian dan pembinaan program yang diguna pakai untuk meningkatkan akses ekonomi dan sosial terhadap makanan. Fatimah et al. (2010) pula mencadangkan agar kerajaan menggubal

dasar untuk industri makanan strategik selain meningkatkan pelaburan dalam sektor makanan dan menginovasi agenda revolusi hijau. Sementara Ahmad Zubir et al. (2010) berhujah bahawa pergantungan kepada import makanan menggambarkan bahawa sekuriti makanan harus ditingkatkan menerusi perbelanjaan awam. Lantaran wujud isu ini, maka Fatimah et al. (2010), Rosegrant dan Cline (2003) serta Timmer (2012) telah mencadangkan agar rancangan dan pelaburan awam ke dalam sektor makanan ditingkatkan bagi memperkasa agenda dasar sekuriti makanan. Ini kerana permasalahan yang dibahaskan iaitu perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian, peningkatan pergantungan import makanan daripada negara luar dan ancaman perubahan iklim terhadap pertanian makanan adalah mempunyai hubungan rapat dengan pelaksanaan rancangan agenda dasar sekuriti makanan. Dengan melaksanakan rancangan dan melaburkan sejumlah peruntukan, kerajaan dilihat mampu meningkatkan kebolehdapatan selain akses, kemanfaatan dan kestabilan makanan dalam negara. Walau bagaimanapun tindakan ini memerlukan dasar yang komprehensif dan kerajaan terpaksa berhadapan dengan isu merangka perancangan dan mengagihkan peruntukan dalam bajet negara.

3.3 Latar Belakang Konsep Sekuriti Makanan

Konsep keselamatan insan yang diperkenalkan oleh Haq dalam *United Nations* (UN) melalui *United Nations Development Programme* (UNDP) pada tahun 1994 telah menarik perhatian kepimpinan dunia (Gesper, 2005). Konsep ini menekankan tentang kebebasan daripada ketakutan dan kebebasan daripada kemahuan. Pengenalan kepada keselamatan insan ini dilihat sebagai satu dimensi baru dalam mencipta kesejahteraan

hidup (Acharya, 2001; UNDP, 1994). Ini kerana konsep berkenaan telah membuka diskusi keselamatan yang merangkumi pelbagai aspek kemanusiaan dengan lebih meluas (Hastings, 2013). Konsep yang berpaksikan kepada hak asasi manusia ini yang menekankan dua dimensi kebebasan adalah disandarkan kepada *The Universal Declaration of Human Rights* (UDHR) pada tahun 1948 (UN, 2012). Kedua-dua dimensi ini merupakan prasyarat yang perlu dalam mewujudkan keselamatan insan. Rentetan penekanan terhadap dimensi kebebasan berkenaan telah muncul dua aliran pemikiran dalam membincangkan kebebasan di peringkat operasional. Aliran pertama adalah kumpulan pengkaji yang membahaskan kebebasan daripada ketakutan seperti Dohel (2009), Goodin dan Jackson (2007), Keneedy (2001), Pyszczynski, Greenberg dan Goldernberg (2003) serta aliran kedua pula adalah kumpulan pengkaji yang membahaskan kebebasan daripada kemahuan seperti Donohue (2003), Eide (1998) dan Kent (2005).

Pertama, kebebasan daripada ketakutan; dimensi ini membahaskan keselamatan insan dengan menggunakan pendekatan melindungi individu daripada kuasa atau konflik keganasan (Schafer, 2013; UNDP, 1994). Penekanan yang diutamakan dalam kebebasan ini misalnya pencegahan konflik dan resolusi, bantuan keselamatan serta bantuan kecemasan yang bertujuan bagi mengurangkan konflik keganasan (Abdur Rob Khan & Abdus Sabur, 2011). Dengan menggunakan pendekatan ini, konflik yang lazimnya tercetus akibat pergolakan politik, pergeseran ideologi, kemiskinan dan ketidaksamaan agihan kekayaan mampu diuruskan dengan lebih baik (Benedek, Kettemann & Mostl, 2011). Secara tidak langsung dengan menghadkan tumpuan kepada kebebasan daripada

ketakutan dan pengambilan pendekatan perlindungan, tindakan ini dilihat sebagai sesuatu yang realistik ke arah mencipta keselamatan insan.

Kedua, kebebasan daripada kemahuan; dimensi ini membahaskan keselamatan insan dengan menggunakan pendekatan yang menyokong kepada tindakan bersepadu (UNDP, 1994). Penekanan yang diutamakan dalam kebebasan ini adalah melindungi individu daripada ancaman yang bukan daripada konflik keganasan. Ia seperti melindungi individu daripada masalah sosial dan pelaksanaan keadilan (Nuruzzaman, 2013). Antara lain adalah masalah kemiskinan, kelaparan, penyakit dan bencana alam iaitu kesan serta akibat daripada pembangunan. Ini kerana ancaman seperti ini tidak boleh dipisahkan dalam menangani punca rasa tidak selamat individu dan ia membunuh lebih ramai manusia berbanding konflik keganasan.

Sungguhpun demikian, perbincangan terhadap kebebasan daripada ketakutan dan kebebasan daripada kemahuan pada hakikatnya adalah bersifat saling melengkapi di antara satu sama lain. Pelaksanaan kedua-dua pendekatan ini dilihat sebagai usaha menyediakan landasan ke arah menjayakan agenda keselamatan insan (Caroline, 2000; Gary & Murray, 2002; Ronald, 2001). Dengan pelaksanaan pendekatan ini, ia membolehkan setiap individu berhadapan dengan risiko yang kurang terhadap ancaman diri. Ini menggambarkan bahawa kedua-dua pendekatan berkenaan adalah perlu dipraktik secara holistik agar dapat melindungi keselamatan insan. Selari dengan itu, keselamatan insan yang diperkenalkan pada tahun 1994 telah menekankan tujuh bidang ancaman kepada individu (Haq, 1995). Bidang-bidang ancaman ini harus di atasi oleh setiap individu dalam menjayakan keselamatan insan untuk mewujudkan keadaan kebebasan daripada ketakutan dan kebebasan daripada kemahuan. Bidang-bidang ancaman

berkenaan adalah ancaman kepada sekuriti ekonomi, politik, komuniti, kesihatan, persekitaran, personal dan makanan sebagaimana Jadual 3.1 (Paris, 2001). Bidang-bidang ini boleh dihurai berdasarkan ancaman kepada sekuriti seperti berikut:

Jadual 3.1

Tujuh Bidang Sekuriti dalam Keselamatan Insan

Bil.	Sekuriti	Fokus	Strategi
1	Ekonomi	Paras pendapatan minimum	Kerja yang produktif dan keselamatan awam yang dibiayai.
2	Politik	Hak-hak asasi manusia	Perlaksanaan hak-hak asasi manusia.
3	Komuniti	Hubungan nilai-nilai tradisional dan keganasan etnik	Menumpukan aspek kebudayaan hidup dan mengelakkan pertikaian etnik
4	Kesihatan	Perlindungan daripada penyakit dan gaya hidup tidak sihat	Menumpukan aspek pemakanan dan perkhidmatan kesihatan.
5	Persekitaran	Melindungi alam daripada kerosakan	Penguatkuasaan <i>Environment Impact of Assessment (EIA)</i> .
6	Personal	Menghalang keganasan fizikal	Menghalang punca keganasan.
7	Makanan	Makanan asas	Menumpukan aspek akses untuk mendapatkan bekalan makanan asas.

Sumber: Haq (1995)

i. Sekuriti Ekonomi

Sekuriti ekonomi bertujuan memberi penekanan kepada paras pendapatan minimum yang terjamin untuk individu (King & Murray, 2001). Ini dapat dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek kerja yang produktif dan menguntungkan atau dari sekuriti awam yang dibiayai (Acharya, 2001). Ia bermakna, seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila kedudukan ekonomi untuk dirinya terjamin. Di peringkat antarabangsa, beberapa organisasi seperti *United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)* dan *World Trade Organization (WTO)* adalah berperanan dalam memacu pertumbuhan ekonomi menerusi dasarnya (United Nations, 2013). Manakala menurut *Association of Southeast Asian Nations* atau ASEAN

(2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan oleh organisasi komuniti ASEAN misalnya melalui *ASEAN Free Trade Area (AFTA)* dan *ASEAN Economic Ministers (AEM)* serta di peringkat nasional pula oleh kementerian seperti Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri serta Kementerian Kewangan. Peranan yang dimainkan oleh organisasi-organisasi ini adalah penting dalam membina jaringan sekuriti ekonomi terutamanya bagi mengatasi masalah kemiskinan dan pengangguran.

ii. Sekuriti Politik

Sekuriti politik bertujuan untuk memberi penekanan terhadap hak-hak asasi manusia yang perlu dihormati oleh individu dalam masyarakat (Tadjbakhsh & Chenoy, 2012). Ia dapat dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek pelaksanaan hak-hak asasi manusia. Seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila kedudukan politik untuk dirinya terjamin. Di peringkat antarabangsa, suruhanjaya seperti *United Nations Peacebuilding Commission (PBC)* adalah berperanan dalam meningkatkan kualiti kematangan politik menerusi dasarnya (United Nations, 2013). Manakala menurut ASEAN (2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan oleh *ASEAN Regional Forum (ARF)* sementara di peringkat nasional pula ia dimainkan oleh semua individu dan parti politik. Peranan yang dimainkan oleh organisasi dan semua pihak ini adalah penting dalam membina jaringan sekuriti politik terutamanya bagi mengatasi masalah pelanggaran hak-hak asasi manusia seperti penindasan politik atau layanan buruk.

iii. Sekuriti Komuniti

Sekuriti komuniti bertujuan untuk melindungi individu daripada kehilangan nilai-nilai tradisional dan keganasan etnik (United Nation Development Programe, 2009). Ini dapat

dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek kebudayaan hidup dan mengelakkan pertikaian *inter* serta *intra* etnik. Seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila kehidupan komuniti untuk dirinya terjamin. Di peringkat antarabangsa, organisasi seperti *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) adalah berperanan dalam meningkatkan kualiti kesepaduan komuniti menerusi dasarnya (United Nations, 2013). Manakala menurut ASEAN (2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan *ASEAN Education Ministers Meeting* (ASED) dan di peringkat nasional pula oleh kementerian seperti Kementerian Pendidikan serta Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat. Peranan yang dimainkan oleh organisasi ini adalah penting dalam membina jaringan sekuriti komuniti terutamanya bagi mengatasi masalah kehilangan nilai tradisional dan pertikaian secara *inter* atau *intra* etnik.

iv. Sekuriti Kesihatan

Sekuriti kesihatan bertujuan untuk memastikan perlindungan minimum daripada penyakit dan gaya hidup tidak sihat untuk individu (World Health Organization, 2013). Ini dapat dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek pemakanan dan perkhidmatan kesihatan. Seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila kedudukan kesihatan untuk dirinya terjamin (Morse, 2012). Di peringkat antarabangsa, organisasi seperti *World Health Organization* (WHO) adalah berperanan dalam meningkatkan kualiti kesihatan menerusi dasarnya (United Nations, 2013). Manakala menurut ASEAN (2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan oleh *ASEAN Health Ministers Meeting* (AHMM) dan di peringkat nasional pula oleh Kementerian Kesihatan. Peranan yang dimainkan oleh organisasi ini adalah penting dalam membina jaringan

sekuriti kesihatan terutamanya bagi mengatasi masalah penyakit berjangkit dan penyakit pada sistem peredaran darah.

v. Sekuriti Persekitaran

Sekuriti persekitaran bertujuan untuk melindungi alam daripada kerosakan jangka pendek dan panjang bagi menjamin kehidupan manusia (Barnett, 2003). Ini dapat dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek penguatkuasaan *Environment Impact of Assessment* (Li, 2008). Seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila persekitaran tidak lagi mengancam kehidupannya. Di peringkat antarabangsa, organisasi seperti *United Nations Environment Programme* (UNEP) adalah berperanan dalam meningkatkan kualiti persekitaran menerusi dasarnya (United Nations, 2013). Manakala menurut ASEAN (2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan oleh *ASEAN Ministerial Meeting on Environment* (AMME) dan di peringkat nasional pula oleh Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar. Peranan yang dimainkan oleh organisasi ini adalah penting dalam membina jaringan sekuriti persekitaran terutamanya bagi mengatasi masalah kerosakan alam sekitar dan bencana alam.

vi. Sekuriti Personal

Sekuriti personal bertujuan untuk menghalang keganasan fizikal daripada berlaku ke atas diri individu (MacLean, 2000). Ini dapat dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek yang menghalang punca keganasan iaitu daripada dalam atau luar negara, dari sub-negara dan keganasan domestik. Seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila kedudukan personal untuk dirinya terjamin. Di peringkat antarabangsa, majlis seperti *United Nations Human Rights Council* (UNHRC) adalah berperanan dalam meningkatkan kualiti kesedaran personal menerusi dasarnya (United

Nations, 2013). Manakala menurut ASEAN (2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan oleh organisasi komuniti seperti *ASEAN Ministerial Meeting on Transnational Crime* (AMMTC) dan *ASEAN Law Ministers Meeting* (ALAWMM) serta di peringkat nasional pula oleh kementerian seperti Kementerian Dalam Negeri dan Kementerian Pertahanan. Peranan yang dimainkan oleh organisasi ini adalah penting dalam membina jaringan sekuriti personal terutamanya bagi mengatasi masalah jenayah keganasan.

vii. Sekuriti Makanan

Sekuriti makanan bertujuan untuk mensyaratkan bahawa makanan asas harus dinikmati oleh semua individu (Thiengkamol, 2011). Ini dapat dicapai dengan memberi tumpuan kepada aspek akses fizikal, sosial dan ekonomi untuk mendapatkan bekalan makanan. Seseorang individu akan dapat keluar daripada ancaman dan memiliki kebebasan apabila makanan asas untuk dirinya terjamin (Smith & Gregory, 2013). Di peringkat antarabangsa, organisasi seperti *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) adalah berperanan dalam meningkatkan kualiti akses makanan menerusi dasarnya (United Nations, 2013). Manakala menurut ASEAN (2013), di peringkat wilayah peranan ini dimainkan oleh organisasi komuniti seperti *ASEAN Ministerial Meeting on Food, Agriculture and Forestry* (AMAF) dan di peringkat nasional pula oleh Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani. Peranan yang dimainkan oleh organisasi ini adalah penting dalam membina jaringan sekuriti makanan terutamanya bagi mengatasi masalah kebolehdapatan dan pengagihan bekalan makanan.

Semua bidang ancaman ini berdasarkan ancaman keselamatan insan yang diperkenalkan oleh UNDP adalah penting (Owens, 2012). Walau bagaimanapun, didapati bahawa sekuriti makanan adalah sekuriti yang paling utama dalam tujuh sekuriti tersebut.

Ini kerana makanan merupakan keperluan manusia yang paling asas untuk hidup berbanding sekuriti lain (Danesh, 2012; Headey & Ecker, 2013; Kinsey, 2013). Maslow dalam Teori Hierarki Keperluan menegaskan bahawa makanan adalah keperluan fisiologi utama individu selain daripada pakaian dan tempat tinggal (Leurer, Abonyi & Smadu, 2013). Ia menggambarkan bahawa keperluan lain tidak sama sekali menjadi tumpuan selagi keperluan asas ini dipenuhi dan ketiadaan atau kelemahan kepada akses kebolehdapatannya akan mendatangkan ancaman besar kepada manusia (Woodhouse & Lamport, 2012). Maka, selari dengan itu hanya sekuriti makanan adalah dikaji.

Penekanan terhadap sekuriti makanan ini telah mendapat perhatian meluas. FAO (2001) mendefinisikan sekuriti makanan sebagai “...*situation that exist when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life*”. Maka berdasarkan definisi ini, sekuriti makanan dapat diertikan sebagai pemerolehan makanan oleh setiap individu pada setiap masa dengan mempunyai ketiga-tiga akses iaitu fizikal, sosial dan ekonomi (Akramov & Shreedhar, 2012). Makanan yang diperolehi ini mestilah selamat dimakan dan bernutrisi bagi memenuhi keperluan diri untuk hidup aktif dan sihat (Headey & Ecker, 2012). Sebaliknya, lawan bagi keadaan ini adalah ketiadaan kebolehdapatan makanan di mana seseorang individu tidak mempunyai akses yang mencukupi untuk mendapatkan makanan sebagaimana takrifan FAO (Franklin et al., 2012).

Dalam memastikan sekuriti makanan terjamin, ia amat bergantung kepada empat tonggak utama untuk mendapatkan makanan (Bizikova, Roy, Swanson, Venema & McCandless, 2013). Ia adalah *food availability* (kebolehdapatan makanan), *food access*

(akses makanan), *food utilization* (kemanfaatan makanan) dan *food stability* (kestabilan makanan) sebagaimana Jadual 3.2 (Cafiero, 2013; Ericksen, Ingram & Liverman, 2009). Tonggak pertama iaitu kebolehdapatan makanan menekankan kepada keupayaan individu bagi memperolehi makanan yang mencukupi dalam kuantiti yang diperlukan. Dalam hal ini, kebolehdapatan makanan adalah bergantung kepada penyediaan makanan oleh negara dalam memenuhi keperluan penduduknya (FAO, 2006). Lazimnya, terdapat tiga kaedah utama yang diaplikasikan oleh negara bagi memastikan kebolehdapatan makanan terjamin. Kaedah-kaedah berkenaan adalah pertama; 100 peratus pengeluaran makanan dalam negara, kedua; 100 peratus pengimportan makanan daripada negara luar, dan ketiga; campuran kedua-dua kaedah iaitu terdapat pengeluaran makanan dalam negara dan pada masa yang sama kekurangan makanan ditampungi oleh pengimportan daripada negara luar (FAO, 2006).

Jadual 3.2

Empat Tonggak Utama bagi Mendapatkan Makanan

Bil.	Tonggak	Fokus
1	Kebolehdapatan Makanan	Keupayaan individu bagi memperolehi makanan yang mencukupi dalam kuantiti yang diperlukan.
2	Akses Makanan	Kemampuan individu untuk mengakses dan memperolehi makanan.
3	Kemanfaatan Makanan	Pengambilan makanan yang bermanfaat oleh individu bagi menampung keperluan nutrisi diri.
4	Kestabilan Makanan	Keupayaan individu bagi memperolehi makanan yang mencukupi pada setiap masa.

Sumber: FAO (2006)

Tonggak kedua pula iaitu akses makanan yang menekankan kepada kemampuan individu untuk mengakses dan memperolehi makanan (FAO, 2008). Kecukupan makanan untuk keperluan diri boleh dicapai melalui salah satu atau kombinasi kaedah seperti pengeluaran makanan oleh individu, penyimpanan stok makanan oleh individu,

pembelian makanan, penghadiah makanan, pinjaman makanan atau bantuan makanan (Gross, Schoeneberger, Pfeifer & Preuss, 2000). Namun begitu, keupayaan seseorang individu bagi mengakses dan memperolehi makanan adalah bergantung kepada pendapatan serta harga makanan. Manakala, di peringkat negara pula akses makanan adalah merujuk kepada pengeluaran makanan oleh negara dan ditampungi dengan pengimportan makanan seandainya ia tidak mencukupi (*Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture*, 2009).

Manakala tonggak ketiga iaitu kemanfaatan makanan yang menekankan kepada makanan bermanfaat yang diambil oleh individu bagi menampung keperluan nutrisi diri (*International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*, 2007). Dalam hal ini, kemanfaatan makanan untuk nutrisi diri adalah ditentukan melalui pengambilan makanan yang mencukupi. Ini disebabkan nutrisi yang mencukupi adalah dititikberatkan bagi seseorang individu dalam mengekalkan kecekapan sistem tubuh badan dan pada masa yang sama dapat mengelakkan daripada sebarang penyakit. Antara lain, tonggak ini juga menekankan tentang penjagaan kesihatan yang baik terutama dalam kehidupan. Bagi memenuhi keperluan ini, keupayaan mendapatkan bekalan air bersih dan pengetahuan pemprosesan makanan oleh isi rumah turut diberi keutamaan (*United States Agency for International Development*, 2007).

Akhirnya, tonggak keempat iaitu kestabilan makanan. Tonggak ini menekankan kepada keupayaan individu bagi memperolehi makanan yang mencukupi pada setiap masa (Ericksen et al., 2011). Kestabilan makanan bertujuan menjamin individu daripada sebarang risiko kehabisan makanan. Perkara ini termasuklah daripada risiko di luar jangka seperti kehabisan atau kekurangan makanan disebabkan kegawatan ekonomi,

krisis politik mahupun perubahan iklim yang tidak diduga yang mengakibatkan banjir dan kemarau. Antara lain, kestabilan makanan juga merujuk kepada makanan yang mencukupi pada setiap kitaran makanan yang bermusim. Ia mengambil kira bahawa makanan yang ada masih mengekalkan ciri-cirinya dan tidak berubah bagi tempoh yang agak lama (Stamoulis & Zezza, 2003).

3.4 Evolusi Konsep Sekuriti Makanan

Konsep sekuriti makanan telah wujud buat pertama kali secara rasmi dalam FAO pada tahun 1974 (Anderson, 2009; Maxwell, 1996). Konsep sekuriti makanan ini timbul berikutan kebimbangan terhadap jumlah bekalan makanan dan kestabilan penawarannya di peringkat global. Selari dengan itu, sekuriti makanan telah ditakrifkan sebagai “ketersediaan bekalan makanan dunia pada setiap masa yang mencukupi di peringkat barang makanan asas untuk mengekalkan pengembangan mantap bagi pengambilan makanan dan untuk mengimbangi turun naik dalam pengeluaran serta harga” (Food and Agriculture Organization, 2006). FAO telah memberi takrifan kepada konsep sekuriti makanan ini dari sudut memenuhi bekalan atau menyediakan makanan untuk menstabilkan harga makanan asas dunia (Pinstrup-Andersen, 2009). Sungguhpun demikian, sekuriti makanan pernah dibahasakan seawal pada tahun 1937 oleh *International Committee on Nutrition* (Padilla, 1997).

Namun pada tahun 1983, FAO telah menilai semula konsep sekuriti makanan dengan memberi perhatian kepada isu akses terhadap makanan (Kidane, Alemu & Kundhlande, 2005). Ia telah dikaitkan dengan permintaan dan penawaran makanan yang akhirnya membawa kepada penekanan akses fizikal serta ekonomi dalam mewujudkan

sekuriti makanan. Hasil daripada penilaian semula ini, FAO telah mendefinisikan semula konsep sekuriti makanan sebagai “memastikan bahawa semua orang pada setiap masa mempunyai kedua-dua akses fizikal dan ekonomi kepada makanan asas yang mereka perlukan” (Food and Agriculture Organization, 2006). Definisi baru konsep sekuriti makanan ini yang dikemukakan oleh FAO bukan sahaja menekankan jaminan makanan asas di peringkat global malahan turut memberi perhatian di peringkat perseorangan selain di peringkat nasional dan serantau (Lucy, 2011).

Walau bagaimanapun, Bank Dunia pada tahun 1986 turut memberi perhatian terhadap isu sekuriti makanan dengan meneliti masalah kekurangan bekalan berikutan krisis (Maxwell, Ahiadeke, Levin, Armar-Klemesu, Zakariah & Lamptey, 1999). Isu ini timbul berikutan masalah kemiskinan dan pendapatan yang rendah selain isu kekurangan makanan yang bersifat sementara disebabkan oleh bencana alam, krisis politik serta keruntuhan ekonomi (Weber, Staatz, Holtzman, Crawford & Bernsten, 1988). Keadaan ini dilihat mampu mempengaruhi kebolehdapatan makanan dengan menafikan hak-hak perseorangan terhadap akses makanan asas untuk terus hidup secara cergas dan sihat. Oleh itu, Bank Dunia telah membuat evolusi makna konsep sekuriti makanan oleh FAO sebelum ini sebagai “semua orang mampu mengakses makanan yang cukup pada setiap masa untuk kehidupan yang aktif dan sihat” (FAO, 2003). Definisi sekuriti makanan oleh Bank Dunia ini membawa pembaharuan apabila ia menekankan tentang kualiti kehidupan hasil daripada pemakanan.

Implikasi daripada pendefinisian semula konsep sekuriti makanan oleh Bank Dunia telah menyebabkan FAO sekali lagi menilai semula definisi yang telah

dibangunkan oleh organisasinya (Clay, 2002). Pada tahun 1992, FAO telah memberi tumpuan baru kepada definisi sekuriti makanan sedia ada dengan memfokuskan kepada isu kehidupan yang aktif dan sihat hasil daripada pengambilan makanan (*World Health Organization*, 1999). Selain itu, kriteria lain dalam definisi konsep sekuriti makanan adalah dikekalkan seperti akses fizikal dan ekonomi serta makanan yang mencukupi untuk semua orang. Dengan mengambil kira keperluan nutrisi dalam membina kehidupan yang sihat dan aktif, FAO telah memberi makna kepada sekuriti makanan sebagai “semua orang pada setiap masa mempunyai kedua-dua akses fizikal dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi untuk kehidupan yang aktif dan sihat” (*Food and Agriculture Organization*, 2003).

Sungguhpun demikian, konsep “keselamatan insan” yang diperkenalkan dalam UNDP pada tahun 1994 telah membawa paradigma baru apabila menekankan ruang lingkup keselamatan harus diperluas untuk menyertakan ancaman di tujuh bidang iaitu sekuriti ekonomi, politik, kesihatan, persekitaran, komuniti, personal dan makanan (Bajpai, 2000; Jolly & Ray, 2006). Hasil terciptanya paradigma baru ini, konsep sekuriti makanan telah dilihat dengan lebih serius. Ini kerana manusia harus bebas daripada ancaman dan ketakutan dalam meneruskan kehidupan berdasarkan perspektif hak asasi manusia. Oleh itu, UNDP pada tahun 1994 telah mengutarakan konsep sekuriti makanan dengan merujuk kepada “sekuriti makanan memerlukan bahawa semua orang pada setiap masa mempunyai kedua-dua akses fizikal dan ekonomi kepada makanan asas”.

Pada tahun 1996, FAO sekali lagi telah mengambil langkah untuk mengukuhkan definisi sekuriti makanan dalam Sidang Kemuncak Makanan Sedunia (Mechlem, 2004). Konsep ini telah didefinisikan sebagai “sekuriti makanan pada peringkat perseorangan, isi rumah, nasional, serantau dan global [dicapai] apabila semua individu pada setiap masa mempunyai akses fizikal serta ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat dan berkhasiat untuk memenuhi keperluan pemakanan mereka serta mempunyai pilihan makanan untuk aktif dan hidup sihat” (Breeding, 2012; Faeh, Naef, Locher, Moser & Tenchio, 2012). Definisi sekuriti makanan ini dihasilkan berikutan kebimbangan terhadap makanan yang dilihat jika berlaku kekurangan perbekalan terhadapnya mampu memberi ancaman kepada kehidupan manusia. Malahan makanan yang diperolehi itu harus mencukupi, selamat dan berkhasiat bagi membolehkan setiap orang mengekalkan diri untuk terus hidup secara aktif serta sihat (Pinstrup-Andersen, 2009).

Namun begitu, FAO pada tahun 2001 telah menambah elemen akses sosial dalam definisi sekuriti makanan. Ini kerana akses sosial atau budaya juga turut menentukan pemilihan makanan oleh seseorang dalam sesebuah masyarakat atau negara. Ia menjadikan definisi terbaru konsep ini sebagai “sekuriti makanan [adalah] satu keadaan yang wujud apabila semua orang pada setiap masa mempunyai akses fizikal, sosial dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat serta berkhasiat yang dapat memenuhi keperluan pemakanan mereka dan mempunyai pilihan makanan untuk kehidupan yang aktif serta hidup sihat” (Devereux, Eide, Hoddinott, Lustig & Subbarao, 2012; Erb, Mayer, Kastner, Sallet & Haberl, 2012). Secara ringkasnya, evolusi konsep sekuriti makanan yang ditakrifkan oleh FAO beserta Bank Dunia dan UNDP adalah diringkaskan sebagaimana dalam Jadual 3.3.

Jadual 3.3

Evolusi Konsep Sekuriti Makanan

Tahun	Peristiwa	Konsep Evolusi Sekuriti Makanan	Kata Kunci Baru
1974	FAO, Persidangan Makanan Sedunia	Ketersediaan bekalan makanan dunia pada setiap masa yang mencukupi di peringkat barang makanan asas untuk mengekalkan pengembangan mantap bagi pengambilan makanan dan untuk mengimbangi turun naik dalam pengeluaran serta harga.	-
1983	FAO, Penilaian Semula	Memastikan bahawa semua orang pada setiap masa mempunyai kedua-dua akses fizikal dan ekonomi kepada makanan asas yang mereka perlukan.	i. Akses fizikal dan ekonomi
1986	Bank Dunia, Laporan Kemiskinan dan Kelaparan	Semua orang mampu mengakses makanan yang cukup pada setiap masa untuk kehidupan yang aktif dan sihat.	i. Kehidupan yang aktif dan sihat.
1992	FAO, Persidangan Nutrisi	Semua orang pada setiap masa mempunyai kedua-dua akses fizikal dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi untuk kehidupan yang aktif serta sihat.	i. Makanan yang mencukupi; dan ii. Kehidupan yang aktif dan sihat.
1994	UNDP, Laporan Pembangunan Manusia	Sekuriti makanan memerlukan bahawa semua orang pada setiap masa mempunyai kedua-dua akses fizikal dan ekonomi kepada makanan asas.	i. Sekuriti makanan.
1996	FAO, Deklarasi Persidangan Kemuncak Makanan Sedunia	Sekuriti makanan pada peringkat perseorangan, isi rumah, nasional, serantau dan global [dicapai] apabila semua individu pada setiap masa mempunyai akses fizikal serta ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat dan berkhasiat untuk memenuhi keperluan pemakanan mereka serta mempunyai pilihan makanan untuk aktif dan hidup sihat.	i. Selamat dan berkhasiat; serta ii. Mempunyai pilihan.
2001	FAO, Keadaan Ketidakselamatan Makanan	Sekuriti makanan [adalah] satu keadaan yang wujud apabila semua orang pada setiap masa mempunyai akses fizikal, sosial dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat serta berkhasiat yang dapat memenuhi keperluan pemakanan mereka dan mempunyai pilihan makanan untuk kehidupan yang aktif serta hidup sihat.	i. Akses sosial.

Sumber: FAO (2006)

3.5 Cabaran-cabaran Sekuriti Makanan

3.5.1 Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan

Pertanian merupakan sektor yang penting bagi membekalkan makanan (Rosegrant, Tokgoz & Bhandary, 2013). Ia merupakan sektor yang menentukan sama ada sekuriti makanan dalam keadaan terjamin atau sebaliknya. Di Negara-Negara Sedang Membangun termasuk Malaysia, pertanian untuk sekuriti makanan dilihat sebagai isu yang genting (Ferdoushi & Chamhuri, 2013). Dalam hal ini, Malaysia menerusi kerajaannya telah mengambil pendekatan untuk mengeluarkan sendiri makanan melalui dasar pertanian makanan yang diperkenalkan. Namun, Ruhaidini (2013) menjelaskan bahawa pertanian makanan ini berhadapan dengan persaingan daripada aktiviti sektor perindustrian setelah kerajaan mengubah fokus dasar pembangunan. Ia dibuktikan apabila sektor perindustrian dirancang pembangunannya dengan teliti dan menerima agihan peruntukan yang berkembang kerana dilihat lebih berupaya menjadi enjin pertumbuhan ekonomi berbanding sektor pertanian (Kamarudin, Rosman & Mohamad Shukri, 2006). Tambahan sektor perindustrian telah memberikan sumbangan yang besar kepada KDNK dengan memberikan pulangan lumayan (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2011d). Turut sama berkongsi pengalaman, kerajaan Bangladesh yang mengambil tindakan memperkukuhkan sektor perindustrian telah mengalami kesan yang sama iaitu pengeluaran per kapita pertanian negaranya telah menurun sebanyak 40 peratus (Abdul Kasem, 2012).

Perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian ini berlaku disebabkan kerajaan Malaysia berhasrat menjadikan negaranya sebagai negara perindustrian dengan menumpukan kepada produk bernilai tinggi

(Mahani, 2004). Menurut hasil kajian oleh Hirschman (2013), keupayaan sektor perindustrian semakin terserlah apabila aktiviti perkilangan dan pembuatan telah memberi sumbangan yang besar kepada pendapatan negara. Fokus kerajaan kepada pembangunan sektor perindustrian ini telah menyebabkan pergelutan kepentingan dalam usaha untuk mengangkat sekuriti makanan (Hill, Yean & Ragayah, 2012). Lebih merisaukan apabila sektor pertanian yang membekalkan makanan tidak mampu menampung permintaan yang berkembang. Walau bagaimanapun, ia bukan bermakna kerajaan Malaysia tidak mengambil langkah dalam mengatasi isu jaminan sekuriti makanan. Perkara tersebut dibuktikan apabila setiap dasar pertanian yang diperkenalkan telah memberi tumpuan terhadap aktiviti pengeluaran makanan. Sungguhpun begitu, pengeluaran makanan untuk memenuhi keperluan populasi ini tidak stabil menyebabkan sekuriti makanan terdedah kepada ancaman (Ahmad Martadha & Zahrul Akmal, 2012).

Walaupun bagaimanapun, kerajaan Malaysia melihat sekuriti makanan sebagai isu yang penting bagi memenuhi keperluan penduduk disamping untuk mewujudkan kestabilan negara (Ahmad Zubir, Chamhuri & Rospidah, 2010; Noorfazreen & Asmak, 2011). Ia dibuktikan apabila kerajaan menerusi pendekatan strategik telah mampu membawa sekuriti makanan ke tahap yang baru. Ia diperkuatkan lagi oleh hasil pembelajaran daripada kegawatan ekonomi 1997 apabila sekuriti makanan telah diberi perhatian yang serius (Mohd Mohit et al., 2008). Menerusi pengimplimentasian DPN3, DBN dan DAN memperlihatkan bahawa kerajaan komited melakukan perancangan untuk memastikan pengeluaran makanan supaya mencukupi. Meskipun demikian, masih terdapat lagi kekurangan yang berlaku dalam penawaran makanan menyebabkan sekuriti makanan masih terdedah kepada risiko dan ancaman daripada aspek kebolehdapatan

(Md. Mahmudul, Chamhuri, Abdul Hamid, Basri & Khairulmaini, 2013). Ia berlaku kerana usaha ke arah pembentukan sekuriti makanan terpaksa bersaing dengan perkembangan sektor perindustrian (Chamhuri, Surtahman & Norshamliza, 2005).

Hasil daripada penekanan terhadap sektor perindustrian ini, maka ia telah menyebabkan berlakunya persaingan guna tanah untuk pertanian makanan (Muhammad, Chamhuri & Shaharudin, 2011). Ini telah disokong oleh Lambin dan Meyfroidt (2011) yang melihat guna tanah untuk pertanian komersil di peringkat global telah meningkat berbanding guna tanah pertanian makanan. Ia terbukti apabila penanaman kelapa sawit di Malaysia telah meningkat keluasan tanah yang bertanam sebanyak 16.5 peratus daripada tempoh tahun 2006 hingga 2010 (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2011b). Malahan, terdapat juga tanah untuk pengeluaran makanan di Malaysia telah diambil dan diubah untuk tujuan pertanian komersil (Fatimah & Mad Nasir, 1997). Langkah ini telah menyebabkan guna tanah untuk pertanian komersil mengalami peningkatan keluasannya sebaliknya guna tanah pertanian makanan berhadapan dengan masalah keluasan tanah yang berkurangan (Ruhaidini, 2013). Kedaan ini lebih membimbangkan apabila berlaku tanah-tanah pertanian makanan yang diubah penggunaannya untuk menjadi kawasan perumahan dan tapak perindustrian. Ini kerana di antara tahun 1997 hingga 2012, tanah kawasan padi bersamaan 50,000 padang bola telah diubahsuai penggunaannya (Aruna, 2012). Di China pula, kurangnya kesedaran terhadap kepentingan tanah pertanian makanan telah menyebabkan golongan petani mengambil keputusan untuk menjualkan tanah berkenaan. Dalam hal ini, pertanian makanan memerlukan jaminan terhadap penggunaan tanah berbanding pengambilan tanah untuk tujuan perindustrian (Ren, Wu & Zhou, 2013). Akhirnya, kerajaan China telah terpaksa memutuskan untuk mewujudkan

dasar keluasan tanah minimum pertanian makanan bagi tujuan sekuriti makanan (Zhang, Cheng & Ng, 2012).

3.5.2 Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan

Pengimportan makanan menyebabkan sesebuah negara bergantung kepada pengeluaran makanan daripada negara luar (Mohd Fauzi & Ghizan, 2013). Pergantungan yang tinggi akan menyebabkan sesebuah negara berkenaan tidak dapat mencapai pembangunan tulen kerana wujudnya pengaliran lebihan negara kepada negara lain (Darnton-Hill & Cogill, 2009; Haynes, 2008). Dalam konteks di Malaysia, kerajaan telah mengimport makanan pada nilai RM 30.26 juta pada tahun 2010 dan nilai ini menunjukkan trend yang meningkat daripada tahun-tahun sebelumnya (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2011). Pergantungan negara kepada sumber makanan yang diimport ini secara tidak langsung telah menyebabkan negara terdedah kepada ancaman terhadap sekuriti makanan walaupun tujuan pengimportan adalah untuk menampung permintaan populasi yang bertambah (Koizumi, 2013).

Oleh itu, Malaysia telah mengambil pendekatan untuk mengurangkan pergantungan import makanan dengan melaksanakan beberapa projek berimpak besar antaranya Taman Kekal Pengeluaran Makanan, Zon Industri Akuakultur dan ladang kontrak untuk meningkatkan hasil pertanian makanan. Malahan, usaha memperbanyakkan makanan ini telah disokong oleh penggunaan teknologi dan R&D dengan memberi tumpuan kepada pembangunan varieti dan baka, pengeluaran benih, bioteknologi dan kaji penyakit (Malaysia import, 2012). Sungguhpun begitu, kerajaan masih lagi mengimport makanan terutama bagi komoditi yang tidak ekonomik untuk dihasilkan dalam negara kerana kos pengeluaran yang tinggi di samping iklim yang tidak sesuai. Maka, keadaan

pergantungan import makanan yang berlanjutan ini telah menimbulkan kegusaran terutama apabila Malaysia terpaksa berhadapan dengan krisis makanan global yang mampu melonjakkan harga pasaran makanan (Metra Syahril, 2012). Kebenaran ini terbukti pada tahun 2007, 2008 dan 2011 ketika kebanyakan negara termasuk Malaysia yang menerima kesan kenaikan harga makanan akibat krisis makanan global (Food and Agriculture Organization, 2011).

Ini kerana pengalaman krisis makanan global pada tahun 2007 dan 2008 telah mengakibatkan kenaikan harga makanan dunia secara mendadak (Braun, 2008). Petanda awal krisis ini berlaku apabila pengeluaran bijirin menghadapi kesukaran dalam memenuhi permintaan global yang menyebabkan harganya meningkat sebanyak tiga kali ganda (Mittal, 2009). Sebagai tindak balas, negara pengeksport bijirin dunia seperti Argentina, Brazil dan China cuba mengawal kenaikan harga makanan domestik dengan menghadkan pengeksportan gandum (Bouet & Debucquet, 2009). Sementara Vietnam sebagai pengeksport kedua terbesar dunia pula diikuti oleh China dan India telah mengharamkan pengeksportan beras sepenuhnya di awal tahun 2008 (Slayton, 2009; Tenebaum, 2008). Sehubungan itu, situasi ini telah mewujudkan suasana panik dalam kalangan negara pengimport makanan termasuk Malaysia. Tambahan, pergantungan yang tinggi terhadap import makanan boleh meningkatkan risiko ancaman terhadap kebolehdapatan komoditi ini apabila negara pengesksport mengutamakan keperluan makanan penduduknya sendiri ketika berlakunya krisis atau kegawatan (Qureshi, Hanjra & Ward, 2013). Rentetan itu, FAO telah memberi amaran bahawa jika penghasilan makanan utama gagal ditambah seiring dengan pertumbuhan penduduk maka kadar harga

makanan mampu meningkat melebihi 40 peratus dalam tempoh masa 10 tahun akan datang (Jamhariah, 2012).

3.5.3 Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim

Perubahan iklim mampu memberikan kesan yang besar kepada aktiviti kehidupan manusia termasuk pengeluaran makanan dunia (Dube, Scholes, Nelson, Mason-D’Croz & Palazzo, 2013; Muller et al., 2012). Perubahan iklim yang melampau ini telah menyebabkan wujudnya peralihan cuaca keterlaluan hingga mengakibatkan banjir dan kemarau serta mampu menjejaskan pengeluaran makanan dan membawa cabaran terhadap sekuriti makanan sesebuah negara (Fan et al., 2012). Tanaman makanan seperti padi dan bijirin sangat sensitif kepada perubahan iklim seperti banjir dan kemarau (Rajmah, 2015). Sejarah pasaran beras dunia bagi tempoh empat dekad lalu menunjukkan krisis harga sering berlaku apabila penawaran terganggu disebabkan perubahan iklim. Antaranya ialah krisis bekalan yang serius dialami dunia pada awal 1970an apabila berlaku kemarau di India, Perancis dan Switzerland yang menjejaskan pengeluaran bijirin terutama padi serta gandum (Soussana, 2012).

Perubahan iklim juga adalah faktor yang menyebabkan krisis makanan pada tahun 2008 apabila ia menjejaskan pengeluaran bijirin di Afrika Barat, Australia, Eropah Utara dan Russia (Abbott, 2012b). Pada masa yang sama, Bangladesh, China dan Vietnam turut menghadapi cabaran berkenaan (Jha, 2012). Keadaan ini telah menyebabkan harga beras meningkat tinggi dan menjejaskan pengguna miskin yang membelanjakan sebahagian besar pendapatan mereka untuk makanan ruji itu. Fenomena ini menyebabkan ancaman perubahan iklim yang berlaku kepada negara lain turut memberi kesan kepada Malaysia

(Ghizan, 2013; Zaim, Bahaman & Haslinda, 2013). Misalnya, banjir di Thailand telah menyebabkan 2,226,000 hektar tanah pertanian musnah ditenggelami air (Banjir di Thailand, 2008). Banjir ini turut berulang pada tahun 2013 apabila sejumlah 504,320 hektar tanah pertanian mengalami kerosakan (Banjir Besar Thailand, 2013). Begitu juga dengan kemarau yang berlaku di Australia, China dan India yang menyebabkan negara mengalami kekurangan bekalan bahan makanan seperti gandum serta bawang (Lawrence, Richards & Burch, 2013). Ini disebabkan negara bergantung tinggi kepada sumber makanan dari luar khususnya negara jiran.

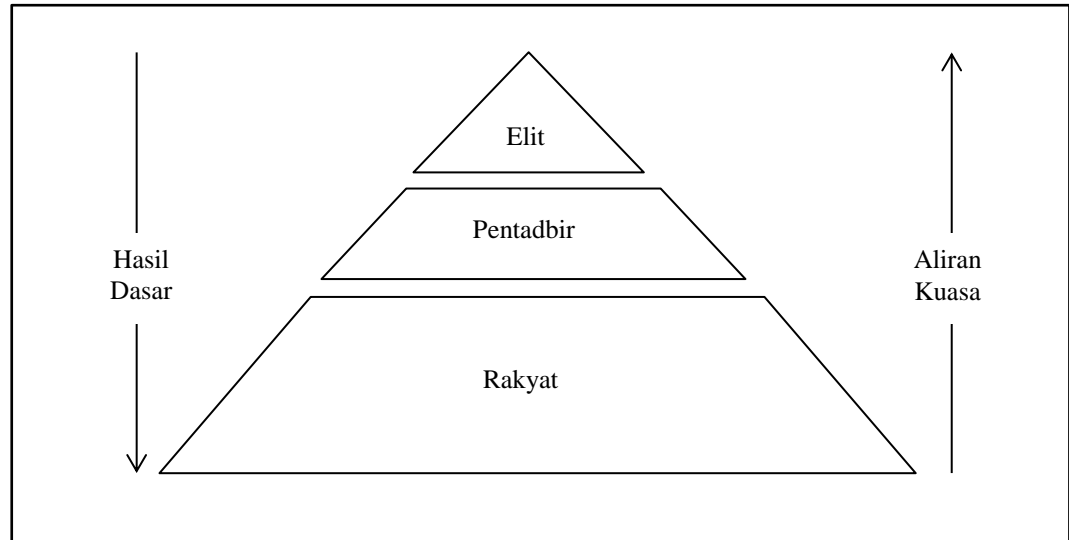
Di Malaysia, banjir banyak memberi cabaran kepada petani yang mengeluarkan makanan. Misalnya di Kedah dan Perlis iaitu negeri-negeri jelapang padi telah menghadapi banjir pada akhir tahun 2010. Seluas 45,453 hektar kawasan padi terjejas dan kerajaan terpaksa memperuntukan bantuan sebanyak RM 26 juta telah disalurkan kepada golongan petani dalam menghadapi isu ini (Berita Harian, 2010 November 6). Ia diperkuatkan dengan dapatan kajian oleh Mohd Razani, Mohd Fo'ad dan Siti Aznor (2010) yang mendapati bahawa komuniti pertanian ini telah mengalami kerugian bernilai RM 50 juta. Oleh itu, banyak rungutan yang diutarakan oleh golongan petani akibat kerosakan tanaman makanan dan ia melibatkan jumlah nilai kerugian yang besar. Namun sebelum itu, Kedah pada tahun 2007 telah mengalami kejadian serupa apabila banjir telah memusnahkan 8,500 hektar kawasan padi bersamaan nilai kerosakan RM 27.6 juta (Agensi pertanian, 2007). Sementara itu pada akhir tahun 2012 pula, hujan lebat yang berlaku telah merosakan seluas 827 hektar sawah padi dengan anggaran kerugian RM 4 juta di kawasan yang sama (827 hektar padi, 2012). Terkini pada tahun 2013, kerajaan terpaksa membelanjakan sejumlah RM 2.99 juta yang diberikan kepada petani sebagai

bantuan banjir yang telah menyebabkan kemusnahan 2875 hektar kawasan tanaman padi (Rodeleo, 2013).

Selain daripada banjir, kenaikan suhu juga membawa kesan kepada pengurangan jumlah pengeluaran pertanian makanan. Nelson dan Serafin (1996) mendapati bahawa Malaysia mengalami perubahan suhu di antara 1.5°C hingga 4.5°C menjelang 2096 serta *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* (2007) meramalkan suhu Malaysia akan berubah di antara 0.6°C hingga 4.5°C menjelang 2060. Perubahan suhu ini mampu mengakibatkan pengeluaran padi menyusut. Menurut Ahmad Zubir, Chamhuri, Rospidah dan Basri (2012) suhu ideal bagi penanaman padi adalah 25°C dan peningkatan 1°C mengikut Md. Mahmadul, Chamhuri, Rafiqul, Mohd Ekhwan dan Basri (2010) mengakibatkan penurunan pengeluaran padi sebanyak 3.44 peratus. Sementara itu, kajian oleh Mohd Syazwan (2014) menemukan bahawa kenaikan suhu 2°C telah mengakibatkan pengeluaran padi menyusut sebanyak 13 peratus.

3.6 Sekuriti Makanan dan Teori Elit

Dalam membincangkan kajian ini, pengkaji telah menyandarkan Teori Elit untuk melihat dasar kerajaan dan isu sekuriti makanan di Malaysia. Teori Elit yang dipelopori oleh Pareto, Mosca dan Michels pada lewat abad ke-19 ini melihat masyarakat adalah berbentuk piramid dan dikelaskan mengikut fungsi masyarakat itu sendiri sebagaimana Rajah 3.1. Golongan yang berada pada lapisan teratas adalah kumpulan elit yang berperanan sebagai pemerintah sementara golongan yang berada pada lapisan bawah adalah kumpulan masyarakat diperintah (Berberoglu, 2005).



Sumber: Ahmad Atory Hussain (2002) dan Stewart, Hedge dan Lester (2008)

Rajah 3.1 Model Teori Elit

Teori ini menegaskan bahawa kumpulan elit walaupun adalah kumpulan yang kecil namun mereka memiliki kuasa dalam pemerintahan dan berhak dalam penetapan agenda serta pembuatan keputusan (Kirby et al., 2000). Oleh itu, golongan elit adalah kumpulan yang bertanggungjawab dalam menggunakan kuasa untuk memenuhi segala keperluan dan kehendak masyarakat yang diperintah. Ini disebabkan kuasa yang digunakan oleh kumpulan elit ini bertujuan untuk kepentingan atau maksud tertentu bagi mencapai sesuatu tujuan menerusi penetapan agenda dan pembuatan dasar yang mereka lakukan.

Sehubungan itu, golongan elit dilihat menggunakan kuasa sebagai alat untuk menjaga kepentingan mereka dan mempengaruhi masyarakat (Brym & Lie, 2010). Menurut Hinrichs (2003), sistem politik yang diduduki oleh kumpulan elit ini turut mempunyai kaitan rapat dengan pembangunan agenda dasar sekuriti makanan selain hal-hal pembangunan. Kajian oleh Jayne, Govereh, Mwanaumo dan Nyoro (2002)

menunjukkan bahawa kumpulan elit ini mempunyai autonomi untuk membuat perancangan dan mengeksploitasi sumber awam. Kumpulan ini dilihat terlibat dalam proses pembuatan keputusan dan bertanggungjawab dalam mentadbir agihan peruntukan negara (Arcand & Wagner, 2012). Ini turut disokong oleh Pan dan Christiaensen (2012) bahawa kumpulan elit memainkan peranan dalam perancangan dasar dan mengawal perbelanjaan dana. Sehubungan itu, realitinya sektor pertanian terutama pengeluaran makanan adalah tertakluk kepada campur tangan dan pengaruh daripada kumpulan elit yang berpengaruh ini (Sosya, Gleditsch, Gibson & Sollenberg, 1999). Maka, kumpulan elit yang terlibat dalam mempengaruhi dan memformulakan dasar ini harus menyedari tentang kepentingan dan kebajikan sosial berhubung sekuriti makanan untuk kepentingan negara (Dover, 1995). Oleh demikian, kumpulan elit adalah sewajarnya memperjuangkan pengeluaran makanan yang lebih baik (Sener, 2008). Di samping itu, mereka juga harus meningkatkan keupayaan pengeluaran makanan yang disusuli dengan komitmen untuk menjamin sekuriti makanan (Narayan, Patel, Schafft, Rademacher & Koch-Schulte, 2002). Hal ini dapat dijayakan dengan penetapan dan pengambilan keputusan yang betul serta baik oleh kumpulan elit dalam sekuriti makanan dan pengagihan dana yang besar (Jaffe Lopez, 2010).

3.7 Definisi Istilah Operasional

Dalam menjalankan kajian ini, terdapat tiga istilah yang harus difahami dengan jelas iaitu sekuriti makanan, dasar dan bajet negara.

3.7.1 Sekuriti Makanan

Konsep sekuriti makanan adalah berbeza dengan keselamatan makanan. Informan 1, Informan 2 dan Informan 5 dalam temubual telah melihat sekuriti makanan sebagai *food security* manakala keselamatan makanan sebagai *food safety*. Dalam menjelaskan hal ini, Informan 1 menyatakan bahawa “*Safety* (keselamatan) lain sikit. Dia punya orientasi lain. Satu, lebih kepada sama ada dia sesuai untuk makanan manusia, selamat dimakan, lebih kepada aspek teknikal la. Tapi kalau jaminan bekalan... Kementerian Pertanian pakai jaminan bekalan makanan atau bahasa Inggerisnya *security*.” Sementara Informan 5 turut menggariskan perbezaan di antara sekuriti makanan dan keselamatan makanan iaitu “...kalau kita tengok *food security*, we have to use the word jaminan bekalan makanan. Sementara keselamatan *refer to food safety*.” Hujah wujudnya perbezaan konsep ini diperkuatkan lagi oleh Informan 2 iaitu, “...keselamatan itu bermaksud... *safety!* *But* kita kena pinjam juga istilah orang putih *security* (sekuriti).”

Dalam pada itu, sekuriti makanan telah diberi definisi oleh FAO di peringkat antarabangsa. FAO (2001) telah mendefinisikan sekuriti makanan sebagai “satu keadaan yang wujud apabila semua orang pada setiap masa mempunyai akses fizikal, sosial dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat serta berkhasiat yang dapat memenuhi keperluan pemakanan mereka dan mempunyai pilihan makanan untuk kehidupan yang aktif serta hidup sihat”. Sungguhpun begitu, dalam kajian ini sekuriti

makanan dilihat dalam skop yang lebih khusus. Walaupun FAO melihat sekuriti makanan harus mempunyai empat tonggak iaitu kebolehdapatan makanan, akses makanan, kemanfaatan makanan dan kestabilan makanan namun kajian ini hanya menekankan hanya satu tonggak sahaja iaitu kebolehdapatan makanan. Ini kerana kajian yang dilaksanakan hanya mengkaji kebolehdapatan makanan menerusi usaha kerajaan yang merangkumi perancangan dan agihan bajet untuk meningkatkan pengeluaran makanan. Namun begitu, tidak semua dasar untuk sekuriti makanan diselidiki kerana kajian ini hanya menumpukan pertanian makanan yang melibatkan tiga komoditi utama sahaja iaitu padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Ia berikutan ketiga-tiga pengeluaran komoditi tersebut adalah penting bagi memenuhi keperluan asasi pemakanan Malaysia.

3.7.2 Dasar

Ahmad Atory (2002) merujuk dasar sebagai program atau projek awam yang dirancang oleh kerajaan dengan mempunyai tujuan dan matlamat tertentu. Ia juga diertikan sebagai langkah kerajaan untuk memilih membuat atau memilih tidak membuat (Birkland, 2011). Dasar adalah hasil kombinasi keputusan, komitmen dan tindakan yang dibuat oleh pihak yang memegang atau mempengaruhi kedudukan kerajaan yang berkuasa. Keputusan yang dihasilkan ini adalah untuk mengatasi masalah awam menerusi definisi politik (Knoepfel, Larrue, Varone & Hill, 2011). Sementara itu, Anderson (2011) pula memberikan definisi dasar sebagai “... *a relatively stable, purposive course of action or inaction followed by an actor or set of actors in dealing with the problem or matter of concern*”.

Dalam kajian ini, dasar dirujuk kepada projek, program atau rancangan daripada pihak kerajaan untuk meningkatkan sekuriti makanan negara. Namun begitu, dasar yang

dikaji hanya meliputi sekuriti makanan bagi pertanian padi, sayur-sayuran dan buah-buahan sahaja serta tidak merangkumi dasar dalam memperbanyakkan kebolehdapatan sumber perikanan dan ternakan ruminan. Bagi mewujudkan sekuriti makanan terhadap tiga komoditi ini, kerajaan mempunyai tiga alternatif sama ada memilih untuk (i) mengeluarkan makanan, (ii) mengimport makanan, atau (iii) kombinasi daripada kedua-dua kaedah berkenaan. Dalam kes Malaysia, kerajaan telah menggunakan pendekatan untuk mengeluarkan sendiri makanan utama ini menerusi dasarnya untuk mewujudkan sekuriti makanan. Namun, kekurangan komoditi makanan ini telah ditampungi oleh dasar pengimportan bagi mengimbangi permintaan populasi. Maka, sekuriti makanan menurut definisi pengkaji disimpulkan sebagai segala dasar atau usaha kerajaan untuk menjamin kebolehdapatan makanan yang mencukupi merangkumi tiga hasil pertanian makanan iaitu padi, sayur-sayuran dan buah-buahan sahaja.

3.7.3 Bajet Negara

Bajet negara merupakan suatu alat dasar fizikal yang bertujuan mencapai sesuatu matlamat menerusi perancangan dan pengurusan perbelanjaan yang cekap. Ia merupakan alat pengurusan yang mempunyai objektif beserta dengan peruntukan kewangan bagi diguna pakai atas sesuatu maksud untuk mendapatkan pulangan optimum dari aspek ekonomi dan sosial. Pandangan ini telah disokong oleh Chamhuri et al. (2005) yang mendefinisikan bajet negara sebagai "...satu perancangan ekonomi dan kewangan yang menggambarkan kedudukan ekonomi negara pada tahun tersebut dan prospek ekonomi bagi tahun berikutnya....". Dalam kajian ini, bajet negara bukan sahaja dirujuk sebagai peruntukan kewangan yang diagihkan malahan ia juga dilihat sebagai setiap perancangan dasar dalam menentukan arah yang diambil oleh kerajaan berhubung sekuriti makanan.

3.8 Rumusan

Kajian empirikal menunjukkan bahawa pelbagai penyelidikan dalam sekuriti makanan telah dijalankan dan fokus telah berkembang untuk meningkatkan kebolehdapatan makanan. Namun, terdapat lompang dari sudut agenda dasar terhadap sekuriti makanan yang masih belum diterokai dari sudut perancangan dan peruntukan agihan. Terkini, sekuriti makanan menghadapi cabaran yang melibatkan perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian, peningkatan pergantungan import makanan daripada negara luar dan ancaman perubahan iklim terhadap pertanian makanan. Pemahaman secara konseptual terhadap isu ini memperlihatkan kepentingan ke atas agenda dasar sekuriti makanan yang perlu dihubungkan terus kepada perancangan dan peruntukan agihan menerusi bajet negara. Malahan isu ini juga wajar difahami dari sudut teoritikal walaupun Haq (1994) mencadangkan sebarang penggunaan teori dalam kajian sekuriti makanan adalah berpandukan kepada sisi sudut sekuriti makanan yang ingin dikaji. Ini melambangkan bahawa masih wujud kekurangan teori secara bersepadu dalam penyelidikan sekuriti makanan yang bersifat dinamik dan kompleks. Sungguhpun demikian, D'arcy (2012), Jenkins dan Scanlan (2001) serta Nettle (2013) melihat fokus kebanyakan penyelidikan terhadap sekuriti makanan menumpukan ke atas pengurusan elit yang digunakan untuk menyokong isu-isu yang berkaitan untuk mengurus sekuriti makanan.

BAB EMPAT

DAPATAN DAN ANALISIS DOKUMEN

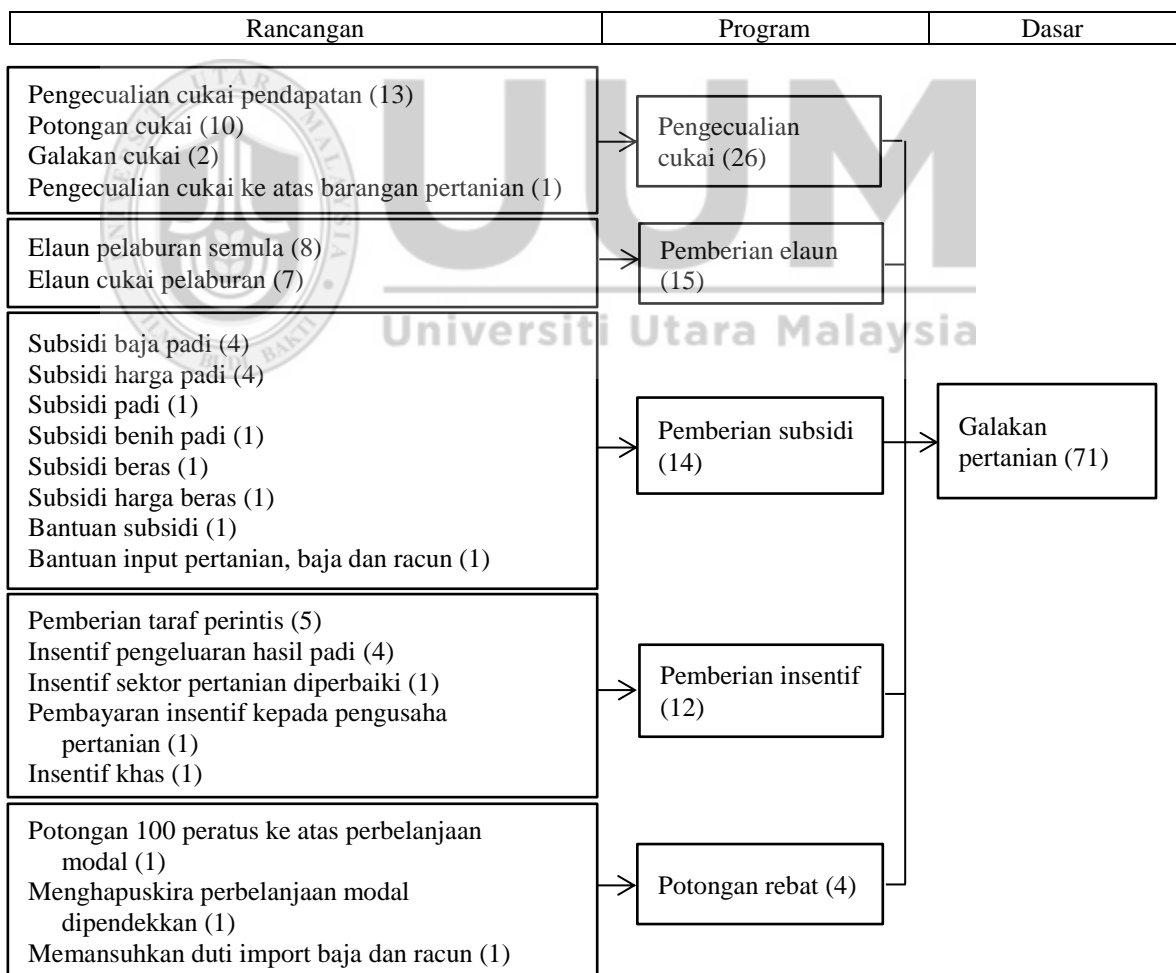
4.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang dapatan dan analisis daripada kajian dokumen yang telah dilaksanakan. Menerusi pendekatan kualitatif, hasil dapatan 20 dokumen bajet tahunan bermula tahun 1994 hingga 2013 yang dianalisis adalah dipersembahkan. Teks dokumen telah disaring berdasarkan subtopik dokumen bajet yang sedia ada bagi mempermudah proses selektif pemilihan jawapan untuk menjawab persoalan kajian satu, dua dan tiga. Data-data mentah yang terkumpul kemudiannya ditapis, dikesan dan dipilih bagi proses penganalisan serta dikelompokkan di bawah tema-tema yang dibangunkan. Data yang diperolehi ini akhirnya dianalisis dan dilakarkan menggunakan kerangka persembahan oleh Weiss, Smith dan Theeboom (1996).

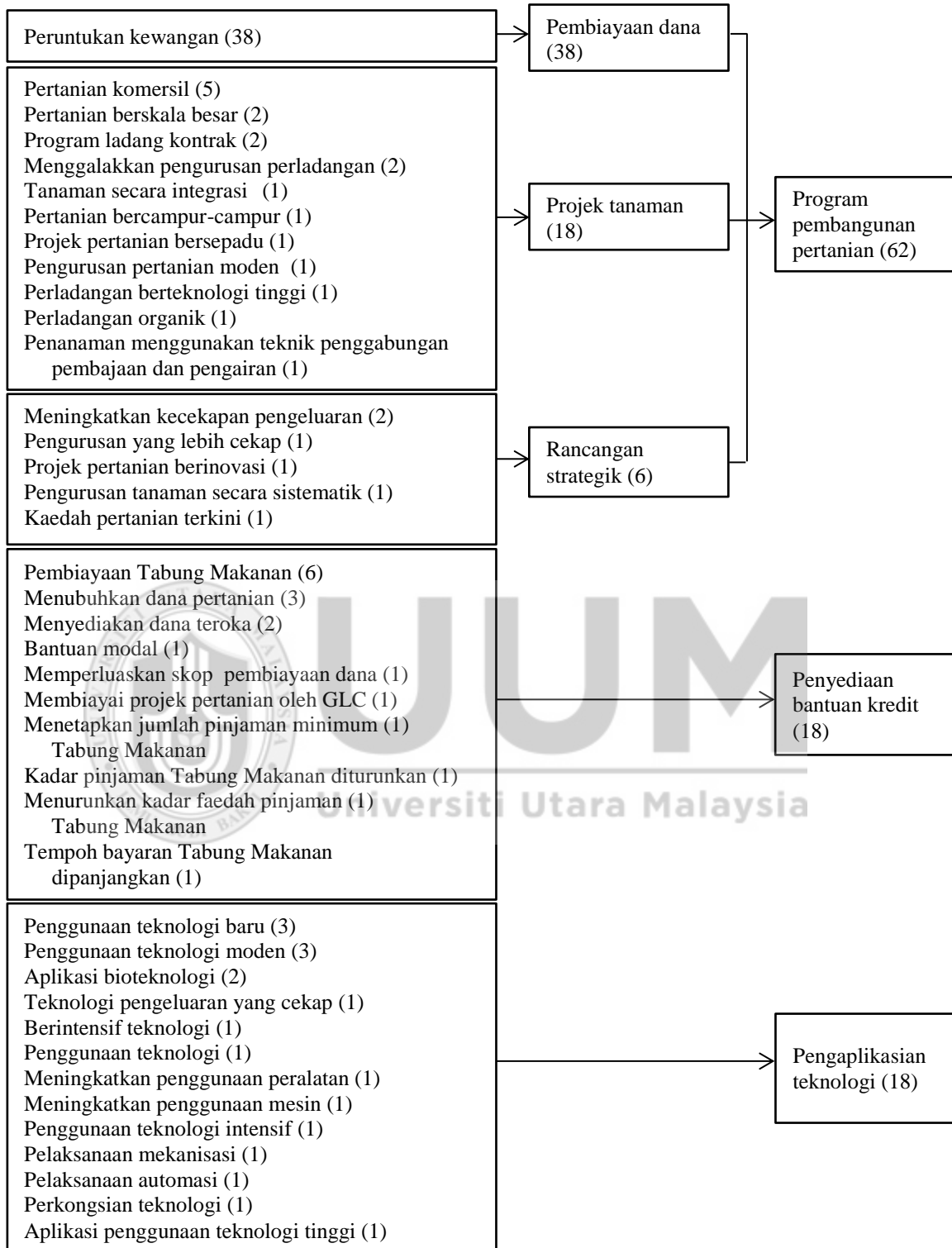
4.2 Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan

Hasil daripada analisis dokumen menunjukkan terdapat tujuh tema utama bagi agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan untuk menjawab persoalan kajian pertama.

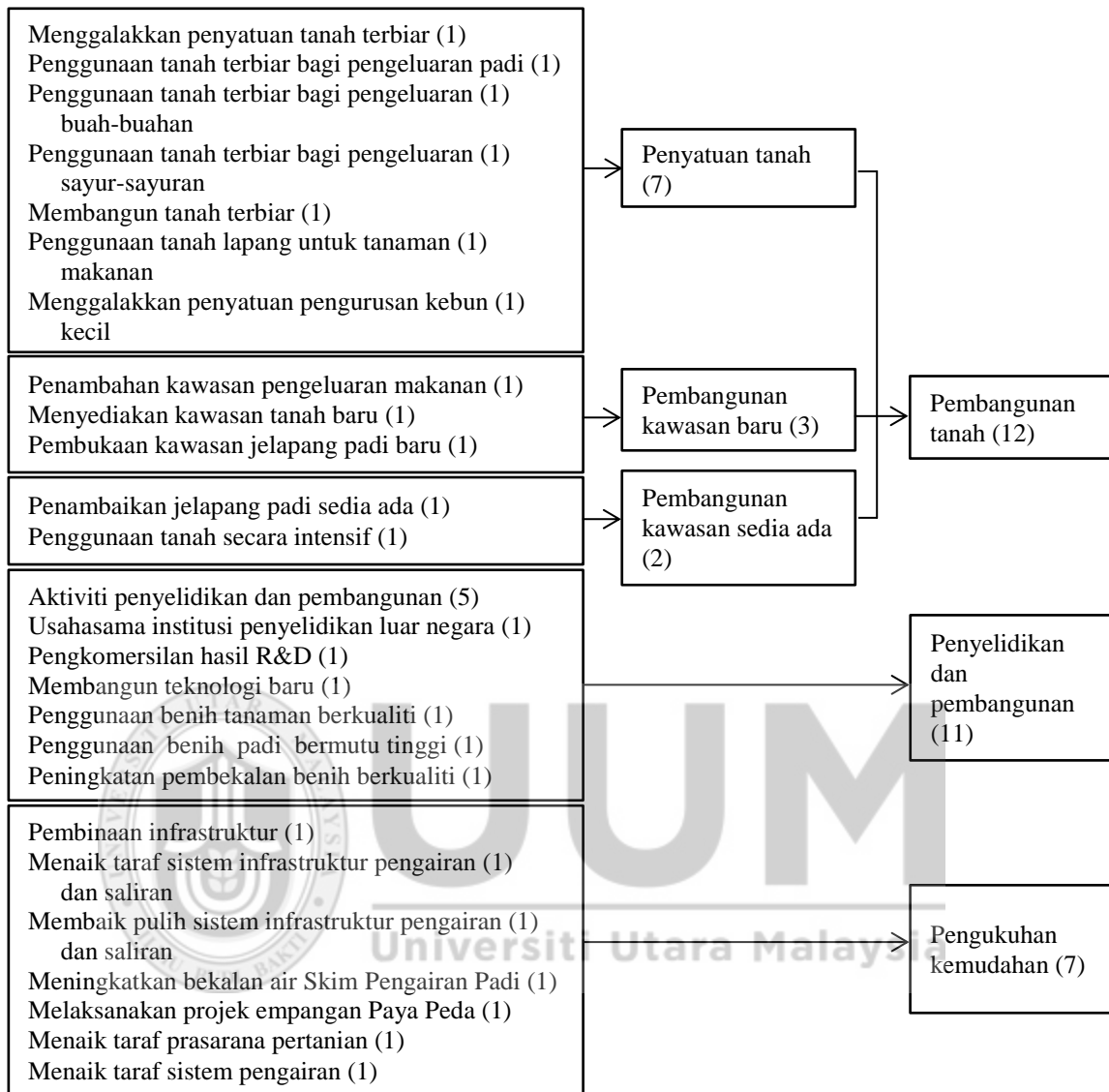
Tema-tema berkenaan dibangunkan berasaskan 199 item data mentah yang dianalisis kekerapannya iaitu (i) galakan pertanian sebanyak 71 kekerapan atau 35.68 peratus, (ii) program pembangunan pertanian sebanyak 62 kekerapan atau 31.16 peratus, (iii) penyediaan bantuan kredit sebanyak 18 kekerapan atau 9.04 peratus, (iv) pengaplikasian teknologi sebanyak 18 kekerapan atau 9.04 peratus, (iv) pembangunan tanah sebanyak 12 kekerapan atau 6.03 peratus, (vi) penyelidikan dan pembangunan sebanyak 11 kekerapan atau 5.53 peratus, serta (vii) pengukuhan kemudahan sebanyak tujuh kekerapan atau 3.52 peratus sebagaimana Rajah 4.1 dan Jadual 4.1.



bersambung



bersambung



Rajah 4.1 Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan

Jadual 4.1

Kekerapan dan Peratusan Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan

Tema	Kekerapan	Peratusan
Galakan pertanian	71	35.68
Program pembangunan pertanian	62	31.16
Penyediaan bantuan kredit	18	9.04
Pengaplikasian teknologi	18	9.04
Pembangunan tanah	12	6.03
Penyelidikan dan pembangunan	11	5.53
Pengukuhan kemudahan	7	3.52
Jumlah keseluruhan	199	100.00

Sumber: Analisis Dokumen

4.2.1 Tema Pertama: Galakan Pertanian

Dapatan menunjukkan bahawa galakan pertanian merupakan kategori tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan terbanyak iaitu 71 kekerapan. Tema ini adalah tema utama dengan mewakili 35.68 peratus daripada keseluruhan agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat lima subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pengecualian cukai, (ii) pemberian elaun, (iii) pemberian subsidi, (iv) pemberian insentif, dan (v) potongan rebat, sebagaimana Jadual 4.2.

Jadual 4.2

Tema Galakan Pertanian

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengecualian cukai	26	13.06
2	Pemberian elaun	15	7.54
3	Pemberian subsidi	14	7.04
4	Pemberian insentif	12	6.03
5	Potongan rebat	4	2.01
	Jumlah	71	35.68

Sumber: Analisis Dokumen

4.2.1.1 Subtema: Pengecualian Cukai

Pengecualian cukai merupakan subtema utama dalam tema galakan pertanian oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini telah dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi seperti pengecualian cukai pendapatan, potongan cukai, galakan cukai, dan pengecualian cukai ke atas barangan pertanian. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 26 kekerapan bersamaan 13.06 peratus.

Analisa yang dilakukan ini memperlihatkan bahawa dasar pengecualian cukai memainkan peranan penting ke atas pengusaha dan petani dalam penghasilan makanan.

Pada prinsipnya dari sudut ekonomi, sebarang penurunan kos penghasilan barangan termasuk pengecualian cukai mampu mempertingkatkan lagi pengeluaran sesuatu barangan di pasaran. Bagi maksud itu, kerajaan telah memberi pengecualian cukai pendapatan kepada syarikat yang menghasilkan makanan. Ia dibuktikan apabila kerajaan dalam penyampaian bajet untuk tahun 2005 telah menekankan bahawa:

“...Kerajaan telah memperkenalkan insentif cukai bagi menggalakkan pengeluaran bahan makanan seperti sayur-sayuran, akuakultur dan ternakan lembu dan kambing. Di bawah insentif ini, syarikat yang melabur di dalam syarikat subsidiari diberi potongan cukai bersamaan dengan jumlah pelaburan sebenar atau diberi *group relief*, manakala syarikat subsidiari yang menjalankan projek diberi pengecualian cukai pendapatan 100 peratus selama 10 tahun (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).”

Namun sebelum itu, kerajaan telah mengambil langkah lebih awal dalam pemberian pengecualian cukai. Berdasarkan Kementerian Kewangan Malaysia (2002), kerajaan telah membuat penetapan iaitu, “Pada masa ini, syarikat yang melabur dalam syarikat pengeluar bahan makanan diberi potongan cukai, sementara syarikat yang mengusahakannya diberi pengecualian cukai pendapatan selama 10 tahun”. Dapatan juga menunjukkan, kerajaan turut mengambil pendekatan yang serupa apabila menyatakan “Selain itu, cukai import ke atas peralatan tertentu dan input secara langsung yang digunakan dalam aktiviti pengeluaran bahan makanan secara komersil atau berkelompok akan dikecualikan (Kementerian Kewangan Malaysia, 1995).”

4.2.1.2 Subtema: Pemberian Elaun

Subtema kedua di bawah tema galakan pertanian ialah pemberian elaun. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu elaun pelaburan semula, dan elaun cukai pelaburan. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 15 kekerapan bersamaan 7.54 peratus.

