

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.



**PENGARUH SIKAP TERHADAP
KESEJAHTERAAN HIDUP PETANI PADI DI
KAWASAN MADA DAN LUAR MADA DI NEGERI
PERLIS DENGAN PENDEKATAN ANALISIS
KEHIDUPAN LESTARI**



**IJAZAH DOKTOR FALSAFAH
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
APRIL 2018**



Kolej Perniagaan
(College of Business)
Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA TESIS / DISERTASI
(Certification of thesis / dissertation)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(We, the undersigned, certify that)

AZIZAH MD. YUSOF (92951)

calon untuk ijazah
(candidate for the degree of)

DOCTOR OF PHILOSOPHY (ECONOMICS)

telah mengemukakan tesis / disertasi yang bertajuk:
(has presented his/her thesis / dissertation of the following title):

**PENGARUH SIKAP TERHADAP KESEJAHTERAAN HIDUP PETANI DI KAWASAN MADA DAN LUAR MADA DI
NEGERI PERLIS DENGAN PENDEKATAN ANALISIS KEHIDUPAN LESTARI**

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis / disertasi.
(as it appears on the title page and front cover of the thesis / dissertation).

Bahawa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada:
12 Oktober 2017.

(That the said thesis/dissertation is acceptable in form and content and displays a satisfactory knowledge of the field of study as demonstrated by the candidate through an oral examination held on:
12 October 2017).

Pengerusi Viva
(Chairman for Viva)

Assoc. Prof. Dr. Hussin Abdullah

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Luar
(External Examiner)

Prof. Dr. Mohd Mansor Ismail

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Luar
(External Examiner)

Prof. Dr. Zainudin Awang

Tandatangan
(Signature)

Tarikh: **12 Oktober 2017**
(Date)

Nama Pelajar : Azizah Md. Yusof
(Name of Student)

Tajuk Tesis / Disertasi : Pengaruh Sikap Terhadap Kesejahteraan Hidup Petani di Kawasan
(Title of the Thesis / Dissertation) MADA dan Luar MADA di Negeri Perlis dengan Pendekatan Analisis
Kehidupan Lestari

Program Pengajian : Doctor of Philosophy (Economics)
(Programme of Study)

Nama Penyelia/Penyelia-penyelia : Prof. Dr. Jamal Ali
(Name of Supervisor/Supervisors)

Nama Penyelia/Penyelia-penyelia : Dr. Roslina Kamaruddin
(Name of Supervisor/Supervisors)

Tandatangan

Tandatangan

KEBENARAN UNTUK MENGGUNA

Dengan penyerahan tesis ini sebagai sebahagian dari syarat pengijazahan kepada Universiti Utara Malaysia, saya bersetuju bahawa perpustakaan Universiti Utara Malaysia berhak untuk membenarkan tesis ini untuk dirujuk. Saya juga setuju bahawa kebenaran untuk mengulang cetak tesis ini dalam apa jua bentuk, sepenuhnya atau sebahagiannya, untuk tujuan pembelajaran boleh diberikan oleh penyelia saya atau Dekan Pusat Pengajian Siswazah Othman Yeop Abdullah , Kolej Perniagaan. Sebarang ulang cetak atau penerbitan tesis ini sama ada sebahagian atau sepenuhnya untuk tujuan selain akademik adalah tidak dibenarkan tanpa mendapat kebenaran bertulis dari saya. Penghargaan dan pengiktirafan perlulah diberikan kepada saya dan juga Universiti Utara Malaysia terhadap sebarang penggunaan yang dibuat terhadap tesis ini untuk tujuan pembelajaran.

Keizinan untuk mengulang cetak tesis ini atau untuk menggunakan apa jua material dari tesis ini sebahagiannya atau sepenuhnya, perlu di alamatkan kepada:

Dekan
Pusat Pengajian Siswazah Othman Yeop Abdullah
Kolej Perniagaan
Universiti Utara Malaysia

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bagi mengkaji tahap kesejahteraan hidup petani di kawasan MADA dan di luar kawasan MADA di negeri Perlis. Tahap kesejahteraan hidup yang rendah dalam kalangan mereka telah dikaitkan dengan masalah sikap. Secara umumnya, kerajaan telah banyak membantu petani untuk memperbaiki aset kehidupan mereka. Oleh demikian, dapat dikatakan bahawa sikap dan aset kehidupan boleh mempengaruhi kesejahteraan hidup petani. Kajian ini menguji kebenaran kepentingan pengaruh sikap kepada kesejahteraan hidup petani. Objektif umum kajian ini adalah untuk menganalisis peranan sikap, aset kehidupan, ancaman dan institusi kepada kehidupan petani di kawasan MADA dan di luar kawasan MADA. Rangka kerja Analisis Kehidupan Lestari (AKL) telah digunakan dalam kajian ini. Seramai 347 orang petani yang berada dalam kawasan MADA dan 330 orang petani yang berada di luar kawasan MADA telah menjadi responden dalam kajian ini. Kaedah Permodelan Persamaan Berstruktur (SEM) telah digunakan bagi menganalisis data dan membangunkan model kesejahteraan hidup petani di kedua-dua kawasan. Kajian ini mendapati bahawa pemilikan aset kehidupan dan tahap kesejahteraan hidup petani di kawasan MADA adalah lebih baik berbanding petani di luar kawasan MADA. Pemboleh ubah ancaman, aset kehidupan dan institusi memberikan pengaruh yang positif kepada kesejahteraan hidup petani di kawasan MADA. Walau bagaimanapun, pemboleh ubah institusi tidak signifikan di luar kawasan MADA. Kesemua pemboleh ubah tersebut mempengaruhi kesejahteraan hidup secara tidak langsung melalui pemboleh ubah sikap. Sikap menjadi pengantara penuh dalam menghubungkan hubungan antara ancaman, aset kehidupan dan institusi dengan kesejahteraan hidup petani. Hal ini bermaksud, tanpa pemboleh ubah sikap, ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut tidak akan memberikan pengaruh terhadap kesejahteraan hidup. Oleh itu, penekanan yang sewajarnya harus dilakukan untuk mengubah sikap petani sebelum melaksanakan sebarang program bagi meningkatkan kesejahteraan hidup. Kajian ini membuktikan bahawa sikap adalah pemboleh ubah yang penting dalam meningkatkan kesejahteraan hidup petani. Dari segi implikasi dasar, kerajaan perlu memberi tumpuan untuk mewujudkan sikap positif dalam kalangan petani agar segala usaha yang dilakukan oleh kerajaan untuk meningkatkan kesejahteraan hidup petani dapat dicapai sepertimana yang diharapkan.

Kata kunci: kesejahteraan hidup, sikap petani, permodelan persamaan berstruktur, analisis kehidupan lestari, aset kehidupan

ABSTRACT

This study was conducted to investigate the level of farmers' well-being in MADA and outside the MADA rice fields in Perlis. Low levels of well-being amongst these farmers have been associated with attitude problems. It is generally known that the government has provided assistance to farmers to improve their livelihood assets. Hence, it is claimed that attitude and livelihood assets can affect farmers' well-being. This study examined the truth regarding the importance of attitude in influencing the well-being of farmers. The general objective of the study was to analyze the role of attitude, livelihood assets, threats and institutions on farmers' well-being in MADA and outside the MADA areas. The Sustainable Livelihood Analysis Framework (AKL) was used in this study. A total of 347 farmers in MADA and 330 farmers from outside MADA were used as respondents. The Structural Equation Modeling (SEM) was used to analyze the data and in developing a model of farmers' well-being in both areas. The study found that the livelihood assets and the well-being of farmers in the MADA area were better than those outside the MADA area. Threats, livelihood assets and institutions have positively influenced the well-being of farmers in the MADA area. However, institutions were not significant outside the MADA area. All of these variables indirectly affect the farmers' well-being through the attitude variables. Attitude is a full mediator in connecting threats, livelihood assets and institutions with farmers' well-being. This means, without the attitude variables, these three variables will not affect the farmers' well-being. Therefore, proper emphasis should be placed on changing the attitudes of the farmers before implementing any programs to improve well-being. This study proves that attitude is an important variable in improving farmers' well-being. In terms of policy implications, the government needs to focus on creating a positive attitude amongst farmers so that all efforts undertaken by the government in improving the well-being of the farmers will produce the expected results.

Key words: well-being, farmer's attitude, structural equation modelling, sustainable livelihood analysis, livelihood assets.

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani.

Syukur ke Hadrat Ilahi atas limpah izin Nya, dapat saya menyiapkan tesis ini.

Kepada kedua-dua orang penyelia saya yang tidak pernah jemu untuk membimbing saya, memberi tunjuk ajar dan memberi semangat dan dorongan dalam semua aspek, bagi menyiapkan tesis ini iaitu Professor Doktor Jamal Ali dan Doktor Roslina Kamaruddin. Allah jua lah yang layak memberikan ganjaran atas kebaikan kalian berdua.

Kepada kedua-dua orang penilai luar yang menilai tesis saya, Prof. Dr Zainudin Awang dari Universiti Malaysia Terengganu dan Prof. Mohd Mansor Ismail dari Universiti Putra Malaysia, segala komen, cadangan dan idea yang Prof berikan telah dapat menambahbaik penulisan saya. Jutaan terima kasih atas segala tunjuk ajar dari Prof berdua. Semoga Allah mempermudah urusan Prof berdua kerana membantu dan memudahkan urusan saya.

Kepada semua staf dan Pusat Pengajian Ekonomi dan Pusat Pengajian Siswazah Othman Yeop Abdullah, terima kasih yang tidak terhingga atas sokongan dan kerjasama yang diberikan sepanjang pengajian saya.

Terima kasih juga kepada pihak-pihak yang terlibat dalam kajian ini sama ada secara langsung mahupun tidak langsung terutama dalam proses pengumpulan data dan maklumat, iaitu MADA Ampang Jajar, MADA Simping Empat, Pertubuhan Peladang Kawasan Changlun, Pertubuhan Peladang Kawasan Beseri, Jabatan Pertanian Negeri Kedah, Jabatan Pertanian Negeri Perlis dan Kementerian Pertanian Malaysia (MOA).

Terima kasih juga kepada rakan-rakan atas semangat, kerjasama dan sokongan. Begitu juga ahli keluarga terutama suami tercinta serta anak tersayang yang sangat memahami dan sanggup berkorban tenaga, masa, dan segalanya sepanjang saya menyiapkan kajian ini. Jasa dan pengorbanan kalian, hanya Allah yang mampu membalasnya.

NUKILAN

Alhamdulillah.. Syukur ke Hadrat Ilahi, kerana dengan limpah izin Nya, dapat saya menamatkan pengajian PhD saya yang mengambil masa yang agak lama.

Pelbagai ujian dan dugaan di hadapi.. Pelbagai ragam manusia perlu dihadapi sepanjang tempoh berkenaan yang sangat-sangat mencabar. Walau bagaimanapun tak pernah terlintas langsung rasa PhD ini membebankan atau membuatkan saya stress. Terus-terang, saya tak pernah rasa stress dengan PhD saya, walaupun banyak ujian.. “ I just follow the flow”...

Ramai individu yang berjasa sepanjang tempoh pengajian saya, yang belum saya nyatakan dalam penghargaan saya.

Suami saya, Mohd Amran Mahassan adalah orang yang paling banyak membantu, berkorban dan bersabar dengan kerenah saya sepanjang pengajian PhD saya. Allah jua yang selayaknya membalas segala pengorbanan abang pada saya. LOVE YOU SAYANG

Untuk anak kesayangan mama, Nur Ain Nasuha, maafkan mama, mungkin sepanjang mama menghabiskan PhD mama, mama terabaikan masa dan perhatian yang sepatutnya mama berikan kepada anak mama. Mujurlah anak mama pandai mengurus diri. Semoga anak mama membesar menjadi anak solehah dan cemerlang di dunia dan akhirat.. Aamiinn..

Keluarga saya juga banyak memainkan peranan, sekurang-kurangnya dalam memberikan sokongan moral dan mendoakan kejayaan saya terutama semasa VIVA saya. Kakak-kakak, adik-adik serta anak-anak saudara dan ipar duai saya yang sentiasa mendoakan saya.

Abah juga sering bertanyakan perkembangan PhD saya. Terima kasih abah, selalu mendoakan saya dan memberikan sokongan walaupun abah mungkin tak berapa faham tentang hal ehwal PhD ini.

Emak... sama juga dengan abah, selalu risaukan PhD saya. Tapi sayangnya mak tak sempat melihat kejayaan saya. Allah lebih sayangkan emak. Saya yakin Allah meletakkan emak ditempat yang mulia kerana emak saya seorang yang sangat baik.. saya yakin mak gembira di sana. AL FATEHAH UNTUK MAK...

Sahabat-sahabat juga tidak kurang jasa dan sumbangan kepada kejayaan saya. Terlalu banyak nama kalau ingin disebutkan. Cukuplah sekadar saya mendoakan kalian dipermudahkan juga urusan oleh Allah, atas jasa kalian terhadap saya. Sahabat yang dekat dihati, bersama memahami jatuh bangun sepanjang perjalanan PhD saya, Amie, CT liza, Kak Zue, Along (Al Fatehah buat Mu, semoga Along tenang di sana) Musa dan Ustaz Rahim saya merasa senang dan tenang dengan kalian. Walaupun tidak membantu secara langsung namun, jasa kalian sangat bermakna buat saya. Love you all, forever.

SENARAI KANDUNGAN

Kandungan	Halaman
Kebenaran untuk mengguna	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Penghargaan	v
Kandungan	vi
Senarai Jadual	vii
Senarai Rajah	viii

BAB SATU: PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Sektor Padi dan Kesejahteraan Hidup Petani, Secara Umum	3
1.3	Konsep Pengukuran Kesejahteraan Hidup	8
1.4	Kepentingan Sikap	9
1.5	Pernyataan Masalah	11
1.6	Persoalan Kajian	13
1.6	Objektif Kajian	14
1.7	Skop Kajian	15
1.8	Kepentingan Kajian	16
	1.8.1 Sumbangan Terhadap Kefahaman Tentang Kehidupan Petani	16
	1.8.2 Sumbangan Kepada Ilmu	19

BAB DUA: LATARBELAKANG KAWASAN KAJIAN, ASET KEHIDUPAN RESPONDEN DAN PEMBANGUNAN KAWASAN KAJIAN

2.1	Pengenalan	24
2.2	Penanaman Padi di Malaysia	24
2.3	Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA)	29
2.4	Peranan dan Sokongan Kerajaan Kepada Petani MADA	33
2.5	Ancaman di Kawasan MADA	34
2.6	Kawasan Luar MADA	36
2.7	Peranan dan Sokongan Kerajaan Kepada Petani Luar MADA	38

BAB TIGA: ULASAN KARYA

3.1	Pengenalan	42
3.2	Konsep Analisis Kehidupan Lestari	42
3.2.1	Rangka Teoritikal Kajian	43
3.3	Kesesuaian Kerangka Analisis Kehidupan Lestari.	43
3.4	Aset Kehidupan	46
3.5	Kebolehterancangan	48
3.6	Institusi	48
3.7	Strategi Kehidupan	49
3.8	Hasil Kehidupan	49
3.9	Kekuatan Pendekatan AKL	50
3.10	Kerangka Konseptual	51
3.11	Definisi Kesejahteraan Hidup	52
3.12	Pengukuran Kesejahteraan Hidup	55
3.12.1	Pengukuran Objektif	56
3.12.2	Pengukuran Subjektif	57
3.13	Indikator Kesejahteraan Hidup Subjektif	61
3.14	Aset Kehidupan dan Kesejahteraan Hidup	63
3.14.1	Aset Manusia	64
3.14.2	Aset Semulajadi	66
3.14.3	Aset Fizikal	68
3.14.4	Aset Sosial	71
3.14.5	Aset Kewangan	74
3.15	Peranan Institusi	76
3.16	Konteks Kebolehterancangan dan Kesejahteraan Hidup	78
3.17	Sikap dan Kesejahteraan Hidup	82
3.17.1	Sikap Individualistik	82
3.17.2	Sikap Fatalistik	83
3.17.3	Sikap Strukturalis	88
3.18	Kajian-kajian Kesejahteraan Hidup	91
3.19	Kerangka Teori	92
3.20	Kesimpulan	92

