

**PENERIMAAN TEKNOLOGI: PENGARUH PERSEPSI
KEBERGUNAAN DAN PERSEPSI KEMUDAHGUNAAN KE
ATAS NIAT BERTINGKAH LAKU TERHADAP
E-DAGANG DI KALANGAN PENGURUSAN ATASAN IKS DI
SABAH**

FRANKY ANAK NAUL

**UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
(2011)**



KOLEJ PERNIAGAAN
(College of Business)
Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERTAS PROJEK
(Certification of Project Paper)

Saya, mengaku bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certified that)

FRANKY ANAK NAUL (808779)

Calon untuk Ijazah

(Candidate for the degree of) **SARJANA SAINS (PENGURUSAN)**
MASTER OF SCIENCE (MANAGEMENT)

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk
(has presented his/her project paper of the following title)

**PENERIMAAN TEKNOLOGI: PENGARUH PERSEPSI KEBERGUNAAN DAN PERSEPSI
KEMUDAHGUNAAN KE ATAS NIAT BERTINGKAH LAKU TERHADAP E-DAGANG DI
KALANGAN PENGURUSAN ATASAN IKS DI SABAH**

seperti yang tercatat di muka surat dan kulit kertas projek
(as it appears on the title page and front cover of the project paper)

Bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi
bidang ilmu dengan memuaskan.

(That the project paper acceptable in the form and content and that a satisfactory knowledge
of the field is covered by the project paper).

Nama Penyelia UUM
(Name of Supervisor)

: **DR. RUSLAN BIN ROMLI**

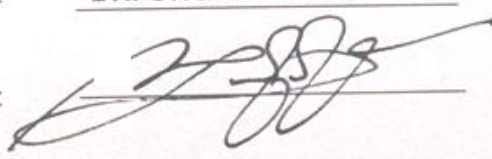
Tandatangan
(Signature)

: 

Nama Penyelia INTAN
(Name of Supervisor)

: **DR. ONG GUA PAK**

Tandatangan
(Signature)

: 

Tarikh
(Date)

: **NOVEMBER 2011**

**PENERIMAAN TEKNOLOGI: PENGARUH PERSEPSI KEBERGUNAAN
DAN PERSEPSI KEMUDAHGUNAAN KE ATAS NIAT BERTINGKAH
LAKU TERHADAP E-DAGANG DI KALANGAN PENGURUSAN ATASAN
IKS DI SABAH**

Oleh:

**FRANKY ANAK NAUL
NOMBOR MATRIK : 808779**

**Kertas projek ini dikemukakan kepada
Kolej Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
sebagai sebahagian daripada syarat pengijazahan
Sarjana Sains (Pengurusan)**

KEBENARAN MERUJUK KERTAS PROJEK

Kertas projek ini sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat bagi memperolehi Sarjana Sains (Pengurusan) dari Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia menjadikan kertas projek ini sebagai rujukan. Saya juga bersetuju membenarkan sebarang bentuk salinan samaada secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik dengan mendapatkan kebenaran daripada penyelia saya atau daripada Dekan Kolej Perniagaan. Sebarang bentuk salinan atau penerbitan atau penggunaan kertas projek ini samaada secara keseluruhan atau sebahagian darinya bagi tujuan komersial **TIDAK DIBENARKAN** sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penyelidik dan Universiti Utara Malaysia perlu dinyatakan dalam penggunaan sebarang bentuk bahan-bahan yang terdapat di dalam kertas projek ini. Permohonan untuk mendapatkan kebenaran menyalin atau lain-lain kegunaan bahan-bahan dalam kertas projek ini secara keseluruhan atau sebahagiannya, boleh dibuat dengan menulis kepada:

Dekan

Kolej Perniagaan

Universiti Utara Malaysia

06010 Sintok, Kedah Darul Aman.

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk menentukan penerimaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan Industri Kecil dan Sederhana di Sabah dari perseptif niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang. E-dagang merujuk kepada proses penyediaan, pembelian dan penjualan maklumat, produk atau perkhidmatan dengan bantuan rangkaian komputer dan telekomunikasi yang menggunakan teknologi internet untuk tujuan komersial. Teori kajian ini diadaptasi daripada Model Penerimaan Teknologi (TAM) dengan memasukkan dua pembolehubah tidak bersandar dan satu pembolehubah bersandar. Pembolehubah tidak bersandar merangkumi persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Manakala pembolehubah bersandar ialah niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang. Data diperolehi menggunakan instrumen soal selidik melibatkan 550 responden yang terdiri daripada pengurusan atasan Industri Kecil dan Sederhana (IKS) di Sabah. Bagaimanapun, hanya 281 borang soal selidik yang diterima lengkap dan diambil kira untuk tujuan analisis. Kadar respon daripada responden ialah 51.1%. Analisis dilakukan menggunakan ujian deskriptif, korelasi, regresi dan regresi berganda. Ujian deskriptif adalah untuk mengetahui frekuensi dan peratusan profil responden. Ujian korelasi pula untuk menentukan hubungan di antara dua pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kemudahan dan persepsi kebergunaan. Manakala ujian regresi berganda untuk mengetahui pengaruh di antara dua pembolehubah tidak bersandar dengan satu pembolehubah bersandar. Hasil daripada kajian menunjukkan 37.4 peratus responden mempunyai niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang. Di samping itu, persepsi kemudahan mempunyai hubungan yang signifikan dengan persepsi kebergunaan. Hasil ujian regresi berganda menunjukkan persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempunyai pengaruh positif ke atas niat bertingkah laku menggunakan e-dagang. Hasil daripada dapatan kajian, beberapa perbincangan dan cadangan telah dikemukakan dalam kertas projek ini.

Abstract

This study aims to determine the acceptance of e-commerce among top management in Small and Medium Industries in Sabah from perspective behavioural intention to use e-commerce. E-commerce refers to the process of preparing, buying and selling information, products or services with the help of computer and telecommunications networks that use Internet technology for commercial purposes. The theory of this study was adapted from the Technology Acceptance Model (TAM) by inserting the two independent variables and one dependent variable. Independent variables include the perceived usefulness and perceived ease of use. While the dependent variable is the behavioural intention to use e-commerce. Data obtained using a questionnaire instrumen involving 550 respondents consisting of senior management Small and Medium Industries (SMIs) in Sabah. However, only 281 received questionnaires completed and taken into account for analysis. Response rates were 51.1% of respondents. Analysis is performed using a descriptive test, correlation, regression and multiple regressions. Descriptive test is to determine the frequency and percentage of respondents profiles. Correlation test was to determine the relationship between two independent variables. While multiple regressions used to test the effect of the two independent variables on the dependent variable. Results of the study showed 37.4 percent of respondents have behavioural intention to use e-commerce. In addition, the perceived ease of use has significant relationship with the perception of usefulness. Multiple regression test results indicate that perceived usefulness and perceived ease of use have positive effect on behavioural intention to use e-commerce. Results of the study findings, several discussions and recommendations were put forward in this project paper.

PENGHARGAAN

Ucapan syukur dan terima kasih kepada Tuhan yang telah memberi kekuatan kepada saya untuk menyiapkan kertas projek ini.

Dengan kesempatan ini, saya ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Dr. Ruslan Bin Romli dan Dr. Ong Gua Pak selaku penyelia dari Universiti Utara Malaysia (UUM) dan Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN) yang telah banyak membantu dan memberi tunjuk ajar kepada saya untuk menyiapkan kertas projek ini. Ucapan terima kasih juga saya panjangkan kepada semua pensyarah Universiti Utara Malaysia yang turut membantu dan memberi panduan kepada saya.

Di sini juga, saya ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada penyelaras Program Sarjana Pengurusan dari Universiti Utara Malaysia iaitu Dr. Nik Ab. Halim bin Nik Abdullah dan Dr. Darwina Ahmad Mahdzan Arshad. Saya juga ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan terima kasih kepada Pn. Ho Chooi Peng, En. Ho Hsin Hung, En. Yusrizam Adnan, En. Mohd. Faizal Md Kasim dan individu-individu lain yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung dalam membantu saya menyiapkan kertas projek ini.

Penghargaan dan terima kasih juga saya ucapkan kepada rakan-rakan sekuliah Sarjana Sains (Pengurusan) atas kerjasama dan sokongan yang diberikan selama ini.

Akhir sekali, saya ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan terima kasih kepada isteri saya, Margaret Binti Baru dan anak saya, Ann Felicia yang banyak berkorban, bersabar, menyokong dan mendoakan saya sepanjang tempoh pengajian yang telah saya lalui.

Franky Anak Naul

Universiti Utara Malaysia

2011

KANDUNGAN

	Muka surat
Kebenaran merujuk kertas projek	i
Abstrak	ii
Abstract	iii
Penghargaan	iv
Kandungan	vi
Senarai Jadual	x
Senarai Rajah	xii

BAB 1: PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latarbelakang Kajian	1
1.3	Pernyataan Masalah	9
1.4	Persoalan Kajian	10
1.5	Objektif Kajian	11
1.6	Kepentingan Kajian	12
1.7	Skop	12
1.8	Definisi Istilah	
	1.8.1 E-dagang	13
	1.8.2 Industri kecil dan sederhana (IKS)	13
	1.8.3 Pengurusan atasan	14
	1.8.4 Penerimaan teknologi	15
	1.8.5 Persepsi kebergunaan	15
	1.8.6 Persepsi kemudahan	16
	1.8.7 Niat bertingkah laku	17
1.9	Kesimpulan	17

BAB 2 : SOROTAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	18
2.2	Niat bertingkah laku	18
2.3	E-dagang	19
2.4	Pengurusan Atasan	21
2.5	Model Penerimaan Teknologi	22
2.6	Kajian-kajian Lepas	33
2.7	Kerangka Teori	38
2.8	Hipotesis	39
2.9	Kesimpulan	40

BAB 3 : METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pengenalan	41
3.2	Rekabentuk Kajian	41
3.3	Populasi Kajian	41
3.4	Pensampelan	42
3.5	Instrumen Kajian	43
3.6	Pengumpulan Data	45
3.7	Kebolehpercayaan	45
3.8	Kajian Rintis	46
3.9	Ujian Normaliti	48
3.10	Ujian Lineariti	49
3.11	Teknik Analisis	49
3.12	Kesimpulan	52

BAB 4 : ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	53
4.2	Ujian Kebolehpercayaan Kajian Sebenar	53
4.3	Profil Responden	54
4.4	Analisis Deskriptif Pembolehubah Kajian	60
4.5	Ujian Hipotesis	64
4.5.1	Hubungan di antara persepsi kemudahan, persepsi kebergunaan dan niat bertingkah laku.	64
4.5.2	Pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang.	66
4.5.3	Pengaruh persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang.	68
4.5.4	Persamaan linear regresi	70
4.6	Kesimpulan	71

BAB 5 : PERBINCANGAN DAN CADANGAN

5.1	Pendahuluan	72
5.2	Ringkasan Dapatan Utama Kajian	72
5.3	Hubungan di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah.	74
5.4	Pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah.	76
5.5	Pengaruh persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah.	77
5.6	Implikasi Kajian	79
5.6.1	Implikasi kepada penyelidik	79
5.6.2	Implikasi kepada pengusaha IKS	80

5.7	Batasan Kajian	80
5.8	Cadangan	81
5.9	Kesimpulan	83

	Rujukan	84
--	---------	----

Lampiran A : Surat kebenaran menjalankan kajian

Lampiran B : Borang soal selidik

Lampiran C : Laporan analisis SPSS

SENARAI JADUAL

No. Jadual	Tajuk	Muka Surat
1.1	Statistik penggunaan internet di Malaysia	7
1.2	Definisi industri kecil dan sederhana	14
2.1	Ringkasan literatur penggunaan TAM	32
3.1	Ujian kebolehpercayaan dan cronbach alpha	46
3.2	<i>Cronbach alpha</i> dan koefisien instrumen kajian rintis	48
3.3	Ujian normaliti	49
3.4	Skor <i>mean</i> bagi mengukur item yang digunakan dalam kajian	50
3.5	Skala koefisien ujian korelasi	50
4.1	Kebolehpercayaan kajian rintis dan kajian sebenar	54
4.2	Analisis deskriptif jantina responden	55
4.3	Analisis deskriptif bangsa responden	56
4.4	Analisis deskriptif umur responden	56
4.5	Analisis deskriptif tahap pendidikan responden	57
4.6	Analisis deskriptif jawatan responden	57
4.7	Analisis deskriptif jenis perniagaan responden	58
4.8	Analisis deskriptif akses internet di rumah	58
4.9	Analisis deskriptif akses internet di tempat kerja	59
4.10	Analisis deskriptif pengalaman responden membeli belah secara <i>online</i>	59
4.11	Analisis deskriptif pengalaman responden menggunakan e-dagang	60
4.12	Analisis deskriptif <i>mean</i> dan sisihan piawai bagi pembolehubah persepsi kebergunaan	61

4.13	Analisis deskriptif <i>mean</i> dan sisihan piawai bagi pembolehubah persepsi kemudahan	62
4.14	Analisis deskriptif <i>mean</i> dan sisihan piawai bagi pembolehubah niat bertingkah laku	63
4.15	Matriks korelasi di antara pembolehubah	65
4.16	Ujian regresi persepsi kemudahan ke atas persepsi kebergunaan	66
4.17	Ujian regresi berganda pembolehubah tidak bersandar ke atas pembolehubah bersandar	67
4.18	Keputusan hipotesis yang diuji	69

SENARAI RAJAH

No. Rajah	Tajuk	Muka Surat
1.1	Bilangan pengguna <i>broadband</i> di Malaysia	2
1.2	Pengguna internet vs pembelian secara atas talian di Malaysia	3
2.1	Model Penerimaan Teknologi (<i>Technology Acceptance Model</i>)	24
2.2	Kerangka Teori - persepsi kebergunaan, persepsi kemudahgunaan dan niat bertingkah laku terhadap e-dagang di kalangan pengurusan atasan IKS di Sabah.	39

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Secara umumnya, bab ini menghuraikan latarbelakang kajian, pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, kepentingan kajian, skop dan terma-terma yang digunakan dalam kajian ini.

1.2 Latarbelakang Kajian

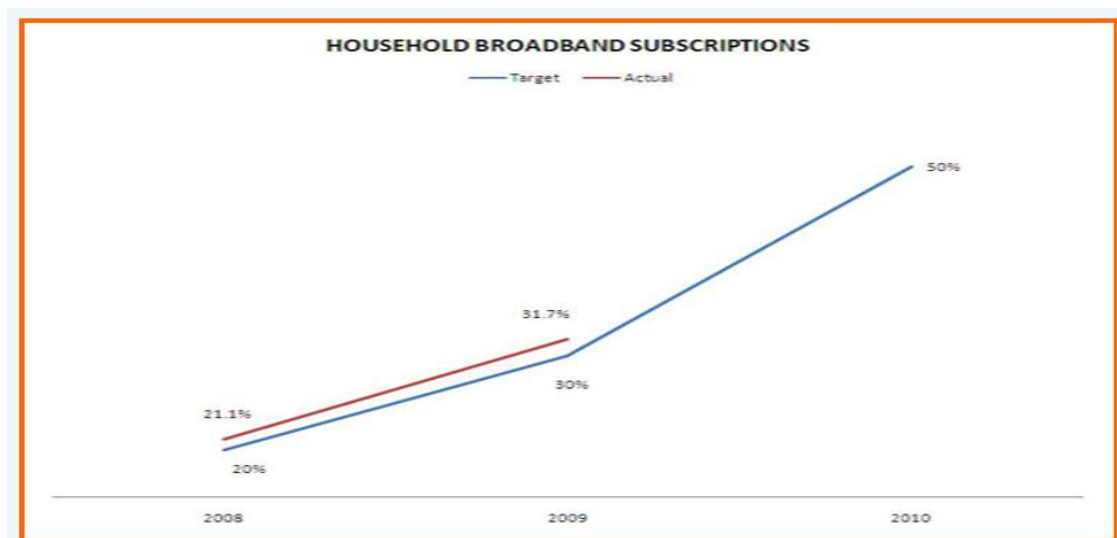
Perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) di Malaysia semakin pesat sejak tahun 1990-an. Kewujudan Koridor Raya MultiMedia (MSC) pada tahun 1996 dilihat sebagai pemangkin kepada fenomena ini. Teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) khususnya penggunaan internet membolehkan urusan berkaitan perniagaan dilakukan dengan lebih cepat. Menurut Ting (2007), pelaksanaan Koridor Raya MultiMedia (MSC) telah memperkenalkan masyarakat dari penggunaan komputer kepada internet, dan seterusnya kepada e-dagang, k-ekonomi dan pembelajaran elektronik. Dalam arus globalisasi dan liberalisasi, teknologi maklumat dan komunikasi merupakan kaedah yang paling kos efektif untuk membantu sesebuah syarikat memperolehi pasaran yang lebih luas serta meningkatkan kemampuan bersaing dengan syarikat lain yang lebih besar. Di samping itu,

penggunaan ICT merupakan daya tarikan pelanggan ke atas produk, perkhidmatan dan memudahkan pelanggan mendapatkan maklumat berkaitan sesebuah syarikat (Khong, 2009).

Pertambahan bilangan pengguna *broadband* di Malaysia, daripada 21.1 peratus pada tahun 2008 kepada 31.7 peratus pada tahun 2009 (Rajah 1.1) menunjukkan perkembangan ICT yang pesat di negara ini. Berdasarkan statistik oleh IDC *Marketing Research* (Malaysia) Sdn. Bhd., jumlah pengguna internet di Malaysia pada tahun 2008 ialah 16 juta orang dan meningkat kepada 17.5 juta pengguna pada tahun 2010 serta dijangka bertambah kepada 18.9 juta menjelang tahun 2012 (Rajah 1.2). Justeru, senario pertambahan pengguna internet dilihat mampu mendorong kepada peningkatan penggunaan e-dagang di kalangan industri berasaskan produk dan perkhidmatan di Malaysia.

Rajah 1.1

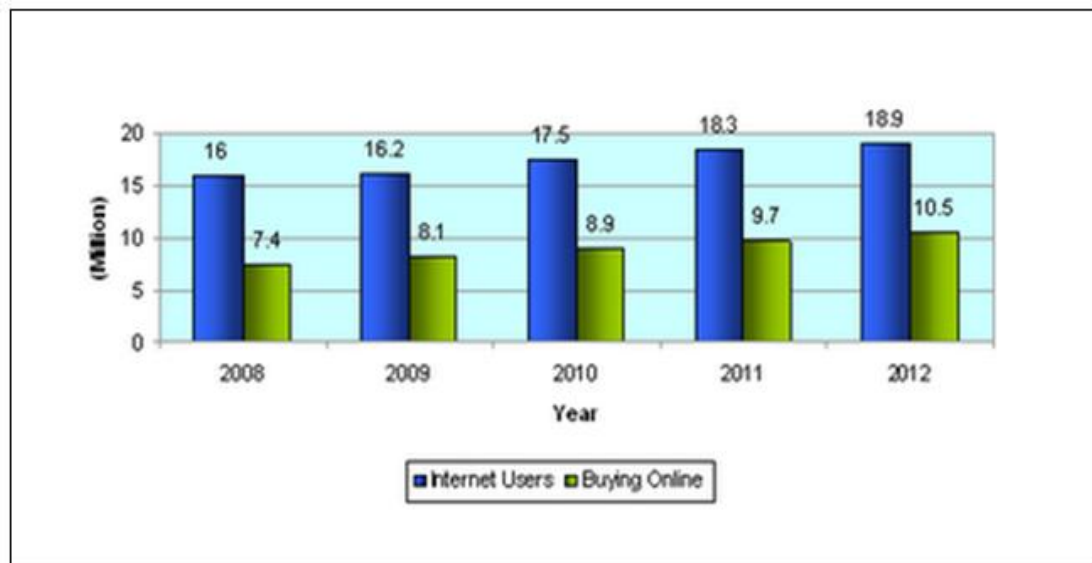
Bilangan pengguna broadband di Malaysia



(Sumber : Suruhanjaya Komunikasi dan MultiMedia Malaysia, 2011)

Rajah 1.2

Pengguna internet vs pembelian secara atas talian di Malaysia



(Sumber : IDC Marketing Research (M) Sdn. Bhd., 2011)

Sejarah penggunaan e-dagang sering dikaitkan dengan internet. Menurut Khong (2009) dan Elizabeth dan Hugh (2002), ciri-ciri internet seperti kelajuan, mesra pengguna, kos rendah dan liputan yang luas telah membolehkan e-dagang berkembang pesat secara global dan membawa kepada ekonomi rangkaian global. Sejak tahun 1995, e-dagang telah mula menggantikan EDI (*electronic data interchange*) sebagai penyelesaian utama kepada perniagaan dan perkhidmatan kerajaan. E-dagang adalah lebih murah untuk dilaksanakan, lebih fleksibel dan sesuai bagi syarikat kecil. Ia berbeza dengan EDI yang memerlukan pelaburan yang tinggi dan hanya mampu digunakan oleh syarikat bersaiz besar. Menurut Yung, Trappey dan Nai-Yu (2005) dan Pons, Hassan dan Khalid (2003), pertumbuhan media baru ini (e-dagang) secara langsung telah menukar saluran pengedaran produk dan interaksi syarikat dengan pelanggan dan pembekal.

Penggunaan e-dagang diyakini mampu memberi kelebihan kepada pengusaha IKS dari aspek peningkatan produktiviti dan daya saing (Peter, Zahir, Heng, Cheng & Tse, 2001). Dalam arus globalisasi dan persekitaran ekonomi yang tidak menentu, persaingan merupakan cabaran utama sesebuah syarikat untuk mengekalkan perniagaannya. Sesebuah syarikat yang ingin kekal menerajui pasaran perlu mendahului pesaing-pesaingnya. Oleh itu, penggunaan e-dagang adalah penting dan menjadi sangat relevan dalam dunia perniagaan masa kini.

Penggunaan e-dagang menyumbang kepada berbagai manfaat seperti pengurangan kos, peningkatan kualiti produk, memperolehi pelanggan dan pembekal baru serta menghasilkan kaedah-kaedah baru dalam menjual produk sediaada (Kojo, Walker & Hinson, 2008).

