

**SIKAP PENGGUNA TERHADAP PERBANKAN MUDAH  
ALIH: KAJIAN DI KALANGAN KAKITANGAN  
UNIVERSITI UTARA MALASIA**



**SARJANA SAINS (PENGURUSAN)  
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

**2016**

**SIKAP PENGGUNA TERHADAP PERBANKAN MUDAH ALIH:  
KAJIAN DI KALANGAN KAKITANGAN UNIVERSITI UTARA  
MALASIA**

**Oleh**



**Kertas Penyelidikan ini diserahkan kepada  
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan (SBM)  
Universiti Utara Malaysia**

## **KEBENARAN MERUJUK**

Kertas projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan pengijazahan Sarjana Sains (Pengurusan), Saya bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia (UUM) menjadikan kertas projek ini sebagai bahan rujukan. Saya juga bersetuju membenarkan sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik dengan mendapatkan kebenaran penyelia kertas projek atau Dekan Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan. Sebarang bentuk salinan atau penggunaan sama ada secara keseluruhan atau mana-mana bahagian daripada kertas projek ini bagi tujuan komersil tidak dibenarkan sama sekali tanpa kebenaran daripada penyelidik. Penyataan rujukan kepada penyelidik dan Universiti Utara Malaysia perlu dinyatakan dalam penggunaan sebarang bentuk bahan-bahan yang terdapat di dalam kertas projek ini.

Permohonan bagi mendapatkan kebenaran untuk membuat salinan atau menggunakan secara keseluruhan atau sebahagian kertas projek ini boleh dibuat dengan menulis kepada:

Dekan Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan  
Universiti Utara Malaysia, 06010 UUM Sintok,  
Kedah Darul Aman, Malaysia.

## **ABSTRAK**

Penggunaan perbankan mudah alih sebagai saluran yang menawarkan pelbagai perkhidmatan kewangan telah menjadi satu fenomena baru dalam industri perbankan di Malaysia. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk melihat tahap penerimaan pengguna terhadap teknologi perbankan mudah alih di Malaysia iaitu sebagai sebuah negara yang sedang berkembang maju ekonominya. Kajian ini menggunakan model penerimaan teknologi (TAM) dan mengaplikasikannya kepada pengguna di Malaysia. Dengan menggunakan sampel sebanyak 380 orang kakitangan yang bekerja di Universiti Utara Malaysia, dapatan kajian menunjukkan bahawa sikap terhadap penggunaan perbankan mudah alih adalah dipengaruhi oleh tanggapan bahawa perbankan mudah alih ini adalah berguna, senang diguna menyeronokkan dan boleh dipercayai. Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa tanggapan berguna, tanggapan senang diguna tanggapan keseronokkan dan tanggapan boleh dipercayai mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan ke atas pembentukan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Analisis regresi yang dijalankan mendapati bahawa kesemua faktor ini menyumbang sebanyak 50 peratus kepada variasi dalam sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Implikasi ke atas teori dan amalan serta cadangan kajian untuk masa hadapan juga dibincangkan dalam kajian ini.

**Kata Kunci:** Perbankan Mudah Alih, Model Penerimaan Teknologi (TAM), Sikap Pengguna, Tanggapan, Malaysia

## **ABSTRACT**

The use of mobile banking as a channel that offers various financial services has become a new phenomenon in the banking industry in Malaysia. The aim of this study is to determine the level of consumer acceptance of mobile banking technology in Malaysia, which is a country with a thriving economy. Besides, this study uses the Technology Acceptance Model (TAM) and applies it to the users in Malaysia. In a sample of 380 employees that working at Universiti Utara Malaysia (UUM), the finding show that attitudes towards the use of mobile banking is influenced by the notion that mobile banking is usefulness, ease of use, enjoyment and credibility. The findings also showed that perceived usefulness, perceived ease of use, perceived enjoyment and perceived credibility have a positive and significant influence on the formation of consumer attitudes towards mobile banking. Other than that, the carried out regression analysis showed that all of these factors contributing 50 percent of the variation in consumer attitude towards mobile banking. The implications of the theoretical and practical as well as suggestions for future research are also discussed in this study.

**Keywords:** Mobile Banking, Technology Acceptance Model (TAM), Attitudes, Perceived, Malaysia

## **PENGHARGAAN**

Segala Puji bagi Allah, Tuhan seluruh Alam. Selawat dan Salam untuk junjungan kita Nabi Muhamad S.A.W. berserta keluarga, sahabat-sahabat dan pengikut-pengikut baginda yang setia. Pertama sekali saya ingin memanjatkan kesyukuran yang tidak terhingga kehadrat Allah S.W.T. dengan izinNya saya berjaya menyiapkan kajian ini.

Sekalung penghargaan dan terima kasih tidak terhingga kepada penyelia, Dr. Yati Binti Sulaiman di atas segala bimbingan, nasihat, perhatian yang tidak ternilai dalam menyelia kajian ini dari permulaan hingga ia berjaya disiapkan dengan sempurna. Jasa beliau yang sanggup meluangkan masa dalam urusan penyeliaan ini amatlah dihargai.

Terima kasih juga diucapkan kepada Dekan Sekolah Pengajian Pengurusan Perniagaan, kakitangan akademik dan bukan akademik dari Perpustakaan Sultanah Bahiyah di atas kerjasama secara langsung dan tidak langsung dalam menyiapkan kajian ini. Terima kasih juga tidak terhingga kepada responden yang terlibat dalam meluangkan masa dalam memberi maklumbalas dengan mengembalikan borang soal selidik yang telah diedarkan kepada mereka.

Segunung penghargaan dan ucapan terima kasih tidak terhingga diucapkan juga kepada kedua ibubapa iaitu Tn. Hj. Jauhari Bin Husain dan Pn. Hjh. Zuriati Binti Muhammed di atas segala sokongan, pengorbanan, dan doa mereka yang telah mengiringi kejayaan pada hari ini. Didikkan, pengorbanan dan dorongan nasihat yang tidak putus daripada mereka menjadi mercu kekuatan saya untuk berjuang dalam menyiapkan kajian ini. Kepada adik-beradik dan seluruh ahli keluarga yang juga tidak pernah jemu dalam memberikan nasihat dan motivasi kepada saya semasa berada di saat kesukaran amat dihargai.

Akhir sekali, tidak lupa juga diucapkan ribuan terima kasih kepada rakan-rakan seperjuangan yang banyak membantu dalam menyiapkan kajian ini dalam segala hal termasuklah perkongsian ilmu, idea dan komen sejak dari permulaan kajian ini dijalankan sehinggalah ia dapat disiapkan dengan sempurna. Jasa kalian amat dihargai, hanya Allah s.w.t sahaja yang dapat membalaunya.

# ISI KANDUNGAN

PENSIJILAN KERTAS PENYELIDIKAN .....	
KEBENARAN MENGGUNAKAN MAKLUMAT PENYELIDIKAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
PENGHARGAAN .....	iv
ISI KANDUNGAN .....	v
SENARAI JADUAL .....	ix
SENARAI RAJAH .....	xi
SENARAI SINGKATAN .....	xii

## BAB 1 : PENGENALAN

1.1 Pengenalan .....	1
1.2 Latar Belakang Kajian .....	1
1.3 Penyataan Masalah .....	3
1.4 Objektif Kajian .....	13
1.5 Persoalan Kajian .....	14
1.6 Skop dan Batasan Kajian .....	14
1.7 Kepentingan Kajian .....	15
1.8 Struktur Organisasi Kajian .....	17

## BAB 2 : ULASAN KARYA

2.1 Pendahuluan .....	18
2.2 Definisi Perbankan Mudah Alih .....	
2.2.1 Perbankan Mudah Alih Di Malaysia .....	24
2.3 Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih .....	26
2.4 Demografi dan Sifat Personaliti Pengguna .....	28
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih .....	
2.5.1 Tanggapan Berguna .....	31
2.5.2 Hubungan Diantara Tanggapan Berguna Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih .....	31

2.5.3 Tanggapan Senang Diguna .....	33
2.5.4 Hubungan Diantara Tanggapan Senang Diguna Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih.....	33
2.5.5 Tanggapan Keseronokkan.....	35
2.5.6 Hubungan Diantara Tanggapan Keseronokkan Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih.....	36
2.5.7 Tanggapan Kredibiliti .....	37
2.5.8 Hubungan Diantara Tanggapan Kredibiliti Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih.....	39
2.6 Ringkasan Bab .....	40