BAB EMPAT: METODOLOGI KAJIAN

4.1	Pengenalan	93
4.2	Rekabentuk Kajian	93
4.2.1	Kerangka Persampelan	94
4.2.2	Kaedah Persampelan	94
4.2.3	Kaedah Penentuan Saiz Sampel	95
4.3	Data dan Teknik Pengutipan Data Kajian	96
4.3.1	Pembentukan Soal Selidik	97
4.3.2	Kandungan Soal Selidik	99
4.4	Kaedah Analisis Data	100

4.4.1 Analisis Diskriptif	101
4.4.2 Model Persamaan Berstruktur (MPB)	101
4.5 Penganggaran Model	103
4.6 Menguji Kesahihan Model	103
4.7 Model Empirikal Kajian	108
4.7.1 Model Penentu atau Pengesahan Faktor	110
4.7.2 Model Penentu Untuk Aset Kehidupan	111
4.7.3 Model Penentuan Untuk Pembolehkan trategi Kehidupan	114
4.7.4 Model Penentuan Untuk Pembolehkan Kesejahteraan Hidup Subjektif	117
4.7.5 Model Penentuan Untuk pembolehkan Institusi	120
4.7.6 Model Penentuan Untuk Pembolehkan Ancaman	121
4.7.7 Model Penentuan Keseluruhan	122
4.8 Model Persamaan Berstruktur	123
4.9 Hipotesis Kajian	124
4.10 Ujian Kesan Pengantaraan	125
4.11 Kajian Tinjauan	127
4.12 Kesimpulan	131

BAB LIMA: ANALISIS DESKRIPTIF ASET KEHIDUPAN, TAHAP KESEJAHTERAAN HIDUP SUBJEKTIF, ANCAMAN DAN INSTITUSI DI MADA DAN LUAR MADA

5.1 Pengenalan	132
5.2 Maklumat Demografi Responden	132
5.3 Pemilikan Aset Kehidupan	136
5.3.1 Aset Manusia	138
5.3.2 Aset Semulajadi	138
5.3.3 Aset Fizikal	139
5.3.4 Aset Kewangan	140
5.3.5 Aset Sosial	141
5.4 Tahap Kesejahteraan Hidup Subjektif Petani	142
5.4.1 Ekonomi	143
5.4.2 Kesihatan	145
5.4.3 Pendidikan	146
5.4.4 Sosial	147
5.5 Ancaman dan Institusi	147
5.5.1 Ancaman di MADA dan luar MADA	148
5.5.2 Institusi di MADA	148
5.6 Perbincangan	149
5.6.1 Aset Kehidupan	149
5.6.2 Kesejahteraan Hidup Subjektif	162

BAB ENAM: ANALISIS DESKRIPTIF ANCAMAN DAN INSTITUSI

6.1	Pengenalan	165
6.2	Analisis Pengesahan Faktor Kawasan MADA	166
6.3	Ujian Pengesahan Multikolineariti	170
6.4	Analisis Faktor Kawasan MADA	171
	6.4.1 Aset Kehidupan	171
	6.4.2 Kesejahteraan Hidup Subjektif	173
	6.4.3 Sikap	176
	6.4.4 Ancaman	177
	6.4.5 Institusi	178
6.5	Menilai Kesahan dan Kebolehpercayaan Model Kawasan MADA	178
	6.5.1 Konstruk Aset Kehidupan	179
	6.5.2 Konstruk Kesejahteraan Hidup Subjektif	180
	6.5.3 Konstruk Sikap	181
	6.5.4 Konstruk Ancaman	182
	6.5.5 Konstruk Institusi	183
6.6	Ujian Kenormalan Taburan Data Kawasan MADA	183
6.7	Model Persamaan Berstruktur Kawasan MADA: Perkaitan Antara Aset, Strategi dan Hasil Kehidupan	184
	6.7.1 Ujian Kesan Pengantaraan	186
	6.7.2 Analisis Hubungan Antara Konstruk Eksogen dan Endogen Model Kawasan MADA	189
6.8	Analisis Pengesahan Faktor Kawasan Luar MADA	193
	6.8.1 Ujian Pengesahan Masalah Multikolineariti	195
	6.8.2 Analisis Faktor Kawasan Luar MADA	197
	6.8.3 Aset Kehidupan	197
	6.8.4 Kesejahteraan Hidup Subjektif	199
	6.8.5 Sikap	201
	6.8.6 Institusi	202
	6.8.7 Ancaman	203
6.9	Ujian Kesahan dan Kebolehpercayaan Data Luar MADA	203
	6.9.1 Konstruk Aset Kehidupan	203
	6.9.2 Konstruk Kesejahteraan Hidup Subjektif	205
	6.9.3 Konstruk Sikap	206
	6.9.4 Konstruk Institusi	207
	6.9.5 Konstruk Ancaman	207
6.10	Ujian Kenormalan Taburan Data Bagi Kawasan Luar MADA	208
6.11	Model Persamaan Berstruktur Kawasan Luar MADA	208
	6.11.1 Ujian Kesan Pengantaraan Kawasan Luar MADA	209
	6.11.2 Analisis Perhubungan Antara Pembolehubah Konstruk Eksogen dan Endogen	213
6.12	Kesimpulan	215

BAB TUJUH: ANALISIS PERANAN SIKAP PETANI MADA DAN LUAR MADA TERHADAP KESEJAHTERAAN HIDUP

7.1	Perbincangan	216
7.2	Kedudukan Aset Kehidupan Petani MADA dan luar MADA	216
7.3	Tahap Kesejahteraan Hidup Petani MADA dan luar MADA	219
7.4	Keadaan Kebolehterancaman Petani MADA dan luar MADA	223
7.5	Peranan Sikap Kepada kesejahteraan Hidup Petani MADA dan luar MADA	225
7.6	Kepentingan Aset Kehidupan, Ancaman dan Institusi Terhadap Kesejahteraan Hidup Petani MADA dan luar MADA	228
	7.6.1 Aset Kehidupan	229
	7.6.2 Ancaman	230
	7.6.3 Institusi	231
7.7	Kesimpulan	233
	Rujukan	237
	Lampiran	259



Senarai jadual		Halaman
Jadual 1.1	Keluasan Kawasan Tanaman Padi dan Sumbangan Pengeluaran Kepada Negara, Mengikut Kawasan	1
Jadual 1.2	Purata Hasil Padi Kasar (Kg/Ha) Mengikut Wilayah MADA Bagi Tahun 2012 hingga 2016	4
Jadual 2.1	Keluasan Tanaman Mengikut Lokaliti di wilayah 1, Kangar	27
Jadual 2.2	Status Perkembangan Projek Estet PadiNKEA Musim 2/2011 hingga 2016 di Wilayah 1(Kangar)	28
Jadual 2.3	Keluasan Kawasan Tanaman Padi MADA Mengikut Daerah dan Pentadbiran Negeri.	30
Jadual 2.4	Purata Hasil Padi Kasar Mengikut Lokaliti Bagi Musim 2/10 hingga 1/2016	30
Jadual 2.5	Keluasan Tanaman Padi Mengikut Lokaliti	30
Jadual 2.6	Program dan Kadar Bantuan Subsidi, Insentif dan lain-lain Bantuan Sehektar Kepada Petani	31
Jadual 2.7	Keluasan (ha) Serangan Penyakit dan Serangga Perosak 2012-2016	31
Jadual 2.8	Maklumat Banjir, Jumlah Kerosakan dan Kos Terlibat di Kawasan MADA	33
Jadual 2.9	Taburan Padi PPK negeri Perlis musim 1/12 hingga musim 1/16	34
Jadual 4.1	Penentuan Saiz Sampel	96
Jadual 4.2	Senarai Pembolehubah Mengikut Jenis Aset, Strategi dan Hasil Kehidupan Petani	109
Jadual 4.3	Hipotesis Perkaitan Antara Aset, Strategi dan Hasil Kehidupan	125
Jadual 4.4	Nilai Kebolehpercayaan Dalaman (Internal Reliability)	128
Jadual 4.5	Analisis Penerokaan Faktor Konstruk Kesejahteraan Hidup Subjektif	129
Jadual 4.6	Analisis Penerokaan Faktor Konstruk Sikap	129
Jadual 4.7	Analisis Penerokaan Faktor Konstruk Ancaman	130
Jadual 4.8	Analisis Penerokaan Faktor Konstruk Institusi	130
Jadual 4.9	Faktor Analisis konstruk Aset Kehidupan	130
Jadual 4.10	Ringkasan Analisis Penerokaan Faktor Bagi Semua Pembolehubah Dalam Model Kajian	131
Jadual 5.1	Profil Faktor Demografi Petani MADA dan Luar MADA	135
Jadual 5.2	Min, Sisihan Piawai (SD), Statistik F dan Nilai Keertian Bagi Faktor Demografi Petani MADA dan Luar MADA	148
Jadual 5.3	Statistik Ancaman di Kawasan MADA dan luar MADA	149
Jadual 5.4	Statistik Institusi di Kawasan MADA dan luar MADA	169
Jadual 6.3	Kriteria Minimum bagi Sebuah Model Penentuan	170
Jadual 6.4	Hasil Pengujian Masalah Multikolineariti	170
Jadual 6.5	Analisis Laluan Pembolehubah Ancaman dan Institusi	180

Jadual 6.6	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan untuk Konstruk Aset Kehidupan Petani MADA	163
Jadual 6.7	Analisis Faktor Pengesahan untuk Konstruk Kesejahteraan Hidup Subjektif Petani MADA	164
Jadual 6.8	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan untuk Konstruk Sikap	165
Jadual 6.9	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan untuk Konstruk Ancaman	165
Jadual 6.10	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan untuk Konstruk Institusi	166
Jadual 6.13	Ringkasan Hasil Ujian Kesan Pengantaraan Kawasan MADA	171
Jadual 6.14	Keputusan Penerimaan dan Penolakan Hipotesis	172
Jadual 6.15	Pekali Korelasi Tidak Terpiawai bagi Kawasan MADA (Model Akhir)	174
Jadual 6.16	Nilai Korelasi Hubungan Antara Pembolehubah Institusi, Ancaman dan Aset Kehidupan Petani Kawasan MADA	175
Jadual 6.17	Korelasi Berganda Kuasa Dua (SMc , R^2)	175
Jadual 6.20	Hasil Ujian Pengesahan Multikolineariti	179
Jadual 6.21	Nilai-nilai AVE dan SIC bagi Konstruk Institusi dan Ancaman	179
Jadual 6.22	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan Untuk konstruk Aset Kehidupan	186
Jadual 6.23	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan Untuk konstruk Kesejahteraan Hidup Subjektif	187
Jadual 6.24	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan Untuk konstruk Sikap	188
Jadual 6.25	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan Untuk konstruk Institusi	188
Jadual 6.26	Ringkasan Analisis Faktor Pengesahan untuk Konstruk Ancaman	189
Jadual 6.29	Ringkasan Hasil Analisis Regresi Langkah 1 Hingga 4 bagi Ujian Kesan Pengantaraan Kawasan Luar MADA	193
Jadual 6.30	Analisis Regresi dan Nilai Kesignifikanan Pembolehubah	195
Jadual 6.31	Hipotesis Hubungan Antara Konstruk Eksogen dan Endogen	196
Jadual 6.32	Korelasi Berganda Kuasa Dua (SMC , R^2)	196

Senarai Rajah	Halaman
Rajah 1.1	Purata Hasil Padi Kasar (Kg/Ha) Mengikut Wilayah MADA Bagi Tahun 2012 hingga 2016
	5
Rajah 2.1	Peta Lokaliti Penanaman Padi MADA Wilayah 1 hingga 4
	26
Rajah 3.1	Rangkakerja Teoritikal Kajian
	44
Rajah 4.1	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Aset Kehidupan
	111
Rajah 4.2	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Sikap
	115
Rajah 4.3	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Kesejahteraan Hidup Subjektif
	118
Rajah 4.4	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Institusi
	122
Rajah 4.5	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Ancaman
	123
Rajah 4.6	Analisis Faktor Pengesahan Bagi Aset Kehidupan, Strategi Kehidupan dan Hasil Kehidupan Petani Kawasan MADA dan luar MADA
	124
Rajah 4.7	Model Persamaan Berstruktur Mengenai Aset Kehidupan, Strategi Kehidupan dan Hasil Kehidupan Petani Kawasan MADA dan Luar MADA
	126
Rajah 4.8	Ujian Kesan Pengantaran
	137
Rajah 5.1	Kedudukan Aset Kehidupan Petani Padi Kawasan MADA dan luar MADA
	138
Rajah 5.2	Pecahan Aset Manusia Mengikut Jenis Item Bagi Kawasan MADA dan luar MADA
	139
Rajah 5.3	Pecahan Aset Semulajadi Mengikut Jenis Item Bagi Kawasan MADA dan luar MADA
	140
Rajah 5.4	Pecahan Aset Fizikal Mengikut Jenis Item Bagi Kawasan MADA dan luar MADA
	140
Rajah 5.5	Pecahan Aset Kewangan Mengikut Jenis Item Bagi Kawasan MADA dan luar MADA
	141
Rajah 5.6	Pecahan Aset Sosial Mengikut Jenis Item Bagi Kawasan MADA dan luar MADA
	143
Rajah 5.7	Kedudukan Indeks Kesejahteraan Hidup Subjektif Petani Padi Kawasan MADA dan Luar MADA
	144
Rajah 5.8	Pecahan Indeks Komponen Ekonomi Mengikut Item Bagi Petani MADA dan luar MADA
	145
Rajah 5.9	Pecahan Indeks Komponen Kesihatan Mengikut Item Bagi Petani MADA dan luar MADA
	146
Rajah 5.10	Pecahan Indeks Komponen Pendidikan Mengikut Item Bagi Petani MADA dan luar MADA
	147
Rajah 5.11	Pecahan Indeks Komponen Sosial Mengikut Item Bagi Petani MADA dan luar MADA
	167
Rajah 6.1	Analisis Faktor Pengesahan Kawasan MADA (Model 1)
	168
Rajah 6.2	Analisis Faktor Pengesahan Kawasan MADA (Model Akhir)
	168
Rajah 6.3	Permodelan Persamaan Berstruktur Kawasan MADA (Model 1)
	184

Rajah 6.4	Permodelan Persamaan Berstruktur Kawasan MADA (Model Akhir)	190
Rajah 6.5	Analisis Pengesahan Faktor Keseluruhan Kawasan luar MADA	193
Rajah 6.6	Analisis Pengesahan Faktor Kawasan luar MADA (Model Akhir)	194
Rajah 6.7	Permodelan Persamaan Berstruktur Kawasan luar MADA	209
Rajah 6.8	Permodelan Persamaan Berstruktur Kawasan luar MADA (Model Akhir)	212



SENARAI SINGKATAN

AKL Analisis Kehidupan Lestari

BERNAS Beras Nasional

DFID Deparment for International Development

GDP Keluaran Dalam Negara Kasar

IADA Lembaga Pembangunan Pertanian Bersepadu

JPN Jabatan Pertanian Negeri

JPS Jabatan Pengairan dan Saliran

KADA Lembaga Pembangunan Pertanian Kemubu

LPP Lembaga Pertubuhan Peladang

MOA Kementerian Pertanian

MPB Model Persamaan Berstruktur

MPF Model Pengesanan Faktor

NKEA Bidang Ekonomi Utama Negara

PPK Pertubuhan Peladang Kawasan

BAB SATU

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Di Malaysia, sektor pertanian merupakan sektor ketiga terpenting¹ dalam sumbangan kepada ekonomi negara selepas sektor pembuatan dan perkhidmatan, dengan padi merupakan tanaman makanan terpenting. Padi ditanam sama ada di kawasan jelapang mahupun di luar kawasan jelapang. Jadual 1.1 menunjukkan maklumat pengeluaran padi Malaysia mengikut kawasan jelapang dan bukan jelapang.