Syarikat boleh meningkatkan interaksi dengan pelanggan melalui maklumat yang dipaparkan dalam laman sesawang. Di samping itu, e-dagang merupakan satu peluang kepada syarikat menawarkan produk dan perkhidmatan di luar waktu operasi biasa (Elizabeth & Hugh, 2002). Ini sekaligus dapat menarik pelanggan yang boleh melakukan urusan pembelian dari rumah selaras dengan peningkatan jumlah pengguna *broadband* di Malaysia.

Menurut Yung et al. (2005), penggunaan e-dagang adalah kaedah yang cepat dan berkesan untuk memperolehi maklumat pasaran dan maklumbalas daripada industri serta prestasi pembekal. Justeru, ia memberi kelebihan kepada sesebuah syarikat berbanding pesaingnya yang masih menjalankan perniagaan secara konvensional.

Di samping itu, e-dagang memudahkan proses berkaitan perniagaan (Elizabeth, 2003) dan mampu mengubah struktur perniagaan di dunia (Laura, 2004). Ini bermakna, sesebuah syarikat mampu mengurangkan birokrasi serta menambahbaik proses jual beli yang boleh memberi manfaat kepada syarikat dan pelanggan.

Faktor geografi seringkali dikaitkan dengan peningkatan kos dalam sesebuah perniagaan. Justeru, penggunaan e-dagang merupakan penyelesaian kepada halangan berkaitan geografi seperti jarak, masa, maklumat dan pembekal (Damanpour & Madison, 2001). Ini dapat memastikan produk atau perkhidmatan sampai kepada pelanggan tepat pada masanya. Kegagalan sesebuah syarikat membekalkan produk atau perkhidmatan kepada pelanggan pada tempoh yang ditetapkan boleh menjejaskan reputasi syarikat berkenaan.

Menurut Harry dan Mark (2003), penggunaan e-dagang secara meluas dapat memberi impak ke atas transaksi perniagaan di samping menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi setempat mahupun negara.

Menyedari kepentingan e-dagang dalam sektor perniagaan, kerajaan telah memberi penekanan kepada penggunaan e-dagang di kalangan pengusaha industri kecil dan sederhana (IKS) dalam Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK9). Ia merupakan sebahagian daripada agenda mengarusperdana teknologi maklumat dan komunikasi. Dalam agenda tersebut, kerajaan menggalakkan penggunaan e-dagang dalam perniagaan kerana ia mampu meningkatkan produktiviti dan daya saing. Bagi memastikan agenda ini mendapat kerjasama yang tinggi daripada pengusaha IKS, kerajaan sedang dan akan melakukan inisiatif seperti mewujudkan kepercayaan dan

keyakinan terhadap e-dagang (sekuriti dan privasi pengguna), serta memberi sokongan infrastruktur termasuk rangkaian, sistem pembayaran dan logistik bagi mempertingkatkan pembangunan e-dagang.

Selaras dengan perkembangan e-dagang di peringkat global, Malaysia telah diiktiraf sebagai sebuah negara yang mempunyai potensi dan prospek tinggi untuk pelaksanaan e-dagang di Asia Tenggara pada masa depan. Di samping itu, ia akan menjadi model kepada negara-negara membangun yang lain dalam hal pelaksanaan ICT dan e-dagang dalam tempoh lima tahun akan datang (Syed, 2009). Pengiktirafan seumpama ini membuktikan komitmen yang tinggi kerajaan dan pihak swasta dalam meningkatkan penggunaan e-dagang khususnya di kalangan pengusaha industri kecil dan sederhana.

Walaupun e-dagang telah berkembang pesat di peringkat global, namun masih ada negara yang tidak mengalaminya (Wen, 2009). Di Malaysia, kadar penggunaannya di kalangan pengusaha IKS adalah sangat perlahan (Syed, 2009). Menurut Husnayati dan Rafidah (2005), penggunaan ICT khususnya e-dagang di kalangan IKS tempatan masih pada tahap yang sangat asas iaitu sekitar 90 peratus daripada 100,000 IKS tempatan menggunakan komputer untuk operasi seperti perakaunan asas, data kewangan dan surat-menyurat. Hanya sekitar 30 peratus daripada IKS tempatan mempunyai laman sesawang dan menggunakan teknologi maklumat dalam operasi harian syarikat.

Kemunculan teknologi maklumat dan internet telah dijangka akan membawa perubahan yang besar dalam sektor perniagaan dan sektor kewangan. Walau

bagaimanapun, peningkatan penggunaan internet oleh pengguna tidak membawa kepada peningkatan terhadap penggunaan aplikasi yang melibatkan e-dagang (Rosencrance, 2002). Ini jelas menunjukkan bahawa pengguna masih belum bersedia untuk menggunakan internet sebagai medium untuk urusan jual beli kerana di dorong oleh rasa ketidakpercayaan terhadap syarikat atas talian.

Menurut kajian Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM), 73.4 peratus aktiviti penggunaan internet adalah bagi melayari e-mel dan hanya 2.4 peratus sahaja digunakan untuk pembelian atau penempahan barangan serta perkhidmatan secara atas talian. Statistik SKMM juga menunjukkan penggunaan internet untuk aktiviti berkaitan kewangan hanya pada kadar 14.6 peratus (tahun 2005), 23.6 peratus (tahun 2006) dan 31.8 peratus pada tahun 2008 (Jadual 1.1).

Jadual 1.1

Statistik penggunaan internet di Malaysia

Malaysian Users of Internet By Age Category			
Age Category	2005	2006	2008
Pre-teens & Teens (up to 19)	25.1	26.0	24.7
Adults (20-49)	66.5	67.0	65.8
Seniors (50+)	8.4	7.1	9.4
Activity on the Internet			
Internet usage	2005	2006	2008
Getting information	40.5	84.5	94.4
Communication by text	99.6	80.7	84.7
Leisure	47.1	52.7	63.5
Education	46.8	45.9	64.5
Financial activities	14.6	23.6	31.8
Public services	12.7	12.0	29.2
e-Government transaction	-	-	19.8
Online stock trading	-	-	5.9
Others	1.3	0.2	0.7

(Sumber : Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2011)

Statistik oleh Google Southeast Asia menunjukkan 82 peratus industri kecil dan sederhana (IKS) di Malaysia menggunakan komputer hanya untuk urusan pejabat seperti penyediaan bil dan invois. Selain itu, 94 peratus daripada pengusaha IKS tidak mempunyai pendedahan kepada e-dagang di samping hanya 53 peratus yang mempunyai laman sesawang korporat tanpa keupayaan menggunakan e-dagang (Hunt, 2009).

Jumlah pengguna yang melakukan pembelian secara atas talian di Malaysia pula ialah 7.4 juta pada tahun 2008 dan meningkat kepada 8.1 juta pada tahun 2010 serta dijangka bertambah kepada 10.5 juta menjelang tahun 2012 (Rajah 1.2). Bagaimanapun, angka-angka ini hanya mewakili 46 hingga 55 peratus daripada jumlah pengguna internet.

Jika ditinjau kepada pencapaian di negara maju seperti United Kingdom, jumlah sektor perniagaan yang menggunakan e-dagang melebihi 30 peratus pada bulan Januari 2001. Pembelian secara atas talian (*online shopping*) mewakili 6 peratus daripada keseluruhan sektor peruncitan pada Januari 2003. Selain itu, perbelanjaan secara atas talian telah meningkat daripada 9 juta pound pada tahun 1997 kepada hampir 1,200 juta pound pada tahun 2002 (Laura, 2004).

Menurut Chatzoglou, Vraimaki, Diamantidis dan Sarigiannidis (2010), niat untuk menggunakan dan faktor luaran seperti sokongan pengurusan, pengaruh sosial dan persepsi kualiti perkhidmatan telah mempengaruhi tahap penerimaan komputer.

Di Malaysia, ciri-ciri pengurus, persepsi manfaat, pertumbuhan internet, budaya organisasi serta kesesuaian teknikal menyumbang kepada penerimaan internet di kalangan IKS (Syed, 2009).

Bagi Hernandez, Jimenez dan Martin (2009), kepercayaan (*belief*), kecekapan diri (*self efficacy*), persepsi kemudahan dan persepsi kebergunaan mempunyai kaitan dengan penerimaan e-dagang.

Mengambil kira kepentingan e-dagang dalam perniagaan masa kini, kajian ini dilihat signifikan bagi mengetahui sejauh manakah niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan syarikat industri kecil dan sederhana (IKS) khususnya di Sabah. Memandangkan kurangnya kajian empirikal mengenai tahap penerimaan e-dagang di Sabah, kajian ini boleh dijadikan asas kepada perancangan pihak berkenaan bagi menggalakkan lagi penggunaan e-dagang khususnya di kalangan pengusaha IKS.

1.3 Pernyataan Masalah

Perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) hasil daripada wujudnya Koridor Raya MultiMedia (MSC) pada tahun 1996 telah melonjakkan Malaysia sebagai sebuah negara berasaskan pengetahuan dan teknologi maklumat. Ini terbukti dengan peningkatan jumlah pengguna internet di Malaysia. Sungguhpun berbagai inisiatif telah dilakukan oleh kerajaan bagi menggalakkan penggunaan e-dagang di kalangan pengusaha industri kecil dan sederhana (IKS), namun terdapat jurang

ketara di antara pertambahan pengguna internet dengan jumlah pengguna yang membuat urusan jual beli secara atas talian khususnya e-dagang di kalangan pengusaha industri kecil dan sederhana (IKS) di Malaysia. Di samping itu, statistik-statistik yang dikeluarkan oleh agensi kerajaan mahupun swasta, jelas menunjukkan bahawa penerimaan e-dagang di Malaysia masih pada tahap yang rendah.

Dalam konteks penerimaan e-dagang, walaupun faktor persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan pernah dikaji di beberapa negara lain, namun di Malaysia ianya tidak dijalankan secara menyeluruh mahupun diuji secara empirikal. Oleh itu, pengaruh kedua-dua faktor ini terhadap niat bertingkah laku terhadap penggunaan e-dagang di kalangan IKS di Sabah perlu dibuktikan melalui kajian. Menurut Rouse (2004), tahap penerimaan pengguna ke atas teknologi baru telah terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kejayaan secara keseluruhan teknologi tersebut.

1.4 Persoalan Kajian

Ekoran daripada isu penggunaan e-dagang yang masih rendah, timbul beberapa persoalan mengenai jurang ini yang seterusnya menjurus kepada tiga persoalan kajian berikut:

- i. Adakah terdapat hubungan di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana?

- ii. Sejauh manakah persepsi kebergunaan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana?
- iii. Sejauh manakah persepsi kemudahgunaan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana?

1.5 Objektif Kajian

Tujuan kajian ini dibuat adalah untuk menentukan penerimaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah dari perseptif niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang itu sendiri. Objektif-objektif kajian ini meliputi:

- i. Untuk mengetahui samaada terdapat hubungan di antara persepsi kemudahgunaan dengan persepsi kebergunaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.
- ii. Menentukan sejauh mana persepsi kebergunaan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

- iii. Mengenalpasti sejauh mana persepsi kemudahan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

1.6 Kepentingan Kajian

Memandangkan kurangnya kajian secara empirikal mengenai penggunaan e-dagang di kalangan pengusaha industri kecil dan sederhana (IKS) di Sabah, maka hasil kajian ini boleh membantu pihak berkaitan samaada agensi kerajaan mahupun swasta bagi merancang program dan inisiatif menggalakkan penggunaan e-dagang dalam aktiviti perniagaan syarikat-syarikat kecil dan sederhana. Di samping itu, kajian ini juga boleh dijadikan sebagai rujukan kepada kajian masa akan datang.

1.7 Skop

Model kerangka yang digunakan dalam kajian ini berasaskan Model Penerimaan Teknologi (TAM). Walau bagaimanapun, fokus kajian ini hanya kepada niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah dan bukannya menjurus kepada penerimaan serta tahap penggunaan e-dagang keseluruhannya.

1.8 Definisi Istilah

1.8.1 E-dagang

E-dagang (*electronic commerce*) merujuk kepada proses penyediaan, pembelian dan penjualan maklumat, produk atau perkhidmatan dengan bantuan rangkaian komputer dan telekomunikasi yang menggunakan teknologi internet untuk tujuan komersial (Tara & Roohi, 2008). E-dagang juga menggunakan Sistem Maklumat (IS), Teknologi Maklumat (IT) atau Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) untuk mencapai penyediaan maklumat, pembelian dan penjualan serta perkhidmatan yang baik antara ‘*stakeholder*’ perniagaan (Sandy, 2008).

1.8.2 Industri kecil dan sederhana (IKS)

Menurut Baba, Azmi dan Sarimah (2004), faktor dan kriteria seperti lokasi, saiz, umur, struktur organisasi, bilangan pekerja, jumlah jualan tahunan; boleh digunakan untuk mendefinisikan IKS. Sarmila dan Faridahanum (2005) mengklasifikasikan IKS kepada industri yang melibatkan bilangan pekerja antara 50 hingga 200 orang dan memiliki modal kurang daripada RM2.5 juta. Menurut Zaim Shah (2009), Majlis Pembangunan Industri Kecil dan Sederhana Kebangsaan telah meluluskan definisi umum bagi IKS berdasarkan perolehan jualan tahunan dan jumlah pekerja. Satu definisi IKS umum diperuntukan bersama-sama takrif khusus mikro, perniagaan kecil dan sederhana. Dalam kajian ini, definisi IKS diadaptasi daripada portal SME Corporation (Jadual 1.2).

Jadual 1.2

Definisi industri kecil dan sederhana (IKS)

Saiz	Kilang	Pertanian	Sektor Perkhidmatan
Mikro	Jualan tahunan kurang daripada RM250,000. Kurang daripada 5 orang pekerja.	Jualan tahunan kurang daripada RM200,000. Kurang daripada 5 orang pekerja.	Jualan tahunan kurang daripada RM200,000. Kurang daripada 5 orang pekerja.
Kecil	Jualan tahunan antara RM250,000 dan kurang RM10 juta. Antara 5 – 50 orang pekerja.	Jualan tahunan antara RM200,000 dan kurang RM1 juta. Antara 5 – 19 orang pekerja.	Jualan tahunan antara RM200,000 dan kurang RM1 juta. Antara 5 – 19 orang pekerja.
Sederhana	Jualan tahunan antara RM10 juta dan kurang RM25 juta. Antara 51–150 orang pekerja.	Jualan tahunan antara RM10 juta dan kurang RM25 juta. Antara 20–50 orang pekerja.	Jualan tahunan antara RM10 juta dan kurang RM25 juta. Antara 20–50 orang pekerja.

(Sumber : Diadaptasi daripada SME Corporation, 2011)

1.8.3 Pengurusan atasan

Bagi Low, Siti Zaleha dan Hishamuddin (2003), pengurusan atasan merujuk kepada orang nombor satu, kedua dan ketiga dalam organisasi. Pengurusan atasan merupakan individu yang bertanggungjawab mengubah, memperbaiki dan membawa gambaran sebenar sesebuah organisasi seperti IKS.

Pengurusan atasan juga merujuk kepada individu yang berada di kedudukan teratas dalam tanggungjawab ke atas organisasi untuk strategik dan membuat keputusan bagi menentukan halatuju, operasi dan prestasi syarikat keseluruhannya. Kajian telah menunjukkan bahawa pengurusan atasan seperti Ketua Pegawai Eksekutif

mempunyai pengaruh yang penting ke atas strategi dan prestasi syarikat (Finkelstein & Hambrick, 1996).

1.8.4 Penerimaan teknologi

Menurut Davis, Bagozzi dan Warshaw (1989), penerimaan teknologi merujuk kepada penanda atau petunjuk mengenai kejayaan sesuatu aplikasi atau sistem yang diterima pakai dan digunakan oleh pengguna. Di samping itu, penerimaan teknologi adalah berkait rapat dengan penggunaan teknologi (Rouse, 2004). Dalam konteks penerimaan teknologi, fokus utama adalah kepada penerima teknologi itu sendiri iaitu pengguna sesuatu sistem atau aplikasi.

1.8.5 Persepsi kebergunaan (*perceived usefulness*)

Persepsi kebergunaan boleh didefinisi sebagai kepercayaan seseorang individu bahawa penggunaan sesuatu sistem boleh meningkatkan prestasi mereka (Muniruddeen, 2007; Christina & Donald, 2004). Dalam konteks ini, ia merujuk kepada kepercayaan melakukan pembelian atau transaksi menggunakan e-dagang. Selain itu, persepsi kebergunaan juga merujuk kepada kepercayaan menggunakan sesuatu sistem teknologi akan mempertingkatkan mutu kerja seseorang (Davis, 1989).

Dalam persekitaran atas talian, persepsi kebergunaan adalah mengenai persepsi kegunaan internet apabila melakukan pembelian dan transaksi secara atas talian.

1.8.6 Persepsi kemudahan (*perceived ease of use*)

Lu dan Yongsheng (2009), merujuk persepsi kemudahan sebagai sejauh mana kepercayaan pengguna yang berpotensi menggunakan sesuatu sistem itu mengharapkannya bebas dari usaha. Elemen seperti sistem yang mesra pengguna boleh diambil kira sebagai faktor yang mampu meningkatkan persepsi kemudahan (Alizera, Sona & Seyed, 2009).

Davis (1989) pula mendefinisikan persepsi kemudahan sebagai satu kepercayaan yang penggunaan teknologi adalah mudah dan dengan tidak langsung memudahkan sesuatu kerja serta mengurangkan usaha pengguna.

Dalam persekitaran atas talian, persepsi kemudahan adalah merujuk kepada persepsi mengenai mudahnya membuat pembelian dan transaksi melalui internet. Oleh itu, dalam konteks kajian ini persepsi kemudahan didefinisikan sebagai kepercayaan individu bahawa pembelian dan transaksi menggunakan internet atau e-dagang adalah bebas dari usaha. Dalam kajian penerimaan teknologi, persepsi kemudahan mempunyai kesan positif ke atas niat. Bagaimanapun, untuk persekitaran atas talian adalah diramalkan persepsi kemudahan akan secara positif mempengaruhi niat pengguna untuk menerima e-dagang.

1.8.7 Niat bertingkah laku (*Behavioural intention*)

Menurut Pei dan Jun (2010), tingkah laku yang digambarkan dalam situasi sebenar ditentukan oleh niat bertingkah laku seseorang individu itu untuk terlibat dalam kemungkinan yang subjektif, dan niat bertingkah laku dari sikap ke arah tingkah laku dan norma yang subjektif. Niat bertingkah laku mempunyai hubungan yang kuat dengan tingkah laku sebenar.

Davis et al. (1989) pula mendefinisi niat bertingkah laku sebagai darjah seseorang individu itu yang merancang untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu tingkah laku yang spesifik pada masa hadapan. Ini selari dengan '*Theory of Reasoned Action*' (TRA) oleh Ajzen dan Fishbein (1980) di mana niat bertingkah laku adalah ramalan yang kuat terhadap tingkah laku sebenar.

1.9 Kesimpulan

Secara keseluruhannya, bab ini telah menghuraikan latarbelakang elemen penting dalam kajian ini. Di samping itu, pernyataan masalah, persoalan kajian serta objektif kajian telah dibincangkan dalam bab ini. Bab seterusnya akan menghuraikan mengenai model kajian, kajian-kajian lepas serta kerangka teori yang digunakan dalam kajian ini.

BAB 2

SOROTAN LITERATUR

2.1 Pengenalan

Bab ini menerangkan mengenai model kajian yang digunakan sebagai asas kepada kerangka teori dan pembentukan hipotesis dalam kajian ini. Seterusnya, bab ini juga mengulas kajian-kajian lepas yang berkaitan dengan model penerimaan teknologi, e-dagang dan IKS. Di samping itu, fokus kepada pembolehubah-pembolehubah, populasi dan sampel yang digunakan dalam kajian-kajian lepas juga dihuraikan dalam bab ini.

2.2 Niat bertingkah laku

Dalam kajian mengenai teknologi maklumat, kebanyakan pengkaji memfokuskan kepada niat atau penggunaan sebagai pembolehubah bersandar (Manzari, 2008). Oleh itu, pengkaji dapat memahami dengan lebih jelas mengapa individu atau pengguna enggan menerima atau menggunakan teknologi maklumat. Di samping itu, pengkaji juga dapat meramalkan bagaimana pengguna bertindakbalas terhadap teknologi maklumat serta menambahbaik penerimaan pengguna dengan mengubah sifat asal teknologi dan proses ianya dilaksanakan.

Sejak kebelakangan ini, ramai pengkaji memberi fokus kepada penerimaan e-dagang dan pembelian produk serta perkhidmatan melalui internet atau secara atas talian. Di samping itu, kebanyakan pengkaji menggunakan Model Penerimaan Teknologi dan menambah idea-idea yang relevan berkaitan niat untuk menggunakan internet bagi tujuan pembelian produk dan perkhidmatan (Manzari, 2008).

2.3 E-dagang

Menurut Kalakota dan Whinston (1997), e-dagang telah didefinisikan dengan meluas sebagai aktiviti perniagaan secara atas talian menggunakan gabungan teknologi dan strategi perniagaan. Menurut mereka lagi, strategi perniagaan ini melibatkan bidang utama perniagaan dalam teknologi maklumat, pemasaran dan kewangan. Menurut Mohd. Johari (2001), e-dagang melibatkan proses melihat dan meneliti barang-barang yang ingin dibeli, mendapat barang-barang yang diperlukan, serta membayar pembelian tersebut.

Bagi Rodgers, Yen dan Chou (2002), e-dagang membolehkan organisasi, pekerja, pelanggan, pembekal dan lain-lain '*stakeholder*' dihubungkan walau di mana mereka berada. Oleh itu, faktor geografi bukanlah halangan apabila menggunakan e-dagang.

Menurut Watson, Akselsen dan Pitt (1998), e-dagang melibatkan penggunaan teknologi maklumat untuk meningkatkan komunikasi dan transaksi dengan semua stakeholder organisasi seperti pelanggan, pembekal, agensi kerajaan, institusi

kewangan, pengurus, pekerja dan orang awam. E-dagang dikatakan telah dan masih mengubah bagaimana perniagaan dikendalikan di seluruh dunia.