### **BAB 3 : KAJIAN METODOLOGI**

3.1 Pengenalan .....	41
3.2 Kerangka Kajian .....	41
3.3.Teorি Model Penerimaan Teknologi (TAM).....	45
3.4 Hipotesis Kajian.....	47
3.5 Reka Bentuk Kajian .....	48
3.6 Reka Bentuk Pensampelan.....	
3.6.1 Populasi Sasaran .....	49
3.6.2 Saiz Sampel.....	50
3.7 Reka Bentuk Soal Selidik .....	
3.7.1 Demografi .....	54
3.7.2 Pengalaman Individu .....	54
3.7.3 Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih .....	55
3.7.4 Tanggapan Berguna .....	56
3.7.5 Tanggapan Senang Diguna .....	57
3.7.6 Tanggapan Keseronokkan.....	58
3.7.7 Tanggapan Kredibiliti .....	59
3.8 Ujian Rintis .....	59
3.9 Kaedah Pengumpulan Data.....	
3.9.1 Data Primer .....	61
3.10 Kaedah Pemprosesan Data.....	
3.10.1 Ujian Reliabiliti.....	62

3.10.2 Ujian Normaliti .....	63
3.10.3 Analisis Faktor.....	64
3.10.4 Analisis Deskriptif .....	65
3.10.5 Ujian-T.....	66
3.10.6 Korelasi Pearson .....	66
3.10.7 Analisis Regresi .....	67
3.11 Definisi Operasi .....	68
3.12 Ringkasan Bab .....	69

#### **BAB 4: ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN**

4.1 Pengenalan .....	70
4.2 Kadar Tindak Balas Responden.....	70
4.3 Analisis Ujian Rintis .....	71
4.4 Saringan Data.....	
4.4.1 <i>Missing</i> Data .....	73
4.4.2 Data Terpencil (Outlier).....	74
4.4.3 Ujian Normaliti .....	74
4.5 Faktor Analisis .....	
4.5.1 Analisis Sikap Pengguna .....	78
4.5.2 Analisis Tanggapan Berguna .....	80
4.5.3 Analisis Tanggapan Senang Diguna .....	83
4.5.4 Analisis Tanggapan Keseronokkan.....	85
4.5.5 Analisis Tanggapan Kredibiliti .....	86
4.6 Analisis Statistik Deskriptif .....	
4.6.1 Responden Jantina .....	90
4.6.2 Status Perkahwinan Responden .....	91
4.6.3 Umur Responden .....	91
4.6.4 Tahap Pendidikan Responden.....	92
4.6.5 Kesedaran Responden Terhadap Perbankan Mudah Alih.....	93
4.6.6 Penggunaan Perbankan Mudah Alih Oleh Responden .....	94
4.6.7 Kekerapan Responden Menggunakan Perbankan Mudah Alih .....	94
4.6.8 Jenis Transaksi Yang Dilakukan Oleh Responden .....	95
4.7 Min Dan Sisihan Piawai.....	97

4.8 Analisis Statistik Inferensi .....	
4.8.1 Ujian <i>Independent Sample T-Test</i> .....	98
4.8.2 <i>One- Way ANNOVA</i> .....	99
4.8.3 Analisis Korelasi Pearson .....	100
4.8.4 Analisis Regresi .....	103
4.9 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis .....	105
4.10 Kesimpulan .....	106

## **BAB 5: PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN**

5.1 Pengenalan .....	107
5.2 Ringkasan Penemuan Kajian .....	107
5.3 Perbincangan.....	
Hipotesis 1: Tanggapan Berguna mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	111
Hipotesis 2: Tanggapan Senang Diguna mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	112
Hipotesis 3: Tanggapan Keseronokkan mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	113
Hipotesis 4: Tanggapan Kredibiliti mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	113
5.4 Batasan Kajian .....	114
5.5 Cadangan Kajian.....	115
5.6 Kesimpulan .....	117

<b>RUJUKAN</b>	<b>118-129</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>130-143</b>

## SENARAI JADUAL

Jadual 1.1: Kadar Penembusan Perbankan Mudah Alih Bagi Tahun 2015 .....	11
Jadual 1.2: Bilangan Langganan Telefon Selular dan Kadar Penembusan Tahun 2015 ...	12
Jadual 2.1: Senarai Bank yang Menawarkan Perkhidmatan Perbankan Mudah Alih dan Perbankan Internet .....	24
Jadual 3.1: Saiz Sampel Mengikut Jadual Krejcie & Morgan (1970) .....	51
Jadual 3.2: Nilai Untuk <i>Five Point Likert Scale</i> .....	52
Jadual 3.3: Ringkasan Daripada Rekabentuk Soal Selidik .....	53
Jadual 3.4 Ukuran Untuk Pengalaman Peribadi .....	54
Jadual 3.5 Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih .....	55
Jadual 3.6: Items Dalam Faktor Tanggapan Berguna.....	56
Jadual 3.7: Items Dalam Faktor Tanggapan Senang Diguna.....	57
Jadual 3.8: Items Dalam Faktor Tanggapan Keseronokkan .....	58
Jadual 3.9: Items Dalam Faktor Tanggapan Kredibiliti.....	59
Jadual 3.10: Ujian Kebolehpercayaan Dalam Ujian Rintis .....	60
Jadual 3.11: Penjelasan Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> .....	63
Jadual 3.12: Nilai KMO dan Tahap Varian .....	65
Jadual 3.13: Kekuatan Hubungan Untuk Korelasi.....	67
Jadual 3.14: Definisi Pembolehubah Yang Digunakan .....	68
Jadual 4.1: Jumlah Kadar Tindak Balas Responden .....	71
Jadual 4.2: Ujian Kebolehpercayaan Dalam Ujian Rintis dan Ujian Sebenar .....	72
Jadual 4.3: Ujian KMO & Bartlett's Terhadap Sikap Pengguna .....	78
Jadual 4.4: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varian Bagi Sikap Pengguna.....	79
Jadual 4.5: Komponen Matrik Terhadap Sikap Pengguna.....	79
Jadual 4.6: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Berguna .....	81
Jadual 4.7: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Terhadap Tanggapan Berguna.....	81
Jadual 4.8: Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Berguna .....	82
Jadual 4.9: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Senang Diguna .....	83
Jadual 4.10: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varian Bagi Tanggapan Senang Diguna.....	83

Jadual 4.11: Komponen Matrik Terhadap Tanggapan Senang Diguna .....	84
Jadual 4.12: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Keseronokkan .....	85
Jadual 4.13: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varians Bagi Tanggapan Keseronokkan .....	85
Jadual 4.14: Komponen Matrix Bagi Tanggapan Keseronokkan .....	86
Jadual 4.15: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Kredibiliti .....	87
Jadual 4.16: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varians Bagi Tanggapan Kredibiliti.....	87
Jadual 4.17: Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Kredibiliti .....	87
Jadual 4.18: Perbezaan Item Bagi Setiap Pembolehubah Sebelum Dan Selepas Analisis Faktor .....	89
Jadual 4.19: Responden Jantina .....	90
Jadual 4.20: Status Perkahwinan Responden .....	91
Jadual 4.21: Umur Responden .....	92
Jadual 4.22: Tahap Pendidikan Responden .....	93
Jadual 4.23: Kesedaran Responden Terhadap Perbankan Mudah Alih .....	93
Jadual 4.24: Penggunaan Perbankan Mudah Alih Oleh Responden .....	94
Jadual 4.25: Kekerapan Responden Menggunakan Perbankan Mudah Alih .....	95
Jadual 4.26: Jenis Transaksi Yang Dilakukan Oleh Responden .....	96
Jadual 4.27: Analisis Statistik Deskriptif Pembolehubah .....	97
Jadual 4.28: Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih Dari Segi Jantina .....	99
Jadual 4.29: Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih Mengikut Umur, Kelayakan Akademik & Status .....	100
Jadual 4.30: Nilai Analisis Korelasi Pearson .....	102
Jadual 4.31: Ringkasan Model .....	103
Jadual 4.32: Analisis ANNOVA .....	103
Jadual 4.33: Analisis Regresi Tanggapan Berguna, Tanggapan Senang Diguna, Tanggapan Menyeronokkan & Tanggapan Kredibiliti .....	104
Jadual 4.34: Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis .....	105

## **SENARAI RAJAH**

Rajah 3.1: Kerangka Kajian Mengenai Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah	
Alih .....	42
Graf 4.1: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Berguna .....	75
Graf 4.2: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Senang Diguna .....	75
Graf 4.3: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Keseronokkan .....	76
Graf 4.4 Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Kredibiliti .....	76
Graf 4.5 Histogram Ujian Normaliti Untuk Sikap Pengguna .....	77



## SENARAI SINGKATAN

ATM	: Mesin Juruwang Automatik ( <i>Auto-Teller Machine</i> )
SKMM	: Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
TAM	: Model Penerimaan Teknologi ( <i>Technology Acceptance Model</i> )
TRA	: Teori Tindakan Bersebab ( <i>Theory of Reason Action</i> )
TPB	: Teori Gelagat Terancang ( <i>Theory of Action Planned</i> )
PDA	: Peranti Digital Peribadi ( <i>Personal Digital Assistant</i> )
IVR	: Sambutan Suara Interaktif ( <i>Interactive Voice Response</i> )
WAP	: Akses Protokol Tanpa Wayar ( <i>Wireless Application Protocol</i> )
SMS	: Khidmat Pesanan Ringkas ( <i>Short Message Service</i> )
SPSS	: Pakej Statistik Sains Sosial ( <i>Statistical Package for the Social Science</i> )
KMO	: <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
PIN	: Nombor Pengenalan Peribadi ( <i>Personal Identification Number</i> )

## **BAB 1**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pengenalan**

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang kajian dan diikuti oleh pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, skop serta batasan kajian. Selain itu, kepentingan kajian dan susun atur organisasi kajian juga diketengahkan dalam bab ini.