Jadual 1.1
Keluasan Kawasan Tanaman Padi dan Sumbangan Pengeluaran Kepada Negara, Mengikut Kawasan

KAWASAN JELAPANG	KELUASAN PASEL PADI (Ha)	PASEL PADI	SUMBANGAN PENGELUARAN PADI KEPADA NEGARA (TAN & %)			
			2014	%	2015	%
MADA	96,558	33.17	1,053,116	37.82	936,955	35.07
KADA	29,450	10.12	216,000	7.76	229,515	8.59
IADA KERIAN	21,108	6.55	189,356	6.80	189,063	7.08
IADA BARAT LAUT	19,057	6.55	242,320	8.70	240,290	8.99
SELANGOR						
IADA PULAU PINANG	12,782	4.39	150,112	5.39	149,971	5.61
IADA SEBERANG PERAK	14,140	4.86	123,733	4.44	109,572	4.10
IADA KETARA	4,876	1.68	55,956	2.01	51,921	1.94
IADA KEMASIN	5,053	1.74	24,194	0.87	28,236	1.06
SEMERAK						
IADA PEKAN	5,322	1.83	16,107	0.58	17,387	0.65
IADA ROMPIN	2,920	1.00	17,555	0.63	20,944	0.78
JUMLAH JELAPANG	211,266	72.58	2,088,449	75.01	1,973,854	73.88
JUMLAH LUAR JELAPANG	79,820	27.42	695,759	24.99	697,759	26.12
*JUMLAH MALAYSIA	291,086	100.00	2,784,208	100.00	2,671,613	100.00

Perangkaan MADA 2017

¹ Dalam Hussin, F dan Mat, A.B.W. (2013). Socio-Economic Level of Paddy Farmers under The Management of MADA: A Case Study in The Pendang District, Kedah

The contents of
the thesis is for
internal user
only

RUJUKAN

- Abdul Hamid, Z. A. (2012). Sikap dan persepsi petani terhadap penggunaan herbisid di kawasan pengairan Muda, KEDAH. Persidangan Kebangsaan Pembangunan dan Pendidikan Lestari 2012. *Environmental Management*
- Alam, M. M., Siwar, C., Molla, R. I., Toriman, M. E. & Talib, B. (2010). Socioeconomic impacts of climatic change on paddy cultivation: An empirical investigation in Malaysia. *Journal of Knowledge Globalization*, 3(2).
- Albadvi, A., Keramati A., & Razmi J. (2007). Assessing the impact of information technology on firm performance considering the role of intervening variables: organizational infrastructures and business process reengineering. *International Journal of Production Research*. 45(12), 2697-2734.
- Abdul Ghani, N. (2003). *Kualiti Hidup Penduduk Pulau Terengganu: Satu Kajian di Pulau Redang dan Pulau Perhentian* (Disertasi PhD). Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia.
- Abdul Hakim, R., Ismail, R., & Abdul-Razak, N. (2010). The relationship between social capital and quality of life among rural households in Terengganu, Malaysia. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 1(5). <http://www.ssrn.com/link/OIDA-Intl-Journal-Sustainable-Dev.html>
- Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change*, 16, 268–281. Elsevier
- Adrian, A. M., Shahnoun H. Norwood & Paul L. Mask. (2005). Producers' perceptions and attitudes toward precision agriculture technologies. *Computers and Electronics in Agriculture*, 48(3), 256-271.
- Alam, M. M., Siwar, C., & Toriman, M. E. (2012). Climate change adaptation policy in Malaysia: Issues for agricultural sector. *African Journal of Agricultural Research*, 7(9), 368-1373, 5.
- Anderson & Shimokawa, S. (2006). Rural infrastructure and agricultural development. *Paper prepared for presentation at the Annual Bank Conference on Development Economics, Tokyo, Japan, May 29-30, 2006*
- Angner, E. (2008). *The philosophical foundations of subjective measures of well-being. capabilities and happiness*, 286-298.
- Anna, N., Siegwart L., Anne B., & Alinda C. (2005). Dimensions of well-being and Their measurement: The SPF-IL Scale. *Sosial Indicators Research*, 73, 313-353.

- Archer, J., J., Probert, B., & Gage, L. (1987). Attitudes towards wellness. *Journal of College Student Personel*, 28, 311-317.
- Ardell, D. B. (1984). Perspectives on the history and future of wellness. wellness perspectives: *Journal of Individual Family and Community Wellness*, 1(1), 3-23.
- Areal, F. J., Riesgo L. & Cerezo, E. R. (2011). Attitudes of European farmers towards GM crop adoption. *Plant Biotechnology Journal*, 9, 945-957.
- Ashley, C. and Carney, D. (1999) Sustainable Livelihoods: Lessons from early experience. London: *Department for International Development*.
- Avci, R., & Gucray, S. (2013). The relationship among interparental conflict, peer, media effects and the violence behaviour of adolescents: the mediator role of attitudes towards violence. *Educational Consultancy and Research Center*.
- Awang, A., Shah, A. H. H., & Aiyub K.(2008). Penilaian makna kualiti hidup dan aplikasinya dalam bidang pengurusan persekitaran di Malaysia. *Malaysian Journal of Environmental Management*, 45-68.
- Awang, Z. (2012). *A handbook on SEM: Structural equation modelling using amos graphics*.
- Awang, Z. (2015). *SEM made simple. A gentle approach to learning structural equation modeling*. MPWS rich publication.
- Baptiste, I. (2001). *Educating lone wolves: pedagogical implications of human capital theory, adult education quarterly*. American Association for Adult and Ontinuing Education, 51(3).
- Bashir, M. K., Mehmood, Y., & Hassan, S. (2010). Impact of agricultural credit on productivity of wheat crop: Evidence from Lahore, Punjab, Pakistan. *Pakistan Journal of Agricultural Sciences*, 47(4), 405-409.
- Beardsmore, R., & Randall, C. (2015). *Measuring national well-being: International comparisons*. Office for National Statistics.
- Bebbington, A (1999). Capital and capabilities: A framework for analyzing peasant viability, rural livelihood and poverty. *World Development*, 27(12), 2021-2044.
- Bhattacharyya, P. (2014). A brief appraisal of transforming living space of South Kolkata. *The International Journal Of Humanities & Social Studies*, 2(4).
- Binkley, M. (1995). Risks, dangers, and rewards in the Nova Scotia Offshore Fishery. Quebec City: *McGill-Queen's University Press*.

- Binswanger, H. P., Khandaker, S.R. & Rosenzweig, M. (1993). How infrastructure and financial institutions affect agricultural output and investment in India. *Journal of Development Economics*, 41, 337-366.
- Bollen, K. A. (1989). Structural equations with latent variables. Publisher: *Wiley-Interscience*. ISBN:0-471-01171-1
- Bontis, N., (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the State of the Field. *International Journal of Technologi Management*, 18(5-8), 433-462.
- Bontis, N., & Fitz-enz, J. (2002). Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*. 3(3), 223-247.
- Booth, R. (1998). The measurement of intellectual capital. *Management Accounting*. 76(10), 26-28
- Bradshaw, J., Hoelscher, P., & Richardson, D. (2007). An index of child well-being in the European Union. *Sosial Indikators Research*, 80(1), 133-177.
- Brazdik, F. (2006). Non-parametric analysis of technical efficiency: Factors affecting efficiency of West Java Rice Farms. *Working Paper Series 286*. CERGE-EI. Prague.
- Breuer, K., Hemsworth, P. H., Barnetta, J. L., Matthew, L. R. & Colemand, G. J (2000). Behavioural response to humans and the productivity of commercial dairy cows. *Applied Animal Behaviour Science*, 66, 273–288.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. [Eds.] *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage, 136–162.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modelling with AMOS. Basic concepts, applications and programming*. 2nd. Edition. Multivariate applications series.
- Cahyono, S. A., Jariyah, N. A., & Nugroho, N. P. (undated). Distribusi pendapatan rumah tangga petani di Sub DAS Keduang. *Prosiding Seminar “Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan DAS*.
- Camfield, L., Streuli, N., & Woodhead, M. (2010). Children’s Well-being in Developing Countries: *A Conceptual and Methodological Review*. *European Journal of Development Research*, 22(3), 398-416.
- Caminada, K., & Goudswaard K., Effectiveness of poverty reduction in the EU: A descriptive analysis. Poverty and public policy. *A Global Journal of Sosial Security, Income, Aid and Welfare*. Manuscript 1023. www.bepress.com/psso_poverty.

- Cao, S., Xu, C., Chen, L., & Wang, X. (2009). Attitudes of farmers in China's Northern Shaanxi Province towards the land-use change required under the grain for green project and implications for the project's success. *ScienceDirect – Land Use Policy*, 26(4), 1182-1194.
- Cerny, C.A., & Kaiser, H.F. (1977). A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. *Multivariate Behavioral Research*, 12(1), 43-47. http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr1201_3
- Chambers, R., & Conway (1992). Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. *IDS Discussion Paper 296*, IDS, Brighton, UK.
- Charles, C-A & Gustav, H. D. (2009). The Comparative role of intervening variables in understanding farmer's adoption behavior. *Proceedings of the 25th Annual Meeting, InterContinental San Juan Resort, Puerto Rico*.
- Chookiat, O. (2011). Thailand secret to world's largest rice and the future plan. *An interviews with president of Thai rice exporters association*.
- Christian, K. (2013). Global development and happiness: How can data on subjective well being inform development theory and practice? *IDS working Paper*, 2013(432).
- Chuluun, T., Graham, C., & Myanganbuu, S. (2016). Who is happy in the land of eternal blue sky? Some insights from a first study of wellbeing in Mongolia. *International Journal of Wellbeing*, 6(3), 49-70. doi:10.5502/ijw.v6i3.506
- Chisasa, J., & Makina, D. (2012). Trends in credit to smallholder farmers in South Africa. *The International Business & Economics Research Journal*, 11(7), 771-784
- Chisasa, J. (2013). Bank credit and agricultural output in South Africa: A cobb-douglas empirical analysis. *International Business & Economics Research Journal*, 12(4).
- Clark, A. E. & Oswald, A. J. (1994). Unhappiness and unemployment. *Economic Journal*, 104, 648-659.
- Coleman et al. (1998). *Welfare of production animals: assessment and management of risks*. Edited by Frans J. M. S., & Algers B. Wageningen Academic Publishers.
- Conceição, P., & Bandura R. (undated). *Measuring subjective wellbeing: A summary review of the Literature*.
- Coughenour, M. C., & Swanson L. (1992). *Determinants of farmers' satisfactions with farming and with life: A replication and extension*. *Southern Rural Sociology*, 9(1).

- Cramm, J. M., Møller V., & Nieboer, A. P. (2012). Individual-and neighbourhood-level indicators of subjective well-being in a small and poor Eastern Cape Township: The effect of health, sosial capital, marital status, and income. *Soc Indic Res* 105:581–593
- Cummins, R. A. (1998). The second approximation to an international standard of life satisfaction. *Social Indicators Research*, 43, 307-334.
- Cummins, R. A., Eckersley, R., Pallant, J., Vugt, J. V. & Misajon, R.(2002). Developing a national index of subjective wellbeing: The Australian unity wellbeing index. *Sosial Indicators Research*, 64, 159-190.
- Das, A., Senapati, M., & John, J. (2009). Impact of agricultural credit on agriculture production: an empirical analysis in India. *Reserve Bank of India Occasional Papers*, 30 (2), 75-107.
- David, G. B. & Oswald, A. J. (2004). Well-being over time in Britain and the USA. *Journal of Public Economics*. 88, 1359– 1386.
- David, J. P. (2013). Relationship among employee perception of their manager's behavioral integrity, moral distress, and amployee attitudes and well-being. *Journal of Business Ethics*. 113:51-60. DOI 10.1007/s10551-012-1280-z.
- Dariush, H., & Karami, E. (2005). The perception of Iranian farmers. *Journal of Economic Psychology*. 26, 884-901.
- Dearing, E., & Hamilton, L. C. (2006). Contemporary Advances and Classic Advice for Analyzing Mediating and Moderating Variables. *Monographs of The Society for Research in Child Development*. 71(3), 88-104.
- Deininger, K. & Binswanger, H. P. (1995). Rent seeking and development of large-scale agriculture in Kenya, South Africa and Zimbabwe. *Journal of Economic Development and cultural change*, 43(3), 493-522.
- Devereux, S. (2001). Social pension in Namibia and South Africa. *IDS Discussion Paper* 379, Brighton: Institute of Development Studies at the University of Sussex.
- Devereux, S., Baulch, B., Macauslan I., Phiri A., & Wheeler, S. W. (2006). Vulnerability and sosial protection in Malawi. IDS Discussion Paper 387. *Institute of Development Studies at the University of Sussex Brighton BN1 9RE UK*
- Diagne, A & Zeller, M. (2001). Access to credits and it impact on welfare in Malawi. *Research Report 116.International Food Policy Research Institute*. Library of Congress Cataloging- in-Publication Data.
- Diener, E., Suh, M., Lucas, E. & Smith, H. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*. 125(2), 276-302. <http://dx.doi.org/10.1037/0033->

- Diener, E. (2009). Subjective well-being. *The Science of well-being*, 11-58. *The Collected Works of Ed Diener*. Springer Dordrecht Heidelberg London New York.
- Diener, E., R. E., Schimmack, U., & Helliwell, J. F. (2009). *Well-being for public policy*. New York, NY : Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780195334074.001.0001
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2009). Subjective well-being. *The science of happiness and life satisfaction. The Collected Works of Ed Diener*. Springer Dordrecht Heidelberg London New York.
- Diener, E., Lucas, E. R., & Oishi, S. (2009). Subjective well-being. Assessing well-being. *Social Indicators Research Series 39. The Collected Works of Ed Diener*. Springer Dordrecht Heidelberg London New York.
- Dodge, R., Daly A., Huyton J. & Sanders L. (2012). The challenge of defining wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 12(3), 222-235. Doi:10.5502/ijw.v2i3.4
- Dolan, P. & White, M. P. (2007). How can measures of subjective well-being be used to inform public policy? *Perspectives on Psychological Science*, 2, 71-85.
- Dorward, A., Anderson, S., Clark, S., Keane, B., & Moguel, J.(2001). *Asset Functions and Livelihood Strategies: A Framework for Pro-Poor Analysis, Policy and Practice. ADU Working paper 01/01*.
- Dudek, H. (2006). Determinants of poverty in polish farmers' households – binary choice models approach. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities*. 9(1), Topic: Economics.
- Dunn, E. W., Akin, L. B. & Norton, M. I. (2008). *Spending money on others promotes happiness*. Science. 319. 1687-8. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1150952>
- Easterlin, R. A. (1974). "Does economic growth improve the human lot?" Some empirical evidence. David, P. A., & Reder, M. W. (Eds), *Nations and households in economic growth: essays in honour of moses abramovitz*. New York, NY: Academic Press.
- Easterlin, R. A. (2001). Income and happiness: Towards a unified theory. *The Economic Journal*, 111, 465-484.
- Easterlin, R. A. (2003). *Building a Better Theory of Well-Being*. IZA Discussion Paper

No. 742.