Pengkomersialan internet dan *World Wide Web* (WWW) mendorong e-dagang berkembang serta menjadi media terpenting bagi memudahkan perkongsian maklumat di kalangan organisasi perniagaan. Selain itu, menurut Smith (1998), e-dagang mampu mengurangkan kos perdagangan, mempercepatkan keputusan berkaitan perniagaan melalui maklumat yang lebih baik serta mengurangkan halangan geografi.

Menurut Simpson dan Docherty (2004), transaksi perniagaan menggunakan laman sesawang boleh dibahagikan kepada dua kategori iaitu:

- i. Perniagaan ke pelanggan (B2C). Transaksi atas talian dengan pelanggan khususnya peruncitan.
- ii. Perniagaan ke perniagaan (B2B). Transaksi atas talian di antara perniagaan yang melibatkan syarikat-syarikat perniagaan seperti pembekal, pengedar, pengilang dan peruncit.

Chan, Lee, Dillon dan Chang (2002) mendefinisikan e-dagang sebagai gaya untuk menjual dan membeli barang-barang atau perkhidmatan menggunakan rangkaian elektronik khususnya internet. Menurut Shaw (1999), e-dagang merupakan peluang perniagaan kerana terdapat sejumlah besar maklumat yang ditawarkan kepada pelanggan. Di samping itu, e-dagang juga merujuk kepada penggunaan teknologi

maklumat dan komunikasi untuk memudahkan perniagaan di antara syarikat-syarikat dan pelanggan serta perniagaan kepada perniagaan.

Secara keseluruhannya, e-dagang berdasarkan ekonomi bercorak komersial yang digabungkan dengan sistem teknologi pengkomputeran (Skoularidou & Tzelepis, 1998).

2.4 Pengurusan Atasan

Menurut Juneja (2009), peringkat pengurusan membezakan jawatan pengurusan dalam sesebuah organisasi. Apabila organisasi berkembang dari segi saiz dan juga bilangan pekerja, ia membawa kepada peningkatan dalam bilangan peringkat organisasi tersebut. Pada asasnya, terdapat tiga peringkat pengurusan iaitu:

- i. Pengurusan Tertinggi - Pengurus Besar, Pengarah Urusan, Ketua Pegawai Eksekutif, Ahli Lembaga Pengarah. Pengurusan tingkat atas secara umumnya melaksanakan fungsi perancangan dan penyelarasan. Ia menetapkan dasar-dasar dan matlamat organisasi yang luas. Ia juga bertanggungjawab kepada para pemegang saham untuk fungsi organisasi. Pengurus peringkat pertengahan juga dilantik oleh pihak pengurusan peringkat tertinggi.
- ii. Pengurusan peringkat pertengahan - Ketua-ketua jabatan dan ketua-ketua cawangan. Pengurusan peringkat pertengahan amnya melaksanakan fungsi mengelola dan mengarah. Ia melaksanakan matlamat organisasi dan pelan mengikut arahan pihak pengurusan atasan. Mereka bertindak sebagai

pengantara di antara pengurusan tertinggi dan pengurusan peringkat rendah dengan menjelaskan dasar-dasar dari atas ke tahap yang lebih rendah.

- iii. Pengurusan peringkat rendah - mandur, penyelia, penguasa dan lain-lain. Secara umumnya, pengurusan peringkat rendah perlu menyelia dan mengarahkan pekerja peringkat bawahan. Pengurusan peringkat ini amnya melaksanakan, mengarah dan mengawal fungsi penting dalam organisasi serta melatih dan meningkatkan prestasi pekerja. Di samping itu, peringkat pengurusan ini bertanggungjawab menjaga masalah dan ketidakpuasan hati pekerja serta berusaha untuk menyelesaikannya.

2.5 Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model* - TAM)

Memandangkan kajian ini memberi tumpuan kepada penerimaan e-dagang dari perspektif niat bertingkah laku untuk menggunakan, maka Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model* – TAM) digunakan sebagai asas dalam kajian ini.

Model Penerimaan Teknologi (TAM) telah dibangunkan untuk mengukur kepuasan penggunaan, penerimaan dan penggunaan terhadap sistem tersebut (Davis et al., 1989). Model Davis memberi tumpuan khusus terhadap penggunaan sistem maklumat. Model Penerimaan Teknologi (TAM) berasal daripada '*Theory of Reasoned Action*' (TRA) yang berkaitan dengan tingkah laku. TRA mencadangkan

kepercayaan mempunyai pengaruh ke atas sikap dan membawa kepada niat (*intention*) serta membentuk tingkah laku (Ajzen & Fishbein, 1980).

Model Penerimaan Teknologi (TAM) memberi penekanan bahawa niat untuk menggunakan sesuatu sistem teknologi maklumat adalah ditentukan oleh kedua-dua persepsi terhadap kebergunaan dan persepsi kemudahan. Kedua-dua persepsi ini mampu mempengaruhi sikap seseorang individu atau pengguna terhadap penggunaan sistem. Sikap dan persepsi terhadap kebergunaan pula akan meramalkan niat bertingkah laku seseorang individu tersebut. Persepsi kemudahan juga akan mempengaruhi persepsi terhadap kebergunaan. Dalam model ini, persepsi terhadap kebergunaan merupakan faktor utama. Manakala persepsi kemudahan adalah faktor kedua yang menjadi penentu kepada penggunaan sistem. Persepsi kemudahan mempunyai kesan positif dalam penggunaan sistem melalui persepsi kebergunaan sebagai pengantara (Davis, 1989).

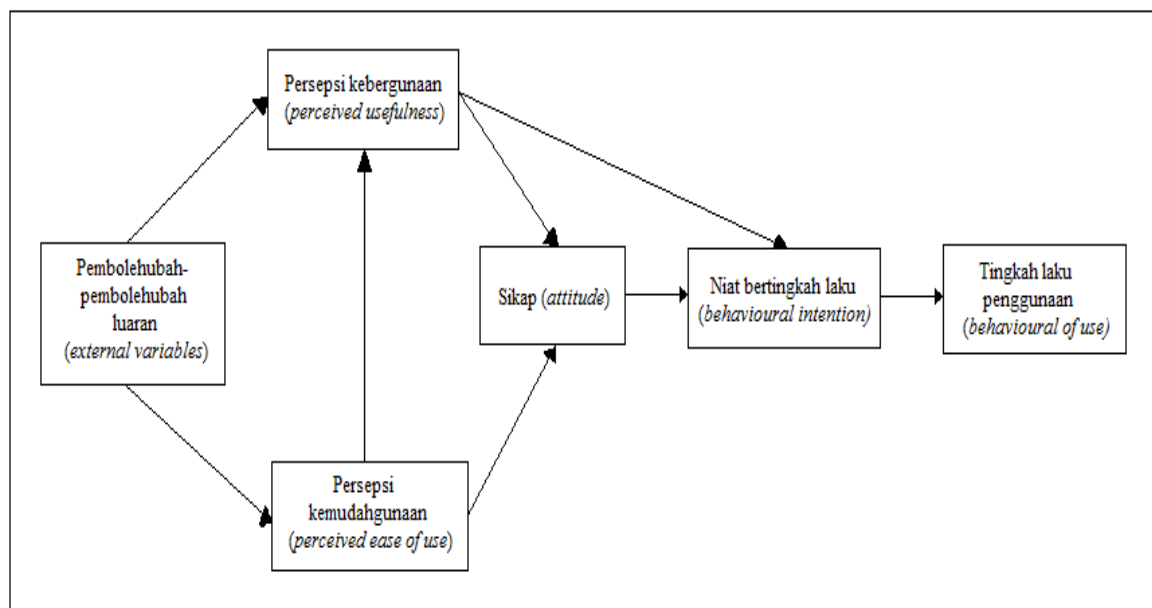
Menurut Adams, Nelson dan Todd (1992), kebanyakan pembelajaran empirikal yang berkaitan pengukuran penerimaan pengguna teknologi maklumat dan penggunaan sistem maklumat telah menyokong hipotesis persepsi kebergunaan dalam Model Penerimaan Teknologi (TAM) mempunyai kaitan langsung dengan penggunaan teknologi maklumat atau sistem maklumat.

Menurut Venkatesh dan Davis (2000) pula, persepsi kemudahan mempunyai hubungan yang positif dan secara langsung memberi kesan kepada penerimaan pengguna teknologi maklumat. Pengkaji sistem maklumat telah menyelidik dan mengadaptasi TAM serta bersetuju bahawa ramalan individu terhadap beberapa

sistem teknologi maklumat korporat adalah sah (Todd, 1995). Selain itu, Davis (1989) juga menyatakan bahawa penyelidik perlu menjelaskan pembolehubah lain yang memberi kesan kepada persepsi kebergunaan, persepsi kemudahgunaan dan penerimaan pengguna pada masa akan datang.

Rajah 2.1

Model Penerimaan Teknologi (Technology Acceptance Model)



(Sumber: Lu & Yongsheng (2009). *A Review of Technology Acceptance Model in the e-commerce environment*. Paper presented at International Conference on Management of e-Commerce and e-Government)

Menurut Lu dan Yongsheng (2009), TAM yang dikemukakan oleh Davis et al. (1989) adalah berasaskan 'Theory of Reasoned Action' (TRA) bertujuan untuk menjelas dan meramalkan tingkah laku pengguna masa hadapan selepas interaksi singkat dengan sesuatu sistem yang digunakan. Model Penerimaan Teknologi ini meletakkan dua elemen kepercayaan iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahgunaan dan ianya berkaitan dengan tingkah laku penerimaan pengguna.

Model Penerimaan Teknologi TAM terdiri daripada lima unsur utama iaitu persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap terhadap penggunaan, niat bertingkah laku dan penggunaan sebenar sistem. Persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan dipengaruhi oleh faktor-faktor luaran. Sikap terhadap penggunaan dan persepsi kebergunaan daripada penggunaan sesuatu sistem akan mempengaruhi niat bertingkah laku. Manakala, penggunaan sebenar sistem ditentukan oleh niat bertingkah laku (Ying & Qi, 2010).

Teori ini juga menyatakan bahawa persepsi kemudahan mempengaruhi persepsi kebergunaan. Di samping itu, niat bertingkah laku secara tidak langsung dipengaruhi oleh pembolehubah luaran melalui persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Pengguna perlu untuk melihat sistem sebagai sesuatu yang bermanfaat atau mereka tidak akan cuba untuk menggunakannya jika ia sukar digunakan. Persepsi kemudahan dilihat kurang penting kerana kesukaran dalam menggunakan sistem dapat diatasi jika pengguna berfikir bahawa sistem akan berguna kepada mereka (Christina & Donald, 2004).

Menurut Lee, Kozar dan Larsen (2003), Model Penerimaan Teknologi (TAM) merupakan model yang banyak digunakan oleh pengkaji terdahulu bagi mengukur tahap penerimaan teknologi. Ini adalah berdasarkan hasil daripada kajian mereka mengenai TAM dalam tiga era berbeza iaitu permulaan, pada masa kini dan masa hadapan penggunaan teknologi.

Horton, Buck, Waterson dan Clegg (2001), dalam kajian mengenai penggunaan internet juga menggunakan Model Penerimaan Teknologi (TAM) serta menguji

pembolehubah persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan tujuan untuk menggunakan sistem tersebut merupakan ramalan kepada penggunaan internet dan penerimaan teknologi.

Menurut Akram dan Sona (2009) dalam kajian menggunakan TAM, faktor-faktor seperti norma subjektif, inovatif diri dan kecekapan diri juga dimasukkan untuk menilai penerimaan pelajar terhadap e-pembelajaran. Kajian yang menggunakan soal selidik itu mendapati inovatif diri mempunyai kesan langsung terhadap kecekapan diri. Persepsi kebergunaan pula mempunyai kesan secara langsung terhadap niat untuk menerima sistem e-pembelajaran. Justeru, persepsi kebergunaan mempunyai signifikan paling ketara dalam mempengaruhi penerimaan e-pembelajaran.

Kajian menggunakan TAM dalam menentukan faktor mempengaruhi penerimaan '*internet banking*' oleh Alireza et al. (2009), mendapati kecekapan diri mempunyai pengaruh signifikan terhadap persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Persepsi kebergunaan juga merupakan faktor paling signifikan dalam mempengaruhi penerimaan '*internet banking*'. Menurut mereka, apabila pengguna percaya sistem internet banking membawa banyak kelebihan, maka ia akan memberi lebih impak positif ke atas niat bertingkah laku menggunakan sistem tersebut. Namun begitu, kajian mereka mendapati tiada pengaruh secara langsung oleh persepsi kemudahan ke atas niat bertingkah laku. Bagaimanapun, pengkaji sepatutnya memasukkan faktor luaran seperti kebolehpercayaan (*trust*) yang mungkin lebih signifikan dalam mempengaruhi persepsi kebergunaan. Kajian tersebut menggunakan soal selidik dengan mengambil sampel di kalangan pengguna dan bukan pengguna '*internet banking*'.

Menurut Rouse (2004), TAM boleh dibahagi kepada tiga peringkat di mana pembolehubah luaran iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan ialah peringkat mempelajari pengetahuan. Manakala niat bertingkah laku dan penggunaan sebenar sistem adalah masing-masing di peringkat membuat keputusan dan pelaksanaan. Pengkaji menggunakan persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan sebagai pembolehubah bersandar. Kualiti, kebolehpercayaan dan kelebihan menggunakan sistem mempunyai pengaruh signifikan terhadap persepsi kebergunaan. Bagaimanapun, keselesaan menggunakan sesuatu teknologi merupakan salah satu pembolehubah kawalan (*control variable*) yang mempunyai kesan signifikan terhadap persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan.

Kajian yang dilakukan oleh Pei dan Jun (2010) menggunakan TAM, menguji hubungan sebab dan akibat dari aspek persepsi kemudahan, kebergunaan, sikap, kebolehpercayaan, niat bertingkah laku dan tingkah laku sebenar, yang wujud di kalangan pembeli secara atas talian yang dipengaruhi faktor pengalaman. Persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempengaruhi niat bertingkah laku pengguna. Hasil kajian tersebut yang menggunakan soal selidik mendapati kesemua pembolehubah mempunyai hubungan signifikan terhadap faktor pengalaman pembeli secara atas talian.

Kajian yang dilakukan oleh Pikkarainen, Pikkarainen, Karjaluoto dan Pahlia (2004) ke atas 268 pelanggan bank di Finland telah menggunakan model TAM serta memasukkan pembolehubah seperti persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, amaun maklumat, keselamatan dan privasi dalam menggunakan e-perbankan. Kajian tersebut mendapati persepsi kebergunaan dan amaun maklumat adalah faktor utama

mempengaruhi penerimaan e-perbankan. Keseluruhan kajian tersebut adalah mengenai penerimaan pengguna terhadap perkhidmatan perbankan secara atas talian.

Model Penerimaan Teknologi (TAM) juga digunakan oleh Taylor dan Todd (1995) ke atas 786 pelajar perniagaan. Kajian tersebut mengutarakan pembolehubah-pembolehubah seperti pengaruh rakan sebaya, '*self-efficacy*', kemudahan teknologi, persepsi kebergunaan, persepsi kemudahgunaan, persepsi terhadap tingkah laku terkawal, tujuan tingkah laku serta tingkah laku penggunaan. Kajian tersebut mendapati TAM merupakan model yang sesuai dan mampu menjelaskan penerimaan teknologi.

Chau dan Hu (2003) telah menggunakan model '*Technology Acceptance Model*' (TAM) dan '*Theory of planned behaviour*' (TPB) ke atas 400 kakitangan perubatan sebuah hospital di Hong Kong. Mereka telah menguji pembolehubah-pembolehubah seperti tingkah laku, sikap, norma subjektif, persepsi kebergunaan, persepsi kemudahgunaan dan kesesuaian. Hasil kajian mendapati wujudnya had-had tertentu model '*Technology Acceptance Model*' (TAM) dan '*Theory of planned behaviour*' (TPB) dalam menerangkan penerimaan teknologi.

Kajian mengenai perkhidmatan pesanan ringkas (SMS) di kalangan wanita Melayu oleh Norizah dan Siti Zobidah (2008) yang menggunakan Model Penerimaan Teknologi mendapati model ini sesuai diaplikasikan. Dalam kajian tersebut, pembolehubah yang diuji terdiri daripada persepsi kebergunaan, persepsi kemudahgunaan, perkhidmatan yang menyenangkan serta kos perkhidmatan.

Menurut Agarwal dan Prasad (1999), tahap pendidikan individu, pengalaman yang lepas, latihan dan peranan yang mempunyai kaitan dengan teknologi adalah signifikan terhadap penerimaan teknologi. Kajian yang menggunakan TAM itu mengukur pembolehubah perbezaan individu, persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap serta niat bertingkah laku pengguna terhadap teknologi maklumat.

Sivaporn, Wichian dan Brown (2008), telah mengadaptasi model TAM untuk mengenalpasti faktor utama mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap aplikasi teknologi yang disediakan oleh kerajaan. Kajian itu melibatkan pembolehubah-pembolehubah seperti persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, '*computer self-efficacy*' dan '*continuance intention*'. Pengkaji-pengkaji tersebut mendapati persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempengaruhi penerimaan teknologi iaitu tingkah laku terhadap penggunaan perkhidmatan berasaskan teknologi.

Menurut Model Penerimaan Teknologi (TAM), niat bertingkah laku penerimaan teknologi seseorang individu ditentukan oleh dua kepercayaan iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Walaupun persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempunyai pengaruh signifikan terhadap penggunaan teknologi, namun hasil dapatan kajian Davis (1989) mencadangkan supaya persepsi kebergunaan juga sebagai pengantara (*mediator*) kepada pengaruh persepsi kemudahan ke atas penggunaan teknologi.

TAM mendapati bahawa penggunaan sebenar teknologi ditentukan oleh niat bertingkah laku yang mana dipengaruhi secara tidak langsung oleh faktor luaran melalui persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahgunaan (Manzari, 2008). Oleh itu, penggunaan sebenar sesuatu sistem atau aplikasi ditentukan oleh niat bertingkah laku untuk menggunakan sistem tersebut. Sikap (*attitude*) seseorang individu terhadap penggunaan sistem ini juga ditentukan oleh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahgunaan.

Dalam kajian penerimaan e-pembelajaran di kalangan pekerja-pekerja syarikat '*high-tech*', Jung-Wen dan Ai-Hua (2008) mengadaptasi TAM untuk meramal niat bertingkah laku pekerja-pekerja tersebut untuk menggunakan e-pembelajaran. Pengkaji mengambil 233 sampel daripada 16 syarikat dan menggunakan soal selidik. Kajian mendapati persepsi kemudahgunaan mempunyai pengaruh positif terhadap persepsi kebergunaan dan niat bertingkah laku untuk menggunakan. Manakala, persepsi kebergunaan juga mempunyai pengaruh positif ke atas niat bertingkah laku untuk menggunakan. Selain itu, mereka juga mengkaji aspek kecekapan diri menggunakan komputer (*computer self-efficacy*) dan persepsi fleksibel (*perceived flexibility*).

Menurut Santii (2011), TAM mengandaikan bahawa niat bertingkah laku untuk menggunakan sistem atau aplikasi sentiasa mendahului penggunaan sebenar sistem tersebut. Persepsi kebergunaan boleh dijelaskan oleh bukti empirikal bahawa dalam persekitaran organisasi, persepsi kebergunaan boleh mengatasi sikap negatif terhadap sesuatu sistem.

Dalam kajian terhadap penerimaan teknologi untuk internet tanpa wayar, Lu, Liu dan Yu (2005) mendapati niat untuk menggunakan internet tanpa wayar bergantung kepada persepsi kebergunaan. Di samping itu, sikap terhadap penggunaan internet tanpa wayar juga ditentukan oleh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Persepsi kebergunaan juga dipengaruhi oleh kemudahan internet tanpa wayar itu sendiri.

Model Penerimaan Teknologi (TAM) juga digunakan oleh Jiang, Hsu, Kleien dan Lin (2000) untuk kajian mengenai tingkah laku penerimaan teknologi. Kajian yang melibatkan 335 pelajar dari Amerika Syarikat, Perancis dan Hong Kong itu menggunakan pembolehubah penggunaan internet, kesan sementara, kesan jangka masa panjang, pengalaman serta keadaan yang menyokong. Kajian tersebut mendapati penggunaan internet mempunyai hubungan secara langsung dengan persepsi kebergunaan.

Jadual 2.1

Ringkasan literatur penggunaan TAM

Pengkaji / Penulis	Perspektif Kajian	Pembolehubah	Dapatan Kajian
Schillewaert, Aheame, Frambach & Moenaert (2000)	Pengurusan jualan, inovatif	Persepsi kebergunaan (PU), persepsi kemudahan (PEOU), <u>Faktor luaran (EV)</u> : inovatif peribadi, pengaruh sosial, fasilitator organisasi, kecekapan diri	$R^2_{ease\ of\ use} = .33$ $R^2_{usefulness} = .49$ $R^2_{acceptance} = .55$ Terdapat hubungan langsung PU dengan penerimaan teknologi. PEOU ada pengaruh signifikan ke atas PU.
Henriksen (2008)	Ciri-ciri laman sesawang	persepsi tingkah laku, ciri-ciri laman sesawang, identiti yang ditunjukkan, kesedaran diri	Persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempunyai pengaruh positif ke atas penerimaan teknologi maklumat.
Sarina, Hasnah, Ishak & Gerald (2007)	Faktor mempengaruhi penerimaan sistem	PU, PEOU, komitmen profesional, peraturan tingkah laku, sikap, niat bertingkah laku	$R^2 = 0.660$ PU ($\beta = 0.776$, $p < 0.05$) PEOU tiada pengaruh signifikan ke atas niat bertingkah laku ($\beta = -.023$, $p < 0.05$)
Khaled, Grandon & Miller (2005)	Penggunaan internet, Pengaruh faktor luaran (EV)	PU, PEOU, persepsi kandungan internet, EV: jantina, klasifikasi pengguna, pendidikan, pendapatan, pengetahuan komputer.	PU mempunyai hubungan positif dengan penggunaan internet ($r = 0.205$). PEOU juga mempunyai hubungan positif dengan penggunaan internet ($r = 0.266$)
Mathieson (1991)	Niat untuk menggunakan spreadsheet	Persepsi kemudahan (PEOU)	PEOU tidak memberi kesan kepada penggunaan

Money (2004)	Sistem pengurusan maklumat	Persepsi kebergunaan (PU), persepsi kemudahgunaan (PEOU), niat bertingkah laku (BI)	PU mempunyai pengaruh signifikan terhadap BI. PEOU ada pengaruh signifikan secara tidak langsung ke atas BI; diperantara (<i>mediate</i>) oleh PU
Al-Gahtani (2006)	Penerimaan teknologi: ' <i>roadmap to sustainable development</i> '	Persepsi kebergunaan (PU), persepsi kemudahgunaan (PEOU), tingkah laku penerimaan, penggunaan	TAM dan TPB sangat baik dan sesuai untuk mengukur tahap penerimaan teknologi
Norizah & Siti Zobidah (2008)	Persepsi dan sikap generasi muda terhadap SMS	Persepsi kebergunaan (PU), persepsi kemudahgunaan (PEOU), persepsi keseronokan, sikap	PU, PEOU, keseronokan mempunyai kesan positif ke atas sikap

2.6 Kajian-kajian lepas e-dagang dan IKS

Menurut Lu dan Yongsheng (2009) yang mengkaji persekitaran e-dagang dari perspektif faktor mempengaruhi, mendapati penggunaan TAM yang melibatkan elemen sikap pengguna dan niat bertingkah laku adalah sesuai dalam kajian e-dagang. Namun begitu, pengkaji-pengkaji memberi tumpuan terlalu banyak kepada sikap pengguna dan niat bertingkah laku dari berbagai persepektif seperti tingkah laku pengguna, reputasi dan kualiti laman sesawang. Bagaimanapun, hasil dari perbezaan perspektif tersebut perlu dibuktikan secara kajian empirikal.