Berdasarkan hasil dapatan, jelas bahawa dasar pemberian elaun turut menyumbang kepada galakan pertanian. Pemberian elaun ini mampu menggalakan syarikat mahupun individu yang mengusahakan pertanian makanan untuk meningkatkan produktiviti. Ini termasuklah bagi mereka yang mengusahakan pertanian makanan untuk padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Sungguhpun begitu, pengusaha untuk pengeluaran makanan yang terdiri daripada ternakan dan akukultur turut menikmati faedah yang sama. Ia dijelaskan oleh kerajaan iaitu “Sebagai galakan tambahan, saya mencadangkan supaya Elaun Pelaburan Semula diperluaskan untuk meliputi aktiviti pengeluaran bahan makanan penting seperti penanaman padi, jagung, buah-buahan, sayur-sayuran, penternakan haiwan dan hidupan air (Kementerian Kewangan Malaysia, 1995)”. Penekanan terhadap kepentingan pemberian elaun juga bukan sahaja diberikan kepada pengeluaran makanan asas malahan ia turut dinikmati oleh pihak yang menyediakan kemudahan bagi usaha memperhebatkan pertanian makanan. Ia dibuktikan apabila kerajaan menyatakan:

“Syarikat yang menjalankan aktiviti menyediakan kemudahan dan perkhidmatan seperti ini boleh juga menggunakan dana modal teroka yang telah disediakan oleh Kerajaan melalui MTDC. Di samping itu, syarikat baru yang menyediakan rangkaian perkhidmatan dan kemudahan bilik sejuk untuk hasil pertanian yang mudah rosak telah diberi Taraf Perintis atau Elaun Cukai Pelaburan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2003).”

4.2.1.3 Subtema: Pemberian Subsidi

Di bawah pemberian subsidi, terdapat beberapa item data mentah analisis dokumen yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah subsidi baja padi, subsidi harga padi, subsidi padi, subsidi benih padi, subsidi beras, subsidi harga beras, bantuan subsidi, serta bantuan input pertanian, baja

dan racun. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 14 kekerapan bersamaan 7.04 peratus.

Dengan meneliti data-data mentah yang tersenarai ini, dapat dirumuskan bahawa dasar pemberian subsidi telah dijadikan sebagai suatu alat oleh kerajaan dalam memberikan galakan kepada pertanian makanan. Ia dibuktikan oleh penekanan Bajet 1995 berhubung pemberian subsidi padi yang menyatakan bahawa:

“Di sebaliknya kita memperuntukkan hampir 64 peratus atau RM9.2 bilion daripada belanjawan pembangunan bagi projek-projek di wilayah dan kawasan desa. Dari jumlah tersebut, RM 1.232 bilion adalah untuk projek pertanian, subsidi padi dan membiayai projek pertumbuhan ekonomi desa; RM300 juta untuk kemudahan kesihatan luar bandar; RM119 juta untuk bekalan air dan RM179.6 juta untuk bekalan elektrik (Kementerian Kewangan Malaysia, 1994).”

Tambahan, subsidi yang diberikan ini dilihat sebagai suatu tindakan oleh kerajaan yang mampu menampung sebahagian kos pengeluaran makanan. Ia dijelaskan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (1998) yang memperuntukkan subsidi baja padi, seperti “Sebagai usaha untuk membantu meringankan beban peningkatan kos pengeluaran padi serta menghasilkan pengeluaran padi yang tinggi, Kerajaan akan menyediakan peruntukan berjumlah 131 juta ringgit bagi subsidi baja padi.” Selain itu, dalam teks bajet yang sama kerajaan turut mengagihkan subsidi harga padi kepada petani. Pendirian ini digambarkan oleh kerajaan dengan menyatakan “Di samping itu, Kerajaan juga terus memberi subsidi harga padi bagi menambahkan pendapatan petani yang melibatkan peruntukan 410 juta Ringgit.”

Manakala dalam teks ucapan bajet selepas abad ke-21 pula, kerajaan dengan bersungguh-sungguh mempamerkan usaha untuk meningkatkan pengeluaran makanan negara. Berdasarkan analisa kajian, kerajaan telah mempelbagaikan jenis-jenis subsidi

dan tidak tertakluk kepada subsidi padi, baja dan harga sahaja. Dalam teks Bajet 2014, kerajaan telah melihat pengagihan susbsidi dengan skop yang lebih meluas untuk pengeluaran negara. Ia dinyatakan seperti, “Selanjutnya, Kerajaan akan memperuntukkan sejumlah 2.4 bilion ringgit bagi meneruskan bantuan subsidi dan insentif. Ini merangkumi subsidi baja, benih dan harga padi, insentif pengeluaran dan peningkatan hasil padi, subsidi harga beras serta insentif hasil tangkapan nelayan” (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013). Sungguhpun demikian, lima tahun sebelum itu kerajaan dilihat telah mengambil langkah yang serupa apabila mengutarakan “Antara subsidi dan insentif yang disediakan pada tahun 2010 adalah subsidi harga padi lebih 400 juta ringgit, subsidi baja padi hampir 300 juta ringgit. Manakala insentif peningkatan, pengeluaran hasil padi dan subsidi beras melibatkan hampir 220 juta ringgit (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).”

4.2.1.4 Subtema: Pemberian Insentif

Pemberian insentif adalah subtema keempat untuk kategori tema bagi galakan pertanian. Subtema ini dibina hasil daripada sokongan beberapa item data mentah analisis dokumen yang dikenalpasti iaitu pemberian taraf perintis, insentif pengeluaran hasil padi, insentif sektor pertanian diperbaiki, pembayaran insentif kepada pengusaha pertanian, dan insentif khas. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 12 kekerapan bersamaan 6.03 peratus.

Bukti yang diperoleh daripada data-data mentah ini menunjukkan bahawa dasar pemberian insentif dilihat berupaya menjadi dorongan kepada pengusaha pertanian makanan agar lebih produktif. Pemberian insentif ini dilihat dapat memberikan manfaat

kepada pengusaha sayur-sayuran dan buah-buahan selain pengusaha akuakultur serta ternakan ruminan. Insentif dalam bentuk kewangan ini jelas disebut oleh kerajaan dengan menyatakan:

“Kerajaan sedang melaksanakan pelbagai program pertanian bagi menjamin bekalan makanan yang mencukupi. Sebanyak 5.6 bilion ringgit disediakan di bawah Dasar Jaminan Makanan Negara bagi tempoh 2008 hingga 2010. Peruntukan ini antara lain adalah untuk pembayaran insentif kepada pengusaha pertanian bertujuan meringankan beban kenaikan kos pengeluaran dan bagi menggalakkan peningkatan pengeluaran hasil tani. Seramai 350 ribu petani yang mengusahakan sayur-sayuran, buah-buahan, akuakultur dan ternakan akan mendapat faedah daripada insentif ini (Kementerian Kewangan Malaysia, 2008).”

Pada masa yang sama, kerajaan menerusi Kementerian Kewangan Malaysia (2013) juga telah memperkenalkan insentif khas. Ini disebabkan kerajaan melihat usaha mempergiatkan penyelidikan yang berteraskan bioteknologi adalah penting. Insentif ini walau bagaimanapun menjurus kepada pembangunan modal insan menerusi aktiviti penyelidikan dalam pertanian sebagaimana yang dijelaskan dalam Bajet 2014 iaitu, “Insentif khas kepada syarikat untuk menampung sebahagian kos operasi pembangunan modal insan bagi *Centre of Excellence for R&D*. Insentif ini adalah bagi permohonan yang diterima oleh BiotechCorp mulai 1 Januari 2014 hingga 31 Disember 2018.”

4.2.1.5 Subtema: Potongan Rebat

Potongan rebat merupakan subtema terakhir dalam tema galakan pertanian oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini telah dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi seperti potongan 100 peratus ke atas perbelanjaan modal, menghapuskan perbelanjaan modal dipendekkan, memansuhkan duti import baja dan racun, serta pengecualian duti import peralatan R&D.

Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak empat kekerapan bersamaan 2.01 peratus.

Analisa kajian menunjukkan dasar potongan rebat turut menyumbang kepada galakan pertanian makanan sungguhpun dalam peratusan yang kecil. Kerajaan melalui langkah potongan rebat pada dasarnya bermatlamat mengupayakan semula dan mengkomersilkan sektor pertanian. Oleh itu, perbelanjaan barangan sebagai modal pertanian telah diberi potongan cukai bagi menggalakan aktiviti pertanian. Ia telah dinyatakan oleh kerajaan iaitu “Pelbagai insentif cukai telah disediakan untuk memoden dan mengkomersil sektor pertanian. Antaranya adalah potongan 100 peratus ke atas perbelanjaan modal, Taraf Perintis atau Elaun Cukai Pelaburan selama 5 tahun dan Elaun Pelaburan Semula selama 15 tahun (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).”

Dapatan ini diperkukuhkan apabila dalam bajet yang sama juga kerajaan menegaskan bahawa hapus kira perbelanjaan modal turut dipendekkan ke atas jentera dan peralatan sebagaimana berikut, “Bagi mengurangkan pergantungan kepada tenaga buruh dan meningkatkan penggunaan mesin dan peralatan di sektor pertanian termasuk perladangan, Kerajaan mencadangkan supaya tempoh menghapuskan perbelanjaan modal ke atas jentera dan peralatan yang digunakan di sektor pertanian dipendekkan daripada di antara 4 dan 8 tahun kepada 2 tahun (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).”

Dalam konteks yang lebih hampir dengan petani pula, pemansuhan duti import bagi baja dan racun dalam Bajet 2009 pastinya memberi faedah kepada petani yang mengusahakan tanaman padi. Ini dibuktikan apabila Kementerian Kewangan Malaysia (2008) menyatakan bahawa “...peruntukan 475 juta ringgit disediakan bagi bantuan input pertanian, baja dan racun perosak bagi membantu golongan pesawah. Untuk meringankan

beban petani, Kerajaan mencadang memansuhkan duti import ke atas baja dan racun perosak.” Pengenalan kerajaan ke atas dasar ini pastinya mampu mengurangkan kos pengeluaran padi dan pada masa yang sama dapat meningkatkan pengeluaran hasil.

4.2.2 Tema Kedua: Program Pembangunan Pertanian

Program pembangunan pertanian merupakan tema yang mempunyai kekerapan kedua terbanyak dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 62 kali. Ia telah menyumbangkan 31.16 peratus untuk pembangunan tema agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat tiga subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pembiayaan dana, (ii) projek tanaman, dan (iii) rancangan strategik, sebagaimana Jadual

4.3.



Jadual 4.3
Tema Program Pembangunan Pertanian

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pembiayaan dana	38	19.10
2	Projek tanaman	18	9.04
3	Rancangan strategik	6	3.02
	Jumlah	62	31.16

Sumber: Analisis Dokumen

4.2.2.1 Subtema: Pembiayaan Dana

Di bawah pembiayaan dana, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item berkenaan adalah peruntukan kewangan dan kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 38 kekerapan bersamaan 19.01 peratus. Dalam hal ini, kerajaan hampir setiap tahun menerusi dasar

ada menyediakan peruntukan dana bagi menggerakkan aktiviti pertanian makanan sebagaimana Jadual 4.4.

Jadual 4.4

Penanaman Modal Bagi Tujuan Program Pembangunan Pertanian Untuk Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin

Tahun	Peruntukan	Tujuan Perbelanjaan
1995	RM 600 juta	Pembiayaan Tabung Makanan.
1997	RM1.7 bilion	Mengurus pembangunan pertanian, perikanan dan penternakan.
	RM 600 juta	Pembiayaan Tabung Makanan.
1998	RM 519 juta	Bantuan subsidi pertanian.
2000	RM 1.05 bilion	Program pembangunan pertanian.
2001	RM 84 juta	Mewujudkan Taman Kekal Pengeluaran Makanan.
2004	RM 2.3 bilion	Pembiayaan Tabung Makanan.
	RM 885 juta	Menyediakan kemudahan asas pertanian.
2005	RM 300 juta	Galakkan syarikat swasta untuk menjadi pemangkin pengkomersilan pertanian.
	RM 1.5 bilion	Projek pertanian khususnya pekebun kecil.
2006	RM 2.8 bilion	Pembangunan pertanian, penternakan, perikanan dan perhutanan.
	RM 300 juta	Pembiayaan Tabung Makanan.
	RM 400 juta	Pembiayaan projek pertanian oleh GLC.
	RM 500 juta	Penubuhan Syarikat Pertanian dan Makanan Nasional.
2007	RM 300 juta	Pembiayaan Tabung Makanan .
	RM 200 juta	Penubuhan dana pertanian oleh Khazanah Nasional.
	RM 200 juta	Penyediaan dana pertanian oleh Bank Negara Malaysia.
	RM 59 juta	Inisiatif R&D untuk agro-biotechnology, genomics dan molecular biology.
2008	RM 6.5 bilion	Meningkatkan pengeluaran padi, menggalakkan penanaman florikultur, herba dan rempah ratus.
2009	RM 1 bilion	Insentif peningkatan pengeluaran hasil padi.
	RM 475 juta	Bantuan input pertanian, baja dan racun perosak bagi membantu pesawah.
2010	RM 137 juta	Menaik taraf dan membaik pulih infrastruktur pengairan serta saliran di dalam dan luar jelang padi.
	RM 70 juta	Melaksanakan projek Empangan Paya Peda yang memberi kemudahan kepada pesawah.
	RM 149 juta	Tumpuan tanaman makanan seperti buah-buahan, sayur-sayuran, perladangan organik, herba, rumpai laut dan sarang burung walit.
	RM 300 juta	Konsortium usaha sama (FELDA, FAMA dan FELCRA) bagi menjana makanan negara menerusi perkongsian teknologi, pengurusan perladangan serta kerjasama perniagaan.
	RM 920 juta	Subsidi harga padi, subsidi baja padi dan insentif peningkatan pengeluaran hasil padi serta subsidi beras.
2011	RM 235 juta	Meningkatkan produktiviti pengeluaran padi di Kawasan Pembangunan Pertanian Muda dan kawasan lain.
	RM 80 juta	Kerjasama di antara petani buah-buahan dan sayur-sayuran dengan syarikat peneraju.
	RM 70 juta	Menambah baik Kolej Pertanian di Kubang Pasu.
	RM 15.7 juta	Membina Pusat Penyelidikan Antarabangsa Tanaman MasaHadapan di Semenyih.
2012	RM 1.1 bilion	Projek Pertanian Bersepadu Terengganu Utara, Projek Pengairan Sabah dan Sarawak, TEKUN dan projek-projek lain di bawah NKEA

bersambung

	RM 14 juta	Memperbanyak program ladang kontrak bagi memastikan bekalan makanan mencukupi.
2013	RM 5.8 bilion	Penekanan sektor pertanian untuk meningkatkan pendapatan negara dan memastikan kelestarian jaminan bekalan makanan.
	RM 30 juta	Pembangunan program teknologi tinggi dalam pengeluaran buah dan sayuran serta peningkatan pembekalan benih berkualiti, dan penambahbaikan institusi latihan pertanian
	RM 140 juta	Pertambahan empat kawasan jelapang padi baru
	RM 2.4 bilion	Subsidi harga padi, subsidi baja padi, insentif peningkatan hasil padi, insentif pengeluaran padi, subsidi hargaberas, dan subsidi benih padi
2014	RM 2.4 bilion	Subsidi baja, benih dan harga padi, insentif pengeluaran dan peningkatan hasil padi, subsidi harga beras serta insentif hasil tangkapan nelayan.
	RM 634 juta	Projek tanaman padi, sayur-sayuran dan buah-buahan, projek ikan dalam sangkar, rumpai laut dan burung walit serta projek herba bernilai tinggi di bawah NKEA.

Sungguhpun begitu, bagi peruntukan tambahan pula, ia tidak berlaku sedemikian rupa. Analisa yang dilakukan telah memperlihatkan bahawa peruntukan tambahan telah berlaku dalam Bajet 2006. Ia berlaku untuk menampung projek pertanian oleh *Government Linked Companies* (GLC). Kedudukan kerajaan dalam perkara ini telah dinyatakan bahawa:

“Kerajaan akan terus menggalakkan GLC, terutamanya yang terlibat dalam sektor perladangan, untuk menjadi pemangkin mengkomersilkan sektor pertanian negara termasuk aktiviti pekebun kecil. Keutamaan akan diberi kepada projek yang dilaksanakan untuk menjana ekonomi bidangan, meninggikan daya saing dan membangun teknologi baru. Untuk tujuan ini, Kerajaan akan menyediakan peruntukan tambahan sebanyak 400 juta ringgit lagi bagi membiayai projek pertanian oleh GLC (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).”

4.2.2.2 Subtema: Projek Tanaman

Subtema utama di bawah tema program pembangunan pertanian ialah projek tanaman. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu pertanian komersil, pertanian berskala besar, program ladang kontrak, menggalakkan pengurusan perladangan, tanaman secara integrasi, pertanian bercampur-campur, projek pertanian bersepadu, pengurusan pertanian moden, perladangan berteknologi tinggi, perladangan organik, serta penanaman menggunakan teknik

penggabungan pembajaan dan pengairan. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 18 kekerapan bersamaan 9.04 peratus.

Berdasarkan item-item data mentah tersebut didapati kerajaan turut mempergiatkan penambahan makanan asas menerusi dasar projek tanaman yang ditekankan. Penanaman secara moden dan berskala besar digalakkan untuk memperbanyakkan hasil pengeluaran terutamanya bagi penanaman padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Ini dibuktikan apabila kerajaan menekankan bahawa “Kerajaan akan terus memberikan penekanan ke arah memodenkan lagi sektor pertanian bagi meningkatkan, terutamanya hasil pengeluaran makanan. Bagi tujuan ini, pertanian berskala besar dan bercampur-campur, termasuk ternakan, penggunaan tanah secara intensif dan penggunaan teknologi serta pengurusan moden akan diberi galakan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2003).” Penekanan ini adalah selari dengan keputusan kerajaan pada tahun sebelumnya iaitu “Bagi sektor pertanian pula, Kerajaan akan terus berusaha untuk meningkatkan pelaburan dalam aktiviti pertanian berskala besar dan komersil (Kementerian Kewangan Malaysia, 2002).”

Dalam pada itu, pendirian kerajaan dalam meningkatkan lagi hasil pengeluaran pertanian makanan juga dapat disaksikan menerusi penekanan pertanian komersil dan perladangan. Bagi memastikan matlamat ini diberi perhatian, kerajaan telah memberi keistimewaan kepada syarikat atau individu yang mengusahakan pertanian seperti yang digariskan. Ini dapat ditunjukkan menerusi teks, “Pelbagai insentif cukai telah disediakan untuk memoden dan mengkomersil sektor pertanian. Antaranya adalah potongan 100 peratus ke atas perbelanjaan modal, Taraf Perintis atau Elaun Cukai Pelaburan selama 5 tahun dan Elaun Pelaburan Semula selama 15 tahun (Kementerian Kewangan Malaysia,

2004).” Antara lain, keputusan kerajaan berhubung isu ini juga boleh dilihat dalam teks Bajet 2006 iaitu:

“Kerajaan akan terus menggalakkan GLC, terutamanya yang terlibat dalam sektor perladangan, untuk menjadi pemangkin mengkomersilkan sektor pertanian negara termasuk aktiviti pekebun kecil. Keutamaan akan diberi kepada projek yang dilaksanakan untuk menjana ekonomi bidang, meninggikan daya saing dan membangun teknologi baru (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).”

4.2.2.3 Subtema: Rancangan Strategik

Rancangan strategik merupakan subtema terakhir dalam tema program pembangunan pertanian oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini telah dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi seperti meningkatkan kecekapan pengeluaran, pengurusan yang lebih cekap, projek pertanian berinovasi, pengurusan tanaman secara sistematik, dan kaedah pertanian terkini. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak enam kekerapan bersamaan 3.02 peratus.

Berdasarkan item-item berikut, didapati kerajaan telah memperkenalkan dasar untuk rancangan strategik bagi pertanian makanan. Bagi meningkatkan produktiviti, kerajaan menyatakan pendirian untuk meningkatkan lagi kecekapan pengeluaran makanan. Ia jelas dipamerkan bahawa “...Belanjawan 2000 akan memberi penekanan kepada peningkatan produktiviti serta tahap kecekapan dan daya saing sektor pertanian dan menggalakkan eksport sektor perkhidmatan (Kementerian Kewangan Malaysia, 1999).” Perhatian terhadap kecekapan juga telah diulang nyata akan tetapi ia adalah dalam konteks pengurusan yang lebih cekap. Ini kerana kerajaan percaya hasil ladang mampu ditingkatkan menerusi pengurusan yang cekap apabila sektor pekebun kecil dibangunkan. Ia dibuktikan bahawa “Pembangunan sektor pekebun kecil akan dipesatkan melalui pemodenan serta penggunaan teknologi dan pengurusan yang lebih cekap. Hasil

ladang pekebun kecil akan dipertingkatkan melalui penggunaan benih tanaman dan baka ternakan berkualiti (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).”

Senada dengan hal ini, kerajaan telah memastikan tanaman makanan padi diurus dengan kaedah yang sistematik. Dasar ini tertulis dalam Bajet 2013 sebagaimana berikut, “Berkaitan kelestarian jaminan bekalan makanan pada masa akan datang, kawasan jelapang padi sedia ada akan ditambahbaik dengan sistem pengurusan tanamannya secara sistematik (Kementerian Kewangan Malaysia, 2012).” Pengurusan sistematik ini mendapat perhatian daripada pihak kerajaan rentetan daripada isu pengusahaan penanaman padi oleh sebilangan petani dalam keluasan tanah yang terhad. Oleh itu, kerajaan telah menyediakan tarikan agar projek pertanian makanan berinovasi diberikan untuk menikmati pembiayaan dana. Perkara ini terbukti apabila kerajaan menegaskan bahawa “Memperluaskan skop pembiayaan Dana Pertanian Komersial kepada projek pertanian berinovasi. Dengan ikhtiar ini, jumlah dan pendapatan usahawan tani dapat dipertingkatkan. Peruntukan 300 juta ringgit akan disediakan.... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2011).”

4.2.3 Tema Ketiga: Penyediaan Bantuan Kredit

Dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 18 kali, penyediaan bantuan kredit merupakan tema yang menyumbangkan pecahan kepada 9.04 peratus dalam pembangunan tema untuk tema agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan sebagaimana Jadual 4.5. Unit asas pembinaan tema ini adalah pembiayaan tabung makanan, menubuhkan dana pertanian, menyediakan dana teroka, bantuan modal, memperluaskan skop pembiayaan dana, membiayai projek pertanian oleh GLC, menetapkan jumlah pinjaman minimum tabung makanan, kadar pinjaman tabung

makanan diturunkan, menurunkan kadar faedah pinjaman tabung makanan, serta tempoh bayaran tabung makanan dipanjangkan.

Jadual 4.5

Tema Penyediaan Bantuan Kredit

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penyediaan bantuan kredit	18	9.04
	Jumlah	18	9.04

Sumber: Dokumen Analisis

Hasil daripada analisis, pembiayaan bantuan kredit merupakan dasar yang tidak kurang kritikal berbanding dasar yang dibincangkan sebelum ini. Ini memandangkan situasi yang meresahkan kerajaan telah timbul pada pertengahan tahun 1990an akibat persaingan daripada sektor perindustrian. Ia dikuatkan lagi apabila dunia pada ketika itu juga sedang berhadapan krisis makanan. Sejalan dengan ini, kerajaan telah menyemak kembali pembiayaan untuk tabung makanan. Ia dinyatakan dalam teks Bajet 1996 yang berbunyi:

“Bekalan makanan telah berkurangan berikutan berkurangnya kawasan pengeluaran, keluasan kawasan yang tidak ekonomik dan meningkatnya eksport keluar negeri. Dalam hal ini, saya telah berulang kali menyarankan Kerajaan negeri untuk menambahkan kawasan bagi aktiviti pengeluaran makanan. Untuk memudahkan lagi pembiayaan di bawah Tabung Makanan, saya telah melonggarkan lagi kriteria pinjaman dengan menurunkan kadar faedah serta jumlah pinjaman minimum (Kementerian Kewangan Malaysia, 1995).”

Senada dengan pendirian ini, kerajaan sebelum itu telah membuat semakan terhadap kadar pinjaman tabung makanan. Antara lain, kerajaan telah memperuntukkan agihan yang besar kepada tabung berkenaan. Perkara ini telah dilakukan setahun selepas pengenalan ke atas konsep sekuriti makanan dibuat. Kerajaan dalam dasarnya telah memperkenalkan langkah tersebut sebagaimana:

“Sebagai usaha meningkatkan bekalan makanan tempatan Tabung Makanan akan ditambah kepada RM600 juta bagi menggalakkan sektor swasta meningkatkan pengeluaran bahan-bahan pertanian dan ternakan. Untuk menggalakkan penggunaan tabung ini, kriteria baru akan diperkenalkan. Kadar pinjaman akan diturutan dari 7.75 peratus kepada 4 peratus setahun dan tempoh bayaran balik dipanjangkan dari 5 kepada 8 tahun (Kementerian Kewangan Malaysia, 1994).”

Namun, kerisauan terhadap sekuriti makanan ini dilihat masih berlarutan sehingga tahun 2004. Kerajaan dalam tahun ini telah menyediakan pembiayaan lebih sekali ganda berbanding 10 tahun sebelumnya. Peningkatan jumlah pembiayaan ini adalah bagi membiayai aktiviti pengeluaran makanan agar mencukupi. Sungguhpun demikian, pembiayaan ini dilihat masih kurang sehinggakan kerajaan telah membuat peruntukan tambahan di bawah pakej yang berbeza. Ia telah dijelaskan oleh kerajaan menerusi teks Bajet 2004 sebagaimana berikut:

“Kerajaan telah pun menyediakan Tabung Untuk Makanan berjumlah 1.3 bilion ringgit di bawah BPM untuk membiayai aktiviti pengeluaran dan pemprosesan barangan makanan. Alhamdulillah, hampir kesemua dana ini telah pun digunakan. Memandangkan sambutan yang menggalakkan ini, Kerajaan telah menambah satu bilion ringgit lagi di bawah Pakej Strategi Baru, menjadikan dana keseluruhan sebanyak 2.3 bilion ringgit (Kementerian Kewangan Malaysia, 2003).”

Kerajaan juga mewujudkan dana bantuan modal selain daripada bantuan berkenaan. Kerajaan menegaskan bahawa usaha mengkomersilkan sektor pertanian oleh pihak swasta memerlukan pembiayaan bantuan. Sehubungan itu, kerajaan menegaskan bahawa “...menggalakkan syarikat swasta, terutamanya GLC, untuk menjadi pemangkin dalam usaha mengkomersilkan sektor pertanian. Bagi tujuan ini, Kerajaan akan mewujudkan satu dana bernilai 300 juta ringgit sebagai bantuan modal (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).” Walau bagaimanapun, kerajaan pada tahun 2007 telah menggalakkan penyertaan daripada penyumbang bagi pembiayaan bantuan kredit yang berbentuk dana pertanian. Tidak bergantung kepada pihak kerajaan sepenuhnya, dana

pertanian baru ini turut disumbangkan oleh pihak Khazanah Nasional dan pihak swasta. Buktinya, Kementerian Kewangan Malaysia (2006) telah menekankan bahawa “Khazanah Nasional akan menubuhkan dana pertanian 200 juta ringgit yang akan disumbangkan secara bersama oleh Kerajaan, Khazanah Nasional dan sektor swasta. Dana ini akan digunakan untuk menyediakan modal teroka bagi membiayai projek pertanian baru menggunakan teknologi intensif.”

4.2.4 Tema Keempat: Pengaplikasian Teknologi

Pengaplikasian teknologi merupakan tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan sebanyak 18 kali. Tema keempat ini menyumbang sebanyak 9.04 peratus daripada keseluruhan tema untuk agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan sebagaimana Jadual 4.6. Data mentah yang dijadikan frasa sokongan untuk pembinaan tema ini penggunaan teknologi baru, penggunaan teknologi moden, aplikasi bioteknologi, teknologi pengeluaran yang cekap, berintensif teknologi, penggunaan teknologi, meningkatkan penggunaan peralatan, meningkatkan penggunaan mesin, penggunaan teknologi intensif, pelaksanaan mekanisasi, pelaksanaan automasi, perkongsian teknologi, dan aplikasi penggunaan teknologi tinggi.

Jadual 4.6

Tema Pengaplikasian Teknologi

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengaplikasian teknologi	18	9.04
	Jumlah	18	9.04


Sumber: Analisis Dokumen

Berdasarkan keputusan analisa, didapati bahawa pengaplikasian teknologi amat dititikberatkan oleh kerajaan dalam menokok penghasilan pertanian makanan. Hal

berhubung penekanan teknologi ini dijelaskan oleh kerajaan iaitu "Dasar Pertanian Negara yang ketiga telah menggariskan langkah-langkah positif ke arah membangunkan sektor pertanian yang moden, berorientasi komersil dan berintensif teknologi meliputi bidang-bidang pembungkusan, pemasaran dan pengedaran (Kementerian Kewangan Malaysia, 2000)." Dalam bajet yang sama juga, kerajaan menjelaskan pendiriannya untuk menyokong penggunaan teknologi baru dalam bidang pertanian makanan. Pandangan ini telah dikemukakan sebagai "...syarikat-syarikat besar seharusnya berani menerokai bidang ini, kerana bidang pertanian berpotensi jika dilaksanakan dengan menggunakan teknologi baru dan tanaman secara integrasi dan berskala besar."

Maka berdasarkan analisa, kerajaan dilihat amat jelas pendiriannya berhubung isu pengaplikasian teknologi dalam sektor pertanian makanan. Tambahan dengan pengenalan bioteknologi, sektor pertanian makanan dilihat mempunyai potensi yang lebih cerah. Bajet 2005 yang ditekankan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2004) turut menggesa penggiat sektor pertanian makanan agar "...mengamalkan kaedah pertanian terkini melalui aplikasi teknologi moden dan penemuan R&D, termasuk bioteknologi..." Sungguhpun demikian, kerajaan mendapati usaha ini memerlukan perubahan yang lebih kompetitif berbanding sebelumnya. Oleh itu, kerajaan telah menyeru supaya sektor ini diberikan fokus yang terarah dengan penggunaan teknologi moden sebagaimana berikut, "Sektor pertanian memerlukan transformasi untuk menjadi sektor yang moden, komersil dan berdaya saing. Langkah perlu ditumpukan kepada pengkomersilan hasil R&D, penggunaan teknologi moden dan memperbaiki lagi rantaian bekalan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2006)."

Terkini pada tahun 2013, bajet yang dibentangkan oleh kerajaan telah menyuarakan agar pertanian makanan khususnya pengusahaan sayur-sayuran dan buah-buahan perlu mengaplikasikan teknologi tinggi. Ini telah dijelaskan bahawa “Kerajaan menyediakan sebanyak 30 juta ringgit bagi pembangunan program pertanian merangkumi aplikasi penggunaan teknologi tinggi dalam pengeluaran buah dan sayuran, peningkatan pembekalan benih berkualiti, penstabilan harga melalui jualan terus dari ladang... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2012).” Namun sebelum itu, kerajaan dalam Bajet 2010 dilihat telah memberi penekanan awal dalam konteks penggunaan teknologi tinggi apabila memandangkan serius terhadap konsortium usaha sama. Ini jelas kelihatan apabila kerajaan menyatakan bahawa:



“Perkongsian teknologi konsortium usaha sama ini akan ditubuhkan pada akhir tahun 2009 dengan modal berbayar sebanyak 300 juta ringgit, iaitu 100 juta ringgit daripada setiap agensi tersebut. Konsortium ini akan terlibat dalam perkongsian teknologi, pengurusan perladangan, kerjasama perniagaan termasuk aktiviti pembekalan dan pemprosesan keluaran pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).”

4.2.5 Tema Kelima: Pembangunan Tanah

Tema kelima yang dibina daripada analisis kajian adalah penyediaan kemudahan. Tema ini memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 12 kali atau sumbangan sebesar 6.03 peratus daripada keseluruhan tema untuk agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat tiga subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) penyatuan tanah, (ii) pembangunan kawasan baru, dan (iii) pembangunan kawasan sedia ada, sebagaimana Jadual 4.7.

Jadual 4.7

Tema Pembangunan Tanah

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penyatuan tanah	7	3.52
2	Pembangunan kawasan baru	3	1.51
3	Pembangunan kawasan sedia ada	2	1.00
	Jumlah	12	6.03

Sumber: Analisis Dokumen

4.2.5.1 Subtema: Penyatuan Tanah

Subtema utama di bawah tema pembangunan tanah ialah penyatuan tanah. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu menggalakkan penyatuan tanah terbiar, penggunaan tanah terbiar bagi pengeluaran padi, penggunaan tanah terbiar bagi pengeluaran buah-buahan, penggunaan tanah terbiar bagi pengeluaran sayur-sayuran, membangun tanah terbiar, penggunaan tanah lapang untuk tanaman makanan, dan menggalakkan penyatuan pengurusan kebun kecil. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak tujuh kekerapan bersamaan 3.52 peratus.

Ini jelas menunjukkan bahawa penyatuan tanah terutamanya tanah terbiar dan tanah lapang boleh dimanfaatkan bagi tujuan pengeluaran hasil pertanian makanan. Oleh itu, Kementerian Kewangan Malaysia (2008) telah menekankan bahawa “Lebih 1,300 hektar tanah terbiar telah dikenal pasti bagi pengeluaran padi dan makanan lain, seperti buah-buahan, sayur-sayuran dan ternakan.” Langkah ini telah diperkukuhkan setahun selepasnya apabila kerajaan meletakkan harapan ke atas FELDA untuk membangunkan tanah lapang bagi tujuan pertanian makanan. Hasrat ini dinyatakan oleh kerajaan sebagai, “Sejajar dengan matlamat ini, saya gembira dengan agenda FELDA untuk

menjadi gedung makanan negara yang mampu mengeluarkan hasil tanaman berskala besar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).”

Penghasilan makanan menerusi penyatuan tanah lapang ini walau bagaimanapun tidak hanya bergantung kepada FELDA sahaja. Ia juga memerlukan komitmen daripada pekebun kecil dalam menguruskan tanah terbiar bagi tujuan pertanian makanan. Sungguhpun begitu, penyatuan tanah dalam hal ini hanya membabitkan penyatuan pengurusan sahaja dan tidak melibatkan penggabungan hak milik tanah. Dalam Bajet 2003, kerajaan menjelaskan maksud berkenaan sebagai “Bagi sektor pertanian pula, Kerajaan akan terus berusaha untuk meningkatkan pelaburan dalam aktiviti pertanian berskala besar dan komersil. Dalam hubungan ini, sebagai langkah untuk menggalakkan penyatuan pengurusan kebun kecil dan tanah terbiar, saya mencadangkan... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2002).” Terkini dalam Bajet 2014, kerajaan melihat tanah terbiar harus digerakkan dengan penggunaan bioteknologi dan dibangunkan menerusi pertanian kontrak. Ia jelas diterangkan oleh kerajaan bahawa “Bagi meningkatkan lagi daya saing dan memacu sumbangan bioekonomi kepada pertumbuhan ekonomi negara, Kerajaan akan melaksanakan program *Bioeconomy Community Development* untuk membangun tanah-tanah terbiar melalui aplikasi bioteknologi dan penanaman kontrak untuk menambah nilai industri pertanian dan pendapatan petani (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013).”

4.2.5.2 Subtema: Pembangunan Kawasan Baru

Pembangunan kawasan baru merupakan subtema kedua dalam tema pembangunan tanah oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini telah

dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi seperti penambahan kawasan pengeluaran makanan, menyediakan kawasan tanah baru, dan pembukaan kawasan jelapang padi baru. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak tiga kekerapan bersamaan 1.51 peratus.

Berdasarkan analisis kajian yang dijalankan, pembangunan kawasan baru juga telah mendapat perhatian daripada kerajaan bagi tujuan sekuriti makanan. Pada awal pengenalan konsep sekuriti makanan, kerajaan telah mengambil inisiatif untuk menambahkan kawasan pengeluaran makanan. Ia jelas dinyatakan bahawa “Bekalan makanan telah berkurangan berikutan berkurangnya kawasan pengeluaran, keluasan kawasan yang tidak ekonomik dan meningkatnya eksport keluar negeri. Dalam hal ini, saya telah berulang kali menyarankan Kerajaan negeri untuk menambahkan kawasan bagi aktiviti pengeluaran makanan (Kementerian Kewangan Malaysia, 1995).” Penekanan ini dibuat akibat masalah kekurangan penghasilan makanan yang dihadapi di dalam negara mahupun di peringkat dunia.

Tidak terhenti setakat itu, Kementerian Kewangan Malaysia (1996) sekali lagi telah memberikan fokus terhadap pembukaan kawasan baru untuk pertanian makanan. Langkah ini diambil sejurus sebelum negara menghadapi krisis ekonomi kerana kerajaan sedar bahawa sektor pertanian makanan adalah tidak boleh diabaikan. Kerajaan telah membuktikan pendiriannya dengan “Mempastikan bekalan makanan yang mencukupi dengan menyediakan kawasan tanah baru untuk pertanian dan rangkaian pengagihan yang berkesan.” Terbaharu, kerajaan telah melihat keperluan strategik untuk meningkatkan pembukaan kawasan pertanian yang lain rentetan jumlah populasi yang semakin berkembang. Ini disuarakan oleh kerajaan menerusi teks Bajet 2013 iaitu:

“Sebagai tambahan, 4 kawasan jelapang padi baru akan dibuka dan diperluas iaitu di Kota Belud, Batang Lupar, Rompin dan Pekan. Pada masa ini, kawasan jelapang padi bertanam adalah seluas 389 ribu hektar yang mampu menghasilkan sebanyak 1.8 juta tan metrik. Pertambahan 4 lagi kawasan jelapang padi baru seluas 19 ribu hektar dengan penyertaan seramai 12,237 pesawah dijangka menghasilkan 104 ribu tan metrik dengan perbelanjaan sebanyak 140 juta ringgit (Kementerian Kewangan Malaysia, 2012).”

4.2.5.3 Subtema: Pembangunan Kawasan Sedia Ada

Subtema ketiga di bawah tema pembangunan tanah ialah pembangunan kawasan sedia ada. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan dua item data mentah hasil analisis dokumen iaitu penambahbaikan jelapang padi sedia ada, dan penggunaan tanah secara intensif. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak dua kekerapan bersamaan 1.00 peratus.

Selain penyatuan tanah dan pembukaan kawasan baru, hasil analisa juga mendapati bahawa pembangunan kawasan sedia ada turut menyumbang untuk tema pembangunan tanah. Sungguhpun peratusannya kecil, pembangunan kawasan sedia ada turut berperanan dalam meningkatkan sekuriti makanan. Ruang dan peluang yang ada terus dimanfaatkan oleh kerajaan dalam membawa sekuriti makanan di peringkat yang optima. Dalam hal ini, kerajaan berusaha untuk memaksimumkan penggunaan tanah. Hasrat ini jelas kelihatan dalam teks Bajet sebagai “Bagi tujuan ini, pertanian berskala besar dan bercampur-campur, termasuk ternakan, penggunaan tanah secara intensif dan penggunaan teknologi serta pengurusan moden akan diberi galakan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2003).” Antara bukti lain, Kementerian Kewangan Malaysia (2012) telah menegaskan bahawa “Berkaitan kelestarian jaminan bekalan makanan pada masa akan datang, kawasan jelapang padi sedia ada akan ditambahbaik dengan sistem pengurusan tanamannya secara sistematik.”

4.2.6 Tema Keenam: Penyelidikan dan Pembangunan

Tema keenam iaitu penyelidikan dan pembangunan memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 11 kali. Tema ini hanya menyumbang peratusan sebesar 5.53 peratus daripada keseluruhan tema untuk agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan sebagaimana Jadual 4.8. Tema ini diwujudkan berpaksikan kepada data-data mentah iaitu aktiviti penyelidikan dan pembangunan, usahasama institusi penyelidikan luar negara, pengkomersilan hasil R&D, membangun teknologi baru, penggunaan benih tanaman berkualiti, penggunaan benih padi bermutu tinggi, dan peningkatan pembekalan benih berkualiti.

Jadual 4.8

Tema Penyelidikan dan Pembangunan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penyelidikan dan pembangunan	11	5.53
	Jumlah	11	5.53

Sumber: Analisis Dokumen

Berdasarkan hasil dapatan kajian, R&D telah dijadikan sebagai suatu aktiviti yang mampu memangkinkan penghasilan makanan. Menerusi aktiviti ini, pertanian makanan mampu ditingkatkan di setiap rangkaian bekalan. Oleh itu, segala usaha untuk mempromosikan hasil R&D dilihat berupaya meningkatkan produktiviti makanan negara. Ini telah dinyatakan oleh kerajaan dalam Bajet 2007 iaitu, “Sektor pertanian memerlukan transformasi untuk menjadi sektor yang moden, komersil dan berdaya saing. Langkah perlu ditumpukan kepada pengkomersilan hasil R&D, penggunaan teknologi moden dan memperbaiki lagi rantaian bekalan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2006).”

Namun sebelum itu, kerajaan telah terlebih dahulu menyarankan agar institusi pengajian tinggi supaya memajukan R&D khususnya produk halal. Dengan potensi pasaran yang semakin berkembang di dunia, kajian terhadap produk halal bukan sahaja mampu meningkatkan produktiviti makanan dalam negara malahan ia juga boleh dipasarkan di peringkat global. Sehubungan itu, usaha R&D ini perlu dilebarkan dengan institusi-institusi luar seperti yang diutarakan oleh kerajaan bahawa, "...institusi pengajian tinggi perlu meneroka dan memajukan secara agresif R&D berkaitan produk halal serta mewujudkan usahasama dengan institusi penyelidikan luar negara (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005)." Sungguhpun begitu, perkembangan terbaru menyaksikan R&D dalam aspek bioteknologi mula menjadi perhatian kerajaan. Ini jelas terpamer apabila Bajet 2014 yang disampaikan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2013) telah memberi tumpuan sebagaimana berikut, "Selain itu, Kerajaan juga menyedari peranan aktiviti penyelidikan dan pembangunan atau R&D sebagai pemangkin kepada pembangunan bioekonomi. Oleh itu, insentif R&D berikut akan diberi kepada projek yang berkeuntungan...."

4.2.7 Tema Ketujuh: Penguatan Kemudahan

Penguatan kemudahan adalah tema terakhir untuk kategori tema bagi agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Tema ketujuh ini menyumbangkan kekerapan frasa sokongan sebanyak hanya tujuh kali atau bersamaan 3.52 peratus sahaja sebagaimana Jadual 4.9. Data mentah yang dijadikan frasa sokongan untuk pembinaan tema ini adalah pembinaan infrastruktur, menaik taraf sistem infrastruktur pengairan dan saliran, membaik pulih sistem infrastruktur pengairan dan saliran, meningkatkan bekalan

air Skim Pengairan Padi, melaksanakan projek empangan Paya Peda, menaik taraf prasarana pertanian, serta menaik taraf sistem pengairan.

Jadual 4.9

Tema Pengukuhan Kemudahan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengukuhan kemudahan	7	3.52
	Jumlah	7	3.52

Sumber: Analisis Dokumen

Ini membuktikan bahawa pengukuhan kemudahan turut menyumbang kepada pemantapan pertanian makanan negara sungguhpun peranannya adalah kecil. Walaupun begitu, kerajaan masih memberikan perhatian dalam segala aspek yang boleh meningkatkan pengeluaran makanan termasuk dari segi penyediaan kemudahan. Ia jelas terbukti apabila kerajaan telah menyediakan peruntukan yang besar meliputi pembinaan infrastruktur. Dalam Bajet 2000, kerajaan menjelaskan bahawa:

“Peruntukan sebanyak 1.05 bilion ringgit telah disediakan bagi melaksanakan pelbagai program pembangunan sektor pertanian dalam tahun 2000. Ini termasuk pelbagai program meningkatkan kualiti dan produktiviti hasil pertanian seperti pembinaan infrastruktur, khidmat pengembangan, bimbingan teknikal serta pengenalan dan penggunaan teknologi baru, di samping usaha memantapkan lagi sistem dan pemasaran hasil pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 1999).”

Tidak terhenti setakat itu, kerajaan pada sepuluh tahun berikutnya telah menyasarkan untuk menaik taraf sistem infrastruktur yang sedia ada. Kerajaan telah menekankan pendiriannya iaitu “Menaik taraf dan membaik pulih sistem infrastruktur pengairan dan saliran di dalam dan luar jelapang padi. Nikmatnya akan melimpah ruah kepada seramai 180 ribu petani dengan peruntukan sejumlah 137 juta ringgit... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).” Pada bajet yang sama juga, kerajaan menyatakan prinsipnya untuk meningkatkan bekalan air untuk skim pengairan padi

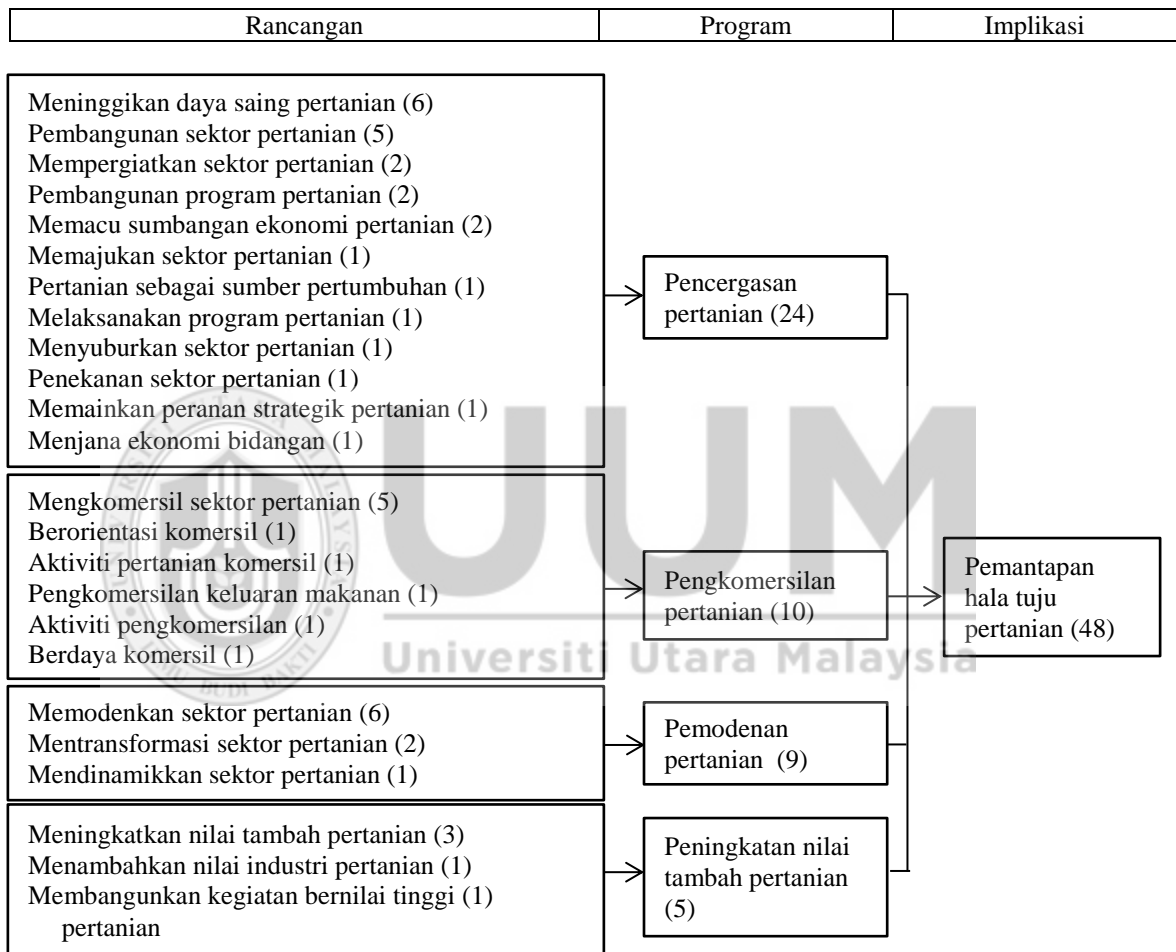
sebagaimana “Tahun depan, sejumlah 70 juta ringgit telah diperuntukkan oleh Kerajaan bagi melaksanakan projek Empangan Paya Peda di Terengganu. Ini pastinya akan membawa kemudahan kepada ramai pesawah apabila keupayaan bekalan air Skim Pengairan Padi daerah Besut ditingkatkan...”

Usaha menaik taraf prasarana pertanian ini mampu untuk memudah dan meningkatkan pengeluaran hasil pertanian. Dalam Bajet 2011, Kementerian Kewangan Malaysia (2010) sekali lagi menekankan hal menaik taraf kemudahan di kawasan pertanian padi. Ia dinyatakan sebagai “Sejumlah 235 juta ringgit disediakan bagi meningkatkan produktiviti pengeluaran padi di Kawasan Pembangunan Pertanian Muda yakni MADA, Kedah dan kawasan lain dengan menaik taraf sistem pengairan dan penggunaan benih padi bermutu tinggi.” Namun sebelum itu, projek menaik taraf prasarana juga telah terpamer pada tahun sebelumnya. Ini telah ditekankan seperti berikut, “...transformasi sektor ini perlu dipergiatkan bermula daripada peringkat tanaman hingga ke pemasaran hasil pertanian. Proses ini melibatkan program menarik lebih ramai usahawan tani muda, menggalakkan amalan pertanian terbaik dan menaik taraf prasarana pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).”

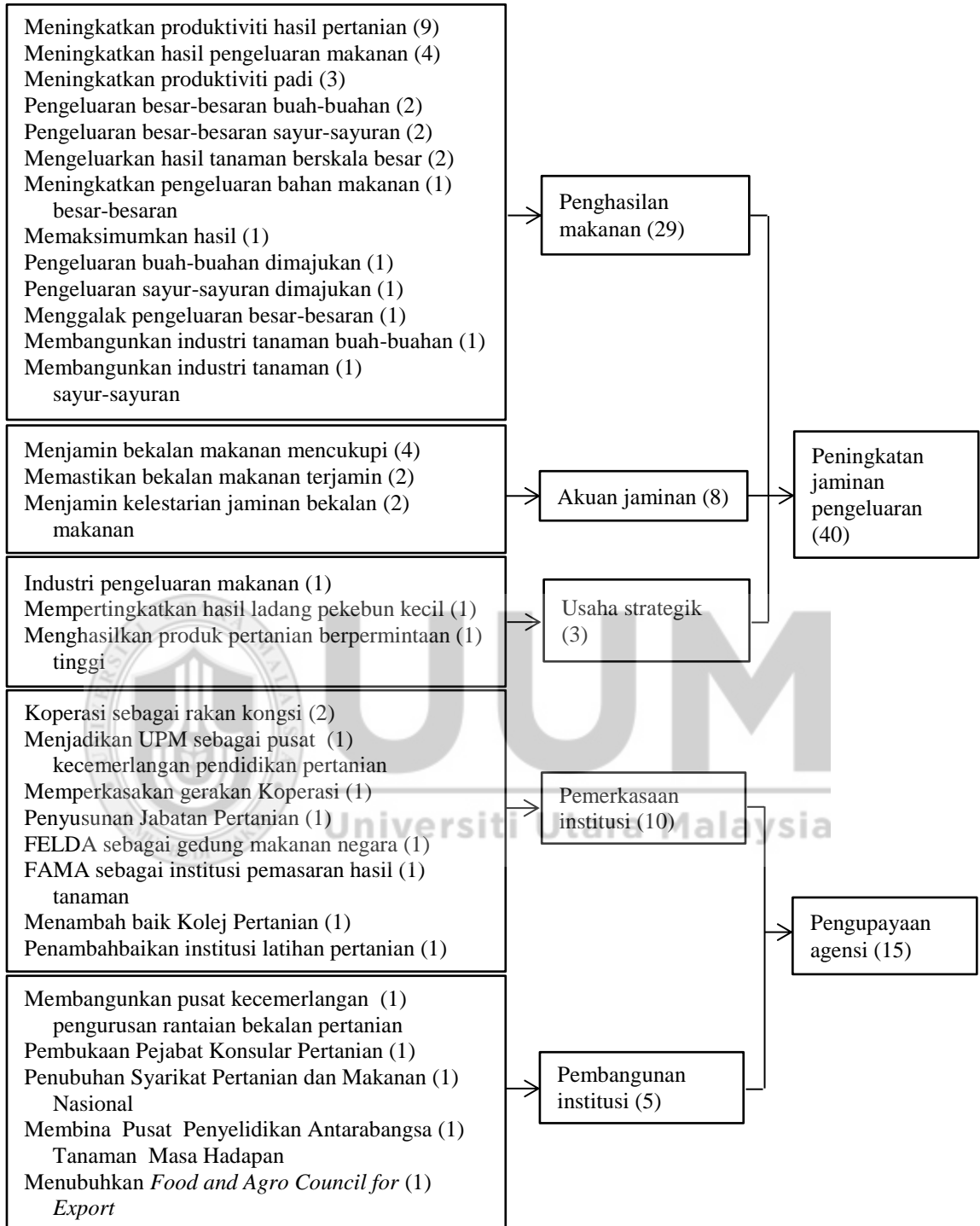
4.3 Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan

Hasil daripada analisis dokumen menunjukkan terdapat lima tema utama bagi kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Tema-tema ini dibangunkan untuk menjawab persoalan kedua kajian. Ia dibangunkan berasaskan 128 item data mentah yang dianalisis kekerapannya iaitu (i) pemantapan hala tuju pertanian sebanyak 48 kekerapan atau 37.50 peratus, (ii) peningkatan jaminan pengeluaran

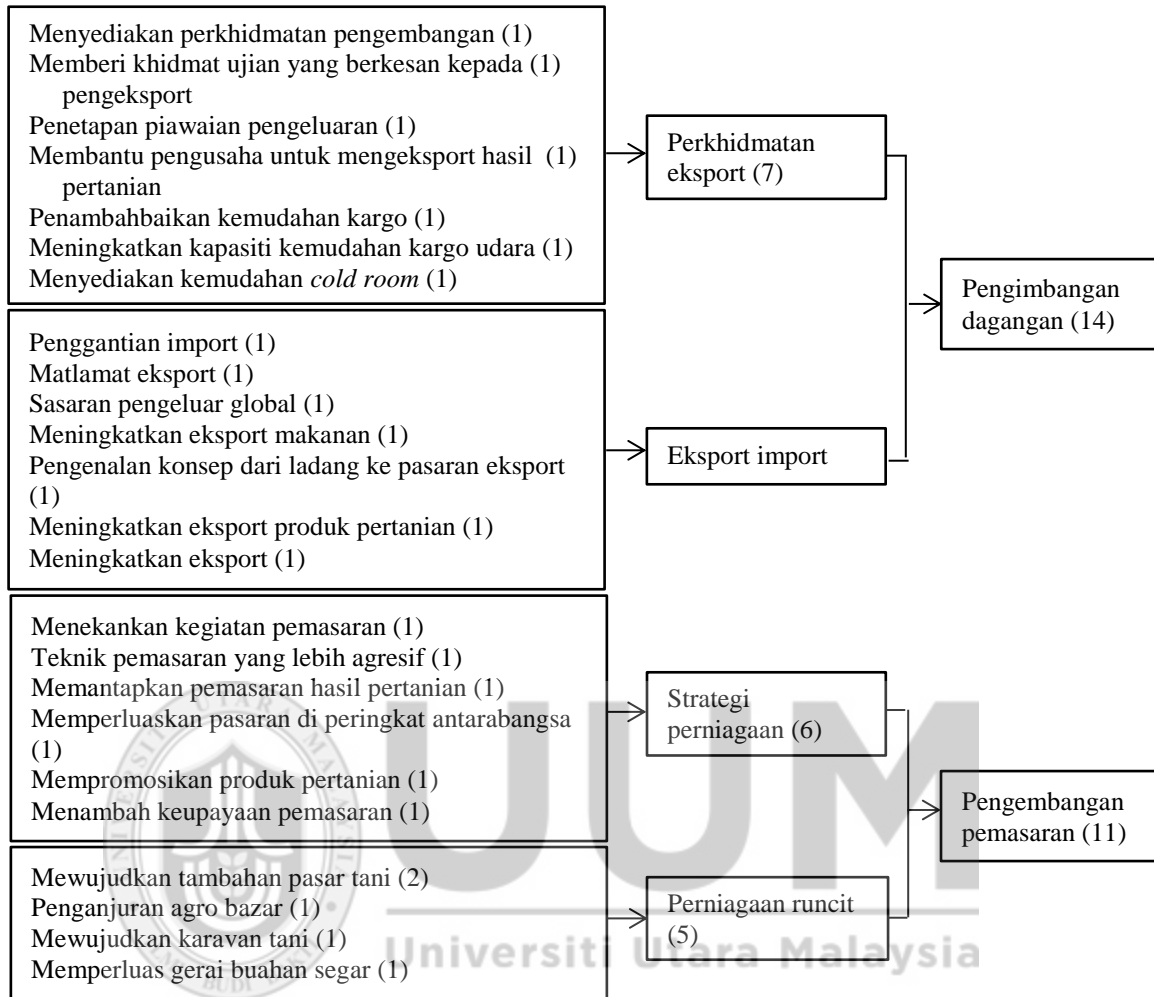
sebanyak 40 kekerapan atau 31.25 peratus, (iii) pengupayaan agensi sebanyak 15 kekerapan atau 11.72 peratus, (iv) pengimbangan dagangan sebanyak 14 kekerapan atau 10.94 peratus, serta (iv) pengembangan pemasaran sebanyak 11 kekerapan atau 8.59 peratus sebagaimana Rajah 4.2 dan Jadual 4.10.



bersambung



bersambung



Rajah 4.2 Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan

Jadual 4.10

Kekerapan dan Peratusan Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan

Tema	Kekerapan	Peratusan
Pemantapan hala tuju pertanian	48	37.50
Peningkatan jaminan pengeluaran	40	31.25
Pengupayaan agensi	15	11.72
Pengembangan dagangan	14	10.94
Pengembangan pemasaran	11	8.59
Jumlah keseluruhan	128	100.00

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.1 Tema Pertama: Pemantapan Hala Tuju Pertanian

Dapatan menunjukkan bahawa pemantapan hala tuju pertanian merupakan kategori tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan terbanyak iaitu 48 kali. Tema ini adalah tema utama dengan mewakili 37.50 peratus daripada keseluruhan kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat empat subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pencergasan, (ii) pengkomersilan, (iii) pemodenan, dan (iv) nilai tambah sebagaimana Jadual 4.11.

Jadual 4.11

Tema Pemantapan Hala Tuju Pertanian

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pencergasan pertanian	24	18.75
2	Pengkomersilan pertanian	10	7.81
3	Pemodenan pertanian	9	7.03
4	Peningkatan nilai tambah pertanian	5	3.91
	Jumlah	48	37.50

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.1.1 Subtema: Pencergasan Pertanian

Pencergasan pertanian merupakan subtema utama dalam tema penetapan hala tuju. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi iaitu meninggikan daya saing pertanian, pembangunan sektor pertanian, mempergiatkan sektor pertanian, pembangunan program pertanian, memacu sumbangan ekonomi pertanian, memajukan sektor pertanian, pertanian sebagai sumber pertumbuhan, melaksanakan program pertanian, menyuburkan sektor pertanian, penekanan sektor pertanian, memainkan peranan strategik pertanian, dan menjana ekonomi bidangan. Kesemua item ini menyumbang sebanyak 24 kekerapan bersamaan 18.75 peratus.

Analisa yang dilakukan ini memperlihatkan bahawa kesemua data mentah tersebut merupakan kesan daripada pergantungan makanan kepada pemantapan dasar. Negara yang berada dalam keadaan kebergantungan telah berusaha untuk mencergaskan sektor pertanian ke tahap yang lebih baik. Antara langkah yang dilakukan kerajaan dalam hal ini adalah membangunkan sektor pertanian makanan. Ia dibuktikan apabila kerajaan dalam penyampaian bajet telah menekankan bahawa “Pembangunan sektor pertanian pula akan dimantapkan lagi bagi menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara. Dasar Pertanian Negara Ketiga yang telah dirangka merupakan visi baru bagi pembangunan sektor pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 1999).” Ini disebabkan pertanian makanan dilihat sebagai sektor yang belum mantap. Kerisauan ini telah dijadikan asas oleh kerajaan untuk mempergiatkan sektor pertanian sebagaimana yang telah dinyatakan dalam bajet yang sama, “Di samping itu, sumbangan sektor pertanian dalam pengeluaran makanan masih kurang produktif dan perlu digiatkan semula. Sehubungan dengan ini, Belanjawan 2000 akan memberi penekanan kepada peningkatan produktiviti serta tahap kecekapan dan daya saing sektor pertanian....”

Sementara dalam Bajet 2006 pula, Kementerian Kewangan Malaysia (2005) telah menetapkan sasaran untuk meninggikan daya saing pertanian. Penekanan terhadap hal ini disuarakan agar sektor pertanian makanan boleh dicergaskan kembali. Ia jelas kelihatan apabila kerajaan melihat bahawa “...sektor pertanian perlu menjadi lebih dinamik. Satu cara untuk mencapai hasrat tersebut adalah dengan meningkatkan produktiviti serta daya saing melalui kegiatan menambah nilai dan menggunakan teknologi moden.” Oleh itu, kerajaan telah merangka program-program pertanian makanan untuk dilaksanakan. Hasrat ini ditunjukkan oleh kerajaan sebagaimana berikut, “Kerajaan sedang

melaksanakan pelbagai program pertanian bagi menjamin bekalan makanan yang mencukupi. Sebanyak 5.6 bilion ringgit disediakan di bawah Dasar Jaminan Makanan Negara bagi tempoh 2008 hingga 2010 (Kementerian Kewangan Malaysia, 2008).” Langkah ini adalah bertepatan bagi mengurangkan kesan pergantungan negara dan tambahan ia mampu menyuburkan sektor pertanian makanan. Sokongan terhadap pernyataan ini telah disokong bahawa “Dalam menyuburkan sektor pertanian, Kerajaan memperuntukkan 3.8 bilion ringgit bagi tahun 2011 supaya menjadi lebih produktif dan menjana pulangan lumayan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2010).”

4.3.1.2 Subtema: Pengkomersilan Pertanian

Subtema kedua di bawah tema penetapan hala tuju pertanian ialah pengkomersilan pertanian. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu mengkomersil sektor pertanian, berorientasi komersil, aktiviti pertanian komersil, pengkomersilan keluaran makanan, aktiviti pengkomersilan, dan berdaya komersil. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 10 kekerapan bersamaan 7.81 peratus.

Berdasarkan hasil dapatan, jelas bahawa aktiviti pengkomersilan pertanian juga merupakan impak daripada pergantungan makanan luar. Ini kerana pergantungan yang semakin menebal telah menyebabkan kerajaan memikirkan kaedah untuk mengeluarkan makanan secara komersil. Buktinya, kerajaan telah menekankan bahawa “Dasar Pertanian Negara yang ketiga telah menggariskan langkah-langkah positif ke arah membangunkan sektor pertanian yang moden, berorientasi komersil dan berintensif teknologi meliputi bidang-bidang pembungkusan, pemasaran dan pengedaran (Kementerian Kewangan Malaysia, 2000).” Ia dikuatkan lagi dengan penegasan kerajaan

iaitu, “Bagi sektor pertanian pula, Kerajaan akan terus berusaha untuk meningkatkan pelaburan dalam aktiviti pertanian berskala besar dan komersil (Kementerian Kewangan Malaysia, 2002).”

Terkini, kerajaan telah mengagihkan peruntukan yang besar bagi tujuan pengkomersilan pertanian makanan. Ini berasaskan kepada prinsip kerajaan bahawa “Peruntukan sebanyak enam bilion ringgit akan disediakan untuk pelaksanaan program pertanian yang mempunyai nilai tambah tinggi dan berdaya komersil (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013).” Langkah ini dilihat sejajar dengan pendekatan kerajaan 10 tahun yang lalu sebagaimana penekanan berikut, “...menggalakkan syarikat swasta, terutamanya GLC, untuk menjadi pemangkin dalam usaha mengkomersilkan sektor pertanian. Bagi tujuan ini, Kerajaan akan mewujudkan satu dana bernilai 300 juta ringgit sebagai bantuan modal (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).” Pandangan ini diperkukuhkan dengan kenyataan “Tumpuan akan diberi kepada aktiviti pengkomersilan, penjenamaan, R&D, penetapan piawaian pengeluaran dan logistik serta penubuhan perladangan berteknologi tinggi (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).”

4.3.1.3 Subtema: Pemodenan Pertanian

Di bawah pemodenan pertanian, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah memodenkan sektor pertanian, mentransformasi sektor pertanian, dan mendinamikan sektor pertanian. Item-item ini telah menyumbang sebanyak sembilan kekerapan bersamaan 7.03 peratus.

Dapatan kajian tersebut menjelaskan bahawa pemodenan pertanian merupakan sebahagian daripada perancangan kerajaan untuk memantapkan lagi hala tuju dalam bidang pertanian makanan. Pergantungan ke atas pengimportan makanan telah membawa sektor pertanian ke arah yang lebih moden untuk dibangunkan. Ia dijelaskan dengan nyata oleh kerajaan bahawa “Pelbagai insentif cukai telah disediakan untuk memoden dan mengkomersil sektor pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).” Selain itu kerajaan turut menegaskan agar sektor pertanian makanan ini dijadikan lebih dinamik sepertimana teks berikut, “...sektor pertanian perlu menjadi lebih dinamik. Satu cara untuk mencapai hasrat tersebut adalah dengan meningkatkan produktiviti serta daya saing melalui kegiatan menambah nilai dan menggunakan teknologi moden (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).” Kerajaan juga telah mengambil langkah yang sealiran dengannya apabila memperkenalkan pendekatan untuk mentransformasikan sektor pertanian makanan menerusi bukti iaitu “Kerajaan yakin sektor ini berupaya dipertingkatkan untuk memainkan peranan yang lebih besar dalam menjana ekonomi rakyat. Oleh itu, transformasi sektor ini perlu dipergiatkan bermula daripada peringkat tanaman hingga ke pemasaran hasil pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).”

4.3.1.4 Subtema: Peningkatan Nilai Tambah Pertanian

Peningkatan nilai tambah pertanian merupakan subtema terakhir dalam tema penetapan hala tuju pertanian. Pembangunan subtema keempat ini dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi iaitu meningkatkan nilai tambah pertanian, menambahkan nilai industri pertanian, dan membangunkan kegiatan bernilai tinggi pertanian. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 3.91 peratus.

Dengan meneliti data-data mentah ini, dirumuskan bahawa peningkatan nilai tambah pertanian telah dijadikan sebagai suatu alat oleh kerajaan dalam mempelbagaikan pilihan agar ruang bagi pergantungan makanan dapat diminimakan. Ia terbukti apabila penekanan dalam Bajet 2014 oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2013) berhubung meningkatkan nilai tambah pertanian ada menyebut, “Peruntukan sebanyak enam bilion ringgit akan disediakan untuk pelaksanaan program pertanian yang mempunyai nilai tambah tinggi....” Dalam bajet yang sama, kerajaan telah mensasarkan agar bioteknologi dijadikan inspirasi untuk meningkatkan nilai tambah pertanian. Mesej berkenaan tertera, “Bagi meningkatkan lagi daya saing dan memacu sumbangan bioekonomi kepada pertumbuhan ekonomi negara, Kerajaan akan melaksanakan program *Bioeconomy Community Development* untuk membangun tanah-tanah terbiar melalui aplikasi bioteknologi dan penanaman kontrak untuk menambah nilai industri pertanian dan pendapatan petani.” Sungguhpun begitu, kerajaan didapati lebih awal dalam Bajet 2007 telah menegaskan isu berhubung peningkatan nilai tambah. Ia terpamer bahawa “Langkah perlu ditumpukan kepada pengkomersilan hasil R&D, penggunaan teknologi moden dan memperbaiki lagi rangkaian bekalan. Di samping itu, kita juga perlu memanfaatkan kekayaan biodiversiti negara dengan membangunkan kegiatan bernilai tinggi... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2006).”

4.3.2 Tema Kedua: Peningkatan Jaminan Pengeluaran

Peningkatan jaminan pengeluaran merupakan tema yang mempunyai kekerapan kedua terbanyak dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 40 kali. Ia telah menyumbangkan 31.25 peratus untuk pembangunan tema kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat tiga subtema yang

terbina di bawahnya iaitu (i) penghasilan makanan, (ii) akuan jaminan, dan (iii) usaha strategik, sebagaimana Jadual 4.12.

Jadual 4.12

Tema Peningkatan Jaminan Pengeluaran

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penghasilan makanan	29	22.66
2	Akuan jaminan	8	6.25
3	Usaha strategik	3	2.34
	Jumlah	40	31.25

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.2.1 Subtema: Penghasilan Makanan

Subtema pertama di bawah tema jaminan pengeluaran ialah penghasilan makanan. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu meningkatkan produktiviti hasil pertanian, meningkatkan hasil pengeluaran makanan, meningkatkan produktiviti padi, pengeluaran besar-besaran buah-buahan, pengeluaran besar-besaran sayur-sayuran, mengeluarkan hasil tanaman berskala besar, meningkatkan pengeluaran bahan makanan besar-besaran, memaksimumkan hasil, pengeluaran buah-buahan dimajukan, pengeluaran sayur-sayuran dimajukan, menggalak pengeluaran besar-besaran, membangunkan industri tanaman buah-buahan, dan membangunkan industri tanaman sayur-sayuran. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 29 kekerapan bersamaan 22.66 peratus.

Bukti yang diperolehi menerusi data-data mentah menunjukkan bahawa penghasilan makanan adalah impak langsung yang diterima akibat pergantungan makanan daripada luar. Akibat pergantungan ini, kerajaan menyasarkan untuk menghasilkan makanan dengan lebih produktif bagi mengimbangi pengimportan. Bajet

2011 yang disediakan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2010) menyaksikan kerajaan memberi fokus yang tinggi kepada sektor padi. Ia secara jelas dinyatakan bahawa “Sejumlah 235 juta ringgit disediakan bagi meningkatkan produktiviti pengeluaran padi di Kawasan Pembangunan Pertanian Muda yakni MADA, Kedah dan kawasan lain dengan menaik taraf sistem pengairan dan penggunaan benih padi bermutu tinggi.” Dalam bajet yang sama juga kerajaan mengukuhkan pendirian berkenaan iaitu “Bagi meningkatkan pengeluaran makanan, Kerajaan memperuntukkan 974 juta ringgit sebagai pemberian subsidi harga padi, baja dan benih padi serta 230 juta ringgit untuk insentif pengeluaran dan peningkatan hasil padi.”

Terdahulu selepas kegawatan ekonomi 1997, kerajaan telah mengembalikan fokus pengeluaran makanan secara besar-besaran untuk mengurangkan import. Menerusi Bajet 1999, Kementerian Kewangan Malaysia (1998) menegaskan bahawa “Kerajaan juga sedang mempergiatkan lagi sektor pertanian sebagai salah satu cara untuk mengurangkan import. Penglibatan aktif sektor korporat untuk mengusahakan kegiatan pertanian secara komersil adalah perlu. Kerajaan sedar usaha untuk meningkatkan pengeluaran bahan makanan secara besar-besaran melibatkan risiko...” Usaha meningkatkan hasil pengeluaran pertanian makanan ini tidak terhenti apabila Bajet 2004 yang disediakan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2003) memuatkan kandungan iaitu “Kerajaan akan terus memberikan penekanan ke arah memodenkan lagi sektor pertanian bagi meningkatkan, terutamanya hasil pengeluaran makanan.”

Aspek meningkatkan pengeluaran makanan terus mendapat perhatian apabila Kementerian Kewangan Malaysia (2005) dalam Bajet 2006 menyatakan bahawa “...sektor pertanian perlu menjadi lebih dinamik. Satu cara untuk mencapai hasrat

tersebut adalah dengan meningkatkan produktiviti serta daya saing melalui kegiatan menambah nilai dan menggunakan teknologi moden.” Namun sebelum itu, kerajaan turut memberi penegasan dalam konteks penanaman sayur-sayuran dan buah-buahan. Perhatian telah diberi kepada dua komoditi ini dalam penyampaian Bajet 2002 sebagaimana berikut:

“Terdapat banyak bidang baru yang boleh dimajukan, terutamanya makanan dan keluaran berasaskan sumber seperti getah dan kayu-kayan. Sektor kecil makanan, termasuk daging burung unta dan rusa, sayuran dan buah-buahan, akuakultur ikan air tawar dan air masin, udang dan tiram serta ikan hiasan dan tanaman bunga-bunga boleh diusahakan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2001).”

“Kerajaan juga menyediakan galakan cukai dalam bentuk elaun 100 peratus ke atas perbelanjaan modal bagi menggalak pengeluaran bahan makanan secara besar-besaran dengan matlamat eksport dan bagi tujuan penggantian import. Galakan ini diberi kepada aktiviti ternakan udang, florikultur dan penanaman buah-buahan yang diluluskan. Dengan ini, saya mencadangkan galakan ini diperluaskan kepada projek pertanian lain seperti tanaman sayur-sayuran, herba, ternakan ikan, termasuk ikan hiasan, kerang dan tiram (Kementerian Kewangan Malaysia, 2001).”

4.3.2.2 Subtema: Akuan Jaminan

Di bawah akuan jaminan, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah menjamin bekalan makanan mencukupi, memastikan bekalan makanan terjamin, dan menjamin kelestarian jaminan bekalan makanan. Item-item ini telah menyumbang sebanyak lapan kekerapan bersamaan 6.25 peratus.

Penekanan terhadap akuan jaminan ini merupakan janji kerajaan dalam mengadakan pengeluaran pertanian makanan agar mencukupi. Dalam keadaan ini, akuan jaminan dilihat amat penting dalam menunjukkan kesungguhan kerajaan bagi menjamin kebolehdapatan makanan. Sebagai membuktikan keseriusan kerajaan, Bajet 2012 yang disediakan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2011) telah menekankan perkara ini

sepertimana teks “Melancarkan Dasar Agro Makanan Negara 2011 hingga 2020 yang menggariskan empat strategi iaitu menjamin bekalan makanan mencukupi, meningkatkan nilai ditambah, melengkapkan dan memperkukuhkan rantaian bekalan serta menyediakan guna tenaga pertanian berpengetahuan dan terlatih.”

Sementara itu dalam Bajet 2006 pula, kerajaan telah memberi tumpuan kepada jaminan ke atas bekalan makanan hasil daripada pengeluaran pertanian. Ia telah dinyatakan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2005) sebagai “Kerajaan akan juga mengutamakan peningkatan produktiviti dan kualiti untuk memastikan bekalan makanan terjamin dan meningkatkan eksport makanan.” Terbaharu, kerajaan telah berjanji untuk memastikan bekalan makanan dalam kedudukan yang lestari. Ia dibuktikan apabila kerajaan menyatakan bahawa “Kerajaan akan terus memberi penekanan kepada sektor pertanian dalam usaha untuk meningkatkan pendapatan negara dan memastikan kelestarian jaminan bekalan makanan. Diperuntukkan sebanyak 5.8 bilion ringgit, kepada Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (Kementerian Kewangan Malaysia, 2012).”