- Ekbom, A. (1998). Some determinants to agricultural productivity – an application to the Kenyan highlands. *Paper Presented at the World Conference of Environmental Economics, Venice, Italy*.
- Ekwere, G. E., & Edem, I. D. (2014). Evaluation of Agricultural Credit Facility in Agricultural Production and Rural Development. *Global Journal of Human-Social Science Research*, 14(3), 19-26.
- El-Osta, H. S., Mishra, A. K. & Morehart, M. J. (2007). Determinants of economic well-being among U.S. farm operator households. *Agricultural Economics*, 36, 291-304.
- El-Sheikh, M., Buckhalt, J. A., Keller, P. S., Cummings, E. M., & Acebo C. (2007). Child emotional insecurity and academic achievement: The role of sleep disruptions. *Journal of Family Psychology*, 21(1), 29-38.
- Enwerem, V. A. & Ohajianya, D.O. (2013). Farm size and technical efficiency of rice farmers in Imo State, Nigeria. *Greener Journal of Agricultural Sciences*, 3 (2), 128-136.
- Erythrina & Zaini, Z. (2013). Indonesia Rice Check Procedure: an Approach for Acceleration the Adoption of ICM . *Paper presented at the High Level Policy Dialogue on Technology Transfer for Smallholder Farmers, Bogor*.
- Estudillo, J. P., Sawada, Y., & Hossain, M. (2005). Socioeconomic changes and the decline in poverty: A view from three villages in the Philippines, 1985-1997. *Asian Economic Journal*, 19(4).
- Fabrica, N. & David, C. (2010). A broader perspective of measuring the well-being of rural Farm and non-farm households. *The Third Wye Global Conference Washington-DC*.
- Fahmi, Z., Abu Samah B., & Abdullah, H. (2013). Paddy industry and paddy farmers well-being: A success recipe for agriculture industry in Malaysia. *Asian Sosial Science*, 9(3).
- Fan, A., & Zhang, X. (2004). Infrastructure and regional economic development in rural China. *China Economic Review*, 15, 203– 214
- Felce, D., & Perry, J. (1995). *Quality of life: Its definition and measurement Research in developmental disabilities*, 16(1), 51-74.
- Ferrell, B. (1995). The impact of pain on quality of life. A decade of research. *The Nursing Clinics of North America*, 30(4), 609.

- Fred, M. H. (1979). Perception on well-being in Ghana 1970 and 1975. *African Studies Reviews*, 22(1) , 109-125.
- Forgeard, M. J. C., Jayawickreme, E., Kern, M. & Seligman, M. E. P. (2011). Doing the right thing: Measuring wellbeing for public policy. *International Journal of Wellbeing*, 1(1), 79-106. <http://dx.doi.org/10.5502/ijw.v1i1.15>
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2000). Happiness, Economy and Institutions. *The Economic Journal*, 110(466), 918-938.
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002). The Economics of happiness. *World Economics*, 3(1).
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002). What can economists learn from happiness research? *Journal of Economic Literature*, 40(2), 402-435.
- Fujimoto, A. (1983). Farm management analysis of Malay and Chinese farming in Province Wellesley, Malaysia. *Developing Economies*, 21(1).
- Fujimoto, A. (1988). *The Economics of land tenure and rice production in a double-cropping village in Southern Thailand. The Developing Economies*, XXVI-3
- Ganpat, W. G., & Bholasingh D. (1999). Attitude of farmers towards farming inTrinidad. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 6(1), 33-38
- Gasper, D. (2007). Conceptualizing human needs and well-being. In *wellbeing in Developing Countries: New approaches and research strategies*. edited by I. Gough and J.A. MacGregor, Cambridge University Press, 47-70.
- Gough, I., & McGregor, J. (2007). *Wellbeing in Developing Countries: From theory to research*: Cambridge Univ Press.
- GLOPP (2008). *DFID's sustainable livelihoods approach and its framework*. http://www.glopp.ch/B7/en/html/unit_1_present_2.html#top
- Grace, J. (2007). Structural Equation Modeling to Analyze Monitoring Data. *Science for A Changing World*.
- Grachangnetara, S., & Bumrunghtham, P. (2003). Productivity of rice cropping and Irrigation in Thailand. *TDRI Quarterly Review*.
- Greewal, R., Cote, J. A., & Baumgartner, H. (2004). Multicolonearity and measurement error in structural equation models: Implications for theory testing. *Marketing Science*, 23, (4), 519-529.

- Harun, R., Suhaimee, S., Mohd Amin, M. Z., Sulaiman, N.H.(2015). Benchmarking and prospecting of technological practices in rice production. *Economic and Technology Management Review*, 10(b), 77-88.
- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. 6th edition. Pearson
- Hans, E. S. (1943). Attitude research in the department of agriculture. *The Public Opinion Quarterly*, 7(2), 280-292.
- Han, T-S., Lin, C. Y-Y., & Chen, M. Y-C. (2008). Developing human modal indicators: A three-way approach. *Int. J. Learning and Intellectual Capital*, 5(3/4), 387-403
- Harsharanjeet, Jagpal, S. (1982). Multicollinearity in structural equation models with unobservable variables. *Journal of Marketig Research*, 15, 431-439.
- Helliwell, J. F. (2011). Institutions as enablers of wellbeing: The Singapore prison case study. *International Journal of Wellbeing*, 1(2), 255-265. Doi:10.5502/ijw.v1i2.7
- Helfand, M. S. & Levine, E. S. (2004). Farm size and the determinants of productive efficiency in the Brazilian Center-West. *Agricultural Economics* 31, 241-249
- Herck, K. V. (2009). A comparative analysis of rural labour markets. *Strructural change in agriculture and rural livelihoods*.
- Hicks, S. (2011). The Measurement of subjective well-being. *Paper for Measuring National Well-being Technical Advisory Group*. Office for National Statistics.
- Hoorn, A. V. (2007). A short introduction to subjective well-being: Its measurement, correlates and policy uses. *Paper prepared for The International Conference: Is Happiness Measurable and What Do Those Measure Mean For Policy? University of Rome 'Tor Vergata'*
- Hossain, M., Ut, T. T. & Bose, M. L. (undated). *Livelihood systems and dynamics of poverty in a Coastal Province of Vietnam*.
- Hussin, A. (2012). Impact of credit disbursement, area under cultivation, fertilizer consumption and water availability on rice production in Pakistan (1988-2010). *Sarhad J. Agric*, 28(1), 95-110
- Hussin, F., & Mat, A. B. W. (2013). Socio-economic level of paddy farmers under the management of MADA: A case study in the Pendang District, Kedah. *Journal of Governance and Development*, 9, 79-92.
- Hussin, F., Ali J., & Zamzuri Noor, M. S. (2014). *Kaedah Penyelidikan dan Analisis Data SPSS*. Penerbit Universiti Utara Malaysia, Sintok.

- Ibrahim, A. Z., Siwar C., & Abdul Talib, B. (2013). Determining sources of income among paddy farmers in Muda irrigation area, Malaysia. *Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*. 17(4), 100-105.
- Ibrahim, A. Z., & Khalil, S. (2009). Impak perbelanjaan Rancangan Malaysia lima tahun ke atas sektor pertanian dan kemiskinan: Analisa empat dekad. *Journal of Ethics, Legal and Governance*, 5, 75-93.
- Ismail, R. (2000). Educational and income inequality in Malaysia. *Humanomics*, 16(2), 19-40. DOI: [10.1108/eb018851](https://doi.org/10.1108/eb018851)
- Inglehart, R., & Klingemann, H. D. (2000). 'Genes, culture, democracy and happiness', in E. Diener and E.M. Suh (eds), *culture and subjective well-being*, 165-184. Cambridge, MA:Bradford.
- Iqbal, M., Ahmad, M., Abbas, K., & Mustafa, K. (2003). The Impact of Institutional Credit on Agricultural Production in Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 42(4), 469-485.
- Jensen, B. (2012). Ricecheck Recommendations. *A management guide for improving rice yields, grain quality, profit and sustainability*. Department of Primary Industries. New South Wales.
- Kamaruddin, R., Ali, J. & Saad, M. N. (2013). Happiness and its influencing factors among paddy farmers in granary area of MADA. *Proceedings Book of ICEFMO, 2013, Malaysia Handbook on the Economic, Finance and Management Outlooks*. ISBN: 978-969-9347-14-6
- Kamaruddin, R., Samsudin, S., Berawi, M. F., Che Mat, S. H. & Hassan, G. A. A. (2013). Developing a sustainable livelihood index of the hardcore poor: Case study in the district of Baling, Kedah. *Laporan Akhir Penyelidikan. Universiti Utara Malaysia*.
- Kavithaa, N. V. & Rajkumar, N. V. (2017). Factors contributing the attitude of farm women towards backyard poultry farming in Erode District of Tamilnadu. *International Journal of Science, Environment and Technology*, 6(1), 573 – 579.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C.D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Sosial Psychology*, 82, 1007-1022.
- Kertas Kerja Belum Disemak. www.parlimen.gov.my/hindex/pdf/DR08102003.pdf
- Khan, M. H. & Maki, D. R. (1979). Effects of farm size on economic efficiency. The case of Paskistan. *American Journal of Agricultural Economics*, 61(1), 64- 69.

- Kielland, C., Skjerve, E., Østerås, O., & Zanella, A.J. (2010). Dairy farmer attitudes and empathy toward animals are associated with animal welfare indicators. *J. Dairy Sci.*, 93,2998-3006.
- Kreidl, M. (2000). *Perceptions of poverty and wealth in western and post-communist countries*. Social Justice Research, 13, 151-76.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Education and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Krobbuaban, B., & Phompakping, B.(2012). Well-being measurement scale for farmers in Northeast Thailand. *American Journal of Health Sciences*, 393.
- Kumar, N. C. (2013). Farmer Suicide's in Karnataka with Globalization Period. *International Journal of Agriculture and Food Science Technology*. 4(9),887-892.
- Kurosaki, T. *Crop Choice, Farm Income, and Political Control in Myanmar*. This Version: 14 September 2007 (Previous version: July 2007). www.ier.hitu.ac.jp/~kurosaki/jape_kurosaki2.pdf
- Lacy, J., G. Beecher, K., Bechaz, S., Clavarella, & Clough, R. (2005). Ricecheck recommendations. *A guide to objective rice crop management for improving yields, grain quality and profits, and for economic and environmental sustainability*. NSW Department of Primary Industries.
- Lundvall, J., & Johansson, M. S. (2011). *Human-animal interactions in dairy production*. Online publication: <http://stud.epsilon.slu.se>
- Lawal, J.O, Omonona, B.T. & Oyinleye, O. D. (2011). Effects of livelihood assets on poverty status of farming households' in Southwestern, Nigeria. *Paper prepared for presentation at the EAAE 2011 Congress Change and Uncertainty*.
- Layard, R., Nickell, S. & Mayraz, G. (2008). The marginal utility of income. *Journal of Public Economics*, 92(8-9), 1846-1857.
- Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (2013). *Laporan Kajian Indeks Kesejahteraan Keluarga Malaysia 2011*. Bahagian Kependudukan LPPKN.
- Lewis, J. (2014). Income, expenditure and personal well-being, 2011/2012. *Office for National Statistics*.
- Lindströ, B., & Henriksson, B. (1996). The essence of existence on the quality of life of children in the Nordic Countries. *International Journal of Sosial Welfare*, 5(2), 117-118.

- Lilyan, E., Fulginiti, & Perrin, R. K. (1998). Agricultural productivity in developing countries. *Agricultural Economics*, 19, 45-51.
- Linh, V. H. (2009). Vietnam's agricultural productivity: A malmquist index approach. *Working Paper Series. Vietnam Development Forum*.
- Lydia, Z. (undated). *Agricultural investment and productivity in developing countries*. Economic and Social Development Department.
- Lucas (1988). *Human capital and economic growth*. www.kc.frb.org/publicat/sympos/1992/s92barro.pdf
- Lun, V. M-C., & Bond, M. H. (2013). Examining the relation of religion and spirituality to subjective well-being across national cultures. *Psychology of Religion and Spirituality*, 5(4), 304-315.
- Man, N., & Sadiya, S. I. (2009). Off-Farm employment participation among paddy farmers in the Muda Agricultural Development Authority and Kemasin Semarak granary areas of Malaysia. *Asia-Pacific Development Journal*, 16(2).
- Mandl, U., Dierx, A., Ilzkovitz F. The effectiveness and efficiency of public spending. *Economic Papers*. http://ec.europa.eu/economy_finance/publications
- Maulana, M. (2004). Peranan luas lahan, intensitas pertahanan dan produktivitas sebagai sumber pertumbuhan padi sawah di Indonesia 1980-2001. *Jurnal Agro Ekonomi*, 22, 74-95.
- Marcos, G. Human capital and firm-level production: Argentine agriculture. http://www.aaep.org.ar/espa/anales/pdf_01/gallacher.pdf
- Matthew, O. H. (2002). Religion, race/ethnicity, and beliefs about poverty. *Social Science Quarterly*, 83(3).
- Matthew, G., Elodie, D., Sophia, D. & Laure, L. (2008). Attitudes to agricultural policy and farming futures in the context of the 2003 CAP Reform: A comparison of farmers in selected established and new member states. *Journal of Rural Studies*, (24)322-336.
- McAllister, F. (2005). Wellbeing concepts and challenges. *Discussion paper prepared by for the Sustainable Development Research Network*
- McGuire, W. J. (1985). Attitudes and attitude change. *In handbook of Social Psychology*, 11, 233-246

- Michael, A., Trueblood & Coggins, J. (undated). *Intercountry agricultural efficiency and productivity: A malmquist Index Approach*.
- Michaelson, J., Abdallah, S., Steuer, N., Thompson, S. & Marks, N. (2008). *National accounts of well-being: bringing real wealth onto the balance sheet*. London: nef.
- Miranda, C. (2002). *Sustainable livelihoods approach: Concept and practice*.
- Miyuki, I., Patrick K., Patti K., Simon K., & Joseph, M. (2008). Livelihood diversification strategies, income and soil management strategies: A case study from Kerio Valley, Kenya. *Journal of International Development*, 20, 380-397.
- Mohammad, S., Javed, M. S., Ahmad, B., & Mushtaq, K. (2007). Price and non price factors affecting acreage response of wheat in different agro-ecological zones in Punjab: A Co-intergration Analysis. *Pak.J Agri Sci*, 44(2), 370-376.
- Mohd Shaladdin, Abdul Aziz, W., & Nik Wan (2006). Analisis kesejahteraan hidup nelayan pesisir. *Jurnal Kemanusiaan*, 8, 58-77.
- Molua, E. L. (2010). Price and non price determinants and acreage response of rice in Cameroon, ARPN. *Journal of Agricultural and Biological Science*, 5(3), 20-25.
- Monica, G. R., & Jackeline, V. (2005). Exploring the relationship between happiness, objective and subjective well-being: Evidence from rural Thailand. *Paper presented at The Capabilities and Happiness Conference 16-18 June 2005*.
- Moore, K. A., Murphey, D., & Bandy, T. (2012). Positive child well-being: An index based on data for individual children. *Matern Child Health J*, 16, 119-128.
- Moser, C. O. N. (1998). The asset vulnerability framework: Reassessing urban poverty reduction strategies'. *World Development*, 26(1), 1-19.
- Moser, C. O. N., & Dani, A. A. (2008). Assets, livelihoods, and social policy. *New Frontiers of Social Policy*.
- Mosley, P. (2005). Risk attitudes in the 'vicious circle of poverty'. *The European Journal of Development Research*, 17(1), 59-88.
- Myers, J. E., & Sweeney, T. J. (2005). *Counseling for wellness: Theory, research, and practice*: Amer Counseling Assn.
- Myers, J. E., Sweeney, T. J., & Witmer, J. M. (2000). The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling & Development*, 78(3), 251-266.