#### **1.2 Latar Belakang**



Sejak sedekad yang lalu, dunia telah dilihat sebagai pertumbuhan yang pesat dalam industri telekomunikasi dimana peratusan penggunaan telefon bimbit atau telefon mudah alih adalah sangat tinggi dan hampir kesemua peringkat umur telah menggunakannya. Hari ini, penggunaan telefon bimbit hampir tidak dapat dielakkan kerana penggunaannya telah diterap masuk ke dalam semua aktiviti manusia. Sebagai contoh bermula daripada hiburan peribadi sehingga kepada melakukan transaksi kewangan atau menjalankan perniagaan. Selain itu, perkembangan yang pesat dalam teknologi maklumat juga telah memberi banyak kesan kepada industri perbankan secara keseluruhannya. Salah satu kesannya adalah pengenalan kepada perbankan mudah alih (Baba & Muhammad, 2010). Di samping itu, pembangunan teknologi yang baru juga telah berubah secara mendalam di mana para pelanggan berinteraksi dengan pembekal perkhidmatan. Secara

tradisionalnya, pengagihan perkhidmatan dalam industri perbankan runcit mempunyai maksud yang meluas di mana para pelanggannya perlu mengunjungi bank-bank yang berdekatan dengan mereka untuk mengakses mana-mana perkhidmatan kewangan (Ainin, Ismawati & Mohezar, 2008).

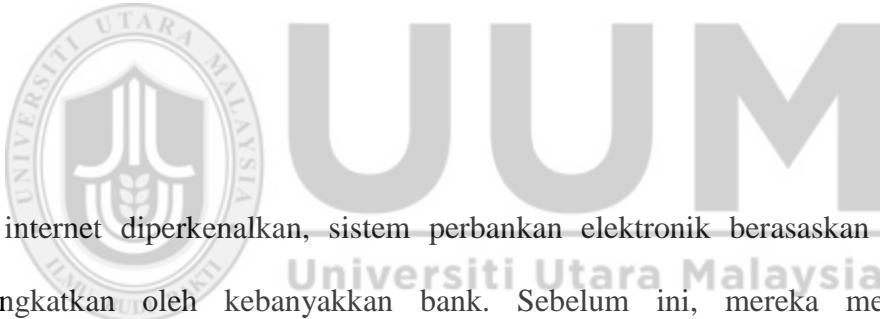
Pada masa kini, keadaan telah banyak berubah. Mengikut Laukkanen (2006), beliau menyatakan bahawa peluang untuk mengelak daripada beratur panjang di Mesin Juruwang Automatik (ATM) telah dianggap sebagai salah satu faktor penting dalam perbankan elektronik. Selain itu, teknologi juga telah menjadi elemen yang semakin penting dalam landskap yang kompetitif dalam industri perkhidmatan kewangan. Di samping itu, berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Al Shaali dan Varshney (2005), mereka melihat bahawa rangkaian jalur lebar dan teknologi tanpa wayar yang lebih baik telah mencipta peluang untuk penggunaan yang lebih meluas dan senang untuk melakukan perkhidmatan perdagangan mudah alih. Selain itu, pengkaji Hamzar, Aymen dan Younes (2011), juga memberitahu bahawa perbankan hari ini sedang mengalami perubahan yang radikal. Mereka dapat melihat tanda-tanda baru yang muncul setiap hari seperti produk baru, pemain baru dan juga saluran baru. Kebanyakkan transformasi ini sedang berlaku dalam sektor industri perbankan. Mereka juga menyatakan bahawa teknologi adalah satu kuasa utama dalam perubahan yang radikal di mana ia membawa kepada pengasingan geografi, undang-undang dan halangan industri serta mempunyai produk dan perkhidmatan baru yang diwujudkan. Malah, peningkatan dan penumpuan telekomunikasi tanpa wayar juga telah mencipta potensi platform yang besar dalam menyediakan perkhidmatan perniagaan. Mengikut anggaran yang dibuat diperingkat

global, sebanyak tujuh billion langganan mudah alih digunakan oleh pengguna telefon bimbit dan dengan anggaran tersebut pengiklanan dan pengendali mula sedar akan peluang untuk berhubung dengan pengguna yang berpotensi melalui telefon bimbit (Hamzar, Aymen & Younes, 2011). Selain itu, mereka juga melihat bahawa telefon bimbit sekarang adalah alternatif kepada komputer peribadi. Peluang untuk menggunakan teknologi canggih dalam penyampaian perkhidmatan telah mewujudkan cabaran kepada pemaju perkhidmatan kewangan. Di samping itu, kelebihan daya saing juga boleh diperolehi dalam bentuk seperti pengurangan kos atau peningkatan tahap kepuasan pelanggan. Oleh itu, dalam usaha untuk menyahut cabaran, para pembekal perkhidmatan adalah lebih berminat untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang corak tingkah laku para pengguna (Hamzar, Aymen & Younes, 2011). Mengikut Suoranta dan Matilla (2003), mereka menyatakan bahawa penggunaan teknologi dalam perkhidmatan kewangan juga telah banyak merubah sifat penjualan dan pembelian dalam perkhidmatan kewangan. Sebagai contoh dalam tindak balas kepada evolusi teknologi, kebanyakan bank telah menerima pakai strategi dengan menawarkan produk dan perkhidmatan yang lebih baik dan serentak dengan itu juga mereka cuba untuk meningkatkan kepuasan para pelanggan mereka (Sodiq Sohail & Shanmugham, 2003).

### **1.3 Penyataan Masalah**

Pergerakan teknologi yang semakin canggih pada hari ini terutamanya dalam penggunaan internet telah membuka peluang yang besar kepada pelbagai jenis perniagaan untuk mempromosikan dan menjual produk serta perkhidmatan mereka. Sebagai contoh,

penggunaan internet telah menjadi saluran pengedaran yang besar dan sekaligus memberi cabaran kepada perniagaan atau syarikat untuk berubah daripada pendekatan tradisional kepada perniagaan elektronik. Di samping itu, Malaysia juga perlu bergerak ke dalam industri yang mempunyai nilai tambah dan pengetahuan yang tinggi untuk mengekalkan daya saing dan kemakmuran ekonomi. Kerajaan Malaysia juga sentiasa melibatkan diri dalam mempromosikan ekonomi maju menjelang tahun 2020. Malah banyak firma yang digunakan dan mereka diberi cabaran untuk melakukan perubahan dengan penggunaan teknologi yang canggih seterusnya membuatkan Malaysia mampu bertahan hampir sedekad. Di samping itu, terdapat juga beberapa faktor yang menyokong transformasi ekonomi seperti perdagangan, persaingan global dan pertumbuhan yang pesat (Le & Koh, 2002).



Sejak internet diperkenalkan, sistem perbankan elektronik berasaskan internet telah dipertingkatkan oleh kebanyakan bank. Sebelum ini, mereka memperkenalkan perbankan dalam talian atau perbankan internet dan kini mereka memperkenalkan sistem baru iaitu perbankan mudah alih. Walaupun segala usaha mereka yang bertujuan untuk membangunkan lebih baik dan lebih mudah pada sistem perbankan mudah alih namun sistem ini kebanyakannya tidak disedari oleh pelanggan dan sudah tentu kurang dimanfaatkan secara serius walaupun mereka bersedia untuk menggunakannya. Kini, terdapat 13 buah bank yang menyediakan kemudahan perbankan mudah alih untuk pelanggan mereka.