4.3.2.3 Subtema: Usaha Strategik

Dengan kekerapan sebanyak tiga kali, usaha strategik merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 2.34 peratus. Pembangunan subtema ketiga dalam tema jaminan pengeluaran ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu industri pengeluaran makanan, mempertingkatkan hasil ladang pekebun kecil, dan menghasilkan produk pertanian berpermintaan tinggi.

Bersandarkan kepada analisa, disimpulkan bahawa kerajaan telah menyasarkan usaha strategik sebagai salah satu kaedah bagi menghadapi isu pergantungan makanan. Dengan tumpuan strategik ini, negara dilihat lebih berupaya untuk mengeluarkan makanan dalam keadaan yang stabil. Misalnya, kerajaan turut memberi fokus kepada penghasilan barang pertanian makanan yang mempunyai permintaan yang tinggi. Ia telah dijelaskan bahawa “...bagi meningkat produktiviti serta menghasilkan produk pertanian yang mempunyai permintaan tinggi, Kerajaan akan memperuntukkan sejumlah 634 juta ringgit di bawah Bidang Ekonomi Utama Negara (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013).” Sungguhpun begitu, usaha strategik yang lebih awal telah diambil dalam Bajet 2005 oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2004) bagi menggandakan produktiviti daripada pekebun-pekebun kecil. Ini dibuktikan menerusi teks “Pembangunan sektor pekebun kecil akan dipesatkan melalui pemodenan serta penggunaan teknologi dan pengurusan yang lebih cekap. Hasil ladang pekebun kecil akan dipertingkatkan melalui penggunaan benih tanaman dan baka ternakan berkualiti.” Antara lain, kerajaan juga pada masa yang sama menggalakkan industri pengeluaran makanan berkembang. Pandangan ini diperkukuhkan dengan kenyataan bahawa “Tabung Makanan (3F) akan ditambah sebanyak 300 juta ringgit lagi supaya pembiayaan yang mencukupi disediakan bagi industri pengeluaran makanan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).”

4.3.3 Tema Ketiga: Pengupayaan Agensi

Dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 15 kali, pengupayaan agensi merupakan tema yang menyumbangkan pecahan kepada 11.72 peratus dalam pembangunan tema untuk kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan.

Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pemeraksanaan institusi, dan (ii) pembangunan institusi, seperti mana Jadual 4.13.

Jadual 4.13

Tema Pengupayaan Agensi

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pemeriksaan institusi	10	7.81
2	Pembangunan institusi	5	3.91
	Jumlah	15	11.72

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.3.1 Subtema: Pemeraksanaan Institusi

Pemeriksaan institusi merupakan subtema utama dalam tema penyokongan agensi. Subtema ini dibangunkan berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi iaitu koperasi sebagai rakan kongsi, menjadikan UPM sebagai pusat kecemerlangan pendidikan pertanian, memperkasakan gerakan koperasi, penyusunan Jabatan Pertanian, FELDA sebagai gedung makanan negara, FAMA sebagai institusi pemasaran hasil tanaman, menambah baik Kolej Pertanian, penambahbaikan institusi latihan pertanian, dan memperkukuhkan FAMA. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 10 kekerapan bersamaan 7.81 peratus.

Dengan meneliti data-data mentah yang tersenarai ini, dirumuskan bahawa pengupayaan agensi dilakukan berikutan keadaan kritikal akibat pergantungan import makanan. Agensi seperti UPM, FELDA, FAMA dan koperasi dilihat supaya mereka dapat memainkan peranan yang signifikan terhadap pertanian makanan terutama berhubung isu pembangunan modal insan serta penyusunan semula strategi dalam memperkasakan pertanian. Penekanan terhadap hal ini terbukti apabila Kementerian Kewangan Malaysia (2004) dalam teks Bajet 2005 menyatakan "...membangunkan

sumber tenaga mahir dengan menjadikan Universiti Putra Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pendidikan pertanian...” Langkah pengupayaan agensi ini juga membabitkan penyusunan semula Jabatan Pertanian. Kerajaan menjelaskan bahawa “Untuk meningkatkan lagi keberkesanan pelaksanaan program pertanian, Jabatan Pertanian akan disusun semula dan diberi penambahan 255 jawatan baru (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).”

Sementara itu, langkah pengupayaan agensi ini tidak terhad kepada dua institusi berkenaan sahaja. Ia turut melibatkan FELDA sebagai agensi yang mampu membekalkan makanan negara. Butiran mengenai pendirian ini diutarakan sebagaimana berikut, “Sejajar dengan matlamat ini, saya gembira dengan agenda FELDA untuk menjadi gedung makanan negara yang mampu mengeluarkan hasil tanaman berskala besar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).” Malahan dalam bajet yang sama, FAMA juga turut difokuskan apabila kerajaan meletakkan harapan agar agensi ini dapat membantu memasarkan hasil pertanian makanan dengan lebih baik. Oleh itu, agensi-agensi ini dilihat berupaya menyokong dasar-dasar kerajaan berhubung projek penghasilan pertanian makanan. Harapan yang tinggi juga diletakkan ke atas pihak koperasi pertanian. Kerajaan melihat bahawa koperasi pertanian wajar menjadi rakan kongsi kepada pihak pengusaha projek. Bajet 2007 oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2006) telah menunjukkan penekanan terhadap perkara ini iaitu “Memandangkan Kerajaan kini memberi tumpuan kepada beberapa projek besar dalam bidang pertanian, koperasi digalakkan untuk memainkan peranan dalam projek baru ini. Pengusaha projek-projek pertanian, khususnya di luar bandar, diseru memilih koperasi menjadi rakan kongsi .”

4.3.3.2 Subtema: Pembangunan Institusi

Subtema kedua di bawah tema penyokongan agensi ialah pembangunan institusi. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu membangunkan pusat kecemerlangan pengurusan rantai bekalan pertanian, pembukaan Pejabat Konsular Pertanian, penubuhan Syarikat Pertanian dan Makanan Nasional, membina Pusat Penyelidikan Antarabangsa Tanaman Masa Hadapan, dan menubuhkan *Food and Agro Council for Export*. Item-item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 3.91 peratus.

Pada prinsipnya, kerajaan percaya bahawa pengembangan produktiviti makanan mampu dilakukan dengan membangunkan beberapa institusi dalam menghadapi isu kebergantungan makanan luar. Misalnya, kerajaan melihat pembinaan pusat kecemerlangan pengurusan rantai bekalan pertanian dapat memberi faedah kepada pembangunan pertanian makanan. Ini disuarakan kerajaan bahawa “Khazanah Nasional akan menubuhkan Syarikat Pertanian dan Makanan Nasional dengan modal 500 juta ringgit untuk menjadi pusat kecemerlangan pengurusan rantai bekalan pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).” Tidak terhenti setakat itu, dalam bajet berkenaan juga kerajaan mencadangkan supaya pembukaan pejabat konsular pertanian. Ia jelas kelihatan apabila kerajaan menegaskan “Di samping itu, Pejabat Konsular Pertanian akan dibuka di luar negara untuk mempromosikan produk pertanian Malaysia.”

Terkini, kerajaan dalam mengimbangi dagangan telah menyuarakan pandangan untuk menubuhkan *Food and Agro Council for Export*. Bajet 2014 yang dibentangkan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2013) menyaksikan pendirian kerajaan berhubung perkara ini dengan menyatakan “Menubuhkan *Food and Agro Council for*

Export atau FACE yang akan dipengerusikan oleh Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani. Ia bertindak sebagai pemudahcara untuk meningkatkan eksport produk pertanian tempatan....” Namun sebelum itu, kerajaan dalam Bajet 2011 telah mencadangkan pembinaan Pusat Penyelidikan Antarabangsa Tanaman Masa Hadapan. Ia telah ditekankan sebagai “Membina Pusat Penyelidikan Antarabangsa Tanaman Masa Hadapan di Semenyih, Selangor dengan peruntukan sebanyak, 15.7 juta ringgit... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2010).”

4.3.4 Tema Keempat: Pengimbangan Dagangan

Tema keempat yang dibina daripada analisis kajian adalah pengimbangan dagangan. Tema ini memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 14 kali atau sumbangan sebesar 10.94 peratus daripada keseluruhan tema untuk kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) perkhidmatan eksport, dan (ii) eksport import, sebagaimana Jadual 4.14.

Jadual 4.14

Tema Pengimbangan Dagangan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Perkhidmatan eksport	7	5.47
2	Eksport import	7	5.47
	Jumlah	14	10.94

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.4.1 Subtema: Perkhidmatan Eksport

Di bawah perkhidmatan eksport, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah menyediakan perkhidmatan pengembangan, memberi khidmat ujian yang berkesan

kepada pengeksport, penetapan piawaian pengeluaran, membantu pengusaha untuk mengeksport hasil pertanian, penambahbaikan kemudahan kargo, meningkatkan kapasiti kemudahan kargo udara, dan menyediakan kemudahan *cold room*. Item-item ini telah menyumbang sebanyak tujuh kekerapan bersamaan 5.47 peratus.

Menerusi data-data mentah ini, kajian mendapati bahawa perkhidmatan bagi tujuan eksport dimantapkan bagi memudahkan aktiviti perdagangan makanan dilakukan. Matlamat pemantapan ini dilihat mampu mengimbangi dagangan makanan negara. Ia termasuklah dalam penambahbaikan kemudahan kargo sepertimana penekanan Kementerian Kewangan Malaysia (2009) untuk Bajet 2010 iaitu, "...bagi memastikan hasil pertanian negara dapat dipasarkan ke luar negara dengan lebih cekap dan cepat, usaha penambahbaikan kemudahan kargo perlu dipertingkatkan." Selain itu, kerajaan turut memberikan perhatian kepada penyediaan bilik sejuk bagi memastikan kesegaran produk pertanian makanan terpelihara. Pendirian ini telah disampaikan bahawa "Untuk memastikan kesegaran produk pertanian, Kerajaan akan turut menyediakan kemudahan *cold room* di KLIA. Tujuannya, selain daripada meningkatkan eksport negara, ia dapat memberi pulangan yang lebih tinggi kepada para petani... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013)." Malahan pendirian yang sama ini pernah disuarakan dalam Bajet 2006.

Dalam pada itu, kerajaan turut menggesa agar langkah diambil untuk membantu pengusaha bagi mengeksport hasil pertanian makanan. Tanggungjawab ini telah diletakkan kepada MASkargo supaya kapasiti kargo dapat ditingkatkan. Ia dibuktikan apabila kerajaan menyuarakannya sebagai "...MASkargo akan meningkatkan kapasiti kemudahan kargo udara bagi pengedaran hasil pertanian yang mudah rosak untuk dieksport. Langkah ini dapat membantu pengusaha untuk mengeksport lebih banyak hasil

pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 2009).” Dasar yang diperkenalkan ini dilihat selari dengan pendirian kerajaan dalam menyediakan perkhidmatan pembangunan 10 tahun sebelumnya. Ia telah dinyatakan bahawa:

“Peruntukan sebanyak 1.05 bilion ringgit telah disediakan bagi melaksanakan pelbagai program pembangunan sektor pertanian dalam tahun 2000. Ini termasuk pelbagai program meningkatkan kualiti dan produktiviti hasil pertanian seperti pembinaan infrastruktur, khidmat pembangunan, bimbingan teknikal serta pengenalan dan penggunaan teknologi baru, di samping usaha memantapkan lagi sistem dan pemasaran hasil pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 1999).”

4.3.4.2 Subtema: Eksport Import

Dengan kekerapan sebanyak tujuh kali, eksport import merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 5.47 peratus. Pembangunan subtema kedua dalam tema pembangunan dagangan ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu penggantian import, matlamat eksport, sasaran pengeluar global, meningkatkan eksport makanan, pengenalan konsep dari ladang ke pasaran eksport, meningkatkan eksport produk pertanian, dan meningkatkan eksport.

Bukti yang diperolehi daripada data mentah menunjukkan subtema ini berperanan secara langsung untuk mengimbangi nilai dagangan makanan daripada negara luar. Ini dijelaskan oleh kerajaan supaya penggantian import diberikan keutamaan. Bajet 2002 yang disediakan oleh Kementerian Kewangan Malaysia (2001) menyaksikan hal ini ditegaskan sebagaimana “Kerajaan juga menyediakan galakan cukai dalam bentuk elaun 100 peratus ke atas perbelanjaan modal bagi menggalak pengeluaran bahan makanan secara besar-besaran dengan matlamat eksport dan bagi tujuan penggantian import.” Malahan kerajaan juga turut menyasarkan supaya negara menjadi pengeluar global bagi hasil pertanian makanan. Pernyataan ini telah dirakamkan iaitu “Halatuju kita ialah

menjadikan Malaysia pengeluar global yang kompetitif bagi produk pertanian berkualiti tinggi, selamat dan memenuhi piawaian antarabangsa (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).”

Oleh itu, kerajaan telah meletakkan matlamat untuk meningkatkan eksport makanan. Pendirian kerajaan terhadap perkara ini boleh diperhatikan menerusi teks “Kerajaan akan juga mengutamakan peningkatan produktiviti dan kualiti untuk memastikan bekalan makanan terjamin dan meningkatkan eksport makanan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).” Selain itu, matlamat untuk meningkatkan eskport pertanian makanan juga boleh diperhatikan dalam Bajet 2014. Sehubungan itu, kerajaan telah mengambil pendekatan memperkenalkan konsep dari ladang ke pasaran eksport. Ia jelas terbukti apabila kerajaan menyatakan matlamat berkenaan bahawa “Memperkukuhkan FAMA untuk memainkan peranan yang lebih strategik dengan konsep dari ladang ke pasaran eksport. Sebagai contoh, FAMA akan menganjurkan agro bazar di Singapura (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013).”

4.3.5 Tema Kelima: Pengembangan Pemasaran

Berdasarkan dapatan kajian, didapati bahawa tema pengembangan pemasaran telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 8.59 peratus tema bagi kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) strategi perniagaan, dan (ii) perniagaan runcit, seperti mana Jadual 4.15.

Jadual 4.15

Tema Pengembangan Pemasaran

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Strategi perniagaan	6	4.68
2	Perniagaan runcit	5	3.91
	Jumlah	11	8.59

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.5.1 Subtema: Strategi Perniagaan

Berdasarkan dapatan analisis, didapati bahawa strategi perniagaan telah menyumbang sebanyak enam kekerapan bersamaan 4.59 peratus. Subtema utama dalam tema pengembangan pemasaran ini dibangunkan menerusi sokongan data mentah iaitu menekankan kegiatan pemasaran, teknik pemasaran yang lebih agresif, memantapkan pemasaran hasil pertanian, memperluaskan pasaran di peringkat antarabangsa, mempromosikan produk pertanian, dan menambah keupayaan pemasaran.

Dapatan menunjukkan bahawa pergantungan makanan daripada luar negara telah membawa implikasi kepada pengukuhan strategi perniagaan bagi tujuan pemasaran. Misalnya, kerajaan telah mengambil kira berhubung isu penekanan kegiatan pemasaran yang lebih baik. Ia dirakamkan oleh kerajaan menerusi teks “Keberkesanan sistem pemasaran dan rangkaian pengagihan termasuk pembinaan bilik sejuk dan pasar tani akan diperbanyakkan (Kementerian Kewangan Malaysia, 1996)” dan “Ini termasuk pelbagai program meningkatkan kualiti dan produktiviti hasil pertanian seperti pembinaan infrastruktur, khidmat pengembangan, bimbingan teknikal serta pengenalan dan penggunaan teknologi baru, di samping usaha memantapkan lagi sistem dan pemasaran hasil pertanian (Kementerian Kewangan Malaysia, 1999).”

Selari dengan langkah ini, kerajaan bertanggungjawab untuk mempromosikan produk pertanian selain memastikan pengeluaran makanan mencukupi. Ini telah dinyatakan dalam teks bahawa “Tabung Makanan (3F) akan ditambah sebanyak 300 juta ringgit lagi supaya pembiayaan yang mencukupi disediakan bagi industri pengeluaran makanan. Sebahagian besar dana Tabung ini akan terus diberikan kepada kegiatan pengkomersilan keluaran makanan, termasuk pemprosesan, pembungkusan dan pemasaran (Kementerian Kewangan Malaysia, 2005).” Selain aktiviti promosi, kerajaan juga telah mencuba untuk mengembangkan pasaran hasil pertanian makanan di peringkat global. Dalam Bajet 2002, kerajaan menerusi Kementerian Kewangan Malaysia (2001) telah mengambil keputusan iaitu “Pengeluaran bahan makanan juga akan memberi rangsangan kepada industri pemerosesan makanan. Kita mempunyai kepakaran untuk membangunkan industri makanan halal yang mempunyai potensi untuk diperluaskan di pasaran antarabangsa.” Namun sebelum itu, kerajaan bertungkus lumus memastikan bahawa pemasaran pertanian makanan dilakukan dengan lebih agresif sebagaimana kenyataannya “Kerajaan akan menggalakkan pelaburan dalam sektor eksport dengan meningkatkan daya saingan sektor eksport menerusi teknologi pengeluaran yang cekap, mutu keluaran yang lebih baik dan teknik pemasaran yang lebih agresif (Kementerian Kewangan Malaysia, 1996).”

4.3.5.2 Subtema: Perniagaan Runcit

Perniagaan runcit adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi pengembangan pemasaran. Subtema kedua ini dibina hasil daripada sokongan beberapa item data mentah yang dikenalpasti iaitu mewujudkan tambahan pasar tani, penganjuran agro bazar,

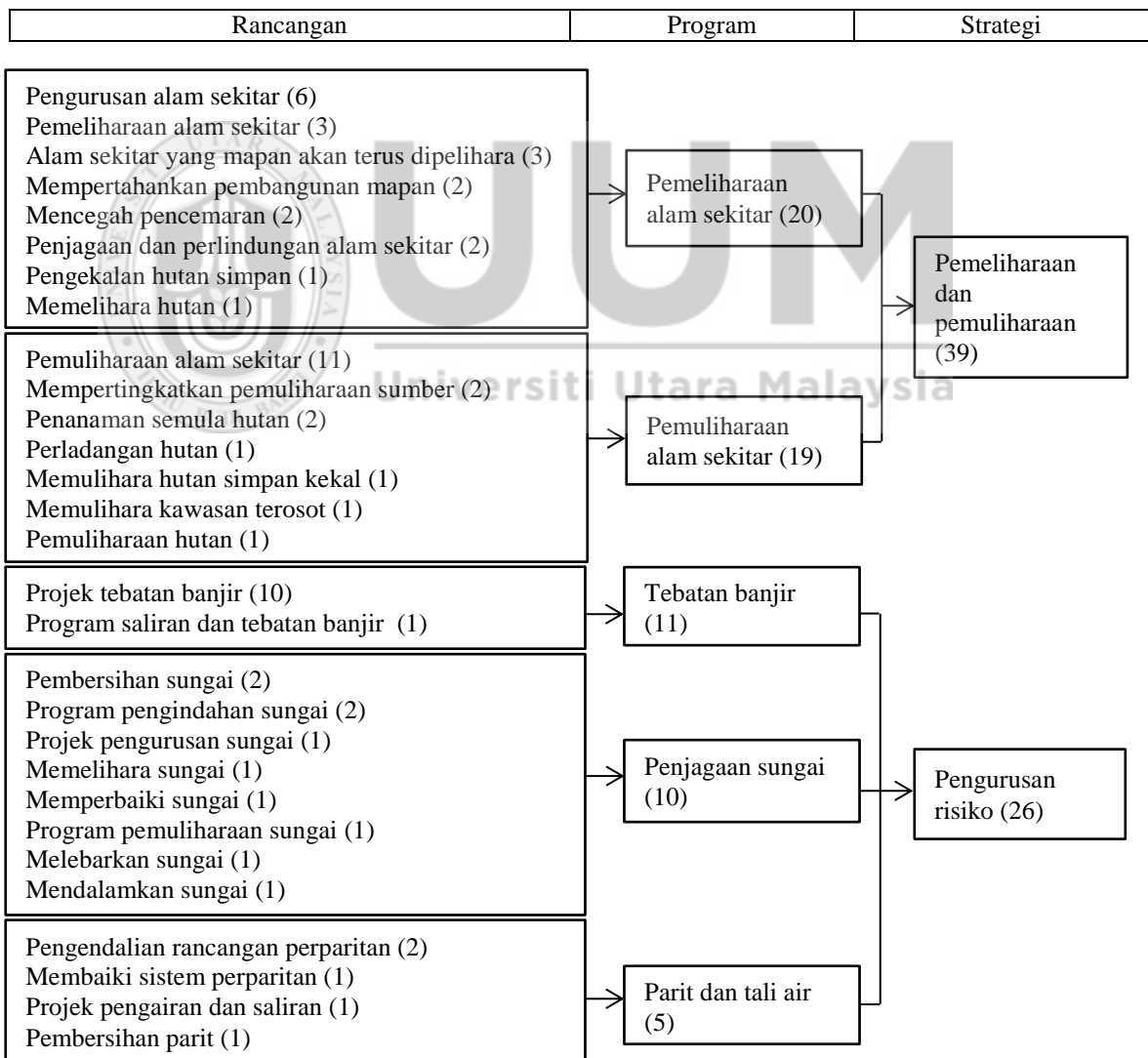
mewujudkan karavan tani, dan memperluas gerai buahan segar. Item-item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 3.73 peratus.

Pada dasarnya, perniagaan runcit yang dikembangkan mampu membawa hasil pertanian tempatan dalam pasaran setempat. Secara tidak langsung ia akan mengubah kepada gelagat pembelian barangan tempatan berbanding produk luar. Oleh itu dengan penganjuran pasar tani karavan tani dan gerai buah-buahan misalnya, ia mampu meningkatkan pengeluaran bahan pertanian makanan sekaligus mencipta pasaran bagi produk berkenaan. Ini dibuktikan apabila kerajaan turut memastikan hasil produk pertanian makanan dipasarkan dengan harga berpatutan di pasaran runcit. Ia dibuktikan menerusi pendirian kerajaan bahawa “Memastikan harga berpatutan bagi produk makanan dengan membuka tambahan 60 pasar tani, 50 pasar ikan, 50 karavan tani, serta memperluas 100 gerai buah-buahan segar di seluruh negara (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013).” Tidak terhad dengan langkah ini, kerajaan juga turut menggalakkan perniagaan runcit menerusi penganjuran bazar di luar negara. Penganjuran ini pada masa yang sama mampu mengembangkan pemasaran hasil pertanian makanan ke tahap yang lebih tinggi. Pandangan ini dinyatakan dengan jelas dalam Bajet 2014 iaitu “FAMA akan menganjurkan Agro bazar di Singapura. Memandangkan permintaan dan harga yang tinggi, kita juga akan berusaha untuk meningkatkan eksport durian ke pasaran China.”

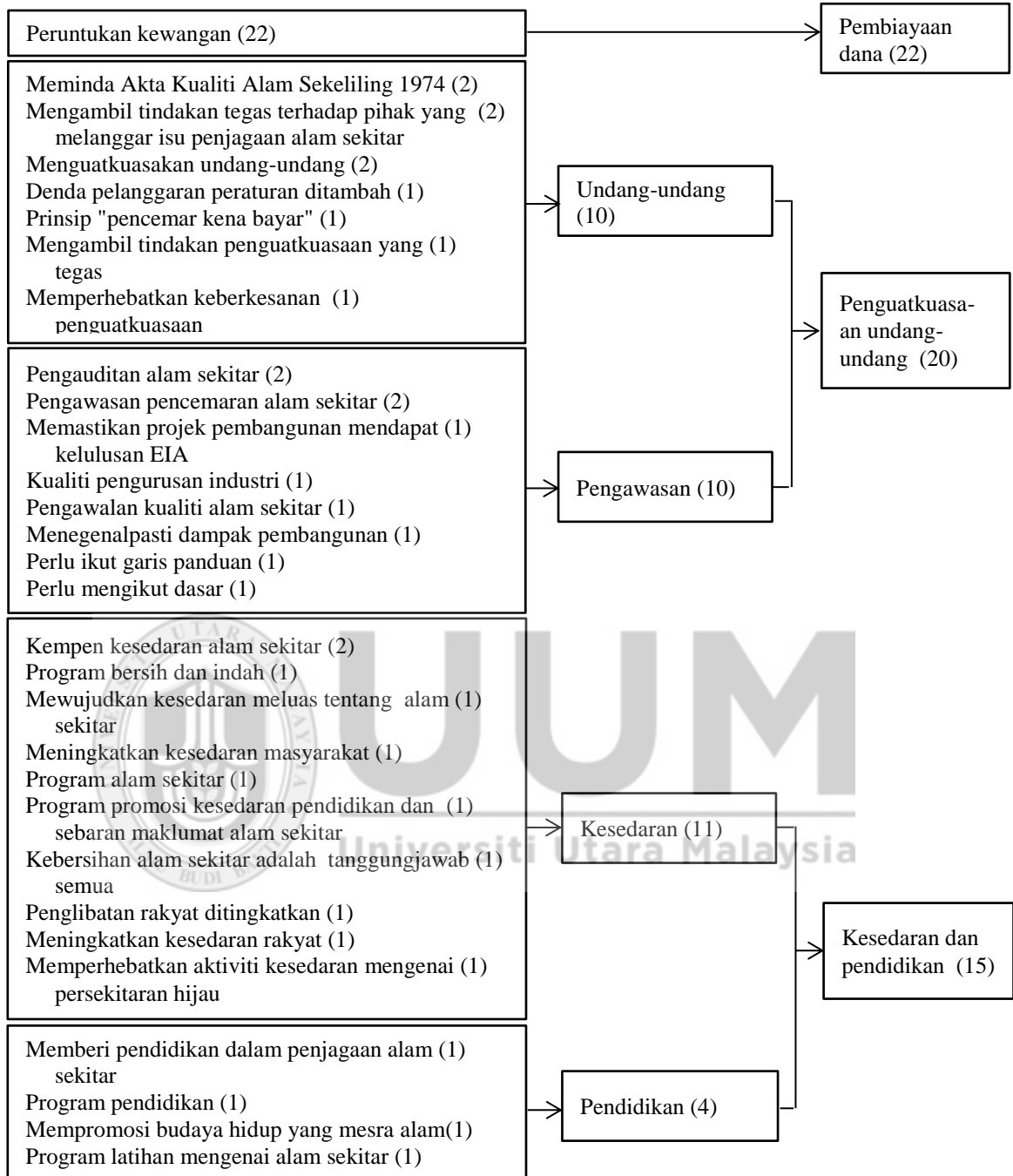
4.4 Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim

Hasil daripada analisis dokumen menunjukkan terdapat lima tema utama bagi penyusunan strategi oleh kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Tema-tema ini dibangunkan untuk menjawab

persoalan ketiga kajian. Ia dibangunkan berasaskan 122 item data mentah yang dianalisis kekerapannya iaitu (i) pemeliharaan dan pemuliharaan sebanyak 39 kekerapan atau 31.97 peratus, (ii) pengurusan risiko sebanyak 26 kekerapan atau 21.31 peratus, (iii) pembiayaan dana sebanyak 22 kekerapan atau 18.03 peratus, (iv) penguatkuasaan undang-undang sebanyak 20 kekerapan atau 16.39 peratus, serta (v) kesedaran dan pendidikan sebanyak 15 kekerapan atau 12.31 peratus, sebagaimana Rajah 4.3 dan Jadual 4.16.



bersambung



Rajah 4.3 Strategi Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin

Jadual 4.16

Kekerapan dan Peratusan Strategi Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin

Tema	Kekerapan	Peratusan
Pemeliharaan dan pemuliharaan	39	31.96
Pengurusan risiko	26	21.31
Pembiayaan dana	22	18.03
Penguatkuasaan undang-undang	20	16.40
Kesedaran dan pendidikan	15	12.30
Jumlah keseluruhan	122	100.00

Sumber: Analisis Dokumen

4.4.1 Tema Pertama: Pemeliharaan dan Pemuliharaan

Dapatan menunjukkan bahawa pemeliharaan dan pemuliharaan merupakan kategori tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan terbanyak iaitu 39 kali. Tema ini adalah tema utama dengan mewakili 31.96 peratus daripada keseluruhan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pemeliharaan, dan (ii) pemuliharaan, sebagaimana Jadual 4.17.

Jadual 4.17

Tema Pemeliharaan dan Pemuliharaan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pemeliharaan	20	16.39
2	Pemuliharaan	19	15.57
	Jumlah	39	31.96

Sumber: Analisis Dokumen

4.4.1.1 Subtema: Pemeliharaan

Pemeliharaan merupakan subtema utama dalam tema pemeliharaan dan pemuliharaan. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi iaitu pengurusan alam sekitar, pemeliharaan alam sekitar, alam sekitar yang

mapan akan terus dipelihara, mempertahankan pembangunan mapan, mencegah pencemaran, penjagaan dan perlindungan alam sekitar, pengekalan hutan simpan, serta memelihara hutan. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 20 kekerapan bersamaan 16.39 peratus.

Dalam hal ini, pemeliharaan alam sekitar merupakan kaedah yang terbaik dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terus lestari. Ini kerana menerusi pemeliharaan alam sekitar, kerajaan akan dapat menjamin pengeluaran makanan berlaku secara berterusan pada masa hadapan. Oleh itu, pemeliharaan alam sekitar akan memastikan tiada kemusnahan berlaku dan pada masa yang sama kelestarian makanan akan terus terjamin. Strategi ini jelas dinyatakan oleh kerajaan bahawa:

“Pengurusan alam sekitar menjadi semakin mencabar dengan arus pembangunan pesat yang berlaku melibatkan tarahan bukit bukau untuk pembinaan bangunan, pembalakan dan juga pembersihan kawasan hutan untuk pertanian. Ancaman pencemaran di udara, air dan juga darat perlu dibendung. Usaha lebih gigih perlu dilaksanakan bagi memastikan khazanah Negara yang meliputi sungai, hutan dan udara terpelihara agar kesihatan dan kualiti hidup rakyat sentiasa terjamin. Justeru, selain daripada pentingnya pendidikan dalam penjagaan alam sekitar, tindakan tegas perlu diambil terhadap individu ataupun syarikat yang tidak mengendahkan isu penjagaan alam sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2000).”

Selari dengan strategi ini, maka kerajaan komited mengambil pendekatan untuk memelihara alam sekitar agar terus mampan. Ia telah dinyatakan sebagai “Kerajaan komited untuk memastikan keseimbangan antara pembangunan fizikal dan pemeliharaan alam sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2007)” dan “Dalam aspek alam sekitar pula, suasana keliling yang mampan akan terus dipelihara. Sejumlah 1.9 bilion ringgit disediakan untuk membiayai projek pemuliharaan alam sekitar... (Kementerian Kewangan Malaysia, 2010).” Sungguhpun begitu, strategi yang diambil ini adalah pengukuhan kepada pendirian kerajaan sebelum itu. Dalam Bajet 1999, kerajaan

pernah mengambil keputusan untuk mempertahankan pembangunan mampan. Ia dinyatakan seperti berikut:

“Kerajaan akan memperuntukkan sejumlah 265 juta Ringgit bagi mengawasi pencemaran alam sekitar, memulihara sumber-sumber asli negara dan meningkatkan tahap kualiti alam sekitar. Usaha akan terus ditumpukan kepada perancangan gunatanah yang bersepadu, penggunaan dan pembangunan sumber asli yang mampan, pemuliharaan kawasan tadahan air serta pengkalan kawasan hutan simpan. Di samping itu, Kerajaan akan meningkatkan lagi kerjasama dengan negara-negara jiran, khususnya ASEAN, bagi mengawasi dan mencari penyelesaian terhadap pencemaran alam sekitar seperti kebakaran hutan yang berlaku tahun lalu (Kementerian Kewangan Malaysia, 1998).”

4.3.1.2 Subtema: Pemuliharaan

Subtema kedua di bawah tema pemeliharaan dan pemuliharaan ialah pemuliharaan. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu pemuliharaan alam sekitar, mempertingkatkan pemuliharaan sumber, penanaman semula hutan, perladangan hutan, memulihara hutan simpan kekal, memulihara kawasan terosot, dan pemuliharaan hutan. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 19 kekerapan bersamaan 15.58 peratus.

Pemuliharaan adalah pelengkap kepada pemeliharaan alam. Strategi ini diperkenalkan bagi tujuan memulihara alam sekitar daripada terus dicemari oleh pelbagai faktor termasuk aktiviti pertanian makanan. Kerajaan dalam mempertahankan prinsip ini telah menyatakan bahawa “Pemuliharaan alam sekitar akan berkesan melalui kesedaran meluas dan tindakan penguatkuasaan yang tegas. Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 telah dipinda untuk mempertingkatkan pemuliharaan sumber.... (Kementerian Kewangan Malaysia, 1996).” Pendirian yang konsisten ini juga dapat dilihat apabila kerajaan menekankan tentang usaha mempertingkatkan pemuliharaan sumber dan memulihara kawasan terosot. Ini telah digambarkan bahawa:

“Pemuliharaan alam sekitar akan berkesan melalui kesedaran meluas dan tindakan penguatkuasaan yang tegas. Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 telah dipinda untuk mempertingkatkan pemuliharaan sumber melalui galakan kitar semula bahan buangan, kualiti pengurusan industri melalui audit alam sekitar, prinsip "pencemar kena bayar" dan kutipan ses daripada pencemar untuk Tabung Alam Sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 1996).”

“Kerajaan komited dalam menyediakan persekitaran yang bersih, selamat, sihat serta produktif bagi generasi masa kini dan masa hadapan. Antara program yang akan dilaksanakan termasuk program Pelaporan Karbon Kebangsaan atau *MyCarbon* oleh sektor korporat, penubuhan Tabung Amanah Konservasi Nasional bagi memulihara kawasan terosot dan hutan simpan kekal serta pengurusan sumber asli (Kementerian Kewangan Malaysia, 2013).”

4.4.2 Tema Kedua: Pengurusan Risiko

Pengurusan risiko merupakan tema yang mempunyai kekerapan kedua terbanyak dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 26 kali. Ia telah menyumbangkan 21.31 peratus untuk pembangunan tema penyusunan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat tiga subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) tebatan banjir, (ii) penjagaan sungai, dan (iii) parit dan tali air, sebagaimana Jadual 4.18.

Jadual 4.18

Tema Pengurusan Risiko

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Tebatan banjir	11	9.01
2	Penjagaan sungai	10	8.20
3	Parit dan tali air	5	4.10
	Jumlah	26	21.31

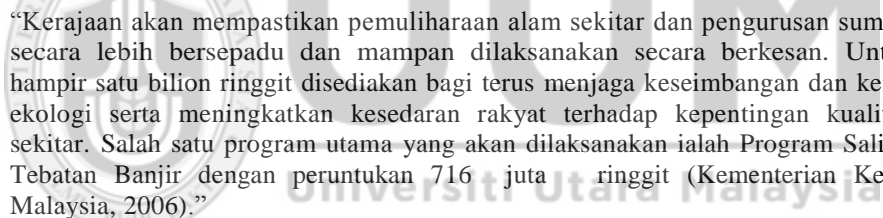
Sumber: Analisis Dokumen

4.4.2.1 Subtema: Tebatan Banjir

Di bawah tebatan banjir, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema pertama di bawah tema pengurusan risiko.

Item-item berkenaan adalah projek tebatan banjir, serta program saliran dan tebatan banjir. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 9.01 peratus.

Menerusi dapatan analisa, tebatan banjir merupakan di antara strategi kerajaan dalam menangani kesan perubahan iklim bagi memastikan penghasilan makanan tidak terganggu. Kementerian Kewangan Malaysia (1994) dalam Bajet 1995 telah memastikan bahawa program tebatan banjir diberikan perhatian dengan memberikan peruntukan yang besar. Pendirian kerajaan ini disokong bahawa “Sejumlah RM100 juta disediakan untuk pihak berkuasa tempatan bagi melaksanakan program tebatan banjir.” Sementara itu, isu tebatan banjir juga turut mendapat perhatian dalam Bajet 2007. Ia telah dinyatakan sebagai:



“Kerajaan akan memastikan pemuliharaan alam sekitar dan pengurusan sumber asli secara lebih bersepadu dan mampan dilaksanakan secara berkesan. Untuk ini, hampir satu bilion ringgit disediakan bagi terus menjaga keseimbangan dan keindahan ekologi serta meningkatkan kesedaran rakyat terhadap kepentingan kualiti alam sekitar. Salah satu program utama yang akan dilaksanakan ialah Program Saliran dan Tebatan Banjir dengan peruntukan 716 juta ringgit (Kementerian Kewangan Malaysia, 2006).”

4.4.2.2 Subtema: Penjagaan Sungai

Dengan kekerapan sebanyak 10 kali, penjagaan sungai merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 8.20 peratus. Pembangunan subtema kedua dalam tema pengurusan risiko ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu pembersihan sungai, program pengindahan sungai, projek pengurusan sungai, memelihara sungai, memperbaiki sungai, program pemuliharaan sungai, melebar sungai, dan mendalam sungai.

Bersandarkan data-data mentah ini, didapati bahawa penjagaan sungai adalah strategi penting untuk memastikan tidak berlakunya limpahan air ketika hujan lebat. Dengan pengambilan strategi ini, maka tanaman pertanian makanan dapat dihindari daripada kerosakan akibat ditenggelami air. Kementerian Kewangan Malaysia (2005) misalnya dalam Bajet 2006 telah memberi fokus untuk aktiviti memperbaiki sungai yang ada. Ia telah dinyatakan bahawa “Untuk memelihara pantai daripada hakisan teruk, sebanyak 40 juta ringgit telah disediakan, manakala 370 juta ringgit lagi untuk perparitan dan tebatan banjir di seluruh negara dan 114 juta ringgit untuk memperbaiki sungai dan kuala sungai.” Sementara itu, kerajaan turut memberi perhatian kepada aktiviti melebarkan sungai dalam memastikan aktiviti pertanian makanan terjamin. Dasar ini boleh diperhatikan dalam kandungan teks iaitu:

“Sebagai tindakan awal, Kerajaan akan melaksanakan Rancangan Tebatan Banjir (RTB) di Perlis, Perak dan Johor dengan kos satu bilion ringgit. Di Perlis, dua projek RTB iaitu naik taraf empangan Timah Tasoh Fasa 2 dan melebar serta mendalam Sungai Arau akan dilaksanakan. Di Perak, tiga projek RTB di Sungai Kerian, Sungai Kurau dan Kolam Bukit Merah. Manakala bagi Johor, projek RTB akan dilaksanakan di bandar dan Sungai Segamat (Kementerian Kewangan Malaysia, 2011).”

4.4.2.3 Subtema: Parit dan Tali Air

Parit dan tali air adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi pengurusan risiko. Subtema ketiga ini dibina hasil daripada sokongan beberapa item data mentah yang dikenalpasti iaitu pengendalian rancangan perparitan, membaiki sistem perparitan, projek pengairan dan saluran, serta pembersihan parit. Item-item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 4.10 peratus.

Berdasarkan item data mentah berikut, didapati bahawa pengurusan risiko melalui program parit dan tali air juga mampu untuk mengelakkan kerosakan tanaman makanan

akibat banjir. Dengan membangunkan program ini, air dapat disalurkan dengan lebih baik dan limpahan air keluar ketika hujan lebat dapat dikurangkan. Ini jelas terbukti apabila kerajaan menegaskan bahawa:

“Program pemuliharaan diberi pertambahan ketara dari tahun sebelumnya sebanyak RM265.4 juta. Ini termasuk pengendalian rancangan perparitan dan tebatan banjir, program mencegah hakisan pantai, projek pengairan dan saliran, projek pengurusan sungai, pengawalan kualiti udara dan air, program bersih dan indah, dan rancangan pembangunan hutan (Kementerian Kewangan Malaysia, 1996).”

Pada masa yang sama, kerajaan turut mengambil pendekatan untuk mengendalikan rancangan perparitan. Dalam Bajet 2006, kerajaan menerusi Kementerian Kewangan Malaysia (2005) telah menyatakan iaitu “Untuk memelihara pantai daripada hakisan teruk, sebanyak 40 juta ringgit telah disediakan, manakala 370 juta ringgit lagi untuk perparitan dan tebatan banjir di seluruh negara dan 114 juta ringgit untuk memperbaiki sungai dan kuala sungai.” Tambahan, pembersihan parit juga turut difokuskan sebelum itu dalam Bajet 2001 (Kementerian Kewangan Malaysia, 2000). Ia telah dinyatakan sebagai, “Peruntukan sebanyak 85 juta ringgit disediakan di bawah Jabatan Alam Sekitar bagi meneruskan usaha-usaha penguatkuasaan, pengawasan, pemantauan dan bagi menyiapkan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar. Kerajaan juga telah memberi kontrak pembersihan parit dan sungai kepada syarikat...”

4.3.3 Tema Ketiga: Pembiayaan Dana

Dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 22 kali, pembiayaan dana merupakan tema yang menyumbang pecahan kepada 18.03 peratus, seperti mana Jadual 4.19. Pada prinsipnya, pembiayaan dana oleh kerajaan dilakukan pada setiap kali pembangunan program dirancang. Oleh itu, sejumlah dana akan disalurkan kepada agensi yang berkenaan untuk digunakan bagi tujuan menangani isu perubahan iklim bagi memastikan

sekuriti makanan terjamin sebagaimana Jadual 4.20. Lazimnya, pembiayaan dana akan terdapat dalam setiap bajet tahunan.

Jadual 4.19

Tema Pembiayaan Dana

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pembiayaan dana	22	18.03
	Jumlah	22	18.03

Sumber: Analisis Dokumen

Jadual 4.20

Pembiayaan Dana Bagi Tujuan Menangani Isu Perubahan Iklim Untuk Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin

Bajet	Peruntukan	Tujuan Perbelanjaan
1995	RM 122 juta	Program mencegah pencemaran, pengawalan buangan toksik dan kempen kesedaran serta program latihan mengenai alam sekitar.
1996	RM47.7 juta	Program pemuliharaan alam sekitar.
1997	RM265.4 juta	Pengendalian rancangan perparitan dan tebatan banjir, program mencegah hakisan pantai, projek pengairan dan saliran, projek pengurusan sungai, pengawalan kualiti udara dan air, program bersih dan indah, dan rancangan pembangunan hutan.
1998	RM 142 juta	Meningkatkan kesedaran mengenai alam sekitar, menguatkuasakan undang-undang dan pengawalan kualiti alam sekitar.
1999	RM 265 juta	Perancangan gunatanah yang bersepadu, penggunaan dan pembangunan sumber asli yang mapan, pemuliharaan kawasan tadahan air serta pengekalan kawasan hutan simpan.
2000	RM 15 juta	Usaha-usaha penguatkuasaan, pengawasan dan pemantauan alam sekitar selain pembinaan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar.
	RM 4.4 juta	Promosi kesedaran pendidikan dan sebaran maklumat alam sekitar.
	RM 11.8 juta	Projek perolehan kemudahan bagi pengawasan pencemaran alam sekitar.
2001	RM 85 juta	Usaha-usaha penguatkuasaan, pengawasan dan pemantauan alam sekitar selain bagi menyiapkan Institut Kemahiran dan Latihan Alam Sekitar serta kontrak pembersihan parit dan sungai.
2004	RM 680 juta	Program tebatan banjir.
2005	RM 194 juta	Program pendidikan dan kesedaran dan penguatkuasaan strategi pengurusan serta pemuliharaan tanah tinggi.
2006	RM 370 juta	Program perparitan dan tebatan banjir di seluruh negara.
	RM 114 juta	Memperbaiki sungai dan kuala sungai.
2007	RM 716 juta	Program Saliran dan Tebatan Banjir .
	RM 107 juta	Program pengurusan sungai untuk mengatasi masalah banjir dan pencemaran .

bersambung

2008	RM 1.1 bilion RM 120 juta	Projek tebatan banjir di seluruh negara. Program pemuliharaan dan pembersihan serta pengindahan sungai di seluruh negara.
2010	RM 20 juta	Program kesedaran mengenai menghidupkan persekitaran dan mengamalkan budaya hidup mesra alam.
2011	RM 1.9 bilion	Membiayai projek pemuliharaan alam sekitar.
2012	RM 1 bilion	Melaksanakan Rancangan Tebatan Banjir (RTB) di Perlis, Perak dan Johor.
2013	RM 2 bilion	Merencanakan pengeluaran dan penggunaan produk berasaskan teknologi hijau.
2014	RM 40 juta	Melebar dan mendalamkan Sungai Bertam, Cameron Highlands.

4.4.4 Tema Keempat: Penguatkuasaan Undang-undang

Penguatkuasaan undang-undang merupakan tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan sebanyak 20 kali. Tema keempat ini menyumbang sebanyak 16.40 peratus daripada keseluruhan tema untuk penyusunan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) undang-undang, dan (ii) pengawasan, sebagaimana Jadual 4.21.

Jadual 4.21

Tema Penguatkuasaan Undang-undang

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Undang-undang	10	8.20
2	Pengawasan	10	8.20
	Jumlah	20	16.40

Sumber: Analisis Dokumen

4.4.4.1 Subtema: Undang-undang

Undang-undang merupakan subtema utama dalam tema penguatkuasaan undang-undang. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah analisis dokumen yang diperolehi iaitu meminda Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, mengambil tindakan tegas terhadap pihak yang melanggar isu penjagaan alam sekitar, menguatkuasakan undang-

undang, denda pelanggaran peraturan ditambah, prinsip "pencemar kena bayar", mengambil tindakan penguatkuasaan yang tegas, dan memperhebatkan keberkesanan penguatkuasaan alam sekitar. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 10 kekerapan bersamaan 8.20 peratus.

Menerusi dapatan berkenaan, kerajaan telah menguatkuasakan undang-undang dalam memastikan kelestarian berlaku. Menerusi undang-undang, sumber alam dapat dijaga dengan lebih komited. Tindakan ini penting memandangkan penjagaan alam mampu mengurangi kesan perubahan iklim seterusnya memberi jaminan kepada sebarang aktiviti pertanian makanan. Ini kerana aktiviti pertanian makanan yang baik memerlukan keadaan iklim yang sesuai. Dalam hal ini, Kementerian Kewangan Malaysia (1995) telah menggunakan undang-undang terutamanya Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 sebagai alat kawalan pemuliharaan alam apabila dalam Bajet 1996 menyatakan, "Untuk memperhebatkan keberkesanan penguatkuasaan alam sekitar dan memastikan setiap projek pembangunan mendapat kelulusan di bawah kajian Kesan Penilaian Alam Sekitar (EIA), Kerajaan akan mengemukakan cadangan pindaan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Melalui pindaan ini, denda kerana pelanggaran peraturan ditambah..."

Dalam bajet yang sama, kerajaan turut berpendirian iaitu tindakan undang-undang yang tegas akan diambil kepada pesalah dan mereka perlu didenda. Pernyataan ini dibuktikan menerusi pendirian kerajaan iaitu, "Pemuliharaan alam sekitar akan berkesan melalui kesedaran meluas dan tindakan penguatkuasaan yang tegas. Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 telah dipinda untuk mempertingkatkan pemuliharaan sumber..." dan "Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 telah dipinda untuk mempertingkatkan pemuliharaan sumber melalui galakan kitar semula bahan buangan, kualiti pengurusan industri melalui

audit alam sekitar, prinsip "pencemar kena bayar" dan kutipan ses daripada pencemar untuk Tabung Alam Sekitar.”

Keputusan analisa juga diperkukuhkan apabila bajet selepas itu turut memberi penegasan yang sama. Bajet 1998 juga memperlihatkan ketegasan kerajaan dalam isu ini sebagaimana berikut, “Untuk itu peruntukan sebanyak RM142 juta telah disediakan untuk melaksanakan program dan aktiviti kawalan alam sekitar. Penguatkuasaan ke atas punca-punca pencemaran akan diketatkan... (Kementerian Kewangan Malaysia, 1997).” Malahan bajet empat tahun selepas itu menyatakan bahawa “Justeru, selain daripada pentingnya pendidikan dalam penjagaan alam sekitar, tindakan tegas perlu diambil terhadap individu ataupun syarikat yang tidak mengendahkan isu penjagaan alam sekitar (Kementerian Keewangan Malaysia, 2000).”

4.4.4.2 Subtema: Pengawasan

Subtema kedua di bawah tema penguatkuasaan undang-undang ialah pengawasan. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil analisis dokumen iaitu pengauditan alam sekitar, pengawasan pencemaran alam sekitar, memastikan projek pembangunan mendapat kelulusan EIA, kualiti pengurusan industri, pengawalan kualiti alam sekitar, menegenalpasti dampak pembangunan, perlu ikut garis panduan, dan perlu mengikut dasar. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 10 kekerapan bersamaan 8.20 peratus.

Menerusi dapatan ini, didapati bahawa subtema pengawasan adalah melengkap subtema undang-undang. Melalui pengawasan, kerajaan dapat memantau sebarang aktiviti memudaratkan alam sekitar yang berupaya mengganggu gugat aktiviti pertanian

makanan. Kerajaan dalam hal ini sentiasa menitikberatkan kualiti alam sekitar melalui pengauditannya. Buktinya, Bajet 1998 telah menjelaskan bahawa “Pihak industri dan pemaju-pemaju projek perlu mengenalpasti dampak pembangunan projek masing-masing ke atas alam sekitar dengan lebih terperinci dan mengambil langkah kawalan bagi mengawal kesan negatif. Ia dapat dilakukan melalui pengawalan dalaman (*self regulation*) melalui prosedur pengauditan alam sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 1997).” Selain itu, kerajaan turut mengguna pakai garis panduan untuk menjayakan pengawasan agar alam sekitar terjamin. Ia dapat diperhatikan menerusi petikan iaitu:

“Justeru, program pendidikan dan kesedaran akan diperluaskan bagi meningkatkan penglibatan rakyat. Pembangunan tanah tinggi perlu mengikut dasar dan garis panduan yang telah ditetapkan di bawah Strategi Pengurusan dan Pemuliharaan Tanah Tinggi. Sejumlah 194 juta ringgit disediakan untuk perbelanjaan mengurus dan pembangunan bagi program alam sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2004).”

“Kerajaan akan memperuntukkan sejumlah 265 juta Ringgit bagi mengawasi pencemaran alam sekitar, memulihara sumber-sumber asli negara dan meningkatkan tahap kualiti alam sekitar. Usaha akan terus ditumpukan kepada perancangan gunatanah yang bersepadu, penggunaan dan pembangunan sumber asli yang mapan, pemuliharaan kawasan tadahan air serta pengkalan kawasan hutan simpan (Kementerian Kewangan Malaysia, 1998).”

4.3.5 Tema Kelima: Kesedaran dan Pendidikan

Tema kelima yang dibina daripada analisis kajian adalah kesedaran dan pendidikan. Tema ini memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 15 kali atau sumbangan sebesar 12.30 peratus daripada keseluruhan tema untuk penyusunan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) kesedaran, dan (ii) pendidikan, sebagaimana Jadual 4.22.

Jadual 4.22

Tema Kesedaran dan Pendidikan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Kesedaran	11	9.01
2	Pendidikan	4	3.29
	Jumlah	15	12.30

Sumber: Analisis Dokumen

4.3.5.1 Subtema: Kesedaran

Di bawah kesedaran, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah kempen kesedaran alam sekitar, program bersih dan indah, mewujudkan kesedaran meluas tentang alam sekitar, meningkatkan kesedaran masyarakat, program alam sekitar, program promosi kesedaran pendidikan dan sebaran maklumat alam sekitar, kebersihan alam sekitar adalah tanggungjawab semua, penglibatan rakyat ditingkatkan, meningkatkan kesedaran rakyat, serta memperhebatkan aktiviti kesedaran mengenai persekitaran hijau. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 9.01 peratus.

Dengan meneliti data-data mentah di atas dapat dirumuskan bahawa kesedaran melalui kempen kepada masyarakat dilihat sebagai suatu usaha oleh kerajaan dalam memastikan alam sekitar berada dalam keadaan selamat. Walaupun tindakan ini kecil namun usaha ini penting bagi memastikan iklim setempat berada di tahap yang baik dan tidak mengganggu aktiviti pertanian makanan. Kementerian Kewangan Malaysia (2004) dalam menjayakan matlamat ini melihat tanggungjawab berkenaan harus turut dipikul oleh masyarakat dan ia dinyatakan dalam Bajet 2005 bahawa “Alam sekitar yang bersih merupakan antara faktor penentu kesejahteraan kehidupan. Tanggungjawab memelihara

alam sekitar, tidak hanya terletak di bahu Kerajaan. Rakyat juga perlu berperanan memastikan alam sekitar sentiasa terpelihara. Justeru, program pendidikan dan kesedaran akan diperluaskan bagi meningkatkan penglibatan rakyat.”

Malahan kesedaran terhadap alam sekitar ini hakikatnya telah lebih awal diberi penekanan. Kementerian Kewangan Malaysia (1996) dalam Bajet 1997 ada menyebutkan bahawa “Pemuliharaan alam sekitar akan berkesan melalui kesedaran meluas dan tindakan penguatkuasaan yang tegas.” Pendirian ini juga boleh diperhatikan dalam sedekad selepasnya apabila kerajaan masih lagi berpendirian teguh dengan menyatakan:

“Kerajaan akan memastikan pemuliharaan alam sekitar dan pengurusan sumber asli secara lebih bersepadu dan mampan dilaksanakan secara berkesan. Untuk ini, hampir satu bilion ringgit disediakan bagi terus menjaga keseimbangan dan keindahan ekologi serta meningkatkan kesedaran rakyat terhadap kepentingan kualiti alam sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2006).”

4.3.5.2 Subtema: Pendidikan

Dengan kekerapan sebanyak empat kali, pendidikan merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 3.29 peratus. Pembangunan subtema kedua dalam tema kesedaran dan pendidikan ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu memberi pendidikan dalam penjagaan alam sekitar, program pendidikan, mempromosi budaya hidup yang mesra alam, dan program latihan mengenai alam sekitar.

Pendidikan juga berperanan dalam mewujudkan alam sekitar yang sihat. Sebagaimana kesedaran melalui kempen, usaha yang kecil menerusi pendidikan ini dapat membantu bagi memastikan iklim setempat stabil seterusnya dapat menyediakan suasana yang baik untuk aktiviti pertanian makanan. Kementerian Kewangan Malaysia (1994) contohnya dalam Bajet 1995 telah menyuarakan tentang program latihan mengenai alam

sekitar adalah penting. Ia dapat diperhatikan menerusi teks bahawa “Usaha pemuliharaan alam sekitar akan diteruskan. Sejumlah RM 122 juta disediakan bagi mengendali program mencegah pencemaran, pengawalan buangan toksik dan kempen kesedaran serta program latihan mengenai alam sekitar.” Pandangan ini diperkukuhkan apabila pendidikan untuk penjagaan alam sekitar difokuskan sebagaimana berikut, “Justeru, selain daripada pentingnya pendidikan dalam penjagaan alam sekitar, tindakan tegas perlu diambil terhadap individu ataupun syarikat yang tidak mengendahkan isu penjagaan alam sekitar (Kementerian Kewangan Malaysia, 2000).” Namun dalam bajet sebelum itu, kerajaan telah memberi perhatian kepada program pendidikan dan sebaran maklumat alam sekitar. Ia diperjelaskan bahawa:

“Langkah-langkah perlu diambil untuk memastikan usaha pembangunan ditumpukan kepada penjagaan dan perlindungan alam sekitar. Ini bertujuan memastikan pengurusan sumber alam dapat menjamin pembangunan yang mapan dan seimbang... Sebanyak 4.4 juta ringgit bagi program promosi kesedaran pendidikan dan sebaran maklumat alam sekitar... (Kementerian Kewangan Malaysia, 1999).”

4.5 Rumusan

Dapatan daripada analisis dokumen daripada tujuh 20 kertas ucapan bajet tahunan menunjukkan bahawa kerajaan telah memperkenalkan tujuh dasar utama berhubung pengukuhan sekuriti makanan di Malaysia. Menjawab persoalan pertama kajian, kerajaan telah mengambil langkah dalam menyediakan galakan pertanian (39.89 peratus), program pembangunan pertanian (23.04 peratus), penyediaan bantuan kredit (10.11 peratus), pengaplikasian teknologi (10.11 peratus), pembangunan tanah (6.74 peratus) penyelidikan dan pembangunan (6.18 peratus), serta pengukuhan kemudahan (3.93 peratus).

Sementara dapatan daripada analisis dokumen bagi menjawab soalan kedua pula, kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan telah membawa beberapa implikasi. Antara kesan pergantungan terhadap pengimportan makanan adalah kerajaan telah memperhebatkan rancangan bagi pemantapan hala tuju pertanian (37.50 peratus), peningkatan jaminan pengeluaran (31.25 peratus), pengupayaan agensi (11.72 peratus), pengimbangan dagangan (10.94 peratus), dan pengembangan pemasaran (8.59 peratus).

Manakala analisis dokumen bagi menjawab soalan kajian ketiga menunjukkan bahawa kerajaan telah membuat penyusunan strategi dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Strategi-strategi berkenaan adalah pemeliharaan dan pemuliharaan (31.96 peratus), pengurusan risiko (21.31 peratus), penanaman modal (18.03 peratus), penguatkuasaan undang-undang (16.40 peratus), serta kesedaran dan pendidikan (12.30 peratus).

BAB LIMA

DAPATAN DAN ANALISIS TEMUBUAL

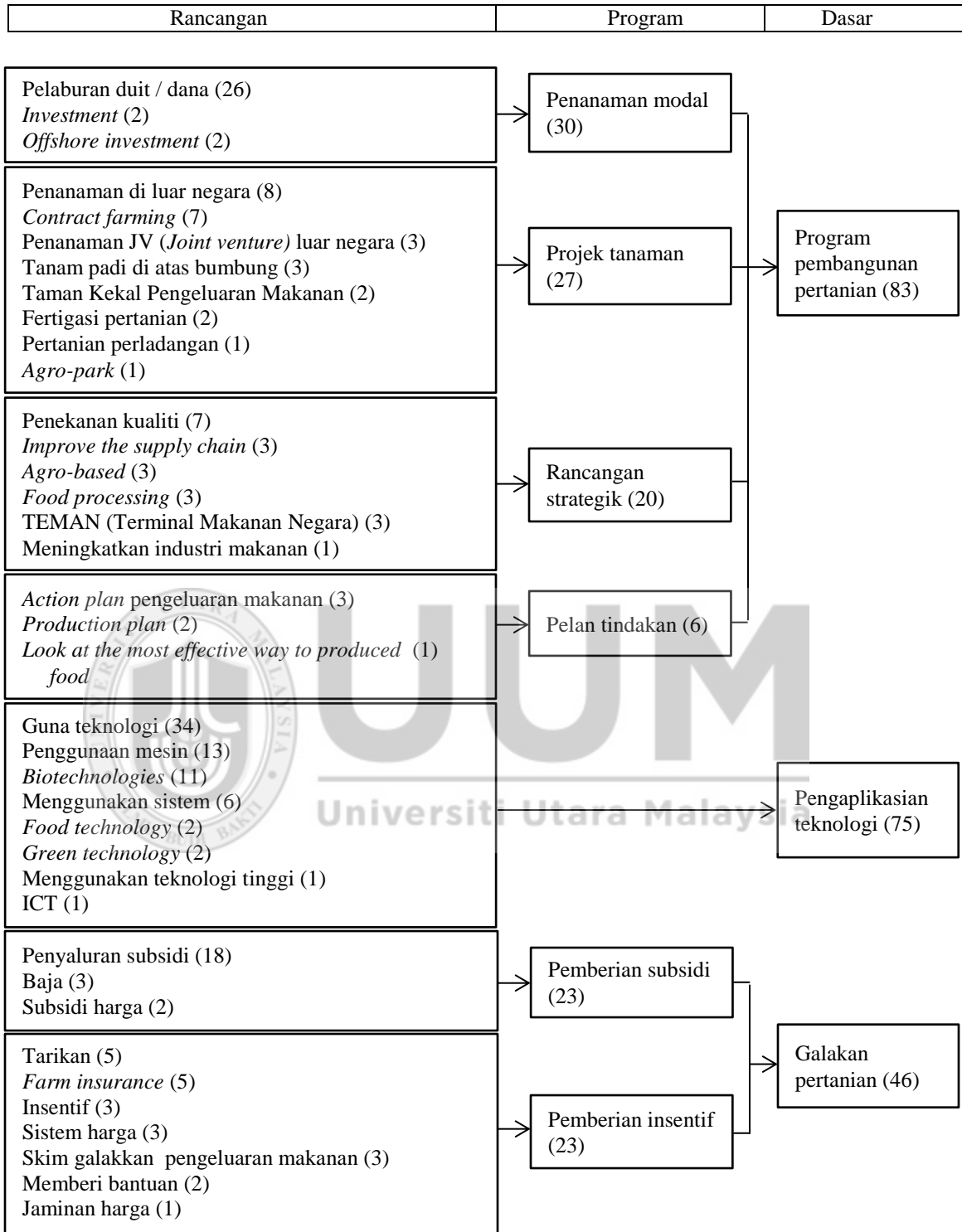
5.1 Pengenalan

Bab ini membicarakan tentang dapatan dan analisis daripada kajian temubual yang telah dilaksanakan. Menerusi pendekatan kualitatif, hasil dapatan temubual tujuh orang tokoh yang terdiri daripada golongan elit, *Non-Governmental Organization* (NGO), pelaksana dan pakar adalah dipersembahkan. Temubual telah ditranskrip sepenuhnya dan jawapan-jawapan yang diberikan oleh semua informan adalah dipisahkan berdasarkan objektif kajian yang ditetapkan. Ia dilakukan bagi mempermudah proses selektif jawapan untuk menjawab persoalan kajian satu, dua dan tiga yang telah ditetapkan. Data-data mentah terkumpul kemudiannya ditapis, dikesan dan dipilih bagi proses penganalisaan serta dikelompokan di bawah tema-tema yang dibangunkan sebagaimana penganalisaan dapatan analisis dokumen. Data yang diperolehi menerusi temubual ini akhirnya dianalisis dan kemudian dilakarkan seperti mana persembahan data dalam Bab Empat.

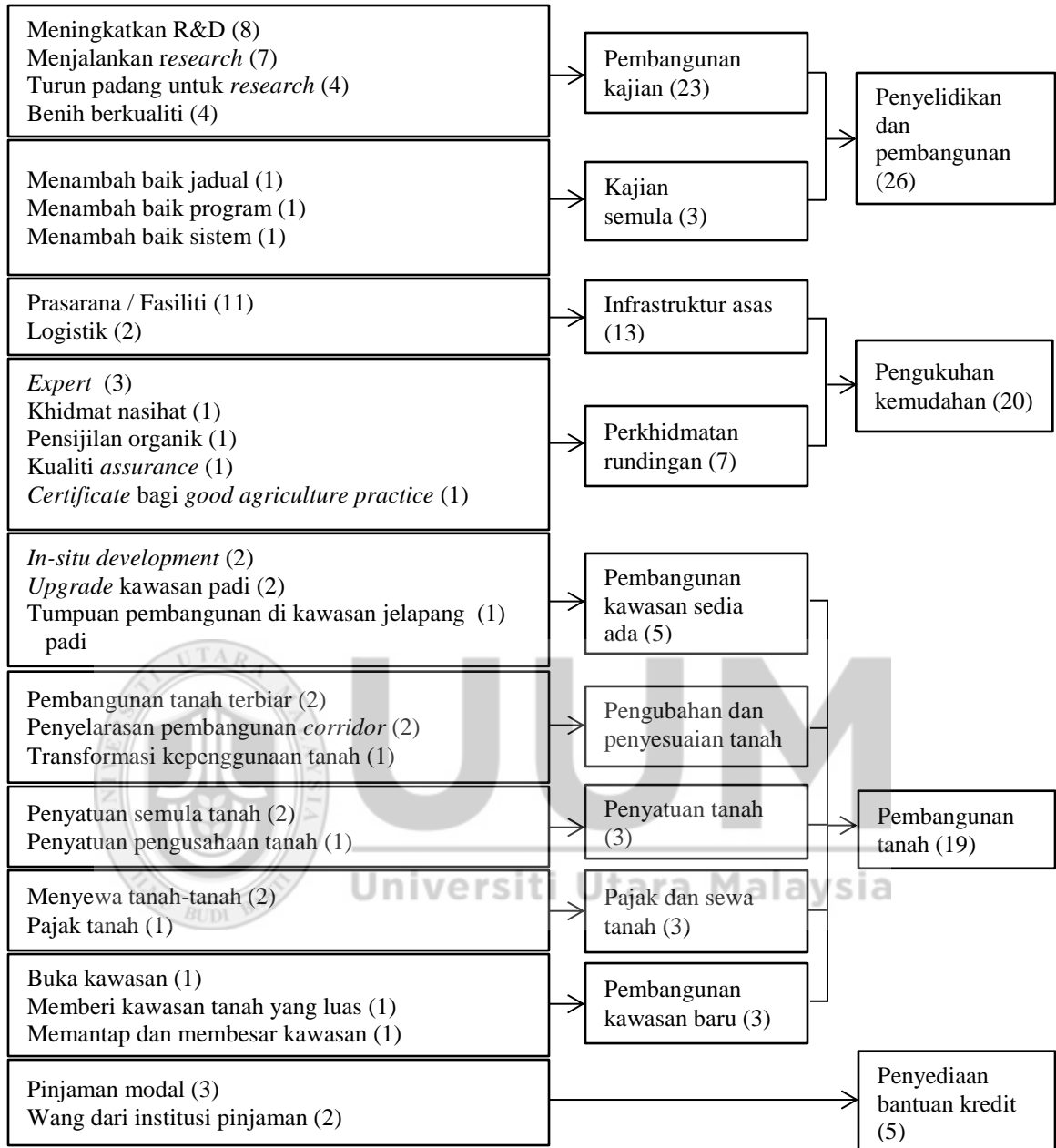
5.2 Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan

Hasil daripada analisis temubual menunjukkan terdapat tujuh tema utama bagi agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan untuk menjawab persoalan pertama kajian. Tema-tema berkenaan dibangunkan berasaskan 274 item data mentah yang dianalisis kekerapannya iaitu (i) program pembangunan pertanian sebanyak 83 kekerapan atau 30.29 peratus, (ii) pengaplikasian teknologi sebanyak 75 kekerapan atau 27.37 peratus, (iii) galakan pertanian sebanyak 46 kekerapan atau 16.79 peratus, (iv) penyelidikan dan pembangunan sebanyak 26 kekerapan atau 9.49 peratus, (v) pengukuhan kemudahan sebanyak 20 kekerapan atau 7.30 peratus, (vi) pembangunan tanah sebanyak 19 kekerapan atau 6.94 peratus, serta (vii) penyediaan bantuan kredit sebanyak lima kekerapan atau 1.82 peratus sebagaimana Rajah 5.1 dan Jadual 5.1.





bersambung



Rajah 5.1 Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan

Jadual 5.1

Kekerapan dan Peratusan Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan

Tema	Kekerapan	Peratusan
Program pembangunan pertanian	83	30.29
Pengaplikasian teknologi	75	27.37
Galakan pertanian	46	16.79
Penyelidikan dan pembangunan	26	9.49
Pengukuhan kemudahan	20	7.30
Pembangunan tanah	19	6.93
Penyediaan bantuan kredit	5	1.82
Jumlah keseluruhan	274	100.00

Sumber: Temubual Informan

5.2.1 Tema Pertama: Program Pembangunan Pertanian

Dapatan menunjukkan bahawa program pembangunan pertanian merupakan kategori tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan terbanyak iaitu 83 kekerapan. Tema ini adalah tema utama dengan mewakili 30.29 peratus daripada keseluruhan agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat empat subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) penanaman modal, (ii) projek tanaman, (iii) rancangan strategik, dan (iv) pelan tindakan, sebagaimana Jadual 5.2.

Jadual 5.2

Tema Program Pembangunan Pertanian

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penanaman modal	30	10.95
2	Projek tanaman	27	9.85
3	Rancangan strategik	20	7.30
4	Pelan tindakan	6	2.19
	Jumlah	83	30.29

Sumber: Temubual Informan

5.2.1.1 Subtema: Penanaman Modal

Pembiayaan dana merupakan subtema utama dalam tema program pembangunan pertanian oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema

ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi iaitu pelaburan duit / modal, *investment*, dan *offshore investment*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 30 kekerapan bersamaan 10.95 peratus.

Kerajaan menerusi setiap dasar ada menyediakan peruntukan dana bagi menggerakkan aktiviti pertanian makanan. Analisa yang dilakukan memperlihatkan bahawa peruntukan dana diagihkan bagi tujuan memperkasakan sektor ini. Informan 3 dalam kenyataannya menyampaikan bahawa “...so Tun Abdullah telah betul-betul aaa... membawa balik fokus tu atau pun dengan dana yang diberikan...” Tambahnya lagi, “Yes, mereka pun perlukan dana dan sebagainya. *So, just put more incentive... 11.4 billion, make it double. Make sure, it's works.*” Dapatan ini diperkukuhkan oleh Informan 6 yang melihat bahawa kerajaan perlu menggunakan modal yang mencukupi untuk membangunkan sektor pertanian makanan. Menurut pandangan beliau, “Adalah mudah jika matlamat kerajaan ialah untuk menambah pengeluaran padi, tangkapan ikan dan ternakan haiwan. Usaha ke arah ini boleh dilaksanakan dalam masa yang singkat dengan penggunaan modal yang mencukupi.”

Sementara itu, Informan 5 turut mempunyai pandangan sealiran dalam konteks pelaburan dana. Namun begitu, beliau melihat dalam aspek yang berbeza iaitu kerajaan harus melakukan pelaburan di luar negara untuk pertanian makanan. Informan 5 mempunyai pandangan bahawa “Kalau kita terus nak import *food, really you know... than we really need strong financial capacity*. Kalau apa-apa terjadi pun *than you kena invest* dekat luar. *So* kalau apa-apa terjadi kita ambil aje kita punya stor dekat luar sana, *you know.*” Pada masa yang sama, pandangan ini turut disokong oleh Informan 1 yang menyatakan bahawa kerajaan melakukan *offshore investment* untuk mewujudkan sekuriti

makanan. Sehubungan itu, pengusaha dan petani sektor pertanian makanan perlu diperkasakan menerusi latihan. Informan 5 menokok bahawa “Kita ada duit untuk hantar dia orang *training* sana sini. *Let them go.*”

5.2.1.2 Subtema: Projek Tanaman

Subtema kedua di bawah tema program pembangunan pertanian ialah projek tanaman. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu penanaman di luar negara, *contract farming*, penanaman JV (*Joint venture*) luar negara, tanam padi di atas bumbung, Taman Kekal Pengeluaran Makanan, fertigasi pertanian, pertanian perladangan, dan *agro-park*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 27 kekerapan bersamaan 9.85 peratus.

Berdasarkan item-item data mentah tersebut didapati bahawa kerajaan mempergiatkan penambahan makanan asas menerusi projek tanaman yang ditekankan. Sungguhpun demikian, kekerapan yang tinggi difokuskan kepada pertanian yang dibuat di luar negara berbanding projek tanaman di dalam negara. Ini dibuktikan apabila Informan 2 menekankan sekuriti makanan boleh diwujudkan dengan kaedah demikian apabila menyatakan “Maksudnya di sini tu *for sure planting* la. Buat penanaman di luar negara kita dan kita bawa balik.” Tambahnya lagi, “Ini benda-benda baru... *overseas*. JV (*Joint Venture*)... JV ni semua... *food security* juga. Kerana duit keluar banyak ke luar negara, kita import semua... apa salah kita JV dengan sana, kita keluarkan dekat Australia contohnya.”

Sementara itu, dapatan mengenai projek tanaman di dalam negara pula mendapati bahawa Informan 6 pernah mencadangkan agar dilaksanakan penanaman padi di atas

bumbung. Sungguhpun idea berkenaan tidak diguna pakai ketika itu namun ia merupakan pencetus kepada pertanian moden iaitu pertanian bandaran di atas bumbung bangunan.

Menurut Informan 6, beliau menyatakan bahawa:

“Dalam memikirkan masalah tanah di dalam kawasan MADA satu cadangan telah dibuat untuk mencuba tanam padi di atas bumbung rumah. Adalah difikirkan dengan cara itu projek perumahan dapat dibangunkan sementara kawasan untuk tanaman padi tidak menjadi kurang. Dari eksperimen di pusat MARDI di Kepala Batas dan di Kampung Paya Pahlawan ternyata projek ini viable. Dengan penggunaan air dan baja yang terbatas kawasan padi atas bumbung itu boleh memberi kemudahan menanam padi lebih dari 3 kali setahun.”

Antara lain, projek tanaman dalam negara juga turut dijayakan dengan penanaman secara moden dan berskala besar untuk memperbanyakkan hasil pengeluaran makanan bagi penanaman padi, buah-buahan dan sayur-sayuran. Ini dibuktikan apabila Informan 7 menyatakan iaitu “FAMA pun melibatkan diri dalam sektor kontrak ladang. Maknanya kita ada program kontrak ladang. Maknanya kalau orang tu ada tanah, kita boleh buat satu perjanjian dengan dia untuk dia bercucuk tanam, untuk dia proseskan tanaman....” Sementara itu, penanaman tanaman makanan secara meluas juga telah dilaksanakan menerusi taman pertanian. Perkara ini telah dirakamkan menerusi temubual Informan 2 bahawa “Ni ada asas, *vegetables... fruits, and ni pun... agro-park, just infrastructure* aaa... ni... dan variati, ni pun nilai tambah juga. Tapi pangkal pokok dia adalah padi. *Paddy farming*, MADA, nak memantap dan membesar kawasan....” Dalam pada itu, Informan 5 juga melihat dari perspektif yang sama. Beliau berpendapat bahawa Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) yang berskala besar diwujudkan untuk menjamin bekalan makanan. Pada sesi temubual beliau menegaskan bahawa:

“There are a lot of initiative during his time. Because we try to overcome all this issue kan. Macam, because... under that policy kita tubuhkan for example TEMAN you know, TKPM aaa apa... Taman Kekal Pengeluaran Makanan, kan. And than aaa... so this is aaa... not only to look at, you know... also to apa bagi decimated tanah untuk makanan, untuk penanaman makanan. You know the stress was there.”

5.2.1.3 Subtema: Rancangan Strategik

Di bawah rancangan strategik, terdapat beberapa item data mentah temubual yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah penekanan kualiti, *improve the supply chain, agro-based, food processing*, TEMAN (Terminal Makanan Negara), dan meningkatkan industri makanan. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 20 kekerapan bersamaan 7.30 peratus.