- Narayan, D., & Pritchett, L. (1999). Cents and sociability: Household income and social capital in rural Tanzania. *Economic Development and Cultural Change*, 47(4), 871-897.
- Nattavudh, P. (2007). Feeling richer or poorer than others: A cross-section and panel analysis of subjective economic status in Indonesia. *Asian Economic Journal*, 21(2), 169-194.
- Nazim, N. H. (2010). Public beliefs regarding the causes of poverty during transition: Evidence from the Caucasus, Central Asia, Russia, and Ukraine. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 31(1), 53-74.
- Nazli, H., Orden D., & Sarker R. (2012). Bt cotton adoption and wellbeing of farmers in Pakistan. *Selected Paper prepared for presentation at the International Association of Agricultural Economists (IAAE) Triennial Conference, Foz do Iguaçu, Brazil*.
- New Economics Foundation (2010). *The role of local government in promoting wellBeing*. www.neweconomics.org/projects/five-ways-well-being.
- Norris, P. E., & Batie, S. S. (1987). "Virginia farmers' soil conservation decisions: an application of tobit analysis." *Southern Journal of Agricultural Economics* 19:79-90.
- Noor, M. Z., & Hussein, M. A. (1986). The impact of free fertilizer subsidy scheme on economic efficiency of paddy farmers in West Malaysia. *Journal of Agricultural Economics*, 3, 12-29.
- OECD (2001) *The Wellbeing of Nations: The Role of Human and Social Capital, Education and Skills*. OECD Centre for Educational Research and Innovation, Paris, France.
- Office for National Statistic. (2014). *Economic well-being-Framework and Indicators*. www.ons.gov.uk.
- Oluwatayo, I. B. (2015). Healthcare Service Delivery System and Households' Welfare Status in Urban Southwest Nigeria. *J Hum Ecol*, 50(2), 181-187
- Onianwa, O., Wheelock G., Gyawali B, Gan J., Dubois M, & Schelhas, J. (2004). An Analysis of Factors Affecting Participation Behavior of Limited Resource Farmers in Agricultural Cost-share Programs in Alabama. *Journal of Agribusiness*, 22(1), 17-29.
- Oort, F. (2005). Using Structural Equation Modeling to Detect Response Shifts and True Change. *Quality of Life Research*, 14(3), 587-598.
- Oort, F., Visser, M., & Sprangers, M. (2005). An application of structural equation modeling to detect response shifts and true change in quality of life data from cancer

- patients undergoing invasive surgery. *Quality of Life Research*, 14(3), 599-609.
- Osberg, L., & Sharpe, A. (2010). *How are we doing? The index of economic well-being challenge*, 53(4), 25-42..
- Oswald, A. J. (1997). Happiness and economic performance. *The Economic Journal*, 107(445), 1815-1831.
- Pensuk, A., & Rajendra, P. S. (2007). Effect of land use change on rural livelihoods: a case study of phatthalung watershed, Southern Thailand. *GMSARN International Conference on Sustainable Development Challenges and Opportunities for GMS*, 12-14.
- Pinckney, T. C. (undated). Human Capital and Agricultural Productivity.
- Pollnac, R. B., & Poggie, J. J. (2008). Happiness, well-being and psychocultural adaptation to the stresses associated with marine fishing. *Human Ecology Review*, 15(2).
- Pontin, E., Schwannauer, M., Tai S., & Kinderman, P. (2013). A UK validation of A general measure of subjective well-being: The modified BBC subjective well-being scale (BBC-SWB). *Health and Quality of Life Outcomes*. 11:150. Doi:10.1186/1477-11-150
- Prathap, D. P., & Ponnusamy, K. A. (2006). Factors influencing the attitude of farmers of Tamil Nadu, India towards rabbit farming. *Livestock Research For Rural Development*. 18(5).
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3) 879-891.
- Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *Political Science and Politics*, 28(4), 664-683
- Putnam, R. D. Rabobank (2011). It's more than the economy, stupid! it's all about well-being. *Economic Research Department*. The Netherlands.
- Renwick, R. (2006). *The Quality life model*. <http://www.utoronto.ca/qol/concepts.htm>, pada 8/4/2012
- Report No. 13431 – *CE Sri Lanka poverty assessment*. 11 Januari 1995. www-wds.worldbank.org/servlet/.../INDEX/multi0page.txt

- Rima, N. S. (2014). Agricultural Credit flow of Commercial Banks and Impact on Agricultural production in Nepal. *Scholars Journal of Art, Humanities and Social Science*, 2(2), 372-376.
- Robison, L. J., Schmid, A. A., & Siles, M. E. (2000). Is social capital really capital? *Review of Social Economy*.
- Ryan, R., & Deci, E. (2001). On happiness and human potentials: A Review of research on hedonic and eudaimonic wellbeing in S Fiske (ed) *Annual Review of Psychology*
- Sacks, D. W., Stevenson B., & Wolfers, J. (2012). The new stylized facts about income and subjective well-being. *American Psychological Association*.
- Sadeghi, J. M., Toodehroosta, M. & Amini, A. (2012). *Determinants of poverty in rural areas: Case of Savejbolagh Farmers in Iran*. Working Paper0112.
- Salam, SAAB (2009). Sustainable livelihood approach in rural development. *Economic And Social Commission for Western Asia (ESCWA)*.
- Saleem, M. A., & Jan, F. A. (2011). The impact of agricultural credit on agricultural productivity in Dera Ismail Khan (District) Khyber Pakhtonkhawa Pakistan. *European Journal of Business and Management*, 3(2), 38-44.
- Schneider, L., & Schimmack, U. (2009). Self-informant agreement in well-being ratings: A meta-analysis. *Social Indicators Research*, 94, 363-376. Doi:10.1007/s11205-009-9440-y
- Scoones, I. (1998). *Sustainable rural Livelihood. A framework for analysis*. IDS working Paper 72. Institute of Development Studies.
- Seedhouse, D. (1995). 'Well-being': health promotion's red herring. *Health Promotion International*, 10(1), 61.
- Seligment, M. E. P. (2011). *Flourish – A new understanding of happiness and well-being -and how to achieve Them*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Sen, A. (2000). *Merit and justice*", in Arrow, K., Bowels, S. and Durlauf, S. (Eds), *Meritocracy and Economic Inequality*. Princeton University Press, Princeton. NJ. 5-16.
- Shafiai, M. H. M., & Moi, M. R. (2015). Financial problems among farmers in Malaysia: Islamic agricultural finance as a possible solution. *Asian Social Science*, 11(4), 1.
- Shafii, H., & Miskam, N. (2011). Pembentukan penunjuk dan indeks kualiti hidup bagi mengukur kesejahteraan hidup masyarakat di pekan Parit Raja, Johor. dalam "*Kertas*

Kerja Persidangan Kebangsaan; Geografi dan Alam Sekitar Kali ke 3". Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim.

Sharpe, A. & Smith, J. (2005). *Measuring the impact of research on well-being: a survey of indicators of wellbeing*. Report prepared for the Centre for the Study of Living Standards for the Prime Minister's Advisory Council on Science and Technology.

Shibia, M. G. (2010). Determinants of attitudes and perceptions on resource use and management of marsabit reserve, Kenya. *Journal of Hum Ecol*, 30(1), 55-62.

Shin, D., & Johnson, D. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indikators Research*, 5(1), 475-492.

Shiva, V., & Kunwar, J. (2006). *Farmers' Suicide in India*. New Delhi:Research Foundation for Science, Technology and Ecology.

Sial, M. H., Awan, M. S. & Waqas, M. (2011). Role of Institutional Credit on Agricultural Production:A Time Series Analysis of Pakistan. *International Journal of Economics and Finance*,3(2)

Singh, R., Brennan, J., & Lacy, J. (undated). Economic assessment of partial adoption of extension programs: the case of the ricecheck program in Australia. *Extension Farming Systems Journal*.5(1).

Singh, R.P., Brennan, J. P., & Lacy, J., (2005). An economic evaluation of the ricecheck extension program in NSW. Paper presented for the 50th annual conference of the Australian Agriculture and Resource Economic Society, Manly.

Siwar, C., Nor Diana, M. I., Basri, A. T., & Berma, M. (2012). Socioeconomic impact on farmers in Malaysia: A case study on integrated agricultural development project. *American Journal of Applied Science*, 9(4), 579-583. <http://dx.doi.org/10.3844/ajassp.2012.579.583>

Siwar, C., Yasar, M., Ghazali, R., & Mohd Idris, N. D. (2013). Vulnerability and sustainable livelihood of paddy farmers in the North Terengganu Integrated Agriculture Development Area (IADA KETARA), Malaysia. *Prosiding PERKEM VIII, Jilid 2*, 778-789. "Dasar Awam Dalam Era Transformasi Ekonomi: Cabaran dan Halatuju" Johor Bahru.

Smith, C. L., & Clay, P. M. (2010). Measuring subjective and objective well-being: Analyses from five marine commercial fisheries. *Human Organization*, 69(2).

Smith, J. D. & Morgan, J.N. (2012). Variability of economic well-being and its determinants. *The American Economic Review*, 60(2), 286-295.

- Stevenson, B., & Wolfers, J.(2008). Economic growth and subjective well-being: Reassessing the Easterlin paradox. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1-87.
- Stockley, D. Human capital – Definition, concept dan importance. <http://derekstockley.com.au/a-human-resources.html>. dicapai pada 4 Mei 2011.
- Stratham, J., & Chase, E. (2010). Childhood wellbeing – A brief overview. Loughborough: *Childhood Wellbeing Research Centre*.
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. (2009). *Report by The Commission On The Measurement on Economic Performance and Sosial Progress*. Paris: The Commission On Economic and Social Progress.
- Sugiyanto, C., Subiyantini W., & Giyanti, S. (2006). Should farmers apply organic fertilizer? *The 8th Indonesian Regional Science Association Conference*.
- Sulaiman, J., Azman, A., & Senadjki, A.(2014). Comparing vulnerability to poverty: A case study in the Northern Region of Malaysia. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*, 2(2) , 24-29.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th ed.)*. Boston, USA: Allyn and Bacon.
- Tacoli, C. (1998). *Rural urban linkages and sustainable rural livelihoods*.. *Sustainable Livelihoods: : What contribution can we make?* D. Carney. London: 67-82.
- Tacoli, C. (1999). *Rural-urban interactions*. University of Birmingham, International Development Department.
- Tacoli, C. (2002). *Changing rural-urban interactions in sub-Saharan Africa and their impact on livelihoods*. Working paper series on Rural-Urban Interactions and livelihood Strategies.
- Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 197–201.
- Taneerananon, S. (2005). Demographic behaviour responses to poverty: Findings from the participatory poverty assessment of Thailand. *Paper presented at the IUSSP XXV International Population Conference, Tours, France*.
- Teddlie, C. & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*. 1:77. DOI: 10.1177/2345678906292430

- Tey, Y. S. (2010). Malaysia's strategic food security approach. Review Article. *International Food Research Journal*, 17, 501-507.
- The Well-being of Nations. (2001). The role of human and social capital. Education and skill. *Centre for Educational Research and Innovation, OECD*.
- Thepent, V., & Chamsing, A. (2009). Agricultural mechanization development in Thailand. *The Fifth Session of The Technical Committee of APCAEM., Los Banos, Philippines*.
- Thomas, J. (2009). *Working paper: Current measures and the challenges of measuring children's wellbeing*. Newport: Office for National Statistics.
- Tim, J. Coelli & Rao, D. S. P. (2003). Total factor productivity growth in agriculture: A malmquist index analysis of 93 Countries, 1980-2000. *International Association of Agricultural Economics (IAAC) Conference*. Durban.
- Travis, J., & Ryan, R. (2004). *Wellness index: A self-assessment of health and vitality: Celestial Arts*.
- Tey, Y. S, Darham, S., Mohd Noh, A. F. & Idris, N. (2010). Acreage response of paddy in Malaysia. *Agric Econ-Czech*, 56(3), 135-140.
- Twenge, J. (2000). The age of anxiety? The birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1952-1993. *Journal of Personality and Social psychology*, 79, 1007-1021
- Unicef Office of Research. (2013). Child well-being in rich countries: A comparative overview. *Innocenti Report Card 11*. Unicef Office of Research, Florence.
- Unit Perancang Ekonomi. (1999). Usaha ke arah peningkatan kualiti hidup: Kualiti hidup Malaysia 1999. *Jabatan Perdana Menteri Malaysia, Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Berhad*.
- Veenhoven, R. (2002). Why social policy needs subjective indicators. *Social Indicators Research*, 58, 33-45. <http://www2.eur.nl/fsw/research/veenhoven/index2.htm>
- Veenhoven, R. (2006). How do we assess how happy we are? Tenets, implications and tenability of three theories. *Paper conference on 'New Directions in the Study of Happiness: United States and International Perspectives', University of Notre Dame, USA, October 22-24*.
- Villano, R., & Fleming, E. (2006). Technical inefficiency and production risk in rice farming: Evidence from Central Luzon Philippines. *Asian Economic Journal*, 20(1), 29-46.

- Waldron, S. (2010). Measuring subjective wellbeing in the UK. *Office for National Statistics working paper*.
- Wang, X., Yao, S., Liu, J., & Xin, X. (2007). Measuring rural poverty in China: A case study approach. *PMMA Working paper*
- Wheeler, S. (2005). *Factors influencing agricultural professionals' attitudes towards organic agriculture and Biotechnology*. Centre for Regulation and Market Analysis, University of South Australia
- Wills, E. (2007). Spirituality and subjective well-being: Evidences for a new domain in the personal well-being index. *J Happiness Stud*, 10, 49-69.
- Wisner, B., Blaikie, Cannon, P. T., & Davis I. (2003) *At Risk: Natural Hazards, Peoples' Vulnerability and Disasters*, 2nd edition. *London: Routledge*.
- Woolcock, M. & Narayan, D. (2000). Social Capital: Implication for Development Theory, Research and Policy. *The World Bank Research Observer*, 15(2).
- Wu, H., Ding, S., Pandey, S., & Tao, D. (2010). Assessing the impact of agricultural technology adoption on farmers' well-being using propensity-score matching analysis in rural China. *Asian Economic Journal*, 24(2), 141-160.
- Yadav, P. & Sharma, A.K. (2015). Agriculture credit in developing economies: A review of relevant literature. *International Journal of Economics and Finance*; 7(12)
- Yao, S. (1996). The determinants of cereal crop production of the peasant farm sector in Ethiopia, 1981-1987. *Journal of International Development*, 8(1), 69-82
- Yao, R. T., Shively, G. E. (2007). Technical change and productive efficiency: Irrigated rice in the Philippines. *Asian Economic Journal*, 21(2), 155-168.
- Yao, R. T., Shively, G. E. & William, A. (2005). Masters. How successful are government interventions in food markets? Insights from the Philippine rice market. *Department of Agricultural Economics Purdue University. Staff Paper #05-06*.
- Yassin, S. M., Mohamed Shaffril, H. A., Hassan, M. S., Othman, M. S., Abu Samah B., Abu Samah, A., & Ramli, S. A. (2012). The quality of life and human development index of community living along Pahang and Muar rivers: a case of communities in Pekan, Bahau and Muar. *Journal of Sustainable Development*, 5(6), 90-103. <http://dx.doi.org/10.5539/jsd.v5n6p90>
- Yoshino, M. (undated). *Rice production and climate change in monsoon Asia: Problem in the 21st Century*.

- Yotopoulos, P. A and Lau, L. J. (1973). "Test of relative economic efficiency: some further results. *American Journal of Economics review*, 63(1), 214-223
- Yusof, M. A., Ali J., & Kamaruddin, R. (2013). Kesejahteraan Hidup: Kajian Petani di Kawasan Penanaman Padi di Negeri Perlis. *Prosiding Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia Ke VIII Jilid 3*, 1177-1. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Yusof, M. A., Ali, J., & Kamaruddin, R. (2016). Kepentingan Sikap Kepada Kesejahteraan Hidup Petani MADA: Kajian Kes Petani MADA. *Proceedings The 3rd Annual ECoFI Symposium Issues in Economics, Finance and Banking AES 2016*, 3, 157-165.
- Yusoff, E. (1986). Rice production in West Malaysia-technology needs in the next decade. *Proceeding of the National Rice Conference 1986*, 307-329.
- Yusoff, M. S. B. (2011). Psychometric properties of the learning approach inventory: A confirmatory factor analysis. *Education in Medicine Journal*, 3 (2), e24-e31.
- Zaimah, R et al. (2012). Kualiti Hidup dan Kesejahteraan Belia: Kajian ke atas Pekerja Sektor Awam Malaysia. *Malaysia Journal of Society and Space*, 8(6), 150 -156.
- Zulkefli, A. H. (1986). Pengeluaran beras di dalam kawasan projek pembangunan pertanian Bersepadu (Eds.), *Proceeding of the National Rice Conference*, 265-275
- http://en.wikipedia.org/wiki/Rice_production_in_Thailand. 3th June 2010.
- _____. *Sekinchans Paddy: Not a Fairy Tale Venture*. 21st May 2008.
- _____. *Thailand Experiences. The Thai Attitude to Work*. http://www.chiangmai-chiangrai.com/thai_attitude_to_work.html. 6th June 2010.
- _____. *Rice Production in Thailand*. Museum of Learning. http://www.museumstuff.com/learn/topics/Rice_production_in_Thailand. 15 Februari 2011.
- _____. *Rice News. Our Next Green Revolution?* <http://www.asiarice.org/sections/Whatsnew/Thailand71.htm>. dicapai pada 6 Jun 2010
- <http://nwia.idwellness.org/2011/02/28/definitions-of-wellbeing-quality-of-life-and-wellness/> dicapai pada 25 september 2014.
- <http://www.kenpro.org/sample-size-determination-using-krejcie-and-morgan-table/>

The Nation, 11 August 2005. Rice News: Thailand. Dicapai dari:
<http://www.asiarice.org/sections/Whatsnew/Thailand71.htm>. Dicapai pada: 6/6/2010
EDITORIAL: Our next green revolution?



LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Jadual 6.1

Hasil Analisis Regresi dan Kesignifikan Pembolehubah bagi Rajah 6.1

item	laluan	konstruk	Estimate	S.E.	C.R.	P	ulasan
Manusia	<---	aset kehidupan	1.000				
semulajadi	<---	aset kehidupan	.824	.048	17.339	***	signifikan
Fizikal	<---	aset kehidupan	.863	.043	20.199	***	signifikan
kewangan	<---	aset kehidupan	.924	.044	21.051	***	signifikan
Sosial	<---	aset kehidupan	.646	.043	15.059	***	signifikan
k.ekonomi	<---	kesejahteraan	1.000				
		hidup subjektif					
k.sosial	<---	kesejahteraan	.847	.078	10.842	***	signifikan
		hidup subjektif					
k.kesihatan	<---	kesejahteraan	1.045	.071	14.762	***	signifikan
		hidup subjektif					
k.pendidikan	<---	kesejahteraan	1.305	.082	15.925	***	signifikan
		hidup subjektif					
individualistik	<---	sikap	1.000				
strukturalis	<---	sikap	1.277	.131	9.732	***	Signifikan
Fatalistik	<---	sikap	1.281	.146	8.771	***	Signifikan
INST1	<---	institusi	1.000				
INST2	<---	institusi	1.064	.045	23.817	***	signifikan
INST3	<---	institusi	1.004	.049	20.421	***	signifikan
INST4	<---	institusi	.957	.058	16.607	***	signifikan
ANC1	<---	ancaman	1.000				
ANC2	<---	ancaman	1.050	.054	19.420	***	signifikan
ANC3	<---	ancaman	1.093	.052	20.852	***	signifikan
ANC4	<---	ancaman	.885	.053	16.688	***	signifikan
ANC5	<---	ancaman	1.053	.059	17.911	***	signifikan

LAMPIRAN 2

Jadual 6.2

Hasil Analisis Regresi dan Kesignifikan Pembolehubah bagi Rajah 6.2

			Estimate	S.E.	C.R.	P	ulasan
Manusia	<---	aset kehidupan	1.000				
semulajadi	<---	aset kehidupan	.812	.047	17.264	***	signifikan
Fizikal	<---	aset kehidupan	.851	.042	20.236	***	signifikan
kewangan	<---	aset kehidupan	.921	.043	21.477	***	signifikan
Sosial	<---	aset kehidupan	.578	.045	12.781	***	signifikan
k.ekonomi	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.000				
k.sosial	<---	kesejahteraan hidup subjektif	.893	.082	10.894	***	signifikan
k.kesihatan	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.046	.073	14.383	***	signifikan
k.pendidikan	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.291	.086	15.029	***	signifikan
individualistik	<---	sikap	1.000				
strukturalis	<---	sikap	1.144	.118	9.728	***	signifikan
fatalistik	<---	sikap	1.053	.126	8.334	***	signifikan
INST1	<---	institusi	1.000				
ANC2	<---	ancaman	1.061	.053	19.918	***	signifikan
ANC3	<---	ancaman	1.089	.052	20.920	***	signifikan
INST2	<---	institusi	1.047	.044	23.925	***	signifikan
ANC5	<---	ancaman	1.024	.059	17.315	***	signifikan
ANC1	<---	ancaman	1.000				

LAMPIRAN 3

Jadual 6.11

Ujian Kenormalan Taburan Data Kawasan Mada

Variable	min	max	skew	kurtosis
HC2	1.000	10.000	-1.017	.624
HC3	1.000	10.000	-.942	1.050
HC4	1.000	10.000	-.910	.975
NC1	1.000	10.000	-.946	1.267
NC2	1.000	10.000	-1.358	2.176
NC4	1.000	10.000	-.910	1.041
PC2	1.000	10.000	-1.197	2.638
PC3	1.000	10.000	-1.110	1.642
PC4	1.000	10.000	-1.091	1.702
FC2	1.000	10.000	-.995	1.390
FC3	1.000	10.000	-.904	.947
FC4	4.000	10.000	-.933	.167
SC2	2.000	10.000	-.852	.979
SC3	3.000	10.000	-.356	-.415
INST1	1.000	8.000	.830	.604
INST2	1.000	7.000	.626	-.207
ANC1	3.000	10.000	-.595	.053
ANC2	4.000	10.000	-.680	.041
ANC3	3.000	10.000	-.590	.118
ANC5	3.000	10.000	-.726	.112
ECON1	5.000	10.000	-.586	-.355
ECON2	5.000	10.000	-.339	-.669
ECON4	5.000	10.000	-.550	-.256
PEND1	3.000	10.000	-.381	-.560
PEND2	3.000	10.000	-.289	-.657
PEND4	4.000	10.000	-.531	-.714
KES1	1.000	10.000	-.569	.033
KES2	2.000	10.000	-.574	-.107
SOC1	3.000	10.000	-.511	-.455
SOC3	2.000	10.000	-.921	1.414
IND1	1.000	10.000	-.849	.872
IND3	2.000	10.000	-1.188	1.930
IND4	3.000	10.000	-.513	-.103
IND6	2.000	10.000	-1.217	1.733
FAT1	1.000	10.000	-1.188	1.451
FAT2	1.000	10.000	-.684	.148
FAT3	1.000	10.000	-.667	.378
STR1	1.000	10.000	-.881	1.551
STR2	1.000	10.000	-.946	1.315
STR3	1.000	10.000	-1.049	1.677
Multivariate				461.558

LAMPIRAN 4

Jadual 6.12

Hasil Analisis Regresi dan Kesignifikan Pembolehubah bagi Rajah 6.3

item	laluan	konstruk	Estimate	S.E.	C.R.	P	ulasan
sikap	<---	institusi	.217	.090	2.417	.016	signifikan
kesejahteraan	<---	institusi	-.121	.088	-1.380	.167	tidak
hidup subjektif							signifikan
Pendapatan	<---	institusi	-.159	.087	-1.814	.070	tidak
							signifikan
sikap	<---	ancaman	.180	.081	2.220	.026	signifikan
kesejahteraan	<---	ancaman	.069	.079	.878	.380	tidak
hidup subjektif							signifikan
Pendapatan	<---	ancaman	-.028	.078	-.352	.725	tidak
							signifikan
sikap	<---	aset	.408	.092	4.420	***	signifikan
		kehidupan					
kesejahteraan	<---	aset	-.029	.092	-.317	.751	tidak
hidup subjektif		kehidupan					signifikan
Pendapatan	<---	aset	-.148	.091	-1.620	.105	tidak
		kehidupan					signifikan
kesejahteraan	<---	sikap	.844	.072	11.652	***	signifikan
hidup subjektif							
Pendapatan	<---	sikap	1.263	.068	18.677	***	signifikan

LAMPIRAN 5

Jadual 6.18

Hasil Regresi dan Nilai Kesignifikanan Pembolehubah Bagi Rajah 6.5

			Estimate	S.E.	C.R.	P	ulasan
manusia	<---	aset kehidupan	1.000				
fizikal	<---	aset kehidupan	.792	.044	17.803	***	signifikan
Sosial	<---	aset kehidupan	.574	.041	13.852	***	signifikan
k.ekonomi	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.000				
k.sosial	<---	kesejahteraan hidup subjektif	.825	.080	10.320	***	signifikan
k.kesihatan	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.108	.073	15.200	***	signifikan
k.pendidikan	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.364	.085	16.034	***	signifikan
individualistik	<---	sikap	1.000				
strukturalis	<---	sikap	1.276	.134	9.500	***	signifikan
fatalistik	<---	sikap	1.261	.148	8.493	***	signifikan
kewangan	<---	aset kehidupan	.821	.046	17.760	***	signifikan
semulajadi	<---	aset kehidupan	.832	.048	17.241	***	signifikan
HC1	<---	manusia	.781	.047	16.480	***	signifikan
NC2	<---	semulajadi	1.103	.056	19.707	***	signifikan
PC2	<---	fizikal	1.000				
PC1	<---	fizikal	.985	.051	19.246	***	signifikan
FC2	<---	kewangan	1.000				
FC1	<---	kewangan	1.069	.060	17.758	***	signifikan
SC1	<---	Sosial	1.000				
INST1	<---	institusi	1.000				
ANC2	<---	ancaman	1.037	.055	19.012	***	signifikan
ANC3	<---	ancaman	1.082	.053	20.460	***	signifikan
ind1	<---	individualistik	1.000				
ind3	<---	individualistik	1.157	.080	14.543	***	signifikan
ind4	<---	individualistik	1.076	.073	14.753	***	signifikan
str1	<---	strukturalis	1.000				
str2	<---	strukturalis	1.130	.042	26.730	***	signifikan
str3	<---	strukturalis	1.066	.045	23.483	***	signifikan
fat1	<---	fatalistik	1.000				
fat2	<---	fatalistik	1.216	.079	15.400	***	signifikan
fat3	<---	fatalistik	1.190	.078	15.251	***	signifikan
econ1	<---	k.ekonomi	.940	.045	20.975	***	signifikan
kes2	<---	k.kesihatan	1.000				
kes1	<---	k.kesihatan	1.047	.068	15.390	***	signifikan
pend2	<---	k.pendidikan	1.000				
pend1	<---	k.pendidikan	.910	.045	20.341	***	signifikan
soc1	<---	k.sosial	1.000				
INST2	<---	institusi	1.065	.045	23.492	***	signifikan
NC1	<---	semulajadi	1.000				
econ2	<---	k.ekonomi	1.000				
HC3	<---	manusia	1.018	.043	23.576	***	signifikan
NC3	<---	semulajadi	.926	.062	14.947	***	signifikan
PC3	<---	fizikal	1.040	.052	20.115	***	signifikan

FC3	<---	kewangan	1.135	.051	22.378	***	signifikan
SC2	<---	Sosial	1.109	.055	20.060	***	signifikan
econ3	<---	k.ekonomi	1.047	.062	16.949	***	signifikan
pend3	<---	k.pendidikan	.866	.049	17.531	***	signifikan
soc2	<---	k.sosial	.789	.077	10.261	***	signifikan
ind5	<---	individualistik	1.183	.085	13.981	***	signifikan
ANC4	<---	ancaman	.870	.054	16.198	***	signifikan
HC2	<---	manusia	1.000				
ANC1	<---	ancaman	1.000				
INST3	<---	institusi	1.004	.050	20.024	***	signifikan
INST4	<---	institusi	.965	.059	16.439	***	signifikan
ANC5	<---	ancaman	1.034	.059	17.440	***	signifikan
HC4	<---	manusia	.926	.040	22.853	***	signifikan
NC	<---	semulajadi	1.097	.043	25.527	***	signifikan
PC4	<---	fizikal	1.055	.050	21.123	***	signifikan
FC4	<---	kewangan	.904	.049	18.438	***	signifikan
SC3	<---	Sosial	1.040	.050	20.622	***	signifikan
SC4	<---	Sosial	.855	.051	16.634	***	signifikan
econ4	<---	k.ekonomi	.752	.046	16.223	***	signifikan
pend4	<---	k.pendidikan	.776	.052	14.869	***	signifikan
soc3	<---	k.sosial	1.052	.101	10.438	***	signifikan
fat4	<---	fatalistik	.792	.062	12.879	***	signifikan
ind6	<---	individualistik	1.136	.080	14.226	***	signifikan



UUM
Universiti Utara Malaysia

LAMPIRAN 6

Jadual 6.19

Hasil Regresi dan Nilai Kesignifikanan Pembolehubah Bagi Rajah 6.6

			Estimate	S.E.	C.R.	P	ulasan
manusia	<---	aset kehidupan	1.000				
fizikal	<---	aset kehidupan	.819	.046	17.647	***	signifikan
Sosial	<---	aset kehidupan	.577	.047	12.254	***	signifikan
k.ekonomi	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.000				
k.sosial	<---	kesejahteraan hidup subjektif	.830	.080	10.335	***	signifikan
k.kesihatan	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.056	.074	14.306	***	signifikan
k.pendidikan	<---	kesejahteraan hidup subjektif	1.280	.088	14.597	***	signifikan
individualistik	<---	sikap	1.000				
strukturalis	<---	sikap	1.133	.118	9.575	***	signifikan
fatalistik	<---	sikap	1.277	.150	8.491	***	signifikan
kewangan	<---	aset kehidupan	.883	.055	16.090	***	signifikan
semulajadi	<---	aset kehidupan	.938	.039	24.137	***	signifikan
NC2	<---	semulajadi	.970	.032	29.981	***	signifikan
PC2	<---	fizikal	1.000				
PC1	<---	fizikal	.973	.050	19.359	***	signifikan
FC1	<---	kewangan	1.000				
INST1	<---	institusi	1.000				
ANC2	<---	ancaman	1.039	.054	19.262	***	signifikan
ANC3	<---	ancaman	1.081	.052	20.612	***	signifikan
ind3	<---	individualistik	1.000				
str1	<---	strukturalis	1.000				
str2	<---	strukturalis	1.134	.043	26.621	***	signifikan
str3	<---	strukturalis	1.067	.046	23.371	***	signifikan
fat2	<---	fatalistik	1.000				
fat3	<---	fatalistik	1.005	.072	13.999	***	signifikan
kes2	<---	k.kesihatan	1.000				
kes1	<---	k.kesihatan	1.049	.073	14.445	***	signifikan
pend2	<---	k.pendidikan	1.000				
pend1	<---	k.pendidikan	.997	.056	17.795	***	signifikan
soc1	<---	k.sosial	1.000				
INST2	<---	institusi	1.085	.045	24.277	***	signifikan
NC1	<---	semulajadi	.886	.036	24.649	***	signifikan
econ2	<---	k.ekonomi	1.000				
HC3	<---	manusia	1.034	.045	23.099	***	signifikan
FC3	<---	kewangan	1.075	.056	19.137	***	signifikan
SC2	<---	Sosial	1.000				
econ3	<---	k.ekonomi	1.047	.065	16.181	***	signifikan
soc2	<---	k.sosial	.794	.078	10.240	***	signifikan
ind5	<---	individualistik	1.114	.061	18.350	***	signifikan
HC2	<---	manusia	1.000				
INST3	<---	institusi	1.001	.050	19.965	***	signifikan
ANC5	<---	ancaman	1.010	.059	16.987	***	signifikan

HC4	<---	manusia	.941	.042	22.475	***	signifikan
NC	<---	semulajadi	1.000				
PC4	<---	fizikal	1.032	.049	20.914	***	signifikan
FC4	<---	kewangan	.871	.052	16.901	***	signifikan
SC3	<---	Sosial	1.045	.054	19.339	***	signifikan
econ4	<---	k.ekonomi	.751	.048	15.518	***	signifikan
soc3	<---	k.sosial	1.067	.102	10.464	***	signifikan
ind6	<---	individualistik	1.053	.057	18.405	***	signifikan
ANC1	<---	ancaman	1.000				