Jantan, Ramayah dan Chin (2001) dalam kajian terhadap syarikat IKS di Malaysia mendapati persepsi keseronokan mempunyai pengaruh positif secara langsung terhadap penerimaan teknologi. Persepsi kebergunaan juga didapati mempunyai kesan intervensi terhadap persepsi kemudahan dan penerimaan sistem. Sokongan pengurusan didapati mempunyai pengaruh secara langsung ke atas persepsi kemudahan dan persepsi kebergunaan.

Kajian yang melibatkan usahawan Malaysia oleh Ndubisi, Gupta dan Ndubisi (2005), mendapati tiada hubungan secara langsung di antara persepsi kemudahan dengan penggunaan sistem. Ia hanya mempunyai hubungan tidak langsung melalui persepsi kebergunaan. Di samping itu, inovatif merupakan pengantara untuk persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Keseluruhannya, persepsi kebergunaan mempunyai pengaruh yang kuat ke atas penggunaan sistem oleh usahawan Malaysia.

Dwairi dan Mumtaz (2009) mengaplikasi TAM dalam kajian e-dagang dengan menguji faktor-faktor kebolehpercayaan dan persepsi risiko. Hasil kajian mendapati kedua-dua faktor ini mempengaruhi keputusan membuat pembelian atas talian menggunakan e-dagang. Menurut pengkaji, kecekapan diri perlu diambil kira sebagai faktor penting menggambarkan kemampuan menggunakan teknologi. Selain itu, pengalaman mungkin mempengaruhi kecekapan diri. Dengan adanya pengalaman, pengguna merasa lebih selesa membuat pembelian atas talian.

Hernandez et al. (2009), pula membentangkan elemen kepercayaan dan sikap dalam mengadaptasi e-dagang. Persepsi kemudahan terhadap e-dagang mempunyai

hubungan signifikan yang sama dengan kekerapan pengguna internet. Pengguna yang biasa dengan persekitaran internet akan membentuk sikap terhadap kebergunaan dan kecekapan diri. Hasil kajian mendapati pengaruh kecekapan diri dan kebergunaan meningkat apabila pengguna mempunyai pengalaman dalam aktiviti berbelanja secara atas talian. Oleh itu, kecekapan diri mempunyai kaitan dengan pembangunan e-dagang. Di samping itu, persepsi kemudahan dan persepsi kebergunaan merupakan faktor terpenting dalam menentukan niat bertingkah laku terhadap teknologi maklumat yang baru misalnya e-dagang.

Menurut Gengatharen (2008), persepsi kebergunaan dan manfaat peribadi seseorang individu merupakan faktor penting dalam mempengaruhi penerimaan teknologi. Hasil kajian mendapati semua '*stakeholder*' yang mempunyai inisiatif perlu berkongsi visi dan memainkan peranan dalam menggalakkan penggunaan e-dagang di kalangan industri kecil dan sederhana.

Pengguna yang berpotensi menggunakan e-dagang tidak hanya diyakinkan dengan kelebihan penggunaan e-dagang sahaja, tetapi perlu mempunyai sikap positif terhadap penggunaan keseluruhannya. Walaupun terdapat faktor luaran dalam mempengaruhi penerimaan teknologi, Model Penerimaan Teknologi (TAM) mendapati faktor keselesaan atau kemudahan masih merupakan faktor penentu utama kepada penerimaan teknologi. Industri kecil dan sederhana (IKS) merasakan bahawa prospek keuntungan hasil penggunaan e-dagang merupakan elemen penting dalam perniagaan (Cloete, 2002).

Hasil kajian oleh Dongwon (2000), mendapati persepsi kemudahan mempengaruhi tingkah laku terhadap e-dagang. Bagaimanapun, persepsi kemudahan tidak semestinya mempengaruhi tingkah laku pembeli atas talian. Persepsi kemudahan juga mempunyai impak positif yang kuat terhadap persepsi kebergunaan. Persepsi kebergunaan e-dagang tidak dipengaruhi sepenuhnya oleh persepsi risiko terhadap produk atau perkhidmatan yang ditawarkan secara atas talian.

Sparling, Toleman dan Cater-Steel (2007) menggunakan setiap IKS sebagai unit analisis dalam kajian penerimaan e-dagang. Hasil kajian tersebut dilihat dapat mempengaruhi pengusaha IKS yang belum menggunakan e-dagang. Menurut pengkaji, pengusaha atau pengurus IKS yang belum menggunakan e-dagang perlu mengetahui potensi kelebihan yang bakal diperolehi daripada penggunaan e-dagang.

Gefen dan Straub (2000) telah menguji persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan e-dagang dalam kajian yang melibatkan 217 responden. Mereka mendapati bahawa apabila laman sesawang seperti e-dagang digunakan untuk membeli sesuatu produk, persepsi kemudahan tidak memberi kesan kepada penerimaan teknologi maklumat kerana kemudahan teknologi maklumat itu tidak mempengaruhi kualiti produk yang dibeli.

Lee (1997) dalam kajiannya yang mengenai keberkesanan penggunaan internet sebagai media perniagaan di sebuah syarikat mendapati perniagaan melalui internet atau secara atas talian adalah sangat berkesan untuk mencapai objektif organisasi dari segi peratusan jumlah jualan yang diperolehi ke atas jumlah modal yang

dilaporkan iaitu 25.1 peratus. Hasil penjualan secara atas talian yang semakin meningkat meyakinkan pihak pengurusan syarikat tersebut bahawa projek perdagangan melalui internet adalah berkesan. Bagaimanapun, sebanyak 55.2 peratus pelanggan syarikat berpendapat penggunaan internet sebagai media perniagaan oleh syarikat tersebut adalah tidak berkesan. Pendapat ini adalah bercanggah dengan pendapat pihak pengurusan. Walau bagaimanapun, pelanggan hanya menilai keberkesanan dari segi perkhidmatan dan produk yang mereka nikmati.

Kajian yang dilakukan oleh Rosen (2000) menunjukkan terdapat tiga kelebihan utama jika sesebuah syarikat menggunakan e-dagang dalam perniagaan mereka. Dengan menggunakan e-dagang, syarikat tidak lagi memerlukan saiz yang besar bagi meyakinkan pengguna. Selain itu, e-dagang merupakan jalan penyelesaian kepada faktor pemilihan lokasi syarikat. Pengkaji juga menyatakan bahawa syarikat dapat menerima maklumbalas serta merta daripada pelanggan jika menggunakan e-dagang.

E-dagang juga dilihat mampu memberi kebaikan kepada pengguna, organisasi dan masyarakat. Hasil kajian yang lepas oleh Nazif (2003) menyatakan bahawa kos pelaburan untuk mempromosi produk atau perkhidmatan menggunakan e-dagang adalah lebih rendah berbanding kaedah konvensional. Selain itu, kos operasi seperti percetakan, penyebaran dan penyampaian maklumat juga dapat dielakkan.

Canon (2000) mendapati perniagaan melalui internet amat sesuai untuk industri kecil dan sederhana. Penggunaan internet sebagai medium perniagaan mampu meluaskan

pasaran ke peringkat global dan pada masa yang sama dapat mengurangkan kos operasi dan pengiklanan.

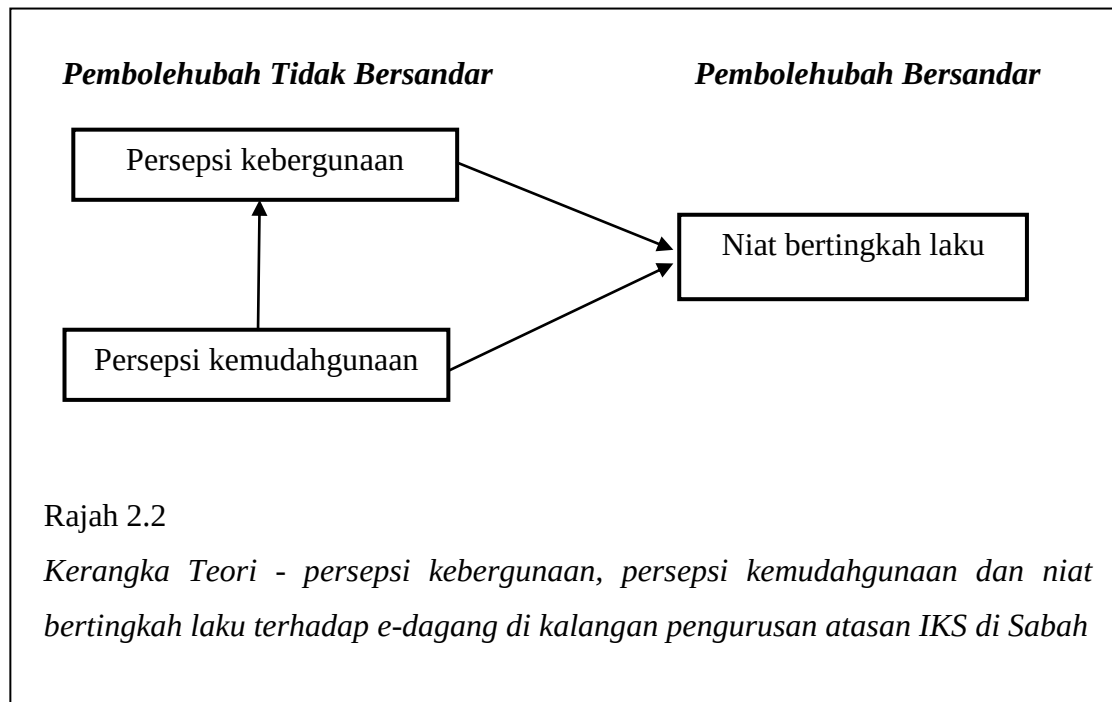
Hasil kajian oleh Mohd. Sani (2000) menunjukkan e-dagang berupaya membantu IKS dalam pelbagai aspek termasuk mengurangkan kos pembelian, logistik dan inventori, perancangan pengeluaran serta mampu mendekati pelanggan baru dan sedia ada. Bagaimanapun, pengkaji menyatakan bahawa penggunaan e-dagang dalam IKS masih rendah khususnya dalam konteks Malaysia.

Menurut Sarmila dan Faridahanum (2005), hampir kesemua responden tahu mengenai perniagaan secara elektronik. Ini adalah berdasarkan kajian mereka ke atas 20 buah perusahaan IKS di Selangor. Namun begitu, kajian mereka mendapati hanya 60 peratus sahaja responden menyatakan bahawa mereka ada menggunakan e-dagang dalam perniagaan mereka.

2.7 Kerangka Teori

Hasil daripada sorotan literatur dan justifikasi di atas, kerangka teori yang akan digunakan dalam kajian ini adalah seperti dalam Rajah 2.2. Kerangka ini adalah selaras dengan kajian empirikal untuk menguji hubungan di antara persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan niat bertingkah laku terhadap e-dagang. Pembolehubah di sebelah kiri merupakan pembolehubah tidak bersandar, manakala di sebelah kanan ialah pembolehubah bersandar.

Selain itu, kerangka teori ini diadaptasi daripada Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model – TAM*).



2.8 Hipotesis

Berdasarkan ulasan dan justifikasi yang telah dihuraikan, hipotesis kajian yang dibentuk adalah seperti berikut:

Hipotesis 1 : Terdapat hubungan di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

Hipotesis 2 : Terdapat pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

Hipotesis 3 : Terdapat pengaruh persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

2.9 Kesimpulan

Keseluruhannya, bab ini telah menerangkan sorotan literatur, model kajian yang digunakan, kajian-kajian lepas, kerangka teori dan hipotesis kajian. Bab seterusnya akan menjelaskan perkara-perkara berkaitan metodologi kajian yang merangkumi rekabentuk kajian, populasi, pemilihan sampel, kaedah pengumpulan data, instrumen kajian dan proses analisis.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

Bab seterusnya ini menjelaskan perkara-perkara berkaitan metodologi kajian yang merangkumi rekabentuk kajian, populasi, pemilihan sampel, kaedah pengumpulan data, instrumen kajian dan proses analisis.

3.2 Rekabentuk Kajian

Memandangkan kajian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana faktor-faktor persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempengaruhi niat bertingkah laku terhadap e-dagang, maka kajian ini merupakan satu kajian empirikal secara kuantitatif. Ianya bertujuan untuk menjawab persoalan dan hipotesis kajian.

3.3 Populasi Kajian

Berdasarkan laporan tahunan 2009 / 2010 oleh National SME Development Council, jumlah IKS di Sabah sehingga tahun 2005 ialah sebanyak 24,794. Oleh itu, saiz sampel yang diperlukan dan dianggap relevan ialah sebanyak 375 (Sekaran, 2009). Unit analisis adalah terdiri daripada pengurusan atasan syarikat IKS di mana

responden boleh terdiri daripada pengurusan peringkat tertinggi, pertengahan dan rendah (Juneja, 2009). Oleh itu, responden untuk kajian ini melibatkan pengurusan atasan organisasi.

Pengurusan atasan dalam konteks IKS merujuk kepada samaada pengarah, ketua pegawai eksekutif, presiden, timbalan pengarah, timbalan presiden atau ketua bahagian sumber manusia sesebuah organisasi itu. Pengurusan atasan digunakan kerana mereka merupakan orang yang bertanggungjawab merubah atau memperbaiki serta memberi gambaran sebenar keadaan perkongsian pengetahuan industri kecil dan sederhana di Malaysia (Low et al., 2003).

3.4 Pensampelan

Teknik pensampelan rawak mudah (*simple random sampling*) digunakan dalam kajian ini untuk sampel daripada senarai IKS yang diperolehi daripada laman sesawang SME Corporation Malaysia. Pensampelan rawak mudah digunakan kerana ia melibatkan kajian terhadap syarikat IKS di Sabah. Menurut Wong et al. (2009), teknik pensampelan rawak mudah adalah untuk memastikan responden daripada pelbagai syarikat mempunyai kebarangkalian yang sama untuk dipilih semasa proses kajian.

Menurut Ahmad Mahdzan (2007), pensampelan rawak mudah ialah proses mencabut suatu sampel dengan unit-unit asas dipilih secara individu (atau satu demi satu) dan secara langsung, melalui suatu proses rawak. Melalui proses rawak ini, setiap unit

yang belum terpilih mempunyai peluang atau kebarangkalian yang sama untuk dipilih dengan unit-unit lain pada setiap cabutan. Cabutan ini dinamakan cabutan rawak penggantian. Penggantian ini mengekalkan kebarangkalian sesuatu cerapan terpilih. Secara lebih persis, jika sesuatu sampel bersaiz " n " dicabut daripada suatu populasi bersaiz " N ". Dengan ini dalam pensampelan rawak mudah, setiap sampel yang mungkin sebesar saiz " n " mempunyai kebarangkalian yang sama untuk dipilih.

3.5 Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah soal selidik. Menurut Sekaran (2009), soal selidik merupakan instrumen yang paling berkesan dalam mengumpul data. Instrumen yang digunakan dinilai kebolehpercayaannya berdasarkan *Cronbach Alpha*. Soal selidik untuk kajian ini merangkumi dua bahagian. Bahagian I mengandungi soalan berkaitan demografi responden. Manakala Bahagian II mengandungi perkara-perkara untuk menentukan persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan niat bertingkah laku. Lima (5) 'point' skala 'likert' yang digunakan adalah 1 = Sangat Tidak Setuju sehingga kepada 5 = Sangat Setuju. Oleh itu, pengukuran 'likert' dalam soal selidik ini terdiri daripada 1 - "Sangat Tidak Setuju", 2 - "Tidak Setuju", 3 - "Tidak Pasti", 4 - "Setuju" dan 5 - "Sangat Setuju". Pengukuran ini juga digunakan oleh Gumussoy et al.(2007).

Bahagian I dan II dalam soal selidik diolah dan diadaptasi daripada kajian yang dilakukan oleh pengkaji-pengkaji terdahulu iaitu Pei dan Jun (2010), Smith (2008), Christina dan Donald (2004) dan Gumussoy et al.(2007). Bahagian I soal selidik

bertujuan untuk mendapatkan maklumat latar belakang atau demografi responden. Terdapat 10 item dalam bahagian ini yang merangkumi jantina, bangsa, umur, tahap pendidikan, jawatan, jenis perniagaan, akses kepada internet serta pengalaman responden terhadap penggunaan e-dagang.

Sementara itu, pada Bahagian II soal selidik, terdapat 29 item yang juga diadaptasi dan diolah hasil daripada kajian lepas. Kesemua 29 item ini diukur menggunakan lima (5) skala '*likert*' dari 1 hingga 5 iaitu merujuk kepada sangat tidak setuju, tidak setuju, tidak pasti, setuju dan sangat setuju.

Di samping itu, pembolehubah persepsi kebergunaan terdiri daripada 14 item yang bertujuan untuk mengenalpasti sejauh mana pengguna berpendapat bahawa e-dagang sesuatu teknologi maklumat yang berguna dalam urusan niaga atau transaksi sesebuah syarikat. Item-item tersebut juga diadaptasi daripada kajian lepas dan diubahsuai oleh pengkaji agar lebih ringkas dan mudah difahami.

Manakala, pembolehubah tidak bersandar berikutnya iaitu persepsi kemudahan terdiri daripada 6 item. Soalan-soalan ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana pendapat dan persepsi responden bahawa e-dagang merupakan teknologi maklumat yang mudah digunakan dalam urusan perniagaan khususnya yang melibatkan perniagaan dengan pelanggan.

Bagi pembolehubah bersandar iaitu niat bertingkah laku, terdapat 9 item yang diadaptasi dan diubahsuai daripada kajian-kajian lepas. Ia bertujuan untuk

menentukan sejauhmana niat bertingkah laku responden ke arah penerimaan dan penggunaan e-dagang.

3.6 Pengumpulan Data

Sebanyak 550 borang soal selidik dihantar kepada responden menggunakan e-mel, pos atau diserahkan sendiri oleh pengkaji. Setiap IKS yang dipilih secara rawak mudah diberikan tiga set borang soal selidik.

3.7 Kebolehpercayaan

Kebolehpercayaan instrumen menunjukkan sejauh mana instrumen itu memastikan pengukuran yang konsisten pada masa yang berbeza dan item yang digunakan dalam instrumen tersebut (Sekaran, 2003). Kebolehpercayaan sesuatu instrumen kajian juga merujuk kepada ketekalan instrumen kajian itu mengukur konstruk.

Kebolehpercayaan dalam konteks kajian ini merujuk kepada konsistensi responden memberi jawapan. Oleh itu, kebolehpercayaan boleh dibuktikan melalui ujian statistik.

Cronbach Alpha (α) yang melihat korelasi satu item dengan item lain yang setara dengan menyoal konsep yang sama. Nilai indeks adalah antara 0 hingga 1. Nilai 0 di sini bermakna tahap kebolehpercayaan yang sangat rendah. Manakala, nilai yang hampir kepada 1 mempunyai tahap kebolehpercayaan yang sangat tinggi. Nilai 0.8

didapati memadai untuk diterima sebagai tahap kebolehpercayaan yang sesuai untuk sesuatu alat. Sekiranya nilai adalah lebih rendah daripada 0.8, pengkaji perlu mengubahsuai item dan seterusnya melaksanakan kajian rintis sekali lagi sehingga mencapai tahap nilai 0.8 ke atas (Hair et al., 2003). Ringkasan penjelasan nilai koefisien bagi kebolehpercayaan adalah seperti di Jadual 3.1.

Jadual 3.1

Ujian Kebolehpercayaan dan Cronbach Alpha (α)

Nilai (α)	Tahap kebolehpercayaan
< 0.6	Lemah
$0.6 < \alpha < 0.7$	Sederhana
$0.7 < \alpha < 0.8$	Baik
$0.8 < \alpha < 0.9$	Sangat baik
> 0.9	Cemerlang

(Sumber : Hair et al., 2003)

3.8 Kajian Rintis (Pra-Ujian)

Bagi memastikan kebolehpercayaan instrumen, kajian rintis telah dijalankan. Kajian rintis memberi peluang kepada responden untuk memberikan komen terhadap instrumen kajian khasnya untuk menilai dan membaiki kekurangan, kekeliruan dan kekaburan bahasa instrumen (Wiersma, 2000). Kajian rintis yang dijalankan membolehkan pengkaji mengenalpasti kelemahan dan kekuatan instrumen kajian dan seterusnya memperbaikinya supaya tidak menjejaskan hasil kajian.