Mengikut akhbar The Sun (2013), melaporkan bahawa di Malaysia, bilangan pelanggan perbankan mudah alih adalah lebih rendah berbanding dengan jumlah langganan jalur lebar iaitu pada 3.25 juta dengan kadar penembusan telefon bimbit sebanyak 10.9 peratus daripada jumlah penduduk dan 7.6 peratus adalah dari kalangan pengguna telefon bimbit. Ini menunjukkan bahawa mereka yang menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih adalah masih minoriti (Kestabilan Kewangan dan Laporan Sistem Pembayaran, 2014). Selain itu, menteri di Jabatan Perdana Menteri iaitu Ahmad Maslan (2013) menyatakan bahawa kecanggihan yang semakin meningkat dalam sektor perkhidmatan kewangan terutamanya institusi perbankan memerlukan kemajuan teknologi yang tinggi bagi memudahkan urusan perniagaan. Dengan adanya kemajuan dalam era telefon pintar dan tablet, perkhidmatan perbankan mudah alih dan teknologi di Malaysia perlu bekerjasama bagi membangunkan sistem yang lebih canggih untuk masa hadapan (The Sun, 2013). Di samping itu juga, Bank Negara Malaysia (2014) melaporkan bahawa terdapat 5.63 juta pelanggan perkhidmatan perbankan mudah alih di Malaysia manakala Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) melaporkan bahawa kadar penembusan telefon mudah alih di Malaysia adalah setinggi 145 peratus pada suku ketiga tahun 2014. Jika kita membandingkan pelanggan perkhidmatan perbankan mudah alih dengan kadar penembusan telefon mudah alih, ia adalah sangat rendah. Tambahan pula, jumlah transaksi melalui perbankan mudah alih per kapita juga agak rendah dengan kaedah bayaran lain (Bank Negara Malaysia & SKMM, 2014). Selain itu, menurut penolong gabenor Bank Negara, 92 peratus atau 18.4 juta penduduk dewasa di Malaysia mempunyai akaun bank dan daripada jumlah ini, kira-kira 74 peratus atau 13.7 juta orang mempunyai akses kepada perbankan internet dan mudah alih. Akan tetapi, daripada 74

peratus hanya 43 peratus atau 5.9 juta orang daripadanya yang aktif menggunakan perbankan internet atau mudah alih untuk melakukan transaksi kewangan mereka (Abu Hassan, 2014).

Selain itu, terdapat beberapa kajian lepas yang menunjukkan faktor-faktor kurangnya penggunaan dalam perkhidmatan perbankan mudah alih yang mana boleh menyokong lagi penyataan masalah dalam kajian ini. Sebagai contoh kajian yang telah dijalankan oleh Tiwari, Buse & Herstatt (2006), di mana mereka menyatakan bahawa bank memperkenalkan perbankan mudah alih ini adalah untuk mengambil kesempatan daripada kadar penembusan telefon bimbit yang meningkat naik di seluruh dunia khususnya di Afrika. Walau bagaimanapun, di negara-negara membangun sebagai contoh Sub-Sahara Afrika dan Afrika Utara merupakan yang paling kerap dilaporkan mempunyai halangan. Di peringkat global, halangan untuk perbankan mudah alih boleh bermaksud peristiwa-peristiwa yang dihadapi atau kesukaran yang menghalang penggunaan teknologi tertentu atau menghadapi peristiwa yang bertentangan dengan penggunaan teknologi tertentu (Tiwari, Buse & Herstatt, 2006). Sebagai contoh, 80 peratus orang dewasa di Sub- Sahara Afrika dan 60 peratus di Afrika Utara tidak mempunyai akaun rasmi (Kunt & Klapper, 2012). Ini menunjukkan bahawa selain daripada penggunaan ICT untuk perkhidmatan kewangan dan terutamanya dalam perkhidmatan perbankan mudah alih, masih terdapat lagi halangan-halangan lain yang perlu berdepan dengan kecekapan teknologi.

Di samping itu, satu kajian telah dijalankan oleh Laforet & Li (2005) di mana mereka mengkaji mengenai sikap pengguna terhadap perbankan dalam talian dan mudah alih di China. Dalam kajian mereka mendedahkan bahawa takut akan risiko keselamatan adalah sebab utama kurangnya pengguna menggunakan perkhidmatan tersebut. Selain itu, mereka juga menyatakan bahawa kurangnya kemahiran teknologi dalam penggunaan komputer serta terlalu mengikut budaya tradisional Cina yang suka membawa tunai bersama dikaitkan sebagai faktor utama kurangnya penggunaan perbankan internet dan mudah alih (Laforet & Li, 2005). Malah, dalam kajian Agwu, Atuma, Ikpefan & Iyoha (2014) di Nigeria mendedahkan bahawa kekangan utama kepada penggunaan perbankan mudah alih adalah mempunyai rangkaian keselamatan yang lemah, infrastruktur telekomunikasi yang lemah atau tidak ada terutamanya di kawasan luar bandar serta tidak mempunyai pengetahuan internet dan kemahiran komputer yang lemah (Agwu, Atuma, Ikpefan & Iyoha, 2014). Tambahan pula, telefon bimbit hanya mempunyai fungsi asas iaitu untuk membuat dan menerima panggilan dan kadang-kadang hanya untuk menghantar mesej teks. Dalam kajian ini juga dinyatakan mengenai isu kos telefon mudah alih di mana kos peranti telefon pintar, kos untuk pembaikan dan penyelenggaraan serta kos membeli perkhidmatan perbankan internet adalah di luar jangkauan kebanyakkan pekerja dalam kedua-dua sektor awam dan swasta. Hasilnya, mereka bergantung sepenuhnya kepada cawangan bank dan hanya berpuas hati dengan perkhidmatan pesanan ringkas dari pihak bank (Agwu, Atuma, Ikpefan & Iyoha, 2014).

Jadual 1.1 di bawah menunjukkan mengenai bilangan pelanggan perbankan mudah alih dengan kadar penembusan. Dalam jadual tersebut menunjukkan bahawa jumlah

langganan dan kadar penembusan bagi pelanggan perbankan mudah alih adalah meningkat setiap tahun. Tetapi peningkatannya tidaklah memberangsangkan seperti negara-negara membangun yang lain kerana kebanyakkan pelanggan masih kurang percaya untuk menggunakan perkhidmatan ini sebagai transaksi kewangan mereka. Selain itu, dalam jadual 1.2 di bawah juga menunjukkan laporan dari Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia di mana ia menunjukkan jumlah langganan telefon selular dan kadar penembusan. Berdasarkan jadual tersebut, kadar penembusan pada suku keempat tahun 2014 meningkat iaitu kepada 148 peratus atau sebanyak 3.3 peratus tetapi pada suku pertama tahun 2015, kadar penembusan telefon bimbit serta jumlah bilangan langganan telefon selular menurun daripada 148 peratus kepada 146 peratus dimana ia menurun sebanyak 2.2 peratus. Dalam laporan tersebut mendedahkan bahawa lebih banyak usaha yang perlu diamalkan untuk mengubah bilangan pengguna dan kadar penembusan perbankan mudah alih. Walaupun perbankan mudah alih adalah agak baru di Malaysia, ia adalah sangat penting bagi pihak bank untuk mengurangkan isu ini dan dapat menarik lebih ramai lagi pengguna menggunakan aplikasi ini. Selain itu, terdapat beberapa kajian yang telah dijalankan untuk memahami faktor penentu penerimaan utama dalam sistem perbankan mudah alih (Ndubisin & Sinti, 2011). Malah, mereka menyatakan bahawa walaupun terdapat bukti yang menunjukkan revolusi elektronik telah bermula, terdapat satu keperluan untuk memahami penerimaan pengguna perbankan mudah alih dan perlu mengenal pasti faktor-faktor yang boleh memberi kesan kepada tingkah laku niat mereka untuk menggunakan perbankan mudah alih.

Di samping itu juga, kekurangan keselamatan dan privasi didapati menjadi penghalang utama dalam penggunaan perbankan mudah alih. Sebagai contoh di New Zealand di mana pada tahun 2011, perbankankan mudah alih hanya menyumbang kira-kira 31 peratus daripada urus niaga kewangan di kebanyakkan bank di sana (Matthews & Ralston, 2011). Walaupun penerimaan yang luas terhadap perbankan mudah alih tetapi kebanyakkan pengguna masih enggan untuk menerima pakai sistem ini kerana kurangnya nilai kepercayaan dan mereka bimbang akan keselamatan apabila mereka melakukan transaksi (Baillie & Gary, 2014). Disamping itu, Baillie & Gary (2014) dan Howcroft (2002) mendapati bahawa pelanggan mempunyai pemahaman yang lemah tentang risiko keselamatan dalam perbankan mudah alih walaupun mereka sedar akan tinggi risikonya. Selain itu, Howcroft (2002) juga menyatakan bahawa walaupun keyakinan pengguna terhadap bank adalah kuat akan tetapi keyakinan mereka dalam teknologi adalah agak lemah (Murad, Shahimi, Rushami & Ab Aziz, 2015). Statistik yang ditunjukkan dalam jadual 1.1 dan 1.2 adalah bukti bahawa penggunaan dan penerimaan perbankan mudah alih di kalangan pengguna di Malaysia. Selain itu, ia adalah satu kenyataan bahawa perbankan mudah alih masih lagi diperingkat awal dan agak asing kepada rakyat Malaysia. Oleh itu, terdapat kemungkinan bahawa perbankan mudah alih masih tidak diketahui dan tidak digunakan oleh pelanggan bank (Murad, Shahimi, Rushami & Ab Aziz, 2015).