Berdasarkan item-item berikut, didapati kerajaan telah bersungguh-sungguh berusaha untuk menjayakan rancangan strategik bagi pertanian makanan. Bagi meningkatkan produktiviti, Informan 5 telah menyatakan rantai makanan harus diperbaiki. Ia jelas dipamerkan bahawa *“...farmers cannot see as farmers alone. You have to see yourself as the supply chain. You know, how you are in that supply chain and how you can move your product in supply chain.”* Dengan memperbaiki rantaian ini, maka negara mampu mengeluarkan hasil dengan lebih baik. Pengeluaran hasil yang positif ini juga diperkuatkan dengan perlaksanaan industri berasaskan pertanian. Perkara ini disuarakan oleh Informan 1 iaitu “Kita masih ada tanah, kita masih ada apa ni... kawasan yang luas, kita beralih ke tahap seterusnya iaitu *agro-based*. Kita menjadi hub... hub pemprosesan makanan. Dan saya rasa setengah-setengah komoditi tu memang kita ada kelebihan.”

Oleh itu, perubahan nama institusi telah dilakukan untuk merencanakan aktiviti *agro-based* ini. Informan 5 dalam pandangannya menyatakan bahawa *“...kenapa kita*

panggil aaa... kementerian ni *Agriculture and Agro-Based Industry*? Jadi *food processing* menjadi satu aaa... pembangunan seterusnya.” Sehubungan itu, aktiviti pengeluaran makanan dibuat secara berskala besar dan kerajaan menerusi rancangan strategiknya telah merangka TKPM bagi tujuan berkenaan. Tambah Informan 5 lagi, “...*under that policy* kita tubuhkan *for example TEMAN you know*, TKPM aaa apa... Taman Kekal Pengeluaran Makanan, kan.” Maka tidak menghairankan apabila Informan 7 melihat langkah ini bertujuan untuk mempergiatkan industri makanan negara. Dengan cara demikian, golongan muda disaran untuk menceburi bidang ini sebagaimana hasratnya iaitu “Di kementerian kita *Agro-Entrepreneur* muda pula, untuk kita nak angkat dia orang ni melibatkan diri dalam industri makanan.”

5.2.1.4 Subtema: Pelan Tindakan

Pelan tindakan adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi program pembangunan pertanian. Subtema kelima ini dibina hasil daripada sokongan beberapa item data mentah temubual yang dikenalpasti iaitu *action plan* pengeluaran makanan, *production plan*, dan *look at the most effective way to produced food*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak enam kekerapan bersamaan 2.19 peratus.

Pada prinsipnya, pelan tindakan berfungsi menyediakan panduan langkah-langkah bagi program pembangunan pertanian. Pelan ini penting bagi memastikan aktor pertanian makanan berusaha mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh kerajaan. Misalnya, Informan 2 melihat pelan tindakan yang diwujudkan mempunyai sasaran matlamat bagi tahap sara diri yang harus diusahakan pencapaiannya. Beliau menyatakan bahawa:

“Ya, sebabnya apabila kita lihat dari segi apa ni... setiap dasar dia ada *action plan*. Dia dari segi *action plan*... pengeluaran makanan aaa... apa... pada masa tu kita punya... saya tak pasti... kita punya dasar beras kita berapa peratus? Tu tak sampai 70... 70 peratus lagi la. Masih lagi rendah tapi kita banyak apa... banyak.... Tapi kita ada *instrument* lain untuk pastikan apa ni... bekalan beras kita tu aaa... terjamin.”

Selain daripada pelan tindakan kerajaan, pengusaha atau petani juga harus mempunyai pelan tindakan yang tersendiri bagi mengeluarkan pertanian makanan. Informan 7 telah menyarankan bahawa “Sebab itu kita kata Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani. Supaya mereka dapat menggunakan kebijaksanaan kepandaian mereka ini dengan menjalankan perniagaan mereka secara komersil. Aaa... maknanya *plan* depa punya *production*, pengeluaran...” Rentetan itu, golongan pengusaha dan petani harus mencari kaedah yang terbaik dan efektif bagi penghasilan makanan. Saranan ini telah dikemukakan oleh Informan 5 iaitu “Kalau harga, kalau sebab harga untuk kita *produced* lebih mahal, *than we have to look at the most effective way to produced food....*”

5.2.2 Tema Kedua: Pengaplikasian Teknologi

Pengaplikasian teknologi merupakan tema kedua tertinggi dengan kekerapan frasa sokongan 75 kali. Ia telah menyumbangkan 27.38 peratus untuk pembangunan tema agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan sebagaimana Jadual 5.3. Unit asas pembinaan tema ini adalah bersandarkan kepada data mentah iaitu guna teknologi, penggunaan mesin, *biotechnologies*, menggunakan sistem, *food technology*, *green technology*, menggunakan teknologi tinggi, dan ICT.

Jadual 5.3

Tema Pengaplikasian Teknologi

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengaplikasian teknologi	75	27.38
	Jumlah	75	27.38

Sumber: Temubual Informan

Berdasarkan keputusan analisa, didapati bahawa pengaplikasian teknologi amat dititikberatkan oleh kerajaan dalam menokok penghasilan pertanian makanan. Hal berhubung penekanan teknologi ini dijelaskan oleh Informan 6 iaitu “Untuk menambah pengeluaran padi, umpamanya, kerajaan hanya perlu memberi kawasan tanah yang luas beribu ekar untuk ditanam dan dituai padi dengan menggunakan teknologi tinggi sebagaimana yang ada di negara-negara seperti Amerika Syarikat dan Kanada.” Perkara berhubung teknologi ini adalah dibandingkan pengaplikasian oleh negara maju lain dan ia disuarakan oleh Informan 7 bahawa:

“Negara-negara yang membangun yang maju kita lihat tanam dia orang cara dia orang tanam menggunakan sistem aaa... jentera-jentera yang moden, menggunakan teknologi-teknologi moden, menjimatkan kos pengeluaran tetapi meninggikan *yield* daripada tanaman mereka. Tanam menggunakan teknologi dan sistem-sistem yang ada pada zaman kini.”

Sehubungan itu, kerajaan telah memberi fokus yang tinggi terhadap pengaplikasian teknologi. Ini dijelaskan oleh Informan 5 iaitu “...masa Badawi (Abdullah) juga banyak penekanan *and until today...* penekanan dibagi kepada aaa... *modern, modern approach to food production. ...Until today you know, because we still think that* nak untuk *produce* benda yang bagus *we need all these technology.*” Sebagai bukti, kerajaan telah menumpukan penggunaan bioteknologi untuk memperbaiki dan mengembangkan pengeluaran pertanian makanan. Informan 1 melihat hal ini sebagai, “*So biotech development has... has progress lips and bounds. So you have to keep up.*”

Walau bagaimanapun, pengaplikasian teknologi yang canggih dalam pengeluaran makanan tidak akan bermakna jika ia tidak diguna pakai. Kerisauan ini telah ditimbulkan oleh Informan 2 dengan menyuarakan pandangannya iaitu “Kerana teknologi kita ada... *there is no problem with technology*. Kita boleh keluarkan teknologi tapi siapa yang nak menggunakan teknologi itu?” Oleh demikian, kehadiran teknologi perlu disampaikan kepada peringkat akar umbi iaitu pengusaha dan petani. Ia telah ditekankan oleh Informan 2 bahawa:

“Ok, jadi... tak mustahil kerana kita ada teknologi... teknologi dan orang yang terlibat di dalam pembinaan teknologi itu. Ialah ahli-ahli *out reach* program ni, aaa... ahli-ahli pengembangan pertanian kena turun ke bawah... lapangan. Ajar mereka apa patut buat, bagaimana cara buat yang betul. Kita tidak mahu teknologi dulu yang masih disampaikan kepada mereka. Dia kena letak teknologi baru... atau yang mungkin teknologi yang mahal sedikit, tetapi menarik untuk digunakan.”

5.2.3 Tema Ketiga: Galakan Pertanian

Dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 46 kali, galakan pertanian merupakan tema yang menyumbang pecahan kepada 16.78 peratus dalam pembangunan tema agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pemberian subsidi, dan (ii) pemberian intensif, sebagaimana Jadual 5.4.

Jadual 5.4

Tema Galakan Pertanian

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pemberian subsidi	23	8.39
2	Pemberian insentif	23	8.39
	Jumlah	46	16.78

Sumber: Temubual Informan

5.2.3.1 Subtema: Pemberian Subsidi

Subsidi merupakan subtema utama dalam tema galakan pertanian oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti penyaluran subsidi, baja, dan subsidi harga. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 23 kekerapan bersamaan 8.39 peratus.

Dengan meneliti data-data mentah yang tersenarai, dirumuskan bahawa pemberian subsidi telah dijadikan sebagai suatu alat oleh kerajaan dalam memberikan galakan kepada pertanian makanan. Ia jelas terbukti apabila Informan 4 memberi penekanan berhubung pemberian subsidi dengan menyatakan bahawa “Dari sebelum dia, semasa dia dan selepas dia pun kita punya subsidi kalau nak ikutkan masih lagi tinggi. Tak pernah turun malah meningkat.” Dapatan mengenai pemberian subsidi ke atas pertanian makanan ini diperkukuhkan lagi oleh kenyataan daripada Informan 5 iaitu “*Especially now pricing up, you know. Kalau tak ada subsidi Malaysia tak makan.*” Tegasnya lagi:

“You tengok macam i think in 2008 ya, aaa... Ministry of Agriculture dapat 6 billion kan. Daripada 6 billion, i think 1.4 billion pergi BERNAS. And than masa tu dia buat aaa... aaa... apa agensi baru, dia ada satu agensi baru. And than another half billion pergi untuk subsidi.”

Selain daripada subsidi berkenaan, Informan 1 secara sepesifiknya pula melihat pemberian subsidi baja kepada petani oleh kerajaan. Beliau menyuarakan, “Kita bagi subsidi *one billion a year. One billion a year...* Subsidi... subsidi baja 40 peratus aaa....” Sementara itu pula, Informan 2 melihat subsidi dalam konteks subsidi harga. Menurutnya, kerajaan wajar memikirkan subsidi jenis ini untuk diberikan kepada pengusaha atau petani sayur-sayuran memandangkan harga komoditi ini sering berubah-

ubah. Sungguhpun begitu, kerajaan harus terlebih dahulu menetapkan harga lantai bagi sayur-sayuran. Informan 2 berkata bahawa:

“Jadi seharusnya bagi saya sistem dalam negara kita mesti menentukan harga minimum. Kalau kita cakap, harga lantai dia katakan RM 4.00, kalaulah harga tu turun pada RM 3.00... mesti ada sistem subsidi yang boleh *cover* balik. Supaya petani boleh *claim*... dia jual dalam harga RM 3.00, dia boleh *claim* yang RM 1.00. Macam sistem padi la. Jual harga subsidi harga... macam padi. Tapi sayur tidak ada.”

5.2.3.2 Subtema: Pemberian Insentif

Subtema kedua di bawah tema galakan pertanian ialah pemberian insentif. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu tarikan, *farm insurance*, insentif, sistem harga, skim galakkan pengeluaran makanan, memberi bantuan, dan jaminan harga serta *motivation and support*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 23 kekerapan bersamaan 8.39 peratus.

Bukti yang diperolehi daripada data-data mentah ini menunjukkan bahawa pemberian insentif diharapkan berupaya menjadi dorongan kepada pengusaha pertanian makanan agar lebih produktif. Pemberian insentif ini dilihat dapat memberikan manfaat kepada pengusaha sayur-sayuran dan buah-buahan. Insentif dalam bentuk insurans perladangan ini jelas disebut oleh Informan 2 dengan menyatakan:

“*Farm insurance* ni adalah *insurance* ladang yang membuat suatu takrif *crop failure*... apa yang petani akan dapat. Macam kita kereta *accident*, dalam *insurance*... *accident* kereta boleh hantar ke *workshop* dan *claim insurance*. Kita dapat balik pemberian itu, kalau tak semuanya... sebahagian besar daripadanya.”

Namun begitu, insentif yang berbentuk insurans ini masih di peringkat cadangan. Pengusaha dan petani yang mengusahakan pertanian makanan secara ladang belum menikmati faedah daripada insurans ini. Sungguhpun demikian, negara-negara maju telah mempraktikkan amalan pembelian insurans pertanian secara ladang ini bagi menjamin

projek penanamannya. Selain itu, informan yang sama juga turut menekankan insentif jaminan harga barangan pertanian oleh kerajaan. Isu ini tercetus apabila wujud persoalan terhadap penawaran harga dan beliau telah menyatakan bahawa “Jadi masa mengeluarkan harganya elok lagi... bila dah *harvest* jadi macam tu. Jadi siapa yang nak mengeluarkan bahan kalau tidak ada jaminan harga?”

Antara lain, kerisauan juga timbul berhubung usaha kerajaan dalam menarik minat golongan muda untuk menceburi bidang pertanian makanan. Oleh itu, insentif yang menarik perlu diambil untuk menarik golongan ini. Informan 2 telah menyuarakan iaitu “Dan untuk menarik orang-orang yang muda, yang cerdik pandai, yang bertenaga lagi ni untuk pergi mengeluarkan makanan mesti ada sesuatu tarikan dalam bidang ni.” Tambahnya lagi, “Dan kita tengok kita ada insentif-insentif atau usaha-usaha daripada kerajaan, inisiatif maksud saya... untuk mewujudkan keusahawanan pertanian... usahawan pertanian.” Ini kerana terdapat keraguan oleh golongan muda untuk melibatkan diri dalam perusahaan pertanian ini sebagaimana yang dilontarkan oleh Informan 3 bahawa “Tapi, *if i was given the proper incentive or inisiative, was push or given motivation and support... i also would might thinking 50:50* eh, kenapa nak keje kat *office, desk job...* tak apa saya buat pertanian....” Sementara itu, menurut Informan 5 pula, “...*this is the overall* dasar ekonomi... kita punya dasar eknomi la. Kalau bantuan tu pun... bantuan macam mana? Jenis apa? Kepada siapa? Ya, kalau kita tengok kebanyakan bantuan yang kerajaan bagi ni lebih kepada yang bumiputera petani.”

5.2.4 Tema Keempat: Penyelidikan dan Pembangunan

Penyelidikan dan pembangunan merupakan tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan sebanyak 26 kali. Tema keempat ini menyumbang sebanyak 9.49 peratus

daripada keseluruhan tema untuk agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) kajian, dan (ii) kajian semula, sebagaimana Jadual 5.5.

Jadual 5.5

Tema Penyelidikan dan Pembangunan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pembangunan kajian	23	8.39
2	Kajian semula	3	1.10
	Jumlah	26	9.49

Sumber: Temubual Informan

5.2.4.1 Subtema: Pembangunan Kajian

Pembangunan kajian merupakan subtema utama dalam tema penyelidikan dan pembangunan oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti meningkatkan R&D, menjalankan *research*, turun padang untuk *research*, dan benih berkualiti. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 23 kekerapan bersamaan 8.39 peratus.

Berdasarkan hasil dapatan, R&D telah dijadikan sebagai suatu aktiviti yang mampu memangkinkan penghasilan makanan. Menerusi aktiviti ini, pertanian makanan mampu ditingkatkan di setiap rangkaian bekalan. Oleh itu, segala usaha untuk meningkatkan R&D dilihat berupaya meningkatkan produktiviti makanan negara. Sungguhpun begitu, terdapat kekusaran bahawa aktiviti R&D ini adalah kurang dilakukan untuk tujuan pertanian makanan. Ini telah dinyatakan oleh Informan 1 iaitu:

“Ok, pertanian memang strategik untuk masa hadapan. Dan saya sebutkan tadi pertanian untuk pertanian moden misalnya dan yang lestari memerlukan banyak banyak R&D. Saya rasa Malaysia telah mengetepikan dalam jangka masa yang panjang ya aaa... R&D dalam pertanian kecuali kelapa sawit la. Kes kelapa sawit membuktikan bahawa R&D mampu membawa satu industri itu ke tahap yang tinggi. Tapi kita tidak mengeksploitasikannya untuk tujuan-tujuan lain.”

Sehubungan itu, segala usaha untuk meningkatkan R&D menurut Informan 1 dilihat amat berbaloi dalam meningkatkan pengeluaran makanan. Oleh demikian, pengkaji-pengkaji dalam bidang ini digalakkan untuk membuat penyelidikan dan turun ke padang untuk melihat perkembangan. Bagi Informan 2 pula, kajian dalam pertanian perlu dilakukan di peringkat permulaan lagi iaitu berhubung isu benih. Beliau menegaskan bahawa kerajaan perlu menandatangani produk benih di dalam negara agar produk yang terhasil daripada pertanian akan lebih berkualiti. Sebagaimana temubual, beliau telah menyatakan iaitu “Adakah benih dia tak cukup? Salah satu elemen juga, saya percaya kita perlu... perlu aaa... memantapkan produk benih negara kita.”

5.2.4.2 Subtema: Kajian Semula

Subtema kedua di bawah tema penyelidikan dan pembangunan ialah kajian semula. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu menambah baik jadual, menambah baik program, dan menambah baik sistem. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak tiga kekerapan bersamaan 1.10 peratus.

Menerusi data-data mentah ini, analisis mendapati bahawa kajian semula juga berperanan sebagai pemangkin kepada penghasilan makanan. Menerusi aktiviti ini, pertanian makanan mampu ditingkatkan produktivitinya. Ini telah dinyatakan oleh Informan 7 dalam temubual bahawa:

“...ini adalah untuk menambah baik daripada sistem-sistem atau pun program-program atau pun jadual-jadual yang telah disusun oleh Tun Dr. Mahathir dan Tun Abdullah Ahmad Badawi. Jadi zaman Dato’ Seri Najib Tun Razak... Dato’ Seri Najib Tun Razak adalah untuk membangunkan ini dan melipat gandakan pengeluaran.”

5.2.5 Tema Kelima: Pengukuhan Kemudahan

Tema kelima yang dibina daripada analisis kajian adalah pengukuhan kemudahan. Tema ini memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 20 kali atau sumbangan sebesar 7.30 peratus daripada keseluruhan tema untuk agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) infrastruktur asas, dan (ii) perkhidmatan perundingan, sebagaimana Jadual 5.6.

Jadual 5.6

<i>Tema Pengukuhan Kemudahan</i>			
No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Infrastruktur asas	13	4.74
2	Perkhidmatan perundingan	7	2.56
	Jumlah	20	7.30

Sumber: Temubual Informan

5.2.5.1 Subtema: Infrastruktur Asas

Infrastruktur asas merupakan subtema utama dalam tema penyediaan kemudahan oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti prasarana / fasiliti, dan logistik. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 13 kekerapan bersamaan 4.74 peratus.

Ini membuktikan bahawa pengukuhan infrastruktur asas turut menyumbang kepada pemantapan pertanian makanan negara. Kerajaan dilihat memberikan perhatian dalam segala aspek termasuk penyediaan infrastruktur kerana langkah ini boleh

meningkatkan pengeluaran makanan. Ia jelas terbukti apabila Informan 1 melihat penyediaan infrastruktur adalah perkara yang penting. Dalam temubual beliau menyatakan bahawa “*So R&D agriculture, infrastructure agriculture, and of course education agriculture. Agriculture is a much bigger than you think. ...Sebenarnya pertanian ni lebih besar lebih tinggi nilainya....*” Namun begitu, penyediaan infrastruktur asas perlu dipertingkatkan lagi sebagaimana tambahnya lagi, “Jadi perlukan banyak R&D, *infrastructure* untuk pertanian, *infrastructure* you bagi sawah itu pun teruk lagi....”

Penekanan terhadap isu infrastruktur ini turut diberi perhatian oleh Informan 2. Beliau melihat infrastruktur atau prasarana yang ditawarkan ini perlulah menarik. Beliau menyatakan bahawa “Sebab saya pandang sekuriti makanan adalah suatu perkara yang kompleks. Bukan setakat kata galakkan orang tanam, kena ada dia punya *platform... platform* tertentu. Prasarana-prasarana yang membuatkan orang mahu menanam tanaman makanan.” Beliau turut menambah “Jadi, itu yang saya katakan tadi aaa... prasarana utama atau pun faktor-faktor penarik kepada pertanian di negara ini perlu ada.” Sungguhpun demikian, Informan 3 melihat bahawa negara telah memiliki segala kemudahan atau prasarana. Namun hal yang perlu diberi keutamaan kerajaan adalah membawa semula fokus kepada pertanian makanan. Ia telah disuarakan sebagaimana berikut, “*Because we have facilities*, kita ada pakar tersebut *and our... kita bukannya tak ada land to do the pertanian... we have. ...We have to see... we have to see that....*”

5.2.5.2 Subtema: Perkhidmatan Perundingan

Subtema kedua di bawah tema penyediaan kemudahan ialah perkhidmatan perundingan. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu *expert*, khidmat nasihat, pensijilan organik, kualiti *assurance*, dan *certificate* bagi *good*

agriculture practice. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak tujuh kekerapan bersamaan 2.56 peratus.

Pada dasarnya, analisa kajian membuktikan bahawa perkhidmatan perundingan telah mendapat perhatian kerajaan sebagai alat untuk membantu pengusaha atau petani bagi meningkatkan pengeluaran makanan. Informan 3 misalnya melihat kehadiran pakar sebagai pendorong kepada pengusaha atau petani untuk mencapai sasaran kadar sara diri makanan. Ini telah dibangkitkan ketika temubual iaitu “*We can achieve that sufficiency because we have that facilities*. Kita ada *expert* tersebut. *You have see how many agencies* di bawah FAMA, FELDA...” Sementara itu, Informan 4 pula melihat dari sudut yang berbeza. Kerajaan menurutnya memberikan perkhidmatan dari segi pemberian sijil amalan pertanian baik kepada petani yang mengamalkan pengurusan sumber secara mampan. Menurutnya, “...di bawah Kawalan Kualiti Tanaman yang mana di situ juga kita ada... kita ada ni... apa dia orang panggil... kualiti *assurance*... yang mana kita bagi *certificate* dari segi *good agriculture practice*.” Mengharapkan produktiviti bertambah, pemberian sijil ini akan memastikan penghasilan makanan dilakukan dengan cara yang selamat.

Analisa antara lain mendapati bahawa kerajaan turut memberikan khidmat perundingan untuk mendapatkan pensijilan organik. Informan 4 sekali lagi menyatakan bahawa, “Contoh dia *organic food*. Kita masih lagi belum... belum keluarkan aaa... banyak dalam negara. Sekarang ini kita tengah... dah ada dah pensijilan organik. Jadi kita tau ada produk-produk ladang kita yang keluarkan ni... apa... ni... *organic food*...” Dengan memperolehi sijil ini, pengusaha atau petani akan mendapat pengiktirafan ladang berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Sementara itu, Informan 7 pula melihat dalam skop

yang lebih luas. Menurutnya kerajaan menerusi Strategi Lautan Biru menawarkan kerjasama agensi untuk memberikan khidmat nasihat. Berdasarkan temubual, Informan 7 menyatakan bahawa:

“Tapi di bawah *Blue Ocean Strategy* ni kita kena *work together*. Jadi kita akan *rechannel* balik contohnya... bukan kata la, contohnya... dia nak bertanya pasal kajian dan sebagainya, kita *rechannel* dia balik kepada MARDI untuk buat kajian dan sebagainya. Jadi dia macam kontrak ladang, kita ada di bawah kita kalau nak bagi khidmat nasihat tentang pokok dan sebagainya, tentang penyakit dan sebagainya, tentang kesesuaian tanah kita ada MARDI.”

5.2.6 Tema Keenam: Pembangunan Tanah

Tema keenam iaitu pembangunan tanah memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 19 kali. Tema ini hanya menyumbang peratusan sebesar 6.94 peratus daripada keseluruhan tema untuk agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat lima subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pembangunan kawasan sedia ada, (ii) pengubahan dan penyesuaian tanah, (iii) penyatuan tanah, (iv) pajak sewa tanah, dan (v) pembangunan kawasan baru, sebagaimana Jadual 5.7.

Jadual 5.7

Tema Pembangunan Tanah

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pembangunan kawasan sedia ada	5	1.82
2	Pengubahan dan penyesuaian tanah	5	1.82
3	Penyatuan tanah	3	1.10
4	Pajak sewa tanah	3	1.10
5	Pembangunan kawasan baru	3	1.10
	Jumlah	19	6.94

Sumber: Temubual Informan

5.2.6.1 Subtema: Pembangunan Kawasan Sedia Ada

Pembangunan kawasan sedia ada merupakan subtema utama dalam tema pembangunan tanah oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Pembangunan subtema ini

dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi iaitu *in-situ development*, *upgrade* kawasan padi, dan tumpuan pembangunan di kawasan jelapang padi. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 1.82 peratus.

Hasil analisa mendapati bahawa pembangunan kawasan sedia ada telah mendapat perhatian kerajaan untuk membawa sekuriti makanan di peringkat yang optima. Dalam hal ini, kerajaan berusaha untuk memaksimumkan penggunaan tanah. Hasrat kerajaan ini jelas kelihatan apabila Informan 4 menyatakan bahawa “...kawasan-kawasan padi yang sekarang ni kita boleh *upgrade*. So sekarang ni kita ada empat kawasan padi yang boleh *upgrade* kawasan jelapang padi. Makna kita boleh tingkatkan produktiviti dia.” Menurutny lagi “...dengan tumpuan kita kepada... kepada kawasan-kawasan tertentu, kawasan-kawasan jelapang padi... kita rasa aaa... dengan apa... kita ada *potential*.” Tambahan, kerajaan juga memberi fokus yang tinggi terhadap aktiviti pemulihan tanah. Ia telah dinyatakan oleh informan yang sama bahawa: _____

“Macam kita buat sekarang ni, kita ada... kita ada dibangunkan dengan FELCRA. Makna kita membangunkan tanah-tanah aaa... kita panggil tanah apa... tanah apa... aaa... tanah milik, tetapi tanah milik yang tidak diusahakan. Ok itu FELCRA. Kita pergi *in-situ development* kan. Aaa... *in-situ development*.”

5.2.6.2 Subtema: Pengubahan dan Penyesuaian Tanah

Subtema kedua di bawah tema pembangunan tanah ialah pengubahan dan penyesuaian tanah. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu pembangunan tanah terbiar, transformasi kepenggunaan tanah, dan penyelarasan pembangunan *corridor*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 1.82 peratus.

Bukti yang diperolehi daripada data mentah menunjukkan pembangunan tanah terbiar turut mendapat perhatian daripada kerajaan untuk meningkatkan pengeluaran pertanian makanan. Informan 4 menyatakan bahawa "...kita ada tanah-tanah terbiar, masih ada lagi tanah terbiar. Yang kita boleh... kita boleh... ada apa... *resoure* yang kita boleh *contribute* kepada pengeluaran." Sehubungan itu, negara memerlukan transformasi kepenggunaan tanah untuk membenarkan tanah terbiar digunakan bagi tujuan pertanian makanan. Dapatan ini disokong oleh Informan 2 yang menyatakan bahawa "Ok, satu lagi perkara yang saya percaya kalau kita nak majukan pertanian ialah dengan membuat satu transformasi daripada segi kepenggunaan tanah di negara ini sebab banyak tanah-tanah terbiar."

5.2.6.3 Subtema: Penyatuan Tanah

Di bawah penyatuan tanah, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah penyatuan semula tanah, dan penyatuan pengusahaan tanah. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak tiga kekerapan bersamaan 1.10 peratus.

Ini jelas menunjukkan bahawa penyatuan tanah terutamanya tanah terbiar dan tanah lapang boleh dimanfaatkan bagi tujuan pengeluaran hasil pertanian makanan. Namun dalam hal ini, penyatuan tanah yang dimaksudkan hanya melibatkan penyatuan pengusahaan dan bukannya melibatkan penyatuan hak milik. Informan 4 telah menyuarakan hal ini iaitu:

"Penyatuan semula. Tetapi dia bukannya pemilikan tanah. Tetapi penyatuan... maksud *you* tu penyatuan dari segi pengusahaan. Dia usaha. Benda ni berlaku kalau saya lihat... saya biasa kerja dekat Selangor, jelas dekat Selangor... kalau kita tengok *everage* apa ni... apa... aaa... *everage* aaa... per hektar bagi... bagi seorang petani adalah 1.2 hektar lebih

kurang 3 ekar. 3 ekar ni bermakna masih... masih ada sekumpulan kecil yang masih lagi melakukan usaha yang lebih... kurang daripada 1 ekar. Yang mana yang ada keluarga kecil-kecil, pecah-pecah... masih lagi ada lagi. Tetapi ada lagi satu kumpulan yang kecil lagi... yang ni dah buat 20 ekar... 30 ekar... ni adalah orang-orang muda.”

5.2.6.4 Subtema: Pajak dan Sewa Tanah

Dengan kekerapan sebanyak tiga kali, pajak dan sewa tanah merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 1.10 peratus. Pembangunan subtema keempat dalam tema pembangunan tanah ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu menyewa tanah-tanah, dan pajak tanah.

Dengan meneliti data-data mentah yang tersenarai itu, dapat dirumuskan bahawa pajak dan sewa tanah telah menjadi trend pembangunan pertanian yang terkini. Didapati bahawa terdapat sekumpulan petani yang sanggup memajak dan menyewa tanah dalam suatu jangka masa untuk tujuan pertanian. Dapatan ini telah disokong oleh kenyataan Informan 7 bahawa “Sampai dia orang kadang-kadang tanya di mana tanah? Di mana kami nak dapatkan tanah untuk kami sewa, untuk kami pajak, untuk kami *list* supaya kami dapat bercucuk tanam secara komersil untuk kita pasarkan dalam negeri dan juga eksport keluar negara.” Malahan Informan 4 turut memperkukuhkan hal ini dengan penjelasannya iaitu:

“Orang muda yang mahu aaa... apa... menyewa tanah-tanah orang. Ya, jadi kita... kita nampak *trend* tu dah ada, dah apa... dah berlaku. Kita tak buat satu... satu apa... yang drastik. Satu program yang drastik tetapi dia berlaku secara natural. Ada keperluan. Maknanya ada petani, pemilik yang dia rasa dia tak nak... dia tak larat nak lakukan aktiviti itu... dia *handing over*. Maknanya dia ada *exit programme* bagi pemilik itu dan dia ada *entry programme* bagi usahawan-usahawan muda kita yang dia rasa dia mampu buat lebih daripada biasa. Kalau kata biasa satu 1 hektar, dia boleh buat sampai lebih daripada 10 ekar... 20 ekar. *So trend* tu sekarang saya nampak dah banyak dah. Dah banyak dah. Dah berlaku ya.”

5.2.6.5 Subtema: Pembangunan Kawasan Baru

Pembangunan kawasan baru adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi pembangunan tanah. Subtema kelima ini dibina hasil sokongan beberapa item data mentah yang dikenalpasti iaitu buka kawasan, memberi kawasan tanah yang luas, memantap dan membesar kawasan. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak tiga kekerapan bersamaan 1.10 peratus.

Berdasarkan analisis kajian, pembangunan kawasan baru juga telah mendapat perhatian daripada kerajaan bagi tujuan sekuriti makanan. Kerajaan telah mengambil inisiatif untuk menambahkan kawasan pengeluaran makanan dengan pembangunan kawasan baru. Ia jelas disokong oleh Informan 1 iaitu "...sekarang ni kita dalam Dasar Agro Makanan, kita nak buka kawasan baru di Sabah dan Sarawak. Cuma dalam proses penelitian." Dalam pada itu, Informan 2 juga mempunyai pandangan yang sealiran dengan melihat kerajaan berhasrat untuk memantap dan membesarkan kawasan pertanian makanan. Ini telah disuarakan dalam temubual bahawa "*Ni ada asas, vegetables... fruits, and ni pun... agro-park, just infrastructure aaa... ni... dan variati, ni pun nilai tambah juga. Tapi pangkal pokok dia adalah padi. Paddy farming, MADA, nak memantap dan membesar kawasan, semua ada kat sini.*" Namun begitu, Informan 6 pula telah memberikan pandangan yang lebih tegas dalam isu pembangunan kawasan baru. Beliau menegaskan bahawa:

"Untuk menambah pengeluaran padi, umpamanya, kerajaan hanya perlu memberi kawasan tanah yang luas beribu ekar untuk ditanam dan dituai padi dengan menggunakan teknologi tinggi sebagaimana yang ada di negara-negara seperti Amerika Syarikat dan Kanada. Atas puluhan ribu ekar tanah pengeluar sedemikian hanya perlu beberapa ratus pekerja sahaja."

5.2.7 Tema Ketujuh: Penyediaan Bantuan Kredit

Penyediaan bantuan kredit adalah tema terakhir untuk kategori tema bagi agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Tema ketujuh ini menyumbangkan kekerapan frasa sokongan sebanyak lima kali atau bersamaan 1.82 peratus sahaja sebagaimana Jadual 5.8. Data mentah yang dijadikan frasa sokongan untuk pembinaan tema ini adalah pinjaman modal, dan wang dari institusi pinjaman.

Jadual 5.8

Tema Bantuan Kredit

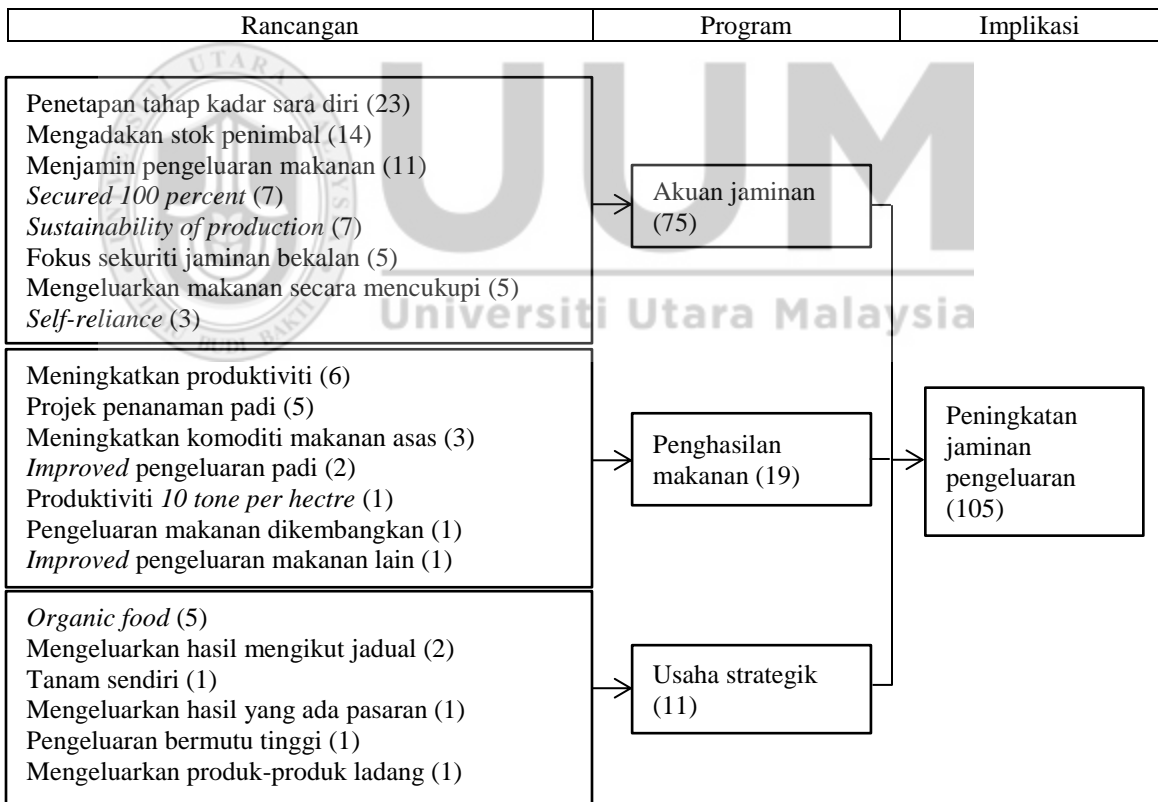
No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penyediaan bantuan kredit	5	1.82
	Jumlah	5	1.82

Sumber: Temubual Informan

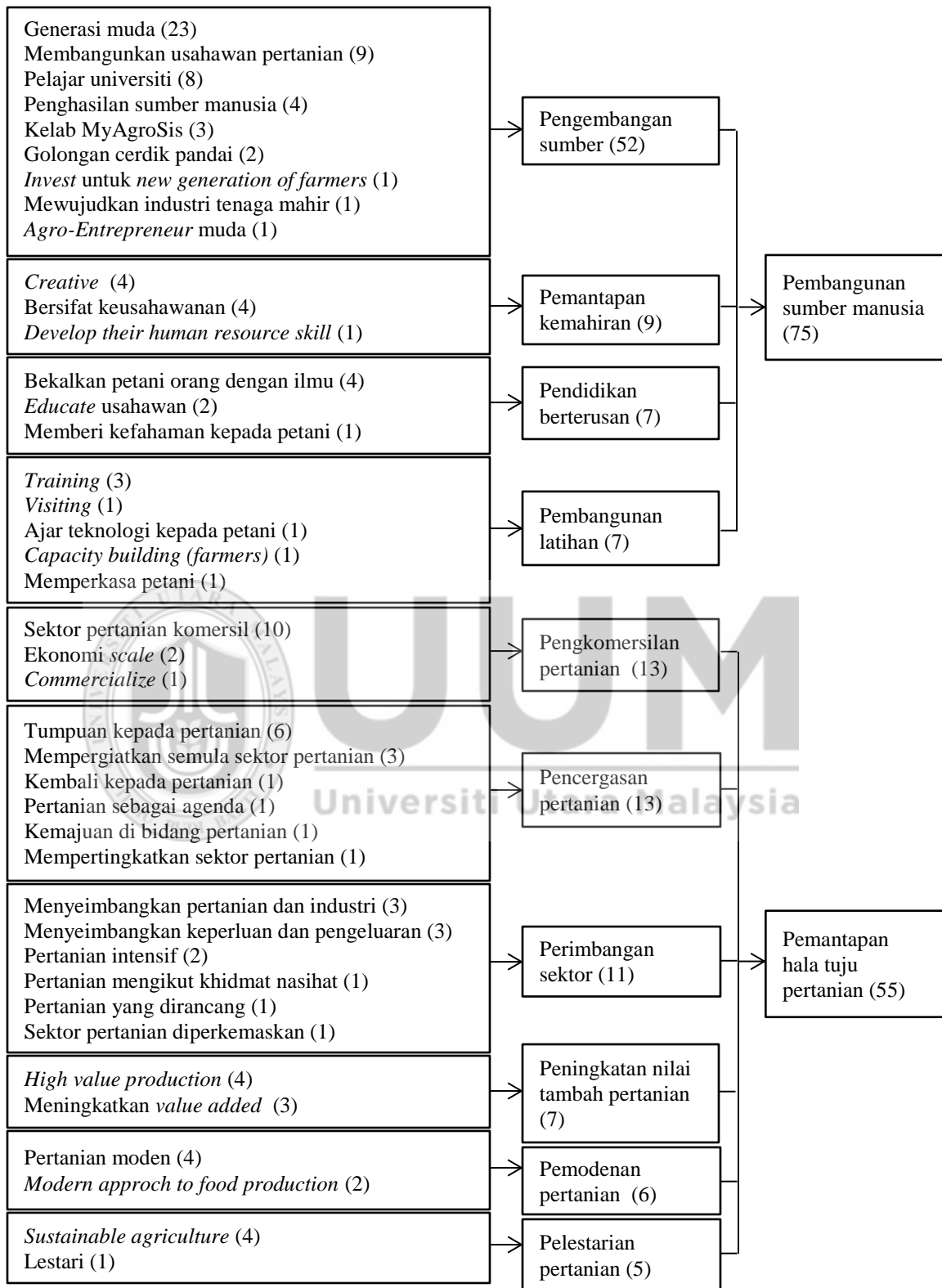
Hasil daripada analisis temubual didapati bahawa pembiayaan bantuan kredit merupakan dasar yang tidak kurang kritikal berbanding dasar yang dibincangkan sebelum ini. Dengan merujuk era pentadbirannya semasa di kementerian, Informan 6 menyatakan kerajaan pada ketika itu mempunyai alternatif untuk membuat pinjaman wang daripada institusi antarabangsa. Beliau menyatakan bahawa "...masyarakat tani, dan penduduk luar bandar yang miskin, memerlukan wang dari institusi pinjaman Bank Dunia..." Ini memandangkan situasi yang meresahkan kerajaan telah timbul akibat krisis makanan dan kemelesetan ekonomi dunia. Namun, kini penyediaan bantuan kredit dalam negara telah diperkukuhkan oleh kerajaan. Pengusaha dan petani boleh mendapatkan pinjaman modal daripada pihak tabung kumpulan mahupun bank. Perkara ini diperjelaskan oleh Informan 7 iaitu "Modal ada, kerajaan jamin. TEKUN boleh bagi, AgroBank boleh bagi, bank-bank lain pun boleh bagi. Oh saya tak ada cagaran! Ok TEKUN tak payah cagaran. Aaa... bank-bank lain pun tak payah cagaran."

5.3 Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan

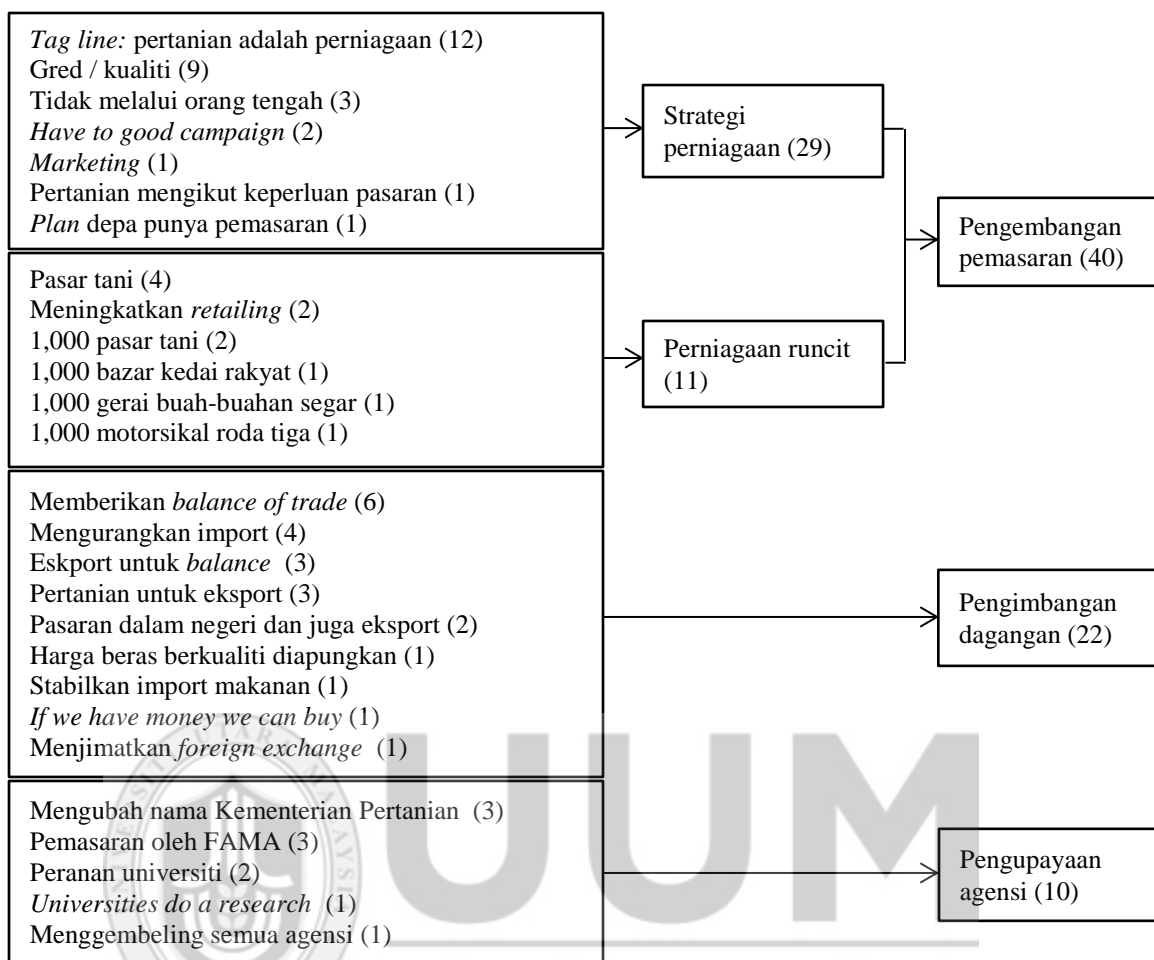
Hasil daripada analisis temubual menunjukkan terdapat enam tema utama bagi kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Tema-tema ini dibangunkan untuk menjawab persoalan kedua kajian. Ia dibangunkan berasaskan 307 item data mentah yang dianalisis kekerapannya iaitu (i) peningkatan jaminan pengeluaran sebanyak 105 kekerapan atau 34.20 peratus, (ii) pembangunan sumber manusia sebanyak 75 kekerapan atau 24.43 peratus, (iii) pemantapan hala tuju pertanian sebanyak 55 kekerapan atau 17.91 peratus, (iv) pengembangan pemasaran sebanyak 40 kekerapan atau 13.03 peratus, (iv) pengimbangan dagangan sebanyak 22 kekerapan atau 7.17 peratus, serta (vi) pengupayaan agensi sebanyak 10 kekerapan atau 3.26 peratus sebagaimana Rajah 5.2 dan Jadual 5.9.



bersambung



bersambung



Rajah 5.2 Kesan Pergantungan Import Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan

Jadual 5.9

Kekerapan dan Peratusan Kesan Pergantungan Pengimportan Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan

Tema	Kekerapan	Peratusan
Peningkatan jaminan pengeluaran	105	34.20
Pembangunan sumber manusia	75	24.43
Pemantapan hala tuju pertanian	55	17.91
Pengembangan pemasaran	40	13.03
Pengimbangan dagangan	22	7.17
Pengupayaan agensi	10	3.26
Jumlah keseluruhan	307	100.00

Sumber: Temubual Informan

5.3.1 Tema Pertama: Peningkatan Jaminan Pengeluaran

Dapatan menunjukkan bahawa peningkatan jaminan pengeluaran merupakan kategori tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan terbanyak iaitu 105 kali. Tema ini merupakan tema utama dengan mewakili 34.20 peratus daripada keseluruhan kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat tiga subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) akuan jaminan, (ii) penghasilan makanan, dan (iii) usaha strategik sebagaimana Jadual 5.10.

Jadual 5.10

Tema Peningkatan Jaminan Pengeluaran

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Akuan jaminan	75	24.43
2	Penghasilan makanan	19	6.19
3	Usaha strategik	11	3.58
	Jumlah	105	34.20

Sumber: Temubual Informan

5.3.1.1 Subtema: Akuan Jaminan

Akuan jaminan merupakan subtema utama dalam tema jaminan pengeluaran. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti penetapan tahap kadar sara diri, mengadakan stok penimbal, menjamin pengeluaran makanan, *secured 100 percent, sustainability of production*, fokus sekuriti jaminan bekalan, mengeluarkan makanan secara mencukupi, dan *self-reliance*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 75 kekerapan bersamaan 24.43 peratus.

Analisa yang dilakukan ini memperlihatkan bahawa kesemua data mentah di atas merupakan kesan daripada pergantungan makanan daripada luar. Negara yang berada dalam keadaan kebergantungan telah berusaha untuk memberi akuan jaminan terhadap

sektor pertanian makanan. Antara jaminan yang diberikan oleh kerajaan dalam hal ini adalah penetapan tahap kadar sara diri makanan negara. Ia telah dibuktikan apabila Informan 1 dalam temubual bersamanya telah menekankan bahawa:

“Tapi kita punya polisi kita tetapkan tahap sara diri. Tahap sara diri adalah sebagai *proxy* atau pun petunjuk kepada tahap sekuriti makanan. Jadi kerajaan telah menetapkan lebih kurang kebanyakannya 65 peratus kecuali tahun RMK10, 70 (peratus) dan bawah Dasar Agro Makanan 70 (peratus).”

Pandangan ini disokong oleh Informan 7 yang melihat kerajaan pada masa yang sama telah meningkatkan peruntukan bagi memastikan pengeluaran makanan terjamin. Ini telah disuarakan sebagaimana berikut, “Kita dapat lihat sekarang ni aaa... sektor pertanian telah diperkemaskan, peruntukkan kerajaan ditambah supaya jaminan makanan untuk rakyat ini aaa... sebenar-benarnya akan memanfaatkan rakyat.” Selari dengan dasar ini, kerajaan dilihat telah menetapkan tahap sara diri makanan negara sebagai suatu jaminan kebolehdapatan makanan. Buktinya, Informan 4 menjelaskan bahawa “Ketika ini 45 hari. 45 hari dengan kita punya... kita punya *self-sufficiency* kita...” Tambahnya lagi, “...sekarang ni orang-orang *rely on stock*... aaa apa... *stock pile* kan. Aaa... *stock pile*. *Stock pile* ni adalah untuk kita nak... kita nak... apa... untuk kita menangani krisis sebenarnya. *So* dia dalam satu tempoh yang tertentu sahaja.”

Keputusan dapatan mengenai penetapan kadar tahap sara diri ini turut diperkukuhkan dengan kenyataan Informan 3. Beliau telah menyatakan, “*So* itu satu... satu usaha yang baik daripada kerajaan yang ingin aaa... apa... memastikan kelangsungan bekalan makanan dalam Malaysia. *Self-sufficiency of Malaysian to have* aaa... *their own* aaa... *they produce the food product and they can self-sufficein.*” Dalam temubual yang sama, beliau telah memberi komen iaitu:

“Jadi... aaa... kita kena lihat kalau kita bergantung pada negara luar tu, ada sedikit isu di sana di mana aaa... perbelanjaan yang sangat besar... sangat-sangat besar dan aaa... kita tengok daripada Utusan Malaysia pun 2011, 13 billion. Begitu satu perbelanjaan yang besar dan saya rasa Malaysia patut memperkasakan lagi. Memang dah bagus sampai sekarang, aaa... tapi daripada segi kebergantungan kepada luar negara aaa... saya rasa negara Malaysia perlu pergi ke *self-sufficiency*.”

Kerisauan terhadap jaminan makanan terus mendapat perhatian. Oleh sebab itu, perkembangan terkini memperlihatkan bahawa kerajaan telah mengambil pendekatan untuk meningkatkan tahap sara diri makanan negara daripada pengeluaran 70 peratus kepada 100 peratus. Ini telah ditegaskan oleh Informan 4 iaitu “...kita perlu... meningkatkan... pengeluaran beras kita kepada ke arah 100 peratus. Makna jangan *limitkan* kepada 70 peratus. Sebab dulu kita kata aaa... *limit* kepada 70 peratus... sekarang ni *decision* kita tak semestinya 70 peratus. Sebab kita lihat ada *potential*.” Tambahnya lagi, “...kita *make sure* beras kita... sekarang ni walaupun 70 *percent self-sufficiency* ya... kita akan tingkatkan itu kepada 100 *percent*. Itu adalah polisi kementerian sekarang ni.” Pengeluaran makanan yang bersifat sebanyak mungkin ini turut mendapat perhatian daripada Informan 2. Beliau menyatakan, “Jadi, bagi saya secara peribadinya kita perlu mengeluarkan bahan makanan yang mencukupi dalam negara kita. Sebanyak yang mungkin.”

Sealiran dengan ini, maka *self-sufficiency* makanan juga boleh dijayakan dengan menambahbaik kemudahan di kawasan penanaman sedia ada. Informan 4 telah merujuk sekuriti makanan ini sebagaimana berikut, “So sekarang ni kita ada empat kawasan padi yang boleh *upgrade* kawasan jelapang padi. Makna kita boleh tingkatkan produktiviti dia. Jadi bila kita tingkatkan produktiviti dia *of course* dari segi kita punya *self-sufficiency* akan meningkat la.” Namun begitu, kegusaran mengenai kebolehdapatan makanan ini harus juga diimbangi dengan tindakan untuk mengadakan stok penimbal. Informan 2

dalam kenyataannya menekankan bahawa “Kalau kita tidak ada pilihan terpaksa import... kita import. Tetapi itu adalah sebagai *buffering* la. Sebab itu ada aaa... apa yang disebut sebagai stok penimbal iaitu yang dipanggil *stock pile*.” Sungguhpun demikian, negara pada masa yang sama harus berusaha untuk tidak terus bergantung kepada makanan luar sebagaimana pandangan daripada Informan 5 iaitu, “...*of cause* kalau kita tengok dari segi food security... kita jadi *try to be self reliance*...”

Walau bagaimanapun, kerisauan mengenai pengeluaran makanan lain iaitu sayur-sayuran dan buah-buahan terus dipersoalkan. Informan 3 dalam temubual mempamerkan kerisauan dengan membangkitkan isu stok makanan selain daripada padi. Ia telah disuarakan bahawa “...kalau kita tengok *stock pile of paddy* di Malaysia dijalankan oleh BERNAS, ok... *what about other food product?*” Sekali lagi isu jaminan makanan yang mencukupi mendapat tumpuan. Namun kali ini ia disuarakan oleh Informan 4 iaitu, “Kita kena memberi tahu diri kita bahawa kita perlu mengeluarkan makanan secara mencukupi. Ya, untuk tujuan keselamatan.” Ini kerana hatta negara maju sekalipun mereka tetap memberi fokus kepada penghasilan makanan dalam negara. Perkara ini dibangkitkan oleh Informan 2 bahawa “...lebih maju negara itu, lebih penting isu sekuriti makanan itu diberikan tumpuan. Lebih wajib la. Jepun contohnya, makanan adalah perkara yang *second to non* la.”

5.3.1.2 Subtema: Penghasilan Makanan

Subtema kedua di bawah tema jaminan pengeluaran ialah penghasilan makanan. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu meningkatkan produktiviti, projek penanaman padi, meningkatkan komoditi makanan asas, *improved* pengeluaran padi, produktiviti *10 tone per hectare*, pengeluaran makanan

dikembangkan, dan *improved* pengeluaran makanan lain. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 19 kekerapan bersamaan 6.19 peratus.

Bukti yang diperolehi menerusi data-data mentah menunjukkan penghasilan makanan adalah impak langsung yang diterima akibat pergantungan makanan daripada luar. Akibat pergantungan ini, kerajaan menyasarkan untuk menghasilkan makanan dengan lebih produktif bagi mengimbangi pengimportan. Ia dibuktikan dengan kenyataan Informan 4 bahawa “Jadi pada kita buat... buat masa ini... sebab apa kita rasa... kita perlu... kita perlu... apa... meningkatkan apa... pengeluaran beras kita kepada ke arah 100 peratus.” Sebagaimana kenyataan Informan 4, negara amat komited dalam meningkatkan komoditi penghasilan makanan dalam negara. Dapatan ini disokong oleh Informan 7 apabila melihat kerajaan telah menambahbaik pengeluaran makanan, iaitu “Aaa... jadi kita kena buat... kita kena buat dari masa ke semasa contohnya macam tanaman padi kita terpaksa *improved yield* dia supaya kita mendapat tujuh atau lapan tan satu hektar dan juga pengeluaran makanan-makanan lain yang ada dalam negara kita.”

Bagi membuktikan bahawa Malaysia mampu mengeluarkan makanan pada tahap yang tinggi, Informan 1 telah menegaskan bahawa negara telah pun mencapai tahap pengeluaran bagi padi iaitu 10 tan per hektar. Ia telah dinyatakan sebagai “Atau pun di Malaysia pun ya, kalau *you* pergi Sikincan tu... ..dia punya produktiviti *10 tone per hectare....*” Sehubungan itu, pengusaha tanaman dalam negara adalah disarankan agar mempertingkatkan produktiviti makanan dalam negara. Ia dinyatakan secara jelas oleh Informan 4 iaitu “Makna kita boleh tingkatan produktiviti dia. Jadi bila kita tingkatan produktiviti dia *of course* dari segi kita punya *self-sufficiency* akan meningkat la.” Oleh demikian, kerajaan digesa untuk menarik pelabur dengan lebih serius untuk

mengusahakan pertanian makanan ini bagi meningkatkan produktiviti. Kepentingan usaha ini telah diutarakan oleh Informan 1 bahawa “Sepatutnya kita boleh cari... itulah yang kita perlukan pelaburan banyak tu. Mmm... mencari bagaimana hendak meningkatkan produktiviti, bagaimana hendak meningkatkan *value added*, atau pun macam mana nak kukuh.”

Sementara itu dapatan juga menunjukkan bahawa Malaysia pernah membuktikan telah mencapai pengeluaran makanan yang berkembang. Pandangan ini diperkukuhkan oleh Informan 3 iaitu “Ok daripada 2007 sampai 2012, jadi kita tengok daripada segi komoditi makanan asas meningkat... meningkat *production of food* meningkat...” Peningkatan ini disebabkan kerajaan telah memberi fokus yang tinggi kepada penghasilan makanan terutama pengeluaran padi. Tumpuan terhadap penghasilan padi penting memandangkan padi adalah makanan ruji masyarakat dan ia telah ditekankan oleh Informan 2, “Tapi pangkal pokok dia adalah padi. *Paddy farming*...” Sejalan dengan dasar ini, Informan 4 menerangkan bahawa tindakan ini diambil atas kekuatan dua faktor iaitu pertama; negara memiliki kawasan, dan kedua; negara memiliki potensi.

Ia telah dinyatakan sebagaimana berikut, “Yang pertamanya kita ada kawasan-kawasan... kawasan-kawasan padi yang sekarang ni kita boleh *upgrade*. So sekarang ni kita ada empat kawasan padi yang boleh *upgrade* kawasan jelapang padi.” Bagi menyokong pemilikan potensi pula, beliau menegaskan bahawa “Tapi bagi kita pada saya dengan... dengan tumpuan kita kepada... kepada kawasan-kawasan tertentu, kawasan-kawasan jelapang padi... kita rasa aaa... dengan apa... kita ada *potential*.” Namun walaupun perhatian yang besar diberi kepada pengeluaran padi, kerajaan pada masa yang sama disaran untuk melihat pengeluaran makanan asas lain iaitu sayur-sayuran dan buah-

buahan. Sungguhpun penghasilan makanan telah berkembang namun negara masih berada dalam keadaan kepayahan dalam memenuhi permintaan makanan. Ini telah dinyatakan oleh Informan 5 iaitu, “...pengeluaran makanan dikembangkan *and than you can see how long we struggle.*”

5.3.1.3 Subtema: Usaha Strategik

Di bawah usaha strategik, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah *organic food*, mengeluarkan hasil mengikut jadual, tanam sendiri, mengeluarkan hasil yang ada pasaran, pengeluaran bermutu tinggi, dan mengeluarkan produk-produk ladang. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 3.58 peratus.

Bersandarkan kepada analisa, disimpulkan bahawa kerajaan telah menyasarkan usaha strategik sebagai salah satu kaedah bagi mengurangkan isu pergantungan makanan. Dengan tumpuan strategik ini, negara dilihat lebih berupaya mengeluarkan makanan dalam keadaan yang stabil. Misalnya, kerajaan turut memberi fokus kepada penghasilan barang pertanian organik yang mempunyai permintaan semakin tinggi. Pemfokusan ini dibuat akibat kekurangan penghasilan makanan organik seperti yang diperjelaskan oleh Informan 4 iaitu “Contoh dia *organic food*. Kita masih lagi belum... belum keluarkan aaa... banyak dalam negara.” Pada masa yang sama beliau turut menambah bahawa “Jadi kita tau ada produk-produk ladang kita yang keluarkan ni... apa... ni... *organic food*... Tapi kebanyakan *organic food* dekat *market* adalah diimport.”

Sehubungan itu, negara disarankan untuk mengeluarkan sendiri makanan organik. Informan 5 dalam saranannya menyatakan “*You know, so if you aaa... want to aaa... for*

us, food security... you ada tanah, you ada kawasan, you tanam sendiri. This is the approach.” Ini memandangkan makanan organik yang terdapat dalam pasaran adalah mahal harganya seperti yang diluahkan oleh Informan 4 iaitu “...kebanyakan *organic food* dekat *market* adalah diimport. Kebanyakannya import dan dikenakan harga yang sangat mahal, kadang-kadang berlipat kali ganda berbanding dengan produk biasa.” Oleh itu, kerajaan digesa untuk memberikan tumpuan yang lebih kepada produk organik kerana tumpuan yang diberikan pada hari ini adalah kurang. Perkara ini telah disampaikan oleh Informan 5 sebagaimana berikut, “*In terms of production for example we aaa... dalam DAN ni i think there was only small paragraph yang menyebut macam organic aaa... sayur...*”

Dalam pada itu, usaha strategik juga telah difokuskan kepada perkara-perkara lain. Misalnya, pengusaha pertanian makanan dinasihat untuk mengeluarkan hasilnya dengan mengikut jadual dan keperluan pasaran. Dengan berbuat demikian, langkah ini dapat memenuhi keperluan makanan mengikut permintaan bermusim. Ini telah dinyatakan oleh Informan 7 iaitu, “Kita ada Jabatan Pertanian untuk *guide* penanam-penanam kita untuk nak tanam benda apa mengikut keperluan, masalah. Dan FAMA pula dia ada jadual keperluan... keperluan pasaran ikut bulanan.” Tambahnya lagi, penghasilan makanan juga bukan hanya bertujuan menyediakan keperluan semata-mata malahan perlu bermutu tinggi. Sebagai suatu usaha strategik, Informan 7 menambah bahawa pengeluaran bermutu tinggi akan memastikan makanan yang dihasilkan bukan sahaja ditumpukan penggunaannya di peringkat dalam negara malahan ia berpotensi untuk dipasarkan ke luar. Oleh itu, aktor-aktor pertanian makanan wajar untuk diberi kefahaman agar memastikan produk yang dihasilkan adalah bermutu. Ia dijelaskan

seperti mana berikut, “Dan kita *educate* penanam-penanam ini, usahawan-usahawan ini supaya mereka memahami untuk mengeluarkan hasil-hasil yang ada pasaran dengan yang ada harga baik. Dengan pengeluaran yang bermutu tinggi.”

5.3.2 Tema Kedua: Pembangunan Sumber Manusia

Pembangunan sumber manusia merupakan tema yang mempunyai kekerapan kedua terbanyak dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 75 kali. Ia telah menyumbangkan 24.43 peratus untuk pembangunan tema kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat empat subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pengembangan sumber, (ii) pemantapan kemahiran, (iii) pendidikan berterusan, dan (iv) pembangunan latihan sebagaimana Jadual 5.11.

Jadual 5.11

Tema Pembangunan Sumber Manusia

No.	Subtema	Kekerapan	Peratusan
		Data Mentah	
1	Pengembangan sumber	52	16.94
2	Pemantapan kemahiran	9	2.93
3	Pendidikan berterusan	7	2.28
4	Pembangunan latihan	7	2.28
	Jumlah	75	24.43

Sumber: Temubual Informan

5.3.2.1 Subtema: Pengembangan Sumber

Pengembangan sumber merupakan subtema utama dalam tema pembangunan sumber manusia. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti generasi muda, membangunkan usahawan pertanian, pelajar universiti, penghasilan sumber manusia, kelab MyAgroSis, golongan cerdik pandai, *invest* untuk *new generation of farmers*, mewujudkan industri tenaga mahir, dan *Agro-Entrepreneur*

muda. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 52 kekerapan bersamaan 16.94 peratus.

Berdasarkan hasil kajian, jelas bahawa pengembangan sumber merupakan salah satu kesan berikutan pergantungan kepada makanan luar. Ini kerana pergantungan yang semakin menebal telah menyebabkan kerajaan memikirkan pelbagai kaedah untuk memantapkan pengeluaran makanan negara termasuk pengembangan sumber. Persoalan terhadap sumber manusia yang mengusahakan pertanian makanan ini semakin meruncing. Perkara ini telah dibangkitkan oleh Informan 5 iaitu:

“Kita tak *produced machine* sendiri. *So aaa... this something again the human capacity. Are you investing on human resource development?* Kita tahu petani sekarang dah ramai yang tua. *So adakah kita invest untuk new generation of farmers? So does food security policy addressing this?*”

Kerisauan tentang hal ini turut dibangkitkan oleh Informan 1. Beliau menegaskan bahawa penghasilan sumber manusia yang baru adalah tidak mencukupi. Ia dinyatakan dengan jelas bahawa “Begitu juga penghasilan sumber manusia, memang tak cukup.”

Hasil dapatan ini diperkukuhkan oleh pernyataan Informan 3 iaitu, “Kalau kita *depend on people that...* daripada turun temurun mereka membuat pertanian, kita aspek *them to do this... to increase* bekalan makanan... sampai bila-bila pun saya rasa tak boleh. *We need more people of* pertanian.” Malahan Informan 2 juga turut bersetuju bahawa pengembangan sumber tenaga berhubung pertanian makanan berhadapan dengan cabaran. Ia telah dinyatakan bahawa:

“Kita mengharapkan kepada petani-petani yang dah tua, yang tidak ada tenaga, yang kurang pendidikan sedikit untuk memberi makanan kepada kita. Bayangkan! Ya, sebab tu kita kena ada golongan muda ni yang pergi, golongan cerdik pandai mengeluarkan makanan untuk kita. Dan untuk menarik orang-orang yang muda, yang cerdik pandai, yang bertenaga lagi ni untuk pergi mengeluarkan makanan mesti ada sesuatu tarikan dalam bidang ni.”

Oleh demikian, usaha pengembangan sumber terutama untuk menarik golongan muda menyertai bidang pertanian makanan adalah kritikal. Maka tidak hairan jika kerajaan pada hari ini bersungguh-sungguh menarik golongan muda yang cerdik pandai untuk terlibat dalam bidang pertanian. Ia dibuktikan apabila kerajaan telah mewujudkan MyAgroSis di universiti untuk menanamkan minat dalam kalangan siswazah. Sebagaimana temubual bersama Informan 7, ia telah dinyatakan bahawa “Dan kita ada kelab MyAgroSis Malaysia, Agro Siswazah... untuk melibatkan pelajar-pelajar universiti ini ke sektor pertanian moden. Di kementerian kita *Agro-Entrepreneur* muda pula, untuk kita nak angkat dia orang ni melibatkan diri dalam industri makanan.” Pendirian yang sama turut dikongsi oleh Informan 2 bahawa negara memerlukan golongan muda untuk melibatkan diri sebagai usahawan dalam sektor ini. Ia telah disuarakan bahawa, “Aaa... untuk membuatkan bagi saya golongan-golongan usahawan muda untuk masuk dalam pertanian. Sebab tidak ada.... Dan kita tengok kita ada insentif-insentif atau usaha-usaha daripada kerajaan, inisiatif maksud saya... untuk mewujudkan keusahawanan pertanian... usahawan pertanian.”

Pada prinsipnya, sandaran kepada generasi muda yang mempunyai pengetahuan pada hari ini adalah penting bagi memastikan kemampuan pengeluaran makanan pada masa akan datang. Dalam hal ini sekali lagi Informan 7 menekankan tentang kepentingan generasi muda, “Jadi ini yang kita hendak, inilah yang kerajaan hendak supaya generasi muda... generasi Y yang dok sebut sebut kan ni, *graduate graduate* la ni, dia orang masuk dalam sektor pertanian, industri pertanian.” Kepentingan terhadap penglibatan generasi muda ini semakin mendesak apabila kerajaan menyatakan pendirian untuk memberi

jaminan ke atas sekuriti makanan. Ia disahkan bahawa tenaga-tenaga mahir ini diperlukan dan Informan 7 telah menyatakan bahawa:

“Kita dapat lihat sekarang ni aaa... sektor pertanian telah diperkemaskan, peruntukkan kerajaan ditambah supaya jaminan makanan untuk rakyat ini aaa... sebenar-benarnya akan memanfaatkan rakyat. Aaa... sebab itu kita adakan dasar makanan negara untuk memastikan bahawa yang industri itu terus kita pertingkatkan, terus kita wujudkan dengan industri-industri yang banyak menggunakan tenaga-tenaga mahir....”

5.3.2.2 Subtema: Pemantapan Kemahiran

Subtema kedua di bawah tema pembangunan sumber manusia ialah pemantapan kemahiran. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu *creative*, bersifat keusahawanan, dan *develop their human resource skill*. Item-item ini telah menyumbang sebanyak sembilan kekerapan bersamaan 2.93 peratus.

Daripada dapatan berkenaan, analisa menunjukkan bahawa pemantapan kemahiran oleh petani juga penting dalam konteks pembangunan sumber manusia. Ini memandangkan dengan menguasai kemahiran petani dilihat lebih berupaya untuk meningkatkan produktiviti makanan. Oleh itu, kewujudan institusi pengajian tinggi adalah penting bagi membangunkan kemahiran yang diperlukan oleh petani. Ia dijelaskan oleh Informan 5 bahawa “So macam petani ni, siapa... *who develop their human resource skill? Their... can we develop...* sebab tu kita *always* balik kepada UPM.” Selain itu, kemahiran yang berteraskan keusahawanan juga dilihat amat penting. Dengan memiliki kemahiran keusahawanan, petani akan menjadi lebih kreatif dalam mengusahakan pertanian. Informan 2 dalam melihat isu ini menyatakan, “Macam orang Cina kan... lebih tinggi sikap keusahawanan dia dan dia lebih kreatif dari segi itu. Kerana sikap *entrepreneur*, maka dia lebih kreatif.” Maka untuk menjayakan penguasaan kemahiran ini

kerajaan telah mewujudkan insentif-insentif dan pandangan ini telah dikongsikan oleh informan yang sama iaitu:

“Dan kita tengok kita ada insentif-insentif atau usaha-usaha daripada kerajaan, inisiatif maksud saya... untuk mewujudkan keusahawanan pertanian... usahawan pertanian. Kita ada unsur-unsur itu kan... tetapi saya rasa daripada 10 nak cari seorang pun di kalangan 10 yang berjaya ni pun susah.”

5.3.2.3 Subtema: Pendidikan Berterusan

Di bawah pendidikan berterusan, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah bekalkan petani orang dengan ilmu, *educate* usahawan, dan memberi kefahaman kepada petani. Item-item ini telah menyumbang sebanyak tujuh kekerapan bersamaan 2.28 peratus.

Bukti yang diperolehi menerusi data-data mentah berkenaan menunjukkan bahawa pendidikan berterusan adalah penting dari sudut pembangunan sumber manusia. Informan 7 melihat petani dan usahawan tani harus diberikan ilmu agar mereka dapat mengeluarkan tanaman makanan yang berpermintaan serta memiliki kualiti yang baik. Ia telah dinyatakan sebagaimana berikut:

“...dulu masyarakat kita mungkin tidak diberi satu mmm... kefahaman bagaimanakah mereka hendak melibatkan diri dalam sektor tani dan asas tani dan mendapat pulangan yang lumayan daripada pelaburan mereka itu. Tetapi hari ini alhamdulillah kita dapat lihat aaa... generasi-generasi muda ini dah mula.”

Sementara itu, Informan 5 pula melihat pendidikan berterusan wujud apabila golongan petani dibekalkan dengan ilmu. Namun begitu, ilmu yang diberikan ini adalah di peringkat yang asas. Ia adalah bagi memenuhi matlamat DAN apabila kerajaan menetapkan untuk memperkasakan petani. Ini telah dibuktikan dapatan temubual bahawa

“...of course dalam DAN dia ada sebut la pasal apa... untuk memperkasa petani *or something like that...*”

5.3.2.4 Subtema: Pembangunan Latihan

Dengan kekerapan sebanyak tujuh kali, pembangunan latihan merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 2.28 peratus. Pembangunan subtema keempat dalam tema pembangunan sumber manusia ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu *training*, *visiting*, ajar teknologi kepada petani, *capacity building (farmers)*, dan memperkasa petani.

Menurut analisa dapatan, pembangunan latihan turut diperlukan bagi pembangunan sumber manusia. Latihan yang mencukupi dilihat mampu untuk memperkasakan petani dalam konteks mendedahkan petani kepada amalan pertanian yang baik. Ia diperakui oleh Informan 5 bahawa latihan sedemikian membolehkan petani belajar tentang sesuatu yang berfaedah. Rakaman ini mencatatkan bahawa:

“...sebab tu kita bagi penekanan, *you know... expose, visit... expose, training*. Kita ada duit untuk hantar dia orang *training* sana sini. *Let them go. You cannot just give... give* benda yang boleh habis tu tapi benda yang dia orang boleh *learn you don't invest*.”

Sementara itu secara khususnya, Informan 5 melihat pemberian latihan kepada petani adalah penting agar mereka dapat mempelajari kaedah untuk mengurangkan kos perusahaan pertanian makanan. Ia dijelaskan semasa temubual iaitu “*This is the approach. And one we do is provide them with capacity building, train them how to reduce kos pertanian.*” Pada masa yang sama, latihan ini juga turut berperanan dalam pembelajaran teknologi oleh golongan ini. Bukti yang diperolehi menunjukkan informan yang sama telah menegaskan perkara tersebut bahawa “*...we need all these technology...*”

teknologi yang *you* ajar....” Kepentingan pembangunan latihan ini turut disokong oleh Informan 7. Beliau dalam kenyataannya menjelaskan, “Dan kita *educate* penanam-penanam ini, usahawan-usahawan ini supaya mereka memahami untuk mengeluarkan hasil-hasil yang ada pasaran dengan yang ada harga baik. Dengan pengeluaran yang bermutu tinggi. Itu kita *educate* sampai macam tu.”

5.3.3 Tema Ketiga: Pemantapan Hala Tuju Pertanian

Dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 55 kali, pemantapan hala tuju pertanian merupakan tema yang menyumbangkan pecahan kepada 17.91 peratus dalam pembangunan tema untuk kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat enam subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pengkomersilan pertanian, (ii) pencergasan pertanian, (iii) perimbangan sektor, (iv) peningkatan nilai tambah pertanian, (v) pemodenan pertanian, dan (vi) pelestarian pertanian, seperti mana Jadual 5.12.

Jadual 5.12

Tema Pemantapan Hala Tuju Pertanian

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengkomersilan pertanian	13	4.23
2	Pencergasan pertanian	13	4.23
3	Perimbangan sektor	11	3.58
4	Peningkatan nilai tambah pertanian	7	2.28
5	Pemodenan pertanian	6	1.96
6	Pelestarian pertanian	5	1.63
	Jumlah	55	17.91

Sumber: Temubual Informan

5.3.3.1 Subtema: Pengkomersilan Pertanian

Pengkomersilan pertanian merupakan subtema utama dalam tema pemantapan hala tuju pertanian. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang

diperolehi seperti sektor pertanian komersil, ekonomi *scale*, dan *commercialize*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 13 kekerapan bersamaan 4.23 peratus.