Menurut Ahmad Mahdzan (2007), kajian rintis merupakan tinjauan sosioekonomi yang dilaksanakan bagi menguji soal selidik terlebih dahulu. Dalam kajian rintis ini, beberapa responden dipilih daripada populasi untuk tujuan pengumpulan data daripada sebilangan besar seperti 70 hingga 89 responden. Saiz sampel dalam kajian rintis boleh dianalisis dengan berkesan kerana memenuhi syarat sampel besar dalam ilmu statistik iaitu $n > 30$.

Tujuan kajian rintis ini dilakukan adalah untuk menentukan bahawa soalan yang digunakan dalam soal selidik sesuai dengan keadaan responden dan difahami. Selain itu, kajian rintis juga dapat menentukan samaada peraturan kajian lapangan yang dirancang praktis atau tidak untuk dilaksanakan. Menurut Malhotra (1996), tujuan utama kajian rintis adalah untuk mengetahui reaksi responden terhadap soalan-soalan dalam soal selidik yang digunakan. Walaupun soalan-soalan diambil daripada pengkaji yang terdahulu, ia perlu diuji untuk menentukan kesesuaiannya dengan responden yang dipilih. Menurut Malhotra (1996) lagi, kajian rintis memberi peluang kepada responden mencadangkan penambahbaikan kepada soalan-soalan yang sukar difahami. Di samping itu, kajian rintis dapat menentukan kesinambungan dan kesesuaian susunan soalan-soalan dalam borang soal selidik yang digunakan.

Bagi tujuan kajian ini, pengkaji telah melakukan kajian rintis atau pra-ujian di Kota Kinabalu yang melibatkan 70 responden. Bagaimanapun, hanya 52 (74.3%) borang soal selidik yang dikembalikan dengan lengkap dan diuji menggunakan SPSS 17.0. Kebolehpercayaan untuk kesemua pembolehubah adalah seperti di Jadual 3.2. Hasil daripada kajian rintis ini mendapati nilai *Cronbach Alpha* bagi ketiga-tiga pembolehubah iaitu persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan niat

bertingkah laku adalah di antara 0.8 hingga 0.9. Ini menunjukkan bahawa item-item dalam soal selidik tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang sangat baik.

Jadual 3.2

Cronbach Alpha dan koefisien instrumen kajian rintis

Pembolehubah	Item	<i>Cronbach Alpha</i> (α)
Persepsi kebergunaan	14	0.904
Persepsi kemudahan	6	0.842
Niat bertingkah laku	9	0.920

3.9 Ujian Normaliti

Memandangkan kajian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda, maka ujian normaliti perlu dijalankan bagi memastikan taburan pembolehubah-pembolehubah yang diuji adalah normal. Dapatan ujian normaliti adalah seperti di Jadual 3.3. Nilai *skewness* 0 menunjukkan taburan data adalah sama pada sebelah kiri dan kanan histogram. Jika nilai *skewness* negatif, 'tail' di sebelah kiri histogram adalah lebih panjang daripada sebelah kanan. Sebaliknya berlaku jika nilai *skewness* adalah positif. Secara umum, taburan data adalah normal apabila nilai *kurtosis* dan *skewness* di antara -2 dan +2 (Moran, 2006). Oleh itu, hasil daripada ujian *skewness* dan *kurtosis* seperti di Jadual 3.3 menunjukkan semua taburan data pembolehubah bersandar dan tidak bersandar adalah normal.

Jadual 3.3

Ujian normaliti

Pembolehubah	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>
Persepsi kebergunaan	-0.29	1.231
Persepsi kemudahan	-0.211	0.138
Niat bertindak laku	0.551	0.068

3.10 Ujian Lineariti

Ujian ini perlu dilakukan untuk mengetahui taburan ‘*scatterplot*’ sebagai syarat untuk analisis regresi yang digunakan dalam kajian ini. Hasil ujian lineariti adalah seperti di Lampiran C.

3.11 Teknik Analisis

Data yang diperolehi daripada soal selidik dianalisis menggunakan program *Statistical Package For Social Science* (SPSS). Bagi data berkaitan profil responden, analisis deskriptif digunakan untuk mengukur frekuensi dan peratusan. Dalam analisis deskriptif, skor *mean* dan sisihan piawai digunakan ke atas item-item pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini. Penjelasan mengenai skor *mean* adalah seperti di Jadual 3.4.

Jadual 3.4

Skor mean bagi mengukur item yang digunakan dalam pembolehubah kajian

Skor mean	Ulasan
1.00 – 2.33	Rendah
2.34 – 3.66	Sederhana
3.67 – 5.00	Tinggi

(Sumber: Mohd. Azmi, 2009)

Manakala untuk menentukan samaada terdapat hubungan di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan, analisis korelasi digunakan. Penjelasan kekuatan sesuatu hubungan atau perkaitan di antara pembolehubah yang diukur adalah berpandukan Jadual 3.5 .

Jadual 3.5

Skala koefisien ujian korelasi

Nilai Koefisien Korelasi	Kekuatan Hubungan
$\pm 0.91 - \pm 1.0$	Sangat kuat
$\pm 0.71 - \pm 0.90$	Kuat
$\pm 0.41 - \pm 0.70$	Sederhana
$\pm 0.21 - \pm 0.40$	Kecil (terdapat hubungan)
$\pm 0.01 - \pm 0.20$	Sedikit (hampir tiada hubungan)

(Sumber : Hair et al., 2003)

Analisis regresi dan regresi berganda (*multiple regression analysis*) juga digunakan dalam kajian ini untuk pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar.

Teknik ini dapat menentukan pembolehubah yang manakah mempunyai pengaruh signifikan terhadap niat menggunakan sesuatu sistem. Analisis regresi berganda juga mampu mencari pembolehubah lain yang mungkin mempengaruhi niat menggunakan sistem selain daripada pembolehubah niat bertingkah laku (Gumussoy et al., 2007). Di samping itu, analisis regresi berganda juga dapat menentukan kekuatan hubungan linear di antara pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar (Ahmad Mahdzan, 2007).

Menurut Ahmad Mahdzan (2007), soalan penyelidikan yang ingin dijawab oleh kaedah regresi ialah mengenai faktor yang berkait rapat (atau mempengaruhi) pembolehubah bersandar (yakni fenomena yang dikaji).

Regresi berganda digunakan untuk menilai hubungan serentak dan juga menguji kesan beberapa pembolehubah tidak bersandar. Menurut Zikmund (2000), analisis regresi berganda merupakan kaedah statistik yang digunakan untuk mengkaji kesan daripada dua atau lebih pembolehubah tidak bersandar terhadap satu pembolehubah bersandar. Objektif analisis regresi berganda adalah menggunakan nilai dari pembolehubah tidak bersandar untuk meramal nilai pembolehubah bersandar yang dipilih oleh pengkaji (Hair et al., 2003).

Nilai positif atau negatif bagi R menunjukkan arah hubungan. Nilai mutlak R ini menunjukkan kekuatan hubungan. Manakala nilai mutlak yang lebih besar menunjukkan hubungan yang lebih signifikan. R^2 (*R square*) pula merupakan variasi pembolehubah bersandar yang dijelaskan oleh model regresi. Nilai R^2 adalah dalam julat 0 hingga 1 di mana nilai yang kecil menunjukkan bahawa model tersebut tidak

sesuai dengan data. Sampel R^2 cenderung kepada anggaran optimistik bagaimana model yang sesuai dengan populasi (Mohd. Azmi, 2009).

Persamaan linear regresi dibentuk berdasarkan formula berikut:

Y = pembolehubah bersandar

X_1 = pembolehubah tidak bersandar

X_2 = pembolehubah tidak bersandar

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

3.12 Kesimpulan

Keseluruhannya, bab ini telah menghuraikan elemen metodologi kajian yang merangkumi rekabentuk kajian, instrumen yang digunakan, soal selidik, populasi, persampelan, kebolehpercayaan instrumen, kajian rintis serta teknik analisis bagi menjawab persoalan-persoalan dan hipotesis kajian yang telah dibentuk. Bab berikutnya akan membentangkan analisis data dan dapatan hasil daripada kajian yang telah dilakukan oleh pengkaji.

BAB 4

ANALISIS DATA

4.1 Pengenalan

Bab ini membentangkan hasil kajian berupa keputusan dan data yang diperolehi dari penyelidikan. Analisis pertama yang dibentangkan adalah profil responden iaitu demografi dan latarbelakang responden. Pembentangan seterusnya melibatkan analisis kebolehpercayaan iaitu untuk menilai sejauh mana data atau nilai yang diperolehi dalam kajian ini boleh dipercayai atau tidak. Akhir sekali, bab ini membentangkan hasil kajian utama iaitu ujian ke atas hipotesis untuk mengetahui perhubungan di antara pembolehubah tidak bersandar (persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan) dengan pembolehubah bersandar (niat bertingkah laku).

4.2 Ujian Kebolehpercayaan Kajian Sebenar

Analisis kebolehpercayaan dilakukan bagi menilaikan tahap kebolehpercayaan data yang diperolehi melalui soal selidik yang diedarkan kepada responden. Ia penting untuk membantu dan memudahkan pengkaji untuk menyemak samaada data yang dikutip boleh dipercayai atau tidak. Hasil daripada ujian kebolehpercayaan ke atas pembolehubah-pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini adalah seperti di Jadual 4.1.

Jadual 4.1

Kebolehpercayaan kajian rintis dan kajian sebenar

Faktor	Bilangan Item	Cronbach Alpha (α)	
		Kajian Rintis	Kajian Sebenar
Persepsi kebergunaan	14	0.904	0.914
Persepsi kemudahan	6	0.842	0.897
Niat bertingkah laku	9	0.920	0.946

Hasil daripada kajian sebenar mendapati nilai *Cronbach Alpha* bagi pembolehubah persepsi kebergunaan dan niat bertingkah laku melebihi 0.9. Manakala persepsi kemudahan mempunyai nilai *Cronbach Alpha* melebihi 0.8. Ini menunjukkan bahawa item-item dalam soal selidik tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang sangat baik. Di samping itu, nilai *Cronbach Alpha* bagi ketiga-tiga pembolehubah ini untuk kajian sebenar adalah lebih tinggi berbanding kajian rintis.

4.3 Profil Responden

Analisis deskriptif melibatkan jantina, umur, bangsa, tahap pendidikan, jawatan, jenis perniagaan, akses kepada internet serta pengalaman responden terhadap penggunaan e-dagang. Hasil daripada analisis ini ditunjukkan dalam Jadual 4.2 hingga 4.11.

Analisis ini adalah berdasarkan 281 borang soal selidik lengkap yang diperolehi daripada responden. Jumlah borang soal selidik ini hanyalah 51.1 peratus daripada

sejumlah 550 borang soal selidik yang diedarkan samaada melalui e-mel, pos atau diserahkan sendiri oleh pengkaji. Borang soal selidik ditolak dan tidak akan dianalisis apabila responden tidak memberikan jawapan lebih daripada 25 peratus item yang terdapat dalam soal selidik yang diedarkan (Sekaran, 2009).

Walaupun jumlah borang sebanyak 281 kurang daripada jumlah minimum 375 sampel, pengkaji perlu melakukan analisis berdasarkan jumlah yang ada memandangkan pengkaji berhadapan dengan kekangan masa untuk menyiapkan kertas projek ini.

Jadual 4.2

Analisis deskriptif jantina responden

n = 281		
	Frekuensi	Peratusan
Jantina:		
Lelaki	92	32.7
Perempuan	189	67.3
Jumlah	281	100

Hasil daripada ujian deskriptif ke atas 281 responden, jumlah responden perempuan adalah yang paling tinggi iaitu sebanyak 67.3 peratus berbanding responden lelaki hanya 32.7 peratus.

Jadual 4.3

Analisis deskriptif bangsa responden

	Frekuensi	Peratusan
Bangsa:		
Melayu	22	7.8
Cina	87	31.0
India	24	8.5
Lain-lain	148	52.7

Berdasarkan jadual di atas, bangsa yang terdiri daripada bumiputra Sabah iaitu yang tergolong dalam lain-lain bangsa merupakan jumlah responden tertinggi iaitu 52.7 peratus. Ini diikuti oleh Cina sebanyak 31.0 peratus, India 8.5 peratus dan Melayu sebanyak 7.8 peratus.

Jadual 4.4

Analisis deskriptif umur responden

	Frekuensi	Peratusan
Umur:		
18 – 24	14	5.0
25 – 34	104	37.0
35 – 44	127	45.2
45 tahun ke atas	36	12.8

Merujuk kepada Jadual 4.4 di atas, kebanyakan responden berumur 35 hingga 44 tahun iaitu sebanyak 45.2 peratus. Ini diikuti oleh responden yang berumur 25

hingga 34 tahun sebanyak 37.0 peratus, berumur 45 tahun ke atas (12.8 peratus) dan 18 hingga 24 tahun sebanyak 5.0 peratus.

Jadual 4.5

Analisis deskriptif tahap pendidikan responden

	Frekuensi	Peratusan
Tahap Pendidikan:		
Sekolah rendah	12	4.3
SPM/STPM	128	45.6
Diploma	141	50.2
Ijazah /Sarjana / PhD.	0	0
Lain-lain	0	0

Kajian juga mendapati bilangan responden yang memiliki tahap pendidikan diploma merupakan bilangan yang paling ramai iaitu sebanyak 50.2 peratus, tahap pendidikan sekolah menengah iaitu SPM/STPM 45.6 peratus. Ini diikuti oleh responden yang mempunyai tahap pendidikan sekolah rendah sebanyak 4.3 peratus.

Jadual 4.6

Analisis deskriptif jawatan responden

	Frekuensi	Peratusan
Jawatan:		
Pengurusan peringkat tertinggi	123	43.8
Pengurusan peringkat pertengahan	93	33.1
Pengurusan peringkat rendah	65	23.1
Jumlah	281	100

Analisis yang dilakukan menunjukkan pengurusan peringkat tertinggi mewakili 43.8 peratus daripada responden. Manakala pengurusan peringkat pertengahan mewakili 33.1 peratus dan pengurusan peringkat rendah sebanyak 23.1 peratus.

Jadual 4.7

Analisis deskriptif jenis perniagaan responden

	Frekuensi	Peratusan
Jenis Perniagaan:		
Perniagaan perseorangan	125	44.5
Perniagaan perkongsian	156	55.5

Jadual 4.7 menggambarkan jumlah responden tertinggi ialah daripada syarikat IKS yang menjalankan jenis perniagaan secara perkongsian iaitu sebanyak 55.5 peratus dan jenis perniagaan perseorangan mewakili 44.5 peratus.

Jadual 4.8

Analisis deskriptif akses internet di rumah

	Frekuensi	Peratusan
Akses internet di rumah:		
Ya	228	81.1
Tidak	53	18.9

Mengenai jumlah responden yang memiliki akses internet dari rumah, hasil kajian mendapati sebanyak 81.1 peratus responden yang memiliki akses internet dari rumah samaada menggunakan talian tetap atau 'broadband'. Ini jelas menunjukkan hampir

kesemua responden memiliki akses internet dari rumah mereka. Bagaimanapun, masih terdapat responden yang tidak memiliki akses internet dari rumah iaitu sebanyak 18.9 peratus.

Jadual 4.9

Analisis deskriptif akses internet di tempat kerja

	Frekuensi	Peratusan
Akses internet di tempat kerja:		.
Ya	221	78.6
Tidak	60	21.4

Berdasarkan Jadual 4.9 di atas, majoriti responden memiliki akses internet di tempat kerja iaitu sebanyak 78.6 peratus. Hanya 21.4 peratus sahaja menggunakan komputer yang tidak mempunyai akses internet dari pejabat atau fasiliti perniagaan mereka.

Jadual 4.10

Analisis deskriptif pengalaman responden membeli belah secara online

	Frekuensi	Peratusan
Pernah membeli belah online:		
Ya	93	33.1
Tidak	188	66.9

Hasil kajian mendapati hanya 33.1 peratus sahaja responden yang pernah membeli belah secara atas talian atau menggunakan internet. Bagaimanapun, sebilangan besar responden tidak mempunyai pengalaman membeli belah secara atas talian iaitu sebanyak 66.9 peratus.

Jadual 4.11

Analisis deskriptif pengalaman responden menggunakan e-dagang

	Frekuensi	Peratusan
Pernah menggunakan e-dagang		
Ya	90	32.0
Tidak	191	68.0

Seperti juga pengalaman menggunakan internet untuk membuat pembelian secara online, bilangan responden yang pernah menggunakan e-dagang juga sangat rendah iaitu sebanyak 32.0 peratus berbanding dengan jumlah responden yang tidak pernah menggunakan e-dagang sebanyak 68.0 peratus. Ini jelas menunjukkan bahawa penggunaan e-dagang di kalangan responden adalah sangat rendah.

4.4 Analisis Deskriptif Pembolehubah Kajian

Dalam kajian ini, jenis skala '*likert*' dari nombor 1 hingga 5 iaitu (1) "Sangat Tidak Setuju" kepada (5) "Sangat Setuju" telah digunakan untuk membolehkan responden menjawab soalan-soalan yang dikemukakan dalam borang soal selidik. Nilai *mean* yang diperolehi pada setiap pembolehubah adalah melalui jumlah nilai dan dibahagikan kepada jumlah soalan yang terdapat dalam borang soal selidik. Analisis ini adalah seperti di Jadual 4.12, 4.13 dan 4.14.

Hasil daripada analisis deskriptif di Jadual 4.12, didapati responden menunjukkan persepsi yang sederhana terhadap kebergunaan e-dagang dalam urusan berkaitan perniagaan mereka. Ini dapat dilihat pada skor *mean* yang melebihi 3.0 (berdasarkan

jadual skor *mean*, Jadual 3.4). Di sini, item e-dagang “menjadikan perniagaan lebih berdaya saing”, mempunyai nilai *mean* tertinggi iaitu 3.72 dan sisihan piawai .704. Item yang mempunyai nilai *mean* kedua tertinggi pula ialah “menggunakan e-dagang akan meningkatkan keberkesanan dalam mencari maklumat”, dengan skor *mean* 3.58 dan sisihan piawai .785. Manakala item yang mencatatkan nilai *mean* paling rendah ialah “transaksi dalam talian yang menggunakan e-dagang sangat berfaedah” (*mean* = 3.23, sisihan piawai= .698). Keseluruhannya, responden mempunyai persepsi ke atas e-dagang adalah berguna dalam menjalankan aktiviti perniagaan mereka mencatatkan skor *mean* 3.56 dan sisihan piawai .725.

Jadual 4.12 :

Analisis deskriptif mean dan sisihan piawai bagi pembolehubah persepsi kebergunaan

Item (Persepsi Kebergunaan)	Max	Min	Mean	Sisihan Piawai
Menggunakan e-dagang meningkatkan kualiti perniagaan	59.1%	0	3.33	.597
Menggunakan e-dagang menyelesaikan urusan membeli-belah dengan lebih cepat berbanding kedai tradisional.	39.5%	1.4%	3.33	.859
Menggunakan e-dagang akan meningkatkan keberkesanan dalam membeli-belah.	53.7%	0.4%	3.31	.770
Menggunakan e-dagang memudahkan untuk menjalankan perniagaan.	45.6%	1.1%	3.51	.728
Pengiklanan produk menggunakan e-dagang dapat mengurangkan kos.	48.4%	0.4%	3.30	.700
Penggunaan e-dagang meningkatkan hasil jualan saya.	52.3%	1.1%	3.49	.718
Menggunakan e-dagang meningkatkan keberkesanan saya dalam aktiviti-aktiviti perniagaan.	52.3%	1.4%	3.35	.810
Saya mendapati e-dagang memberi manfaat kepada penjual dan pembeli.	40.6%	0.4%	3.55	.827
Menggunakan e-dagang akan meningkatkan keberkesanan dalam mencari maklumat.	42.3%	0%	3.58	.785
E-dagang membolehkan "kedai maya" untuk menawarkan pilihan produk yang lebih luas.	48.0%	0.7%	3.34	.834
Transaksi dalam talian yang menggunakan e-dagang sangat berfaedah.	54.4%	0	3.23	.698

E-dagang menjadikan perniagaan lebih berdaya saing.	52.7%	0.7%	3.72	.704
E-dagang menjadikan perniagaan lebih menarik.	48.4%	3.6%	3.33	.867
Keseluruhannya, saya mendapati e-dagang sangat berguna.	44.5%	0	3.56	.725

*Max – Maksimum Min - Minimum

Merujuk kepada Jadual 4.13 di bawah, didapati responden menunjukkan persepsi yang sederhana terhadap kemudahan e-dagang berdasarkan enam item yang diuji untuk mengukur pembolehubah persepsi kemudahan terhadap e-dagang. Ini dapat dilihat pada skor *mean* yang melebihi 3.0 (berdasarkan jadual skor *mean*, Jadual 3.4). Di sini, item “saya akan mendapati ianya mudah untuk mahir dalam melayari laman *web*” mempunyai nilai *mean* tertinggi iaitu 3.54 dan sisihan piawai .732. Nilai *mean* kedua tertinggi pula ialah item “saya akan mendapati sangat mudah mendapatkan maklumat apabila menggunakan e-dagang” (*mean* = 3.53; sisihan piawai = .665). Manakala item yang paling rendah skor *mean* ialah “saya akan mendapati membeli belah secara atas talian lebih mudah berbanding kaedah tradisional” iaitu dengan nilai *mean* 3.24 serta sisihan piawai .847. Secara keseluruhannya, responden mempunyai persepsi ke atas e-dagang mudah digunakan dengan skor *mean* 3.57 dan sisihan piawai .812.