Oleh itu, terdapat keperluan bagi bank untuk mengetahui tahap penerimaan dalam kalangan pelanggan terhadap teknologi ini dan bagaimana sistem ini boleh menggalakkan pelanggan untuk menerima teknologi baru. Soalan seperti apakah faktor-faktor yang

boleh menggalakkan mereka menggunakan perbankan mudah alih perlu diketengahkan dalam kajian ini dan bukannya soalan yang berkaitan dengan cara untuk menangani penggunaan sistem konvensional. Di samping itu, walaupun pihak bank menawarkan kaedah dan sistem baru yang boleh memberi peluang besar kepada mereka, terdapat beberapa isu psikologi dan tingkah laku kritikal yang perlu mereka tangani (Sohail & Shanmugham, 2003). Secara kesimpulannya, kajian ini dijalankan untuk melihat tahap penerimaan perbankan mudah alih oleh pelanggan serta mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pelanggan dalam menggunakan perbankan mudah alih untuk melakukan transaksi kewangan mereka.



**Pelanggan Perbankan Mudah Alih (Tempoh Akhir)**

TAHUN (000)	BILANGAN PELANGGAN PERBANKAN MUDAH ALIH	KADAR PENEMBUSAN (%)	
		POPULASI	PELANGGAN
2005	127.6	0.5	0.7
2006	246.7	0.9	1.3
2007	367.6	1.4	1.6
2008	574.6	2.1	2.1
2009	675.0	2.4	2.2
2010	898.5	3.1	2.6
2011	1,560.3	5.3	4.3
2012	2,446.2	8.2	5.9
2013	4,378.8	14.6	10.2
2014	5,639.2	18.6	12.9
SEPT-15	7,001.4	23.0	15.2

**Jadual 1.1: Kadar Penembusan Perbankan Mudah Alih Bagi Tahun 2015**

TAHUN	SUKU	PASCABAYAR ('000)	PRABAYAR ('000)	JUMLAH ('000)	KADAR PENEMBUSAN PER 1000 PENDUDUK
2014	1	7,860	35,388	43,248	144.2
	2	7,986	35,892	43,878	145.8
	3	8,028	35,761	43,789	145.5
	4	<u>8,149</u>	<u>36,780</u>	<u>44,929</u>	<u>148.3</u>
2015	1	8,258	36,160	44,418	146.2

**Jadual 1.2: Bilangan Langganan Telefon Selular dan Kadar Penembusan Bagi Tahun 2015**

## **1.4 Objektif Kajian**

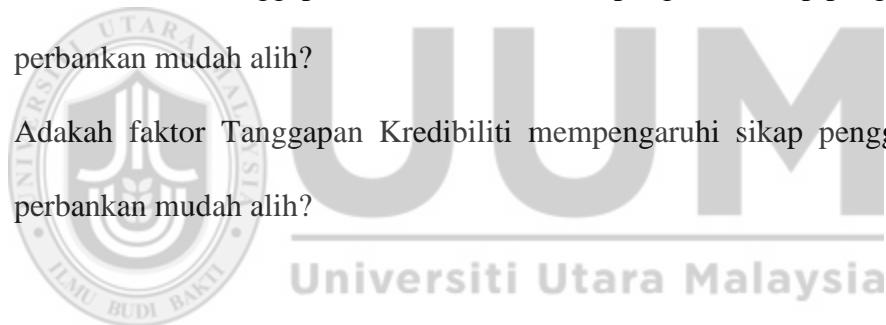
Objektif umum kajian ini adalah untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pelanggan dalam menggunakan perbankan mudah alih. Objektif khusus adalah seperti berikut:

- 1) Untuk menentukan pengaruh faktor Tanggapan Berguna dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih.
- 2) Untuk menentukan pengaruh faktor Tanggapan Senang Diguna dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih.
- 3) Untuk menentukan pengaruh faktor Tanggapan Keseronokkan dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih.
- 4) Untuk menentukan pengaruh faktor Tanggapan Kredibiliti dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih.

## **1.5 Persoalan Kajian**

Bagi mencapai objektif kajian ini, terdapat empat persoalan yang akan dibincangkan seperti berikut:

- 1) Adakah faktor Tanggapan Berguna mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih?
- 2) Adakah faktor Tanggapan Senang Diguna mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih?
- 3) Adakah faktor Tanggapan Keseronokkan mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih?
- 4) Adakah faktor Tanggapan Kredibiliti mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih?



## **1.6 Skop Dan Batasan Kajian**

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti mempunyai pengaruh dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Selain itu, kajian ini bukan sahaja memberi tumpuan kepada pembangunan tingkah laku atau sikap secara khususnya tetapi menyiasat juga perbezaan individu dalam demografi dan persepsi mereka. Responden yang digunakan untuk kajian ini adalah di kalangan kakitangan yang bekerja di Universiti Utara Malaysia (UUM). Hal ini kerana data senang diperolehi daripada Jabatan

Pendaftar. Selain itu, kebanyakkan daripada mereka mempunyai pengalaman dalam penggunaan perbankan mudah alih. UUM telah dibangunkan pada 16 Februari 1984 dibawah perintah berkanun Universiti Utara Malaysia 1984. Selain itu, UUM ditubuhkan dengan misi khusus yang mana memberikan peranan kepimpinan untuk pengurusan pendidikan di negara ini. Universiti ini juga dikenali sebagai universiti pengurusan dengan slogan “Universiti Pengurusan Terkemuka”. Malah, persepsi mereka mengenai setiap pembolehubah akan dikaji dengan menggunakan model yang sedia ada iaitu model penerimaan teknologi (TAM). Terdapat beberapa masalah yang dihadapi semasa melakukan kajian ini. Antaranya termasuklah ketidaksediaan responden dan tidak memberi komitmen yang sepenuhnya dalam menjawab soal selidik, serta tidak mempunyai data yang cukup untuk menyokong pemboleh ubah yang dibincangkan.



### **1.7 Kepentingan Kajian**

Terdapat banyak kajian yang telah dilakukan terutamanya dalam melihat pengguna yang menerima pakai perkhidmatan perbankan mudah alih bagi melakukan transaksi perbankan. Kajian ini cenderung untuk mengkaji sikap pelanggan terhadap perbankan mudah alih. Hasil kajian ini dijangka akan menyumbang kepada badan-badan yang mempunyai pengetahuan dalam institusi perbankan serta penyelidik lain yang terlibat secara signifikan dalam perniagaan perbankan di Malaysia. Mengenai penemuan faktor yang mendorong pelanggan bank untuk menggunakan perbankan mudah alih, kajian ini boleh memberi idea dan memberi cadangan kepada pihak bank mengenai penyesuaian dan perubahan yang diperlukan dalam usaha untuk meningkatkan peluang pelanggan

dalam memilih perkhidmatan perbankan mudah alih yang ditawarkan. Selain itu, penyelidik lain juga mendapati bahawa keputusan ini sangat berguna untuk kajian mereka terutamanya bagi ahli-ahli sains sosial jika mereka menjalankan kajian mengenai motivasi dan tingkah laku manusia serta bagaimana ia boleh mempengaruhi sikap terhadap penerimaan dan penggunaan perkhidmatan inovasi. Dapatan kajian ini juga akan memberi implikasi kepada pihak bank dalam membangunkan strategi pemasaran mereka sejajar dengan objektif mereka untuk menarik lebih ramai pelanggan untuk menjadi pengguna bagi produk baru dan perkhidmatan yang ditawarkan oleh pihak bank pada masa hadapan.

Di samping itu, pengurus bank mahu mendapatkan maklumat tentang bagaimana tingkah laku pelanggan mereka serta bagaimana mereka bertindak balas. Dengan adanya model penerimaan penggunaan ia adalah sangat berharga terutamanya kepada pengurus bank kerana ia dapat membantu dalam pembelajaran mereka tentang pengguna dan tingkah laku. Malah, pihak bank juga memperolehi pemahaman yang lebih baik dan dapat membina hubungan yang lebih kukuh dengan pelanggan mereka. Oleh itu, pihak bank perlu memahami siapa pelanggan mereka dan bagaimana mereka bertindak. Hanya melalui pengetahuan daripada pengguna bank yang boleh memenuhi permintaan mereka pada hari ini dan mencapai kelebihan daya saing berbanding dengan pesaing mereka. Selain itu, kajian ini juga akan menyumbangkan peningkatan pemahaman pengguna terhadap faktor-faktor yang berkaitan dengan penerimaan penggunaan teknologi baru. Pada khususnya, kajian ini bertindak sebagai pemahaman tentang model penerimaan teknologi (TAM).