Berdasarkan hasil kajian, jelas bahawa aktiviti pengkomersilan pertanian merupakan kesan daripada pergantungan makanan luar. Ini kerana pergantungan yang semakin tinggi telah menyebabkan kerajaan memikirkan kaedah untuk mengeluarkan makanan dengan secara komersil. Buktinya, Informan 3 telah menekankan bahawa kerajaan di bawah pimpinan Tun Abdullah amat menekankan pertanian komersil. Ia telah disuarakan menerusi temubual sebagai “So Tun Abdullah telah... telah... *this is* menarik juga... Tun Abdullah telah memfokuskan bioteknologi sebagai satu apa... aaa... batu loncatan untuk pertanian, untuk *commercialize*, menjadi besar dan sebagainya.”

Sementara itu, terdapat juga pertanyaan berhubung isu tanah bagi mengusahakan projek pertanian secara komersil. Persoalan ini timbul akibat kepayahan untuk mendapatkan tanah untuk mengusahakan pertanian dan ia telah dilontarkan semula oleh Informan 7 sebagaimana berikut, “Di mana kami nak dapatkan tanah untuk kami sewa, untuk kami pajak, untuk kami *list*? Supaya kami dapat bercucuk tanam secara komersil untuk kita pasarkan dalam negeri dan juga eksport keluar negara.” Ini kerana perusahaan pertanian komersil ini mampu mendatangkan keuntungan.

Tambah Informan 7 lagi, “Saya nak kan supaya dalam tesis *you tu, you* cerita bahawa sektor tani komersil ini ada ruang dan peluang untuk generasi muda ini melibatkan diri. Dan kita set *mind* generasi muda ini bahawa *farming* adalah satu perniagaan.” Perkara ini diperkukuhkan lagi apabila Informan 4 menyatakan bahawa kejayaan pertanian ini adalah bergantung kepada perusahaan skala yang besar. Ia jelas

dinyatakan bahawa “Dia kena *should be* dalam satu aaa... apa... dalam satu rangkaian. Dia proses, dan dia juga ni.... Jadi dia baru boleh *on* dia punya *scale*... ekonomi *scale* dia tu.” Sebagai contoh, Informan 7 telah melihat kejayaan-kejayaan negara maju bagi membangkitkan keterujaan untuk mengusahakan pertanian komersil ini. Hasrat ini telah disuarakan bahawa “Kalau kita lihat sektor pertanian, katakan la generasi muda yang *graduate graduate* ini... mereka boleh berladang secara komersil macam kita lihat di negara-negara yang maju seperti Australia, New Zealand.”

5.3.3.2 Subtema: Pencergasan Pertanian

Subtema kedua di bawah tema pemantapan hala tuju pertanian ialah pencergasan pertanian. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu tumpuan kepada pertanian, mempergiatkan semula sektor pertanian, tumpuan kepada pertanian, kembali kepada pertanian, pertanian sebagai agenda, kemajuan di bidang pertanian, dan mempertingkatkan sektor pertanian. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 13 kekerapan bersamaan 4.23 peratus.

Analisa yang dilakukan ini memperlihatkan bahawa kesemua data mentah di atas merupakan kesan daripada pergantungan makanan daripada luar. Negara yang berada dalam keadaan kebergantungan telah berusaha untuk mencergaskan sektor pertanian ke tahap yang lebih baik. Antara langkah yang dilakukan oleh kerajaan dalam hal ini adalah memberi tumpuan kepada sektor pertanian. Ia telah dibuktikan apabila Informan 4 dalam temubual menekankan bahawa “So kita punya... kita punya... dan dasar pertanian negara kita memang kita... kita... kita beri tumpuan kepada pengeluaran makanan.” Perkara ini telah membuktikan bahawa kerajaan turut mementingkan sektor ini selain perindustrian. Menurut Informan 4 lagi, “Sebab itu apabila apa... Pak Lah ambil alih, saya nampak

walaupun di war-warkan... dia banyak memberi tumpuan kepada pertanian, aaa... tetapi asasnya dibuatkan oleh... *foundation* yang disediakan oleh... oleh Mahathir lagi la.”

Namun demikian, tumpuan kepada pertanian makanan adalah tinggi ketika zaman Tun Abdullah mentadbir negara. Ia dijelaskan oleh Informan 3 iaitu “Tun Abdullah apa yang menariknya beliau telah memperuntukan 11.4 billion untuk aaa... mempergiatkan semula... ok aaa... sektor pertanian.” Tumpuan yang tinggi ini disebabkan oleh tekanan krisis yang dihadapi dunia ketika zaman pemerintahan beliau dan sebelumnya. Informan 1 melihat pengembalian fokus kepada pertanian sebagai:

“...kita ghairah dengan kita punya pertumbuhan, duit banyak jadi kita import. Tak sedar! Bila kita import, industri makanan tidak bergerak maju. Aaa... jadi bila berlaku krisis dalam era Pak Lah... baru sedar, opsss. Atau pun 1997, opsss. *The importance of agriculture*. Ok la, *so the resurgence of agriculture*. Jadi mujurlah selepas... selepas era Pak Lah, dan Najib dikembalikan kembali la aaa... kepentingan pertanian.”

Sungguhpun begitu, usaha mengembalikan pertanian ini dibuat tanpa meminggirkan sektor-sektor lain. Ini terbukti apabila Informan 2 menjelaskan “Lepas Pak Lah Ambil alih, Pak Lah meletakkan pertanian sebagai agenda utama dalam pembangunan negara. Seiring dengan pembangunan-pembangunan lain di negara ini.” Dalam perkembangan terkini, sektor pertanian telah dipertingkatkan agar kebergantungan makanan luar dapat dikurangkan. Kenyataan ini telah disuarakan oleh Informan 7 bahawa “...disamping itu juga kita mempertingkatkan sektor pertanian supaya rakyat di dalam negara kita ini tidak akan bergantung kepada importan barang-barang makanan.” Pandangan ini telah diperkukuhkan dengan kenyataan yang disuarakan oleh Informan 3 bahawa negara perlu fokus dalam meletakkan pertanian makanan sebagai agenda negara. Ia dijelaskan sebagai:

“We can do. It just that we need to focus... from the government to the pertanian. Let’s see bekalan jaminan ni. Not enough only we just do the dasar, and we just do... we just show that the data just increasing, yes. We have to make a really complex discussion ok. Bilangan populasi meningkat tapi komoditi meningkat? You know. If 11.4 billion is not enough, just put more resources. We have be self sufficiency. If we want to... if we want to aaa... tampung populasi yang meningkat. So that’s very important.”

Walaupun demikian, Informan 6 telah melontarkan idea yang memerlukan tindakan lebih drastik. Dengan menambahkan keluasan tanaman, sektor pertanian dilihat akan lebih namun langkah ini tidak semestinya membawa kesan yang positif kepada petani. Kefahaman ini telah dikongsikan dalam temubual bahawa:

“Untuk menambah pengeluaran padi, umpamanya, kerajaan hanya perlu memberi kawasan tanah yang luas beribu ekar untuk ditanam dan dituai padi dengan menggunakan teknologi tinggi sebagaimana yang ada di negara-negara seperti Amerika Syarikat dan Kanada. Atas puluhan ribu ekar tanah pengeluar sedemikian hanya perlu beberapa ratus pekerja sahaja. Tetapi, cara ini, walaupun dikatakan di dalam perangkaan sebagai kemajuan di bidang pertanian tetapi ianya tidak membantu untuk meningkatkan pendapatan dan mutu hidup petani di Malaysia.”

5.3.3.3 Subtema: Perimbangan Sektor

Di bawah perimbangan sektor, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah menyeimbangkan pertanian dan industri, menyeimbangkan keperluan dan pengeluaran, pertanian intensif, pertanian mengikut khidmat nasihat, pertanian yang dirancang, dan sektor pertanian diperkemaskan. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 3.58 peratus.

Dapatan menunjukkan bahawa perimbangan sektor di antara pertanian dan perindustrian adalah amat diperlukan. Tambahan dengan meningkatkan sektor pertanian makanan ianya mampu mengurangkan kadar defisit imbang dagangan. Menurut Informan 7, perimbangan ini menjadi rancak apabila sektor pertanian makanan disusun

semula sebagaimana kenyataannya bahawa “Jadi diseimbangkan balik apabila Dato’ Seri Abdullah Ahmad Badawi memimpin, dia telah fokus *readjust* balik... maknanya menyeimbangkan sektor pertanian dan industri.” Ia diperkukuhkan lagi oleh informan yang sama apabila menyatakan “Kita dapat lihat sekarang ni aaa... sektor pertanian telah diperkembangkan, peruntukkan kerajaan ditambah....”

Pada masa yang sama perimbangan turut dilihat dalam konteks kekayaan ekonomi. Dengan cara membesarkan kek untuk sektor pertanian makanan, maka banyak peluang pekerjaan yang mampu dicipta. Ini telah disuarakan oleh Informan 2 bahawa sektor pertanian masih mengalami kukurangan tenaga. Katanya, “Itu pun salah satunya masalahnya buruh... buruh *it’s a big factor* kerana pertanian makanan adalah pertanian intensif. Intensif yang menggunakan buruh tinggi... input yang tinggi, buruh yang tinggi... Input!” Maka, dengan membesarkan kek kekayaan, sektor pertanian makanan dilihat mampu dijadikan sektor yang mengimbangi pertumbuhan perindustrian. Informan 7 turut menjelaskan perkara ini iaitu, “Bukan lagi secara tradisional kita supaya pendapatan hasil tanaman mereka berlipat ganda dan ini apa nama... menjamin pendapatan kepada aaa... *young entrepreneur, young professional* untuk melibatkan diri dalam sektor pertanian ini seimbang dengan sektor perindustrian.”

5.3.3.4 Subtema: Peningkatan Nilai Tambah Pertanian

Dengan kekerapan sebanyak tujuh kali, peningkatan nilai tambah pertanian merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 2.28 peratus. Pembangunan subtema keempat dalam tema pemantapan hala tuju pertanian ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu *high value production*, dan meningkatkan *value added*.

Dengan meneliti data-data mentah ini, dirumuskan bahawa peningkatan nilai tambah pertanian telah dijadikan sebagai suatu alat oleh kerajaan dalam mempelbagaikan pilihan agar ruang bagi pergantungan makanan dapat diminimakan. Ia terbukti apabila Informan 5 menekankan bahawa “...kalau kita tengok DAN, *the focus is on high value products.*” Oleh itu, kerajaan menurut Informan 1 dicadangkan agar menyelidiki nilai tambah dalam penghasilan tanaman makanan. Kepentingan ini telah disuarakan dalam temubual iaitu “Mmm... mencari bagaimana hendak meningkatkan produktiviti, bagaimana hendak meningkatkan *value added*, atau pun macam mana nak kukuh.” Usaha bagi meningkatkan nilai tambah ini pastinya tidak dapat lari dengan penggunaan teknologi sebagaimana penekanan Informan 5, “*You know, high value crop, high value production... you know, so all this words is being used to justify* teknologi dalam atau pun *approch* dalam *agriculture.*”

5.3.3.5 Subtema: Pemodenan Pertanian

Berdasarkan dapatan temubual, didapati bahawa subtema pemodenan pertanian telah menyumbang sebanyak enam kekerapan bersamaan 1.96 peratus. Subtema kelima dalam tema pemantapan hala tuju pertanian ini dibangunkan menerusi sokongan oleh data mentah iaitu pertanian moden, dan *modern approach to food production.*

Dapatan kajian berkenaan menjelaskan bahawa pemodenan pertanian merupakan sebahagian daripada perancangan kerajaan untuk memantapkan lagi hala tuju dalam bidang pertanian makanan. Pergantungan ke atas pengimportan makanan telah membawa sektor pertanian ke arah yang lebih moden untuk dibangunkan. Usaha ke arah pemodenan pertanian makanan ini telah dilakukan seawal 1986 dan menurut Informan 6 ia telah

dizahirkan menerusi penubuhan Taman Pertanian Malaysia. Ini dijelaskan bahawa “Taman Pertanian Malaysia yang pertama di dunia, adalah sebuah projek agri-tourism yang menjadi sekolah contoh untuk masyarakat petani, penternak dan nelayan mempelajari dan didedahkan kepada pertanian moden.”

Selari dengan hasrat ini, kini aktiviti pemodenan pertanian dilihat amat penting dalam memastikan kelangsungan makanan terjamin. Maka tidak menghairankan apabila kerajaan telah memberikan fokus yang tinggi disamping turut memperuntukan dana bagi menjayakan pemodenan ini. Sebagai sokongan, Informan 7 telah menyatakan bahawa “Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani pun nampak peruntukan banyak diberi kepada agensi-agensi dan jabatan-jabatan di bawah Kementerian Pertanian untuk bergerak aaa... memastikan supaya aaa... sektor tani ni menjadi satu sektor yang... yang aaa... dimodenkan.” Maklumbalas yang serupa juga telah diberikan oleh Informan 5 iaitu “...masa Badawi (Abdullah) juga banyak penekanan *and until today*... penekanan dibagi kepada aaa... *modern, modern approach to food production.*”

5.3.3.6 Subtema: Pelestarian Pertanian

Pelestarian pertanian adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi pemantapan hala tuju pertanian. Subtema keenam ini dibina hasil daripada sokongan beberapa item data mentah yang dikenalpasti iaitu *sustainable agriculture*, dan lestari. Item-item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 1.63 peratus.

Pada dasarnya, pelestarian pertanian adalah penting untuk memastikan penghasilan makanan berlaku secara berterusan tanpa merosakkan alam. Dengan mengeluarkan makanan secara lestari ini, maka segala aktiviti pertanian makanan dapat

dusahakan dengan lebih berpanjangan di satu-satu kawasan. Secara tidak langsung ia akan memastikan bekalan makanan adalah terjamin. Kepentingan pembangunan lestari ini dinyatakan oleh Informan 2 iaitu “Walaupun kita sebut pasal *food security*... aaa... tapi pengeluaran makanan itu dibuat dalam bentuk paling *sustainable*... pembangunan lestari.” Tambahnya lagi, “*Sustainable* maksudnya dia tak merosakkan alam sekitar.” Sementara itu, sokongan daripada R&D adalah perlu untuk menjayakan pertanian lestari ini. Informan 1 menegaskan bahawa “Dan saya sebutkan tadi pertanian untuk pertanian moden misalnya dan yang lestari memerlukan banyak banyak R&D.”

5.3.4 Tema Keempat: Pengembangan Pemasaran

Tema keempat yang dibina daripada analisis kajian adalah pengembangan pemasaran. Tema ini memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 40 kali atau sumbangan peratus sebesar 13.03 peratus daripada keseluruhan tema untuk kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) strategi perniagaan, dan (ii) perniagaan runcit, sebagaimana Jadual 5.13.

Jadual 5.13

Tema Pengembangan Pemasaran

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Strategi perniagaan	29	9.45
2	Perniagaan runcit	11	3.58
	Jumlah	40	13.03

Sumber: Temubual Informan

5.3.4.1 Subtema: Strategi Perniagaan

Strategi perniagaan merupakan subtema utama dalam tema pengembangan pemasaran. Pembangunan subtema ini telah dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti *tag line*: pertanian adalah perniagaan, gred / kualiti, tidak melalui orang tengah, *have to good campaign, marketing*, pertanian mengikut keperluan pasaran, dan *plan* depa punya pemasaran. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 29 kekerapan bersamaan 9.45 peratus.

Dapatan menunjukkan bahawa pergantungan makanan daripada luar telah membawa kesan kepada pengukuhan strategi perniagaan bagi tujuan pemasaran. Misalnya, kerajaan telah mengambil kira berhubung isu penekanan kegiatan pemasaran yang lebih baik. Ia dirakamkan oleh Informan 7 menerusi temubual iaitu “Kita nak kualiti yang baik. Kalau keluaran kalau buah-buahan tu biar gred A. Bila gred A, pulangan kita pun A. Kalau gred B tentulah pulangan kita B. Kalau gred C sudah tentu C.” Beliau menambah lagi bahawa kualiti barangan akan menentukan keuntungan yang bakal diperolehi. Dalam temubual beliau menyatakan:

“Kita ada kualiti gred A, B, C. Kita ada *quality control* dia. Kita nak lihat benda tu baik. Dan kita *educate* penanam-penanam ini, usahawan-usahawan ini supaya mereka memahami untuk mengeluarkan hasil-hasil yang ada pasaran dengan yang ada harga baik. Dengan pengeluaran yang bermutu tinggi.”

Selain daripada penekanan strategi kualiti, kerajaan juga disarankan untuk melaksanakan kempen untuk menarik minat golongan muda menceburi perniagaan tani. Perlaksanaan strategi ini membolehkan lebih banyak generasi baru bergiat aktif dalam pertanian khususnya bagi pengeluaran makanan. Informan 3 menyatakan, “Kita juga perlu insentif lebih kuat... lebih aaa... *power. We have to good campaign* besar-besaran

aaa... mengatakan yang usahawan muda pun kena join.” Tambahnya lagi, sektor pertanian makanan harus difokuskan oleh kerajaan dengan menarik seberapa ramai yang mungkin untuk mengusahakan bidang yang kritikal ini. Ini dijelaskan bahawa:

“We need more people of pertanian. That’s one of thing. Kita pun tahu yang... perkara ni telah datang balik sebagai satu kempen... pertanian itu rezeki ke apa... aaa... pertanian adalah perniagaan. So that it would be important la. Masyarakat semua dah tahu. Ok, bekalan makanan ni penting so we have aaa... put in the focus.”

Bagi menjayakan matlamat memperbanyakkan petani muda ini, maka terdapat agensi yang boleh membimbing aktiviti-aktiviti penghasilan produk pertanian. Misalnya menurut Informan 7, “Kita ada Jabatan Pertanian untuk *guide* penanam-penanam kita untuk nak tanam benda apa mengikut keperluan, masalah. Dan FAMA pula dia ada jadual keperluan... keperluan pasaran ikut bulanan.” Walau bagaimanapun, petani-petani juga adalah dituntut untuk menggunakan kebolehan mereka untuk menjayakan setiap perancangan mereka. Tambah Informan 7 lagi, “Supaya mereka dapat menggunakan kebijaksanaan kepandaian mereka ini dengan menjalankan perniagaan mereka secara komersil. Aaa... maknanya *plan* depa punya *production*, pengeluaran, cara dia orang pemasaran, dan pemasaran kita ada agensi.”

Namun begitu, cabaran yang mengusarkan dalam pengembangan pemasaran adalah kewujudan orang tengah dalam memasarkan hasil pertanian. Bagi membolehkan petani dapat mengecapi kesenangan, maka kerajaan pada hari ini telah melancarkan kempen jihad menghapuskan orang tengah. Langkah ini dilihat dapat meningkatkan motivasi petani untuk mengeluarkan lebih banyak lagi hasil pertanian makanan rentetan mereka boleh memasarkan sendiri produk yang dihasilkan sekaligus mampu mencipta

keuntungan perniagaan. Kesungguhan kerajaan dalam membentaras kewujudan orang tengah ini dirakamkan oleh Informan 7 bahawa:

“Jadi supaya hasil tanaman pak tani ni dia terus masuk ke pasaran. Dia tidak akan melalui orang tengah. Jadi pak tani yang ini dia boleh bawa diri dia daripada belunggu orang tengah untuk dia berjumpa dengan FAMA, untuk kita bawa dia tinggalkan orang tengah ni.”

5.3.4.2 Subtema: Perniagaan Runcit

Subtema kedua di bawah tema pengembangan pemasaran ialah perniagaan runcit. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu pasar tani, meningkatkan *retailing*, 1,000 pasar tani, 1,000 bazar kedai rakyat, 1,000 gerai buah-buahan segar, dan 1,000 motorsikal roda tiga. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 3.58 peratus.

Pada dasarnya, perniagaan runcit yang dikembangkan mampu membawa hasil pertanian tempatan dalam pasaran setempat. Secara tidak langsung ia akan mengubah kepada gelagat pembelian barangan tempatan berbanding produk luar. Oleh itu dengan penganjuran pasar tani, gerai buah-buahan segar dan motorsikal roda tiga misalnya, ia mampu meningkatkan pemasaran tempatan sekaligus mencipta pasaran bagi meluaskan hasil produk pertanian. Ini dibuktikan apabila kerajaan turut memastikan hasil ini dipasarkan dengan harga berpatutan. Ia jelas terbukti apabila Informan 7 menyatakan bahawa “Kita bagi peluang la. Jadi makna lagi banyak pasar tani kita buka, lagi banyak peluang perniagaan kita ada.” Menurutny lagi:

“...kita memang *target* kita akan ada 1,000 pasar tani di seluruh negara. Kita akan ada 1000 motorsikal roda tiga di seluruh negara. Kita akan ada 1,000 bazar kedai rakyat di seluruh negara. Kita akan ada 1,000 GBBS... Gerai Buah-buahan Segar di seluruh negara. Untuk melibatkan dari segi *retailing*, peruncitan.”

5.3.5 Tema Kelima: Pengimbangan Dagangan

Berdasarkan dapatan kajian, didapati bahawa tema pengimbangan dagangan telah menyumbang sebanyak 22 kekerapan bersamaan 7.17 peratus tema bagi kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan sebagaimana Jadual 5.14. Tema kelima ini dibangunkan menerusi sokongan data mentah iaitu memberikan *balance of trade*, mengurangkan import, eskport untuk *balance*, pertanian untuk eksport, pasaran dalam negeri dan juga eksport, harga beras berkualiti diapungkan, stabilkan import makanan, *if we have money we can buy*, dan menjimatkan *foreign exchange*.

Jadual 5.14

Tema Pengimbangan Dagangan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengimbangan dagangan	22	7.17
	Jumlah	22	7.17

Sumber: Temubual Informan

Bukti yang diperolehi daripada data mentah menunjukkan bahawa subtema ini berperanan secara langsung untuk mengimbangi nilai dagangan makanan daripada negara luar. Ini telah dijelaskan oleh Informan 4 iaitu “Bil import kita apa ni... meningkat tetapi apa yang kita boleh buat sekarang ni... masalah kita sekarang ni bukannya kita apa... *balance of trade* kita bukan nak menggantikan... menggantikan import.” Langkah untuk mengimbangi dagangan ini diambil kerana terdapat sesetengah produk pertanian makanan yang tidak dapat dihasilkan dalam negara. Misalnya lobak merah, bawang dan epal tidak dapat diusahakan di dalam negara berikutan faktor perbezaan iklim. Oleh itu, imimbangan dagangan makanan yang negatif adalah tidak perlu dirisaukan kerana ia boleh

ditampungi oleh perdagangan produk lain. Perkara ini telah disokong oleh Informan 2 yang menjelaskan bahawa:

“Jadi ahli-ahli ekonomi, saya percaya bahawa ada yang menyatakan kita jangan risau tentang nilai import yang banyak, dia kata. *Balance of trade* pun tak payah risau kerana kita berniaga. Kita boleh berniaga. Macam *Singapore* dia import semua. Tapi dalam masa yang sama dia eksport juga. Jadi tak ada yang dikeluarkan dalam negara. *Singapore* adalah *trading nation*.”

Sebagai contoh, Informan 2 merujuk kepada penghasilan beras dalam negara sebagai “Katakan beras, kita perlu sepenuhnya kalau boleh pengeluaran beras. Tapi ada yang percaya 70 cukup... 70 cukup kerana 28 peratus atau 30 peratus lagi kita import. Kerana ini nak memberikan *balance of trade* dan sebagainya.” Tindakan yang diambil ini telah dianggap rasional memandangkan bahawa penghasilan beras dalam negara adalah dianggap mahal berbanding negara-negara lain di Asia Tenggara. Tambahan, kerajaan menurut Informan 5 dilihat telah membelanjakan dana untuk menampung keperluan 30 peratus baki beras lagi untuk kegunaan pengguna. Ia telah dinyatakan bahawa “...*i think for him, if we have money we can buy... that's fine.*”

Maka dalam hal ini, pengimportan makanan dilakukan adalah untuk tujuan pengimbangan dagangan. Perkara ini ditegaskan oleh Informan 4 iaitu:

“Tetapi kita lebih untuk eskport untuk *balance... balance...* mengimbangkan semula perdagangan tu. Dari segi *sence of trade*. Bukan dari segi kita perlu ganti... kita nak *stop* import. Tidak! Kita hanya nak tengok bil eksport kita tu... aaa... apa... bil import tu tinggi kita kena *balance up* dengan eksport.”

Namun pada hakikatnya, Informan 4 turut menjelaskan bahawa kerajaan sedar bahawa pengimportan makanan telah meningkatkan bilnya. Maka, dasar pertanian telah ditetapkan objektifnya untuk mengadakan pengeluaran makanan yang secukupnya. Ia telah disuarakan bahawa “...dasar pertanian negara kita memang kita... kita... kita beri

tumpuan kepada pengeluaran makanan. Dan dalam masa yang sama kita nampak aaa... kita nak stabilkan... sebab kita tahu, kita *realise* sebab kita banyak import makanan....”

Walau bagaimanapun, Informan 7 melihat pertanian makanan wajar diusahakan dengan lebih serius. Ini memandangkan kerajaan telah menetapkan matlamat untuk mengurangkan import makanan. Ia telah dinyatakan sebagaimana berikut, “Jadi di sini kerajaan mengharapkan tahun demi tahun kita akan mengurangkan import dan menambahkan pengeluaran dan menjimatkan *foreign exchange* dan juga menguntungkan dan juga menstabilkan keperluan makanan negara.” Oleh itu, pengeksporan makanan boleh dilakukan jika terdapat lebih penghasilan makanan dalam negara. Informan 7 memperkuat hujahannya lagi iaitu “Tetapi dalam sektor tani kita ini aaa... kalau kita ada pengeluaran berlebihan, kita eksport. Dapat keuntungan lagi.”

5.3.6 Tema Keenam: Pengupayaan Agensi

Pengupayaan agensi adalah tema terakhir untuk kategori tema bagi kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Tema keenam ini menyumbangkan kekerapan frasa sokongan sebanyak hanya 10 kali atau bersamaan 3.26 peratus sahaja sebagaimana Jadual 5.15. Data mentah yang dijadikan frasa sokongan untuk pembinaan tema ini adalah mengubah nama Kementerian Pertanian, pemasaran oleh FAMA, peranan universiti, *universities do a research*, dan menggembeling semua agensi.

Jadual 5.15

Tema Pengupayaan Agensi

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengupayaan agensi	10	3.26
	Jumlah	10	3.26

Sumber: Temubual Informan

Dengan meneliti data-data mentah yang tersenarai ini, dapat dirumuskan bahawa pengupayaan agensi dilakukan berikutan keadaan kritikal akibat pergantungan import makanan. Agensi seperti Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, FAMA dan universiti dilihat kerana mereka dapat memainkan peranan yang signifikan terhadap pertanian makanan. Penekanan terhadap hal ini terbukti apabila Informan 5 dalam temubual menyatakan sebagai “...kenapa kita panggil aaa... kementerian ni *Agriculture and Agro-based Industry*? Jadi *food processing* menjadi satu ...aaa....pembangunan seterusnya.” Dalam hal ini, beliau merujuk kepada penjenamaan semula nama kementerian pertanian membolehkan kementerian ini menjalankan pelbagai aktiviti industri berasaskan sektor tani. Dapatan ini diperkukuhkan apabila Informan 6 turut berpandangan sedemikian iaitu “Kementerian Pertanian telah diubah dan cara penyelarasan pembangunan telah diletakkan di bawah koridor-koridor di seluruh negara.”

Antara lain, sokongan daripada agensi berupa universiti juga adalah penting dalam mewujudkan sekuriti makanan selain kewujudan kementerian. Informan 3 dalam temubual telah menyebut bahawa “*Facilities* ada, pakar pun ada. *So universities so doing, you so doing research. We can do. It just that we need to focus... from the government to the pertanian.*” Peranan universiti dalam memperkasakan pertanian juga turut mendapat perhatian daripada Informan 5. Beliau menyatakan bahawa:

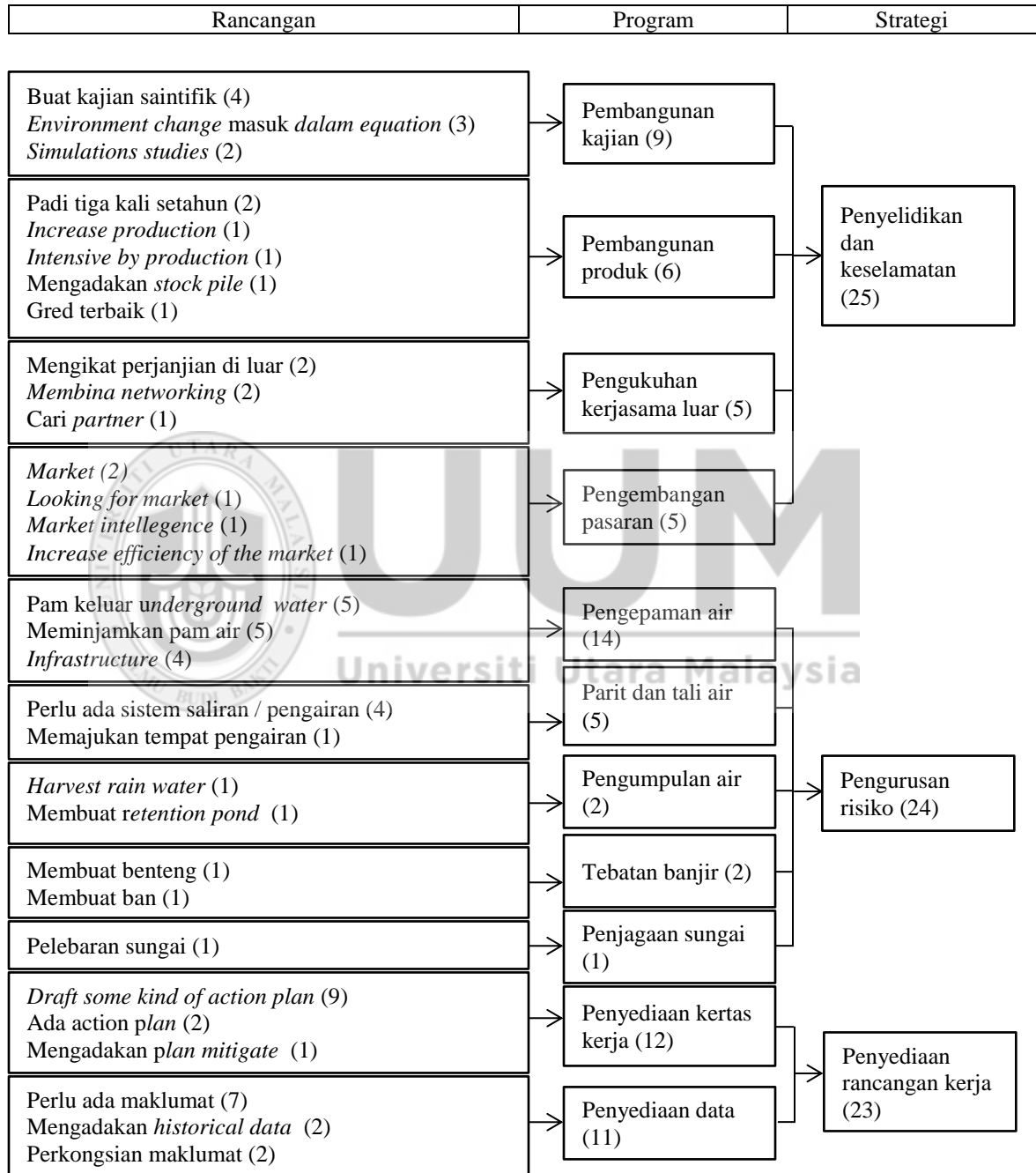
“...sebab tu kita *always* balik kepada UPM. Dulu dia universiti pertanian. *You know*, sebab kalau tengok dengan mana-mana negara yang dah berjaya sekalipun dari segi pertanian ni, universiti mainkan peranan penting. *You know, to get certification. You* ada diiktiraf sebagai pakar dalam benda ni...”

Sementara itu, peranan agensi FAMA juga tidak boleh dikecilkan dalam memperhebatkan rangkaian sekuriti makanan ketika negara berhadapan dengan krisis defisit dagangan. Ia berikutan kerajaan menubuhkan FAMA dengan tujuan mencari ruang pemasaran bagi hasil pertanian. Ini telah ditekankan oleh Informan 7 iaitu “FAMA ni bukan sekadar kita... memang diwujudkan kita di bawah akta parlimen untuk memasarkan.” Tambahnya lagi, “FAMA diwujudkan untuk memasarkan barang-barang keluaran asas tani.” Sungguhpun begitu, pelbagai agensi lain turut terlibat untuk menyokong usaha-usaha pertanian. Selain Jabatan Pertanian Malaysia, Informan 4 ada menyatakan pembabitan daripada pihak lain. Ia dinyatakan sebagai, “Makna kita akan menggembeling semua agensi-agensi yang lain. Makna dengan kerjasama MARDI, LPP... sebab kita ada... kita ada *platform* yang mana kita boleh... kita boleh *sit down* sekali... di mana aaa... dipengerusikan oleh pihak kementerian ya.”

5.4 Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim

Hasil daripada analisis temubual menunjukkan terdapat enam tema utama bagi penyusunan strategi oleh kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Tema-tema ini diwujudkan untuk menjawab persoalan ketiga kajian. Ia dibangunkan berasaskan 108 item data mentah yang dianalisis kekerapannya iaitu (i) penyelidikan dan keselamatan sebanyak 25 kekerapan atau 23.15 peratus, (ii) pengurusan risiko sebanyak 24 kekerapan atau 22.22 peratus, (iii) penyediaan rancangan kerja sebanyak 23 kekerapan atau 21.29 peratus, (iv) pemeliharaan dan pemuliharaan sebanyak 13 kekerapan atau 12.04 peratus, (v) pengurusan tanaman

sebanyak 13 kekerapan atau 12.04 peratus, serta (vi) pembangunan potensi sebanyak 10 kekerapan sahaja atau 9.26 peratus sebagaimana Rajah 5.3 dan Jadual 5.16.



bersambung



Rajah 5.3 Strategi oleh Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin

Jadual 5.16

Kekerapan dan Peratusan Strategi Kerajaan dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin

Tema	Kekerapan	Peratusan
Penyelidikan dan keselamatan	25	23.15
Pengurusan risiko	24	22.22
Penyediaan rancangan kerja	23	21.29
Pemeliharaan dan pemuliharaan	13	12.04
Pengurusan tanaman	13	12.04
Pembangunan potensi	10	9.26
Jumlah keseluruhan	108	100.00

Sumber: Temubual Informan

5.4.1 Tema Pertama: Penyelidikan dan Keselamatan

Dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 25 kali, penyelidikan dan keselamatan merupakan tema utama yang menyumbangkan pecahan kepada 23.15 peratus dalam pembangunan tema untuk penyusunan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat empat subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pembangunan kajian, (ii) pembangunan

produk, (iii) pengukuhan kerjasama luar, dan (iv) pengembangan pasaran seperti mana Jadual 5.17.

Jadual 5.17

Tema Penyelidikan dan Keselamatan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pembangunan kajian	9	8.33
2	Pembangunan produk	6	5.56
3	Pengukuhan kerjasama luar	5	4.63
4	Pengembangan pasaran	5	4.63
	Jumlah	25	23.15

Sumber: Temubual Informan

5.4.1.1 Subtema: Pembangunan Kajian

Pembangunan kajian merupakan subtema utama dalam tema penyelidikan dan keselamatan. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti buat kajian saintifik, *environment change* masuk dalam *equation*, dan *simulations studies*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak sembilan kekerapan bersamaan 8.33 peratus.

Pada dasarnya, pembangunan kajian berperanan dalam menambahbaik pengeluaran makanan. Dalam isu ini, pembangunan kajian dilihat mampu meningkatkan keupayaan pengeluaran sungguhpun berhadapan dalam perubahan iklim. Dalam menghuraikan isu ini, Informan 2 berpandangan bahawa pembangunan kajian saintifik mampu menghasilkan produk tanaman makanan yang lebih tahan kepada perubahan iklim. Ia dinyatakan bahawa “Ada... kita tengok secara *indirect* memang banyak umpamanya sekarang ni banyak kajian-kajian saintifik yang melihat... padi untuk ditanam di kawasan kering... *Drought stress, variety of rice* contohnya. Ataupun tanaman yang mempunyai ketahanan kepada penyakit... penyakit tertentu.” Malahan

Informan 5 juga bersependapat dalam hal ini dengan menyuarakan, “Dia *also already look for example aerobic rice*, jenis teknologi yang lebih guna kurang air ke... atau lebih tahan hujan ke... *the kind of thing.*”

Selari dalam hal ini, sekali lagi Informan 2 telah melihat perubahan iklim sebagai sesuatu yang serius. Selain daripada kajian saintifik, beliau berpandangan bahawa *equation* atau persamaan dalam pengeluaran makanan harus mengambil kira perubahan iklim dalam sesebuah negara. Pandangan berkenaan telah dinyatakan sebagai:

“Ketidakketentuan cuaca ini yang semakin hari semakin dirasai. Orang kata faktor perubahan cuaca... *climate change*. Maka, pastinya ianya memberi kesan yang banyak-banyak. Aaa... dan faktor-faktor itu patut dimasukkan dalam *equation* pengeluaran kita. *Our... our production of equation of food should take into account all those environmental changes which focus... unprdictable*. Lepas tu kita kena masukkan *equation* itu.”

5.4.1.2 Subtema: Pembangunan Produk

Subtema kedua di bawah tema penyelidikan dan keselamatan ialah pembangunan produk. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu padi tiga kali setahun, *increase production, intensive by production*, mengadakan *stock pile*, dan gred terbaik. Item-item ini telah menyumbang sebanyak enam kekerapan bersamaan 5.56 peratus.

Sementara dapatan daripada analisis tembual mendapati bahawa peningkatan pengeluaran mampu menjamin sekuriti makanan. Ia dijelaskan oleh Informan 5 iaitu “...*one of the strategy also to intensive by production*. Macam kawasan KEDA, MADA... so dia orang tengok la *crop* yang boleh berbuah dua tiga kali ke. *This* padi dua tiga musim. *You know, so this is one of the strategy they approach.*” Selain itu, sekuriti makanan dalam menghadapi perubahan iklim juga boleh dijayakan menerusi

penyimpanan stok. Dalam menghadapi perubahan iklim, FAMA telah bersedia bagi menghadapi isu ini. Ia telah dinyatakan oleh Informan 7, iaitu “...macam FAMA kita pun ada *stock pile* makanan kita yang cukup untuk keperluan rakyat.” Disamping itu, penghasilan gred makanan yang terbaik juga harus dititikberatkan dalam menghadapi isu perubahan iklim. Ini kerana penghasilan makanan yang terbaik mampu mengadaptasi perubahan iklim.

5.4.1.3 Subtema: Pengukuhan Kerjasama Luar

Di bawah pengukuhan kerjasama luar, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah mengikat perjanjian di luar, membina *networking*, dan cari *partner*. Tiga item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 4.63 peratus.

Menerusi data-data mentah ini, dapatan kajian menunjukkan bahawa pengukuhan kerjasama luar harus dilakukan untuk memantapkan sekuriti makanan. Ini dilakukan bagi menghadapi isu perubahan iklim. Dalam pada itu, Informan 2 menegaskan bahawa “...untuk menyediakan diri kita kepada perubahan-perubahan cuaca ini kita juga telah... saya percaya banyak mengikat perjanjian-perjanjian di luar. Perjanjian umpamanya *importation* makanan, bahan-bahan makanan... Jadi semua perkara ini adalah *precaution* ke arah perubahan-perubahan tadi.” Sungguhpun begitu, pengimportan bagi menghadapi isu perubahan iklim yang dicadangkan ini dilihat perlu diimbangi juga dengan pengeksporan yang harus dilakukan. Informan yang sama juga menekankan tentang pencarian rakan strategik pertanian iaitu “...dan carikan *partner* yang mungkin boleh membeli bahan-bahan pertanian....”

Selain itu, pengukuhan kerjasama luar melalui pembinaan rangkaian juga dilihat berupaya untuk mengukuhkan sekuriti makanan. Menerusi perbincangan yang diadakan, langkah-langkah untuk meminimalkan kesan perubahan iklim dapat dikongsi di antara negara dengan negara yang lain. Ia jelas dinyatakan oleh Informan 2 iaitu:

“Kena jadi *global palyer* dan yang ada *international food security*. Polisi yang diadakan *United Nation is that critical for that*. Dan banyak sebenarnya *platform platform* perbincangan yang diadakan. Dan kita selalunya menghantar wakil dalam *submit-submit* atau perbincangan mengenai *food security* ini. Dan NGO-NGO daripada negara kita pun ada terlibat. *One of the example is SEACON*. Jadi, bukan sahaja itu, tapi *networking* juga adalah penting. Bukan sahaja terlibat tapi *networking* macam salah satu yang kita buat hari tu dengan Indonesia. Dan di peringkat ASEAN pun ada. Ya, *food security* di ASEAN *region*. Aaa... sekretariat dia di... di Bangkok. Ada, di bawah *United Nations* ya... yang itu *should be looking at our region*. Jadi, mereka pun ada juga perbincangan-perbincangan dari semasa ke semasa kalau *you* tengok. Aaa... untuk... *we should be there*.”

5.4.1.4 Subtema: Pengembangan Pasaran

Pengembangan pasaran adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi penyelidikan dan keselamatan. Subtema keempat ini dibina hasil daripada sokongan beberapa item data mentah yang dikenalpasti iaitu *looking for market, market intellegence, dan increase efficiency of the market*. Tiga item ini juga telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 4.63 peratus.

Bagi meningkatkan keselamatan berhubung sekuriti makanan, Malaysia juga dilihat wajar untuk mengembangkan pemasaran. Dengan berbuat demikian, pengeluaran makanan dapat dilakukan secara besar-besaran untuk dipasarkan dan secara tidak langsung ia mampu untuk meningkatkan kapasiti makanan dalam negara. Penekanan terhadap strategi ini telah diperjelaskan oleh Informan 2 bahawa “*They should be looking for market. Good market... bagi good market. Market intellegence* umpamanya. Bagi data kepada petani.” Pandangan ini seterusnya diperkukuhkan dengan kenyataan oleh

Informan 5 iaitu “...they should look at in term of addressing to increase efficiency of the market.”

5.4.2 Tema Kedua: Pengurusan Risiko

Dapatan analisa menunjukkan bahawa pengurusan risiko merupakan kategori tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan kedua terbanyak iaitu 24 kali. Tema ini mewakili 22.22 peratus daripada keseluruhan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat lima subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) pengepaman air, (ii) tali air, (iii) pengumpulan air, (iv) tebatan banjir, dan penjagaan sungai sebagaimana Jadual 5.18.

Jadual 5.18

Tema Pengurusan Risiko

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengepaman air	14	12.96
2	Naik taraf tali air	5	4.63
3	Pengumpulan air	2	1.85
4	Tebatan banjir	2	1.85
5	Penjagaan sungai	1	0.93
	Jumlah	24	22.22

Sumber: Temubual Informan

5.4.2.1 Subtema: Pengepaman Air

Pengepaman air merupakan subtema utama dalam tema pengurusan risiko. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti pam keluar *underground water*, meminjamkan pam air, dan pembinaan *infrastructure*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 14 kekerapan bersamaan 12.96 peratus.

Dapatan analisa mempamerkan, pengepaman air merupakan di antara strategi yang diambil oleh kerajaan sebagai strategi bagi menangani isu perubahan iklim. Ia

dilakukan bagi memastikan aktiviti pengeluaran makanan tidak terganggu. Misalnya menurut Informan 4, aktiviti pengepaman air bawah tanah ketika musim kemarau boleh dilakukan untuk memastikan bekalan air dapat disalurkan. Beliau telah menyatakan bahawa:

“Kemarau macam mana pun *underground water* masih lagi ada. Masih lagi boleh... boleh kita pam keluar. Aaa... *supply*. Tapi mana yang... yang... ambil... yang apa... air katakan *underground water*... walaupun ambil *underground water* tapi dia ambil kurang 30 meter dia punya ni... selalunya terjejas la. Bila... *water level, ground level* kita *drop*... memang terkesan la. Contohnya kita tengok macam telaga kan. Bila betul-betul kering memang *of course* yang *below* 30 meter dia punya ni... akan kering la. Tetapi tak semestinya, yang bawah 30 meter masih ada lagi.”

Tambah Informan 4 lagi, kerajaan menerusi agensinya turut menyediakan kemudahan pam air untuk dipinjamkan kepada petani. Strategi pemberian pinjaman pam air ini dapat membantu petani untuk membawa dan mengalirkan air ke petak sawah bagi tujuan penanaman padi. Ini telah dijelaskan seperti “Tapi di setengah tempat tu bermakna air tu tak boleh sampai. Makna kita perlukan bantuan. Bila perlu bantuan begitulah, kita perlu bagi apa ni... apa ni... pinjaman. Kalau Jabatan Pertanian dia bagi pinjam pam air. Ya pam air untuk pamkan.” Sungguhpun begitu, strategi bagi menghadapi kejadian banjir pula adalah berbeza. Ini kerana kerajaan harus memfokuskan kepada pembinaan infrastruktur yang mencukupi dalam hal ini. Dengan merujuk kepada pengurusan sistem pengairan dan perparitan yang lebih baik, Informan 4 menyatakan iaitu “Tapi bagi masalah apa... ni... apa... banjir dari segi *infrastructure* dia lebih mudah lagi. Sebab kita nampak dia di atas kan. Aaa... di permukaan. Aaa... maknanya kita senang *manage*.”

5.4.2.2 Subtema: Naik Taraf Tali Air

Subtema kedua di bawah tema pengurusan risiko ialah naik taraf tali air. Subtema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu perlu ada sistem saliran, pengairan, dan memajukan tempat pengairan. Item-item ini telah menyumbang sebanyak lima kekerapan bersamaan 4.63 peratus.

Bersandarkan data-data mentah ini, didapati bahawa naik taraf tali air dilakukan bertujuan bagi membolehkan pengairan untuk tanaman dilakukan. Dalam keadaan kering atau kemarau, ia berfungsi untuk membawa bekalan air ke kawasan pertanian. Dapatan ini telah disokong oleh pandangan Informan 2 iaitu “Dan kita tengok juga tempat-tempat pengairan pun banyak telah dimajukan sedemikian rupa supaya boleh menangani situasi kekurangan air.” Walau bagaimanapun, naik taraf tali air juga bukan sahaja terhad bagi maksud mengatasi kekurangan bekalan air. Ia juga pada masa yang sama berfungsi untuk meminimakan berlakunya limpahan air ke kawasan pertanian ketika musim hujan lebat. Dengan melaksanakan strategi ini, maka tanaman pertanian makanan dapat dihindari daripada kerosakan akibat ditenggelami banjir. Ini telah ditegaskan oleh Informan 4 iaitu:

“Bagi... contohnya kalau bagi apa ni... banjir pada saya selagi dia ada satu sistem saliran yang baik untuk mengeluarkan air itu... itu perlukan *infrastructure*. Sebab tu kalau kita tengok, kalau dekat kawasan-kawasan padi... yang jelapang padi, dia tidak ada masalah. Aaa... kalau berlaku banjir itu dalam keadaan yang *extreme* tu dia tidak meliputi keluasan yang keseluruhan. Dia hanya *isolated areas* sahaja.”

5.4.2.3 Subtema: Pengumpulan Air

Di bawah pengumpulan air, terdapat beberapa item data mentah yang dikenalpasti berfungsi sebagai asas sokongan pembinaan subtema ini. Item-item berkenaan adalah

harvest rain water, dan membuat *retention pond*. Dua item ini telah menyumbang sebanyak dua kekerapan bersamaan 1.85 peratus.

Berdasarkan item data mentah berikut, didapati bahawa pengurusan risiko melalui pengumpulan air dilihat mampu mengelakkan tanaman makanan daripada musnah akibat kemarau. Dengan mengumpulkan air, sumber alam ini dapat disalurkan kepada tanaman makanan ketika musim panas dan kemarau. Ini jelas terbukti apabila Informan 5 menyuarakan bahawa “*Or macam drought, what do you do? You know aaa...kumpulkan untuk harvest rain water....*” Pandangan yang sealiran juga telah disuarakan oleh Informan 4 untuk mengumpulkan air. Namun begitu, hal yang membezakan ialah Informan 4 menjelaskan bahawa pengumpulan air adalah digalakkan menerusi pengekalan kolam takungan air. Ia telah dinyatakan sebagai:

“Itu keadaan yang... yang... yang berlaku tetapi bagi kawasan-kawasan yang mana sedia ada aaa... memang kita galakkan sama ada dia buat dari segi *retention pond*. Kalau kawasan *you* tengok aaa... di kawasan-kawasan lombong. Kemarau macam mana pun air ada aje kat lombong tu. Ya *so* aktiviti tak terjejas. Masih boleh dijalankan.”

5.4.2.4 Subtema: Tebatan Banjir

Dengan kekerapan sebanyak dua kali, tebatan banjir merupakan subtema yang menyumbangkan pecahan kepada 1.85 peratus. Pembangunan subtema keempat dalam tema pengurusan risiko ini dibuat berasaskan sokongan data-data mentah iaitu membuat benteng, dan membuat ban. Dalam temubual yang dilaksanakan, Informan 4 menegaskan tentang keperluan mengadakan benteng dan ban bagi mengatasi banjir. Ini telah diperjelaskan bahawa “Aaa... maknanya kita senang *manage*. Sama ada apa... kita nak... kita nak buat... sama ada perlu ban ke? Perlu benteng ke? Kalau kita perlu, kalau ni...

saliran ke? Kedalaman saluran. So benda-benda macam tu kita kena... kita kena *manage* la.”

5.4.2.5 Subtema: Penjagaan Sungai

Penjagaan sungai adalah subtema terakhir untuk kategori tema bagi pengurusan risiko. Subtema kelima ini dibina hasil daripada sokongan item data mentah yang dikenalpasti iaitu pelebaran sungai. Item ini telah menyumbang sebanyak satu kekerapan bersamaan 0.93 peratus. Informan 2 dalam temubual yang dijalankan menyatakan pelebaran sungai berupaya untuk mengelakkan berlakunya kejadian banjir yang boleh memusnahkan tanaman makanan. Ini dibuktikan apabila beliau menyuarakan bahawa “Persiapan negara kita secara pengurusannya ada juga kerana kalau kita tengok banyak sungai-sungai kita lebarkan juga untuk menangani masalah banjir.”

5.4.3 Tema Ketiga: Penyediaan Rancangan Kerja

Penyediaan rancangan kerja merupakan tema yang mempunyai kekerapan ketiga terbanyak dengan kekerapan frasa sokongan sebanyak 23 kali. Ia telah menyumbangkan 21.29 peratus untuk pembangunan tema penyusunan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Daripada tema ini, terdapat dua subtema yang terbina di bawahnya iaitu (i) penyediaan kertas kerja, dan (ii) penyediaan data sebagaimana Jadual 5.19.

Jadual 5.19

Tema Penyediaan Rancangan Kerja

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Penyediaan kertas kerja	12	11.11
2	Penyediaan data	11	10.18
	Jumlah	23	21.29

Sumber: Temubual Informan

5.4.3.1 Subtema: Penyediaan Kertas Kerja

Penyediaan kertas kerja merupakan subtema utama dalam tema perancangan. Pembangunan subtema ini dibuat berasaskan data-data mentah temubual yang diperolehi seperti *draft some kind of action plan*, ada *action plan*, dan mengadakan *plan mitigate*. Kesemua item ini telah menyumbang sebanyak 12 kekerapan bersamaan 11.11 peratus.

Menerusi kajian temubual, didapati bahawa penyediaan kertas kerja merupakan hal yang harus dititikberatkan oleh kerajaan. Tindakan menyediakan pelan rancangan ini adalah perlu untuk penghasilan makanan dalam menghadapi isu perubahan iklim. Aspek ini telah diberi tumpuan oleh Informan 2 yang menyatakan bahawa:

“Ya, *food security* di *ASEAN region*. Aaa... seketeriat dia di... di Bangkok. Ada, di bawah *United Nations* ya... yang itu *should be looking at our region*. Jadi, mereka pun ada juga perbincangan-perbincangan dari semasa ke semasa kalau *you* tengok. Aaa... untuk... *we should be there*. Aaa... *as a strong player* dan lebih lanjut daripada tu ialah kita patutnya *draft some kind of action plan* la... yang kita boleh buat bersama.”

Sebagai sokongan, Informan 4 pada masa yang sama turut melihat perancangan kerajaan adalah sesuatu yang serius dalam menghadapi isu perubahan iklim. Ia telah disampaikan bahawa “*Some level of confidence* kita kena ada. Kemudian dalam masa yang sama kita kena ada satu... satu *plan* untuk kita *mitigate*. Kalau kita ada masalah kekurangan *then* ke mana kita nak pergi? Apakah langkah-langkah yang kita kena... kita

kena ambil?” Dalam menjelaskan perkara ni, beliau melihat pelan perancangan harus ada untuk makanan-makanan asas. Beliau menambah bahawa:

“Penglibatan secara *direct*, kalau kita lihat yang pertama dari segi melihat dasar tu sendiri... bagaimana dasar dilaksanakan sama ada kita... kita ada *action plan* kita... bagaimana berasnya? Berasnya kita dipandu oleh dasar yang dibuat oleh Kementerian Pertanian. Begitu juga dengan apa... dengan apa... sayur ya, buah-buahan dan tanaman yang lain.”

5.4.3.2 Subtema: Penyediaan Data

Subtema kedua di bawah tema perancangan ialah penyediaan data. Subtema ini telah dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu perlu ada maklumat, mengadakan *historical data*, dan perkongsian maklumat. Item-item ini telah menyumbang sebanyak 11 kekerapan bersamaan 10.18 peratus.

Dengan meneliti data-data mentah di atas dapat dirumuskan bahawa penyediaan data adalah penting bagi melihat hubungan pengeluaran makanan dengan perubahan iklim. Dengan adanya data ini, perancangan penanaman dan pengeluaran makanan yang lebih baik dapat dibuat bagi menghadapi perubahan iklim. Ini telah dinyatakan oleh Informan 4 bahawa:

“Ya, memang kita... kita... kita sebenarnya aaa... apa pun sebenarnya apabila kita nak apa... menangani masalah macam ni, kita perlu ada maklumat. Contohnya kalau kita tengok apa... ni... masa kemarau, kita kena tengok dari segi... kita kena berhubung... kita mendapatkan maklumat daripada geosains, pemetaan tanah dari segi hidrologi. Jadi daripada situ kita boleh... kita boleh... kalau kita ada maklumat yang lengkap makna kita boleh *plan*. Kita boleh *plan*.”

Sementara itu menurut Informan 5 pula, penyediaan data berhubung pertanian makanan dan perubahan iklim adalah penting untuk melihat pola perubahan pengeluaran makanan dalam suatu tempoh masa. Oleh itu, sejarah data berkenaan harus diwujudkan

oleh kerajaan. Jika dibandingkan dengan negara lain misalnya Bangladesh, Malaysia dilihat agak ketinggalan dalam aspek ini. Ia dinyatakan secara jelas bahawa “*You know, how can we coop if we don’t have historical data? So MARDI does aaa... simulations studies. Simulations.*” Dengan memiliki bank data ini, maka diharapkan petani dan pengusaha akan lebih peka terhadap penghasilan makanan pada waktu yang sesuai. Ini disokong oleh Informan 2 yang melihat bahawa “Bagi data kepada petani... Bila nak tanam secara sesuainya...” Pada masa yang sama, beliau juga menekankan bahawa:

“Jadi, satu satu benda yang kita kena *tackle*... kalau ada pusat tadi kita boleh lihat secara total benda tu. Dan... dan kita perlu juga meletakkan diri kita di tempat yang kita akan didengari oleh masyarakat dunia ya... supaya perkongsian (maklumat) tadi... pada matlamat kita... ada di situ.”

5.4.4 Tema Keempat: Pemeliharaan dan Pemuliharaan

Pemeliharaan dan pemuliharaan merupakan tema yang mempunyai kekerapan frasa sokongan sebanyak 13 kali. Tema keempat ini menyumbang sebanyak 12.04 peratus daripada keseluruhan tema untuk penyusunan strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin sebagaimana Jadual 5.20. Tema ini dibina berdasarkan sokongan item-item data mentah hasil temubual iaitu *recycle back, have go to organic, organic fertilizer, biomass produce, dan sustainable agriculture*.

Jadual 5.20

Tema Pemeliharaan dan Pemuliharaan

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pemeliharaan dan pemuliharaan	13	12.04
	Jumlah	13	12.04

Sumber: Temubual Informan

Pada dasarnya, pemeliharaan dan pemuliharaan mampu untuk mengurangkan kesan perubahan iklim kepada alam sekitar seterusnya dapat meningkatkan persekitaran yang baik untuk aktiviti pertanian makanan. Informan 1 menyatakan bahawa strategi ini boleh dijayakan menerusi aktiviti kitar semula daripada bahan buangan pertanian makanan. Hasil daripada aktiviti ini dilihat dapat menyuburkan semula tanah secara semulajadi dan baik untuk pertanian makanan. Perkara ini dibuktikan apabila Informan 1 menyatakan bahawa:

“That’s the good question. Sustainable agriculture. You have go to organic. You’ve to recycle back, you know. What ever you biomass you produce, put it back to nature. Put it back to the soil again. Ok, itu makanan dia. But it’s take time to the soil develop dia punya ni kan... bahan-bahan makanan tu. It’s take time.”

Sementara itu dalam temubual yang sama, Informan 1 telah mencadangkan agar kajian mengenai kitar semula dilihat dengan lebih serius. Ia ditegaskan seperti “Kita kena kaji... kena kaji sampai kita boleh dapat bahan buangan itu, biomass itu diolah semula dan diberi balik kepada tanah. *To enrich the soil. That’s the way to the future.*” Sungguhpun begitu, tindakan untuk menghasilkan baja organik ini menurut Informan 1 pastinya mempunyai cabarannya yang tersendiri. Ia telah disuarakan sebagaimana berikut, “...kita nak galakkan *organic fertilizer* tapi *the giants in fertilizer industry, they not happy*. Dia nak jual baja dia. *Yes, they not happy. They scared if we go to organic.* Rugilah *fertilizer* dia.”

5.4.5 Tema Kelima: Pengurusan Tanaman

Tema kelima yang dibina daripada analisis kajian adalah pengurusan tanaman. Tema ini memiliki kekerapan frasa sokongan sebanyak 13 kali atau sumbangan peratus sebesar 12.04 peratus daripada keseluruhan tema untuk penyusunan strategi kerajaan dalam

menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin sebagaimana Jadual 5.21. Tema ini diwujudkan berpaksikan kepada data-data mentah iaitu mempunyai ketahanan kepada penyakit, *manage crops* untuk disesuaikan dengan iklim, padi ditanam di kawasan kering, *crop rotation*, pertanian bandaran, dan *crop* yang boleh berbuah dua tiga kali setahun.

Jadual 5.21

Tema Pengurusan Tanaman

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pengurusan tanaman	13	12.04
	Jumlah	13	12.04

Sumber: Temubual Informan

Berdasarkan analisa kajian, pengurusan tanaman didapati boleh membantu dalam melestarikan sekuriti makanan negara. Kepentingan dalam mengurus tanaman ini dinyatakan oleh Informan 4 bahawa “Mmm, *that’s mean...* ialah cuaca dan iklim ni memang kita kena *manage*. Kita kena *manage crops* kita tu untuk disesuaikan dengan... dengan... dengan cuaca. Kita tak boleh *manage* cuaca. Yang itu... yang itu yang di atas la yang menentukan kan.” Oleh itu, strategi dalam mengurus tanaman mampu menyediakan komoditi makanan yang lebih bersifat mempunyai daya tahan kepada perubahan iklim. Dapatan ini disokong oleh kenyataan Informan 5 iaitu “...*this was* masa Tok Pa (Dato Mustapha) jadi apa... *Misnistry of Agriculture*. Dia *also already look for example aerobic rice*, jenis teknologi yang lebih guna kurang air....” Malahan Informan 2 juga berpendapat sedemikian dengan menyatakan bahawa:

“Ada... kita tengok secara *indirect* memang banyak umpamanya sekarang ni banyak kajian-kajian saintifik yang melihat... padi untuk ditanam di kawasan kering... *Drought stress, variety of rice* contohnya. Ataupun tanaman yang mempunyai ketahanan kepada penyakit... penyakit tertentu. *Which is part of my job*. Ketahanan dalam tanaman bermaksud ketahanan perubahan-perubahan ini la. Penyakit datang kerana perubahan cuaca. Ketahanan kepada kemarau. Ketahanan kepada banjir dan sebagainya. Itu secara saintifiknya.”

Namun begitu, pendekatan konvensional untuk menghadapi perubahan iklim masih lagi dikekalkan iaitu mengeluarkan makanan yang mencukupi secara intensif bagi menghadapi sebarang kemungkinan. Ia telah dijelaskan oleh Informan 5 bahawa “...*one of the strategy also to intensive by production*. ...so dia orang tengok la *crop* yang boleh berbuah dua tiga kali ke. *This* padi dua tiga musim. *You know, so this is one of the strategy they approach*.” Selain itu, dalam temubual yang sama Informan 5 turut mencadangkan penggiliran tanaman untuk memastikan kesuburan tanah terjamin dalam menghadapi perubahan iklim. Dengan cara ini, tanaman makanan yang diusahakan akan sentiasa subur. Sebagai alternatif, pertanian bandar juga turut dititikberatkan. Informan 2 dalam pandangannya berhubung strategi menghadapi isu perubahan iklim telah mengutarakan bahawa “...pertanian bandar dijadikan salah satu daripada perkara yang patut diamalkan oleh manusia supaya manusia boleh mengeluarkan makanannya sendiri. Sebenarnya kalau kita serius tak susah sebenarnya nak mengeluarkan... nak menanam sayur kat depan rumah umpamanya.”

5.4.6 Tema Keenam: Pembangunan Potensi

Pembangunan potensi adalah tema terakhir untuk kategori tema bagi penyusunan strategi oleh kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim agar dapat memastikan sekuriti makanan terjamin. Tema ketujuh ini menyumbangkan kekerapan frasa sokongan

sebanyak 10 kali atau bersamaan 9.26 peratus sahaja sebagaimana Jadual 5.22. Data mentah yang dijadikan frasa sokongan untuk pembinaan tema ini adalah penstrukturan semula agensi pertanian, membangunkan tanah terbiar, bantuan ganti rugi, dan membina pusat mentadbir sekuriti makanan.

Jadual 5.22

Tema Pembangunan Potensi

No.	Subtema	Kekerapan Data Mentah	Peratusan
1	Pembangunan potensi	10	9.26
	Jumlah	10	9.26

Sumber: Temubual Informan

Dengan meneliti data mentah yang tersenarai, dapat dirumuskan bahawa pengembangan potensi juga wajar dilihat sebagai strategi yang berupaya untuk meningkatkan sekuriti makanan dalam keadaan iklim yang berubah. Misalnya, Informan 2 telah membawakan idea berhubung penstrukturan semula agensi pertanian. Langkah ini dilihat mampu untuk mewujudkan agensi-agensi pertanian yang lebih efisien dan tidak bertindan lapis fungsinya. Ini penting bagi menjamin pengeluaran makanan yang lebih baik. Ia dibuktikan apabila Informan 2 menyatakan bahawa:

“Salah satu transformasi yang saya rasa jelas kena ada... walaupun disebut tapi formula kurang nampak ya... ialah penstrukturan semula agensi-agensi pertanian. Itu satu faktor yang besar... dalam *paper* tu pun ada tulis. Penstrukturan semula ni bermaksud... memang, *they have to relook* balik peranan... peranan, fungsi, aaa... implimentasi pun sama. Mungkin polisi dah nampak jelas tapi implimentasinya dekat bawah tu lain.”

Selain daripada itu, pengembangan potensi juga boleh dilakukan dengan mengusahakan tanah-tanah terbiar milik kerajaan mahupun individu untuk tujuan pertanian. Dengan menggunakan tanah terbiar ini, sekuriti makanan negara dilihat mampu ditingkatkan walaupun negara menghadapi isu perubahan iklim. Ini kerana

pengeluaran hasil pertanian makanan dapat dipertingkatkan dengan menggunakan tanah terbiar secara optima. Perkara ini telah diperjelaskan oleh Informan 7 iaitu:

“Kita lihat ruang-ruang dan tapak-tapak di mana-mana sahaja yang ada sama ada tanah milik kerajaan yang tidak digunakan buat masa kini atau pun tanah-tanah individu yang terbiar harus kita proses untuk kita tanam buah-buahan, sayur-sayuran dan juga menternak makanan-makanan yang diperlukan oleh rakyat. Jadi kalau berlaku sesuatu kita boleh sedia la untuk hadapi.”

Antara lain, kerajaan pada masa yang sama turut memberi bantuan kepada petani yang menghadapi kesulitan akibat banjir mahupun kemarau. Strategi ini dilihat mampu mengurangkan risiko kerugian dalam aktiviti pertanian. Menurut Informan 4, “Kalau keadaan yang tidak boleh apa... lakukan apa-apa biasanya, kalau *government* dia ada bantuan la. Bantuan ganti rugi. Macam baru ni, apa kemarau kita ada.... Itu memang kita sahkan bagi... bagi... bagi kerajaan. ...Kita tengok *estimate* berapa yang terlibat...” Tindakan ini menurut beliau dapat meningkatkan motivasi petani untuk mengusahakan lagi pertanian makanan tanpa berputus asa. Sungguhpun begitu, strategi yang lebih besar telah dilontarkan oleh Informan 2 yang berhasrat untuk melihat sebuah pusat yang mentadbir sekuriti makanan dibangunkan dalam negara. Ini dilihat sebagai penting dalam memastikan kejayaan dasar sekuriti makanan yang dilaksanakan termasuk dalam perkara mendepani isu perubahan iklim. Ia telah dinyatakan sebagai “Dan saya berharap sangat supaya setidak-tidaknya negara ini akan ada satu pusat yang mentadbir sekuriti makanan negara... yang aaa... berfungsi untuk melihat secara... secara terperinci bermula daripada polisi yang mungkin perlu berubah bergantung kepada situasi hinggalah kepada mengimplimentasinya.”

5.5 Rumusan

Dapatan daripada analisis temubual daripada tujuh Informan menunjukkan bahawa kerajaan telah memperkenalkan tujuh dasar utama berhubung pengukuhan sekuriti makanan di Malaysia. Menjawab persoalan pertama kajian, kerajaan telah mengambil langkah dalam menyediakan program pembangunan pertanian (29.75 peratus), pengaplikasian teknologi (26.88 peratus), galakan pertanian (16.48 peratus), penyelidikan dan pembangunan (11.11 peratus), pengukuhan kemudahan (7.17 peratus), pembangunan tanah (6.82 peratus) serta penyediaan bantuan kredit (1.79 peratus).

Sementara dapatan daripada analisis tembual bagi menjawab soalan kedua pula, kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan telah membawa beberapa implikasi. Antara kesan pergantungan terhadap pengimportan makanan adalah kerajaan telah memperhebatkan rancangan bagi peningkatan jaminan pengeluaran (34.20 peratus), pembangunan sumber manusia (24.43 peratus), pemantapan hala tuju pertanian (17.91 peratus), pengembangan pemasaran (13.03 peratus), pengimbangan dagangan (7.17 peratus), dan pengupayaan agensi (3.26 peratus).

Manakala analisis tembual bagi menjawab soalan kajian ketiga menunjukkan bahawa kerajaan telah membuat penyusunan strategi dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Strategi-strategi berkenaan adalah penyelidikan dan keselamatan (23.15 peratus), pemantapan pengurusan risiko (22.22 peratus), penyediaan rancangan kerja (21.29 peratus), pemeliharaan dan pemuliharaan (12.04 peratus), pengurusan tanaman (12.04 peratus), serta pembangunan potensi (9.26 peratus).

BAB ENAM

PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN

6.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang perbincangan hasil daripada dapatan kajian analisis dokumen dan analisis temubual berhubung sekuriti makanan. Ia bertujuan untuk melihat implikasi agenda sekuriti makanan terhadap bajet negara. Bersandarkan teori Elit, Pluralis dan *Subgovernment*, kajian sekuriti makanan ini cuba menjawab tiga persoalan yang ditimbulkan sebagaimana di dalam Bab Satu. Bagi memudahkan perbincangan, skop perbincangan dalam bab ini dipecahkan kepada tiga bahagian utama iaitu (i) agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan, (ii) kesan pergantungan import makanan kepada pementapan dasar sekuriti makanan, dan (iii) penyusunan strategi oleh kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Perbincangan hasil dapatan daripada analisis dokumen dan analisis temubual ini diperkukuhkan lagi dengan kajian-kajian sekuriti makanan terdahulu.

6.2 Sekuriti Makanan dan Dasar Kerajaan

Analisis dokumen yang dijalankan ke atas kertas pembentangan bajet daripada tahun 1994 hingga 2013 membuktikan bahawa kerajaan telah menekankan sekuriti makanan. Penekanan terhadap sekuriti makanan ini boleh dibahagikan kepada tujuh tema dalam menjawab soalan pertama kajian. Tujuh tema agenda berkenaan adalah (i) galakan pertanian (39.89 peratus), (ii) program pembangunan pertanian (23.04 peratus), (iii) penyediaan bantuan kredit (10.11 peratus), (iv) pengaplikasian teknologi (10.11 peratus), (v) pembangunan tanah (6.74 peratus), (vi) penyelidikan dan pembangunan (6.18 peratus), serta (vii) pengukuhan kemudahan (3.93 peratus).

Berbeza dengan analisis temubual ke atas tujuh orang informan, walaupun dapatan menunjukkan tema dan jumlah tema yang sama terhasil akan tetapi peratusan yang terkumpul bagi setiap tema adalah tidak sama. Hasil daripada analisis temubual memaparkan kedudukan yang berbeza bagi setiap tema yang dikenalpasti iaitu (i) program pembangunan pertanian (30.29 peratus), (ii) pengaplikasian teknologi (27.37 peratus), (iii) galakan pertanian (16.79 peratus), (iv) penyelidikan dan pembangunan (9.49 peratus), (v) pengukuhan kemudahan (7.30 peratus), (vi) pembangunan tanah (6.93 peratus), serta penyediaan bantuan kredit (1.82 peratus) sebagaimana Jadual 6.1.

Jadual 6.1

Dapatan Kajian Mengenai Dasar Kerajaan Berhubung Sekuriti Makanan Menerusi Analisa Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Analisis Temubual
1	Galakan pertanian (39.89 peratus)	Program pembangunan pertanian (30.29 peratus)
2	Program pembangunan pertanian (23.04 peratus)	Pengaplikasian teknologi (27.37 peratus)
3	Penyediaan bantuan kredit (10.11 peratus)	Galakan pertanian (16.79 peratus)
4	Pengaplikasian teknologi (10.11 peratus)	Penyelidikan dan pembangunan (9.49 peratus)
5	Pembangunan tanah (6.74 peratus)	Pengukuhan kemudahan (7.30 peratus)
6	Penyelidikan dan pembangunan (6.18 peratus)	Pembangunan tanah (6.93 peratus)
7	Pengukuhan kemudahan (3.93 peratus)	Penyediaan bantuan kredit (1.82 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

6.2.1 Galakan Pertanian

Analisis ke atas dokumen menunjukkan bahawa tema galakan pertanian telah diberikan keutamaan yang tinggi oleh kerajaan untuk sekuriti makanan bagi memperbanyakkan produktiviti tanaman makanan. Sebanyak 71 item atau 39.89 peratus daripada keseluruhan dasar yang diperkenalkan ditumpukan ke atas usaha ini untuk mewujudkan sekuriti makanan. Dapatan kajian daripada analisis dokumen berhubung galakan pertanian ini telah mewujudkan lima subtema di bawahnya iaitu pengecualian cukai, pemberian elaun, pemberian subsidi, pemberian insentif dan potongan rebat. Berbeza dengan hasil analisis temubual, dapatan untuk tema galakan pertanian hanya menyumbangkan 46 item atau 16.78 peratus sahaja. Berada kedudukan tangga yang ketiga dalam analisis temubual, tema galakan pertanian ini telah menghasilkan hanya dua subtema di bawahnya iaitu pemberian subsidi dan pemberian insentif seperti mana Jadual 6.2.

Jadual 6.2

Tema Galakan Pertanian Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pengecualian cukai	26 (14.61 peratus)	Pemberian subsidi	23 (8.39 peratus)
2	Pemberian elaun	15 (8.43 peratus)	Pemberian insentif	23 (8.39 peratus)
3	Pemberian subsidi	14 (7.86 peratus)		
4	Pemberian insentif	12 (6.74 peratus)		
5	Potongan rebat	4 (2.25 peratus)		
	Jumlah	71 (39.89 peratus)		46 (16.78 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Ini telah membuktikan bahawa kerajaan sangat serius dalam memperkenalkan dasar yang boleh memperkasakan sekuriti makanan. Ia jelas dapat diperhatikan menerusi dasar pengecualian cukai yang ditonjolkan seperti pengecualian cukai pendapatan, potongan cukai, dan pengecualian cukai ke atas barangan pertanian. Dasar pengecualian

cukai yang diperkenalkan ini memainkan peranan yang penting ke atas pengusaha dan petani dalam penghasilan tanaman makanan. Pada prinsipnya, sebarang penurunan kos penghasilan barangan yang dikecapi termasuk pengecualian cukai mampu mempertingkatkan lagi pengeluaran sesuatu produk. Bagi maksud itu, kerajaan telah memberi pengecualian cukai pendapatan kepada syarikat yang mengeluarkan tanaman makanan. Kerajaan juga pada masa yang sama telah memperkenalkan insentif cukai bagi menggalakkan pengeluaran tanaman makanan termasuk sayur-sayuran.

Antara lain kerajaan turut memperkenalkan dasar pemberian elaun untuk menggalakkan pengeluaran tanaman makanan. Perkara ini terbukti apabila kerajaan memperlihatkan pendiriannya dengan menyediakan elaun pelaburan semula, dan elaun cukai pelaburan. Pemberian elaun ini mampu menggalakkan syarikat mahupun individu yang mengusahakan pertanian makanan untuk meningkatkan produktiviti. Ini termasuk bagi mereka yang mengusahakan pertanian makanan untuk padi, sayur-sayuran dan buah-buahan.

Dapatan daripada analisis juga menunjukkan kerajaan memberi tumpuan kepada pemberian subsidi. Ia termasuk pemberian subsidi untuk baja padi, harga padi, benih padi, baja dan racun untuk pertanian. Oleh itu, dasar pemberian subsidi telah dijadikan sebagai alat oleh kerajaan dalam memberikan galakan kepada pertanian makanan terutamanya bagi pengeluaran padi. Ini kerana pemberian subsidi oleh kerajaan mampu berfungsi untuk menampung sebahagian kos pengeluaran tanaman makanan. Pendekatan ini diambil memandangkan kerajaan berhasrat untuk membantu meringankan beban peningkatan kos pengeluaran padi dan pada masa yang sama dapat menghasilkan pengeluaran padi yang tinggi. Menurut Holden dan Lunduka (2013), pemberian subsidi

khususnya subsidi benih dan baja dapat meningkatkan pengeluaran pertanian demi sekuriti makanan. Malahan Bonnin dan Turner (2012) juga bersependapat bahawa peningkatan pengeluaran pertanian dapat dilakukan menerusi pengenalan subsidi. Akan tetapi, masalah akses kepada subsidi memperlihatkan masih wujud isu ketidaksamaan dalam pemberian bantuan ini. Oleh itu, pemberian subsidi memerlukan proses kerja yang sistemik bagi membolehkan petani menikmati bantuan kerajaan ini (Javdani, 2012).