Jadual 4.13

Analisis deskriptif mean dan sisihan piawai bagi pembolehubah persepsi kemudahan

Item (Persepsi kemudahan)	Max	Min	Mean	Sisihan piawai
Saya akan mendapati sangat mudah mendapatkan maklumat apabila menggunakan e-dagang.	54.4%	0	3.53	.665
Saya akan mendapati membeli belah secara atas talian lebih mudah berbanding kaedah tradisional.	38.8%	5.0%	3.24	.847

Saya akan mendapati transaksi secara atas talian menggunakan e-dagang adalah mudah.	43.8%	0	3.37	.751
Saya akan mendapati interaksi melalui laman <i>web</i> yang jelas dan mudah difahami apabila menggunakan e-dagang.	46.6%	0.7%	3.37	.749
Saya akan mendapati ianya mudah untuk mahir dalam melayari laman <i>web</i> .	53.0%	0	3.54	.732
Keseluruhannya, membeli belah atau membuat transaksi secara atas talian akan mudah bagi saya.	40.6%	0	3.59	.812

**Max – Maksimum Min - Minimum*

Dalam Jadual 4.14, responden menunjukkan niat bertingkah laku yang sederhana terhadap penggunaan e-dagang berdasarkan sembilan item yang diuji untuk mengukur pembolehubah bersandar berkenaan. Berdasarkan analisis deskriptif, skor *mean* bagi pembolehubah niat bertingkah laku ialah melebihi 3.0 (berdasarkan jadual skor *mean*, Jadual 3.4). Di sini, item “saya amat mengesyorkan orang lain untuk menggunakan e-dagang”, mempunyai *mean* tertinggi iaitu 3.43 dan sisihan piawai .782. Selain itu, item “saya berniat menggunakan e-dagang untuk mengiklan produk saya”, mencatatkan nilai *mean* kedua tertinggi iaitu 3.39 dan sisihan piawai .618.

Item yang paling rendah skor *mean* ialah “saya berniat menggunakan e-dagang secepat mungkin” (*mean* = 3.01; sisihan piawai = .810). Keseluruhannya, responden menunjukkan niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang dengan skor *mean* 3.41 dan sisihan piawai .853.

Jadual 4.14

Analisis deskriptif mean dan sisihan piawai bagi pembolehubah niat bertingkah laku

Item (Niat bertingkah laku)	Max	Min	Mean	Sisihan piawai
Saya berniat untuk menggunakan e-dagang (contohnya: pembelian produk atau mendapatkan maklumat produk).	43.1%	0	3.21	.742
Menggunakan e-dagang untuk membeli sesuatu produk adalah sesuatu yang saya akan lakukan.	50.5%	0	3.15	.854

Saya berniat menggunakan e-dagang untuk mengiklan produk saya.	57.3%	0	3.39	.618
Saya berniat menjual produk menggunakan e-dagang.	61.6%	0	3.09	.796
Saya berniat menggunakan e-dagang secepat mungkin.	63.3%	0	3.01	.810
Saya berniat menggunakan e-dagang secara berterusan pada masa akan datang.	50.2%	0	3.38	.891
Saya akan sentiasa menggunakan e-dagang pada masa akan datang.	66.2%	0	3.21	.765
Saya amat mengesyorkan orang lain untuk menggunakan e-dagang.	60.9%	0	3.43	.782
Secara keseluruhan, saya akan berniat untuk menggunakan e-dagang dalam aktiviti-aktiviti perniagaan saya.	52.3%	0	3.41	.853

**Max – maksimum Min - minimum*

4.5 Ujian Hipotesis

Bagi menentukan samaada keputusan menerima atau menolak hipotesis, analisis hipotesis dijalankan ke atas hipotesis yang telah dibentuk dalam bab kedua kajian ini. Oleh yang demikian, untuk melakukan ujian hipotesis, pengkaji menggunakan analisis korelasi, regresi dan regresi berganda bagi menentukan hubungan dan juga pengaruh di antara pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini.

4.5.1 Hubungan di antara persepsi kemudahan, persepsi kebergunaan dan niat bertingkah laku.

Ujian kolerasi telah dijalankan untuk mengkaji dan mempamerkan korelasi antara pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini iaitu persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan niat bertingkah laku. Kolerasi dapat membantu pengkaji

mengetahui samaada pembolehubah-pembolehubah yang dikaji mempunyai hubungan yang signifikan atau sebaliknya.

Jadual 4.15

Matriks korelasi di antara pembolehubah

Korelasi Pearson	Persepsi kebergunaan	Persepsi kemudahgunaan	Niat bertingkah laku
Persepsi kebergunaan	1		
Persepsi kemudahgunaan	.517**	1	
Niat bertingkah laku	.617**	.458**	1

**Korelasi signifikan pada $p < 0.01$

Hasil daripada ujian korelasi seperti di Jadual 4.15 menunjukkan terdapat hubungan yang sederhana di antara persepsi kemudahgunaan dengan persepsi kebergunaan iaitu $r = 0.517$; $p < .01$. Ini bermakna hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut adalah signifikan pada paras 5 peratus kerana $p = 0.000$. Selain itu, ujian korelasi juga menunjukkan terdapat perkaitan yang sederhana di antara persepsi kemudahgunaan dengan niat bertingkah laku iaitu $r = 0.458$; $p < .01$. Hubungan tersebut juga signifikan pada paras 4 peratus kerana $p = 0.000$. Sebaliknya, hubungan yang wujud di antara persepsi kebergunaan dengan niat bertingkah laku adalah lebih tinggi iaitu $r = 0.617$; $p < .01$. Analisis ini menunjukkan wujudnya hubungan signifikan di antara pembolehubah-pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini. Justeru, bagi menjawab hipotesis berikut:

Hipotesis 1 : Terdapat hubungan di antara persepsi kemudahgunaan dengan persepsi kebergunaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana;

Berdasarkan Jadual 4.15 di atas, wujud hubungan sederhana di antara persepsi kemudahan dan persepsi kebergunaan iaitu $r = 0.517$; $p < .01$. Oleh itu, terdapat bukti yang menyokong untuk hipotesis ini diterima.

Di samping itu, ujian regresi yang dilakukan (Jadual 4.16) menunjukkan bahawa hubungan linear di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan ialah $Y = 1.919 + 0.438 X$. Ini bermakna, jika persepsi kemudahan bertambah 1 unit, persepsi kebergunaan akan meningkat 0.438 peratus.

Jadual 4.16

Ujian regresi persepsi kemudahan ke atas persepsi kebergunaan

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	<i>t</i>	Sig.
	<i>B</i>	Std.error	Beta		
(Constant)	1.919	.152		12.647	.000
Persepsi kemudahan	.438	.043	.517	10.076	.000
$R = .517$					
$R^2 = .267$					
Pembolehubah bersandar : Persepsi kebergunaan					

4.5.2 Pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang

Bagi menentukan kekuatan pengaruh pembolehubah tidak bersandar ke atas pembolehubah bersandar, ujian regresi berganda telah dilakukan. Hasil daripada ujian regresi tersebut adalah seperti di Jadual 4.17.

Jadual 4.17

Ujian regresi berganda pembolehubah tidak bersandar ke atas pembolehubah bersandar

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	<i>t</i>	Sig.
	<i>B</i>	Std.error	Beta		
(Constant)	0.304	.217		1.399	.163
Persepsi kebergunaan	0.657	.068	.519	9.630	.000
Persepsi kemudahan	0.203	.058	.189	3.513	.001

* Pembolehubah bersandar : Niat bertingkah laku; $R^2 = .407$

Jadual 4.17 telah menunjukkan bahawa koefisien piawai yang tertinggi adalah pembolehubah persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang iaitu ($\beta = .657$; $p = 0.000$). Dalam ujian ini, sebanyak 40.7 peratus variasi (R^2) dapat diterangkan oleh kedua-dua pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Bagaimanapun, baki 59.3 peratus tidak dapat dijelaskan oleh model ini. Ini bermakna terdapat faktor-faktor di luar kawalan pengkaji.

Persepsi kebergunaan sebagai pembolehubah tidak bersandar didapati mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang ($\beta = .657$; $p = 0.000$). Ini menunjukkan persepsi kebergunaan merupakan peramal yang paling signifikan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana (IKS).

Oleh itu, bagi menjawab hipotesis kedua berikut:

Hipotesis 2: Terdapat pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

Merujuk kepada Jadual 4.17, persepsi kebergunaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat bertingkah laku menggunakan e-dagang. Dengan itu, wujud bukti yang menyokong untuk menerima hipotesis ini.

4.5.3 Pengaruh persepsi kemudahgunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang

Dalam ujian ini, terdapat sebanyak 40.7 peratus variasi (R^2) dapat dijelaskan oleh kedua-dua pembolehubah tidak bersandar manakala 59.3 peratus tidak dapat dijelaskan. Berdasarkan keputusan ujian regresi berganda dalam Jadual 4.16, telah menunjukkan bahawa koefisien piawai bagi pembolehubah persepsi kemudahgunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang iaitu ($\beta = .203$; $p = 0.001$). Ini menunjukkan bahawa persepsi kemudahgunaan juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pembolehubah bersandar iaitu niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana. Bagaimanapun, signifikannya adalah lemah jika dibandingkan dengan persepsi kebergunaan. Ini menunjukkan persepsi kemudahgunaan juga merupakan peramal yang signifikan dalam mempengaruhi niat bertingkah laku untuk

menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana (IKS).

Oleh itu, bagi menjawab hipotesis ketiga berikut:

Hipotesis 3: Terdapat pengaruh persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.

Berdasarkan ujian regresi berganda seperti di Jadual 4.17, wujud pengaruh signifikan persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku menggunakan e-dagang. Justeru, terdapat bukti yang menyokong untuk hipotesis ini diterima.

Jadual 4.18

Keputusan hipotesis yang diuji

	Hipotesis	Koefisien Piawai	Hipotesis ditolak / diterima
H1	Terdapat hubungan di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan (<i>perceived of use</i>) e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.	.517**	Diterima
H2	Terdapat pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.	.657	Diterima
H3	Terdapat pengaruh persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana.	.203	Diterima

Berdasarkan Jadual 4.18 di atas, terdapat bukti yang menyokong untuk ketiga-tiga hipotesis yang diuji dalam kajian ini diterima. Ini adalah berdasarkan ujian korelasi dan regresi berganda yang telah dilakukan.

4.5.4 Persamaan linear regresi

Hasil daripada ujian regresi yang dilakukan (seperti di Jadual 4.17), persamaan linear regresi yang boleh dibentuk bagi niat bertingkah laku menggunakan e-dagang adalah seperti berikut: $Y = 0.304 + 0.657 X_1 + 0.203X_2$, di mana

Y = niat bertingkah laku

Nilai constant (0.304)

X_1 = persepsi kebergunaan

X_2 = persepsi kemudahan

Ini bermakna, pertambahan dalam 1 unit persepsi kebergunaan akan menyebabkan niat bertingkah laku meningkat sebanyak 0.657 unit. Manakala, jika persepsi kemudahan meningkat sebanyak 1 unit, niat bertingkah laku akan bertambah 0.203 unit.

4.6 Kesimpulan

Secara keseluruhannya, bab ini telah menerangkan analisis data yang melibatkan ujian deskriptif, korelasi, regresi dan regresi berganda untuk menentukan hubungan dan pengaruh di antara pembolehubah-pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini.

Hasil kajian mendapati terdapat bukti yang menyokong untuk menerima ketiga-tiga hipotesis yang diuji. Ini menunjukkan kedua-dua pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat bertingkah laku menggunakan e-dagang; berdasarkan ujian regresi berganda. Justeru, kedua-dua pembolehubah tidak bersandar tersebut merupakan peramal yang signifikan kepada niat bertingkah laku menggunakan e-dagang.

Walaupun kedua-dua pembolehubah tidak bersandar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pembolehubah bersandar, namun hanya 40.7 peratus varian yang dapat diterangkan oleh model ini. Terdapat baki 59.3 peratus varian yang gagal diterangkan dalam model kajian ini.

BAB 5

PERBINCANGAN DAN CADANGAN

5.1 Pendahuluan

Bab ini membincangkan keputusan yang telah diperolehi daripada analisis deskriptif, korelasi dan regresi berganda yang dilakukan dalam bab 4 serta cadangan untuk kajian-kajian akan datang. Di samping itu, bab ini juga mengemukakan masalah atau batasan yang dihadapi dan perkaitan keputusan tersebut dengan kajian yang dijalankan.

5.2 Ringkasan Dapatan Utama Kajian

Objektif utama kajian ini adalah mengkaji penerimaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah dari persepektif niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang. Kajian yang dilakukan ke atas 281 responden di kalangan pengurusan atasan syarikat IKS melibatkan dua pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan di samping satu pembolehubah bersandar iaitu niat bertingkah laku. Pembolehubah-pembolehubah ini berdasarkan kajian lepas yang telah dihuraikan dalam bab 2 terdahulu.

Hasil daripada analisis deskriptif yang dilakukan ke atas responden seperti ditunjukkan dalam bab 4, didapati jumlah responden yang memiliki akses internet di rumah dan di tempat kerja (fasiliti perniagaan) ialah 81.1 peratus dan 78.8 peratus iaitu suatu nilai yang tinggi. Bagaimanapun, angka yang tinggi ini tidak diterjemahkan kepada penggunaan internet untuk membeli belah mahupun penggunaan e-dagang yang hanya mencatatkan peratusan di bawah 40 peratus iaitu 33.1 dan 32.0 peratus. Secara keseluruhannya, hanya 37.4 peratus responden yang menunjukkan niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang dalam perniagaan mereka. Dapatan kajian ini dilihat selari dengan statistik yang dikeluarkan oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia di mana penggunaan internet untuk aktiviti berkaitan kewangan hanya pada kadar 31.8 peratus pada tahun 2008. Peratusan penggunaan e-dagang sebanyak 32.0 peratus yang diperolehi daripada kajian ini juga selari dengan hasil kajian yang dilakukan oleh Husnayati dan Rafidah (2005) dan Nazif (2003). Walau bagaimanapun, kajian yang dilakukan oleh Sarmila dan Faridahanum (2005) ke atas 20 syarikat IKS di Industri Selaman Bandar Baru Bangi Selangor mendapati penggunaan e-dagang di kalangan industri agak memberangsangkan di mana 60 peratus syarikat telah mula menggunakan e-dagang dalam operasi perniagaan mereka. Ini mungkin disebabkan Selangor merupakan negeri yang lebih ke hadapan berbanding Sabah samaada dari segi ekonomi dan infrastruktur.

Selain itu, tahap kesediaan masyarakat untuk menerima e-dagang sebagai budaya hidup dalam aktiviti perniagaan memainkan peranan penting untuk memastikan penggunaan e-dagang khususnya di Sabah mampu berkembang pesat. Sarmila dan Faridahanum (2005) juga menyatakan bahawa tahap kesediaan masyarakat di

Malaysia untuk menerima e-dagang sebagai budaya hidup masih pada tahap yang rendah walaupun pihak kerajaan dan syarikat swasta telah membuat persediaan dari segi infrastruktur dan sistem. Di samping itu, faktor kurangnya pendedahan kepada penggunaan e-dagang juga mungkin sedikit sebanyak telah menyebabkan bilangan pengguna e-dagang yang rendah khususnya di kalangan IKS di Sabah. Faktor kekurangan pendedahan ini turut dinyatakan oleh Hunt (2009).

Apa yang pasti, sekiranya pengurusan atasan mahupun pengusaha industri kecil dan sederhana itu sendiri tidak menunjukkan respon yang baik terhadap penggunaan e-dagang dalam aktiviti perniagaan mereka, maka *trend* ini mungkin akan mempengaruhi keseluruhan tahap penggunaan e-dagang di Sabah.

Perbincangan seterusnya dalam bab ini dibahagikan mengikut hipotesis yang diuji serta bagi menjawab persoalan-persoalan kajian.

5.3 Hubungan di antara persepsi kemudahan dengan persepsi kebergunaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah.

Hasil daripada kajian yang telah dilakukan oleh pengkaji, kedua-dua pembolehubah tidak bersandar ini iaitu persepsi kemudahan mempunyai hubungan yang signifikan dengan persepsi kebergunaan ($r = 0.517$; $p < .01$). Ujian korelasi untuk kedua-dua pembolehubah ini menunjukkan nilai di antara ± 0.41 hingga ± 0.70 . Ini menunjukkan persepsi kemudahan mempunyai hubungan positif yang

sederhana dengan persepsi kebergunaan. Dapatan kajian ini adalah selari dengan hasil kajian yang dilakukan oleh pengkaji-pengkaji terdahulu seperti Jantan et al. (2001), Christina dan Donald (2004), Money (2004) dan Jung-Wen dan Ai-Hua (2008). Bagaimanapun, Davis (1989) mencadangkan supaya persepsi kebergunaan bertindak sebagai pengantara kepada pengaruh persepsi kemudahan ke atas penggunaan teknologi.

Oleh yang demikian, dapatan ini telah menjawab persoalan kajian yang pertama iaitu adakah terdapat hubungan yang signifikan di antara persepsi kebergunaan dengan persepsi kemudahan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah? Kesimpulannya, terdapat bukti yang signifikan untuk merumuskan bahawa persepsi kebergunaan mempunyai hubungan yang positif dengan persepsi kemudahan khususnya dalam konteks penerimaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan IKS di Sabah.

Jika diperhatikan dari ujian regresi pula, persepsi kemudahan mempunyai pengaruh positif ke atas persepsi kebergunaan iaitu $\beta = 0.438$; $p = 0.000$. Dapatan kajian ini juga selari dengan kajian yang dilakukan oleh Schillewaert et al. (2000) di mana mereka mendapati bahawa persepsi kemudahan mempunyai pengaruh signifikan ke atas persepsi kebergunaan. Oleh itu, peningkatan ke atas persepsi kemudahan akan menyebabkan persepsi kebergunaan juga bertambah.

5.4 Pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan oleh pengkaji, pembolehubah tidak bersandar ini iaitu persepsi kebergunaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat bertingkah laku ($\beta = .657$; $p = 0.000$) menggunakan e-dagang. Ujian regresi berganda menunjukkan nilai koefisien beta yang positif bagi persepsi kebergunaan iaitu 0.657. Keputusan ujian ini menggambarkan persepsi kebergunaan merupakan peramal yang signifikan ke atas pembolehubah bersandar iaitu niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang khususnya di Sabah. Selain itu, nilai koefisien beta persepsi kebergunaan adalah lebih tinggi berbanding koefisien beta persepsi kemudahan. Ini menunjukkan pengaruh persepsi kebergunaan terhadap niat bertingkah laku adalah lebih kuat berbanding pengaruh persepsi kemudahan.

Dapatan kajian ini didapati selari dengan hasil kajian yang dilakukan oleh pengkaji yang lepas seperti Pikkarainen et al. (2004), Sarina et al. (2007), Jung-Wen dan Ai-Hua (2008), Manzari (2008), Akram dan Sona (2009) dan Ying dan Qi (2010).

Dengan itu, dapatan kajian ini telah menjawab persoalan kedua kajian iaitu sejauh manakah persepsi kebergunaan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah? Kesimpulannya, terdapat bukti yang menyokong bahawa persepsi kebergunaan mempunyai pengaruh positif ke atas niat bertingkah laku untuk

menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan IKS di Sabah. Justeru, peningkatan dalam unit persepsi kebergunaan akan menyebabkan pertambahan kepada niat bertingkah laku di kalangan responden.

Walau bagaimanapun, nilai R^2 dalam model kajian ini hanya 0.407 berbanding dapatan kajian oleh Sarina et al. (2007) iaitu $R^2 = 0.660$. Model dalam kajian ini hanya dapat menerangkan 40.7 peratus varian berbanding 66 peratus yang diperolehi oleh Sarina et al. (2007). Ini adalah kerana, pengkaji hanya menggunakan dua pembolehubah tidak bersandar berbanding Sarina et al. (2007) yang memasukkan lima pembolehubah tidak bersandar. Ini mungkin menunjukkan bahawa semakin banyak faktor atau pembolehubah yang dikaji, maka semakin banyak varian yang mampu diterangkan oleh model kajian yang digunakan.

5.5 Pengaruh persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah.

Dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kemudahan juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat bertingkah laku ($\beta = .203$; $p = 0.001$). Ujian regresi berganda menunjukkan nilai koefisien beta yang positif iaitu 0.203. Keputusan ujian ini menjelaskan wujudnya pengaruh persepsi kemudahan ke atas pembolehubah bersandar iaitu niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang khususnya di kalangan pengurusan

atasan IKS di Sabah. Bagaimanapun, pengaruh persepsi kemudahan ke atas niat bertingkah laku lebih rendah berbanding pengaruh persepsi kebergunaan yang mempunyai nilai koefisien beta 0.657.

Hasil kajian ini juga didapati sepadan dengan dapatan kajian yang dilakukan oleh pengkaji terdahulu seperti Davis (1989), Money (2004), Lu (2005), Manzari (2008) dan Ying dan Qi (2010).

Bagaimanapun, dapatan kajian ini bercanggah dengan kajian yang dilakukan oleh Sarina et al. (2007) di mana mereka menyatakan bahawa persepsi kemudahan tidak mempunyai pengaruh signifikan ke atas niat bertingkah laku ($\beta = -0.023$). Alireza et al. (2009) juga menyatakan bahawa tiada pengaruh secara langsung persepsi kemudahan ke atas niat bertingkah laku. Namun begitu, pengkaji-pengkaji yang lain seperti Ying dan Qi (2010) dan Manzari (2008) masih mendapati wujudnya pengaruh positif persepsi kemudahan ke atas niat bertingkah laku. Oleh itu, Davis (1989) pernah mencadangkan supaya persepsi kebergunaan sebagai pengantara kepada pengaruh persepsi kemudahan ke atas penggunaan teknologi.

Oleh yang demikian, persepsi kemudahan juga merupakan peramal yang signifikan kepada niat bertingkah laku menggunakan e-dagang dalam konteks pengurusan atasan IKS di Sabah. Selain itu, dapatan ini telah menjawab persoalan kajian yang ketiga iaitu sejauh manakah persepsi kemudahan mempengaruhi niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan industri kecil dan sederhana di Sabah? Kesimpulannya, terdapat bukti yang menyokong untuk merumuskan bahawa persepsi kemudahan mempengaruhi

niat bertingkah laku. Ini bermakna, apabila berlaku pertambahan dalam unit persepsi kemudahan, maka niat bertingkah laku di kalangan responden juga meningkat.

5.6 Implikasi Kajian

5.6.1 Implikasi kepada penyelidik

Hasil kajian ini dilihat mampu memberi gambaran yang lebih jelas kepada para penyelidik khususnya mengenai penggunaan teknologi maklumat dalam urusan perniagaan seperti penggunaan e-dagang. Selain itu, penemuan kajian boleh digunakan sebagai panduan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam kajian ini. Ini adalah kerana, hasil ujian regresi berganda yang dihuraikan dalam bab 4, hanya 40.7 peratus varian yang dapat diterangkan oleh pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini. Justeru, baki 59.3 peratus lagi varian tidak dapat diterangkan oleh model ini.