## **1.8 Struktur Organisasi Kajian**

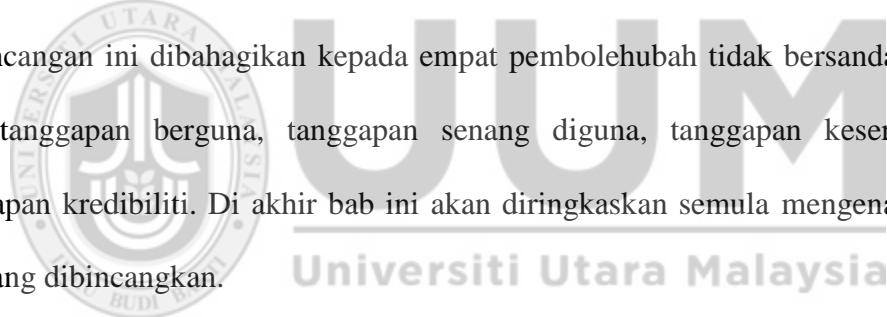
Kajian ini terdiri daripada lima bab. Bab yang pertama menceritakan tentang latar belakang kajian, pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, skop dan batasan kajian serta kepentingan kajian. Selain itu, bab kedua pula memberi tumpuan terhadap ulasan karya sedia ada yang berkaitan dengan pembolehubah yang dicadangkan dalam kajian ini termasuklah teori model penerimaan teknologi (TAM). Berdasarkan ulasan karya yang dibincangkan, bab ini kemudiannya membincangkan kerangka teori yang boleh diterima pakai dan hipotesis yang dihasilkan untuk kajian ini. Seterusnya adalah bab tiga di mana ia membincangkan tentang metodologi kajian. Ia termasuklah reka bentuk kajian, kerangka teori, pengukuran pembolehubah, populasi dan sampel yang terlibat, prosedur pengumpulan data, reka bentuk soal selidik dan hasil ujian rintis. Selain itu, teknik statistik juga digunakan untuk membuat kesimpulan kajian yang mana perlu dijelaskan pada bab yang terakhir. Bab yang keempat adalah berkaitan dengan hasil kajian ini di mana profil responden, analisis deskriptif dan hasil ujian hipotesis dibincang dalam bab ini. Pada akhir bab ini juga ringkasan keputusan akan dijelaskan. Akhir sekali ialah bab kelima di mana bab ini akan mengimbas kembali dapatan kajian dan diikuti dengan perbincangan. Implikasi dan batasan kajian juga akan dibincang dalam bab ini. Malah, cadangan untuk tindakan pada masa hadapan juga akan dikemukakan pada akhir bab ini.

## **BAB 2**

### **ULASAN KARYA**

#### **2.1 Pendahuluan**

Dalam bab kedua ini membincangkan mengenai konsep dan definisi perbankan mudah alih di Malaysia serta sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Selain itu, bab ini juga membincangkan dan mengkaji semula tentang ulasan karya lepas yang relevan dan berkaitan dengan sikap dan tanggapan pengguna terhadap perbankan mudah alih. Perbincangan ini dibahagikan kepada empat pembolehubah tidak bersandar yang utama iaitu tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti. Di akhir bab ini akan diringkaskan semula mengenai keseluruhan bab yang dibincangkan.



#### **2.2 Definisi Perbankan Mudah Alih**

Pada masa kini, inovasi teknologi yang pesat telah merubah kaedah kita berkomunikasi antara satu sama lain. Sebagai contoh, telefon bimbit telah menjadi alat untuk penggunaan harian yang boleh mewujudkan peluang dalam memperbaiki perkhidmatan perbankan untuk mencapai pelanggan melalui perkhidmatan perbankan mudah alih. Belakangan ini, terdapat pembesaran berterusan dalam saluran perbankan bagi membantu memudahkan transaksi perbankan di seluruh dunia (Adilah, 2014). Antaranya, kita dapat

melihat kronologi bahawa bank telah memperkenalkan Mesin Juruwang Automatik (ATM). Mesin ATM ini telah menjadikan kehidupan pelanggan lebih mudah kerana pelanggan boleh mengeluarkan wang mereka tanpa bantuan pekerja bank. Seterusnya perbankan internet juga telah diperkenalkan. Sistem perbankan tradisional telah digunakan untuk beberapa tahun dan ia adalah cara yang biasa dalam menjalankan operasi perbankan di seluruh dunia (Luarn & Lin, 2005). Dan yang terbaru ialah perbankan mudah alih di mana ia dianggap sebagai satu aplikasi yang terbaru dan paling berpotensi dalam perdagangan mudah alih yang mempunyai pergerakan dan fleksibiliti yang besar dalam menyelesaikan transaksi kewangan melalui peranti telekomunikasi mudah alih (Lewis, 2010). Dengan menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih, pengguna celik teknologi hari ini boleh menikmati pengalaman yang lebih peribadi dan disesuaikan apabila menjalankan transaksi perbankan (Krishnan, 2014). Selain itu, kajian terbaru juga menunjukkan bahawa sejumlah besar pelanggan perbankan telah mengamalkan perkhidmatan perbankan mudah alih di Amerika Utara, Eropah dan Asia (Chen, 2013; Laukkanen & Cruz, 2012; Sohail & Al-Jabri, 2014).

Selain itu, perkhidmatan perbankan mudah alih juga boleh meningkatkan akses ke atas urus niaga perbankan bagi gaya hidup yang sibuk dalam kalangan rakyat Malaysia dan juga kepada pelanggan yang tinggal di kawasan luar bandar. Oleh itu, pengguna boleh melakukan transaksi perbankan mereka tanpa perlu pergi ke bank atau mesin ATM . Menurut Amin (2011), perbankan mudah alih adalah sistem yang digunakan oleh pelanggan untuk membuat transaksi melalui peranti mudah alih seperti telefon bimbit, pembantu digital peribadi (PDA), telefon pintar dan gadget-gadget yang lain kecuali

komputer riba (Lee & Chung, 2013). Selain itu, perbankan mudah alih juga merupakan satu strategi baru kepada bank untuk meningkatkan teknologi terkini mereka dalam persekitaran pemasaran dinamik yang baru. Sama seperti dengan perbankan internet, perbankan mudah alih juga menawarkan pengguna untuk mengakses masuk ke dalam akaun bank yang telah mereka daftarkan (Murad, Shahimi, Rushami & Ab Aziz, 2015).

Di samping itu, perkhidmatan perbankan mudah alih adalah subset kepada perdagangan mudah alih di mana perdagangan mudah alih termasuklah perbankan mudah alih, perkhidmatan maklumat mudah alih, pemasaran mudah alih, hiburan dan pengiklanan mudah alih serta perkhidmatan tiket mudah alih (Tiwari & Buse, 2010). Jika kita bandingkan dengan kaedah transaksi komersial yang lain, perdagangan mudah alih mempunyai ciri-ciri yang tersendiri dan bermanfaat di mana ia bersambung terus, setempat, praktikal, berfungsi dengan baik dan proses pengesahannya juga adalah mudah (Tsangatidau & Pitoura, 2011). Menurut Laukkanen (2007), perbankan mudah alih telah menjadi rangkaian yang biasa dalam institusi kewangan untuk menawarkan urus niaga perbankan kepada pengguna. Dalam menjalankan transaksi melalui perbankan mudah alih, pelanggan boleh memilih sama ada untuk menggunakan telefon pintar atau menggunakan telefon bimbit. Selain itu, pelanggan juga boleh menjalankan urus niaga perbankan mudah alih mereka melalui peranti digital peribadi (PDA).

Pada masa kini, banyak institusi kewangan memohon pelan perniagaan yang melibatkan e-perniagaan. Tujuan utama menggunakan e-perniagaan adalah kerana mereka mahu

bersaing dalam persekitaran perniagaan yang kompetitif. Selain itu, perbankan mudah alih adalah satu alat pengurusan hubungan pelanggan yang kuat (CRM) dan merupakan kaedah pemasaran yang baru dan sesuai kepada institusi kewangan (Sinisalo & Karjaluoto, 2012). Pendapat dari Sinisalo & Karjaluoto (2012) adalah tepat kerana dengan pertumbuhan teknologi baru, ia tidak dapat dielakkan oleh institusi kewangan untuk bergerak ke arah menyediakan perkhidmatan perbankan mudah alih kepada pelanggan mereka. Selain itu, perbankan mudah alih dan perkhidmatan perbankan tradisional kebanyakannya menggunakan cara yang sama dalam operasi mereka. Cuma perbezaan utama antara kedua-dua perkhidmatan ini adalah apabila pelanggan menggunakan perbankan mudah alih, mereka dapat mengakses ke akaun mereka dan mendapatkan maklumat dengan cepat, membuat pembayaran dan mendapatkan penyata dengan menggunakan telefon mudah alih mereka dan bukannya menggunakan kertas untuk melengkapkan transaksi. Ia seiring dengan matlamat kerajaan untuk mengurangkan penggunaan kertas bagi menyokong kempen hijau (Adilah, 2014).