Di bawah tema galakan pertanian juga, kerajaan turut menekankan pemberian insentif sebagai dasar memperhebatkan sekuriti makanan. Insentif pengeluaran hasil padi, insentif kepada pengusaha pertanian, dan insentif khas adalah di antara insentif-insentif yang diperkenalkan oleh kerajaan. Dasar pemberian insentif dilihat berupaya menjadi dorongan kepada pengusaha pertanian makanan agar lebih produktif. Pemberian insentif ini dilihat dapat memberikan manfaat kepada pengusaha sayur-sayuran dan buah-buahan. Timmer (2012) dalam kajiannya menyatakan bahawa kebanyakan negara di Asia memerlukan insentif daripada kerajaan untuk mewujudkan kebolehdapatan makanan yang stabil. Namun begitu, beberapa insentif seperti *farm insurance*, sistem dan jaminan harga adalah dicadangkan menerusi kajian ini untuk diberikan perhatian oleh kerajaan bagi mewujudkan sekuriti makanan.

6.2.2 Program Pembangunan Pertanian

Bukti yang diperolehi daripada analisis dokumen mempamerkan tema program pembangunan pertanian berada pada kedudukan kedua tertinggi untuk mewujudkan sekuriti makanan. Dalam usaha memberikan jaminan kebolehdapatan makanan ini, kerajaan telah menekankan dasar program pembangunan pertanian sebanyak 41 kekerapan atau 23.04 peratus. Daripada tema yang dibagunkan ini terdapat tiga subtema

yang terbina di bawahnya iaitu projek tanaman, penanaman modal dan rancangan strategik. Sementara itu, hasil dapatan menerusi analisis temubual pula membuktikan bahawa program pembangunan pertanian ini menduduki pada tangga teratas dengan 83 kekerapan atau 30.29 peratus. Dengan tambahan satu lagi subtema iaitu pelan tindakan, ia telah menjadikan tema program pembangunan pertanian yang dibangunkan menerusi analisis temubual ini memiliki empat subtema sebagaimana Jadual 6.3.

Jadual 6.3

Tema Program Pembangunan Pertanian Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Projek tanaman	18 (10.11 peratus)	Penanaman modal	30 (10.95 peratus)
2	Penanaman modal	17 (9.55 peratus)	Projek tanaman	27 (9.85 peratus)
3	Rancangan strategik	6 (3.38 peratus)	Rancangan strategik	20 (7.30 peratus)
4			Pelan tindakan	6 (2.19 peratus)
	Jumlah	41 (23.04 peratus)		83 (30.29 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Hasil kajian ini jelas menunjukkan projek pembangunan pertanian merupakan dasar yang dititikberatkan oleh kerajaan. Misalnya analisis dokumen mendapati bahawa pertanian komersil, pertanian berskala besar, program ladang kontrak, tanaman secara integrasi dan perladangan berteknologi tinggi adalah diutamakan. Sementara hasil analisis temubual pula mendapati penanaman di luar negara, *contract farming*, penanaman JV (*Joint Venture*) luar negara, Taman Kekal Pengeluaran Makanan, dan pertanian perladangan juga merupakan dasar yang telah diberikan perhatian. Maka dapat dirumuskan bahawa kerajaan telah mengambil pendirian menerusi projek-projek tanaman yang dinyatakan sebagai dasar untuk mempergiatkan penambahan makanan sekaligus menekankan sekuriti makanan. Penanaman secara kontrak, moden dan berskala besar ini adalah digalakkan untuk memperbanyakkan hasil pengeluaran terutamanya bagi

penanaman padi, sayur-sayuran serta buah-buahan. Pandangan ini adalah selari dengan Luo, Fang dan Wang (2013) yang menyatakan perladangan kontrak telah muncul sebagai projek utama petani untuk meningkatkan sekuriti makanan sungguhpun tahap pematuhan kontraknya adalah rendah. Sementara itu, Mavengahama, McLachlan dan Clercq (2013) berpendirian bahawa pertanian komersial yang menggunakan infrastruktur moden dan pengetahuan pertanian yang sesuai boleh membawa kepada hasil pengeluaran yang tinggi dan menyumbang kepada sekuriti makanan di peringkat nasional.

Antara lain di bawah program pembangunan pertanian juga, kerajaan dilihat menyalurkan peruntukan kewangan dan peruntukan tambahan bagi menjayakan aktiviti pertanian makanan. Menerusi analisis dokumen, kerajaan setiap tahun ada menyediakan peruntukan kewangan bagi menggerakkan aktiviti pertanian makanan. Sungguhpun begitu, tumpuan peruntukan kewangan ini sering berubah-ubah mengikut fokus yang diberikan. Tidak jauh bezanya dapatan menerusi analisis temubual, kerajaan juga dilihat membuat pelaburan duit atau modal selain mengadakan pelaburan di pesisir. Usaha kerajaan untuk mendapatkan makanan luar pesisir ini adalah bertepatan dengan cadangan untuk menguatkan sekuriti makanan dalam negara (McMichael, 2012). Berbalik kepada pelaburan kewangan, Beintema dan Stads (2014) serta Timmer (2012) menegaskan pelaburan penting untuk meningkatkan produktiviti pertanian dan ia merupakan suatu isu yang kritikal. Selain meningkatkan produktiviti, pelaburan kewangan dalam sekuriti makanan di Asia sangat diperlukan untuk menjana aktiviti R&D pertanian (Anderson, 2014; Anderson, Jha, Nelgen & Strutt, 2013). Penurunan dalam pelaburan telah dibuktikan akan menyebabkan hasil tanaman jatuh (Rosegrant & Cline, 2003).

Sementara itu, kerajaan menerusi rancangan strategik juga dilihat bersungguh-sungguh untuk meningkatkan sekuriti makanan. Kerajaan misalnya menerusi dapatan analisis dokumen telah menumpukan perhatian berhubung isu meningkatkan kecekapan pengeluaran, pengurusan yang cekap, projek pertanian berinovasi, pengurusan tanaman secara sistematik, dan kaedah pertanian terkini. Dalam pada itu menerusi hasil temubual pula, kerajaan telah menekankan dasar dengan mengadakan *action plan* pengeluaran makanan, *production plan*, dan *look at the most effective way to produced food*. Pada prinsipnya, kesemua rancangan strategik ini berfungsi menyediakan panduan dan langkah-langkah bagi program pembangunan pertanian. Tindakan ini adalah penting bagi memastikan aktor pertanian makanan berusaha mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh kerajaan. Veen dan Tagel (2011) membayangkan strategi yang berasaskan meningkatkan produktiviti ladang dan pengukuhan secara mikro ini berkesan untuk mewujudkan sekuriti makanan.

6.2.3 Penyediaan Bantuan Kredit

Hasil analisis dokumen yang dilaksanakan memperlihatkan tema penyediaan bantuan kredit berada di tangga ketiga daripada keseluruhan dasar sekuriti makanan yang diperkenalkan oleh kerajaan. Menerusi penganalisan, tema penyediaan bantuan kredit ini mempunyai kekerapan sebanyak 18 kali atau 10.11 peratus. Walau bagaimanapun, dapatan menerusi analisis temubual pula adalah berbeza bagi tema ini. Didapati hasil menerusi analisis temubual memperlihatkan bahawa tema penyediaan bantuan kredit ini berada pada kedudukan terakhir iaitu di tangga ketujuh. Data daripada analisis temubual menunjukkan tema ini hanya menyumbangkan sebanyak lima kekerapan sahaja atau 1.82 peratus sebagaimana Jadual 6.4.

Jadual 6.4

Tema Penyediaan Bantuan Kredit Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Penyediaan bantuan kredit	18 (10.11 peratus)	Penyediaan bantuan kredit	5 (1.82 peratus)
	Jumlah	18 (10.11 peratus)		5 (1.82 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Sungguhpun begitu, keputusan penyelidikan ini menunjukkan bahawa bantuan kredit telah mendapat perhatian dalam kedua-dua analisis dokumen dan temubual. Analisa daripada dokumen memperlihatkan kerajaan memberikan jaminan yang tinggi terhadap bantuan kredit contohnya dengan memperkenalkan dasar menubuhkan dana pertanian, menyediakan dana teroka, pembiayaan tabung makanan, menetapkan jumlah pinjaman minimum tabung makanan, menurunkan kadar faedah pinjaman tabung makanan, serta tempoh bayaran tabung makanan dipanjangkan. Sementara dapatan daripada analisis temubual pula menunjukkan kerajaan berusaha untuk menyediakan pinjaman modal dan mengadakan wang daripada institusi pinjaman antarabangsa.

Sehubungan itu, penyediaan bantuan kredit ini mampu membantu golongan petani dan pengusaha pertanian untuk membiayai aktiviti pertanian mereka malahan juga berperanan dalam memberikan suntikan bagi memperkembangkan perusahaan pertanian makanan. Ini disokong oleh Adetiloy (2012) yang melihat ketersediaan kredit yang mencukupi adalah penting bagi membiayai aktiviti pengeluaran pertanian makanan. Dengan penyediaan bantuan kredit ini, ia akan memberi kesan kepada peningkatan pengeluaran makanan sekaligus akan menekan penurunan bil import makanan. Perkara sebaliknya akan berlaku sekiranya bantuan kredit yang disediakan adalah rendah iaitu berlaku penurunan produktiviti pertanian (Fanadzo, 2012). Maka, krisis bantuan kredit jika tidak diselesaikan akan menyusutkan usaha ke arah jaminan sekuriti makanan

(Hanjra & Qureshi, 2010). Oleh itu, pendekatan bantuan kredit yang terjamin oleh kerajaan adalah di antara jalan penyelesaian untuk sekuriti makanan di negara ini.

6.2.4 Pengaplikasian Teknologi

Tema pengaplikasian teknologi telah berada pada tangga yang keempat untuk dasar sekuriti makanan yang dianalisis menerusi analisa dokumen. Pengaplikasian teknologi telah menyumbang 18 kekerapan atau 10.11 peratus daripada keseluruhan dasar sekuriti makanan yang diperkenalkan oleh kerajaan. Namun begitu, tema pengaplikasian teknologi ini telah berada pada kedudukan yang kedua menerusi analisis temubual. Data daripada analisis temubual menunjukkan tema pengaplikasian teknologi telah menyumbang sebanyak 75 kekerapan atau 27.38 peratus sebagaimana Jadual 6.5.

Jadual 6.5

Tema Pengaplikasian Teknologi Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pengaplikasian teknologi	18 (10.11 peratus)	Pengaplikasian teknologi	75 (27.38 peratus)
	Jumlah	18 (10.11 peratus)		75 (27.38 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Pada prinsipnya, pengaplikasian teknologi mampu membantu golongan petani dan pengusaha melakukan pengeluaran pertanian makanan dengan lebih cekap. Dengan bantuan teknologi misalnya aktiviti pertanian makanan akan lebih mudah diuruskan meskipun menelan modal pelaburan yang tinggi di awal aktiviti. Menerusi analisa dokumen, kerajaan mencadangkan agar aktor pertanian menggunakan teknologi baru dan moden, teknologi insentif serta teknologi tinggi selain meningkatkan penggunaan peralatan dan mesin baru. Dapatan ini turut disokong oleh penemuan analisis temubual

yang juga melihat kerajaan sangat memberi tumpuan kepada penggunaan teknologi, mesin, teknologi tinggi mahupun pengaplikasian ICT dalam aktiviti pertanian.

Ini memandangkan pengaplikasian teknologi mampu untuk menokok penghasilan pertanian makanan dengan lebih tinggi. Penggunaan teknologi ini akan mempercepatkan pembangunan pertanian ke arah sektor yang lebih moden dan berorientasi komersil. Oleh itu, sektor pertanian makanan dilihat mempunyai potensi yang lebih cerah untuk dibangunkan. Malahan Valin, Havlik, Mosnier, Herrero, Schmid dan Obersteiner (2013) turut sependapat bahawa penggunaan teknologi dapat memberi manfaat kepada peningkatan produktiviti pertanian makanan. Sementara itu, Misselhorn et al. (2012) mencadangkan penggunaan teknologi yang proaktif perlu dilaksanakan oleh petani untuk sekuriti makanan selain berkongsi pengalaman tentang teknologi yang mengikut kesesuaian setempat.

6.2.5 Pembangunan Tanah

Berdasarkan analisis dokumen yang dilaksanakan mendapati bahawa tema pembangunan tanah berada pada kedudukan yang kelima daripada keseluruhan dasar sekuriti makanan. Dalam mewujudkan sekuriti makanan, kerajaan telah memperkenalkan dasar berhubung pembangunan tanah dengan kekerapan sebanyak 12 kali atau 6.74 peratus. Terdapat tiga subtema yang terbina daripada tema pembangunan tanah yang dibangunkan ini iaitu penyatuan tanah, pembangunan kawasan baru dan pembangunan kawasan sedia ada. Berbeza dengan dapatan daripada analisis temubual, tema pembangunan tanah ini berada pada kedudukan yang keenam dengan menyumbangkan sebanyak 19 kekerapan atau 6.94 peratus sebagaimana Jadual 6.6. Namun hal yang membezakan dapatan daripada analisis temubual dengan analisis dokumen adalah ia mempunyai tambahan subtema baru.

Terdapat dua subtema baru yang diwujudkan untuk tema pembangunan tanah hasil analisis temubual iaitu pengubahan dan penyesuaian tanah serta pajak sewa tanah.

Jadual 6.6

Tema Pembangunan Tanah Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Penyatuan tanah	7 (3.93 peratus)	Pembangunan kawasan sedia ada	5 (1.82 peratus)
2	Pembangunan kawasan baru	3 (1.69 peratus)	Pengubahan dan penyesuaian tanah	5 (1.82 peratus)
3	Pembangunan kawasan sedia ada	2 (1.12 peratus)	Penyatuan tanah	3 (1.10 peratus)
4			Pajak sewa tanah	3 (1.10 peratus)
5			Pembangunan kawasan baru	3 (1.10 peratus)
	Jumlah	12 (6.74 peratus)		19 (6.94 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Daripada tema ini jelas menunjukkan bahawa pembangunan tanah merupakan dasar yang bersifat langsung dalam menambahkan pengeluaran tanaman makanan. Kerajaan dalam analisa dokumen berusaha memastikan sekuriti makanan terjamin dengan merangka pendekatan bagi penggalakan penyatuan dan penggunaan tanah terbiar. Ini menunjukkan bahawa penyatuan tanah khususnya tanah terbiar boleh dimanfaatkan bagi tujuan pengeluaran hasil pertanian makanan. Namun begitu, penyatuan tanah ini hanya membabitkan penyatuan pengurusan sahaja dan tidak melibatkan penggabungan hak milik tanah. Sementara analisis temubual juga turut menemukan hasil kajian yang sama berhubung penyatuan tanah iaitu melakukan penyatuan semula tanah dan penyatuan pengusahaan tanah.

Berbalik kepada analisis dokumen, kerajaan antara lain telah merangka pembangunan kawasan baru untuk meningkatkan sekuriti makanan. Selari dengan dasar ini, kerajaan berusaha menambahkan kawasan pengeluaran makanan, menyediakan kawasan tanah baru, dan membuka kawasan baru untuk penanaman padi, sayur-sayuran

serta buah-buahan. Inisiatif ini diambil bagi mengimbangi isu kekurangan kawasan pengeluaran makanan akibat pengambilan tanah pertanian bagi tujuan perumahan dan perindustrian. Jumpaan analisis temubual turut mendapati perkara yang sama apabila data menunjukkan kerajaan dilihat giat membuka dan membesarkan kawasan untuk pertanian makanan

Sungguhpun demikian, kerajaan pada masa yang sama tetap menumpukan kepada pembangunan kawasan pertanian yang sedia ada. Dapatan analisa dokumen dan temubual memperlihatkan bahawa kerajaan merencana untuk menambahbaik kawasan jelapang dan melakukan penggunaan tanah secara intensif yang bersifat pembangunan in-situ. Oleh demikian, pembangunan kawasan sedia ada turut berperanan dalam meningkatkan sekuriti makanan. Ruang dan peluang yang ada terus dimanfaatkan oleh kerajaan dalam membawa sekuriti makanan di peringkat yang optima. Dalam hal ini, kerajaan berusaha untuk memaksimumkan penggunaan tanah. Chen (2007) dalam dapatannya menyatakan bahawa China yang menghadapi cabaran akibat kekurangan tanah untuk pertanian telah meningkatkan tumpuan kepada guna tanah sedia ada untuk pengeluaran makanan. Pendirian ini disokong oleh Seck, Diagne, Mohanty dan Wopereis (2012) yang melihat penanaman padi di Asia harus ditingkatkan kepada lapan hingga sepuluh tan sehektar. Maka dalam hal ini kerajaan wajar memastikan usaha bersepadu diambil untuk meningkatkan daya pengeluaran tanaman makanan bagi setiap unit tanah yang digunakan.

Data daripada tema ini juga turut menemukan pengubahan dan penyesuaian tanah serta pajak sewa tanah sebagai dasar yang mendapat perhatian daripada kerajaan. Akan tetapi dapatan ini hanya wujud dalam analisis temubual sahaja. Dalam hal ini, dapatan

analisis mendapati tanah terbiar harus dibangunkan dan diuruskan sama ada menerusi pencantuman pemilikan tanah mahupun pencantuman dari segi pengusahaan sahaja. Strategi ini dikuatkan lagi dengan langkah untuk mentransformasikan tanah terbiar untuk diusahakan secara serius bagi kegunaan pertanian makanan. Ia mampu dilakukan dengan membuat penyelarasan di antara wilayah-wilayah pembangunan yang telah diwujudkan sebelum ini. Tindakan menguruskan tanah ini menurut Harvey et al. (2008) perlu dilakukan untuk meningkatkan hasil pertanian bagi memenuhi permintaan makanan yang meningkat. Ia dilakukan agar tanah sebagai sumber dapat digunakan secara cekap bagi tujuan pengeluaran makanan (Spiert, 2012).

6.2.6 Penyelidikan dan Pembangunan

Analisa yang dilakukan menerusi dokumen mendapati bahawa tema penyelidikan dan pembangunan menduduki tempat yang keenam dari segi kedudukan jadual dasar sekuriti makanan. Dengan kekerapan sebanyak 11 kali, ia telah menyumbangkan sebanyak 6.18 peratus daripada keseluruhan usaha kerajaan dalam memantapkan sekuriti makanan. Manakala menerusi analisis temubual pula, tema penyelidikan dan pembangunan berada pada kedudukan yang keempat. Menerusi analisis temubual, tema ini telah menyumbangkan sebanyak 26 kekerapan atau 9.49 peratus sebagaimana Jadual 6.7. Keputusan analisis temubual juga memperlihatkan terdapat dua subtema yang diwujudkan di bawah tema penyelidikan dan pembangunan iaitu pembangunan kajian dan kajian semula.

Jadual 6.7

Tema Penyelidikan dan Pembangunan Berdasarkan Analisis Dokumen serta Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Penyelidikan dan pembangunan	11 (6.18 peratus)	Pembangunan kajian	23 (8.39 peratus)
2			Kajian semula	3 (1.10 peratus)
	Jumlah	11 (6.18 peratus)		26 (9.49 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Analisis dokumen memperlihatkan bahawa kerajaan telah merancang meningkatkan sekuriti makanan menerusi penyelidikan dan pembangunan (R&D). Mempergiatkan aktiviti R&D menerusi usahasama dengan institusi penyelidikan daripada luar negara dilihat mampu menghasilkan benih tanaman berkualiti selain dapat membangunkan teknologi pertanian baru. Sementara dapatan analisis temubual mendapati perkara yang sama iaitu aktiviti R&D mampu menghasilkan benih yang berkualiti. Oleh itu, R&D menurut data temubual harus ditingkatkan aktivitinya selain menggalakkan penyelidik turun ke lapangan pertanian untuk meninjau keberkesannya. Ini kerana R&D adalah suatu aktiviti yang mampu memangkinkan penghasilan makanan. Selain itu jadual, program dan sistem pertanian makanan juga mampu ditambahbaik menerusi melakukan semula R&D.

Kepentingan R&D ini dilihat mampu menjadi penggerak pembangunan pertanian yang amat berkesan dan mampu menjadi platform kepada sekuriti makanan (Anderson, 2014; Nick, 2012). Namun, kerisauan timbul akibat wujudnya trend dalam penurunan pembiayaan R&D oleh pihak kerajaan (Dobermann & Nelson, 2013). Tambahan menurut Haggblade (2013), banyak negara membangun mungkin terlalu kecil untuk mencapai skala efisien dalam R&D pertanian. Oleh itu, negara adalah disarankan untuk meningkatkan kerjasama penyelidikan antarabangsa berhubung sekuriti makanan (Lee,

Kwon & Kim, 2011). Ini kerana rangkaian rakan-rakan yang luas untuk penyelidikan sekuriti makanan adalah penting terutamanya bagi meningkatkan pengeluaran makanan (Ismail, Singh, Singh, Dar & Mackill, 2013).

6.2.7 Pengukuhan Kemudahan

Dapatan terakhir menerusi analisis dokumen menunjukkan bahawa tema pengukuhan kemudahan turut berperanan dalam mewujudkan sekuriti makanan. Hasil analisa yang dilakukan jelas mendapati bahawa kerajaan juga telah memberi penekanan terhadap dasar pengukuhan kemudahan untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Tema ini telah memberi sumbangan sebanyak tujuh kekerapan atau 3.93 peratus dalam pembinaan tema bagi dasar sekuriti makanan. Sungguhpun demikian, tema pengukuhan kemudahan ini berada pada kedudukan kelima bagi keputusan dapatan analisis temubual. Data daripada analisis temubual mempamerkan bahawa tema pengukuhan kemudahan ini telah menyumbang sebanyak 20 kekerapan atau 7.30 peratus sebagaimana Jadual 6.8.

Jadual 6.8

Tema Pengukuhan Kemudahan Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pengukuhan kemudahan	7 (3.93 peratus)	Infrastruktur asas	13 (4.74 peratus)
2			Khidmatan rundingan	7 (2.56 peratus)
	Jumlah	7 (3.93 peratus)		20 (7.30 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Hasil analisis dokumen jelas memberikan petunjuk bahawa pengukuhan kemudahan adalah penting dalam mewujudkan sekuriti makanan. Pembinaan infrastruktur, menaik taraf sistem infrastruktur pengairan dan saliran, menaik taraf prasarana pertanian, serta meningkatkan bekalan air adalah rancangan-rancangan yang diwujudkan oleh kerajaan bagi meningkatkan pengeluaran pertanian makanan. Maka hal

ini membuktikan kerajaan memberikan perhatian dalam segala aspek yang boleh meningkatkan pengeluaran makanan termasuk dari segi penyediaan kemudahan. Ini telah disokong oleh data daripada analisis temubual bahawa kerajaan sememangnya prihatin dalam meningkatkan prasarana, fasiliti dan logistik pertanian dalam negara. Sementara itu, dapatan temubual juga menemukan khidmat rundingan iaitu khidmat nasihat, penyediaan kepakaran, kualiti *assurance* dan pemberian sijil *good agriculture practice* turut mampu meletakkan aktor pertanian makanan dalam situasi yang baik dalam mengusahakan pengeluaran makanan.

Rosegrant, Tokgoz dan Bhandary (2013) dalam kajiannya turut bersetuju bahawa dengan meningkatkan prasarana dan pengairan selain memperbaiki jalan-jalan luar bandar menerusi pengenalan dasar oleh kerajaan mampu meningkatkan sekuriti makanan. Tidak terhad dengan pembinaan prasarana, Fanadzo (2012) menekankan bahawa penyelenggaraan infrastruktur yang kerap diperlukan untuk menguruskan pertanian. Dengan mengambil tindakan ini maka sekuriti makanan dapat diwujudkan apabila ia mampu menjamin kelangsungan aktiviti pengeluaran makanan. Malahan secara spesifiknya Cassman, Grassini dan Wart (2011), Grassini dan Cassman (2012) serta Md. Mahmudul, Chamhuri, Rafiqul, Basri dan Mohd Ekhwan (2012) melihat bahawa pertanian makanan memerlukan saluran air yang baik bagi tujuan pengairan. Walau bagaimanapun, mewujudkan sistem pengairan yang baik untuk tanaman makanan dengan dipantau menggunakan pemerhatian sahaja adalah tidak memadai dan ia turut memerlukan pemantauan imej secara satelit (Borgia, Garcia-Bolanos & Mateos, 2012).

6.3 Sekuriti Makanan dan Pergantungan Pengimportan Makanan

Menerusi analisis dokumen yang dijalankan ke atas kertas pembentangan bajet dalam tempoh yang sama menunjukkan bahawa pengimportan makanan telah memberi kesan kepada pendirian kerajaan terhadap sekuriti makanan. Dapatan daripada analisis dokumen memaparkan bahawa terdapat lima tema yang terhasil implikasi daripada pengimportan makanan bagi menjawab persoalan kedua kajian. Tema-tema berkenaan adalah (i) pemantapan hala tuju pertanian (37.50 peratus), (ii) peningkatan jaminan pengeluaran (31.25 peratus), (iii) pengupayaan agensi (11.72 peratus), (iv) pengimbangan dagangan (10.94 peratus), serta (v) pengembangan pemasaran (8.59 peratus).

Sementara itu, dapatan daripada analisis temubual pula menunjukkan terdapat enam tema yang terhasil. Tema baru yang terhasil dalam analisis temubual adalah tema pembangunan sumber manusia. Ini telah menjadikan tema-tema yang wujud mengikut turutan menjadi (i) peningkatan jaminan pengeluaran (34.20 peratus), (ii) pembangunan sumber manusia (24.43 peratus), (iii) pemantapan hala tuju pertanian (17.91 peratus), (iv) pengembangan pemasaran (13.03 peratus), (v) pengimbangan dagangan (7.17 peratus), serta (vi) pengupayaan agensi (3.26 peratus) seperti mana Jadual 6.9.

Jadual 6.9

Dapatan Kajian Mengenai Kesan Pergantungan Import Makanan Kepada Pemantapan Dasar Sekuriti Makanan Menerusi Analisa Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Analisis Temubual
1	Pemantapan hala tuju pertanian (37.50 peratus)	Peningkatan jaminan pengeluaran (34.20 peratus)
2	Peningkatan jaminan pengeluaran (31.25 peratus)	Pembangunan sumber manusia (24.43 peratus)
3	Pengupayaan agensi (11.72 peratus)	Pemantapan hala tuju pertanian (17.91 peratus)
4	Pengimbangan dagangan (10.94 peratus)	Pengembangan pemasaran (13.03 peratus)
5	Pengembangan pemasaran (8.59 peratus)	Pengimbangan dagangan (7.17 peratus)
6		Pengupayaan agensi (3.26 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

6.3.1 Pemantapan Hala Tuju Pertanian

Bukti yang diperolehi daripada data analisis dokumen mempamerkan tema pemantapan hala tuju pertanian berada pada kedudukan yang tertinggi sebagai kesan pergantungan terhadap pengimportan makanan. Dalam usaha mewujudkan sekuriti makanan, kerajaan telah merancang untuk meningkatkan produktiviti tanaman makanan negara. Analisis ini mendapati bahawa kerajaan melalui dasarnya mempunyai sebanyak 48 kekerapan atau 37.50 peratus penekanan terhadap isu ini. Daripada tema pemantapan hala tuju pertanian yang dibangunkan ini terdapat empat subtema yang terbina di bawahnya iaitu pencergasan pertanian, pengkomersilan pertanian, pemodenan pertanian dan peningkatan nilai tambah pertanian. Sementara itu, hasil dapatan menerusi analisis temubual telah membuktikan bahawa pemantapan hala tuju pertanian ini menduduki pada tangga ketiga untuk kesan pergantungan terhadap pengimportan makanan dengan 55 kekerapan atau 17.91 peratus. Dengan tambahan dua lagi subtema iaitu perimbangan sektor dan pelestarian pertanian, ia telah menjadikan tema pemantapan hala tuju pertanian yang dibangunkan menerusi analisis temubual ini memiliki enam subtema sebagaimana Jadual 6.10.

Jadual 6.10

Tema Pemantapan Hala Tuju Pertanian Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pencergasan pertanian	24 (18.75 peratus)	Pengkomersilan pertanian	13 (4.23 peratus)
2	Pengkomersilan pertanian	10 (7.81 peratus)	Percegasan pertanian	13 (4.23 peratus)
3	Pemodenan pertanian	9 (7.03 peratus)	Perimbangan sektor	11 (3.58 peratus)
4	Peningkatan nilai tambah pertanian	5 (3.91 peratus)	Peningkatan nilai tambah pertanian	7 (2.28 peratus)
5			Pemodenan pertanian	6 (1.96 peratus)
6			Pelestarian pertanian	5 (1.63 peratus)
	Jumlah	48 (37.50 peratus)		55 (17.91 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Fakta tersebut memberikan gambaran bahawa pemantapan hala tuju pertanian merupakan suatu kesan yang penting akibat pengimportan makanan. Pencergasan pertanian misalannya menerusi pembangunan sektor pertanian selain meninggikan daya saing pertanian, memacu sumbangan ekonomi pertanian, memainkan peranan strategik pertanian, dan menjana ekonomi bidangan adalah inisiatif yang telah dirangka oleh kerajaan untuk membangunkan sektor pertanian makanan. Ini membuktikan negara yang berada dalam keadaan kebergantungan telah berusaha untuk mencergaskan sektor pertanian ke tahap yang lebih baik. Dapatan yang selari juga ditunjukkan menerusi analisis temubual apabila terdapat informan menyokong bahawa kerajaan giat berusaha untuk mencergaskan sektor pertanian makanan berikutan pergantungan makanan luar yang tinggi. Maklum balas yang diterima seperti memberi tumpuan kepada pertanian, mempergiatkan semula sektor pertanian, kembali kepada pertanian dan pertanian sebagai agenda adalah frasa yang telah mengesahkan dapatan daripada analisis dokumen.

Selain itu, kerajaan turut mengkomersilkan pertanian bagi meningkatkan pengeluaran makanan secara besar-besaran. Usaha mengkomersilkan pertanian ini dapat diperhatikan apabila kerajaan menekankan matlamat tersebut dalam dokumen seperti mengkomersil sektor pertanian, berorientasi komersil, aktiviti pertanian komersil, pengkomersilan keluaran makanan, aktiviti pengkomersilan, dan berdaya komersil. Ini kerana pergantungan yang semakin menebal telah menyebabkan kerajaan memikirkan kaedah untuk mengeluarkan makanan dengan secara komersil. Dapatan data daripada analisis temubual juga menemukan hal yang sama apabila data yang diperolehi turut menunjukkan frasa sektor pertanian komersil, ekonomi *scale*, dan *commercialize*. Menurut Gartaula, Niehof dan Visser (2012) pertanian secara komersil mampu

meningkatkan pengeluaran pertanian makanan dan pada masa yang sama dapat memperluaskan peluang pekerjaan dalam bidang pertanian. Malahan sistem pertanian komersial ini telah diiktiraf peranannya untuk pertumbuhan ekonomi domestik dan pasaran eksport (Martinelli, Naylor, Vitousek & Moutinho, 2010).

Antara implikasi lain di bawah tema pemantapan hala tuju pertanian adalah kerajaan berusaha untuk memodenkan sektor pertanian makanan. Usaha pemodenan merupakan sebahagian daripada perancangan kerajaan untuk memantapkan lagi bidang pertanian makanan. Pergantungan ke atas pengimportan makanan telah membawa sektor pertanian ke arah yang lebih moden untuk dibangunkan. Hasil analisis dokumen menunjukkan kerajaan amat menekankan hal-hal berhubung memodenkan sektor pertanian, mentransformasi sektor pertanian, dan mendinamikan sektor pertanian. Dapatkan analisis temubual pula menunjukkan terdapat sokongan terhadap hal berkenaan iaitu pertanian moden, dan *modern approach to food production*. Oleh itu, dasar kerajaan ini selari dengan pandangan Rosen, Fuglie, Rada dan Meade (2014) yang menegaskan bahawa kaedah moden dalam pertanian makanan perlu diberikan perhatian yang tinggi di kawasan-kawasan pertanian. Spiertz (2010) pula melihat pemodenan pertanian mampu untuk memenuhi permintaan makanan yang berkembang dengan peralihan kepada sistem penanaman yang lebih cekap dan menguntungkan.

Terakhir, pencergasan pertanian menerusi analisis dokumen telah menghasilkan subtema peningkatan nilai tambah pertanian. Dapatkan seperti meningkatkan nilai tambah pertanian, menambahkan nilai industri pertanian, dan membangunkan kegiatan bernilai tinggi pertanian memperlihatkan bahawa kerajaan bersungguh-sungguh untuk mencergaskan sektor ini. Oleh itu, peningkatan nilai tambah pertanian telah dijadikan

sebagai suatu alat oleh kerajaan dalam mempelbagaikan pilihan agar ruang bagi pergantungan makanan dapat diminimalkan. Dapatan daripada temubual juga menunjukkan hasil yang sama iaitu kerajaan amat menekankan perkara tersebut apabila frasa *high value production*, dan meningkatkan *value added* telah ditekankan.

Sungguhpun dapatan mengenai pemantapan hala tuju hanya terdapat empat subtema sahaja akan tetapi hasil analisis temubual menemukan wujudnya subtema tambahan iaitu perimbangan sektor dan pelestarian pertanian. Perimbangan sektor di antara pertanian dan perindustrian adalah amat diperlukan. Tambahan dengan meningkatkan sektor pertanian mampu mengurangkan kadar defisit imbalan dagangan. Manakala pelestarian pertanian pula adalah penting untuk memastikan penghasilan makanan berlaku secara berterusan tanpa merosakkan alam sekitar. Pemeliharaan dan peningkatan sumber daya alam untuk menghasilkan makanan harus dilakukan secara mampan dengan memberikan perlindungan kepada ekosistem dan kelestarian iklim (McBratney, Field & Koch, 2014). Dengan mengeluarkan makanan secara lestari ini, maka segala aktiviti pertanian makanan dapat diusahakan dengan lebih berpanjangan di satu-satu kawasan. Secara tidak langsung ia akan memastikan bekalan makanan dan sekuriti makanan adalah terjamin.

6.3.2 Peningkatan Jaminan Pengeluaran

Analisis ke atas dokumen menunjukkan bahawa tema peningkatan jaminan pengeluaran telah diberikan tumpuan yang kedua tinggi oleh kerajaan untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Sebanyak 40 item atau 31.25 peratus daripada keseluruhan dasar telah diperkenalkan oleh kerajaan sebagai implikasi untuk mengurangkan pergantungan negara terhadap pengimportan makanan. Dapatan kajian daripada analisis dokumen berhubung

peningkatan jaminan pengeluaran ini telah mewujudkan tiga subtema di bawahnya iaitu penghasilan makanan, akuan jaminan dan usaha strategik. Hasil yang sama juga telah diperoleh menerusi analisis temubual di bawah tema peningkatan jaminan makanan ini. Data daripada analisis temubual untuk tema ini telah menyumbangkan sebanyak 105 item atau 34.20 peratus. Berada pada kedudukan tangga yang pertama dalam analisis temubual, tema peningkatan jaminan pengeluaran ini telah menghasilkan subtema yang sama sebagaimana analisis dokumen dan ia digambarkan seperti dalam Jadual 6.11.

Jadual 6.11

Tema Peningkatan Jaminan Pengeluaran Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Penghasilan makanan	29 (22.66 peratus)	Akuan jaminan	75 (24.43 peratus)
2	Akuan jaminan	8 (6.25 peratus)	Penghasilan makanan	19 (6.19 peratus)
3	Usaha strategik	3 (2.34 peratus)	Usaha strategik	11 (3.58 peratus)
	Jumlah	40 (31.25 peratus)		105 (34.20 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Bukti tersebut membawa erti bahawa kerajaan telah mengambil pendekatan untuk meningkatkan jaminan pengeluaran makanan akibat pergantungan makanan luar yang tinggi. Jaminan oleh kerajaan ini dapat dilihat menerusi rangka kerja untuk penghasilan makanan. Menerusi analisis dokumen, kerajaan menekankan tentang misinya iaitu meningkatkan hasil pengeluaran makanan, meningkatkan produktiviti padi, pengeluaran besar-besaran buah-buahan, pengeluaran besar-besaran sayur-sayuran, dan meningkatkan pengeluaran bahan makanan besar-besaran. Sementara menerusi analisis temubual pula, dapatan menunjukkan bahawa kerajaan berusaha meningkatkan produktiviti pengeluaran, menumpukan projek penanaman padi, meningkatkan komoditi makanan asas, *improved* pengeluaran padi, berusaha mencapai produktiviti *10 tone per hectare*, dan mengembangkan pengeluaran makanan. Oleh itu, pendekatan penghasilan makanan ini

menunjukkan ia adalah impak langsung yang diterima akibat pergantungan makanan daripada luar. Akibat pergantungan ini, kerajaan menyasarkan untuk menghasilkan makanan dengan lebih produktif bagi mengurangkan dan mengimbangi pengimportan. Ini turut diperakui oleh Yang dan Zhang (2010) yang melihat peningkatan pengeluaran makanan perlu dilakukan untuk mengimbangi pengimportan dengan cara mengurus tanaman yang betul.

Kerajaan juga pada masa yang sama telah memberi akuan jaminan berhubung kebolehdapatan bahan makanan. Berdasarkan analisis dokumen, kerajaan didapati beberapa kali menekankan hal ini seperti menjamin bekalan makanan mencukupi, memastikan bekalan makanan terjamin, dan menjamin kelestarian jaminan bekalan makanan. Malahan menerusi analisis temubual turut mendapati kerajaan telah memberikan akuan jaminan dengan mewujudkan stok penimbal, menjamin pengeluaran makanan, *secured 100 percent, sustainability of production*, fokus sekuriti jaminan bekalan, mengeluarkan makanan secara mencukupi, dan *self-reliance*. Analisa yang dilakukan ini telah memperlihatkan bahawa kesemua data mentah di atas merupakan impak daripada pergantungan makanan. Penekanan terhadap akuan jaminan ini merupakan janji kerajaan dalam mengadakan pengeluaran pertanian makanan agar mencukupi. Dalam keadaan ini, akuan jaminan dilihat amat penting dalam menunjukkan kesungguhan kerajaan bagi menjamin kebolehdapatan makanan. Larson, Lampietti, Gouel, Cafiero dan Roberts (2013) telah melihat isu jaminan menerusi stok penimbal adalah berkesan dan mantap bagi mengimbangi kenaikan pengimportan.

Dalam pada itu, kerajaan turut menekankan usaha strategik sebagai usaha untuk meningkatkan jaminan pengeluaran. Misalnya dalam dapatan analisis dokumen, kerajaan

didapati merangka untuk mempertingkatkan hasil ladang pekebun kecil, menghasilkan produk pertanian berpermintaan tinggi, dan mengupayakan industri pengeluaran makanan. Dapatan analisis temubual pula menunjukkan kerajaan menumpukan perhatian kepada mengeluarkan hasil mengikut jadual, mengeluarkan hasil yang ada pasaran, pengeluaran bermutu tinggi, dan mengeluarkan produk-produk ladang selain memfokuskan kepada *organic food*. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa kerajaan telah menyasarkan usaha strategik sebagai salah satu kaedah bagi mengurangkan isu pergantungan makanan. Dengan tumpuan strategik ini, negara dilihat lebih berupaya mengeluarkan makanan terutamanya makanan yang berpermintaan tinggi. Sage (2013) dalam aliran yang sama mendapati terdapat laporan-laporan strategik yang menekankan keperluan untuk meningkatkan pengeluaran pertanian bagi sekuriti makanan sebanyak dua kali ganda pada tahun 2050.

6.3.3 Pengupayaan Agensi

Menerusi analisa dokumen didapati bahawa tema pengupayaan agensi telah menduduki tempat ketiga. Tema ini dibangunkan sebagai reaksi pengelompokan usaha-usaha kerajaan dalam mengurangi pergantungan negara terhadap pengimportan makanan menerusi kewujudan agensi. Pengupayaan agensi telah menyumbang sebanyak 15 kekerapan atau 11.72 peratus daripada keseluruhan dasar yang diperkenalkan oleh kerajaan bagi tujuan mewujudkan sekuriti makanan. Namun begitu menerusi analisis temubual, tema pengupayaan agensi ini berada di kedudukan yang terakhir iaitu tangga keenam. Data daripada analisis temubual menunjukkan tema pengupayaan agensi telah menyumbang sebanyak 10 kekerapan atau 3.26 peratus sahaja sebagaimana Jadual 6.12.

Jadual 6.12

Tema Pengupayaan Agensi Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pemeriksaan institusi	10 (7.81 peratus)	Pengupayaan agensi	10 (3.26 peratus)
2	Pembangunan institusi	5 (3.91 peratus)		
	Jumlah	15 (11.72 peratus)		10 (3.26 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Penjelasan di atas membuktikan bahawa pengupayaan agensi berperanan dalam mewujudkan sekuriti makanan. Dapatan daripada analisis dokumen memperlihatkan beberapa agensi iaitu koperasi, UPM, FAMA dan FELDA tidak boleh dipinggirkan dan wajar diperkasakan dalam usaha memartabatkan sekuriti makanan. Kerajaan telah menekankan perkara ini misalnya dengan mengangkat koperasi sebagai rakan kongsi, menjadikan UPM sebagai pusat kecemerlangan pendidikan pertanian, FAMA sebagai institusi pemasaran hasil tanaman, dan FELDA sebagai gedung makanan negara. Malahan dapatan temubual juga menunjukkan bahawa agensi seperti kementerian pertanian, FAMA dan universiti turut memainkan peranan yang utama dalam sekuriti makanan. Oleh sebab itu, pengupayaan agensi wajar dilakukan berikutan keadaan kritikal akibat pergantungan import makanan. Agensi seperti UPM, FELDA, FAMA dan koperasi dilihat kerana mereka mampu memainkan peranan yang signifikan terhadap pertanian makanan terutama berhubung isu pembangunan modal insan serta penyusunan semula strategi dalam memperkasakan pertanian.

Oleh itu, agensi-agensi ini dilihat berupaya menyokong dasar-dasar kerajaan berhubung projek penghasilan pertanian makanan. Namun usaha pengupayaan agensi ini tidak terhenti pada pemeriksaan institusi sahaja sebaliknya turut melibatkan pembangunan institusi. Dapatan daripada analisis dokumen juga menunjukkan bahawa

kerajaan telah merangka untuk membangunkan Pejabat Konsular Pertanian, penubuhan Syarikat Pertanian dan Makanan Nasional, menubuhkan *Food and Agro Council for Export*, dan membina Pusat Penyelidikan Antarabangsa Tanaman Masa Hadapan. Ini memandangkan kerajaan percaya bahawa pengembangan produktiviti makanan mampu dilakukan dengan membangunkan beberapa institusi dalam menghadapi isu kebergantungan makanan luar. Sebagaimana dapatan temubual ini, Tausz, Tausz-Posch, Norton, Fitzgerald, Nicolas dan Seneweera (2013) turut memperakui keperluan institusi untuk mengadakan pemilihan sifat-sifat tanaman yang bermanfaat untuk keadaan masa depan. Tidak terhad kepada agensi pembangunan kerajaan sahaja, sekuriti makanan juga harus diberikan perhatian oleh agensi bukan kerajaan (Lyncha, Maconachie, Binns, Tengbed & Bangura, 2013).

6.3.4 Pengembangan Dagangan

Hasil daripada analisis dokumen yang dilaksanakan memperlihatkan tema pengembangan dagangan berada pada tangga keempat daripada keseluruhan kesan pergantungan import makanan. Rasional tema ini dibangunkan kerana kerajaan terpaksa mengimbangkan semula kedudukan eksport dan import perdagangan makanan rentetan pergantungan yang tinggi terhadap makanan luar. Maka secara tidak langsung isu sekuriti makanan diberi tumpuan oleh kerajaan. Menerusi penganalisan dokumen, tema pengembangan dagangan ini mempunyai kekerapan sebanyak 14 kali atau 10.94 peratus. Walau bagaimanapun, dapatan menerusi analisis temubual pula adalah berbeza dan memperlihatkan tema pengembangan dagangan ini berada di kedudukan kelima. Data daripada analisis

temubual menunjukkan tema ini menyumbang sebanyak 22 kekerapan atau 7.17 peratus sebagaimana Jadual 6.13.

Jadual 6.13

Tema Pengimbangan Dagangan Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Perkhidmatan eksport	7 (5.47 peratus)	Pengimbangan dagangan	22 (7.17 peratus)
2	Eksport import	7 (5.47 peratus)		
	Jumlah	14 (10.94 peratus)		22 (7.17 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Secara optimistik dapatan analisis dokumen memperlihatkan pengimbangan dagangan adalah kaedah untuk kerajaan mengimbangi semula kedudukan defisit perdagangan makanan. Namun tindakan ini tidak bermaksud untuk menggantikan dagangan makanan untuk mencapai angka dagangan yang positif. Ini kerana terdapat makanan tertentu terutama sayur-sayuran dan buah-buahan yang lebih murah untuk diimport berbanding mengeluarkannya sendiri. Sungguhpun begitu, kerajaan masih mengambil pendekatan untuk mengurangkan import makanan. Ia jelas terbukti apabila kerajaan berusaha untuk menyediakan perkhidmatan pengembangan, membantu pengusaha untuk mengeksport hasil pertanian, menambahbaik kemudahan kargo, meningkatkan kapasiti kemudahan kargo udara, dan menyediakan kemudahan *cold room* bagi tujuan meningkatkan hasil eksport makanan negara. Ini menjelaskan bahawa perdagangan adalah bertindak sebagai elemen penting dalam sekuriti makanan (Jarosz, 2014).

Sementara itu, dapatan analisis temubual pula mendapati bahawa kerajaan telah bertindak ke arah mengimbangan dagangan dengan memberi penekanan kepada memberikan *balance of trade*, mengurangkan import, eskport untuk *balance*, pertanian

untuk eksport, pasaran dalam negeri dan juga eksport, serta stabilkan import makanan. Maka, hasil kajian mendapati bahawa perkhidmatan bagi tujuan eksport telah dimantapkan bagi memudahkan aktiviti perdagangan makanan selain untuk menjimatkan tukaran wang asing. Matlamat pemantapan ini dilihat mampu untuk mengimbangi dagangan makanan oleh negara. Maka secara tidak langsung sekuriti makanan pada masa hadapan perlu dipertingkatkan dengan melakukan reformasi perdagangan makanan dan pada masa yang sama mengukuhkan bekalan makanan tempatan (Hanjra & Qureshi, 2010). Clapp dan Murphy (2013) juga turut menyokong usaha ke arah mengimbangi perdagangan makanan dengan merujuk tindakan ini mampu untuk mengawal harga pasaran makanan daripada terus meningkat.

6.3.5 Pengembangan Pemasaran

Analisa yang dilakukan menerusi analisis dokumen mendapati bahawa tema pengembangan pemasaran menduduki tempat yang kelima dalam kedudukan jadual kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Dengan kekerapan sebanyak 11 kali, ia telah menyumbangkan sebanyak 8.59 peratus daripada keseluruhan usaha kerajaan dalam mengimbangi ketersediaan makanan. Terdapat dua subtema yang terbina daripada tema pembangunan pemasaran yang dibangunkan ini iaitu strategi perniagaan dan perniagaan runcit. Oleh itu, dengan mengembangkan pemasaran pastinya kerajaan sekaligus akan memberikan perhatian yang tinggi terhadap sekuriti makanan menerusi pengeluaran tanaman makanan. Sementara itu, tema pengembangan pemasaran yang dianalisa menerusi analisis temubual pula berada pada kedudukan yang keempat. Tema ini yang dianalisis menerusi analisis temubual telah menyumbangkan sebanyak 40 kekerapan atau 13.03 peratus sebagaimana Jadual 6.14.

Jadual 6.14

Tema Pengembangan Pemasaran Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Strategi perniagaan	6 (4.68 peratus)	Strategi perniagaan	29 (9.45 peratus)
2	Perniagaan runcit	5 (3.91 peratus)	Perniagaan runcit	11 (3.58 peratus)
	Jumlah	11 (8.59 peratus)		40 (13.03 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Berdasarkan penemuan tersebut didapati bahawa pengembangan pemasaran memainkan peranan yang penting dalam memastikan sekuriti makanan terjamin. Pengembangan pemasaran membolehkan produk makanan dieksport ke negara luar dan pada masa yang sama pengeluaran tanaman makanan dipertingkatkan di peringkat tempatan. Maka secara tidak langsung pengeluaran makanan akan diusahakan dengan lebih giat bagi memenuhi kedua-dua permintaan iaitu di peringkat tempatan dan antarabangsa. Oleh itu dalam menjayakan pengembangan pemasaran ini, penganalisan dokumen mendapati terdapat beberapa strategi perniagaan yang menyokong usaha kerajaan ke arah memantapkan sekuriti makanan iaitu memantapkan pemasaran hasil pertanian, teknik pemasaran yang lebih agresif, memperluas pasaran di peringkat antarabangsa, mempromosikan produk pertanian, dan menambah keupayaan pemasaran.

Dapatan menerusi analisis temubual pula mendapati bahawa *tag line* iaitu pertanian adalah perniagaan memainkan peranan dalam memperbanyak perniagaan pertanian selain tidak melalui orang tengah, *have to good campaign*, dan pertanian mengikut keperluan pasaran. Sehubungan itu, pergantungan makanan daripada negara luar telah membawa kesan kepada pengukuhan strategi perniagaan bagi tujuan pemasaran. Oleh itu, pemasaran pengeluaran hasil makanan adalah elemen penting dalam sekuriti makanan (Danuta & Darana, 2010). Ini disebabkan oleh sifat interaksi pengeluaran daripada ladang ke pasaran telah merangsang pengeluaran makanan yang

pesat sekaligus dapat memenuhi keperluan makanan untuk pasaran tempatan (Timmer, 2010). Tambahan dengan memberi penekanan kepada kualiti piawaian yang betul terhadap tanaman makanan maka ia membolehkan hasil ladang berkenaan dipasarkan di peringkat yang lebih tinggi (Gebbers & Adamchuk, 2010).

Selari dengan langkah ini, kerajaan bertanggungjawab untuk menggalakkan perniagaan runcit bagi memasarkan barangan pertanian makanan. Dengan mengadakan perniagaan runcit maka pertanian makanan dilihat akan mempunyai pasaran di peringkat tempatan seterusnya menggalakkan aktiviti pertanian makanan diusahakan secara berterusan. Berdasarkan hasil analisis dokumen, kerajaan dalam menjayakan perniagaan runcit telah merangka untuk menambahkan bilangan pasar tani selain mewujudkan penganjuran agro bazar, mewujudkan karavan tani, dan memperluas gerai buah-buahan segar. Malahan dapatan analisis temubual telah menyokong hal ini apabila data menunjukkan bahawa kerajaan telah menyasarkan untuk meningkatkan perniagaan runcit dengan mengadakan 1,000 pasar tani, 1,000 bazar kedai rakyat, 1,000 gerai buah-buahan segar, dan 1,000 motorsikal roda tiga untuk memasarkan hasil pertanian makanan.

Pada dasarnya, perniagaan runcit yang dikembangkan mampu membawa hasil pertanian tempatan dalam pasaran setempat. Secara tidak langsung ia akan mengubah kepada gelagat pembelian barangan tempatan berbanding produk luar. Oleh itu dengan penganjuran pasar tani, gerai buah-buahan segar dan motorsikal roda tiga misalnya, ia mampu meningkatkan pemasaran tempatan sekaligus mencipta pasaran bagi penghasilan produk pertanian makanan. Menurut Dunne, Chambers, Giombolini dan Schlegel (2011) strategi perniagaan seperti pasar tani dan runcit telah membawa unit ukuran baru apabila peserta tempatan yang menggerakkan makanan berusaha untuk meningkatkan sekuriti

makanan. Sistem makanan tempatan ini terdiri daripada rangkaian aktor yang bekerja untuk memastikan kesinambungan bekalan makanan dalam masyarakat. Sementara hasil pertanian makanan yang telah dipromosikan melalui strategi pemasaran pasar tani dan runcit semakin berkembang untuk pasaran tempatan dan berpotensi untuk dipasarkan di peringkat antarabangsa.

6.3.6 Pembangunan Sumber Manusia

Dapatan terakhir menerusi analisis temubual mendapati bahawa tema pembangunan sumber manusia mempunyai peranan kedua terbesar dalam jadual kesan pergantungan import makanan. Akibat pergantungan makanan daripada negara luar, tema ini dibangunkan hasil saranan untuk membangunkan sumber manusia dengan lebih efisien untuk tenaga pertanian. Tema pembangunan sumber manusia ini telah memberi sumbangan sebanyak 75 kekerapan atau 24.43 peratus sebagaimana Jadual 6.15. Daripada tema pembangunan sumber manusia yang dibangunkan ini terdapat empat subtema yang terbina di bawahnya iaitu pengembangan sumber, pemantapan kemahiran, pendidikan berterusan dan pembangunan latihan. Sungguhpun demikian, tema pembangunan sumber manusia ini tidak terdapat di dalam analisis dokumen.

Jadual 6.15

Tema Pembangunan Sumber Manusia Berdasarkan Analisis Temubual

No.	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pengembangan sumber	52 (16.94 peratus)
2	Pemantapan kemahiran	9 (2.93 peratus)
3	Pendidikan berterusan	7 (2.28 peratus)
4	Pembangunan latihan	7 (2.28 peratus)
	Jumlah	75 (24.43 peratus)

Sumber: Analisis Temubual

Bukti empirik yang diperolehi ini misalnya dengan membangunkan generasi muda, usahawan pertanian, pelajar universiti dan *Agro-Entrepreneur* muda memperlihatkan bahawa kerajaan wajar memberikan tumpuan untuk membangunkan sumber manusia bagi tujuan pertanian makanan. Data juga menemukan bahawa kerajaan harus memfokuskan kepada pengwujudan sumber manusia yang cerdik pandai dan mahir untuk pertanian makanan. Maka dalam hal ini didapati bahawa pengembangan sumber merupakan salah satu kesan berikutan pergantungan makanan daripada negara luar. Ini kerana pergantungan yang semakin menebal telah menyebabkan kerajaan wajar memikirkan pelbagai kaedah untuk memantapkan pengeluaran makanan termasuk pengembangan sumber. Ia timbul berikutan persoalan terhadap sumber manusia yang mengusahakan pertanian makanan ini semakin meruncing. Dalam hal ini, Yang dan Leatham (2012) telah membuktikan bahawa China telah melalui kejayaan yang besar dalam pengeluaran makanan hasil daripada pembangunan tenaga kerja pertanian.

Selain daripada itu, sumber manusia yang sedia ada juga perlu disediakan dengan pemantapan kemahiran diri. Kerajaan dalam hal ini boleh memainkan peranan untuk mewujudkan petani-petani yang kreatif, mempunyai sifat keusahawanan dan penuh dengan *human resource skill*. Analisa menunjukkan bahawa pemantapan kemahiran oleh petani juga penting dalam konteks pembangunan sumber manusia. Ini memandangkan dengan menguasai kemahiran petani dilihat lebih berupaya meningkatkan produktiviti makanan. Malahan, golongan petani juga wajar dibekalkan dengan ilmu dan kefahaman terhadap aktiviti pertanian. Petani yang berilmu penting dari sudut pembangunan sumber manusia kerana mereka diharapkan dapat merancang untuk mengeluarkan makanan yang berpermintaan dengan memiliki kualiti yang baik. Misselhorn et al. (2012)

mencadangkan petani-petani harus melalui proses pembelajaran dan menerusi proses ini golongan petani akan berkongsi tentang pengalaman serta kejayaan penggunaan teknologi dalam pertanian.

Oleh itu, golongan petani ini wajar diberikan latihan pertanian termasuk dalam konteks penggunaan teknologi. Latihan ini juga boleh dijayakan dengan mengadakan lawatan ke tempat-tempat pertanian lain bagi mempelajari amalan pertanian yang baik dan berfaedah. Perkara ini telah disokong oleh Megan, Roy dan Thomas (2012) yang menegaskan bahawa latihan program pertanian mampu meningkatkan kecekapan petani untuk meningkatkan pengeluaran makanan dan produktiviti ladang. Sementara Reynolds, Farley dan Huber (2010) melihat kegagalan dalam pembentukan modal manusia menerusi latihan akan menyebabkan sektor pertanian makanan menjadi mundur sebagaimana keadaan di Ethiopia. Oleh itu, latihan akan memberikan petani kebolehan dalam menilai dan membuat keputusan yang betul untuk menjayakan pertanian makanan misalnya dapat menukar pertanian bernilai rendah ke tinggi serta mampu meningkatkan produktiviti tanaman (Lopez-Gunn, Stefano & Llamas, 2012).

6.4 Sekuriti Makanan dan Perubahan Iklim

Menerusi analisis dokumen yang dijalankan ke atas kertas pembentangan bajet selama tempoh 20 tahun daripada tahun 1994 hingga 2013 menunjukkan bahawa kerajaan telah menyusun beberapa strategi dalam menangani isu perubahan iklim bagi menjamin sekuriti makanan. Dapatan analisis menunjukkan terdapat lima tema yang terhasil berikutan penyusunan strategi kerajaan dalam menghadapi isu perubahan iklim ini sebagaimana persoalan ketiga kajian iaitu (i) pemeliharaan dan pemuliharaan (31.96 peratus), (ii) pengurusan risiko (21.31 peratus), (iii) pembiayaan dana (18.03 peratus),

(iv) penguatkuasaan undang-undang (16.40 peratus), serta (v) kesedaran pendidikan (12.30 peratus).

Namun begitu, dapatan daripada analisis temubual menunjukkan terdapat enam tema yang terbina dan empat tema daripadanya adalah tema yang tidak didapati daripada analisis dokumen. Tema baru yang terbina adalah tema penyediaan rancangan kerja, penyelidikan dan keselamatan, pengurusan tanaman serta pembangunan potensi. Ini telah menjadikan tema-tema yang wujud hasil daripada analisis temubual adalah (i) penyelidikan dan keselamatan (23.15 peratus), (ii) pengurusan risiko (22.22 peratus), (iii) penyediaan rancangan kerja (21.29 peratus), (iv) pemeliharaan dan pemuliharaan (12.04 peratus), (v), pengurusan tanaman (12.04 peratus) serta (vi) pembangunan potensi (9.26 peratus) seperti mana Jadual 6.16.

Jadual 6.16

Dapatan Kajian Mengenai Strategi dalam Menangani Isu Perubahan Iklim bagi Memastikan Sekuriti Makanan Terjamin Menerusi Analisa Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Analisis Temubual
1	Pemeliharaan dan pemuliharaan (31.96 peratus)	Penyelidikan dan keselamatan (23.15 peratus)
2	Pengurusan risiko (21.31 peratus)	Pengurusan risiko (22.22 peratus)
3	Pembiayaan dana (18.03 peratus)	Penyediaan rancangan kerja (21.29 peratus)
4	Penguatkuasaan undang-undang (16.40 peratus)	Pemeliharaan dan pemuliharaan (12.04 peratus)
5	Kesedaran dan pendidikan (12.30 peratus)	Pengurusan tanaman (12.04 peratus)
6		Pembangunan potensi (9.26 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

6.4.1 Pemeliharaan dan Pemuliharaan

Bukti yang diperoleh daripada data analisis dokumen mempamerkan tema pemuliharaan dan pemeliharaan berada pada kedudukan tertinggi bagi strategi menangani isu perubahan iklim untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Dalam usaha ke arah mewujudkan sekuriti makanan, kerajaan telah menekankan strategi pemeliharaan dan pemuliharaan sebanyak 39 kekerapan atau 31.96 peratus. Sementara itu, dapatan

menerusi analisis temubual pula membuktikan bahawa tema pemeliharaan dan pemeliharaan ini menduduki tangga keempat dengan 13 kekerapan atau 12.04 peratus sebagaimana Jadual 6.17.

Jadual 6.17

Tema Pemeliharaan dan Pemuliharaan Berdasarkan Analisis Dokumen serta Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pemeliharaan	20 (16.39 peratus)	Pemeliharaan dan	13 (12.04 peratus)
2	Pemuliharaan	19 (15.57 peratus)	pemuliharaan	
	Jumlah	39 (31.96 peratus)		13 (12.04 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Berdasarkan analisis dokumen, pemeliharaan dan pemuliharaan adalah penting untuk pengurusan alam sekitar bagi memastikannya terus kekal mampan. Mempertahankan alam sekitar walaupun tidak mempunyai hubungan terus dengan sekuriti makanan namun ia berperanan dalam menyediakan ruang dan suasana yang baik untuk aktiviti pertanian. Oleh itu, penjagaan dan perlindungan alam sekitar adalah mustahak untuk memastikan iklim terus berada di tahap yang baik untuk pertanian. Sehubungan itu dalam hal ini, pemeliharaan alam sekitar merupakan kaedah yang terbaik dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terus lestari. Ini kerana dengan melakukan pemeliharaan alam, maka tindakan ini akan menjamin pengeluaran makanan berlaku secara berterusan pada masa hadapan. Pemeliharaan alam sekitar dengan mencegah pencemaran akan memastikan tiada kemusnahan berlaku dan pada masa yang sama dapat menjamin kelestarian makanan. Selari dengan strategi ini, maka kerajaan komited mengambil pendekatan untuk memelihara alam sekitar agar terus mampan. Pengajaran daripada Australia juga sangat bermakna kerana sungguhpun negara berkenaan mempunyai darjah sekuriti makanan yang tinggi namun perubahan iklim telah

memaksa kerajaannya mengambil tindakan untuk memelihara dan memulihara alam sekitar (Turner, Larsen, Ryan & Lawrence, 2013).

Sementara itu berdasarkan analisis temubual, pemeliharaan dan pemuliharaan menurut informan adalah lebih menjurus kepada pertanian makanan itu sendiri. Maklum balas yang diperoleh mendapati bahawa pemeliharaan dan pemuliharaan perlu berlaku dalam pertanian makanan. Misalnya pertanian makanan harus dikitar semula, bersifat organik dan menekankan pertanian yang mampan. Strategi ini yang melibatkan kitar semula daripada bahan buangan pertanian dilihat dapat menyuburkan semula tanah secara semulajadi dan baik untuk pertanian makanan. Pendekatan ini selari dengan pandangan Notarnicola, Hayashi, Curran dan Huisingh (2012) yang menyatakan pengurusan alam sekitar dan kemampanan telah berkembang dengan pesat semenjak kebelakangan ini. Ia telah menjadikan usaha untuk mengintegrasikan nilai-nilai perkhidmatan ekosistem ke dalam keputusan sosial adalah penting dan berprofil tinggi (Goldstein et al., 2012). Antaranya ialah meningkatkan pertanian organik yang bertujuan menghasilkan makanan dengan meminimumkan kesan terhadap alam sekitar (Ponti, Rijk & Ittersum, 2012; Seufert, Ramankutty & Foley, 2012).

Dalam pada itu, Martinelli, Naylor, Vitousek dan Moutinho (2010) menjelaskan pemuliharaan alam sekitar dengan pertanian moden perlu diperimbang untuk mencapai pembangunan mampan. Dalam memberikan jaminan ke atas sekuriti makanan, aktor pertanian perlu mengurangkan kesan alam sekitar daripada aktiviti pengeluaran (Smith & Gregory, 2013). Dengan berbuat demikian, pemuliharaan tanah secara *insitu* dapat dilakukan disamping mengelakkan daripada terjadinya hakisan tanah dan kehilangan spesis tumbuhan (Galhena, Freed & Maredia, 2013; Weinzettel, Hertwich, Peters, Steen-

Olsen & Galli, 2013). Oleh itu, menurut Dana (2010) dan Vorosmarty et al. (2010) perancangan serta pemantauan adalah diperlukan untuk mengurus alam sekitar. Sementara itu, Smith (2013) menyarankan supaya ekosistem alam dipelihara dengan mengguna pakai pendekatan pembangunan mampan. Dalam kajiannya, beliau berpendapat setiap negara yang mengeluarkan makanan perlu mempertimbangkan alternatif dalam pengurusan makanan dan mengurangkan pembaziran. Walau bagaimanapun Ziervogel dan Ericksen (2010) mendapati penyesuaian dan pembelajaran terhadap perubahan iklim adalah lambat sehingga ia memberi kesan yang negatif terhadap sekuriti makanan.

6.4.2 Pengurusan Risiko

Bukti yang diperoleh daripada data analisis dokumen mempamerkan tema pengurusan risiko berada pada kedudukan kedua tertinggi bagi strategi dalam menangani isu perubahan iklim untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Dalam usaha mengangkat sekuriti makanan ini, kerajaan telah menekankan strategi di bawah tema tersebut sebanyak 26 kekerapan atau 21.31 peratus. Daripada tema pengurusan risiko yang dibangunkan ini terdapat tiga subtema yang terbina di bawahnya iaitu tebatan banjir, penjagaan sungai serta parit dan tali air. Sementara itu, hasil dapatan menerusi analisis temubual pula telah membuktikan bahawa pengurusan risiko ini juga menduduki tangga kedua teratas untuk strategi dalam menangani isu perubahan iklim yang diperkenalkan dengan 24 kekerapan atau 22.22 peratus. Dengan tambahan dua lagi subtema iaitu pengepaman air dan pengumpulan air, ia telah menjadikan tema pengurusan risiko yang

dibangunkan menerusi analisis temubual ini memiliki lima subtema sebagaimana Jadual 6.18.

Jadual 6.18

Tema Pengurusan Risiko Berdasarkan Analisis Dokumen dan Temubual

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Tebatan banjir	11 (9.01 peratus)	Pengepaman air	14 (12.96 peratus)
2	Penjagaan sungai	10 (8.20 peratus)	Naik taraf tali air	5 (4.63 peratus)
3	Parit dan tali air	5 (4.10 peratus)	Pengumpulan air	2 (1.85 peratus)
4			Tebatan banjir	2 (1.85 peratus)
5			Penjagaan sungai	1 (0.93 peratus)
	Jumlah	26 (21.31 peratus)		24 (22.22 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen dan Temubual

Dalam mengamati pengurusan risiko ini, kerajaan menerusi hasil analisis dokumen didapati telah menekankan projek tebatan banjir. Ini kerana tebatan banjir mampu menyekat lebih air hujan daripada mengalir ke kawasan tanaman makanan sekaligus dapat mengelakkan tanaman makanan musnah akibat ditenggelami air. Oleh itu, tebatan banjir merupakan strategi kerajaan yang efisien dalam menangani kesan perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Perkara ini disokong oleh dapatan analisis temubual bahawa keperluan untuk mengadakan benteng bagi mengatasi banjir adalah penting. Garnett et al. (2013) melihat aktiviti perlindungan banjir tidak akan mengurangkan hasil pengeluaran malahan ia memberi manfaat kepada sekuriti makanan. Kajian Dinh, Balica, Popescu dan Jonoski (2012) pula mendapati negara pengeluar makanan dunia iaitu Vietnam turut mengutamakan pengurusan banjir. Tidak cukup dengan pembinaan tebatan banjir, Vietnam dilihat telah menggunakan model hidrodinamik untuk mensimulasikan banjir bagi menganalisis tahap bahayanya.

Selain daripada pembinaan tebatan banjir, kerajaan menerusi strateginya juga menekankan tentang penjagaan sungai. Analisa dokumen daripada kajian ini mendapati

kerajaan merangka aktiviti-aktiviti penjagaan sungai iaitu memperbaiki, melebarkan dan mendalamkan sungai. Strategi penjagaan sungai ini bertujuan memastikan limpahan air ketika hujan lebat tidak berlaku. Dengan kaedah ini, maka tanaman makanan dapat dihindari daripada kerosakan akibat ditenggelami air. Sejalan dengan pandangan ini, Jacobs (2002) menerusi kajiannya membuktikan bahawa kawasan pertanian yang berhampiran di Sungai Mekong adalah terdedah kepada keadaan tidak selamat jika berlaku limpahan air mahupun banjir. Oleh itu, situasi ini telah merangsangkan kerajaan untuk meningkatkan pengurusan sungai bagi meminimalkan kesan daripada limpahan air yang berlaku.

Antara lain, analisis dokumen juga mendapati kerajaan turut memfokuskan projek parit dan tali air sebagai sebahagian projek tebatan banjir untuk berhadapan isu perubahan iklim. Sungguhpun begitu fungsi utama projek parit dan tali air tidak dapat lari daripada matlamat mengairi tanaman makanan. Parit dan tali air dilihat sebagai satu opsi oleh kerajaan untuk memantapkan sekuriti makanan apabila berhadapan dengan hujan yang lebat. Dengan membangunkan program ini, air dapat disalurkan dengan baik dan pada masa yang sama limpahan air keluar ketika hujan lebat dapat dikurangkan sekaligus menyelamatkan tanaman makanan daripada ditenggelami. Kontra dengan analisis temubual, parit dan tali air yang dimajukan didapati memainkan peranan untuk tujuan pengairan sahaja. Dalam keadaan kering atau kemarau, ia berfungsi untuk membawa bekalan air ke kawasan pertanian. Qiu, Yin dan Geng (2012) menerusi hasil penyelidikannya mendapati kemarau di China telah menyebabkan pengairan parit dan tali air dipertingkatkan untuk tanaman makanan dalam memastikan sekuriti makanan terjamin.

Sementara itu, pengepaman air juga dilihat penting dalam pengurusan risiko. Berbeza dengan pendekatan kerajaan sebelum ini, pengepaman air dilakukan bagi mengatasi keadaan kemarau di kawasan pertanian makanan. Dengan mendapatkan *underground water* dan mengepam air ke kawasan pertanian, strategi ini dilihat dapat mengairi tanaman makanan sekaligus menjamin hayat tanaman. Berdasarkan analisis temubual, pengepaman air dilihat di antara strategi yang diambil oleh kerajaan sebagai pendekatan bagi menangani isu kemarau. Ia dilakukan bagi memastikan bekalan air wujud dan aktiviti pengeluaran makanan tidak terganggu. Pendekatan ini turut mendapat perhatian MacDonald, Bonsor, Dochartaigh dan Taylor (2012) yang melihat bagaimana Afrika dapat mempertahankan kelangsungan pertanian makanannya dengan menggunakan air bawah tanah sebagai sumber pengairan.

Dalam pada itu, kajian menerusi analisis temubual mendapati *retention pond* turut berperanan dalam mewujudkan ketahanan tanaman makanan ketika kemarau. Ideanya adalah kolam dibuat berhampiran kawasan pertanian bagi membolehkan pengairan tanaman dibuat. Ia dilihat berpotensi untuk dijadikan sebagai tempat tadahan air hujan. Oleh itu, pengurusan risiko melalui pengumpulan air dilihat mampu mengelakkan tanaman makanan daripada musnah akibat kemarau. Dengan mengumpulkan air, sumber alam ini dapat disalurkan kepada tanaman makanan ketika musim panas dan kemarau. Spiertz (2012) melihat pengurusan air dalam pertanian makanan adalah perlu dipertingkatkan dan ia memerlukan alternatif sehingga sumber air yang ada perlu digunakan secara cekap bagi meningkatkan hasil pertanian.

6.4.3 Pembiayaan Dana

Tema pembiayaan dana telah berada pada tangga yang ketiga untuk strategi menghadapi isu perubahan iklim yang dianalisis menerusi analisa dokumen. Pembiayaan dana telah menyumbangkan 22 kekerapan atau 18.03 peratus daripada keseluruhan strategi untuk mewujudkan sekuriti makanan sebagaimana Jadual 6.19. Dalam mengharungi isu perubahan iklim, kerajaan ada menyediakan pembiayaan dana bagi menggerakkan aktiviti pertanian demi sekuriti makanan. Namun begitu, tema pembiayaan dana ini tiada dalam analisis temubual.

Jadual 6.19

Tema Pembiayaan Dana Berdasarkan Analisis Dokumen

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan
1	Pembiayaan dana	22 (18.03 peratus)
	Jumlah	22 (18.03 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen

Pembiayaan dana ini bertujuan menyediakan infrastruktur yang baik bagi menghadapi perubahan iklim yang tidak menentu. Dengan memberi pembiayaan dana untuk pembinaan infrastruktur maka sekuriti makanan dapat dipertingkatkan. Penjelasan ini telah disokong oleh Wheeler dan Braun (2013) bahawa sekuriti makanan boleh ditingkatkan dengan pelaburan yang besar dalam adaptasi dan mitigasi ke arah sistem makanan iklim pintar yang lebih tahan terhadap pengaruh perubahan iklim. Sementara itu, Bala, Alias, Fatimah, Noh dan Hadi (2014) turut menyokong apabila menegaskan dengan memperuntukan dana, pengeluaran tanaman makanan mampu dipertingkatkan dengan intensiti yang ditumpukan selain dapat meningkatkan R&D.

6.4.4 Penguatkuasaan Undang-undang

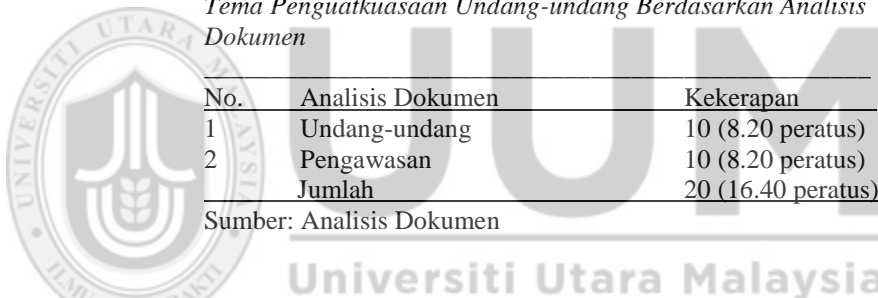
Analisa yang dilakukan menerusi analisis dokumen mendapati bahawa tema penguatkuasaan undang-undang menduduki tempat yang keempat dari segi kedudukan jadual strategi kerajaan dalam menghadapi isu perubahan iklim. Dengan kekerapan sebanyak 20 kali, ia telah menyumbang sebanyak 16.40 peratus daripada keseluruhan strategi kerajaan dalam memantapkan jaminan ke atas sekuriti makanan sebagaimana Jadual 6.20. Sungguhpun begitu, dapatan mengenai penguatkuasaan undang-undang ini tidak terdapat dalam analisis temubual.