Di samping itu, model penerimaan teknologi (TAM) yang digunakan dalam kajian ini didapati sangat sesuai untuk menguji pengaruh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan terhadap niat bertingkah laku menggunakan e-dagang. Kedua-dua pembolehubah tersebut merupakan peramal yang signifikan terhadap niat bertingkah laku.

5.6.2 Implikasi kepada pengusaha IKS

Bagi pengusaha industri kecil dan sederhana khususnya di Sabah, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap penerimaan e-dagang adalah masih rendah. Selain itu, secara keseluruhannya hanya 37.4 peratus responden yang berniat menggunakan e-dagang dalam aktiviti perniagaan mereka. Walaupun bilangan responden yang memiliki akses internet di rumah mahupun di tempat kerja melebihi 78 peratus, ia tidak banyak mempengaruhi bilangan pengguna e-dagang.

Walau bagaimanapun, statistik peningkatan jumlah pengguna internet di Malaysia di samping penekanan yang diberikan oleh kerajaan bagi menggalakkan penggunaan teknologi maklumat, sepatutnya perlu diambil peluang oleh pengusaha IKS bagi meningkatkan lagi aktiviti perniagaan secara atas talian. Sebagai organisasi yang menjalankan aktiviti jual beli, IKS itu sendiri perlu berani beralih kepada perniagaan berteraskan teknologi maklumat. Dengan itu, ia akan meningkatkan persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan terhadap penggunaan e-dagang di kalangan firma perniagaan mahupun orang ramai.

5.7 Batasan kajian

Faktor kurangnya kajian secara empirikal mengenai tahap penerimaan dan penggunaan e-dagang oleh pengusaha industri kecil dan sederhana (IKS) di Sabah telah mendorong pengkaji untuk memberi tumpuan kepada perspektif niat bertingkah

laku untuk menggunakan dan bukannya tahap penerimaan atau penggunaan e-dagang keseluruhannya.

Disebabkan kekangan masa, pengkaji juga tidak mengambil kira faktor-faktor luaran yang mungkin mempengaruhi persepsi kebergunaan atau persepsi kemudahan memandangkan ianya memerlukan analisis yang lebih terperinci dan akan mengambil masa. Berdasarkan ujian regresi berganda yang dilakukan oleh pengkaji, hanya 40.7 peratus sahaja varian yang dapat diterangkan oleh kedua-dua pembolehubah tidak bersandar dalam kajian ini. Sekiranya pengkaji mengambil kira faktor-faktor lain, ia memerlukan tempoh kajian yang lebih panjang.

Selain itu, kekangan masa dan faktor geografi juga menyebabkan jumlah sampel yang diperolehi dan digunakan sebagai analisis tidak mencapai jumlah minimum yang ditetapkan iaitu 375. Hanya 281 sampel sahaja yang dianalisis setelah ditolak dengan borang soal selidik tidak lengkap yang diterima daripada responden.

5.8 Cadangan

Bagi memastikan tahap varian yang dapat diterangkan oleh pembolehubah-pembolehubah yang digunakan dalam model kajian lebih tinggi, kajian pada masa hadapan perlu memasukkan faktor-faktor lain selain daripada persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Selain itu, kajian juga perlu mengukur penggunaan sebenar e-dagang khususnya di kalangan pengusaha IKS di Sabah bagi mengenalpasti tahap penerimaan e-dagang keseluruhannya.

Selain itu, bagi menggalakkan penggunaan sistem maklumat berasaskan internet atau atas talian, aspek privasi dan keselamatan dalam urusan secara atas talian atau penggunaan internet perlu ditingkatkan. Ini adalah penting bagi memberi keyakinan kepada pengguna untuk menggunakan sistem teknologi maklumat seperti e-dagang serta memastikan urusan jual beli dan transaksi mampu dilakukan dengan selamat. Bagaimanapun dalam konteks Malaysia, akta perlindungan e-dagang dijangkakan hanya akan dibentang di parlimen pada tahun 2012. Menurut Kamal Halili dan Fariza (2005), tiada perundangan khusus melindungi pengguna dalam aktiviti e-dagang yang berkuatkuasa di Malaysia. Ini menunjukkan bahawa Malaysia masih ketinggalan berbanding negara-negara maju yang lain termasuk Singapura dari aspek akta perlindungan pengguna transaksi elektronik. Di Singapura, Akta Transaksi Elektronik telah diwujudkan sejak tahun 1998 (Endeshaw, 2001) bagi melindungi privasi pengguna yang melakukan transaksi secara atas talian.

Pengguna internet dan peniaga seperti pengusaha IKS perlu diyakinkan bahawa sesuatu sistem itu mampu menyelesaikan urusan jual beli serta transaksi dengan lebih berkesan berbanding kaedah konvensional. Sistem yang berteraskan teknologi maklumat juga perlu mempunyai ciri-ciri seperti mudah digunakan serta mesra pengguna. Alireza et al. (2009) turut menyatakan bahawa elemen mesra pengguna boleh mempengaruhi persepsi kemudahan. Dengan ini, ia mampu memberi keseronokan kepada pengguna untuk menggunakan teknologi maklumat seperti e-dagang. Ini adalah kerana faktor keseronokan mempunyai pengaruh positif ke atas sikap individu (Norizah & Siti Zobidah, 2008).

5.9 Kesimpulan

Keseluruhannya, keputusan yang diperolehi dari kajian ini telah menunjukkan terdapat perhubungan yang kuat di antara kedua-dua pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Di samping itu, dapatan kajian juga membuktikan wujudnya pengaruh signifikan positif di antara pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar. Bagaimanapun, sekiranya faktor niat bertingkah laku dijadikan ukuran kepada penggunaan e-dagang, maka tahap penerimaan e-dagang di kalangan pengurusan atasan IKS di Sabah dianggap masih rendah.

Dalam menuju ke arah negara berpendapatan tinggi dan maju, kita tidak boleh lari dari persaingan global yang tinggi. Persaingan dalam aktiviti perniagaan memerlukan sesebuah organisasi memiliki maklumat yang cepat dan tepat dalam membuat keputusan. Menyedari hakikat ini, kerajaan telah menyediakan frasarana dan infrastruktur yang berkelas dunia bagi memastikan semua masyarakat mampu akses kepada penggunaan internet dan teknologi maklumat. Oleh itu, firma perniagaan seperti syarikat yang diklasifikasi di bawah IKS perlu lebih berani untuk mengeksploitasi kemudahan teknologi maklumat yang disediakan oleh kerajaan dengan meningkatkan aktiviti perniagaan secara atas talian khususnya e-dagang. Ini penting bagi memastikan syarikat kecil dan sederhana ini bersaing dengan syarikat yang lebih besar dalam persekitaran ekonomi dan pasaran global yang sangat luas.

Rujukan:

- Adams, D.A., Nelson, R.R. & Todd, P.A. (1992). Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: A replication. *MIS Quarterly*, 16, 2, 227 - 247.
- Agarwal, R. & Prasad, J. (1999). Are individual differences Germane to the acceptance of new information technologies? *Decision Sciences*, Vol. 30, No. 2, pp. 361 - 391.
- Ahmad Mahdzan, A. (2007). *Kaedah penyelidikan sosioekonomi (edisi 3)*. Dewan Bahasa dan Pustaka : Kuala Lumpur.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Akram, H.M. & Sona, B. (2009). *Extending the technology acceptance model for e-learning: A case study of Iran*. Paper presented at Sixth International Conference on Information Technology: New Generations.
- Al-Gahtani, S. (2006). *Information technology adoption, the roadmap to sustainable development: Examining three models*. Paper presented at National Computer Conference, Computer Saudi Society.
- Alireza, T., Sona, B. & Seyed, S.V. (2009). *Extending the Technology Acceptance Model for Internet Banking: A Case Study of Iran*. Paper presented at Sixth International Conference on Information Technology: New Generations.
- Baba, M.D., Azmi, H. & Sarimah, O. (2004). Tahap kefahaman dan keberkesanan skim amalan peningkatan kualiti di Industri Kecil dan Sederhana. *Jurnal Teknologi*, 40(A), pp. 79 – 96.

- Cannon, J. (2000). *Make your website work for you. How to convert your online into profit*. United State of America: Mc Graw Hill.
- Chan, H., Lee, R., Dillon, T. & Chang, E. (2002). *E-Commerce – fundamentals and applications*. Brisbane: John Willey & Sons, Ltd.
- Chatzoglou, P.D., Vraimaki, E., Diamantidis, A. & Sarigiannidis, L. (2010). Computer acceptance in Greek SMEs. *Journal of Small Business andEnterprise Development*, Vol. 17 No. 1, pp. 78 - 101.
- Chau, P.Y.K. & Hu, P.J. (2002). Examining a model of information technology acceptance by individual professionals: An exploratory study. *Journal of management information systems*, Vol.18, No. 4, pp. 191 - 229.
- Cloete, E. & Courtney, S. (2002). Small businesses' acceptance and adoption of e-commerce in the Western-Cape Province of South-Africa. *EJISDC* ,Vol. 10, No. 4, pp.1 - 13.
- Christina, G. & Donald, L.A. (2004). *Development of an instrumen to measure the acceptance of internet technology by consumers*. Paper presented at Proceedings of the 37th International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Damanpour, F. & Madison, J. (2001). E-business e-commerce evolution: Perspective and Strategy. *Managerial Finance*, Vol. 27, No. 7, pp. 16 – 33.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information system. *MIS quarterly*, September, pp. 319 – 340.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. & Warshaw, P.R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, Vol. 35, No. 8, pp. 982 - 1003.

- Dongwon, L., Jinsoo, P. & Joongho, A. (2000). *On the explanation of factors affecting e-commerce adoption* (Project report, University of Minnesota).
- Dwairi, R.M. & Mumtaz, A.K. (2009). *An integrated trust model for business-to-consumer (B2C) e-commerce: Integrating trust with the technology acceptance model*. Paper presented at International Conference on CyberWorlds.
- Endeshaw, A. (2001). *Internet and e-commerce law*. Singapore : Prentice Hall.
- Elizabeth, D. & Hugh, W. (2002). Adoption intentions and benefits realised: a study of e-commerce in UK SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 9(4), pp. 331–348.
- Elizabeth, D. (2003). An exploration of the wide-out model: E-commerce integration in UK SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol.10, No.3, pp.233 - 249.
- Finkelstein, S. & Hambrick, D.C. (1996). *Strategic leadership: Top executives and theirs effects on organizations*. Minneapolis/St.Paul: West Publishing Company.
- Gefen, D. & Straub, D. (2000). The relative importance of perceived ease of use in IS adoption: A study of e-commerce adoption. *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. No.1, Article 8.
- Gengatharen, D.E. (2008). Interpreting the success and failure of regional internet community portals in promoting e-commerce adoption by SMEs: A cultural perspective. *Journal of Systems and Information Technology* ,Vol. 10, No. 1, pp. 56 - 71.

- Gumussoy, C.A., Calisir, F. & Bayram, A. (2007). *Understanding the behavioral intention to use ERP systems: An extended technology acceptance model* (Project report, Industrial Engineering Department, Management Faculty, Istanbul Technical University).
- Hair, J.F., Babin, B., Money, A.H. & Samouel, P. (2003). *Essentials of business research methods*. USA :Wiley.
- Harry, M. & Mark, A. (2003). Adoption of ICT and e-commerce in small business: an HEI-based consultancy perspective. *Journal of small business and enterprise development*, Vol.10, No. 2, pp. 321 - 335.
- Hernandez, B., Jimenez, J. & Martin, M.J. (2009). Adoption vs acceptance of e-commerce: two different decisions. *European Journal of Marketing*, Vol. 43, No. 9/10, pp. 1232 - 1245.
- Henriksen, A. (2008). *Technology acceptance: Personalization, identify expressiveness and self-consciousness*. Paper presented at IADIS International Conference Interfaces and Human Computer Interaction.
- Horton, R.P., Buck, T., Waterson, P.E. & Clegg, C.W. (2001). Explaining internet use with the technology acceptance model. *Journal of Information Technology*, Vol. 16, pp. 237 – 249.
- Hunt, L. (2009). *SMEs eager to tap e-commerce*. Retrieved May 19, 2011, from <http://biz.thestar.com.my>.
- Husnayati, H. & Rafidah, M.N. (2005). *Innovating business through e-commerce: exploring the willingness of Malaysia SMEs*. Paper presented at The Second International Conference on Innovations in IT (IIT'05).
- Jantan, M., Ramayah, T. & Chin, W.W. (2001). Personal computer acceptance by small and medium sized companies in Penang: Evidence from Malaysia. *Jurnal Manajemen & Bisnis*, 3(1), 1-14.

- Jiang, J.J., Hsu, M.K., Kleien, G. & Lin, B. (2000). E-commerce user behaviour model : An empirical study. *Human Systems Management*, Vol. 29, No. 4, pp. 265 - 276
- Juneja, H. (2009). *Top level of management*. Retrieved May 28, 2011, from <http://ezinearticles.com>.
- Jung-Wen, H. & Ai-Hua, T. (2008). *An enhanced technology acceptance model for e-learning systems in high-tech companies in Taiwan: analyzed by structural equation modelling*. Paper presented at International Conference on Cyberworlds.
- Kalakota, R. & Whinston, A.B. (1997). *Electronic commerce: A manager's guide*. Addison Wesley, Reading, MA.
- Kamal Halili, H & Fariza, A. (2005). *E-dagang dan perlindungan pengguna di Malaysia : Undang-undang dan amalan*. Kertas kerja dibentangkan di Prosiding Seminar Kebangsaan E-Komuniti Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Khaled, A., Grandon, E. & Miller, D. (2005). Internet usage in the academic environment: The technology acceptance model perspective. *Academy of Educational Leadership Journal*, Vol. 9, No. 2, pp. 81 – 97.
- Khalid, J. (2003). *Penyelidikan dan pendidikan: Konsep dan prosedur*. Selangor: Prentice Hall.
- Khong, S. T. (2009). Internet-based ICT adoption:evidence from Malaysian SMEs Industrial Management & Data Systems. *Emerald Group Publishing Limited*, Vol. 109, No. 2, pp. 224 - 244q.
- Kojo, S., Walker, J. H. & Hinson, R. (2008). Strategic value and electronic commerce adoption among small and medium-sized enterprises in a transitional economy. *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 23, No. 6, pp. 395 - 404.

- Krejcie, R. & Morgan, D., (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 30, pp. 607 - 610.
- Laura, G. P. (2004). The e-commerce race for Wales: another Aesop's fable. *Journal of Small Business and Enterprise Development* ,Vol. 11, No. 3, pp. 382 - 389.
- Lee, Y.C. (1997). *Keberkesanan penggunaan internet sebagai media perniagaan :Kajian kes di Yong Li Sdn. Bhd.* (Tesis, Universiti Teknologi Malaysia, 1997).
- Lee, Y., Kozar, K.A. & Larsen, K.R.T. (2003). The technology acceptance model: past, present and future. *Communication of association for information systems*, Vol. 12, No. 50, pp. 752 – 780.
- Low, H.H., Siti Zaleha, O. & Hishamuddin, M.S. (2003). *Perkongsian pengetahuan di kalangan industri kecil dan sederhana di Malaysia* (Project report, Universiti Teknologi Malaysia).
- Lu, H. & Yongsheng, J. (2009). *A review of technology acceptance model in the e-commerce environment*. Paper presented at International Conference on Management of e-Commerce and e-Government.
- Lu, J., Liu, C. & Yu, C.S. (2005). Facilitating conditions, wireless trust and adoption intention. *The Journal of Computer Information Systems*, 46 (1), 17.
- Manzari, M. (2008). *Intention to use internet reservation systems by Iranian Airlines Passengers* (Master Theses, Lulea University of Technology, 2008).
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behaviour. *Information Systems Research* (2:3), pp. 173 -191.
- Mohd Azmi, O. (2009). *Kerajaan elektronik: penerimaan teknologi aplikasi e-khidmat* (Master Theses, Universiti Utara Malaysia, 2009).

- Mohd Johari (2001). Internet WWW & e-dagang. *Dewan Ekonomi*. September: 49 -50.
- Mohd Najib, A.G. (2003). *Reka bentuk tinjauan soal selidik pendidikan* (Master Theses, Universiti Teknologi Malaysia, 2003).
- Mohd Sani (2000). IKS perlu sertai E-Dagang. *Dewan Ekonomi*. April: 45-46.
- Mohd Sani (2000). E-Dagang dalam IKS: Masih kurang dimanfaatkan. *Dewan Ekonomi*. Mei: 19-20.
- Money, W. (2004). *Application of the technology acceptance model to a knowledge management system*. Paper presented at Proceedings of the 37th International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Moran, M.J. (2006). *College student's acceptance of tablet personal computer: A modification of the unified theory of acceptance and use of technology model* (Doctor of Philosophy Dissertation, Capella University, 2006).
- Muniruddeen, L. (2007). An examination of individual's perceived security and privacy of the internet in Malaysia and the influence of this on their Intention to use e-commerce: Using an extension of the technology acceptance model. *Journal of Internet Banking and Commerce*, Vol. 12, No.3. pp. 1 – 26.
- Nazif, W.M. (2003). E-Dagang: Konsep dan aplikasi. *Dewan Ekonomi*. Jun: 45-46.
- Ndubisi, N.O., Gupta, O.K. & Ndubisi, G.C. (2005). The moguls' model of computing: integrating the moderating impact of users' persona into the technology acceptance model. *Journal of Global Information Technology Management, Mariette*, 8(1), pp. 27 - 47.
- Norizah, A. & Siti Zobidah, O. (2008). *Memahami makna penggunaan khidmat pesanan ringkas dalam kalangan wanita Melayu*. Isu-isu komunikasi di

Malaysia: Aplikasi penelitian empiri, pp. 357 – 375. Prentice Hall, Kuala Lumpur.

Norizah, A. & Siti Zobidah, O. (2008). *Sikap dan penerimaan pelajar Universiti Utara Malaysia terhadap khidmat pesanan ringkas*. Isu-isu komunikasi di Malaysia: Aplikasi penelitian empiri, pp. 81 - 109. Prentice Hall, Kuala Lumpur.

Pei, W.L. & Jun, Y.H. (2010). Using the technology acceptance model to explore online shopping behavior: Online experiences as a moderator. *IEEE*.

Peter, E.D., Zahir, I., Heng L., Cheng , W.L.E. & Tse, Y.C.R. (2001). *An empirical analysis of the barriers to implementing e-commerce in small-medium sized construction contractors in the state of Victoria, Australia*. Paper presented at Contruction Innovation 2001.

Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, K. & Pahnla, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, Vol. 14, No. 3, pp. 224 - 35.

Pons, A., Hassan, A. & Khalid, F. (2003). E-commerce and Arab intra-trade, Florida, USA. *Emerald, Information Technology & People*, Vol. 16, No. 1, pp. 34 - 48.

Rodgers, J.A., Yen, D.C. & Chou, D.C. (2002). Developing e-Business: a strategic approach. *Journal of Information Management and Computer Security*, 10(4), 184 - 192.

Rosen, A. (2000). *The E-Commerce question & answer book. A survival guide for businessmanagers*. United State of America: AMACOM.

Rosencrance, L. (2002). Middleware. *Computerworld*, 34(41), p. 84.

- Rouse, P.D. (2004). *Technology acceptance and sense making: Exploring the antecedents and moderating trigger conditions related to perceived usefulness and perceived ease of use* (Dissertation, St. Ambrose University, 2004).
- Sandy, C. (2008). Success in electronic commerce implementation A cross-country study of small and medium-sized enterprises. *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 21, No. 5, pp. 468 - 492.
- Santii, R.M. (2011). *Technology acceptance factors in e-commerce environment: Case DHL Express* (Dissertation, Aalto University School of Economics, 2011).
- Sarina, I., Hasnah, H., Ishak, I. & Gerald, V. (2007). Factors influencing auditors' acceptance of the practice review system. *Asian Academy of Management Journal*, Vol. 12, No. 2, 57–82.
- Sarmila, M.S. & Faridahanum, O. (2005). *Industri kecil dan sederhana (IKS) dan e-dagang: satu kajian awal* (Research paper, Universiti Kebangsaan Malaysia, 2005).
- Sekaran, U. and Bougie, R. (2009). *Research methods for business: A skill building approach* (5th ed). John & sons Ltd: UK.
- Schillewaert, N., Ahearne, M.J., Frambach, R.T. & Moenaert, R.K. (2000). *The acceptance of information technology in the sales force*. eBusiness Research Center. Retrieved May 7, 2011, from <http://www.smeal.psu.edu/>.
- Shaw, M.J. (1999). *Electronic commerce: State of the art*. Paper presented at In. Conference on e-commerce in the Global Marketplace University of Illinois.
- Simpson, M. & Docherty, A.J. (2004). E-commerce adoption support and advice for UK SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 11, No. 3, pp. 315 - 328.

- Sivaporn, W., Wichian, C. & Borworn, P. (2008). Understanding citizen's continuance intention to use e-government website: A composite view of technology acceptance model and computer self-efficacy. *Electronic journal of e-government*, Vol. 6, No. 1, pp. 55 - 64.
- Skoularidou, V.E. & Tzelepis, K.I. (1998). *Opportunities in e-commerce: Advertising and commerce in virtual enterprise*. Paper presented at In. Proceedings of the 37th European Telecommunications Congress.
- Sparling, L., Toleman, M. & Cater-Steel, A. (2007). *SME adoption of e-commerce in the Central Okanagan Region of Canada* .Paper presented at 18th Australasian Conference on Information Systems 5-7 Dec 2007, Toowoomba.
- Syed, S.A. (2009). Adoption of internet in Malaysian SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 16, No. 2, pp. 240 - 255.
- Tara, F.H. & Roohi, M. (2008). E-commerce in Bahrain: the non-technical limitations. *Education, Business and Society:Contemporary Middle Eastern Issues*, Vol. 1, No. 3, pp. 213 - 220.
- Taylor, S. & Todd, P.A. (1995). Understanding information technology usage: test of the competing models. *Information Systems Research*, Vol. 6, No. 2, pp. 76 - 144.
- Ting, K.S. (2007). *Kajian mengenai penggunaan e-pembelajaran (e-learning) di kalangan pelajar jurusan pendidikan teknik dan vokasional di Institusi Pengajian Tinggi (IPTA) negeri Johor* (Dissertation, Universiti Teknologi Malaysia, 2007).
- Venkatesh, V. & Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, Vol. 46, pp.186 - 204.