LAMPIRAN 7

Jadual 6.27

Ujian Kenormalan Taburan Data Kawasan Luar Mada

Variable	min	max	Skew	c.r.	kurtosis	c.r.
hc2	1	10	-0.98	-7.29	0.55	2.03
hc3	1	10	-0.93	-6.87	0.96	3.58
hc4	1	10	-0.88	-6.51	0.88	3.25
nc1	1	10	-0.93	-6.93	1.22	4.53
nc2	1	10	-1.33	-9.84	2.03	7.54
nc4	1	10	-0.91	-6.75	1.02	3.78
pc1	1	10	-1.11	-8.44	1.64	6.24
pc2	1	10	-1.19	-8.81	2.54	9.42
pc4	1	10	-1.09	-8.08	1.74	6.44
fc1	1	10	-0.71	-5.24	0.54	1.98
fc3	1	10	-0.89	-6.58	0.88	3.25
fc4	4	10	-0.91	-6.76	0.13	0.46
sc2	2	10	-0.85	-6.30	0.93	3.43
sc3	3	10	-0.35	-2.56	-0.45	-1.65
anc1	3	10	-0.57	-4.23	-0.01	-0.02
anc2	4	10	-0.68	-5.08	0.03	0.10
anc3	3	10	-0.58	-4.33	0.08	0.28
anc5	3	10	-0.73	-5.44	0.13	0.48
econ2	5	10	-0.33	-2.46	-0.70	-2.61
econ3	3	10	-0.55	-4.11	-0.45	-1.66
econ4	5	10	-0.55	-4.08	-0.30	-1.11
pend1	3	10	-0.37	-2.76	-0.57	-2.13
pend2	3	10	-0.26	-1.92	-0.69	-2.57
kes1	1	10	-0.54	-4.04	-0.03	-0.11
kes2	2	10	-0.53	-3.94	-0.19	-0.72
soc1	3	10	-0.48	-3.54	-0.52	-1.92
soc2	4	10	-1.06	-7.87	1.40	5.20
soc3	2	10	-0.83	-6.13	1.11	4.10
ind3	2	10	-1.18	-8.74	1.86	6.89
ind5	1	10	-1.00	-7.45	1.41	5.23
ind6	2	10	-1.19	-8.85	1.60	5.92
str1	1	10	-0.89	-6.57	1.54	5.70
str2	1	10	-0.96	-7.14	1.43	5.30
str3	1	10	-1.05	-7.81	1.65	6.13
fat2	1	10	-0.69	-5.13	0.10	0.37
fat3	1	10	-0.69	-5.08	0.35	1.31
Multivariate					365.95	65.31

LAMPIRAN 8

Jadual 6.28

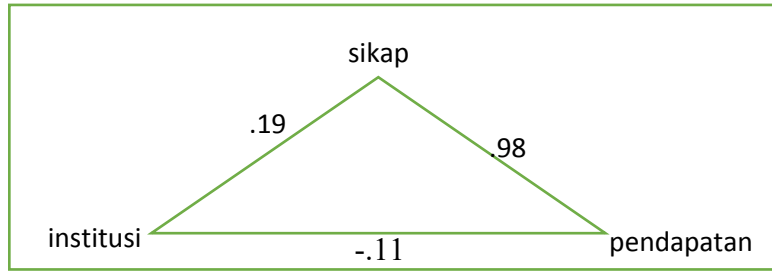
Hasil Analisis Regresi dan Kesignifikanan Pembolehubah bagi Rajah 6.7

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
sikap	<---	aset kehidupan	.266	.109	2.446	.014	signifikan
sikap	<---	ancaman	.757	.101	7.505	***	signifikan
sikap	<---	institusi	.043	.071	.607	.544	tidak signifikan
kesejahteraan hidup subjektif	<---	ancaman	.06	.127	2.373	.340	tidak signifikan
kesejahteraan hidup subjektif	<---	sikap	.433	.094	4.619	***	signifikan
kesejahteraan hidup subjektif	<---	institusi	-.064	.068	-.943	.346	tidak signifikan
Pendapatan	<---	aset kehidupan	.080	.104	.770	.441	tidak signifikan
Pendapatan	<---	ancaman	.168	.109	1.535	.125	tidak signifikan
Pendapatan	<---	sikap	.524	.076	6.938	***	Signifikan
Pendapatan	<---	institusi	.059	.068	.866	.387	tidak signifikan



UUM
Universiti Utara Malaysia

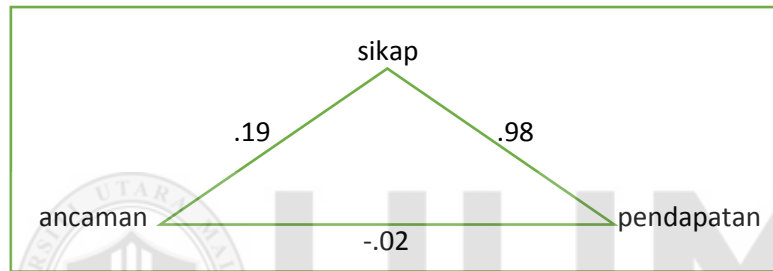
LAMPIRAN 9: UJIAN KESAN PENGANTARAAN (KAWASAN MADA)



Kesan langsung : - .11

Kesan tidak langsung : $(.19) \times (.98) = .186$

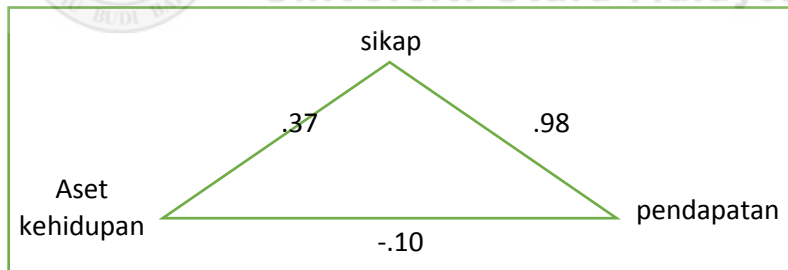
Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



Kesan langsung : - .02

Kesan tidak langsung : $(.19) \times (.98) = .186$

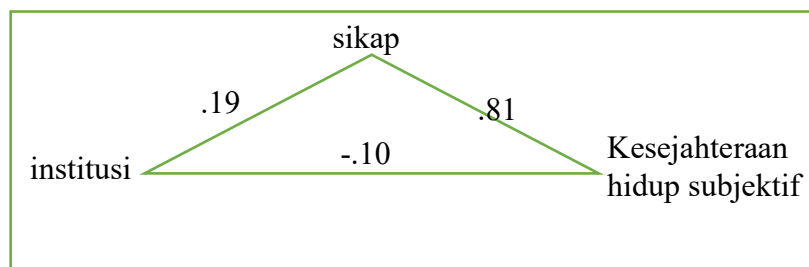
Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



Kesan langsung : - .10

Kesan tidak langsung : $(.37) \times (.98) = .36$

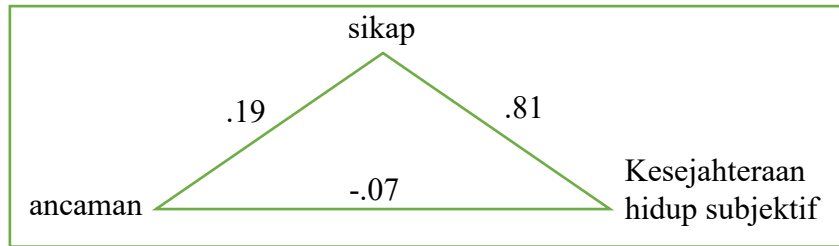
Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



Kesan langsung : - .10

Kesan tidak langsung : $(.19) \times (.81) = .15$

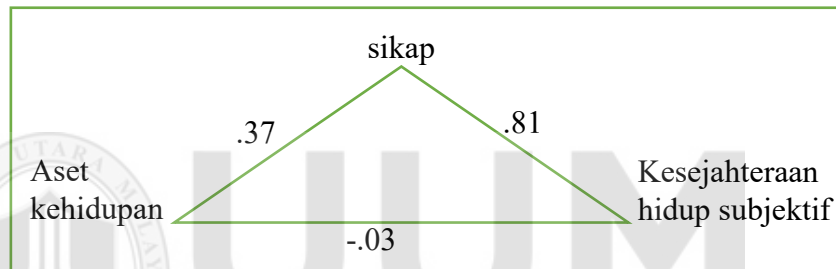
Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



Kesan langsung : - .07

Kesan tidak langsung : $(.19) \times (.81) = .153$

Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



Kesan langsung : - .03

Kesan tidak langsung : $(.37) \times (.81) = .299$

Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud

Kesan Tidak langsung dan Kesan Langsung Antara Pembolehubah Institusi, Ancaman dan Aset Kehidupan dengan Pembolehubah Pendapatan dan Kesejahteraan Hidup Subjektif Model Kawasan MADA (Ujian Bootstraping)

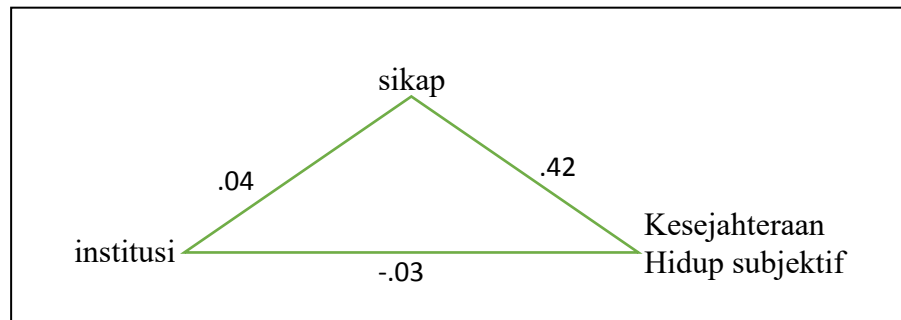
	institusi	Aset kehidupan	ancaman
Kesejahteraan Hidup Subjektif	.157 (-.104)	.299 (-.025)	.151(.069)
Pendapatan	.191 (-.110)	.363(-.104)	.184(-.022)

*Nilai dalam kurungan adalah nilai kesan langsung

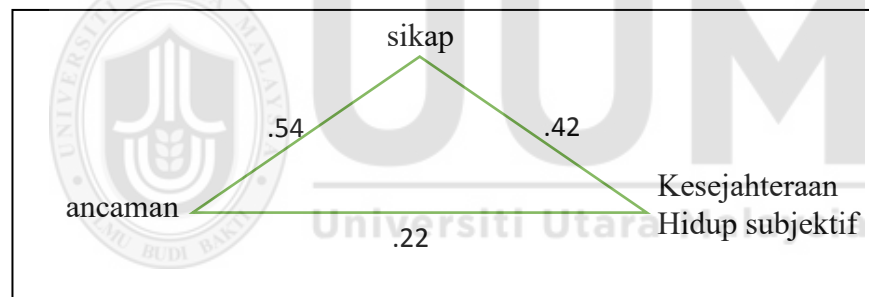
* semua nilai kesan tidak langsung melebihi nilai kesan langsung bermaksud, ini bermaksud kesan pengantaraan wujud bagi semua hubungan antara pembolehubah.

LAMPIRAN 10

UJIAN KESAN PENGANTARAAN KAWASAN LUAR MADA



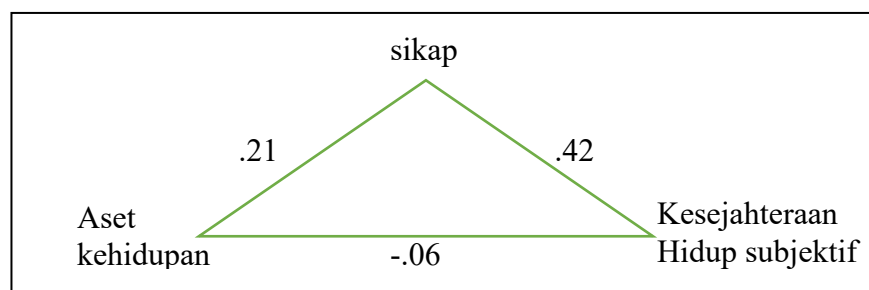
Hubungan antara institusi dan sikap adalah tidak signifikan, ujian kesan pengantaraan tidak perlu dijalankan.



Kesan langsung : .22

Kesan tidak langsung : $(.54) \times (.42) = .23$

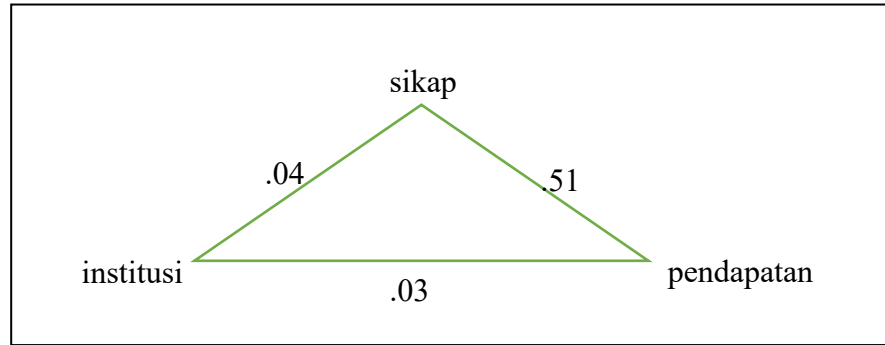
Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



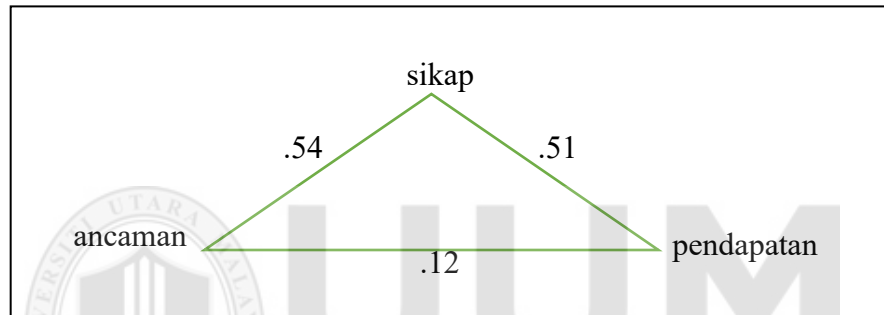
Kesan langsung : -.06

Kesan tidak langsung : $(.21) \times (.42) = .08$

Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



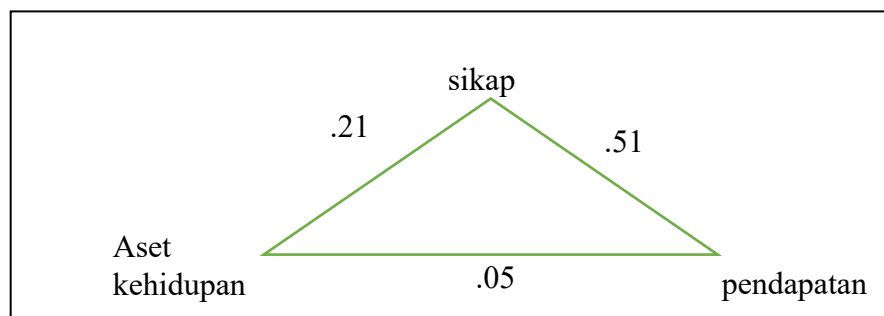
Hubungan antara institusi dan sikap adalah tidak signifikan, ujian kesan pengantaraan tidak perlu dijalankan.