Jadual 6.20

Tema Penguatkuasaan Undang-undang Berdasarkan Analisis Dokumen

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan
1	Undang-undang	10 (8.20 peratus)
2	Pengawasan	10 (8.20 peratus)
	Jumlah	20 (16.40 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen



Berdasarkan penemuan di atas dapat dirumuskan bahawa penguatkuasaan undang-undang memainkan peranan dalam menyediakan persekitaran yang baik untuk sekuriti makanan. Dengan mengambil tindakan tegas terhadap pihak yang melanggar peraturan alam sekitar, kerajaan mampu mengurangkan perubahan iklim setempat sekaligus dapat menyediakan persekitaran yang baik untuk aktiviti pertanian makanan. Ini kerana aktiviti pertanian makanan yang baik berlaku apabila ia mampu mengharungi keadaan panas dan hujan yang terlampau. Oleh itu menerusi undang-undang, sumber alam dapat dijaga dan pada masa yang sama strategi ini mampu memastikan kelestarian alam berlaku. Maka sebarang aktiviti pengauditan alam sekitar, kebenaran untuk mendapatkan kelulusan EIA, dan pengawalan kualiti alam sekitar adalah penting.

Melalui pengawasan sebegini, kerajaan dapat memantau sebarang aktiviti yang boleh memudaratkan alam sekitar sekaligus mampu mengawal aktiviti yang mengganggu gugat aktiviti pertanian makanan. Oleh itu, masyarakat dan aktor pertanian harus hormat terhadap undang-undang dan peraturan alam sekitar yang sedia ada (Karsenty & Ongolo, 2012). Malahan berdasarkan kajian Lal (2013), bayaran bagi perkhidmatan ekosistem boleh menjadi strategi yang berguna untuk mempromosikan pembangunan pertanian mampan. Namun ia memerlukan pemerintahan yang efektif untuk melaksanakan dasar berkenaan.

6.4.5 Kesedaran dan Pendidikan

Tema kesedaran dan pendidikan telah berada pada tempat terakhir iaitu kelima untuk strategi menghadapi isu perubahan iklim yang dianalisis menerusi analisa dokumen. Kesedaran dan pendidikan telah menyumbang 15 kekerapan atau 12.30 peratus daripada keseluruhan strategi untuk mewujudkan sekuriti makanan sebagaimana Jadual 6.21. Dalam mengharungi isu perubahan iklim, kerajaan merancang untuk memberi kesedaran dan pendidikan kepada masyarakat umum tentang perlunya memiliki alam sekitar yang sihat. Maka secara tidak langsung, langkah ini dapat menyediakan suasana baik kepada aktiviti penanaman dan pengeluaran tanaman makanan.

Jadual 6.21

Tema Kesedaran dan Pendidikan Berdasarkan Analisis Dokumen

No.	Analisis Dokumen	Kekerapan
1	Kesedaran	11 (9.01 peratus)
2	Pendidikan	4 (3.29 peratus)
	Jumlah	15 (12.30 peratus)

Sumber: Analisis Dokumen

Hakikatnya, penemuan kajian menerusi tema kesedaran dan pendidikan mendapati kempen kesedaran alam sekitar, program promosi kesedaran pendidikan serta sebaran maklumat alam sekitar, dan memperhebatkan aktiviti kesedaran mengenai persekitaran hijau dilihat sebagai suatu usaha oleh kerajaan dalam memastikan alam sekitar berada dalam keadaan selamat dengan meningkatkan kesedaran orang ramai. Walaupun tindakan ini kecil namun usaha tersebut penting bagi memastikan iklim setempat berada di tahap yang baik dan tidak mengganggu aktiviti pertanian makanan. Kerajaan dalam menjayakan matlamat ini melihat tanggungjawab berkenaan harus turut dipikul oleh semua lapisan masyarakat. Sebagaimana kesedaran melalui kempen, usaha yang kecil menerusi pendidikan juga dilihat dapat membantu bagi memastikan iklim setempat stabil.

Ini kerana menurut Nunez dan Pauchard (2010) kesedaran sosial berhubung perkara ini adalah tinggi dalam kalangan negara-negara maju tetapi adalah rendah dalam kalangan negara-negara membangun. Sehubungan itu, Ryan, Tilbury, Corcoran, Abe dan Nomura (2010) menyarankan orientasi semula pendidikan wajar dibuat untuk mengintegrasikan kandungan program yang dapat menyokong usaha pembangunan lestari. Dalam pada itu, Wilder, Scott, Pablos, Varady, Garfin dan McEvoy (2010) menyimpulkan bahawa saluran pembelajaran sosial dan pembentukan komuniti yang berteraskan amalan adalah kunci utama dalam mengurangkan kesan perubahan iklim. Kepentingan ini terserlah apabila Idrisa, Shehu dan Ngamdu (2012) mendapati program pendidikan yang diperkukuhkan dapat memberi input yang positif kepada pengetahuan untuk pembangunan serta pertanian.

6.4.6 Penyelidikan dan Keselamatan

Dapatan yang tertinggi menerusi analisis temubual memperlihatkan tema penyelidikan dan keselamatan berperanan sebagai strategi kerajaan dalam menghadapi isu perubahan iklim demi mewujudkan sekuriti makanan. Hasil analisa yang dilakukan ke atas transkripsi temubual menunjukkan bahawa kerajaan telah memberi penekanan terhadap strategi penyelidikan dan keselamatan untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Tema ini telah memberi sumbangan sebanyak 25 kekerapan atau 23.15 peratus dalam pembinaan tema bagi strategi yang diambil oleh kerajaan terhadap reaksi berhubung isu perubahan iklim seperti mana Jadual 6.22. Dapatan kajian juga menunjukkan tema penyelidikan dan keselamatan telah mewujudkan empat subtema di bawahnya iaitu pembangunan kajian, pembangunan produk, pengukuhan kerjasama luar dan pengembangan pasaran. Sungguhpun demikian, tema penyelidikan dan keselamatan ini tidak terdapat di dalam analisis dokumen.

Jadual 6.22

Tema Penyelidikan dan Keselamatan Berdasarkan Analisis Temubual

No.	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pembangunan kajian	9 (8.33 peratus)
2	Pembangunan produk	6 (5.56 peratus)
3	Pengukuhan kerjasama luar	5 (4.63 peratus)
4	Pengembangan pasaran	5 (2.63 peratus)
	Jumlah	25 (21.70 peratus)

Sumber: Analisis Temubual

Pada prinsipnya, pembangunan kajian menekankan tentang kajian saintifik, *equation*, dan *simulations studies*. Dari sudut perubahan iklim, pembangunan kajian berperanan dalam menambahbaik hasil pengeluaran makanan sungguhpun berhadapan dengan cabaran iklim yang ekstrem. Ini berikutan pembangunan kajian saintifik mampu

menghasilkan produk tanaman makanan yang lebih tahan kepada perubahan iklim. Ia turut dipersetujui oleh Peltonen-Sainio dan Braun (2013) yang melihat R&D agronomi bagi pembiakan berperanan untuk mengatasi keadaan ekstrim pada masa hadapan. Pada masa yang sama kajian juga menemukan bahawa *equation* atau persamaan dalam pengeluaran makanan harus mengambil kira faktor perubahan iklim. Dalam pada itu, usaha mewujudkan kajian simulasi terutamanya impak banjir adalah diperlukan untuk mengkaji kesan perubahan iklim. Maka, kerajaan wajar melihat pembangunan kajian sebagai strategi untuk menyediakan negara ke tahap yang siap sedia dan mampan terhadap perubahan iklim. Oleh itu, pengembangan pemahaman yang kritikal terhadap perubahan iklim hasil pengalaman negara-negara maju harus dikaji sebagai pendorong ke arah sekuriti makanan yang lebih selamat (Kneafsey, Dowler, Lambie-Mumford, Inman & Collier, 2013).

Dari sisi keselamatan pula, pembangunan produk, pengukuhan kerjasama luar dan pengembangan pasaran dilihat sebagai antara strategi untuk meningkatkan pengeluaran serta ketersediaan makanan. Dengan mengadakan intensif pengeluaran, meningkatkan kapasiti pengeluaran dan mengadakan stok penimbal di bawah subtema pembangunan produk pastinya sekuriti makanan negara akan terjamin. Ini kerana kerajaan berusaha untuk meninggikan pengeluaran tanaman makanan pada masa yang sama memastikan wujudnya stok untuk simpanan bagi jangka masa 45 hari.

Menerusi pengukuhan kerjasama luar pula, kerajaan disaran untuk mengikat perjanjian di luar, membina *networking*, dan cari *partner* yang boleh bekerjasama dalam menjayakan sekuriti makanan. Pengukuhan kerjasama luar ini harus dilakukan untuk memantapkan sekuriti makanan dengan melakukan perbincangan ke atas langkah-

langkah untuk meminimalkan kesan perubahan iklim. Ia juga dilakukan demi mewujudkan perkongsian maklumat di antara negara dengan negara lain mengenai hubungan tanaman makanan dan perubahan iklim. Singh (2013) dalam kajiannya melihat kerjasama luar ini bertujuan membuka saluran baru komunikasi dan kerjasama ke arah pembangunan ekonomi termasuk perdagangan untuk makanan.

Manakala keselamatan melalui pengembangan pasaran dikenalpasti menerusi data seperti *looking for market*, *market intelligence*, dan *increase efficiency of the market*. Dengan mengembang pemasaran maka pengeluaran makanan dapat dilakukan secara besar-besaran untuk dipasarkan dan secara tidak langsung ia mampu untuk meningkatkan kapasiti makanan dalam negara. Perkara ini disokong oleh Margulis (2013) iaitu kemerosotan sekuriti makanan telah mendorong kepada usaha reformasi tadbir urus global sekuriti makanan dalam pasaran termasuklah usaha untuk meningkatkan perdagangan antarabangsa. Sungguhpun demikian, Pereira dan Ruysenaar (2012) melihat usaha tadbir urus global sekuriti makanan dari perspektif teori relatifnya adalah mudah berbanding dengan mewujudkan amalan-amalan tersebut dalam kenyataan.

6.4.7 Penyediaan Rancangan Kerja

Analisis ke atas temubual menunjukkan tema penyediaan rancangan kerja telah diberikan keutamaan ketiga tertinggi oleh kerajaan sebagai strategi dalam menangani isu perubahan iklim bagi menjamin sekuriti makanan. Sebanyak 23 kekerapan atau 21.29 peratus daripada keseluruhan strategi yang diperkenalkan kerajaan ditumpukan ke atas usaha penyediaan rancangan kerja. Dapatan kajian daripada analisis temubual berhubung penyediaan rancangan kerja ini telah mewujudkan dua subtema di bawahnya iaitu

penyediaan kertas kerja dan penyediaan data sebagaimana Jadual 6.23. Walau bagaimanapun, tema penyediaan rancangan kerja ini tidak terdapat di dalam analisis dokumen.

Jadual 6.23

Tema Penyediaan Rancangan Kerja Berdasarkan Analisis Temubual

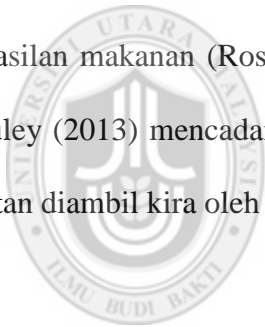
No.	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Penyediaan kertas kerja	12 (11.11 peratus)
2	Penyediaan data	11 (10.18 peratus)
	Jumlah	23 (21.29 peratus)

Sumber: Analisis Temubual

Bukti yang diperolehi daripada kajian ini mengesahkan bahawa penyediaan kertas kerja oleh kerajaan adalah mustahak untuk mengurangkan kesan perubahan iklim terhadap pertanian makanan. Misalnya kerajaan perlu merangka draf tindakan dan mengadakan *plan mitigate* bagi membolehkan pertanian makanan dapat bertahan dalam mengharungi perubahan iklim. Sependapat dengan hal ini, Quisumbing, Brown, Feldstein, Haddad dan Pena (1995) berpendirian bahawa peruntukan sedikit waktu untuk menyediakan kertas kerja adalah perkara yang berbaloi untuk perusahaan pertanian makanan. Ini disebabkan pelbagai kemungkinan dapat dijangka dalam isu perubahan iklim dan kaedah alternatif untuk mengatasinya dapat diwujudkan. Malahan Goldstein et al. (2012) mendapati rancangan mitigasi perubahan iklim mampu memberikan jaminan ke atas sekuriti makanan dengan menyediakan maklumat yang diperlukan dalam pembuatan keputusan ketika petani dan pengusaha menghadapi isu perubahan iklim.

Dapatan temubual juga menunjukkan pengumpulan maklumat ke atas sejarah, penyediaan maklumat dan perkongsian maklumat turut perlu dititikberatkan oleh kerajaan dalam mendepani isu perubahan iklim. Ini kerana penyediaan maklumat adalah

penting bagi melihat hubungan pengeluaran tanaman makanan dengan perubahan iklim. Dengan adanya maklumat, perancangan penanaman dan pengeluaran makanan yang lebih baik dapat dibuat bagi menghadapi perubahan iklim. Gebbers dan Adamchuk (2010) turut menyokong dengan saranan bahawa kerajaan perlu memperoleh maklumat statistik pemantauan agro dan pengeluaran hasil di kawasan perlindungan banjir yang bersifat terkini untuk dikongsikan. Aliran maklumat yang disediakan oleh kerajaan ini akan menyumbang kepada usaha memberikan jaminan ke atas sekuriti makanan apabila dapat memimpin ke arah pengambilan keputusan yang betul oleh aktor pertanian. Kekurangan maklumat pertanian dan iklim terutamanya meteorologi ini akan menyebabkan keputusan yang tidak tepat diambil dan akan menyebabkan keadaan tidak selamat kepada penghasilan makanan (Rosenthal & Ort, 2012). Oleh itu, Kousky, Olmstead, Walls dan Macauley (2013) mencadangkan model yang didasari geografi-maklumat oleh komuniti tempatan diambil kira oleh kerajaan dalam mendepani perubahan iklim.



UUM
Universiti Utara Malaysia

6.4.8 Pengurusan Tanaman

Berdasarkan analisis temubual yang dilaksanakan didapati bahawa tema pengurusan tanaman berada pada kedudukan yang kelima daripada keseluruhan strategi kerajaan dalam menghadapi isu perubahan iklim untuk mewujudkan sekuriti makanan. Dalam mewujudkan jaminan terhadap sekuriti makanan, kerajaan telah memperkenalkan strategi berhubung pengurusan tanaman dengan kekerapan sebanyak 13 kali atau 12.04 peratus sebagaimana Jadual 6.24. Akan tetapi tema pengurusan tanaman ini tidak wujud dalam analisis dokumen.

Jadual 6.24

Tema Pengurusan Tanaman Berdasarkan Analisis Temubual

No.	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pengurusan tanaman	13 (12.04 peratus)
	Jumlah	13 (12.04 peratus)

Sumber: Analisis Temubual

Analisis temubual bagi tema pengurusan tanaman menunjukkan data iaitu mempunyai ketahanan kepada penyakit dan *manage crops* untuk disesuaikan dengan iklim adalah ditekankan oleh informan. Ini memandangkan pengurusan tanaman didapati boleh membantu dalam melestarikan sekuriti makanan negara. Oleh itu, strategi dalam mengurus tanaman mampu menyediakan komoditi makanan yang bersifat mempunyai daya tahan kepada perubahan iklim. Menurut Fan dan Brzeska (2014) tanaman baharu yang tahan kepada banjir dan kemarau harus diberi tumpuan untuk dibangunkan menerusi R&D. Ini kerana kekurangan variasi tanaman yang toleran kepada perubahan iklim telah menyebabkan Asia mengalami risiko pengeluaran yang rendah dan ia memberi kesan negatif kepada sekuriti makanan (Ismail, Singh, Singh, Dar & Mackill, 2013). Namun hal yang membimbangkan adalah pengabaian spesis tanaman toleran sedia ada dan penggunaan genetik tanaman yang tidak sepenuhnya dalam menghadapi perubahan iklim (Ruiz et al., 2014).

Oleh demikian, petani, pengusaha dan kerajaan harus secara bersama-sama menguruskan tanaman makanan agar dapat disesuaikan dengan perubahan iklim (Shiferaw, Smale, Braun, Duveiller, Reynolds & Muricho, 2013). Dapatan daripada analisis temubual juga menemukan *crop rotation*, padi ditanam di kawasan kering dan *crop* yang boleh berbuah dua tiga kali setahun turut ditekankan oleh informan. Dalam membincangkan hal ini, Bommarco, Kleijn dan Potts (2013) terlebih dahulu telah

memberi perhatian dalam isu putaran tanaman makanan. Mereka melihat putaran tanaman makanan selain mampu mengharungi perubahan iklim ia juga berupaya untuk meningkatkan struktur tanah dan mengurangkan tekanan penyakit tanaman. Maka, pengurusan tanaman yang lebih baik mampu mengurangkan risiko kerosakan tanaman makanan yang dikaitkan dengan perubahan iklim yang melampau sekaligus dapat menjamin sekuriti makanan (Fraiture & Wichelns, 2010; Vermeulen et al., 2012).

6.4.9 Pembangunan Potensi

Hasil analisis temubual yang dilaksanakan memperlihatkan tema pembangunan potensi berada pada tangga terakhir iaitu keenam daripada keseluruhan strategi kerajaan berhubung isu perubahan iklim dalam mencipta sekuriti makanan. Menerusi penganalisan, tema pembangunan potensi ini mempunyai kekerapan sebanyak 10 kali atau 9.26 peratus sebagaimana Jadual 6.25. Walau bagaimanapun, dapatan menerusi analisis temubual adalah tiada bagi tema ini.

Jadual 6.25

Tema Pembangunan Potensi Berdasarkan Analisis Temubual

No.	Analisis Temubual	Kekerapan
1	Pembangunan potensi	10 (9.26 peratus)
	Jumlah	10 (9.26 peratus)

Sumber: Analisis Temubual

Tema pembangunan potensi yang terhasil menerusi analisis temubual ini mengetengahkan tentang penstrukturan semula agensi pertanian, membangunkan tanah terbiar, bantuan ganti rugi, dan membina pusat mentadbir sekuriti makanan. Dari aspek penstrukturan semula agensi pertanian, idea ini dilihat mampu untuk mewujudkan agensi-agensi pertanian yang lebih efisien dan tidak bertindan lapis fungsinya. Sementara itu,

pengusahaan tanah-tanah terbiar pula dapat mengoptimalkan pengeluaran hasil pertanian makanan. Manakala pemberian bantuan kepada petani yang menghadapi kesulitan akibat banjir mahupun kemarau dilihat sebagai strategi yang mampu mengurangkan kerugian dalam aktiviti pertanian makanan. Oleh itu dalam hal ini, pengembangan potensi wajar dilihat sebagai strategi yang berupaya untuk meningkatkan sekuriti makanan dalam keadaan iklim yang berubah. Faroque, Asaduzamman dan Hossain (2013) telah menyokong bahawa sekuriti makanan yang baik pada masa hadapan memerlukan kepada strategi daya tahan iklim yang menyeluruh, mempelbagaikan sistem dan meningkatkan pengeluaran tanaman serta menyediakan perkhidmatan insurans perladangan.

6.5 Rumusan

Dapatan daripada kajian ini memaparkan kerajaan dalam menjawab persoalan kajian pertama telah menekankan tujuh pendekatan agenda dasar dalam memantapkan sekuriti makanan negara. Menerusi hasil analisis dokumen dan analisis temubual, dapatan-dapatan ini mempunyai persamaan dari aspek tema namun hal yang membezakannya adalah kedudukan mengikut kepentingan atau sumbangannya. Sungguhpun demikian, kesemua tema ini wujud pada kedua-dua hasil analisis dokumen dan temubual. Tema-tema sepunya berhubung agenda dasar sekuriti makanan yang dibangunkan adalah galakan pertanian, program pembangunan pertanian, penyediaan bantuan kredit, pengaplikasian teknologi, pembangunan tanah, penyelidikan dan pembangunan, serta pengukuhan kemudahan.

Sementara itu, persoalan kajian kedua berhubung kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan telah menghasilkan keputusan lima

tema sepunya daripada analisis dokumen dan temubual. Kerajaan dalam pada memberi reaksi kepada pergantungan makanan telah mengambil pendekatan dengan menekankan pemantapan hala tuju pertanian, peningkatan jaminan pengeluaran, pengupayaan agensi, pengimbangan dagangan, dan pengembangan pemasaran. Walaupun begitu, masih terdapat satu lagi tema yang wujud berikutan kesan pergantungan makanan luar ini. Menerusi analisis temubual, keputusan menunjukkan bahawa pembangunan sumber manusia turut mendapat perhatian.

Manakala penemuan tentang jawapan persoalan kajian ketiga iaitu strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan pula adalah bersifat rencam. Ini kerana terdapat hanya dua tema sepunya sahaja yang dapat diwujudkan daripada hasil analisis dokumen dan temubual iaitu pemeliharaan dan pemuliharaan, serta pengurusan risiko. Selain daripada itu, tema yang dibangunkan menerusi kedua-dua analisis adalah tidak mempunyai persamaan dari segi ciri-ciri pengkelompokan. Menerusi analisis dokumen, hasil dapatan lain yang diketemukan adalah pembiayaan dana, penguatkuasaan undang-undang dan kesedaran dan pendidikan. Manakala lebihan tema daripada analisis temubual pula adalah penyelidikan dan keselamatan, penyediaan rancangan kerja, pengurusan tanaman, serta pembangunan potensi.

Maka berdasarkan ketiga-tiga perbincangan jawapan ini didapati bahawa kerajaan komited dalam menjayakan agenda sekuriti makanan negara. Ia dibuktikan dengan dasar dan strategi yang dirangka oleh kerajaan bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Oleh itu, kajian ini telah membenarkan dari aspek teoritikal bahawa kerajaan mempunyai peranan yang besar dalam merangka pengwujudan sekuriti makanan. Teori Elit yang

dijadikan panduan utama telah diguna pakai oleh kumpulan-kumpulan tertinggi negara untuk memastikan sekuriti makanan terjamin. Walau bagaimanapun, kumpulan-kumpulan berkepentingan seperti ahli akademik dan NGO sentiasa diberi ruang untuk berkongsi pendapat serta menyatakan suaranya.



BAB TUJUH

KESIMPULAN DAN CADANGAN

7.1 Pengenalan

Bab ini membicarakan tentang deduksi daripada perbincangan bab-bab terdahulu bermula dari Bab Satu sehingga Bab Tujuh. Ia bertujuan untuk menyemak dan melihat jaluran di antara setiap bab yang telah diwujudkan dalam membincangkan sekuriti makanan. Kajian yang tercetus daripada perdebatan isu keselamatan insan ini telah menjadikan sekuriti makanan sebagai fokus kajian. Pemfokusan dibuat berikutan wujudnya keraguan dan persoalan sama ada kerajaan berupaya memastikan pengeluaran hasil pertanian makanan yang terjamin atau sebaliknya. Antara lain, bab ini turut membahaskan berhubung hal yang boleh dipelajari daripada kajian di samping menyentuh tentang implikasi dasar dan cadangan kajian lanjutan pada masa hadapan.

7.2 Ringkasan Bab

Bab Satu memperincikan tentang asas-asas pembinaan kajian ini. Dalam membangunkan bab, sorotan karya telah dilakukan terhadap kajian-kajian berhubung sekuriti makanan di

peringkat antarabangsa dan nasional. Sungguhpun terdapat kajian yang telah dilakukan untuk sekuriti makanan namun ia berkisar kepada keperluan global untuk mewujudkan kebolehdapatan makanan selain isu pengagihan makanan dan keperluan penjagaan biodiversiti. Sementara di peringkat nasional pula, isu ini diperdebatkan dalam konteks pengimportan makanan. Maka, pengkaji mendapati terdapat lompong kajian untuk dipenuhi dalam konteks usaha kerajaan dalam memastikan sekuriti makanan terjamin menerusi perancangan dan peruntukan. Bagi memperkuatkan bab ini lagi, sorotan karya juga dilakukan ke atas tiga permasalahan kajian iaitu (i) perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian mampu mengancam sekuriti makanan, (ii) peningkatan pergantungan import makanan boleh meningkatkan risiko ancaman sekuriti makanan, dan (iii) perubahan iklim mampu mendedahkan sekuriti makanan kepada risiko kemusnahan pertanian makanan. Hasil daripada sorotan karya ini telah membawa kepada pembinaan persoalan kajian dan penetapan objektif kajian. Seterusnya bab ini juga memuatkan skop, kepentingan dan batasan kajian selain membincangkan istilah operasional kajian.

Sementara itu Bab Dua bertujuan memperkenalkan suasana sekeliling penyelidikan. Ia memberi penekanan kepada sorotan karya terhadap sekuriti makanan di Malaysia. Perincian Bab Satu dari aspek lokaliti ini menumpukan sekuriti makanan dalam skala waktu di antara sebelum kemerdekaan hingga tahun 2014. Dengan berbuat demikian, pemeriksaan terhadap sekuriti makanan dapat dilaksanakan di peringkat nasional. Perbincangan yang dilakukan ini adalah bersandarkan kepada rancangan pembangunan lima tahun yang dibuat oleh kerajaan iaitu Rancangan Malaya Pertama hingga Rancangan Malaya Kedua dan Rancangan Malaysia Pertama hingga Rancangan

Malaysia Kesepuluh. Pengkaji berhujah bahawa penumpuan latar belakang sekuriti makanan di Malaysia adalah penting untuk memberi gambaran terhadap dasar-dasar kerajaan yang telah dirancang. Tumpuan adalah diberikan terhadap tiga fokus utama iaitu (i) penekanan dasar terhadap sekuriti makanan; (ii) agihan peruntukan terhadap sekuriti makanan; dan (iii) implikasi dasar terhadap sekuriti makanan. Penekanan terhadap hal ini dilakukan kerana pengkaji percaya bahawa permasalahan sekuriti makanan di Malaysia adalah hasil daripada perancangan yang dibuat oleh pihak kerajaan.

Bab Tiga pula membincangkan perbahasan dan perdebatan kajian sekuriti makanan yang telah dilaksanakan di peringkat antarabangsa serta nasional. Bab yang memperlengkapi Bab Dua ini telah menonjolkan lompang dalam kajian sekuriti makanan yang perlu dilaksanakan. Hasil daripada kerisauan dan cadangan oleh pengkaji terdahulu, maka lompang kajian ini telah disoroti. Turut diberi perhatian adalah penelitian ke atas asas kemunculan konsep sekuriti makanan yang terhasil daripada kepelbagaian dimensi keselamatan insan sungguhpun terdapat dimensi sekuriti lain (ekonomi, politik, komuniti, kesihatan, persekitaran dan personal). Di sini pengkaji juga telah mendalami konsep sekuriti makanan disertai perbincangan evolusi konsep bermula daripada tahun 1974 dengan menggunakan takrifan rasmi oleh FAO. Untuk menguatkan penyelidikan ke atas sekuriti makanan ini maka kupasan berhubung tiga permasalahan kajian sebagaimana yang dinyatakan dalam Bab Satu telah dibuat. Dalam memberi panduan kepada kajian ini, bab ini juga menghujahkan bahawa aspek teoritikal adalah penting. Selari dengan ini maka teori Elit, *Pluralist* dan *Subgovernment* adalah diguna pakai bagi menjelaskan tanggungjawab kerajaan terhadap sekuriti makanan.

Penghuraian bahagian metodologi kajian pula dilakukan dalam Bab Empat. Dalam bab ini, pengkaji secara terperinci menerangkan kaedah pengumpulan ke atas data-data bagi menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan dalam Bab Satu. Berasaskan pendekatan penyelidikan kualitatif, kajian ini mengguna pakai reka bentuk analisis dokumen sebagai metod primer. Dokumen-dokumen yang dianalisis adalah kertas ucapan bajet tahunan bermula daripada tahun 1994 hingga 2013 dengan memfokuskan kepada setiap rancangan dan peruntukan kerajaan bagi maksud meningkatkan pertanian makanan iaitu padi, sayur-sayuran serta buah-buahan. Sebagai tambahan, temubual mendalam separa berstruktur turut dilaksanakan ke atas kumpulan berfokus yang berfungsi sebagai metod sekunder. Temubual secara bersemuka ini mampu untuk mendapatkan lebih banyak maklumat mengenai dasar dan halatuju dasar daripada pihak ahli politik, pelaksana, NGO dan pakar dalam sekuriti makanan. Untuk menjayakannya, penerangan terhadap senarai individu, kriteria pemilihan dan prosedur telah dilakukan untuk menggambarkan perlaksanaan kajian. Di samping itu, bab ini juga membincangkan tentang kaedah analisis data, kebolehpercayaan dan keesahan kajian.

Manakala Bab Lima memuatkan penganalisaan kajian hasil analisis dokumen. Menggunakan analisis kandungan, 20 dokumen kertas ucapan bajet tahunan yang ditetapkan telah dianalisis. Siasatan terhadap perkara ini adalah penting untuk kajian kerana pada permulaannya pengkaji berhujah bahawa kerajaan perlu memainkan peranannya yang aktif dalam perancangan dan agihan peruntukan bagi mewujudkan sekuriti makanan. Hasil daripada analisis dokumen mendapati kerajaan dalam menjawab persoalan pertama telah membuat perancangan untuk galakkan pertanian, program pembangunan pertanian, penyediaan bantuan kredit, pengaplikasian teknologi,

pembangunan tanah, penyelidikan dan pembangunan serta pengukuhan kemudahan. Bagi menjawab persoalan kedua pula, pengimportan makanan telah memberi kesan kepada pemantapan hala tuju pertanian, peningkatan jaminan pengeluaran, pengupayaan agensi, pengimbangan dagangan, dan pengembangan pemasaran. Sementara bagi menyusun strategi bagi menangani isu perubahan iklim, kerajaan dalam menjawab persoalan ketiga telah mengambil pendekatan iaitu pemeliharaan dan pemuliharaan, pengurusan risiko, pembiayaan dana, penguatkuasaan undang-undang serta kesedaran dan pendidikan.

Dalam pada itu, Bab Enam melakarkan dapatan analisis temubual mendalam separa berstruktur terhadap kumpulan berfokus yang terdiri daripada golongan elit, pelaksana, NGO dan pakar sekuriti makanan. Ia merupakan bab sokongan dan tambahan terhadap dapatan untuk Bab Lima. Hasil daripada temubual tujuh informan ini telah memberikan maklumat mendalam tentang isu sekuriti makanan. Ini termasuklah dasar kerajaan berhubung persoalan pertama kajian. Dalam memperkasakan sekuriti makanan, kerajaan dilihat telah memfokuskan program pembangunan pertanian, pengaplikasian teknologi, galakkan pertanian, penyelidikan dan pembangunan, pengukuhan kemudahan, pembangunan tanah, serta penyediaan bantuan kredit. Manakala persoalan kedua kajian iaitu pengimportan makanan telah membawa kesan kepada peningkatan jaminan pengeluaran, pembangunan sumber manusia, pemantapan hala tuju pertanian, pengimbangan dagangan serta pengupayaan agensi. Dari aspek menangani isu perubahan iklim iaitu persoalan ketiga, ia telah membawa kepada penyusunan strategi iaitu pengurusan risiko, penyediaan rancangan kerja, penyelidikan dan keselamatan, pemeliharaan dan pemuliharaan, pengurusan tanaman serta pembangunan potensi.

Perbincangan dapatan kajian pula dilakukan dalam Bab Tujuh. Bab ini menghubungkan hasil dapatan kajian yang terkandung dalam Bab Lima dan Bab Enam. Diskusi adalah dilakukan ke atas dua aspek metod kajian iaitu analisis dokumen dan temubual serta perbincangan hasil daripada dapatan kajian. Perbincangan dibahagikan kepada tiga bahagian utama mengikut perbincangan sebelum ini iaitu (i) agenda dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan, (ii) kesan pergantungan import makanan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan, dan (iii) penyusunan strategi oleh kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin. Sekuriti makanan berdasarkan pembahagian persoalan kajian ini telah dibincang dan diperkuatkan dengan sokongan daripada hasil kajian-kajian lepas.

7.3 Kesimpulan Hasil Kajian

Lompang kajian yang ditinggalkan oleh pengkaji-pengkaji sekuriti makanan yang lalu membolehkan kajian ini dilaksanakan. Dalam Bab Satu, terdapat tiga isu yang dibincangkan sebagai permasalahan kajian iaitu (i) perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian mampu mengancam sekuriti makanan, (ii) peningkatan pergantungan import makanan boleh meningkatkan risiko ancaman sekuriti makanan, dan (iii) perubahan iklim mampu mendedahkan sekuriti makanan kepada risiko kemusnahan pertanian makanan. Berikutan daripada timbulnya permasalahan ini maka persoalan dan objektif kajian untuk penyelidikan ini telah ditetapkan. Sementara jawapan kepada persoalan kajian ini telah dilakarkan dalam Bab Empat dan Bab Lima.

Objektif kajian pertama tercapai apabila penerokaan terhadap dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan adalah dilaksanakan. Dapatan daripada analisis dokumen

menunjukkan bahawa terdapat tujuh tema yang wujud bagi dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan. Dasar-dasar kerajaan berhubung sekuriti makanan boleh dikenalpasti menerusi tema galakkan pertanian (39.89 peratus), program pembangunan pertanian (23.04 peratus), penyediaan bantuan kredit (10.11 peratus), pengaplikasian teknologi (10.11 peratus), pembangunan tanah (6.74 peratus), penyelidikan dan pembangunan (6.18 peratus), serta pengukuhan kemudahan (3.93 peratus). Dapatan daripada analisis temubual pula menemui tujuh tema yang sama namun mempunyai kedudukan yang berbeza. Tema-tema tersebut adalah program pembangunan pertanian (30.29 peratus), pengaplikasian teknologi (27.37 peratus), galakkan pertanian (16.79 peratus), penyelidikan dan pembangunan (9.49 peratus), pengukuhan kemudahan (7.30 peratus), pembangunan tanah (6.93 peratus), serta penyediaan bantuan kredit (1.82 peratus).

Sementara objektif kajian kedua adalah terlaksana apabila penilaian pergantungan pengimportan makanan dibuat. Aktiviti penilaian ini dibuat ke atas pergantungan pengimportan makanan yang telah memberi kesan kepada pemantapan dasar ke atas sekuriti makanan negara. Dapatan daripada analisis dokumen menunjukkan bahawa terdapat lima tema yang wujud bagi kesan kepada pemantapan dasar sekuriti makanan. Kerajaan dalam mengurangkan pergantungan pengimportan makanan telah mengambil pendekatan untuk melakukan pemantapan hala tuju pertanian (37.50 peratus), peningkatan jaminan pengeluaran (31.25 peratus), pengupayaan agensi (11.72 peratus), pengimbangan dagangan (10.94 peratus), dan pengembangan pemasaran (8.59 peratus). Dapatan daripada analisis temubual pula menemui enam tema yang lima daripadanya adalah sepunya dengan analisis dokumen dan satu tema adalah tema baharu serta setiap satu mempunyai kedudukan yang berbeza. Tema-tema tersebut adalah peningkatan

jaminan pengeluaran (34.20 peratus), pembangunan sumber manusia (24.43 peratus), pemantapan hala tuju pertanian (17.91 peratus), pengembangan pemasaran (13.03 peratus), pengimbangan dagangan (7.17 peratus), dan pengupayaan agensi (3.26 peratus).

Manakala objektif kajian ketiga tercapai apabila penganalisaan terhadap strategi kerajaan dalam menangani isu perubahan iklim bagi memastikan sekuriti makanan terjamin adalah dijalankan. Dapatan daripada kajian dokumen menunjukkan bahawa terdapat lima tema yang wujud berhubung strategi kerajaan dalam menangani perubahan iklim. Tema bagi strategi-strategi yang diambil oleh kerajaan adalah melakukan pemeliharaan dan pemuliharaan (31.96 peratus), pengurusan risiko (21.31 peratus), pembiayaan dana (18.03 peratus), penguatkuasaan undang-undang (16.40 peratus), serta kesedaran dan pendidikan (12.30 peratus). Dapatan daripada analisis temubual pula menemui enam tema yang dua daripadanya adalah sepunya dengan analisis dokumen dan empat tema adalah tema baharu serta setiap satu mempunyai kedudukan yang berbeza. Tema-tema tersebut adalah penyelidikan dan keselamatan (23.15 peratus), pengurusan risiko (22.22 peratus), penyediaan rancangan kerja (21.29 peratus), pemeliharaan dan pemuliharaan (12.04 peratus), pengurusan tanaman (12.04 peratus), dan pembangunan potensi (9.26 peratus).

7.4 Implikasi Dasar

7.4.1 Dasar Baru yang Dicadangkan

Hasil analisis dokumen yang diperoleh menunjukkan bahawa tidak terdapat sebarang dasar berhubung insuran perladangan bagi pertanian makanan yang diperkenalkan oleh kerajaan untuk memperkasakan sekuriti makanan. Maka menerusi kajian ini pengkaji

mencadangkan bahawa kerajaan wajar memperkenalkan dasar berhubung insurans perladangan ke atas pertanian makanan sebagai suatu galakan. Ini kerana insurans perladangan dilihat mampu bertindak sebagai insentif kepada golongan yang mengusahakan pertanian makanan. Negara maju seperti Amerika dan Australia yang menitikberatkan sekuriti makanan telahpun mengimplimentasi insurans perladangan ini. Oleh itu, Malaysia yang dilihat menekankan sekuriti makanan wajar mencontohi tindakan yang diambil oleh negara-negara maju berkenaan.

Insurans perladangan untuk pertanian ini jika diimplimentasi dapat memberikan jaminan kepada petani dan pengusaha pertanian makanan daripada kerugian akibat bencana. Ia berfungsi untuk memberikan perlindungan risiko ke atas petani dan pengusaha pertanian daripada kerugian dengan sejumlah pembayaran sebagai pampasan atau ganti rugi bagi meringankan beban yang ditanggung. Dengan cara ini, petani dan pengusaha pertanian akan rasa lebih terjamin kerana pampasan yang diterima dapat membiayai sebahagian kos kerugian pertanian makanan. Kepentingan wujudnya insurans perladangan untuk pertanian makanan ini amat kritikal kerana insurans ini mampu bertindak sebagai alat untuk memindahkan risiko kerugian pertanian makanan akibat perubahan iklim.

Ia terbukti apabila negara maju seperti Amerika Syarikat seawal tahun 1930an telah mengamalkan insurans perladangan sebagai pelengkap kepada sektor pertama ini. Insurans perladangan ini selain mampu berfungsi sebagai media pengurusan risiko ia juga berperanan sebagai alat jaringan keselamatan untuk pelaburan. Ini kerana baja, mesin dan alat kelengkapan untuk pertanian adalah diberikan perlindungan insurans daripada kemusnahan akibat banjir dan kebakaran. Malahan, perlindungan insurans pertanian juga

merangkumi sistem pengairan dan bangunan yang ada di ladang daripada kerosakan. Sungguhpun insurans perladangan ini tidak melindungi hasil pertanian itu sendiri namun perlindungan terhadap sumber atau alatan untuk mengusahakan pertanian makanan adalah penting.

Selain daripada insurans perladangan untuk pertanian makanan, kajian ini juga mencadangkan agar dasar berhubung pembangunan sumber manusia diperkenalkan untuk sektor pertanian makanan. Sungguhpun analisis temubual menemukan pembangunan sumber manusia ini penting namun dapatan daripada analisis dokumen mendapati bahawa kerajaan tidak menekankan perkara ini. Berikutan daripada pergantungan import makanan maka kerajaan wajar memberi tumpuan kepada usaha bagi membangunkan sumber manusia khususnya petani dan pengusaha pertanian makanan. Oleh itu, kerajaan perlu memberi perhatian kepada aspek pemantapan, pembangunan dan pengembangan sumber manusia selain memperhebatkan pendidikan berterusan berkaitan bidang pertanian. Ia penting bagi menyediakan tenaga manusia untuk pertanian dengan ilmu di samping kemahiran yang diperlukan khususnya golongan muda bagi memperbanyakkan hasil tanaman makanan.

Kerisauan tentang isu pembangunan sumber manusia ini telah ditimbulkan oleh informan semasa sesi temubual. Hal ini kerana sumber manusia yang mengusahakan pertanian pada waktu ini terdiri daripada petani-petani yang telah berumur dan kurang berpendidikan. Oleh kerana itu, golongan muda yang mempunyai pendidikan adalah disaran untuk melibatkan diri dalam pengeluaran makanan. Maka, kerajaan harus memberi tumpuan kepada segala usaha pembangunan sumber manusia dalam bidang pertanian makanan. Umur petani dalam hal ini wajar diberi tumpuan agar generasi petani

muda dapat digerakkan bagi menggantikan generasi petani tua. Selari dengan itu, sumber manusia dalam sektor pertanian ini perlu dibangunkan di institusi pendidikan yang pakar untuk mengubah corak pertanian ke arah lebih baik. Sumber manusia yang dibangunkan dilihat perlu diberi gabungan latihan dan inovasi untuk menghadapi cabaran dengan produktif dalam memenuhi permintaan terhadap hasil pertanian. Selain memantapkan kursus pertanian di univerisiti, maka sudah sampai waktunya kewujudan MARDI sebagai institut penyelidikan pertanian dipertimbangkan untuk dinaiktaraf kepada kolej pertanian. Ini bagi memastikan teknologi-teknologi pertanian yang diteroka dapat diperkenal dan diajar kepada masyarakat.

Dalam pada itu, analisis kajian dokumen turut menemukan bahawa kerajaan dalam perancangan bajet tahunan kurang menekankan pelan perancangan dan mitigasi berhubung perubahan iklim. Walau bagaimanapun, kerajaan dalam perancangan bajet ada menekankan projek penanaman dan projek tebatan banjir serta penambahbaikan saluran akan tetapi perancangan bajet masih tidak mempunyai pelan dan mitigasi yang khusus untuk pertanian makanan. Sewajarnya dalam mengangkat sekuriti makanan kerajaan perlu mengadakan pelan rancangan kerja untuk berhadapan dengan perubahan iklim. Pelan perancangan dan mitigasi ini membolehkan setiap aktor pertanian makanan dapat merancang setiap tindakan susulan dalam memperkasakan sekuriti makanan. Sehubungan demikian, pelan perancangan dan mitigasi adalah disyorkan untuk diwujudkan di peringkat permulaan bagi memberi panduan kepada aktor pertanian makanan dari segi pendekatan, langkah-langkah dan prosedur yang perlu diambil sekiranya berlaku ancaman terhadap sekuriti makanan.

Pengalaman daripada negara maju dalam mengharungi isu ini perlu dilihat dan dipelajari oleh negara. Adalah tidak mustahil untuk sesebuah negara sedang membangun untuk menyediakan reka bentuk pelan mitigasi bagi menangani cabaran perubahan iklim. Dengan penawaran pelan ini, ia akan memberi manfaat yang besar melangkaui skop perubahan iklim dan sekuriti makanan malahan meliputi pembangunan lestari serta pemuliharaan biodiversiti menerusi pendekatan iklim pintar dalam landskap pertanian. Usaha ini dapat direalisasikan antaranya dengan menggunakan model simulasi berbantuan komputer. Model ini mampu memberi maklumat yang berharga untuk menganalisa iklim seterusnya memudahkan penyelarasan dasar berhubung aktiviti pertanian.

Maka, untuk menjayakan pengwujudan pelan ini maka terlebih dahulu kerajaan harus mengadakan data-data berhubung pertanian makanan. Data-data ini diperlukan untuk membolehkan perancangan sekuriti makanan dilakukan dengan lebih baik terutamanya dalam melihat hubungan kuantiti pengeluaran dengan pengaruh iklim. Akan tetapi Malaysia masih lagi belum mempunyai pengkalan data yang lengkap untuk merakamkan corak data berhubung perkara berkenaan. Ini kerana data-data ini masih wujud dalam konteks yang terpisah di antara kuantiti pengeluaran tanaman dengan perubahan iklim. Sehungan itu berdasarkan faktor kepentingan kewujudan pengkalan data secara bersepadu, maka kajian ini turut mencadangkan bahawa kerajaan menerusi Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani perlu mengadakan usaha untuk mewujudkan pengkalan data yang holistik bagi mengisi data-data berhubung kuantiti pengeluaran tanaman makanan disamping data jumlah penerimaan hujan dan suhu panas di Malaysia. Dengan memberikan perhatian kepada pembangunan pengkalan data

pastinya kementerian ini mampu menjadi *one stop center* dalam mencorakkan perancangan sekuriti makanan khususnya pertanian makanan dengan mempunyai kepakarannya sendiri.

7.4.2 Dasar yang Perlu Dipertahankan

Hasil analisis dokumen dan temubual telah memperlihatkan terdapat beberapa dasar kerajaan yang perlu dipertahankan untuk mewujudkan sekuriti makanan dalam konteks pertanian makanan. Dasar-dasar iaitu program pembangunan pertanian, penyediaan bantuan kredit, pembangunan tanah serta penyelidikan dan pembangunan (R&D) dilihat mempunyai peranan yang tersendiri dalam merealisasikan sekuriti makanan. Setiap satu daripada dasar ini mempunyai kerelevanan dalam mempertingkatkan hasil pengeluaran pertanian makanan. Misalnya menerusi program pembangunan pertanian, kerajaan telah menekankan projek-projek tanaman berskala besar bersifat komersil, ladang dan kontrak untuk memperbanyakkan pengeluaran hasil makanan. Ini kerana tanaman berskala besar adalah penentu kepada jaminan ke atas sekuriti makanan dan oleh demikian pengeluaran pertanian secara besar-besaran perlu dipertingkatkan untuk lebih berjaya.

Selain itu, kerajaan juga dilihat harus meneruskan usaha dalam penyediaan bantuan kredit. Dengan penyediaan bantuan kredit oleh kerajaan maka petani dan pengusaha pertanian makanan mempunyai dana untuk membiayai aktiviti pertanian mereka. Ini kerana dalam menempuhi kesan perubahan iklim, pemberian pinjaman kredit kepada golongan ini mampu memastikan aktiviti-aktiviti pertanian makanan terus *survive* sekaligus dapat menjamin sekuriti makanan. Dasar untuk meningkatkan akses kepada penyediaan bantuan kredit ini diperlukan untuk penerusan aktiviti pertanian demi

menjamin sekuriti makanan. Namun pertimbangan terhadap bantuan kredit yang disediakan hendaklah dilakukan bagi memberi kesan yang lebih menyeluruh. Misalnya dengan pemberian bantuan kredit boleh ubah dilihat dapat meringankan beban peminjam untuk membayar balik pinjaman sekaligus langkah ini dapat memotivasikan perusahaan ke atas pertanian makanan.

Sementara itu, kerajaan pada masa yang sama juga wajar mengekalkan dasar pembangunan tanah untuk pertanian makanan. Ini kerana pembangunan tanah merupakan dasar yang bersifat langsung untuk meningkatkan pengeluaran makanan. Namun demikian, tindakan ini perlu dibuat dalam konteks yang lestari bagi memastikan alam sekitar tidak terjejas. Oleh itu, pembangunan kawasan sedia ada atau *insitu* perlu diuruskan dengan baik. Tanah rezab pertanian disyorkan untuk dikawal dan tidak diubahsuai statusnya kepada tanah perindustrian atau perumahan. Malahan tanah-tanah terbiar yang disatukan dilihat merupakan alternatif yang terbaik untuk menambahkan bilangan pengeluaran pertanian makanan. Akses terhadap tanah terbiar ini adalah mudah diperolehi dan penggunaan tanah jenis ini untuk pertanian makanan adalah amat bermakna untuk mewujudkan sekuriti makanan. Antara lain, langkah kerajaan dalam membuka kawasan pertanian makanan yang baru untuk menjamin sekuriti makanan juga merupakan pendekatan yang ideal bagi memastikan kebolehdapatan makanan terjamin.

Terakhir, kerajaan turut dilihat wajar untuk mempertahankan usaha-usaha yang dilakukan dalam konteks R&D. Aktiviti R&D dilihat dapat menjamin sekuriti makanan dengan memperkenalkan benih-benih tanaman baru yang bermutu tinggi. Pengkomersilan benih-benih baru ini juga dapat memastikan bahawa pertanian makanan dalam negara menjadi lebih produktif di samping dapat mewujudkan tanaman yang lebih

berdaya tahan kepada perubahan iklim. Ini kerana aktiviti R&D menerusi bioteknologi adalah pemacu utama dalam penghasilan makanan dan negara yang melaksanakan R&D dalam bidang pertanian dilihat berupaya untuk meningkatkan hasil makanan. Walaupun begitu, aktiviti R&D ini juga perlu disasarkan kepada penciptaan peralatan-peralatan pertanian yang berfungsi untuk memudahkan pengeluaran hasil tanaman.

Dalam pada itu, kerajaan juga dilihat wajar meneruskan beberapa tindakan kesan susulan pergantungan terhadap pengimportan makanan. Berdasarkan kepada hasil kajian, kerajaan dilihat harus mengekalkan usaha-usahanya dalam memantapkan hala tuju pertanian, memberi jaminan pengeluaran makanan dan mewujudkan pengimbangan dagangan di samping mengembangkan pemasaran. Usaha-usaha yang diambil oleh kerajaan ini pada masa yang sama mampu melonjakkan produktiviti pertanian makanan ke tahap yang lebih tinggi. Sebagai contoh, pemantapan hala tuju pertanian dengan mencergaskan, mengkomersilkan dan memodenkan pertanian makanan dilihat mampu membawa perubahan yang besar kepada angka pengeluaran. Penetapan hala tuju pertanian memainkan fungsi yang besar dalam meningkatkan pengeluaran pertanian makanan demi kesejahteraan. Maka dalam hal ini, hala tuju yang dilengkapi dengan reka bentuk dasar yang strategik adalah perlu supaya pengeluaran makanan mengalami pertumbuhan.

Di samping itu, kerajaan turut memberi jaminan terhadap pengeluaran makanan sebagai reaksi untuk mengurangkan pergantungan ke atas pengimportan makanan. Pertanian makanan iaitu padi, sayur-sayuran dan buah-buahan telah dilihat dengan teliti oleh kerajaan bagi meningkatkan produktiviti pengeluaran. Namun langkah menyasarkan lebih penghasilan makanan ini hanya bertindak untuk mengimbangi nilai import dan

eksport dagangan makanan sahaja serta bukan bermaksud untuk membebaskan pergantungan import makanan tersebut. Oleh itu, kerajaan harus mengeluarkan makanan yang mencukupi dalam menghadapi isu wang yang tidak cukup untuk rizab mengimport makanan. Tambahan daripada hal ini, kerajaan perlu pertahankan dasar untuk mengeluarkan makanan tidak terhad untuk mengimbangi nilai import makanan sahaja sebaliknya bertujuan bagi menyediakan makanan secara optima untuk penduduknya.

Bukti daripada dapatan kajian juga menggambarkan bahawa kerajaan perlu mengekalkan beberapa strategi berhubung pendekatan dalam menangani isu perubahan iklim. Dasar-dasar kerajaan misalnya dalam pemeliharaan dan pemuliharaan, penguatkuasaan undang-undang serta memberikan kesedaran menerusi pendidikan wajar untuk dipertahankan. Ini kerana melalui pemeliharaan dan pemuliharaan, kerajaan dapat memastikan alam sekitar terus kekal mampan serta ia adalah hal yang terbaik dalam menangani isu perubahan iklim. Jika tidak diambil sebarang tindakan pastinya perubahan iklim mampu mengurangkan pengeluaran tanaman. Maka, pendekatan dasar oleh kerajaan dalam aktiviti pemeliharaan dan pemuliharaan dilihat mampu menyediakan ruang serta iklim yang baik untuk melakukan aktiviti pertanian sekaligus menjamin pengeluaran makanan.

Tidak cukup dengan langkah ini, kerajaan juga telah menguatkuasakan undang-undang bagi memastikan alam sekitar terjamin. EIA, kawalan dan pengauditan alam sekitar adalah sebahagian contoh usaha kerajaan bagi memastikan alam sekitar tidak tercemar serta untuk mengurangkan perubahan iklim setempat. Ini disebabkan undang-undang yang disediakan oleh kerajaan mampu berfungsi sebagai alat pencegahan daripada alam sekitar terus terjejas seterusnya menjamin sekuriti makanan. Malahan

kerajaan pada masa yang sama turut menggunakan pendidikan sebagai alat untuk memberi kesedaran kepada pihak awam tentang pentingnya penjagaan alam sekitar. Ia berikutan kerajaan sedar dengan memperkenalkan tindakan-tindakan berkenaan maka alam sekitar dapat dipelihara dan pada masa yang sama dapat menjamin kelestarian dalam pengeluaran makanan. Ia adalah selaras dengan dasar antarabangsa yang menitikberatkan pendidikan sebagai mekanisme untuk mencari penyelesaian dan memberi kesedaran berhubung isu perubahan alam sekitar.

7.4.3 Dasar yang Perlu Diperbaiki

Hasil kajian yang dibuat menerusi analisis dokumen dan temubual turut mendapati bahawa terdapat beberapa dasar yang perlu ditambahbaik oleh kerajaan. Untuk mengangkat sekuriti makanan, kerajaan dilihat perlu mengambil langkah-langkah untuk memperkasakan dasar subsidi sebagai suatu galakan pertanian selain memperhebatkan pengaplikasian teknologi, pengukuhan kemudahan, mengupayakan agensi, dan menekankan pengurusan risiko. Dari aspek pemberian subsidi kepada pengusaha tanaman padi, akses kepada bantuan ini masih memperlihatkan wujud isu ketidaksamaan agihan.

Oleh itu, pemberian subsidi kepada petani dan pengusaha tanaman padi harus memperlihatkan proses kerja yang sistematik dan kumpulan sasaran yang telah ditetapkan bagi membolehkan golongan ini menikmati bantuan. Misalnya, golongan petani yang miskin diberikan akses kepada input subsidi menerusi agihan kopun benih, racun mahupun baja untuk pertanian untuk memastikan mereka mendapat bantuan. Selari dengan itu, penggunaan sistem data berbantuan komputer adalah dicadangkan untuk memantapkan dasar ini. Langkah ini dapat dilaksanakan dengan mewujudkan garis

panduan yang jelas dan melaksanakan pemantauan serta penilaian terhadap pemberian subsidi yang lebih kukuh. Dalam pada itu, kerajaan sudah sampai pada waktunya untuk memikirkan bagi melebarkan pemberian subsidi kepada pengusaha tanaman sayur-sayuran dan buah-buahan. Langkah ini adalah penting bagi meningkatkan sekuriti makanan dalam konteks pertanian makanan yang bersifat lebih menyeluruh dan tidak terhad kepada padi sahaja.

Berhubung pengaplikasian teknologi baharu pula, kerajaan harus menyelia atau memantau aktiviti untuk memperkenalkan teknologi berkenaan. Langkah penambahbaikan ini dicadangkan kerana golongan petani yang menggunakan teknologi dilihat lambat untuk mempelajari teknologi baharu yang diperkenalkan. Ini kerana dapatan daripada hasil temubual memperlihatkan bahawa negara telah mempunyai teknologi baharu namun persoalannya adalah siapa yang menggunakan teknologi baharu berkenaan. Oleh itu, kerajaan menerusi agensi yang bertanggungjawab disaran untuk menyelia dan memantau penggunaan teknologi dalam kalangan petani agar mereka tahu kaedah penggunaan teknologi baharu yang betul. Oleh itu, program-program turun padang oleh kerajaan yang bertujuan memperkenalkan teknologi baharu adalah penting. Ini kerana teknologi dan pertanian untuk sekuriti makanan adalah dua perkara penting yang tidak dapat dipisahkan sekiranya kerajaan mahu mengoptimalkan pengeluaran pertanian makanan.

Menerusi dapatan kajian ini juga pengkaji mendapati bahawa kerajaan perlu memperbaiki dasar untuk memperkukuhkan kemudahan pengairan dan saluran yang diberikan. Ini kerana pembinaan kemudahan ini akan membawa kepada peningkatan pengeluaran hasil pertanian. Tidak dinafikan bahawa kewujudan pengairan dan saluran

telah memberi kesan positif kepada peningkatan pengeluaran tanaman. Namun begitu cabaran daripada alam sekitar telah menyebabkan penyediaan kemudahan ini perlu diperkukuhkan bukan sahaja dalam konteks mengairi tanaman ketika musim kemarau malahan mampu berfungsi sebagai tebatan banjir dengan menyalurkan lebih air ketika hujan lebat. Penambahbaikan ini adalah perlu bagi mengelakkan tanaman makanan daripada rosak akibat ditenggelami oleh air.

Dalam pada itu, hasil dapatan berhubung kesan pengimportan makanan pula memperlihatkan bahawa terdapat keperluan untuk kerajaan bagi mengupayakan agensi-agensi pertanian sedia ada. Pengupayaan ini boleh dilakukan dengan pemfokusan terhadap matlamat penubuhan sesebuah agensi. Dengan berbuat demikian maka agensi berhubung pertanian akan lebih fokus dan tidak bercelaru dalam melaksanakan tugas. Jika tidak peranan yang dimainkan oleh agensi ini akan menjadi mencapah dan tidak terarah. Oleh itu, pengupayaan agensi dari aspek tumpuan dan peranan mampu untuk menambahbaik sekuriti makanan dalam negara. Hasrat ini ditekankan kerana agensi-agensi sedia ada perlu berpegang kepada matlamat penubuhan mereka dan harapan daripada tindakan ini adalah setiap agensi mampu mengoptimakan usaha mereka ke arah pencapaian sekuriti makanan. Dengan cara ini, ia membolehkan sesebuah agensi mewujudkan pertumbuhan bagi produktiviti untuk sekuriti makanan dengan lebih optima.

Berkenaan strategi menghadapi isu perubahan iklim pula, kerajaan disaran untuk memberi tumpuan kepada aspek pengurusan risiko. Oleh kerana negara menghadapi dua keadaan perubahan iklim yang ekstrim iaitu banjir dan kemarau maka kerajaan wajar menyediakan pelan untuk menghadapi kedua-dua situasi ini. Kewajaran ini adalah disandarkan kepada kerisauan oleh informan yang ditemubual bahawa kerajaan perlu

bersedia untuk menghadapi dua keadaan ekstrim iaitu kemarau dan banjir. Oleh demikian, pengurusan kepada dua risiko ini perlu dititikberatkan dengan mewujudkan navigasi ketahanan dan perancangan ke arah persiapan negara untuk menguruskan keadaan ekstrim ini. Misalnya projek penjagaan sungai, menaiktaraf parit dan tali air serta tebatan banjir harus dipantau secara berkala bagi mengelakkan bencana banjir. Sementara rancangan pengepaman dan pengumpulan air pula dilakukan untuk menghadapi bencana kemarau. Oleh demikian, pengurusan risiko wajar dilaksanakan sebagai suatu alat yang dapat mengurangkan kerugian hasil pertanian dan pada masa yang sama mampu merendahkan pembiayaan terhadap bantuan ke atas kerosakan tanaman.

Terakhir, kerajaan menerusi dapatan kajian ini didapati perlu memantapkan strategi berhubung pengurusan tanaman. Untuk meralisasikan sekuriti makanan, pengurusan tanaman perlu dilihat sebagai suatu aspek yang tidak kurang penting. Oleh itu, usaha untuk membangunkan variasi benih tanaman makanan yang mempunyai ketahanan terhadap perubahan iklim harus diberi keutamaan. Misalnya menerusi aktiviti R&D, benih padi *aeorob* telah dibangunkan sebagai reaksi untuk tanaman padi yang memerlukan penggunaan air yang kurang. Maka pengurusan tanaman harus dilakukan untuk disesuaikan dengan perubahan iklim. Antara lain, menerusi aktiviti R&D juga, benih-benih tanaman makanan boleh dikaji agar dapat bersifat rintang terhadap penyakit. Selari dengan hal ini, kerajaan dicadang untuk menambah baik pendekatan yang ada dalam mempromosikan pengurusan tanaman dengan mengambil kira faktor perubahan iklim. Tidak terhad kepada pengurusan tanaman padi sahaja, langkah ini diharapkan

dapat dipanjangkan dalam konteks pengurusan tanaman untuk sayur-sayuran dan buah-buahan.

7.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Setelah melaksanakan kajian berhubung agenda dasar sekuriti makanan dan implikasinya terhadap bajet negara, pengkaji mencadangkan agar beberapa kajian lanjutan dapat dilakukan dalam konteks sekuriti makanan. Pertama, kajian lanjutan boleh dilakukan berhubung tiga tonggak utama lain dalam memastikan sekuriti makanan terjamin. Tonggak-tonggak berkenaan adalah *food access* (akses makanan), *food utilization* (kemanfaatan makanan) dan *food stability* (kestabilan makanan). Ini kerana, kajian sekuriti makanan yang telah dilaksanakan sebelum ini hanya memfokuskan kepada persoalan tonggak *food availability* iaitu kebolehdapatan makanan sahaja. Tambahan, kajian terhadap tonggak sekuriti makanan selain kebolehdapatan makanan di Malaysia adalah amat kurang dikaji walaupun terdapat kajian oleh Hossain (1998), Mahfuzuddin dan Lorica (2002) serta Zalilah dan Geok (2008) namun fokusnya adalah terhadap pembangunan, nutrisi dan kelestarian. Sehubungan itu, dengan memberi tumpuan kepada keempat-empat tonggak sekuriti makanan iaitu kebolehdapatan, akses, kemanfaatan dan kestabilan makanan dari aspek dasar maka diharapkan ancaman terhadap sekuriti makanan dapat di atasi.

Kedua, pengkaji juga mencadangkan agar kajian lanjutan dapat ditumpukan kepada usaha mengkaji perlaksanaan dasar untuk memperbanyakkan komoditi-komoditi makanan lain selain daripada pertanian makanan. Ini disebabkan kajian yang telah dilaksanakan oleh pengkaji hanya tertumpu kepada persoalan dasar untuk meningkatkan kebolehdapatan makanan dari aspek pertanian makanan yang merangkumi pengeluaran

padi, sayur-sayuran dan buah-buahan. Oleh demikian, kajian ini tidak memberi penekanan kepada dasar kerajaan untuk mengadakan komoditi-komoditi makanan lain selain pertanian makanan. Sungguhpun telah terdapat kajian oleh Ahmad Hanis Izani, Jinap, Mat Nasir dan Alias (2013), Gazi, Kusairi, Shaufique Fahmi dan Aswani Farhana (2014) serta Gazi, Kusairi dan Tai (2011) berhubung sekuriti makanan dalam penternakan, perikanan dan akuakultur namun perhatian kajian ini kurang diberikan fokus kepada isu dasar. Maka, pengkajian terhadap usaha kerajaan dalam mewujudkan kebolehdapatan makanan yang merangkumi aktiviti penternakan seperti lembu, kambing dan ayam itik serta perikanan dan akuakultur adalah diusulkan.

Ketiga, kajian lanjutan juga boleh dilakukan berhubung sekuriti makanan dengan menggunakan unit reka bentuk yang berbeza daripada kajian ini. Ia berikutan, kajian sekuriti makanan yang telah dilaksanakan menggunakan unit reka bentuk analisis dokumen yang dibuat ke atas dokumen rancangan bajet tahunan. Namun begitu, kajian ini tidak meliputi usaha kerajaan dalam mewujudkan sekuriti makanan melalui dasar dan perancangan jangka masa panjang mahupun dasar pertanian secara khusus. Disamping itu, kajian ini turut menggunakan kaedah temubual yang hanya melibatkan kumpulan elit secara terfokus dalam mendapatkan maklum balas yang bersifat *expert opinion*. Maklum balas daripada kumpulan pelaksana seperti golongan petani dan pengusaha pertanian makanan adalah tidak diambil kira. Sebagaimana kajian oleh Md. Mahmudul, Chamhuri, Md. Wahid dan Mohd Ehwan (2011) yang menggunakan temubual terhadap golongan petani serta Ahmad Martadha dan Zahrul Akmal (2015) dengan mengguna pakai analisis dokumen rancangan lima tahun maka unit reka bentuk kajian ini perlu dilihat secara lebih serius. Oleh demikian, cadangan untuk kajian lanjutan adalah diusulkan agar dapat

mengembangkan unit rekabetuk kajian selain daripada analisis dokumen rancangan bajet tahunan dan temubual bersasar kepada kumpulan elit.

Terakhir iaitu keempat, pelaksanaan kajian berbentuk kuantitatif juga disarankan ke atas sekuriti makanan di Malaysia. Ini disebabkan kajian sekuriti makanan yang dilakukan oleh pengkaji adalah berbentuk kualitatif sepenuhnya dan pendekatan kuantitatif diperlukan bagi mengembangkan sudut pandangan terhadap isu kajian. Sungguhpun kajian kualitatif yang dilaksanakan dapat menjawab secara purposif namun dengan menjalankan kajian secara kuantitatif maka generalisasi ke atas sekuriti makanan boleh diwujudkan. Dalam hal ini, walaupun kajian sekuriti makanan dengan pendekatan kuantitatif telah dijalankan oleh Md. Wahid, Rafiqul, Mazlin dan Md. Abdur (2010), Azmariana, Jeffrey, Bahaman, Norsida dan Hayrol Azril (2013) serta Shri Dewi, Nor'Aznin dan Amir Hussin (2014) namun ia masih kurang dipraktiskan oleh pengkaji-pengkaji sekuriti makanan di Malaysia. Kebanyakan kajian yang menggunakan pendekatan kuantitatif seperti Raidah dan Norsida (2014), Jusang, Siti Zobidah, Hayrol Azril, Jeffrey dan Musa (2013) serta Barkatullah, Mubina, Muhammad, Farman, Ayaz dan Abdul Razaque (2014) lebih tertumpu kepada penyelidikan ke atas subsektor perikanan berbanding tanaman makanan.

7.6 Rumusan

Kajian ini bermula daripada persoalan bagaimanakah kerajaan dapat memberikan jaminan terhadap sekuriti makanan negara. Akibat daripada tiga permasalahan utama yang timbul iaitu (i) perubahan fokus dasar kerajaan daripada negara berasaskan pertanian kepada perindustrian mampu mengancam sekuriti makanan, (ii) peningkatan

pergantungan import makanan boleh meningkatkan risiko ancaman sekuriti makanan, dan (iii) perubahan iklim mampu mendedahkan sekuriti makanan kepada risiko kemusnahan pertanian makanan, maka penyelidikan berhubung sekuriti makanan ini telah dilakukan.

Kajian ini memfokuskan kepada dasar sekuriti makanan yang dirancang oleh kerajaan dalam kerangka teori Elit. Hasil kajian mendapati bahawa kerajaan memberi fokus yang tinggi kepada galakan pertanian dan program-program pembangunan pertanian untuk meningkatkan kebolehdapatan makanan. Walau bagaimanapun, hasil kajian juga menemui penyebab utama Malaysia masih menghadapi masalah sekuriti makanan kerana kerajaan kurang memberi penekanan kepada pengukuhan kemudahan selain kurang melakukan penyelidikan dan pembangunan untuk pertanian makanan.

Dari aspek limitasi kajian, rangkuman sekuriti makanan yang diteliti adalah terhad kepada pertanian makanan sahaja iaitu padi, sayur-sayuran dan buah-buahan serta tidak merangkumi penternakan, perikanan dan akuakultur. Oleh itu, pengkaji mencadangkan kajian lanjutan dibuat ke atas dasar sekuriti makanan yang melibatkan penternakan, perikanan dan akuakultur. Kajian lanjutan juga dicadangkan dalam memenuhi tonggak-tonggak sekuriti makanan selain kebolehdapatan makanan iaitu akses makanan, kemanfaatan makanan dan kestabilan makanan. Turut dicadangkan adalah kajian dengan menggunakan reka bentuk analisis dokumen terhadap dasar dan perancangan jangka masa panjang untuk sekuriti makanan di samping menjalankan temubual ke atas petani serta pengusaha pertanian makanan.

Rujukan

- Abbott, P. C. (2012a). *Foreign assistance and the food crisis of 2007-08*. Kertas kerja 2012/19 dibentangkan di UNU-WIDER, 13-14 Februari 2012, Finland.
- Abbott, P. C. (2012b). Export restrictions as stabilization responses to food crisis. *American J. of Agricultural Economics*, Vol. 94 (2): 428-434.
- Abdul Kashem. (2012). *Agricultural production is affected by industrialization*. Diambil daripada <http://schoolsonline.britishcouncil.org/node/15396>.
- Abdul Mua'ti @ Zamri Ahmad. (2007). *Pemikiran Tun Dr Mahathir bin Mohamad*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Abdul Rahim Ramli. (2007). *Kesan pembangunan perindustrian di kawasan Pasir Gudang Johor terhadap tahap sosio-ekonomi penduduk perkampungan tradisional di sekitar* (Thesis sarjana). Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Abdul Rahman Abdul Aziz. (2004, Julai 15). *Kecekapan mengurus*. Sintok: Institut Pemikiran Tun Dr. Mahathir (IPDM).
- Abdul Rahman Embong. (2000). *Negara pasaran dan pemodenan Malaysia*. Bangi: Penerbit Univerisiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdur Rob Khan & Abdus Sabur. (2011). *Human security index for South Asia: Exploring relevants issues*. Dhaka: The University Press Limited.
- Acharya, A. (2001). Human security: East versus west. *International Journal*. Vol. 56 (3): 442-460.
- Adetiloy, K. A. (2012). Agricultural financing in Nigeria: An assessment of the Agricultural Credit Guarantee Scheme Fund (ACGSF) for food security in Nigeria (1978-2006). *Journal Economics*. Vol. 3 (1): 39-48.
- Ahmad Atory Hussain. (1983). *Pengantar pentadbiran awam*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
- Ahmad Hanis Izani Abdul Hadi, Jinap Selamat, Mad Nasir Shamsudin & Alias Radam. (2013). Consumer preference for food attributes in Malaysia: Case studies on broiler and beef. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*. Vol. 25 (1): 137-153.
- Ahmad Martadha Mohamed & Zahrul Akmal Damin. (2012). *The effects of national budgetary on food security policy agenda*. Kertas kerja dibentangkan di Network of Asia Pacific Schools and Institutes of Public Administration and Governance (NAPSIPAG): Development Challanges in the Asia Pacific: Millineum Development Goals and Beyond, Sri Lanka.
- Ahmad Martadha Mohamed & Zahrul Akmal Damin. (2013). *Industrialization and sustainable food security: New challanges for Malaysia*. Kertas kerja

dibentangkan di “Locked in Growth Patterns: Revisiting Land, Water and Disaster for the post 2015 Development Agenda” anjuran Network of Asia Pacific Schools and Institutes of Public Administration and Governance (NAPSIPAG), New Delhi.

Ahmad Martadha Mohamed & Zahrul Akmal Damin. (2015). Industrialization and sustainable food security: New challenges for Malaysia. Dalam H. Ha (Ed.), *Land and disaster management strategies in Asia*. New Delhi: Springer. Doi: 10.1007/978-81-322-1976-7.

Ahmad Zubir Ibrahim, Chamhuri Siwar & Rospidah Ghazali. (2010). *Keselamatan makanan negara: Analisis perbelanjaan awam dalam sektor padi*. Kertas kerja dibentangkan di Seminar Antarabangsa Economic Regional Development, Law and Governance in Malaysia and Indonesia , 7-9 Jun 2010, Pekan Baru.

Ahmad Zubir Ibrahim, Chamhuri Siwar, Rospidah Ghazali & Basri Abd Talib. (2012). *Perubahan iklim dan intervensi kerajaan: Impak ke atas pengeluaran padi di Kawasan Muda, Kedah*. Kertas kerja dibentangkan di Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia ke VII (PERKEM VII), Ipoh 4 hingga 6 Jun 2012.

Ahmad, Z., & Sani, A. S. (2012). Pertanian ‘benteng pertahanan negara’. *Berita Harian*, September 27.

Akramov, K. T., & Shreedhar, G. (2012). *Economic development, external shocks, and food security in Tajikistan*. Kertas kerja 01163 dibentangkan di International Food Policy Research Institute, 2 Mac 2012, Washington.

Akramov, K. T., & Shreedhar, G. (March, 2012). *Economic development, external shocks, and food security in Tajikistan*. Working Paper 01163 at the meeting of International Food Policy Research Institute, Washington.

Anderson, J. E. (2011). *Public policymaking* (Ed. ke-7). Boston: Wadsworth Cengage Learning.

Anderson, K. (2014). *Australia’s competitiveness in contributing to Asia’s food bowl and food security*. Australia: Australian National University.

Anderson, K., & Strutt, A. (2012). *Agriculture and food security in Asia by 2030*. Kertas kerja 368 dibentangkan di Asian Development Bank Institute, 6 Julai 2012, Tokyo. Dambil daripada <http://www.adbi.org/working-paper/2012/07/06/5139.agriculture.food.security.asia.2030/>.

Anderson, K., Jha, S., Nelgen, S., & Strutt, A. (2013). Re-examining policies for food security in Asia. *Food Security*. Vol. 5 (2): 195-215.

Anderson, P. P. (2009). Food security: Definition and measurement. *Food Security*. Vol. 1 (1): 5-7.

Anklesaria Aiyar, S. S. (2008). *New Delhi’s food failure*. Diambil daripada <http://www.cato.org/publications/commentary/new-delhis-food-failure>.

- Arcand, J. L., & Wagner, N. (2012). *Elite capture revisited: Does community driven development improve inclusiveness? Evidence from Senegal*. Diambil daripada http://www.researchgate.net/publication/257029589_Elite_Capture_Revisited_Does_Community_Driven_Development_Improve_Inclusiveness__Evidence_from_Senegal/file/3deec5243e0935fa83.pdf.
- ASEAN. (2013). *Communities*. Diambil daripada <http://www.asean.org/>.
- Astro Awani. (2013, November 6). Banjir besar Thailand ragut 34 nyanya, jejas 3.09 juta setakat ini. Diambil daripada <http://www.astroawani.com/news/show/banjir-besar-thailand-ragut-34-nyawa-jejas-3-09-juta-setakat-ini-23363>.
- Azmariana Azman, Jeffrey Lawrence D'Silva, Bahaman Abu Samah, Norsida Man & Hayrol Azril Mohamed Shaffril. (2013). Relationship between attitude, knowledge and support towards the Acceptance of Sustainable Agriculture among Contract Farmers in Malaysia. *Asian Social Science*. Vol. 9 (2): 99-105.
- Badan Pusat Statistik. (1989). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1990). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1991). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1992). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1993). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1994). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1995). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (1998). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bahr, H. (2010). *The politics of means and ends: Policy instruments in the European Union*. England: Ashgate Publishing Limited.
- Bajpai, K. (2000). *Human security: Concept and measurement*. Diambil daripada http://www.hegoa.ehu.es/dossierra/seguridad/Human_security_concept_and_measurement.pdf.
- Bakri Mat & Zarina Othman. (2014). Regional cooperation in addressing food security issues in Southeast Asia: Malaysian perspectives. *Malaysian Journal of Society and Space*. Vol. 10 (6): 37-47.
- Bala, B. K., Alias, E. F., Fatimah M. A., Noh, K. M., & Hadi, A. H. A. (2014). Modelling of food security in Malaysia. *Simulation Modelling Practice and Theory*. Vol. 47: 152-164.