- Watson, R.T., Akselsen, S. & Pitt, L.F. (1998). Attractors: building mountains in the flat landscape of the world wide web. *California Management Review*, Vol. 40, No. 2, pp. 36 - 56.
- Wen, G. (2009). National culture and global diffusion of business-to consumer e-commerce cross cultural management. *An International Journal*, Vol. 16, No. 1, pp. 83-101.
- Wiersma, W. (2000). *Research methods in education: An Introduction (7th ed)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Wong, A., Tong, C. & Mula, J.M. (2009). *Knowledge sharing acts as a significant antecedent to organizational commitment in a Confucian culture: A quantitative study of employees in the Hong Kong ICT industry* .Paper presented at 20th Australasian Conference on Information Systems, 2-4 Dec 2009, Melbourne.
- Ying, Z. & Qi, Z. (2010). *Influence Factors of Technology Acceptance Modelin Mobile Learning*. Paper presented at Fourth International Conference on Genetic and Evolutionary Computing.
- Yung, C. P., Trappey C.V. & Nai-Yu, L. (2005). Internet and e-commerce adoption by the Taiwan semiconductor industry. *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 105, No. 4, pp. 476 - 490.
- Zaim Shah, A. (2009). *Strategi pembuatan terhadap prestasi syarikat industri kecil dan sederhana* (Master Theses, Universiti Utara Malaysia, 2009).
- Zikmund, W.G. (2000). *Business research methods (6th ed)*. Forth Worth, TX : Dryden Press.
- IDC Marketing Research (2011). *Internet user vs online shopping*. Retreived April, 16, 2011, from <http://www.idc.com>.

Suruhanjaya Komunikasi dan MultiMedia Malaysia (2011). *Statistik penggunaan internet di Malaysia*. Retrieved April, 14, 2011, from <http://www.skmm.gov.my>.

SMEcorp Malaysia (2011). *Definisi EKS*. Retrieved April, 19, 2011, from <http://www.smecorp.gov.my>

**INSTITUT TADBIRAN AWAM NEGARA (INTAN)
KAMPUS UTAMA BUKIT KIARA
50480 KUALA LUMPUR.**

Tarikh : 28 OGOS 2011

Sesiapa yang berkenaan

Y.Bhg. Dato/Tuan/Puan,

KEBENARAN UNTUK MENJALANKAN PENYELIDIKAN

Adalah saya dengan hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

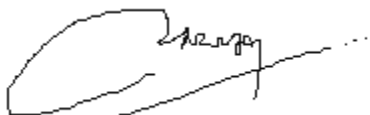
2. Untuk makluman, saya merupakan pelajar tahun akhir Sarjana Sains (Pengurusan) Universiti Utara Malaysia di bawah kelolaan Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN). Sebagai syarat melengkapkan pengajian, saya dikehendaki menjalankan penyelidikan lapangan dalam bidang pengurusan. Saya telah memilih penyelidikan berkaitan penerimaan teknologi – pengaruh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan ke atas niat bertingkah laku menggunakan e-dagang di kalangan pengurusan atasan IKS di Sabah.

3. Sehubungan dengan itu, saya memohon jasa baik Dato/ tuan/puan untuk membantu saya dalam menjayakan penyelidikan ini. Untuk makluman, data dan maklumat yang diperolehi adalah untuk tujuan akademik semata-mata.

4. Kerjasama Y.Bhg. Dato/tuan/puan dalam perkara ini amatlah diharapkan.

Sekian, terima kasih.

Yang benar,



(FRANKY ANAK NAUL)

No. Matriks : 808779

BORANG SOAL SELIDIK

TERIMA KASIH atas kerjasama anda. Sila beri **PENDAPAT IKHLAS DAN JUJUR ANDA** mengenai kenyataan atau soalan dalam soal selidik ini. Tiada jawapan yang betul atau salah. Maklumat ini hanya bagi tujuan akademik sahaja dan sebagai syarat untuk penyediaan kertas projek bagi **Sarjana Sains (Pengurusan) Universiti Utara Malaysia**. Kerjasama dan keikhlasan anda untuk meluangkan masa menjawab soalan dalam soal selidik ini amatlah dihargai.

Kenyataan dan soalan dalam kajian ini adalah mengenai: **Penerimaan Teknologi: Pengaruh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan ke atas niat bertingkah laku terhadap e-dagang di kalangan pengurusan atasan IKS di Sabah** (e-dagang - merujuk kepada proses penyediaan, pembelian dan penjualan maklumat, produk atau perkhidmatan dengan bantuan rangkaian komputer dan telekomunikasi yang menggunakan teknologi internet untuk tujuan komersial).

BAHAGIAN 1 : MAKLUMAT RESPONDEN (*RESPONDENT DEMOGRAPHIC*)

1. Jantina (*Gender*)

☐ Lelaki (*Male*) ☐ Perempuan (*Female*)

2. Bangsa (*Race*)

☐ Melayu (*Malay*)
☐ Cina (*Chinese*)
☐ India (*Indian*)
☐ Lain-lain (*Others*) _____

3. Umur (*Age*)

☐ 18 – 24 tahun
☐ 25 – 34 tahun
☐ 35 – 44 tahun
☐ 45 tahun ke atas (*more than 45*)

4. Tahap pendidikan (*Educational level*):

☐ Sekolah rendah (*Primary school*)
☐ SPM/STPM (*Secondary school*)
☐ Diploma
☐ Ijazah /Sarjana / PhD. (*Degree / Masters degree*)
☐ Lain-lain (*others*) _____

5. Jawatan dalam syarikat (*Position in the company*)

- | | |
|--------------------------|--|
| ☐ | Pengurusan peringkat tertinggi (<i>Top level manager</i>) |
| ☐ | Pengurusan peringkat pertengahan (<i>Middle level manager</i>) |
| ☐ | Pengurusan peringkat rendah (<i>Lower level manager</i>) |

6. Jenis perniagaan (*Business types*)

- | | |
|--------------------------|--|
| ☐ | Perniagaan Perseorangan (<i>Personal business</i>) |
| ☐ | Perniagaan Perkongsian (<i>Business partnership</i>) |

7. Akses kepada internet di rumah (*Internet access at home*)?

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ☐ | Ya (<i>Yes</i>) |
| ☐ | Tidak (<i>No</i>) |

8. Akses kepada internet di tempat kerja (*Internet access in working facility*)?

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ☐ | Ya (<i>Yes</i>) |
| ☐ | Tidak (<i>No</i>) |

9. Adakah anda pernah membeli belah atas talian (*Do you have any online shopping experience*)?

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ☐ | Ya (<i>Yes</i>) |
| ☐ | Tidak (<i>No</i>) |

10. Adakah anda pernah menggunakan e-dagang (*Do you have any experience of using electronic commerce*)?

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ☐ | Ya (<i>Yes</i>) |
| ☐ | Tidak (<i>No</i>) |

BAHAGIAN 2

Sila jawab soalan-soalan menggunakan skala berikut. (*Kindly answer the questions below using this scale*).

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Bersetuju (<i>Strongly Disagree</i>)	Tidak Setuju (<i>Disagree</i>)	Tidak pasti (<i>Neutral</i>)	Setuju (<i>Agree</i>)	Sangat Setuju (<i>Strongly Agree</i>)

Sila tandakan ✓ di ruangan paling sesuai (*Please tick ✓ the most appropriate answer*)

	Persepsi kebergunaan (<i>Perceived usefulness</i>)	1	2	3	4	5
1	Menggunakan e-dagang meningkatkan kualiti perniagaan (<i>Using the e-commerce improves the quality of the business</i>).					
2	Menggunakan e-dagang menyelesaikan urusan membeli-belah dengan lebih cepat daripada kedai-kedai tradisional. (<i>Using the e-commerce enables to accomplish shopping more quickly than traditional stores</i>).					
3	Menggunakan e-dagang akan meningkatkan keberkesanan dalam membeli-belah. (<i>Using e-commerce would enhance effectiveness in shopping</i>).					
4	Menggunakan e-dagang memudahkan untuk menjalankan perniagaan. (<i>Using the e-commerce makes it easier to conduct business</i>).					
5	Pengiklanan produk menggunakan e-dagang dapat mengurangkan kos. (<i>Advertising product using e-commerce can reduce cost</i>).					
6	Penggunaan e-dagang meningkatkan hasil jualan saya. (<i>Using the e-commerce increases my sales</i>).					
7	Menggunakan e-dagang meningkatkan keberkesanan saya dalam aktiviti-aktiviti perniagaan. (<i>Using the e-commerce enhances my effectiveness in the business activities</i>).					
8	Saya mendapati e-dagang memberi manfaat kepada penjual dan pembeli. (<i>I find e-commerce is useful to both seller and buyer</i>).					
9	Menggunakan e-dagang akan meningkatkan keberkesanan dalam mencari maklumat. (<i>Using e-commerce would enhance effectiveness in information seeking</i>).					
10	E-dagang membolehkan "kedai maya" untuk menawarkan pilihan produk yang lebih luas. (<i>E-commerce enables the "virtual store" to offer a vast selection of products</i>).					
11	Transaksi dalam talian yang menggunakan e-dagang sangat berfaedah. (<i>Online transaction using e-commerce is advantageous</i>).					

12	E-dagang menjadikan perniagaan lebih berdaya saing. (<i>E-commerce makes the business more competitive</i>).					
13	E-dagang menjadikan perniagaan lebih menarik (<i>E-commerce makes the business more interesting</i>).					
14	Keseluruhannya, saya mendapati e-dagang sangat berguna. (<i>Overall, I would find that e-commerce is useful</i>).					

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Bersetuju (<i>Strongly Disagree</i>)	Tidak Setuju (<i>Disagree</i>)	Tidak pasti (<i>Neutral</i>)	Setuju (<i>Agree</i>)	Sangat Setuju (<i>Strongly Agree</i>)

	Persepsi kemudahan (Perceived ease of use)	1	2	3	4	5
15	Saya akan mendapati sangat mudah mendapatkan maklumat apabila menggunakan e-dagang. (<i>I find it easy to get the information when using e-commerce</i>).					
16	Saya akan mendapati membeli belah secara atas talian lebih mudah berbanding kaedah tradisional. (<i>I would find doing online shopping easier than traditional way</i>).					
17	Saya akan mendapati transaksi secara atas talian menggunakan e-dagang adalah mudah. (<i>I would find doing online transaction using e-commerce easy</i>).					
18	Saya akan mendapati interaksi melalui laman web yang jelas dan mudah difahami apabila menggunakan e-dagang. (<i>I would find interaction through web pages clear and understandable when using e-commerce</i>).					
19	Saya akan mendapati ianya mudah untuk mahir dalam melayari laman web. (<i>I would find it is easy to become skilful at navigating the web pages</i>).					
20	Keseluruhannya, membeli belah atau membuat transaksi secara atas talian akan mudah bagi saya. (<i>Overall, online shopping or transaction would be easy for me</i>)					

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Bersetuju (Strongly Disagree)	Tidak Setuju (Disagree)	Tidak pasti (Neutral)	Setuju (Agree)	Sangat Setuju (Strongly Agree)

	Niat bertingkah laku untuk menggunakan e-dagang (Behavioural intention to use e-commerce)	1	2	3	4	5
21	Saya berniat untuk menggunakan e-dagang (contohnya: pembelian produk atau mendapatkan maklumat produk). (<i>I intend to use the e-commerce e.g. purchase a product or seek product information</i>).					
22	Menggunakan e-dagang untuk membeli sesuatu produk adalah sesuatu yang saya akan lakukan. (<i>Using the e-commerce for purchasing a product is something I would do</i>).					
23	Saya berniat menggunakan e-dagang untuk mengiklan produk saya. (<i>I intend to use e-commerce to advertise my product</i>).					
24	Saya berniat menjual produk menggunakan e-dagang. (<i>I intend to sell my product using e-commerce</i>).					
25	Saya berniat menggunakan e-dagang secepat mungkin. (<i>I intend to use e-commerce as soon as possible</i>).					
26	Saya berniat menggunakan e-dagang secara berterusan pada masa akan datang. (<i>I intend to continues using e-commerce in the future</i>).					
27	Saya akan sentiasa menggunakan e-dagang pada masa akan datang. (<i>I will regularly use e-commerce in the future</i>).					
28	Saya amat mengesyorkan orang lain untuk menggunakan e-dagang. (<i>I will strongly recommend others to use e-commerce</i>).					
29	Secara keseluruhan, saya akan berniat untuk menggunakan e-dagang dalam aktiviti-aktiviti perniagaan saya. (<i>Overall, I will intend to use e-commerce in my business activities</i>).					

TERIMA KASIH ATAS KERJASAMA ANDA.

THANK YOU FOR YOU COOPERATION.

Lampiran C

Laporan Analisis SPSS

Correlations

		Persepsi_Kebergunaan	Persepsi_Kemudahan	Niat_Bertingkah laku
Persepsi_Kebergunaan	Pearson Correlation	1	.517**	.617**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	281	281	281
Persepsi_Kemudahan	Pearson Correlation	.517**	1	.458**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	281	281	281
Niat_Bertingkah laku	Pearson Correlation	.617**	.458**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	281	281	281

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.517 ^a	.267	.264	.44979

a. Predictors: (Constant), Persepsi_Kemudahan

Coefficients^a

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
Model		B	Std. Error	Beta
1	(Constant)	1.919	.152	
	Persepsi_Kemudahan	.438	.043	.517

a. Dependent Variable: Persepsi_Kebergunaan

Coefficients^a

Model			
		t	Sig.
1	(Constant)	12.647	.000
	Persepsi_Kemudahan	10.076	.000

a. Dependent Variable: Persepsi_Kebgunaan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.638 ^a	.407	.403	.51296

a. Predictors: (Constant), Persepsi_Kemudahan, Persepsi_Kebgunaan

b. Dependent Variable: Niat_Bertingkah laku

Coefficients^a

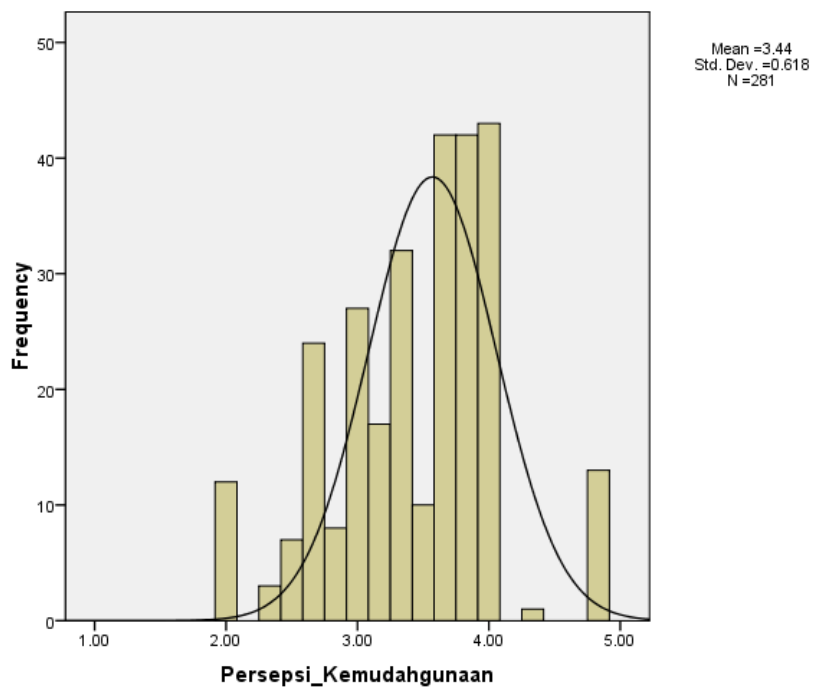
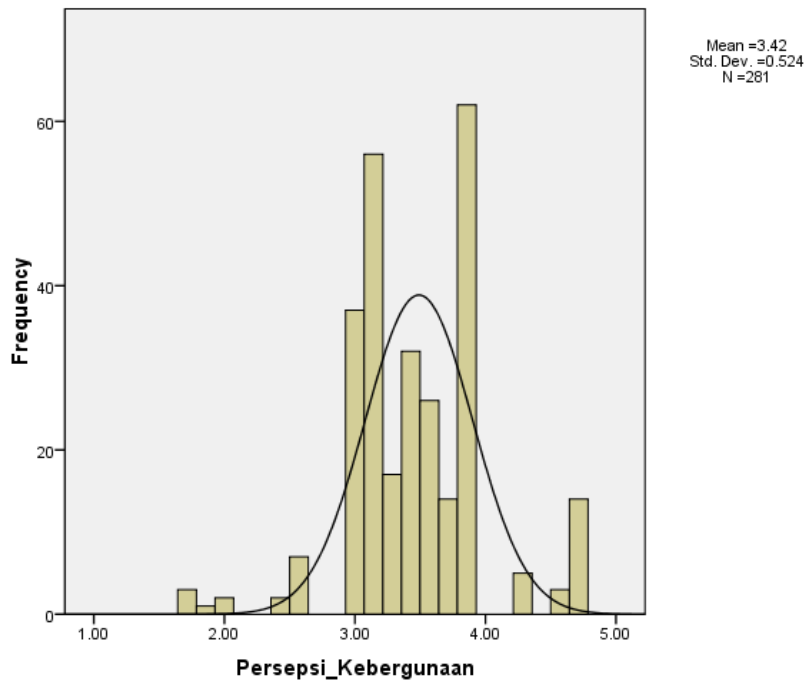
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
		B	Std. Error	Beta
1	(Constant)	.304	.217	
	Persepsi_Kebgunaan	.657	.068	.519
	Persepsi_Kemudahan	.203	.058	.189

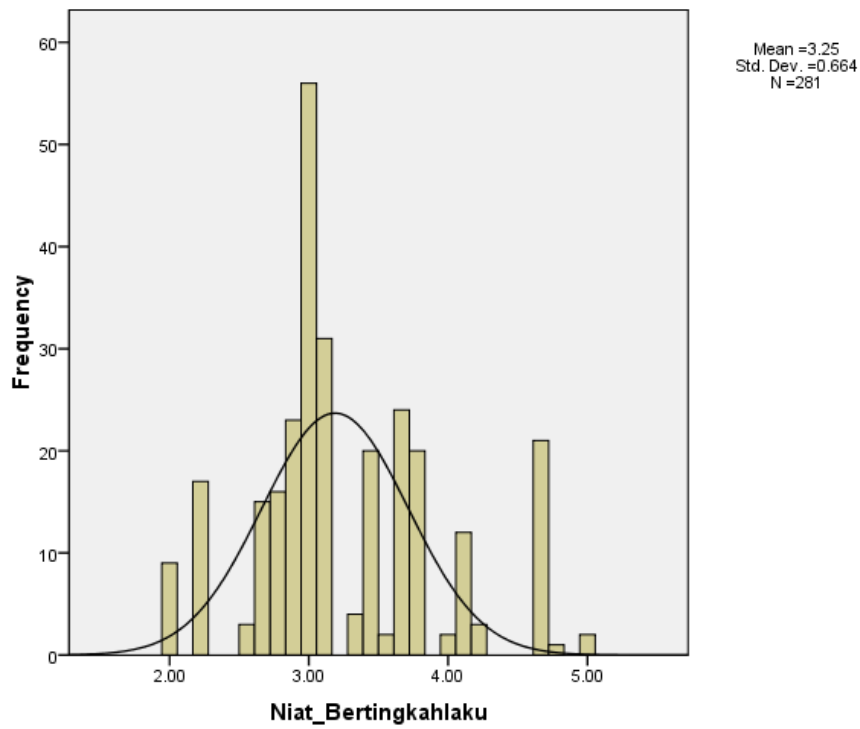
a. Dependent Variable: Niat_Bertingkah laku

Coefficients^a

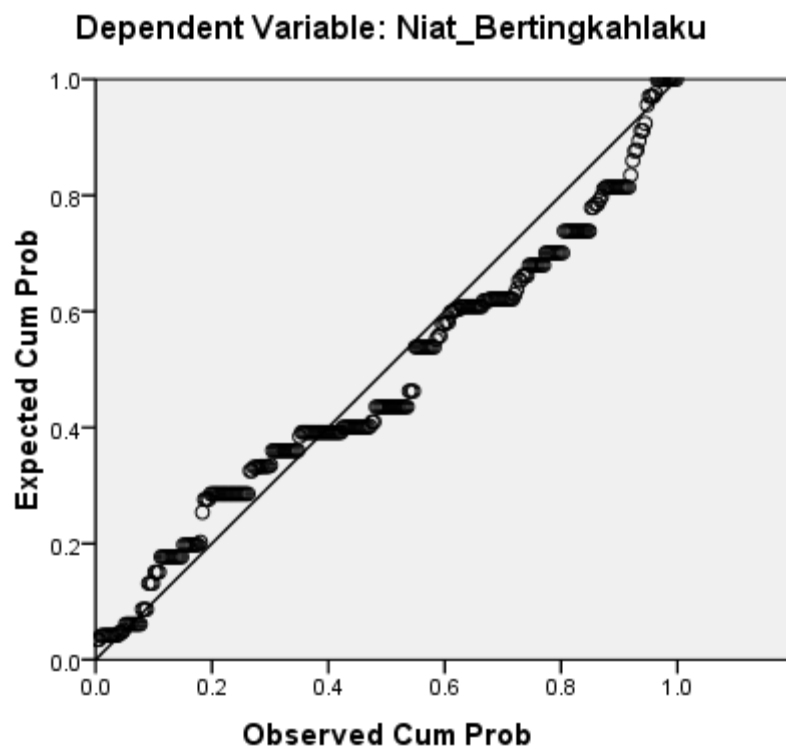
Model				Collinearity Statistics	
		t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.399	.163		
	Persepsi_Kebgunaan	9.630	.000	.733	1.364
	Persepsi_Kemudahan	3.513	.001	.733	1.364

a. Dependent Variable: Niat_Bertingkah laku





Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot

Dependent Variable: Niat_Bertingka laku