Antara faedah apabila menggunakan perbankan mudah alih adalah ia boleh memberi keselesaan kepada pelanggan. Malah pengguna boleh membuat transaksi pada bila-bila masa dan di mana sahaja, 24 jam sehari dan 365 hari setahun. Selain itu, apabila pelanggan melakukan aktiviti perbankan mengikut keselesaan mereka, mereka juga boleh mengurangkan pembaziran masa di tempat letak kereta, kesesakan lalu lintas dan juga kos petrol. Satu lagi kelebihan penting dalam perbankan mudah alih ialah ia memberi akses yang tinggi kepada segmen besar penduduk yang mungkin mempunyai liputan

rangkaian mudah alih tetapi tidak mempunyai akses internet terutamanya di kawasan yang kurang maju (Akturan & Tezcan, 2012).

Selain itu, perbankan mudah alih juga boleh dilakukan melalui Khidmat Pesanan Ringkas (SMS). Terdapat dua kaedah perkhidmatan perbankan SMS yang digunakan secara meluas pada hari ini. Ia adalah penarikan dan penolakan pesanan ringkas atau “Push and Pull SMS Message” (Murad, Shahimi, Rushami & Ab Aziz, 2015). Mesej penolakan SMS adalah mesej yang dihantar oleh institusi kewangan depositori kepada telefon bimbit pelanggan tanpa pelanggan memulakan permintaan untuk data. Sebagai contoh apabila pengguna melakukan transaksi wang masuk atau wang keluar, mereka akan menghantar mesej kepada pengguna untuk memberitahu ada transaksi berlaku. Jadi dengan mesej tersebut, pengguna akan berasa selamat dan mereka dapat mengetahui transaksi yang dilakukan dan mereka juga dapat mengesan jika berlaku transaksi yang tidak dijalankan oleh pengguna ke atas akaun bank mereka. Manakala mesej penarikan SMS adalah permintaan yang dimulakan oleh pelanggan dengan menggunakan telefon mudah alih untuk mendapatkan maklumat atau melaksanakan transaksi dalam akaun bank. Ini adalah satu sistem komunikasi dupleks penuh di mana pengguna menghantar petisyen kepada bank dan bank tersebut akan membalias dengan maklumat yang dikehendaki oleh pengguna. Salah satu contoh mesej penarikan SMS adalah pertanyaan baki akaun yang dibuat oleh pengguna (Murad, Shahimi, Rushami & Ab Aziz, 2015). Selain itu, cara lain untuk mengkategorikan perkhidmatan perbankan SMS mudah alih dengan sifat perkhidmatan ialah perkhidmatan berasaskan inkuiri dan transaksi. Kita dapat lihat di mana permintaan untuk penyata bank adalah perkhidmatan berasaskan

inkuiri dan permintaan untuk permindahan wang kepada mana-mana perkhidmatan adalah berdasarkan transaksi. Di samping itu, perkhidmatan berdasarkan transaksi juga dibezakan daripada perkhidmatan berdasarkan inkuiri dalam erti kata yang lain mereka memerlukan keselamatan tambahan yang menyeluruh dari telefon mudah alih untuk pelayan data bank (Murad, Shahimi, Rushami & Ab Aziz, 2015).

Mengikut Infogile Technologies (2007), selain SMS terdapat tiga lagi saluran perbankan mudah alih yang digunakan pada masa kini. Mereka adalah Sambutan Suara Interaktif (IVR), Akses Protokol Tanpa Wayar (WAP) dan akhir sekali ialah Aplikasi Kendiri Mudah Alih Pelanggan. Perkhidmatan IVR beroperasi melalui pra-nombor yang ditetapkan di mana pihak bank akan mengiklankan kepada pelanggan mereka nombor tersebut dan pelanggan boleh memilih pilihan nombor dengan menekan nombor yang sama pada pad kekunci telefon mereka dan maklumat tersebut kemudiannya dibacakan. Perkhidmatan ini kebanyakannya menggunakan teks untuk program pertuturan. Selain itu, WAP menggunakan konsep yang sama seperti yang digunakan dalam perbankan internet dimana bank mengekalkan laman WAP yang pelanggan boleh mengakses masuk menggunakan WAP pelayar serasi pada telefon mudah alih mereka. Malah, aplikasi kendiri mudah alih menyediakan urus niaga perbankan yang menyeluruh dimana pelanggan boleh menyelaraskan bahagian kerumitan yang berlaku tanpa perlu mengunjungi bank untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi (Noorman, Nor Ayu & Irni Iliana, 2012). Oleh kerana mempunyai ciri yang agak baru dan pintar, perbankan mudah alih dianggap sebagai satu inovasi atau teknologi baru dalam bidang penyampaian

perkhidmatan elektronik yang ditawarkan oleh institusi kewangan (Harrison & Estelami; Srivastav, 2014).

### **2.2.1 Perbankan Mudah Alih Di Malaysia**

Jadual 2.2.1 dibawah menunjukkan bank yang menawarkan perkhidmatan perbankan mudah alih dan juga perbankan internet.

**Jadual 2.1:**

#### **Senarai Bank yang Menawarkan Perkhidmatan Perbankan Mudah Alih dan Perbankan Internet**

<b>Perbankan Internet</b>	<b>Perbankan Mudah Alih</b>
1. Affin Bank Berhad	1. Al Rajhi Bank (M) Berhad
2. Agrobank	2. AmBank (M) Berhad
3. Al Rajhi Bank (M) Berhad Berhad	3. Bank Islam Malaysia
4. Alliance Bank Malaysia Berhad	4. Bank Simpanan Nasional
5. AmBank (M) Berhad	5. CIMB Bank Berhad
6. AmIslamic Bank Berhad	6. CitiBank Berhad
7. Bank Islam Malaysia Berhad	7. Hong Leong Bank Berhad
8. Bank Rakyat Malaysia Berhad	8. HSBC Bank Malaysia
9. Bank Muamalat Malaysia Berhad	9. Malayan Banking Berhad
10. Bank Simpanan Nasional	10. OCBC Bank (M) Berhad
11. CIMB Bank Berhad	11. Public Bank Berhad
12. CitiBank Berhad	12. RHB Bank Berhad

13. HSBC Amanah Malaysia Berhad
  14. Malayan Banking Berhad
  15. OCBC Bank (M) Berhad
  16. Public Bank Berhad
  17. RHB Bank Berhad
  18. RHB Islamic Bank berhad
  19. Standard Chartered Bank (M) Berhad
  20. Kuwait Finance House (M) Berhad
- 

**Sumber: Bank Negara Malaysia**

Aplikasi mudah alih yang inovatif dibangunkan seiring dengan evolusi perbankan mudah alih. Pada Mei 2009, Maybank menjadi institusi kewangan yang pertama di Malaysia yang memperkenalkan aplikasi perbankan secara percuma iaitu M2UMap semasa pelancaran model iPhone. Kemudian, CIMB Clicks telah diperkenalkan oleh CIMB Bank Berhad dan aplikasi ini telah menjadi aplikasi perbankan yang paling popular serta digunakan secara meluas di Malaysia (Krishnan, Khin & Kevin,2015). Selain daripada itu, Bank Islam juga menyediakan perkhidmatan perbankan mudah alih kepada pelanggan pada bulan Oktober 2010 di mana Bank Islam menawarkan perkhidmatan perbankan mudah alih sepenuhnya melalui transaksi di hujung jari atau perbankan mudah alih TAP-I. Melalui perkhidmatan ini, pemegang akaun boleh menjalankan urus niaga perbankan mereka pada bila-bila masa dan di mana sahaja tanpa perlu mengakses internet. Untuk mengaktifkan perbankan mudah alih TAP-I, pelanggan perlu melakukan dua prosedur. Prosedur pertama adalah pelanggan dikehendaki mempunyai akaun semasa atau simpanan dengan Bank Islam dan prosedur kedua pula ialah pelanggan perlu

meletakkan cip khas yang disediakan oleh pihak bank ke dalam kad sim telefon bimbit (Pengenalan Modul Pelanggan Bank Islam).