- Bangura, Y. (2012). Sierra Leone at 50: Confronting old problems and preparing for new challenges. *Review of African Political Economy*. Vol. 39 (131). Doi: 10.1080/03056244.2012.659012.
- Barkatullah Qureshi, Mubina Pathan, Muhammad Ali Pasha, Farman Ali Chandio, Ayaz Keerio & Abdul Razaque Chhachhar. (2014). Use of information and communication technology tools among fishermen in Malaysia. *Journal of American Science*. Vol. 10 (09): 225-231.
- Barnett, J. (2003). Security and climate change. *Global Environmental Change*. Vol. 13 (1): 7-17.
- Barrington, L. (2013). *Comparative politics: Structures and choices*, (Ed. ke-2). Boston: Wadsworth Cengage Learning.
- Bashar, O. K. M. R., & Khan, H. (2013). Economic policy implications for socio-economic development in a fast-growing economy: The case of Malaysia. *International Journal of Trade and Global Markets*, 6 (1), 40-50.
- Basher, S. A., Raboy, D., Kaitibie, S., & Hossain, I. (2012). *The economics of food security in Arab micro states: Preliminary evidence from micro data*. Unpublished manuscript, Qatar Central Bank, Qatar.
- Batzeley, P. (2010). *Qualitative data analysis with NVivo*. London: SAGE Publications Ltd.
- Baxter, L. (2012). Food Security in Southeast Asia. *Microbiology*, March 2012, 38-39.
- Bazely, P. (2010). *Qualitative data analysis with Nvivo*. Los Angeles: SAGE Publications.
- Beintema, N. M., & Stads, G. J. (2014). *Agricultural R&D: Is Africa investing enough? In 2013 Global Food Policy Report*. Washington: International Food Policy Research Institute.
- Bell, J. D., Reid, C., Batty, M. J., Lehodey, P., Rodwell, L., Hobday, A. J., Johnson, J. E., & Demmke, A. (2012). *Effects of climate change on oceanic fisheries in the tropical Pacific: Implications for economic development and food security*. *Climate Change*. Diambil daripada <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-012-0606-2?LI=true#page-1>.
- Benedek, W., Kettemann, M. C., & Mostl, M. (2011). *Mainstreaming human security in peace operations and crisis management: Policies, problems, potential*. London: Routledge.
- Berberoglu, B. (2005). *An introduction to classical and contemporary social theory*, (Ed. ke-3). Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Berg, B. L. (2007). *Qualitative research methods for the social sciences* (Ed. ke-6). Boston: Allyn & Bacon.

- Berita Harian. (2010, November 6). *Kementerian pertanian beri bantuan segera kepada petani di Kedah, Perlis*. Diambil daripada http://www.bharian.com.my/articles/KementerianPertanianberibantuansegerakepadapetanidiKedah_Perlis/Article/?keepThis=true&TB_iframe=true&height=400&width=1000&caption=Berita+Harian%3A+Mutakhir.
- Binns, T., & Nel, E. (1999). Beyond the development impasse: The role of local economic development and community self-reliance in rural South Africa. *The Journal of Modern African Studies*. Vol. 37 (3): 389-408.
- Birkland, T. A. (2011). *An introduction to policy process: Theories, concepts, and models of public policy making* (Ed. ke-3). New York: M. E. Sharpe, Inc.
- Bizikova, L., Roy, D., Swanson, D., Venema, H. D., & McCandless, M. (2013). The water-energy-food security Nexus: Towards a practical planning and decision-support framework for landscape investment and risk management. *The International Institute for Sustainable Development*.
- Bommarco, R., Kleijn, D., & Potts, S. G. (2013). Ecological intensification: Harnessing ecosystem services for food security. *Trends in Ecology & Evolution*. Vol. 28 (4): 230-238.
- Bonnin, C., & Turner, S. (2012). At what price rice? Food security, livelihood vulnerability, and state interventions in upland northern Vietnam. *Geoforum*. Vol. 43 (1) : 95-105.
- Borgia, C., García-Bolaños, M., & Mateos, L. (2012). Patterns of variability in large-scale. Dalam *The role of ethics in water and food security: Balancing utilitarian and intangible values*. Eds E. Lopez-Gunn, L. Stefano, & M. R. Llamas. *Water Policy*. Vol. 14: 89-105.
- Bouët, A., & Debucquet, D. L. (2009). The economics of exports taxes in the context of food security. Dalam OECD, *OECD trade policy studies the economic impact of export restrictions on raw*.
- Braun, J. V. (2008). *Food and financial crisis: Implications for agriculture and the poor*. Washington: International Food Policy Research Institute.
- Breeding, M. (2012). *India's persistent food insecurity: An evaluation of causal factors*. Diambil daripada <http://aladinrc.wrlc.org/bitstream/handle/1961/10547/Gardner,%20Laurance-%20Spring%202012.pdf?sequence=1>.
- Brown, L. R. (2004). *Outgrowing the earth: The food security challenge in an age of falling water tables and rising temperatures*. Washington: Earth Policy Institute.
- Bryman, R. J., & Lie, J. (2010). *Sociology: Your compass for a new world*, (Ed. ke-2). Belmont: Wadsworth Cengage Learning.

- Bryman, A. (2012). *Social research methods* (Ed. ke-4). Oxford: Oxford University Press.
- Burg, L. D. (2009). An analysis of the documents concerning the planning of the Amsterdam city hall, 1639-1648. Dalam F. D. Hoeven, *Urbanism: PhD Research 2008-2012*, 24-39. Netherlands: IOS Press BV.
- Cafiero, C. (2013, March). *What do we really know about food security?*. Kertas kerja dibentangkan di The National Bureau of Economic Research.
- Caroline, T. (2000). *Global governance, development and human security the challenge of poverty and inequality*. London: Pluto Press.
- Cassman, G., Grassini, P., & Wart, J. (2011). Crop yield potential, yield trends, and global food security in a changing climate. Dalam D. Hillel & C. Rosenzweig (Eds.), *Handbook of climate change and agroecosystems: Impacts, adaptation and mitigation* (37-51). London: Imperial College Press.
- Chamhuri Siwar & Surtahman Kastin Hasan. (2002). *Ekonomi Malaysia* (Ed. ke-5). Petaling Jaya: Pearson.
- Chamhuri Siwar, Norshamliza Chamhuri & Surtahman Kastin Hasan. (2005). *Ekonomi Malaysia* (Ed. ke-6). Petaling Jaya: Pearson.
- Chen, J. (2007). Rapid urbanization in China: A real challenge to soil protection and food security. *CATENA*. Vol. 69 (1): 1-15.
- Chukwuemeka, E. E. O. (2012). An empirical study of industrial conflict and management in Nigeria local government system: A study of Enugu state. *International Journal of Human Resource Studies*. Vol. 2 (3): 1-21.
- Clapp, J., & Murphy, S. (2013). The G20 and food security: A mismatch in global governance? *Global Policy*. Vol. 4 (2): 129-138.
- Clay, E. (2002). *Food security: Concepts and measurement*. Diambil daripada http://ieham.org/html/docs/food_security_concepts_and_measurement.pdf.
- Creswell, J. W. (2012). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. London: SAGE Publications.
- D'arcy, M. (2012). *Food security and elite-ruler relations in sub-Saharan Africa: Exploring the impact of democracy on public goods provision*. Kertas kerja dibentangkan di University of Gothenburg, Mac 2012, Göteborg.
- Dana, C. (2010). *The story of phosphorus: Sustainability implications of global phosphorus scarcity for food security* (Thesis doktoral). Linköping University, Linköping.

- Danesh, H. B. (2012). Human needs theory, conflict and peace: In search of an integrated model. Dalam H. B. Danesh (Eds.), *Education for peace reader* (63-67). Victoria: EFP Press.
- Danuta, C., & Darana, S. (2010). Market alternatives for smallholder farmers in food security initiatives: Lessons from the Brazilian Food Acquisition Programme. Kertas kerja No. 64 dibentangkan di International Policy Centre for Inclusive Growth.
- Darni M. Daud. (3 Mei 2007) dlm. Mustapa Kassim, Abdul Rahman Abdul Aziz & Muhamed Nor Azman Nordin. *Pembangunan sumber manusia dalam pembangunan negara*. Sintok: Institut Pemikiran Tun Dr. Mahathir (IPDM).
- Darnton-Hill, I., & Cogill, B. (2009). Maternal and young child nutrition adversely affected by external shocks such as increasing global food prices. *The Journal of Nutrition*. Vol. 140: 162-169.
- Davidson, B. (1997). Service needs of relative caregivers: A qualitative analysis. *Families in Society*. Vol. 78: 502-510.
- Devereux, S., Eide, W. B., Hoddinott, J., Lustig, N., & Subbarao, K. (2012, Mac). *Social protection for food security*. High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE). Diambil daripada http://typo3.fao.org/fileadmin/user_upload/fsn/docs/HLPEII/Social_Protection_V0_report.pdf.
- Dewan Rakyat Malaysia. (2011). Jawapan-jawapan lisan bagi pertanyaan-pertanyaan. *Penyata Rasmi Dewan Rakyat*. Vol. 38, Parlimen Kedua Belas Penggal Empat.
- Dinh, Q., Balica, S., Popescu, I., & Jonoski, A. (2012). Climate change impact on flood hazard, vulnerability and risk of the Long Xuyen Quadrangle in the Mekong Delta. *International Journal of River Basin Management*. Vol. 10, (1): 103-120. Doi: 10.1080/15715124.2012.663383.
- Dobermann, A., & Nelson, R. (2013, Januari 15). *Opportunities and solutions for sustainable food production*. Diambil daripada http://www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/05/Doberman-Nelson_Solutions-for-Sustainable-Food-Production.pdf.
- Dohel, I. (2009). Freedom from fear. *Index on Censorship*. Vol. 38 (2): 159-163. Doi:10.1080/03064220902955807.
- Donohue, K. G. (2003). *Freedom from want: American liberalism and the idea of the consumer*. United States: The Johns Hopkins University Press.
- Dover, M. A. (1995). Social security and national security in a cold war world. Diambil daripada <https://www.google.com.my/#q=Social+security+and+national+security+in+a+cold+war+world>.

- Dube, S., Scholes, R. J., Nelson, G. C., Mason-D’Croz, D., & Palazzo, A. (2013). *South African food security and climate change: Agriculture futures*. Kiel Institute for The World Economy.
- Dunne, J. B., Chambers, K. J., Giombolini, K. J., & Schlegel, S. A. (2011). What does ‘local’ mean in the grocery store? Multiplicity in food retailers' perspectives on sourcing and marketing local foods. *Renewable Agriculture and Food Systems*. Vol. 26 (1): 46-59.
- Eide, A. (1998). *The human right to adequate food and freedom from hunger*. Diambil daripada http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/booklet_1.pdf.
- Ekstrom, C. T. (2012). *The primer*. New Wales: Taylor & Francis Group.
- Ellis, F., & Manda, E. (2012). Seasonal food crises and policy responses: A narrative account of three food security crises in Malawi. *World Development*. Vol. 40 (7): 1407-1417.
- Erb, K. H., Mayer, A., Kastner, T., Kristine-Elena Sallet, K. E, & Haberl, H. (2012). *The impact of industrial grain fed livestock production on food security: An extended literature review*. Ketas kerja 136 Social Ecology, Institute of Social Ecology. Diambil daripada http://www.uni-klu.ac.at/socec/downloads/WP136_Webversion.pdf.
- Ericksen, P. J., Ingram, J. S. I., & Liverman, D. M. (2009). Food security and global environmental change: Emerging challenges. *Environmental Science & Policy*. Vol. 12 (4): 373-377.
- Ericksen, P., Thornton, P., Notenbaert, A., Cramer, L., Jones, P., & Herrero, M. (2011). *Mapping hotspots of climate change and food insecurity in the global tropics*. Nairobi: The CGIAR Research Program on Climate Change.
- Faeh, A., Naef, B., Locher, S., Moser, S., & Tenchio, T. (2012, May). *Food security: The new vision for agriculture*. Diambil daripada <http://www.msdcconsult.ch/documents/2012/New%20Vision%20for%20Agriculture.pdf>.
- Fan, M., Shen, J., Yuan, L., Jiang, R., Chen, X., Davies, W. J, & Zhang, F. (2012). Improving crop productivity and resource use efficiency to ensure food security and environmental quality in China. *Journal of Experimental Botany*. Vol. 63 (1): 13-24.
- Fan, S. & Brzeska, J. (2014, Mei). *Building a resilient global food system by lowering food price spikes and volatility*. Kertas kerja dibentangkan di “Conference of Building resilient for food & nutrition security” anjuran International Food Policy Research Institute: Ethiopia.
- Fanadzo, M. (2012). Revitalisation of smallholder irrigation schemes for poverty alleviation and household food security in South Africa: A review. *African*

Journal of Agricultural Research. Vol. 7 (13): 1956-1969. Doi: 10.5897/AJARX11.051.

- Farmar-Bowers, Q., Higgins, V., & Millar, J. (2013). Introduction: The food security problem in Australia. In Q. Farmar-Bowers, V. Higgins, & J. Millar, *Food security in Australia: Challenges and prospects in future*, 1-17. New York: Springer.
- Faroque, M. A. A., Asaduzamman, M., & Hossain, M. (2013). Sustainable agricultural development under climate change in Bangladesh. *Journal of Science Foundation*. Vol. 11 (1). Doi: <http://dx.doi.org/10.3329/jsf.v11i1.19396>.
- Fatimah Mohamad Arshad & Mad Nasir Shamsudin. (1997, Disember). *Sekuriti makanan dan isu tanah pertanian*. Kertas kerja dibentangkan di Konferens kebangsaan "Tanah: isu dan cabaran" anjuran CAPS, Pulau Pinang.
- Fatimah Mohamad Arshad. (1999, Februari). *Kesan krisis ekonomi ke atas sektor pertanian*. Kertas kerja dibentangkan di Seminar bioindustri: Keusahawanan pertanian menjelang abad 21 anjuran Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia.
- Fatimah Mohamed Arshad, Mohd. Fauzi Jani & Mohd. Khanif Yusop. (2010). *Agenda polisi sekuriti makanan Malaysia*. Kertas kerja dibentangkan di Bengkel Mengarusperdana Pertanian dalam Model Baru Ekonomi Malaysia, 9-10 November 2010, Bangi.
- Fatimah Said, Saad Mohd. Said, & Azmah Othman. (2005). Produktiviti sektor pertanian di Malaysia. *Jurnal Produktiviti*, 21, 87-101.
- Feinstein, A. R. (2002). *Principles of medical statistics*. Florida: CRC Press LLC.
- Ferdoushi Ahmed & Chamhuri Siwar. (2013). Food security status, issues and challenges in Malaysia: A review. *Journal of Food, Agriculture and Environment (JFAE)*. Vol. 11(2): 219-223.
- Food and Agriculture Organization of United Nations (2006). *The state of food and agriculture*. Rom: Food and Agriculture Organization of United Nations.
- Food and Agriculture Organization of United Nations. (2001). *The state of food insecurity in the world 2001*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Food and Agriculture Organization of United Nations. (2003). *Trade reforms and food security*. Rome: Food and Agriculture Organization of The United Nations.
- Food and Agriculture Organization of United Nations. (2006, Jun). *Food security*. Policy Brief, Issue 2. Diambil daripada ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02.pdf.
- Food and Agriculture Organization of United Nations. (2008). *An introduction to the basic concepts of food security*. Diambil daripada www.fao.org/docrep/013/a1936e/a1936e00.pdf.

- Food and Agriculture Organization of United Nations. (2011). *The state of food insecurity in the world 2011: How does international prices volatility affect domestic economics and food security?* Rome: FAO.
- Food and Agriculture Organization of United Nations. (2012). *National and regional programmes for food security*. Diambil daripada <http://www.fao.org/about/en/>.
- Fraiture, C., & Wichelns, D. (2010). Satisfying future water demands for agriculture. *Agricultural Water Management*. Vol. 97 (4): 502-511.
- Franklin, B., Jones, A., Love, D., Puckett, S., Macklin, J., & White-Means, S. (2012). Exploring mediator of food insecurity and obesity: A review of recent literature. *Journal of Community Health*. Vol. 37 (1): 253-264.
- Friese, S. (2012). *Qualitative data analysis with ATLAS.ti*. London: SAGE Publications Ltd.
- Galhena, D. H., Freed, R., & Maredia, K. M. (2013). Home gardens: a promising approach to enhance household food security and wellbeing. *Agriculture & Food Security*. Vol. 2 (8). Doi:10.1186/2048-7010-2-8.
- Gallaher, C. M., Kerr, J. M., Njenga, M., Karanja, N. K. & WinklerPrins, A. M. G. A. (2013). Urban agriculture, social capital, and food security in the Kibera Slums of Nairobi, Kenya. *Agriculture and Human Values*. Vol. 30: 389-404.
- Galtung, J. (1985). *Towards a new economic: On the theory and practice of self-reliance*. Paris: Université Nouvelle Transnationale.
- Galtung, J., Nilsson, I., Svae, P., & Wadeskog, A. (1985). *Alternative economic theory: Some desiderata*. Paris: Université Nouvelle Transnationale.
- Garnett, T., Appleby, M. C., Balmford, A., Bateman, I. J., Benton, T. G., Bloomer, P., Burlingame, B., Dawkins, M., Dolan, L., Fraser, D., Herrero, M., Hoffmann, I., Smith, P., Thornton, P. K., Toulmin, C., Vermeulen, S. J., & Godfray, H. C. J. (2013). Sustainable intensification in agriculture: Premises and policies. *Science*. Vol. 341 (6141): 33-34. Doi: 10.1126/science.1234485.
- Gartaula, H., Niehof, A., & Visser, L. (2012). Shifting perceptions of food security and land in the context of labour out-migration in rural Nepal. *Food Security*. Vol. 4 (2): 181-194.
- Gary, K., & Murray, C. (2002). Rethinking human security. *Political Science Quarterly*. Vol.116 (4): 585-610.
- Gazi M. N. I., Kusairi M. N., & Tai, S. Y. (2011). Measuring productivity in fishery sector of Peninsular Malaysia. *Fisheries Research*. Vol. 108 (1): 52-57.

- Gazi M. N. I., Kusairi M. N., Shaufique Fahmi A. S., & Aswani Farhana M. N. (2014). Economic impact of artificial reefs: A case study of small scale fishers in Terengganu, Peninsular Malaysia. *Fisheries Research*. Vol. 151: 122-129.
- Gebbers, R., & Adamchuk, V. I. (2010). Precision agriculture and food security. *Science*. Vol. 327: 828-831. Doi: 10.1126/science.1183899.
- Gerstan, L. N. (2010). *Public policy making: Process and principles* (Ed. ke-3). New York: M. E. Sharpe, Inc.
- Gesper, D. (2005). Securing humanity: Situating 'human security' concept and discourse. *Journal of Human Development and Capabilities*. Vol. 6 (2): 221-245.
- Ghizan Saleh. (2013). *Food security in the midst of natural calamities, disasters and threats*. Kertas kerja dibentangkan di The ASEAN Regional Conference on Food Security, 8-10 Oktober 2013, Pulau Pinang.
- Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. M., & Toulmin, C. (2010). Food security: The challenge of feeding 9 billion people. *Science*. Vol. 327: 812-818. Doi: 10.1126/science.1185383.
- Goertz, G., & Mahoney, J. (2012). *A tale of two cultures: Qualitative and quantitative research in the social sciences*. New Jersey: Princeton University Press.
- Goldstein, J. H., Caldarone, G., Duarte, T. K., Ennaanay, D., Neil Hannahs, N., Mendoza, G., Polasky, S., Wolny, S., & Daily, G. C. (2012). Integrating ecosystem-service trade offs into land-use decisions. *Current Issue*. Vol. 109 (19): 7565-7570. Doi: 10.1073/pnas.1201040109.
- Goodin, R. E., & Jackson, F. (2007). Freedom from fear. *Philosophy & Public Affairs*. Vol. 35 (3): 249-265.
- Gorton, D., Bullen, C. R., & Mhurchu, C. N. (2010). Environmental influences on food security in high-income countries. *Nutrition Reviews*. Vol. 68 (1): 1-29.
- Grassini, P., & Cassman, K. G. (2012). High-yield maize with large net energy yield and small global warming intensity. *Current Issue*. Vol. 109 (4): 1074-1079. Doi: 10.1073/pnas.1116364109.
- Gross, R., Schoeneberger, H., Pfeifer, H., & Preuss H. J. A. (2000). *The four dimensions of food and nutrition security: Definitions and concepts*. Diambil daripada www.foodsec.org/DL/course/shortcourseFA/en/.../P-01_RG_Concept.pdf.
- Guenther, J. C., McCormick, K. J., & Bryant, C. M. (2012). *U.S government efforts to build global food defense capacity*. Netherlands: Springer.

- Haggblade, S. (2013). Unscrambling Africa: Regional requirements for achieving food security. *Development Policy Review*. Vol. 31 (2): 149-176.
- Hanjra, M. A., & Qureshi, M. E. (2010). Global water crisis and future food security in an era of climate change. *Food Policy*. Vol. 35 (5): 365-377.
- Haq, M. (1995). *Reflections on human development*. New York: Oxford University Press, Inc.
- Harris, K. (January, 2012). *Climate change in UK security policy: Implications for development assistance?* Kertas kerja 342 dibentangkan di Overseas Development Institute, London.
- Harvey, C., Komar, O., Chazdon, R., Ferguson, B. G., Finegan, B., Griffith, D. M., Martinez-Ramos, M., Morales, H., Nigh, R., Soto-Pinto, L., Breugel, M. V., & Wishnie, M. (2008). Integrating agricultural landscapes with biodiversity conservation in the Mesoamerican hotspot. *Conservation Biology*. Vol. 22 (1): 8-15. Doi: 10.1111/j.1523-1739.2007.00863.x
- Hastings, D. A. (2013). The human security index: Persuing enriched characterization of development. *Development*. Vol. 56 (1): 66-78.
- Haynes, J. (2008). *Development studies*. Cambridge: Polity Press.
- He, J., Liu, Y., Yu, Y., Tang, W., Xiang, W., & Liu, D. (2013). A counterfactual scenario simulation approach for assessing the impact of farmland preservation policies on urban sprawl and food security in a major grain-producing area of China. *Applied Geography*. Vol. 37: 127-138.
- Headey, D., & Ecker, O. (2012). *Improving the measurement of food security*. Washington: International Food Policy Research Institute.
- Headey, D., & Ecker, O. (2013). Rethinking the measurement of food security: From first principles to best practice. *Food Security*. Doi: 10.1007/s12571-013-0253-0.
- Hesse-Biber, S. N., & Leavy, P. (2010). *Handbook of emergent methods*. New York: The Guilford Press.
- Hill, H., Yean, T. S., & Ragayah, M. Z. (2012). Malaysia: a success story stuck in the middle? *The World Economy*. 1687-1711.
- Hinrichs, C. C. (2003). The practice and politics of food system localization. *Journal of Rural Studies*. Vol. 19: 33-45.
- Hirschman, C. (2013). Malaysia's development challenges: Graduating from the Middle. *Asian-Pacific Economic Literature*. Vol. 27 (1): 163-165.
- Hoddinot, J., Wheeler, R. S., Berhane, G., Handino, M., Kumar, N., Lind, J., Taffesse, A. S. & Tefera, M. (2013). Implementing large scale food security programs in rural

- Ethopia: Insights from the productive safety net program. Dalam *Food security, safety nets and social protection in Ethiopia*. Eds D. Rahmato, A. Pankhurst & J. G. Uffelen. Ethiopia: Forum for Social Studies.
- Holden, S. T., & Lunduka, R. W. (2013). Who benefit from Malawi's targeted farm input subsidy program? *Forum for Development Studies*. Vol. 40 (1): 1-25.
- Idrisa, Y. L., Shehu, H., & Ngamdu, M. B. (2012). Effects of adoption of improved maize seed on household food security in Gwoza Local Government Area of Borno State, Nigeria. *The Global Journal of Science Frontier Research*. Vol. 12 (5-D).
- Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture. (2009). *IICA's definition of food security*. Diambil daripada www.iica.int/esp/programas/.../SeguridadAlimentarias_Quees_Eng.pdf.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2007). *Contribution of working group II to the fourth assessment report of the intergovernmental panel on climate change*. Dalam M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. Linden, & C. E. Hanson (Eds.), Cambridge: Cambridge University Press.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (2007). *Global food security assessment guidelines*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.
- Iskandar Zulkarnain Ghazali. (2004, Oktober 7). Siri sompium berkala III. *Ekonomi*. Sintok: Institut Pemikiran Tun Dr. Mahathir (IPDM).
- Ismail, A. M., Singh, U. S., Singh, S., Dar, M. H., & Mackill, D. J. (2013). The contribution of submergence-tolerant (Sub1) rice varieties to food security in flood-prone rainfed lowland areas in Asia. *Field Crops Research*. Vol. 152: 83-93.
- Jabatan Meteorologi Malaysia. (2012). *El niño/La niña*. Diambil daripada http://www.met.gov.my/index.php?option=com_content&task=view&id=73&Itemid=160&limit=1&limitstart=1.
- Jabatan Penerangan Malaysia. (2012). *Pelan Induk Perindustrian*. Diambil daripada <http://pnr.penerangan.gov.my/index.php/component/content/article/88-dasar-dasar-negara/257-pelan-induk-perindustrian.html>.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (1994). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 1994*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (1995). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 1995*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (1996). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 1996*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.

- Jabatan Perangkaan Malaysia. (1997). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 1997*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (1998). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 1998*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (1999). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 1999*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2000). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2000*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2001). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2001*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2002). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2002*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2003). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2003*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2004). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2004*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2006). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2005*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2007). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2006*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2008). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2007*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2009). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2008*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2010). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2009*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2011a). *Selected indicators for agriculture, crops and livestock, Malaysia, 2006-2010*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2011b). *Perangkaan ekonomi Malaysia siri masa*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2011c). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2010*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2011d). *Jadual 1 : KDNK mengikut negeri dan jenis aktiviti ekonomi bagi tahun 2010 pada harga malar 2000 - RM juta*. Diambil daripada http://www.statistics.gov.my/portal/index.php?option=com_content&

view=article&id=1300%3Agross-domestic-product-gdp-by-state-2010-updated
74102011&catid=98%3Agross-domestic-product-by-state&lang=bm.

- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2014). *Buku tahunan perangkaan Malaysia 2013*. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri. (2011). *Economic transformation programme: Annual report 2011*. Putrajaya: Jabatan Perdana Menteri.
- Jabatan Pertanian Malaysia. (2013a). *Perangkaan tanaman buah-buahan*. Putrajaya: Jabatan Pertanian Malaysia.
- Jabatan Pertanian Malaysia. (2013b). *Perangkaan tanaman sayur-sayuran dan tanaman ladang*. Putrajaya: Jabatan Pertanian Malaysia.
- Jabatan Pertanian Malaysia. (2013c). *Skim amalan ladang baik Malaysia (SALM)*. Diambil daripada <http://salmdoa-malaysia.tripod.com/salm.html>.
- Jacobs, J. W. (2002). The Mekong River Commission: Transboundary water resources planning and regional security. *The Geographical Journal*. Vol. 168 (4): 354-364.
- Jaffe Lopez, M. I. (2010). Institutional change in Cuba's agricultural sector (Thesis doctoral). Institute of Agricultural Economics and Social Sciences in the Tropics and Subtropics, University of Hohenheim.
- Jamhariah Jaafar. (2012, Februari 21). Harga mahal bagi import makanan. Diambil daripada <http://www.bharian.com.my/bharian/articles/Hargamahalbagiimportmakanan/Article>.
- Jarosz, L. (2014). Comparing food security and food sovereignty discourses. *Dialogues in Human Geography*. Vol. 4 (2): 168-181. Doi: 10.1177/2043820614537161.
- Javdani, M. (2012). Malawi's agricultural input subsidy: Study of a green revolution - style strategy for food security. *International Journal of Agricultural Sustainability*. Vol. 10 (2): 150-163.
- Jayne, T. S., Govereh, J., Mwanaumo, A., & Nyoro, J. K. (2002). False promise or false premise? The experience of food and input market reform in eastern and southern Africa. *World Development*. Vol. 30 (11): 1967-1985.
- Jenkins, J. C., & Scanlan, S. J. (2001). Food security in less developed countries, 1970 to 1990. *American Sociological Review*. Vol. 66 (5): 718-744.
- Jeshurun, C. (1993). Malaysia: The Mahathir supremacy and vision 2020. *Southeast Asian Affairs*, 203-223.
- Jha, S. (2012, September). *Exogenous shocks, policy responses and stability: Some evidence from the global rice market*. Kertas kerja dibentangkan di Symposium on Food Security in Asia and the Pacific: Key Policy Issues and Options

Vancouver, Canada. Anjuran Asian Development Bank, Canadian International Development Agency dan the University of British Columbia.

- Jiang, Q., Deng, X., Yan, H., Liu, D., & Qu, R. (2012). Identification of food security in the mountainous Guyuan prefecture of China by exploring changes of food production. *Journal of Food, Agriculture & Environment*. Vol.10 (1): 210-216.
- Jolly, R. & Ray, D. B. (2006). *The human security framework and national human development reports*. United Nations Development Programme. NHDR Occasional Paper 5. Diambil daripada http://hdr.undp.org/en/media/NHDR_Human_Security_GN.Pdf.
- Jomo Kwame Sundaram. (2014). Tackling the nutrition challenge: A food systems approach. *Development*. Vol. 57 (2): 141-146.
- Jones, E., Gray, T., & Umponstira, C. (2009). The impact of artisanal fishing on coral reef fish health in Hat Thai Mueang, Phang-nga Province, Southern Thailand. *Marine Policy*. Vol. 33 (4): 544-552.
- Jusang Bolong, Siti Zobidah Omar, Hayrol Azril Mohamed Shaffril, Jeffrey Lawrence D'Silva & Musa Abu Hassan. (2013). ICT and its implication on fishermen income in Malaysia. *International Business Management*. Vol. 7 (2): 78-83.
- Kamarudin Othman, Rosman Mahmood & Mohamad Shukri Johari. (2006). *Hubungan eksport terhadap peningkatan produktiviti sector pembuatan di Malaysia: Satu kajian Granger Causality*. Shah Alam: Universiti Teknologi MARA.
- Karsenty, A., & Ongolo, S. (2012). Can “fragile states” decide to reduce their deforestation? The inappropriate use of the theory of incentives with respect to the REDD mechanism. *Forest Policy and Economics*. Vol. 18: 38-45.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2013). *Pelan tindakan keselamatan makanan kebangsaan 2010-2020*. Diambil daripada <http://fsq.moh.gov.my/v4/index.php/component/k2/item/396-pelan-tindakan-keselamatan-makanan-kebangsaan-2010-2020>.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1972). *Laporan ekonomi 1972/73*. Kuala Lumpur: Percetakan Malaysia Barat.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1973). *Laporan ekonomi 1973/74*. Kuala Lumpur: Percetakan Malaysia Barat.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1974). *Laporan ekonomi 1974/75*. Kuala Lumpur: Percetakan Malaysia Barat.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1975). *Laporan ekonomi 1975/76*. Kuala Lumpur: Percetakan Malaysia Barat.

- Kementerian Kewangan Malaysia. (1976). *Laporan ekonomi 1976/77*. Kuala Lumpur: Perchetakan Mas Sdn. Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1977). *Laporan ekonomi 1977/78*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1978). *Laporan ekonomi 1978/79*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1979). *Laporan ekonomi 1979/80*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1980). *Laporan ekonomi 1980/81*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1981). *Laporan ekonomi 1981/82*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1982). *Laporan ekonomi 1982/83*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1983). *Laporan ekonomi 1983/84*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1984). *Laporan ekonomi 1984/85*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1985). *Laporan ekonomi 1985/86*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1986). *Laporan ekonomi 1986/87*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1987). *Laporan ekonomi 1987/88*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1988). *Laporan ekonomi 1988/89*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1989). *Laporan ekonomi 1989/90*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1990). *Laporan ekonomi 1990/91*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1991). *Laporan ekonomi 1991/92*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1992). *Laporan ekonomi 1992/93*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.

- Kementerian Kewangan Malaysia. (1993). *Laporan ekonomi 1993/94*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1994). *Laporan ekonomi 1994/1995*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1995). *Laporan ekonomi 1995/1996*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1996). *Laporan ekonomi 1996/1997*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1997). *Laporan ekonomi 1997/1998*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1998). *Laporan ekonomi 1998/1999*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (1999). *Laporan ekonomi 1999/2000*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2000). *Laporan ekonomi 2000/2001*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2001). *Laporan ekonomi 2001/2002*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2002). *Laporan ekonomi 2002/2003*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2003). *Laporan ekonomi 2003/2004*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2004). *Laporan ekonomi 2004/2005*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2005). *Laporan ekonomi 2005/2006*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2006). *Laporan ekonomi 2006/2007*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2007). *Laporan ekonomi 2007/2008*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2008). *Laporan ekonomi 2008/2009*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2009). *Laporan ekonomi 2009/2010*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.

- Kementerian Kewangan Malaysia. (2010). *Laporan ekonomi 2010/2011*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2011). *Laporan ekonomi 2011/2012*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2012). *Laporan ekonomi 2012/2013*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2014). *Laporan ekonomi 2014/2015*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2015). *Bajet 2015*. Putrajaya: Kementerian Kewangan Malaysia.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia. (2007). *Buku perangkaan pertanian*. Putrajaya: Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia. (2008). *Buku perangkaan pertanian*. Putrajaya: Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia. (2011). *Dasar agromakanan negara 2011-2020*. Putrajaya: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia. (2012). *Perangkaan agromakanan 2011*. Putrajaya: Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia. (2014). *Perangkaan agromakanan 2013*. Putrajaya: Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani. (2015). *Perangkaan agromakanan 2015*. Putrajaya: Seksyen Pengurusan Maklumat dan Statistik.
- Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar. (1998). *Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan*. Kuala Lumpur: Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi. (2005). *Dasar bioteknologi negara*. Putrajaya: Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi.
- Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi. (2006). *Ringkasan dasar bioteknologi negara: Untuk penjanaan kekayaan dan kemakmuran sosial*. Putrajaya: Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi.
- Keneedy, D. M. (2001). *Freedom from fear: The American people in depression and war 1929-1945*. New York: Oxford University Press.
- Kent, G. (2005). *Freedom from want: The human right to adequate food*. Washington, D. C.: Georgetown University Press.

- Khairul Azaman Mohd Suhaimy. (2009). *Pemikiran pembangunan berteraskan sistem nilai-budaya: Kajian terhadap pendekatan Dr. Mahathir Mohamad 1981-1986* (Thesis doctoral). Universiti Utara Malaysia, Sintok.
- Kidane, H., Alemu, Z. G., & Kundhlande, G. (2005). Causes of household food insecurity in Koredegaga Peasant Association, Orimiya Zone, Ethiopia. *Agrekon: Agricultural Economics Research, Policy and Practice in Southern Africa*. Vol. 44 (4): 543-560.
- King, G., & Murray, C. J. L. (2001). Rethinking human security. *Political Science Quarterly*. Vol. 116 (4): 585-610.
- Kinsey, J. (2013). Expectations and realities of the food system. *Natural Resource Management and Policy*. Vol. 3: 11-42.
- Kirby, M., Kidd, W., Koubel, F., Barter, J., Hope, T., Kirton, A., Madry, N., Manning, P., & Tringgs, K. (2000). *Sociology in perspective: AQA edition*. Oxford: Heinemann Educational Publishers.
- Kirwan, J. & Maye, D. (2012). Food security framings within the UK and the integration of local food systems. *Journal of Rural Studies*. Diambil daripada <http://www.science direct.com/science/article/pii/S0743016712000447>.
- Kneafsey, M., Dowler, E., Lambie-Mumford, H., Inman, A., & Collier, R. (2013). Consumers and food security: Uncertain or empowered? *Journal of Rural Studies*. Vol. 29: 101-112.
- Knoepfel, P., Larrue, C., Varone, F., & Hill, M. (2011). *Public policy analysis*. Bristol: The Policy Press.
- Koizumi, T. (2013). Biofuel and food security in China and Japan. *Renewable and Sustainable Energy Review*. Vol. 21: 102-109.
- Kousky, C., Olmstead, S. M., Walls, M. A., & Macauley, M. (2013). Strategically placing green infrastructure: Cost-effective land conservation in the floodplain. *Environmental Science & Technology*. Vol. 47 (8): 3563-3570. Doi: 10.1021/es303938c.
- Krätli, S., Huelsebusch, C., Brooks, S., & Kaufmann, B. (2013). Pastoralism: A critical asset for food security under global climate change. *Animal Frontier*. Vol. 3 (1): 42-50.
- Kvale, S. (2007). *Doing interviews*. London: SAGE Publications Ltd.
- Lal, R. (2013). Food security in a changing climate. *Ecohydrology & Hydrobiology*. Vol. 13 (1): 8-21. Doi: 10.1016/j.ecohyd.2013.03.006.

- Lambin, E. F., & Meyfroidt, P. (2011). Global land use change, economic globalization, and the looming land scarcity. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*. Vol. 108 (9): 3465-3472.
- Larson, D. F., Lampietti, J. A., Gouel, C., Cafiero, C., & Roberts, J. (2012). *Food security and storage in the Middle East and North Africa*. Kertas kerja 6031 dibentangkan di World Bank Policy Research.
- Larson, D. F., Lampietti, J., Gouel, C., Cafiero, C., & Roberts, J. (2013). Food security and storage in the Middle East and North Africa. *World Bank Economic Review*. Doi: 10.1093/wber/lht015.
- Lawrence, G., Richards, C., & Burch, D. (2013). The impacts of climate change on Australis's food production and export. *Food Security in Australia*. 173-186.
- Lee, B., Kwon, O., & Kim, H. J. (2011). Identification of dependency patterns in research collaboration environments through cluster analysis. *Journal of Information Science*. Vol. 37 (1): 67-85. Doi: 10.1177/0165551510392147.
- Lembaga Pembangunan Pelaburan Malaysia. (2013). *Industri barang makanan*. Diambil daripada <http://www.mida.gov.my/bm/index.php?page=makanan>.
- Lembaga Pertubuhan Peladang. (2007). Kesan banjir ke atas sektor pertanian. *Berita transformasi pertanian*. Bil. 2. Kuala Lumpur: Lembaga Pertubuhan Peladang.
- Leurer, M. D., Abonyi, S. & Smadu, M. (2013). A syndemic perspective of negative childhood outcomes: Parenting in a 'perfect storm' of disadvantage conditions. *Journal of Peverty*. Vol. 17 (2): 198-216.
- Li, J. C. (2008). *Environmental Impact Assesments in developing countries: An opportunity for greeter environmental security?* Diambil daripada research.fit.edu/.../Global_EIAs_in_Developing_Countries_-_Li_2008.p...
- Lockie, S., Tennent, R., Benares, C., & Carpenter, D. (2012). Is de-agrarianization inevitable? Subsistence, food security and market production in the uplands of Negros Occidental, the Philippines. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*. Vol. 19 (2): 214-228.
- Lopez-Gunn, E., Stefano, L., & Llamas, M. R. (2012). The role of ethics in water and food security: Balancing utilitarian and intangible values. *Water Policy*. Vol. 14: 89-105.
- Lossau, A. V., & Lohmann, J. (2012). *On-farm conservation of neglected and underutilized species: Status, trends and novel approaches to cope with ckimate change*. S. Padulosi, N. Bergamini & T. Lawrence (Ed.). Frankfurt: Friedrichsdorf.
- Lucy, J. (2011). Defining world hunger: Scale and neoliberal ideology in international food security policy discourse. *Food, Culture and Society*. Vol. 14 (1): 117-139.

- Luo, Y., Fang, X., & Wang, H. H. (2013). The problem of low contract compliance rate in grain transactions in China. *China: An International Journal*. Vol. 11 (3): 123-135. Doi: 10.1353/chn.2013.0024.
- Lyncha, K., Maconachie, R., Binns, T., Tengbed, P., & Bangura, K. (2013). Meeting the urban challenge? Urban agriculture and food security in post-conflict Freetown, Sierra Leone. *Applied Geography*. Vol. 36: 31-39.
- Ma'rof Redzuan. (1997). Ringkasan Sejarah awal negara. Dalam *Kenegaraan Malaysia*. Asnarulkhadi Abu Samah & Jayum A. Jawan (Eds.). Serdang: Penerbit Universiti Putera Malaysia.
- MacDonald, A. M., Bonsor, H. C., Dochartaigh, B. E. O., & Taylor R. G. (2012). Quantitative maps of groundwater resources in Africa. *Environmental Research Letters*. Vol. 7 (2). Doi: 10.1088/1748-9326/7/2/024009.
- MacLean, G. (2000). Instituting and projecting human security: A Canadian perspective. *Australian Journal of International Affairs*. Vol. 54 (3): 269-276.
- Magliocca, N., McConnell, V., Walls, M., & Safirova, E. (2012). *Explaining sprawl with an Agent-Based Model of exurban land and housing markets*. Washington D. C.: Resources for The Future.
- Mahani, Z. A. (2004). Pemikiran ekonomi Tun Dr. Mahathir Mohamad dalam pembangunan negara dari perspektif korporat. Dalam K. Mustapa, A. Z. Abdul Rahman, S. Hasliza & A. N. Muhamed Nor (Eds.), *Siri simposium berkala III: Ekonomi*. Sintok: Institut Pemikiran Tun Dr. Mahathir Mohamad.
- Mahathir. (2007, Mei 3) dlm. Mustapa Kassim, Abdul Rahman Abdul Aziz & Muhamed Nor Azman Nordin. *Pembangunan Sumber Manusia dalam Pembangunan Negara*. Sintok: Institut Pemikiran Tun Dr. Mahathir (IPDM).
- Malaysia. (1966). *First Malaysia Plan, 1966-1970*. Kuala Lumpur: Jabatan Cetak Kerajaan.
- Malaysia. (1971). *Rancangan Malaysia Kedua, 1971-1975*. Kuala Lumpur: Penchetak Kerajaan.
- Malaysia. (1976). *Rancangan Malaysia Ketiga, 1976-1980*. Kuala Lumpur: Jabatan Cetak Kerajaan.
- Malaysia. (1981). *Rancangan Malaysia Keempat, 1981-1985*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Malaysia. (1984). *Dasar Pertanian Negara*. Kuala Lumpur: Jabatan Penerangan Malaysia.
- Malaysia. (1986). *Rancangan Malaysia Kelima, 1986-1990*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.

- Malaysia. (1991). *Rancangan Malaysia Keenam, 1991-1995*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Malaysia. (1991). *Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua, 1991-2000*. Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Negara.
- Malaysia. (1993). *Dasar Pertanian Negara, 1992-2010*. Kuala Lumpur: Kementerian Pertanian Malaysia.
- Malaysia. (1996). *Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996-2000*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (1999). *Third National Agricultural Policy, 1998-2010*. Kuala Lumpur: Ministry of Agriculture Malaysia.
- Malaysia. (2001). *Rancangan Malaysia Kelapan, 2001-2005*. Putrajaya: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (2001). *Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga, 2001-2010*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (2006). *Rancangan Malaysia Kesembilan, 2006-2010*. Putrajaya: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (2011). *Rancangan Malaysia Kesepuluh, 2011-2015*. Putrajaya: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (2014). Indikator pertanian terpilih 2014. Putrajaya: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Maletta, H., & Maletta, E. (2012). *Climate change, agriculture and food security in Latin America*. Brentwood: Multi Science Publishing Co Ltd.
- Margulis, M. E. (2013) The regime complex for food security: Implications for the global hunger challenge. *Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations*. Vol. 19 (1): 53-67.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Designing qualitative research* (Ed. ke-5). California: SAGE Publications, Inc.
- Martinelli, L. A., Naylor, R., Vitousek, P. M., & Moutinho, P. (2010). Agriculture in Brazil: Impacts, costs, and opportunities for a sustainable future. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. Vol. 2 (5-6): 431-438.
- Mastura Mohd Zain. (2013). *Masa terbaik untuk beralih kepada pertanian*. Kuala Lumpur: Institut Kefahaman Islam Malaysia.
- Mavengahama, S., McLachlan, M., & Clercq, W. (2013). The role of wild vegetable species in household food security in maize based subsistence cropping systems. *Food Security*. Vol. 5 (2): 227-233.

- Maxwell, D., Ahiadeke, C., Levin, C., Armar-Klemesu, M., Zakariah, S., & Lamptey, G. M. (1999). Alternative food-security indicators: Revisiting the frequency and severity of 'coping strategies'. *Food Policy*. Vol. 24 (4): 411-429.
- Maxwell, S. (1996). Food security: A post-modern perspective. *Food Policy*. Vol. 21 (2): 155-170.
- McBratney, A., Field, D. J., & Koch, A. (2014). The dimensions of soil security. *Geoderma*. Vol. 213: 203-213.
- McMichael, P. (2012). The land grab and corporate food regime restructuring. *The Journal of Peasant Studies*. Vol. 39 (3-4): 681-701. Doi: 10.1080/03066150.2012.661369.
- Md. Mahmudul Alam, Chamhuri Siwar, Md. Wahid Murad & Mohd Ehwon Toriman. (2011). Farm level assessment of climate change in Malaysia. *World Applied Sciences Journal*. Vol. 14 (3): 431-442.
- Md. Mahmudul Alam, Chamhuri Siwar, Rafiqul Islam Molla, Basri Talib, & Mohd Ekhwan Toriman. (2012). Paddy farmers' adaptation practices to climatic vulnerabilities in Malaysia. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*. Vol. 17 (4): 415-423.
- Md. Mahmudul Alam, Chamhuri Siwar, Rafiqul Islam Molla, Mohd Ekhwan Toriman & Basri Talib. (2010). Socioeconomic impacts of climate change on paddy cultivation: An empirical investigation in Malaysia. *Journal of Knowledge Globalization*. Vol 3 (2): 71-84.
- Md. Mahmudul, A., Chamhuri, S., Abdul Hamid, J., Basri, T., & Khairulmaini, O. S. (2013). Agricultural vulnerability and adaptation to climatic changes in Malaysia: Review on paddy sector. *Current World Environment*. 8 (1). Retrieved from <http://www.cwejournal.org/vol8no1/agricultural-vulnerability-and-adaptation-to-climatic-changesinmalaysiareview-on-paddy-sector/>.
- Md. Wahid Murad, Rafiqul Islam Molla, Mazlin Mokhtar, Md. Abdur Raquib. (2010). Climate change and agricultural growth: an examination of the link in Malaysia. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*. Vol. 2 (4): 403-417.
- Md. Zyadi Md. Tahir. (1998). Sistem belajawan negara. Dalam Abdul Ghafar Ismail & Md. Zyadi Md. Tahir (Ed.), *Makroekonomi Malaysia perspektif dasar*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mechlem, K. (2004). Food security and the right to food in the discourse of the United Nations. *European Law Journal*. Vol. 10 (5): 631-648.

- Megan, S., Roy, B., & Thomas S. J. (2012). *What is the scope for increased fertilizer use in Kenya?* Kertas kerja No. 135283 dibentangkan di Food Security International Development, Michigan State University.
- Metra Syahril Mohamed. (2012, Julai 13). Import makanan cecah RM92j sehari. Diambil daripada <http://www.mardi.gov.my/documents/10138/e7938fd8-7ad8-4854-af92-ce951e70dcb9>.
- Ministry of Agriculture Malaysia. (1999). *Third national agricultural policy (1998-2010)*. Kuala Lumpur: Ministry of Agriculture Malaysia.
- Mittal, A. (2009). *The 2008 food price crisis: Rethinking food security policies*. New York: United Nations.
- Mohd Fauzi Ramlan & Ghizan Saleh. (2013, November). *Ketahanan dan kedaulatan pangan*. Kertas kerja dibentangkan di Forum Ikatan Professor Indonesia Malaysia (IPIMA) 2013 “Pertanian dan kedaulatan pangan” anjuran Asosiasi Profesor Indonesia, Majlis Profesor Negara, Institut Pertanian Bogor dan Universiti Putra Malaysia, Bogor.
- Mohd Feroz Abu Bakar. (2014, Januari 2). Meningkatkan pengeluaran makanan negara. *Berita Harian*, 22.
- Mohd Mohit Hamzah, Salahuddin Tambi, Aslinah Lee, Yusmizawati Mohd Yusob, Norhayati Zaini, Helda Sauki & Effandy Ma Salleh. (2008). *Peranan teknologi dalam meningkatkan pengeluaran makanan*. Kertas kerja dibentangkan di Konvensyen Hari Peladang, Penternak dan Nelayan Peringkat Negeri Sabah, 4 Julai 2008, Kota Kinabalu.
- Mohd Razani Mohd Jali, Mohd Fo’ad Sakdan & Siti Aznor Ahmad. (2010). *Kajian impak banjir ke atas komuniti: Kajian kes di negeri Kedah*. Dalam International Seminar, Economic Regional Development, Law and Governance in Malaysia and Indonesia, 7-9 Jun 2010, Universitas Islam Riau Indonesia. Universitas Islam Riau Indonesia, Pekanbaru, Riau, 1-11.
- Mohd Syazwan Faisal. (2014). *Impact assessment studies & regional climate change scenarios data requirements in Malaysia*. Kertas kerja dibentangkan di The 2nd Workshop of the Southeast Asia Regional Climate Downscaling (SEACLID), Bangkok pada 9 hingga 10 Jun 2014.
- Morris, M. (2012). Sustainability: An exercise in futility. *International Journal of Business and Management*. Vol. 7 (2): 36-44.
- Morse, S. S. (2012). Public health surveillance and infectious disease detection. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefence Strategy, Practice and Science*. Vol. 10 (1): 6-16.
- Muhammad Yasar, Chamhuri Siwar & Shaharudin Idrus. (2011, Mac). *Pengekalan tanah sawah sebagai kawasan pertanian berterusan*. Aceh Development

International Conference 2011 (ADIC 2011) 26-28 March 2011, UKM-Bangi, Malaysia.

- Muller, A., Olesen, J. E., Davis, J., Dyrtrtova, K., Andreas, G., Lampkin, N., & Niggli, U. (2012). *Reducing global warming and adapting to climate change: The potential of organic agriculture*. Diambil daripada <http://orgprints.org/20174/>.
- Mustafa Kamal Basri. (2008, April 20). *Tangani segera krisis makanan*. Utusan Malaysia. Diambil daripada http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2008&dt=0420&sec=Rencana&pg=re_03.htm#ixzz4FghHyvCj.
- Narayan, D., Patel, R., Schafft, K., Rademacher, A., & Koch-Schulte, S. (2002). *Voices of the poor: Can anyone hear us?* Washington: Oxford University Press.
- Nazaruddin Mohd Jali, Ma'rof Redzuan, Asnarulkhadi Abu Samah & Ismail Mohd Rashid (2005). *Pengajian Malaysia*. Petaling Jaya: Prentice Hall.
- Nelson, J., & Serafin, R. (1996). Environmental and resources planning and decision making in Canada: A human ecological approach and civics approach. Dalam R. Vogelsang (Ed.), *Canada in transition: Results of environmental and human geographical research*. Jerman: Brockmeyer University.
- Nettle, C. (2013). *Food sovereignty: Reconnecting food, nature and community. Agriculture and human value*. Diambil daripada <http://link.springer.com/article/10.1007/s10460-013-9441-y>.
- Neuman, W. L. (2010). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7 ed.). Toronto: Pearson Education.
- Nick, A. (2012). Science and food security. *Partners in Research for Development*. June: 40-42.
- Noh Omar. (2011, Oktober). *Dewan Rakyat*, Bil 38.
- Noorfazreen Mohd Aris & Asmak Ab Rahman. (2011). Perlaksanaan dasar sekuriti makanan di Malaysia: Kajian daripada perspektif ekonomi Islam. *Jurnal Syariah*. Vol. 19 (1): 39-62.
- Notarnicola, B., Hayashi, K., Curran, M. A., & Huisingh, D. (2012). Progress in working towards a more sustainable agri-food industry. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 28: 1-8.
- Nuruzzaman, M. (2013). Human security and the Arab spring. *Strategic Analysis*. Vol. 37 (1): 52-64.
- Ocho, D. L., Struik, P. C., Price, L. L., Kelbessa, E., & Kolo, K. (2012). Assessing the levels of food shortage using the traffic light metaphor by analyzing the gathering and consumption of wild food plants, crop parts and crop residues in Konso, Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. Vol. 8 (30). Doi:

10.1186/1746-4269-8-30. Diambil daripada <http://www.ethnobiomed.com/content/8/1/30/>.

- Owens, P. (2012). Human security and the rise of the social. *Review of International Studies*. Vol. 38 (3): 547-567.
- Padilla, M. (1997, April). *Food security in African cities: The role of food supply and distribution systems*. Kertas kerja dibentangkan di seminar “Food supply and distribution in francophone African Towns” anjuran Food and Agriculture Organization of United Nations, Dakar.
- Pan, L., & Christiaensen, L. (2012). ‘Who is vouching for the input voucher? Decentralized targeting and elite capture in Tanzania’ in *Policy research working paper*. Washington: World Bank.
- Paris, R. (2001). Human security: Paradigm shift or hot air? *International Security*, 26 (2), 87-102.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (Ed. ke-3). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Peltonen-Sainio, P., & Braun, J. (2013). European Perspectives: An agronomic science plan for food security in a changing climate. Dalam D. Hillel & C. Rosenzweig (Eds.), *Handbook of Climate Change and Agroecosystems* (73-84). London: Imperial College Press.
- Piaw, C. Y. (2006a). *Kaedah penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Piaw, C. Y. (2006b). *Kaedah dan statistik penyelidikan: Asas statistik penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Pillay, V. (2010). *Evaluation of the impact of the integrated food and nutrition programme in Kungwini* (Tesis doktoral). University of Pretoria, South Africa.
- Pinstrup-Andersen, P. (2009). Food security: Definition and measurement. *Food Security*. Vol. 1 (1): 5-7.
- Ponti, T., Rijk, B., & Ittersum, M. K. (2012). The crop yield gap between organic and conventional agriculture. *Agricultural Systems*. Vol. 108: 1-9.
- Pritchard, B. (2012). Trading into hunger? Trading out of hunger? International food trade and the debate on food security. Dalam C. Rosin, P. Stock & H. Campbell (Eds.), *Food systems failure the global food crisis and the future of agriculture*. Diambil daripada <http://www.publish.csiro.au/nid/201/pid/6937.htm>.
- Pusat Transformasi Luar Bandar. (2013). *Pengenalan*. Diambil daripada <http://www.rtc.my/pengenalan.php>.

- Pyszczynski, T., Greenberg, J., & Goldernberg, J. L. (2003). Freedom versus fear: On the denfence, growth and expansion of the self. Dalam *Hand book of self and identity*. M. R. Leary, & J. P. Tangney (Eds.). New York: The Guildford Press.
- Qiu, G. Y., Yin, J., & Geng, S. (2012). Impact of climate and land-use changes on water security for agriculture in northern China. *Journal of Integrative Agriculture*. Vol. 11 (1): 144-150.
- Quisumbing, A. R., Brown, L. R., Feldstein, H. S., Haddad, L., & Pena, C. (1995). *Women: The key to food security*. Washington: International Food Policy Research Institute.
- Qureshi, M. E., Hanjra, M. A., & Ward, J. (2013). Impact of water scarcity in Australia on global food security in an era of climate change. *Food Policy*. Vol. 38: 136-145.
- Rahmah Ismail & Mohd. Nasir Mohd. Saukani. (2003). Perancangan pembangunan. Dalam *Dimensi ekonomi pembangunan*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Raidah Mazuki & Norsida Man. (2014). Acceptance of Technology among Malaysian Fishermen. *Asian Social Science*. Vol. 10 (16): 1-7.
- Rajah Rasiah. (2011a). Overview of Malaysia economy. Dalam *Malaysian economy: Unfolding growth and social change*. (Edr Rajah Rasiah). Shah Alam: Oxford Fajar Sdn. Bhd.
- Rajah Rasiah. (2011b). Industrial policy and industrialization. Dalam *Malaysian economy: Unfolding growth and social change*, (Edr Rajah Rasiah). Shah Alam: Oxford Fajar Sdn. Bhd.
- Rajmah Hasan. (2015). Bersedia tangani krisis makanan. Diambil daripada <http://www.utusan.com.my/rencana/bersedia-tangani-krisis-makanan-1.69135>
- Rasheed Mohamed Kutty & Mohammad Javad Nekooei. (2013). Analysis of food policy: A study of Malaysia. *Journal of Humanities and Social Science*. Vol. 12 (4): 58-63.
- Ren, P., Wu, F. N., & Zhou, J. M. (2013). LIDL[®]: The implementation and operation environment of spatial arrangement of urban and rural land resources. *Advanced Materials Research*. Vol. 610-613: 3814-3820. Doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.610-613.3814. Diambil daripada <http://www.scientific.net/AMR.610-613.3814>.
- Reynolds, T. W., Farley, J., & Huber, C. (2010). Investing in human and natural capital: An alternative paradigm for sustainable development in Awassa, Ethiopia. *Ecological Economics*. Vol. 69 (11): 2140-2150.
- Riley, L. & Legwegoh, A. (2013). Comparative urban food geographies in Blantyre and Gaborone. *African Geographical Reviews*. doi: 10.1080/19376812.2013.805148.

- Diambil daripada <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19376812.2013.805148#preview>.
- Rodeleo Junjun Taucan (2013, Januari 18). Banjir: RM 2.99j diagih kepada pesawah. Diambil daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Dalam_Negeri/20130118/dn_19/Banjir-RM299j-diagih-kepada-pesawah.
- Roland, P. (2001). "Human security: Paradigm shift or hot air?" *International Security*. Vol. 26 (2), 87-102.
- Rosegrant, M. W., & Cline, S. A. (2003). Global food security: Challenges and policies. *Science*. Vol. 302: 1917-1919. Doi: 10.1126/science.1092958.
- Rosegrant, M. W., Tokgoz, S., & Bhandary, P. (2013). The new normal? A tighter global agricultural supply and demand relation and its implication for food security. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 95 (2): 303-309.
- Rosen, S., Fuglie, K., Rada, N., & Meade, B. (2014). *Productivity impacts on food security in Sub-Saharan Africa*. United States: United States Department of Agriculture.
- Rosenthal, D. M., & Ort, D. R. (2012). Examining cassava's potential to enhance food security under climate change. *Tropical Plant Biology*. Vol. 5 (1): 30-38.
- Rosenwasser, D. & Stephen, J. (2011). *Writing analitically*, (Ed. Ke-6). Boston: Wadsworth Cengage Learning.
- Rosenweig, C., Iglesias, A., Yang, X. B., Epstein, P. R. & Chivian, E. (2001). Climate change and extreme weather events; Implications for food production, plants diseases and pests. *Global Change & Human Health*, 2 (2), 90-104.
- Rosnah Baharudin. (2012). *Biografi A. Samad Said: Memberi hati nurani*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan & Buku Malaysia Berhad.
- Rozali Hashim. (2005). *Pengurusan pembangunan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ruhaidini Abd. Kadir. (2013, Jun 6). *Mengajak anak muda menyertai pertanian*. Diambil daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Rencana/20130609/re_09/Mengajak-anak-mudauntuk-menysertai-pertanian.
- Ruiz, K. B., Biondi, S., Oses, R., Rodríguez, I. S. A., Antognoni, F., Mosqueira, E. A. M., Coulibaly, A., Murillo, A. C., Pinto, M., Silva, A. Z., Bazile, D., Jacobsen, S. E., & Montenegro, M. A. M. (2014). Quinoa biodiversity and sustainability for food security under climate change. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. Vol. 34 (2): 349-359.
- Ruslan Zainuddin, Mohd. Mahadee Ismail & Zaini Othman. (2010). *Kenegaraan Malaysia* (Ed. ke-2). Shah Alam: Oxford Fajar.

- Sabitha Marican. (2006). *Penyelidikan sains sosial*. Batu Caves: Edusystem Sdn. Bhd.
- Sage, C. (2013). The interconnected challenges for food security from a food regimes perspective: Energy, climate and malconsumption. *Journal of Rural Studies*. Vol. 29: 71-80.
- Sahni, P., & Vayunandan, E. (2010). *Administrative theory*. New Delhi: PHI Learning Private Limited.
- Sarah, J. (2004). *Political theory and power*, (Ed. Ke-2). New Delhi: Foundation Books.
- Schafer, D. P. (2008). *Revolution or renaissance: Making the transition from an economic age to cultural age*. Ottawa: University of Ottawa Press.
- Schafer, P. J. (2013). The concept of security. *Environment, Security, Development and Peace*. Vol. 3: 5-18.
- Schensul, S. L., Schensul, J. J., & LeCompte, M. D. (1999). *Essential ethnographic methos: Ethnographer's toolkit*. New York: Altamira Press.
- Schwandt, T. A. (1997). *Qualitative inquiry: A dictionary of terms*. London: SAGE Publications, Inc.
- Seck, P. A., Diagne, A., Mohanty, S., & Wopereis, M. C. S. (2012). Crops that feed the world 7: Rice. *Food Security*. Vol. 4 (1): 7-24.
- Sener, A. (2008). 15 years after the "collapse" of Soviet socialism: The role of elite choices, class conflict and a critique of modernization theory (Thesis doctoral). Institute of Slavic, East European and Eurasian Studies, UC Berkeley.
- Seufert, V., Ramankutty, N., & Foley, J. A. (2012). Comparing the yields of organic and conventional agriculture. *Nature*. Vol. 485: 229-232.
- Sharma, P., & Gulati, A. (2012). *Approaches to food security in Brazil, China, India, Malaysia, Mexico and Nigeria: Lessons for developing countries*. Diambil daripada <http://ideas.repec.org/p/ess/wpaper/id4930.html>.
- Shiferaw, B., Smale, M., Braun, H. J., Duveiller, E., Reynolds, M., & Muricho, G. (2013). Crops that feed the world 10. Past successes and future challenges to the role played by wheat in global food security. *Food Security*. Vol. 5 (3): 291-317.
- Shri Dewi Applanaidu, Nor'Aznin Abu Bakar & Amir Hussin Baharudin. (2014). An Econometric Analysis of Food Security and Related Macroeconomic Variables in Malaysia: A Vector Autoregressive Approach (VAR). *UMK Procedia*. Vol. 1: 93-102.
- Silverman, D. (2011). *Interpreting qualitative data* (Ed. ke-4). London: SAGE Publications, Inc.

- Singapore Department of Statistics. (1990). *Yearbook of statistic Singapore*. Singapore: Singapore Department of Statistics.
- Singapore Department of Statistics. (1991). *Yearbook of statistic Singapore*. Singapore: Singapore Department of Statistics.
- Singapore Department of Statistics. (1992). *Yearbook of statistic Singapore*. Singapore: Singapore Department of Statistics.
- Singapore Department of Statistics. (1993). *Yearbook of statistic Singapore*. Singapore: Singapore Department of Statistics.
- Singapore Trade Development Board. (1993). *Singapore trade statistics: Imports and exports*. Singapore: Trade Development Board.
- Singapore Trade Development Board. (1994). *Singapore trade statistics: Imports and exports*. Singapore: Trade Development Board.
- Singapore Trade Development Board. (1995). *Singapore trade statistics: Imports and exports*. Singapore: Trade Development Board.
- Singh, P. (2013). Environmental education: Enhancing learning and awareness through assessment. *Systemic Practice and Action Research*. Vol. 26 (3): 299-314.
- Siti Uzairah Mohd Tobi. (2013). *Research methodological: Understanding the qualitative viewpoint*. Kuala Lumpur: Aras Publisher.
- Skinner, K., Hanning, R. M., & Tsuji, L. J. S. (2006). Barriers and supports for healthy eating and physical activity for first nation youths in northern Canada. *International Journal of Circumpolar Health*. Vol. 65 (2): 148-161.
- Slayton, T. (2009, Mac). *Rice crisis forensics: How Asian governments carelessly set the world rice market on fire*. Kertas kerja 163 dibentangkan di Center for Global Development. Diambil daripada http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1392418.
- Smith, P. (2013). Delivering food security without increasing pressure on land. *Global Food Security*. Vol. 2 (1): 18-23.
- Smith, P., & Gregory, P. J. (2013). Climate change and sustainable food production. *Proceedings of the Nutrition Society*. Vol. 72 (1): 21-28.
- Sneyd, L. Q., Legwegoh, A., & Fraser, E. D. G. (2013). Food riots: Media perspectives on the causes of food protest in Africa. *Food Security*. Vol. 5: 485-497.
- Sosya, I., Gleditsch, N. P., Gibson, M., Sollenberg, M. (1999). To cultivate peace: Agriculture in a world of conflict. Diambil daripada <http://www.wilsoncenter.org/publication/to-cultivate-peace-agriculture-world-conflict>.

- Soussana, J. F. (2012, Jun). Climate change and food security. A crucial test for humanity? Dalam *Rio + 20: Research for sustainable development?* Paris: Institut National de la Recherche Agronomique.
- Spiertz, H. (2012). Avenues to meet food security. The role of agronomy on solving complexity in food production and resource use. *European Journal of Agronomy*. Vol. 43: 1-8.
- Spiertz, J. H. J. (2010). Nitrogen, sustainable agriculture and food security. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. Vol. 30: 43-55.
- Stamoulis, K., & Zezza, A. (2003). *A conceptual framework for national agricultural, rural development and food security strategies and policies*. Diambil daripada <http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0708/DOC15222.pdf>.
- Stewart, J., Hedge, D. M., & Lester, J. P. (2008). *Public policy: An evolutionary approach*. Boston: Thomson Wadsworth.
- Suseela Malakolunthu. (2001). Pengumpulan dan analisis data kualitatif: Satu imbasan. Dalam Marohaini Yusoff (Ed.), *Penyelidikan kualitatif: Pengalaman kerja lapangan kajian*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Swinnen, J., & Squicciarini, P. (2012). Mixed messages on prices and food security. *Science*. Vol. 335: 405-406.
- Tadjbakhsh, S., & Chenoy, A. M. (2012). *Human security: Concepts and implications*. New York: Routledge.
- Tenebaum, D. J. (2008). Food vs. fuel: Diversion of crops could cause more hunger. *Environmental Health Perspective*. Vol. 116 (6): 254-257.
- Thiengkamol, N. (2011). Development of food security management model for agricultural community. *Canadian Social Science*. Vol. 7 (5): 162-166.
- Timmer, C. P. (2010, September). The Changing Role of Rice in Asia's Food Security. Kertas kerja No. 15 dibentangkan di Asian Development Bank, September, Filipina. Diambil daripada <http://agriskmanagementforum.org/sites/agriskmanagementforum.org/files/Documents/adb-wp15-rice-food-security.pdf>.
- Timmer, C. P. (2012). Behavioral dimensions of food security. *Current Issue*. Vol. 109 (31): 12315-12320. Doi: 10.1073/pnas.0913213107.
- Trochim, W. M. K. (2006). *Deduction & induction*. Diambil daripada <http://www.socialresearchmethods.net/kb/dedind.php>.
- Tscharntke, T., Clough, Y., Wanger, T. C., Jackson, L., Motzke, I., Perfecto, I., John Vandermeer, J., & Whitbread, A. (2012). Global food security, biodiversity conservation and the future of agricultural intensification. *Biological Conservation*. Vol. 151 (1): 53-59.

- Turner, G. M., Larsen, K. A., Ryan, C., & Lawrence M. (2013). Australian food security dilemmas: comparing nutritious production scenarios and their environmental, resource and economic tensions. Dalam Q. F. Bowers, V. Higgins & J. Millar (Eds.), *Food Security in Australia* (259-279). Australia: Springer.
- Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan. (2010). *Program transformasi kerajaan: Pelan hala tuju*. Putrajaya: Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan.
- United Nation Development Programme. (1994). *Human development report 1994*. New York: Oxford University Press.
- United Nation Development Programme. (2009). *Community security and social cohesion: Towards a UNDP approach*. Geneva: United Nation Development Programme.
- United Nations. (2012). *The universal declaration of human rights*. Diambil daripada <http://www.un.org/en/documents/udhr/>.
- United Nations. (2013). *Structure and organization*. Diambil daripada <http://www.un.org/en/aboutun/structure/index.shtml>.
- United States Agency for International Development. (2007). *Food assistance programming in the context of HIV*. Africa: United States Agency for International Development.
- Utusan Malaysia (2012, Oktober 1). 827 hektar padi ditenggelami air, pesawah rugi RM4 juta. Diambil daripada http://www.utusan.com.my/utusan/dalam_negeri/20121001/dn_15/827-hektar-padi-ditenggelami-a..
- Utusan Malaysia. (2007, Disember 29). Agensi pertanian diarah jalankan banci kerosakan banjir. Diambil daripada http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2007&dt=1229&pub=Utusan_Malaysia&sec=Dalam_Negeri&pg=dn_05.htm.
- Utusan Malaysia. (2008, Januari 8). Sektor pertanian rugi RM 50 juta akibat banjir. Diambil daripada <http://www.utusan.com.my/utusan/>.
- Utusan Malaysia. (2008, September 24). Banjir di Thailand ragut 14 nyawa. Diambil daripada http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2008&dt=0924&pub=Utusan_Malaysia&sec=Luar_Negara&pg=lu_04.htm.
- Utusan Malaysia. (2011, Januari 22). *RM 2 billion diperlukan bagi memulihkan kawasan mudah dilanda banjir*. Diambil daripada <http://www.utusan.com.my/utusan/>.
- Utusan Malaysia. (2012, Jun 26). Malaysia import makanan RM221.81b. Diambil daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Parlimen/20120626/pa_04/Malaysia-import-makanan-RM221.81b.
- Valin, H., Havlík, P., Mosnier, A., Herrero, M., Schmid, E., & Obersteiner, M. (2013). Agricultural productivity and greenhouse gas emissions: trade-offs or synergies

- between mitigation and food security? *Environmental Research Letters*. Vol. 8 (3). Doi:10.1088/1748-9326/8/3/035019.
- Veen, A. V., & Tagel, G. (2011). Effect of policy interventions on food security in Tigray, Northern Ethiopia. *Ecology and Society* 16(1): 18. Diambil daripada <http://www.ecologyandsociety.org/vol16/iss1/art18/>.
- Vermeulen, S. J., Aggarwal, P. K., Ainslie, A., Angelone, C., Campbell, B. M., Challinor, A. J., Hansen, J. W., Ingram, J. S. I., Jarvis, A., Kristjanson, P., Lau, C., Nelson, G. C., Thornton, P. K., & Wollenberg, E. (2012). Options for support to agriculture and food security under climate change. *Environmental Science & Policy*. Vol. 15 (1): 136-144.
- Vorosmarty, C. J., McIntyre, P. B., Gessner, M. O., Dudgeon, D., Prusevich, A., Green, P., Glidden, S., Bunn, S. E., Sullivan, C. A., Liermann, C. R., & Davies P. M. (2010). Global threats to human water security and river biodiversity. *Nature*. Vol. 467: 555-561. Doi: 10.1038/nature09440.
- Weber, M. T., Staatz, J. M., Holtzman, J. S., Crawford, E. W., & Bernsten, R. H. (1988, Ogos 3). *Informing food security decisions in Africa: Empirical analysis and policy dialogue*. Kertas kerja dibentangkan di AAEA Anual Meeting anjuran Michigan State University, Tennessee.
- Weinzettel, J., Hertwich, E. G., Peters, G. P., Steen-Olsen, K., & Galli, A. (2013). Affluence drives the global displacement of land use. *Global Environmental Change*. Vol. 23 (2): 433-438.
- Weiss, M. R., Smith, A. L., & Theeboom, M. (1996). That's what friends are for: Children's and teenagers' perception of peer relationships in the sport domain. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 347-379.
- Wheeler, T., & Braun, J. (2013). Climate change impacts on global food security. *Science*. Vol. 341 (6145): 508-513. Doi: 10.1126/science.1239402.
- Wong, L. C. Y. (2010, Mac). *Food security and growth: Malaysia's strategic approach and future adjustment*. Kertas kerja dibentangkan di ASM Biotechnology and Agriculture Forums: Food Security anjuran Akademi Sains Malaysia, Kuala Lumpur.
- Wong, L. C. Y., Emrus, S. A., Bashir, B. M., & Tey, J. Y. S. (2010, Jun). *Malaysian padi and rice industry: Applications of supply chain management approach*. Kertas kerja dibentangkan di National Rice Conference: Strengthening Food Security through Sustainable Rice Production anjuran Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia, Lumut.
- Woodhouse, A., & Lamport, M. A. (2012). The relationship of food and academic performance : A preliminary examination of the factors of nutritional neuroscience, malnutrition and diet adequacy. *Christian Perspective in Education*. Vol. 5 (1): 1-13.

- World Health Organization. (1999). *Food safety issues associated with products from aquaculture*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2013). *Foreign policy and health security*. Diambil daripada <http://www.who.int/trade/glossary/story030/en/>.
- Wright, J. (2012). *Sustainable agriculture and food security in an era of oil scarcity*. London: Earthscan.
- Yang, J., & Zhang, J. (2010). Crop management techniques to enhance harvest index in rice. *Journal of Experimental Botany*. Vol. 61: 3177-3189. Doi: 10.1093/jxb/erq112.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research: From start to finish*. New York: The Guilford Press.
- Zahrul Akmal Damin & Ahmad Martadha Mohamed. (2013). *Agenda dasar sekuriti makanan dan implikasinya terhadap perancangan negara*. Kertas kerja dibentangkan di Forum Ikatan Professor Indonesia Malaysia (IPIMA) 2013, Bogor pada 18 hingga 20 November 2013.
- Zahrul Akmal Damin & Ahmad Martadha Mohamed. (2014). *Kemampuan sekuriti makanan dalam era perindustrian: Pengajaran daripada Malaysia*. Kertas kerja dibentangkan di Persidangan Antarabangsa Kelestarian Insan, UTHM pada 9 hingga 10 April 2014.
- Zahrul Akmal Damin, Fauziah Ani, Lutfan Jaes, Khairunesa Isa & Harliana Halim (2012). *UWS 10103 Kenegaraan dan pembangunan mutakhir Malaysia*. Batu Pahat: Penerbit UTHM.
- Zahrul Akmal Damin, Padilah Dahaman, Azura Ab Rahman, Mek Eshah Yusoff, Hasani Dali, Abd Shukor Shaari, Mohd Sofian Omar-Fauzee & Mohd Hafiz Rosli (2012). The determining factor in an undergraduate heading for a postgraduate degree as part of continuous learning. *Journal of Education Review*. Vol. 5 (3): 427-437.
- Zaim Fahmi, Bahaman Abu Samah & Haslinda Abdullah. (2013). Paddy industry and paddy farmers well being: A success recepi for agriculture industri in Malaysia. *Asian Social Science*. Vol. 9 (3): 177-181.
- Zhang, D., Cheng, W., & Ng, Y. K. (2012). *Increasing returns, land use controls and housing prices*. Kertas kerja dibentangkan di Department of Economics anjuran Monash University, Australia.