Kesan langsung : .12

Kesan tidak langsung : $(.54) \times (.51) = .275$

Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud



Kesan langsung : .05

Kesan tidak langsung : $(.21) \times (.51) = .107$

Kesan tidak langsung melebihi kesan langsung, kesan pengantaraan wujud

Kesan Tidak langsung dan Kesan Langsung Antara Pembolehubah Institusi, Ancaman dan Aset Kehidupan dengan Pembolehubah Pendapatan dan Kesejahteraan Hidup Subjektif Model Kawasan Luar MADA (Ujian Bootstraping)

	institusi	aset kehidupan	ancaman
Kesejahteraan hidup subjektif	.016(-.027)	.087(-.063)	.224(.219)
Pendapatan	.020(.057)	.107(.055)	.274(.118)

*Nilai dalam kurungan adalah nilai kesan langsung

Nilai kesan tidak langsung di antara pembolehubah institusi dengan pembolehubah kesejahteraan hidup subjektif dan pembolehubah pendapatan adalah lebih kecil dari nilai kesan langsungnya. Ini bermaksud sikap tidak mengantara hubungan antara keduanya.



- iv. tingkatan enam
v. institusi pengajian tinggi/kolej/maktab

12. Pernahkah anda menghadiri sebarang latihan berkaitan penanaman padi?
i. pernah () ii. Tidak ()

13. Jika pernah, sila nyatakan maklumat latihan berkenaan

Nama /jenis latihan	Penganjur	kekerapan

13. Adakah anda menghidap sebarang penyakit?
i. ya ()
ii. tidak ()

14. Dalam tempoh tiga bulan terakhir, berapa kalikah anda berjumpa doktor?
i. tidak pernah ()
ii. sekali ()
iii. dua kali ()
iv. tiga kali dan lebih ()

15. Nyatakan tahap kesihatan anda?

1 _____ 10
Sangat tidak baik Sangat baik

16. Dengan siapakan biasanya anda mendapatkan rawatan?
i. bomoh/dukun/pawang ()
ii. doktor kerajaan ()
iii. doktor swasta ()
iv. doktor pakar ()

17. Adakah anda berpuas hati dengan kemudahan kesihatan di tempat anda?

1 _____ 10
Sangat tidak puas hati Sangat puas hati

18. Jika tidak, mengapa?
i. klinik tidak cukup kemudahan ()
ii. layanan kurang baik ()
iii. tidak cukup doktor/jururawat ()
iv. lain-lain (nyatakan) _____ ()

19. Sila nyatakan tahap kemahiran anda sebagai petani mengikut skala berikut:

1 _____ 10
Sangat tidak mahir sangat mahir

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. Mengetahui jenis serangga perosak										
b. Mengawal ancaman serangga perosak tanpa racun										
c. Masa menggunakan racun serangga dengan berkesan										
d. Memilih jenis racun serangga yang sesuai dengan serangga perosak										
e. Memilih racun rumpai yang sesuai dan bertepatan dengan rumpai										
f. Cara untuk menggunakan racun rumpai dengan tepat										
g. Masa yang sesuai untuk menggunakan racun rumpai										
h. Menggunakan racun rumpai pada musim hujan										
i. Jenis-jenis penyakit yang sering menyerang padi										
J. Punca datangnya penyakit padi										
k. Cara mengawal penyakit tersebut dari merebak										
l. Cara mengendalikan pengairan pada setiap peringkat penanaman										
m. Masa yang sesuai untuk mengalirkan air ke sawah										
n. Masa yang sesuai untuk mengeringkan air dari sawah										

19. secara keseluruhan, adakah anda berpuas hati dengan tahap kemahiran anda

1 _____ 10
Sangat tidak berpuas hati Sangat berpuas hati

BAHAGIAN B (ASET FIZIKAL)

1. Jumlah keluasan sawah _____ hektar. (1 hektar = 3.5 relung)

2. Adakah anda berpuas hati dengan keluasan sawah anda?

1 _____ 10
Sangat tidak berpuas hati Sangat berpuas hati

2. Jenis milikan tanah sawah

- i. tanah pajak ()
- ii. tanah tol ()
- iii. tanah sewa dan tanah sendiri ()
- iv. menumpang tanah orang ()
- v. tanah sewa ()
- vi. tanah sendiri ()

3. Sila nyatakan kemudahan pertanian yang anda dimiliki

- i. Lori ()
- ii. Traktor-4 roda ()
- iii. Traktor-2 roda ()

- iv. Mesin menuai padi ()
- v. Mesin rumput ()
- vi. Motorsikal ()
- vii. Kereta ()
- viii. Blower ()
- ix. Pam air ()
- x. Mesin tabur benih ()
- xi. Mesin tabur baja ()
- xii. Pam racun manual ()

4. Nyatakan jenis milikan rumah anda
- i. rumah tumpangan(*tumpang rumah adik-beradik*) ()
 - ii. rumah bantuan ()
 - iii. rumah sewa ()
 - iv. rumah pusaka ()
 - v. rumah sendiri ()
 - vi. lain-lain: ()

5. Lama menetap di rumah ini Tahun

6. Jenis rumah didiami
- a. Rumah papan ()
 - b. Batu + papan ()
 - c. Batu ()

7. Bilangan bilik tidur
- a. 1 bilik ()
 - b. 2 bilik ()
 - c. 3 bilik dan lebih ()

8. Jenis tandas di rumah
- a. Curah ()
 - b. Pam ()
 - c. Angkat ()
 - d. Lain-lain (nyatakan)..... ()

9. Kemudahan asas di rumah kediaman
- a. bekalan air paip ()
 - b. bekalan elektrik ()

10. Adakah anda berpuas hati dengan milikan rumah anda?

1	10
Sangat tidak berpuas hati	sangat berpuas hati

BAHAGIAN C (ASET SEMULAJADI)

1. Jauh petak sawah anda dengan pusat pembelian padi . _____ km

2. Jauh petak sawah anda dengan pusat memproses padi. _____ km
 3. Jauh petak sawah anda dengan jalan raya. _____ km

Nyatakan tahap puas hati anda terhadap:

4. jarak sawah dengan pusat belian padi

1	10
Sangat tidak berpuas hati	sangat berpuas hati

5. jarak sawah dengan pusat memproses padi

1	10
Sangat tidak berpuas hati	sangat berpuas hati

6. jarak sawah dengan jalan raya

1	10
Sangat tidak berpuas hati	sangat berpuas hati

7. adakah padi anda bergantung kepada penggunaan sistem pengairan?

- i. Ya : pengairan MADA () ii. tidak ()
 : selain dari pengairan MADA ()

8. jika ya, berapa jauh petak sawah anda ke sistem pengairan : _____ km

9. adakah anda berpuas hati dengan jarak sawah ke pengairan?

1	10
Sangat tidak berpuas hati	sangat berpuas hati

10. adakah anda berpuas hati dengan sistem pengairan yang digunakan?

1	10
Sangat tidak berpuas hati	sangat berpuas hati

11. jika tidak berpuas hati, mengapa? _____

BAHAGIAN D (ASET KEWANGAN)

1. Dari manakah anda mendapat modal memulakan penanaman padi?

- i. tabungan sendiri ()
 ii. pinjam dari keluarga/saudara mara ()
 iii. pinjam dari orang tengah (broker) ()
 iv. pinjam dari institusi kewangan ()
 v. pinjam dari bank pertanian ()

2. Adakah anda mudah untuk mendapatkan pinjaman?

☐

1	10
Sangat tidak mudah	sangat mudah

3. Jumlah modal awal anda untuk memulakan aktiviti penanaman padi. RM _____

4 .Adakah anda berpuas hati dengan kedudukan modal awal anda?

1 _____ 10
Sangat tidak puas hati _____ Sangat puas hati

5. Adakah anda menghadapi masalah kewangan sepanjang terlibat dengan aktiviti padi ?

i. Ya () ii. Tidak ()

b. Bagaimana tahap masalah tersebut?

1 _____ 10
Sangat teruk _____ hampir tiada masalah

6. Adakah anda menyimpan di mana-mana institusi kewangan?

i. Ya () di mana: _____

ii. Tidak () mengapa: _____

7. Berapa banyak pendapatan yang disimpan sebulan ?

- a. Tiada ()
- b. Kurang separuh dari pendapatan ()
- c. Separuh dari pendapatan ()
- d. Lebih separuh dari pendapatan ()

8. Sumber kewangan yang disimpan (boleh jawab lebih dari satu)

- a. Pendapatan dari kerja ()
- b. Pendapatan dari sumber lain ()
- c. Pemberian anak ()
- d. Lain-lain (nyatakan) () _____

9. Nyatakan pendapatan anda berdasarkan sumber aktiviti berikut

i. padi : RM _____ setahun

ii. aktiviti pertanian selain padi:

- a. Getah : RM _____ setahun
- b. Kelapa sawit: RM _____ setahun
- c. Lain-lain (nyatakan) _____ : RM _____ setahun

iii. aktiviti bukan pertanian:

- a. Gaji : RM _____ setahun
- b. Hasil sewa: RM _____ setahun
- c. Berniaga : RM _____ setahun
- d. Sumbangan anak-anak: RM _____ setahun
- e. Wang pencen sendiri: RM _____ setahun
- f. Wang pencen pasangan: RM _____ setahun
- g. Lain-lain (nyatakan) _____ : RM _____ setahun

10. Adakah anda berpuas hati dengan pendapatan dari hasil padi anda?

1 _____ 10
Sangat tidak berpuas hati sangat berpuas hati

BAHAGIAN E(ASET SOSIAL)

1. a. Adakah anda terlibat dengan mana-mana pertubuhan politik?
i. Ya () ii. Tidak ()

b. Jika ya, sejauh mana tahap penglibatan tersebut?

1 _____ 10
Sangat tidak aktif Sangat aktif

2. Adakah anda memegang apa-apa jawatan dalam masyarakat/kampung/politik ?
i. Ya () ii. Tidak ()
nama jawatan: _____

3. Nyatakan kekerapan agensi/pihak berkaitan melawat kawasan sawah anda(contoh: PPK)
i. tidak pernah ()
ii. sekali bagi setiap tahun ()
iii. dua-tiga kali setahun ()
iv. empat kali dan lebih setahun ()

4. Adakah anda berpuas hati dengan kekerapan lawatan yang diterima?

1 _____ 10
Sangat tidak berpuashati Sangat berpuashati

5. Nyatakan pihak berkepentingan berikut yang anda kenali secara baik. Nyatakan juga sejauhmana hubungan anda dengan mereka berdasarkan skala berikut:

1 _____ 10
Sangat tidak baik Sangat baik

Pihak berkepentingan	Jumlah (orang)	Hubungan									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. Pemborong/peruncit padi											
b. Pembekal benih											
c. Pembekal racun											
d. Pembekal baja											
e. Pegawai pertanian /wakil											
f. Rakan petani lain											

INSTITUSI

1. Adakah anda mendapat bantuan baja dari kerajaan? Ya ☐ tidak ☐
2. Adakah anda mendapat bantuan racun dari kerajaan? Ya ☐ tidak ☐
3. adakah anda berpuas hati dengan jumlah subsidi baja yang diterima?
- 1 _____ 10
Sangat tidak berpuashati Sangat berpuashati
4. Adakah anda berpuas hati dengan subsidi racun yang diterima ?
- 1 _____ 10
Sangat tidak berpuashati Sangat berpuashati

BAHAGIAN C: TAHAP KESEJAHTERAAN HIDUP

Soalan di bawah adalah tentang pengukuran tahap kesejahteraan hidup. Tandakan (/) dalam petak mengikut skala jawapan di bawah

- 1 _____ 10
Sangat tidak memuaskan Sangat memuaskan

SOALAN PENGUKURAN TAHAP KESEJAHTERAAN HIDUP (SUBJEKTIF)

PENDAPATAN

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Adakah pendapatan anda cukup untuk keperluan anda dan keluarga										
2	Tahap kepuasan anda terhadap pendapatan yang anda perolehi sekarang										
3	Bagaimana pendapatan anda 5 tahun lepas										
4	Jangkaan anda tentang pendapatan anda 5 tahun akan datang										

PERBELANJAAN

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Adakah perbelanjaan keperluan makanan dan keperluan dapur anda sebulan, mencukupi?										
2	Adakah anda berpuashati dengan perbelanjaan tersebut?										
3	Adakah pendapatan anda 5 tahun lepas, mencukupi										
4	Adakah anda menjangkakan perbelanjaan anda 5 tahun akan datang, mencukupi?										

SIMPANAN

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Adakah simpanan kewangan anda sekarang mencukupi?										
2	Adakah simpanan kewangan anda sekarang memuaskan hati?										
3	Adakah simpanan kewangan anda 5 tahun lepas memuaskan hati										
4	Apakah yang anda jangkakan akan berlaku terhadap simpanan anda 5 tahun akan datang, adakah memuaskan hati anda?										

PEMILIKAN

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Adakah anda berpuashati dengan harta (barang kelengkapan rumah) yang anda miliki sekarang?										
2	Adakah anda berpuas hati dengan harta lain yang anda miliki sekarang?										
3	Adakah anda berpuashati dengan harta yang anda miliki 5 tahun lepas ?										
4	Adakah anda jangka harta anda 5 tahun akan datang memuaskan hati anda?										

KESIHATAN

Sila nyatakan pandangan anda tentang tahap kesihatan anda, pasangan anda dan anak-anak anda mengikut skala berikut

1 _____ 10
Sangat tidak memuaskan Sangat memuaskan

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Diri anda										
2	Pasangan anda										

PENDIDIKAN

Nyatakan pandangan anda tentang tahap pendidikan anda, pasangan anda dan anak-anak anda mengikut skala berikut:

1 _____ 10
Sangat tidak puas hati Sangat puas hati

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Diri anda										
2	Pasangan anda										
3	Anak-anak anda										
4	Keseluruhan										

SOSIAL

1. Berapa kali kah ceramah atau kuliah agama di adakan di tempat anda dalam tempoh tiga bulan Lepas. _____ kali.

2. Apakah pandangan anda tentang keperluan pada kelas agama

☐

1
Sangat tidak perlu

10
Sangat perlu

3. Berapa kali kah kejadian jenayah berlaku di tempat anda dalam masa 3 bulan kebelakang ini _____
Kali

4. Pandangan anda tentang tahap kekerapan jenayah di tempat anda

☐

1
Sangat tinggi

10
Sangat rendah

5. Apakah kesan jenayah tersebut kepada anda dan persekitaran anda?

☐

1
Sangat tidak mengganggu

10
Sangat mengganggu

ASPEK KEBOLEHTERANCAMAN

Sila jawab soalan di bawah mengikut skala yang diberikan:

1
Sangat tidak setuju

10
Sangat setuju

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	Kawasan sawah saya adalah bebas banjir										
b	Tanaman padi saya sering diancam serangga perosak										
c	Masalah banjir menjejaskan hasil padi dan pendapatan saya										
d	Masalah serangga perosak padi menjejaskan hasil padi dan pendapatan saya										
e	Masalah banjir turut memusnahkan peralatan dan keperluan pekerjaan saya										

PETUNJUK TERHADAP SIKAP

Sila nyatakan tahap persetujuan anda pada perkara-perkara berikut mengikut skala yang diberikan:

1
Sangat tidak setuju

10
Sangat setuju

INDIVIDUALISTIK

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	Hasil padi bergantung kepada usaha petani sendiri										
b	Hasil padi bergantung kepada disiplin petani sendiri										
c	Masalah petani disebabkan oleh usia mereka										
d	Masalah petani disebabkan keadaan kesihatan mereka										
e	Masalah petani disebabkan oleh pendidikan mereka										
f	Kemiskinan petani disebabkan sikap mereka sendiri										
g	Lain-lain (yatakan):										

FATALISTIK

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	Hasil padi bergantung kepada cuaca										
b	Bencana alam tidak boleh dikawal										
c	Masalah petani adalah disebabkan cuaca atau musim										
d	Kemiskinan petani disebabkan faktor alam										
e	Lain-lain (nyatakan):										

STRUKTURALIS

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	Hasil padi bergantung kepada kerajaan										
b	Hasil padi bergantung kepada saiz kawasan										
c	Bencana berlaku kerana kerajaan tidak ambil tindakan										
d	Petani miskin kerana harga padi										
e	Petani miskin kerana kurang sokongan kerajaan										
f	Lain-lain (nyatakan):										