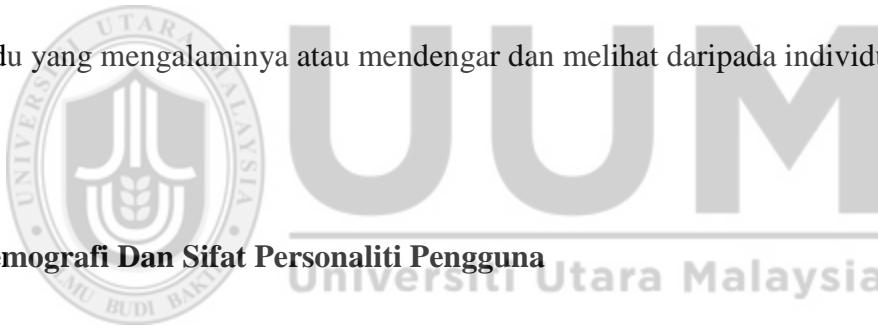
Di samping itu juga, selepas ujian rintis berjaya, Malaysian Electronic Clearing Corporation Sdn Bhd telah melancarkan “MyMobile” pada tahun 2013 yang mana menghubungkan Maybank, CIMB Bank dan Public Bank. Melalui transaksi ini, pelanggan boleh melakukan transaksi perbankan tanpa internet dan hanya menggunakan kod pendek melalui SMS. Antara perkhidmatan yang ditawarkan oleh MyMobile ialah pertanyaan akaun, permindahan wang, permindahan wang antara mudah alih, pembayaran bil dan juga tambah nilai (The Star, 2015). Malah, pada bulan September 2014, Maybank telah melancarkan satu aplikasi iaitu Maybank2u di mana ia mencipta kejayaan dengan lebih daripada satu juta muat turun. Malah, mereka membangunkan satu lagi aplikasi yang dikenali sebagai baki pantas (Quick Balance). Aplikasi ini dilancarkan pada bulan Februari 2015 di mana aplikasi ini membolehkan pelanggan untuk menyemak kad dan baki akaun pada peranti mudah alih mereka tanpa perlu ke bank untuk hanya menyemak baki dalam akaun bank mereka (MyClear, 2014).

### **2.3 Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Sikap adalah salah satu daripada faktor-faktor asas yang mempengaruhi tingkah laku pengguna semasa membeli atau telah membeli atau sedang menjalankan pembelian sesuatu barang. Oleh itu, perkara ini telah menarik perhatian penyelidik untuk

menyelesaikan sesuatu tingkah laku pelanggan dan hubungan mereka dengan institusi – institusi ini. Menurut Venkatesh (2003), sikap terhadap perbankan mudah alih ditakrifkan sebagai satu tindak balas efektif keseluruhan individu dalam menggunakan telefon bimbit untuk aktiviti perbankan mereka. Selain itu, ada juga penyelidik berpendapat bahawa sikap terhadap tingkah laku terdiri daripada kepercayaan tentang melibatkan diri dalam tingkah laku dan penilaian yang berkaitan dengan kepercayaan. Mereka juga mentakrifkan sikap sebagai satu perasaan positif atau negatif seseorang individu dalam melaksanakan tingkah laku sasaran mereka. Di samping itu, teori sikap juga mencadangkan bahawa jika seseorang itu mempunyai sikap yang memberangsangkan terhadap produk atau perkhidmatan yang diberikan maka semakin besar kemungkinan seseorang itu untuk membeli atau menggunakan produk atau perkhidmatan. Sikap juga dikatakan terjadi apabila melalui proses pembelajaran yang mana dipengaruhi oleh kumpulan rujukan, pengalaman lalu atau personaliti seseorang (Rogers, 2008). Penyelidikan mengenai sikap pengguna dan penggunaan perbankan elektronik juga menunjukkan terdapat beberapa faktor awal yang menentukan sikap pengguna terhadap perbankan dalam talian dan mudah alih seperti demografi, motivasi dan tingkah laku seseorang terhadap teknologi perbankan yang berbeza dan penerimaan individu terhadap teknologi baru (Howcroft, 2002). Selain itu, dengan melihat pada ciri demografi contohnya, Howcroft (2002) yang dipaparkan sebagai seorang yang berusia muda yang mana merupakan pengguna, mudah cenderung untuk melampirkan kepentingan kepada perkhidmatan perbankan berbanding dengan pengguna yang berumur lebih tua.

Malah, ada juga penyelidik menyatakan bahawa sikap pengguna boleh menjadi satu penghalang atau satu kelebihan. Daripada perspektif pemasaran, sikap ditakrifkan sebagai satu penilaian yang meluas mengenai produk dan perkhidmatan yang dibentuk untuk satu tempoh masa (Sulaiman, 2008). Selain itu, berdasarkan Dr. Lars Perner (2010), beliau berpendapat bahawa sikap pengguna adalah hasil daripada perasaan pengguna, kepercayaan dan niat untuk bertingkah laku di mana pengguna boleh mempunyai kepercayaan atau perasaan yang negatif atau positif terhadap sesuatu produk. Sama seperti mana-mana produk lain yang ditawarkan, sikap pelanggan adalah sangat penting bagi memahami tahap kejayaan sesuatu produk yang ingin dicapai. Selain itu, sikap juga boleh dibentuk daripada pengalaman negatif atau pengalaman peribadi sama ada oleh individu yang mengalaminya atau mendengar dan melihat daripada individu yang lain.



#### **2.4 Demografi Dan Sifat Personaliti Pengguna**

Perbezaan individu dalam tingkah laku pengguna telah diteorikan dan didapati berkaitan dengan penerimaan sistem baru dalam teknologi maklumat seperti sistem perbankan mudah alih. Kebanyakkan penyelidik berpendapat bahawa tingkah laku pengguna perlu dikaji melalui demografi, kepercayaan serta sikap (Assael, 2010). Dalam kajian ini, satu faktor yang diberi penelitian yang sepenuhnya adalah mengenai ciri-ciri demografi di mana mereka mengatakan bahawa ia lebih mudah untuk diukur serta dikaji kerana sifat objektif dan standard mereka. Sebagai contoh kajian Machauer & Morgner (2012) yang tertumpu kepada pembahagian pengguna dalam pemasaran bank mengikut faedah yang dijangka serta sikap seseorang. Dengan menggunakan analisis kelompok, penyelidik

membahagikan pelanggan kepada empat kumpulan yang utama. Kumpulan yang pertama ialah kumpulan yang “berorientasikan transaksi” di mana ia ditakrifkan sebagai mempunyai teknologi yang kuat tetapi sikap maklumat yang lemah. Manakala kumpulan yang kedua pula ialah “secara amnya berminat” yang bermaksud mempunyai teknologi yang positif dan sikap maklumat dalam talian adalah kuat. Seterusnya, kumpulan “berorientasikan perkhidmatan” yang membawa maksud lemah dalam kedua-dua teknologi maklumat serta sikap dan kumpulan yang terakhir ialah “menentang teknologi” dimana kumpulan ini mempunyai maklumat yang kuat tetapi lemah dalam teknologi. Di samping itu juga, berdasarkan ulasan karya mengenai pengguna dalam perbankan mudah alih serta perbankan internet mendedahkan bahawa pengguna terdiri daripada orang yang berpendidikan tinggi, muda serta kaya dengan ilmu pengetahuan dalam komputer dan telefon mudah alih khususnya dalam penggunaan internet (Karjaluoto, Mattila & Pento, 2010). Ia juga telah dikenali secara meluas bahawa faktor demografi mempunyai kesan yang besar ke atas sikap dan tingkah laku pengguna dalam perbankan internet dan perbankan mudah alih. Selain itu, pengguna dalam perbankan mudah alih atau perbankan internet telah dikenal pasti di mana mereka tergolong dalam ahli kelas pertengahan atas yang melibatkan orang-orang yang berkedudukan tinggi atau ahli dibahagian kelas pertengahan bawah yang berorientasikan kerjaya (Jayawardhena & Foley, 2011).

Berdasarkan ulasan karya mendapat bahawa penerimaan teknologi mempunyai hubungan yang kuat diantara umur dan penerimaan teknologi baru. Kebanyakkan penyelidik mendapat bahawa pengguna lebih tua mempunyai masalah dengan teknologi baru dan dengan itu dijangkakan mempunyai sikap negatif terhadap inovasi. Selain itu,

Trocchia & Janda (2011) juga mendapati bahawa ramai pengguna lebih tua cendurung yang negatif terhadap perubahan. Walau bagaimanapun, mereka berpendapat bahawa persepsi keseluruhan seseorang terhadap teknologi mempunyai kesan yang lebih besar daripada umur. Begitu juga dengan Todd (2011), beliau mendapati bahawa usia mempunyai kesan yang agak lemah pada sikap dan niat ke arah penerimaan teknologi yang baru. Berdasarkan beberapa sebab, Jayawardhena & Foley (2011) mencadangkan bahawa seseorang yang berpendidikan tinggi serta kaya menggambarkan seorang pelanggan yang beruntung dan kurang berisiko dalam sistem ini. Yang paling penting, mereka berurusan dengan jumlah wang yang besar dan dengan itu mempunyai kuasa membeli yang kuat untuk membeli produk dan perkhidmatan bank seperti melakukan pelaburan dan insurans.



## **2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Terdapat empat faktor yang mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Mereka adalah tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan serta tanggapan kredibiliti. Malah, berkenaan dengan model penerimaan teknologi (TAM), siasatan ke atas kajian-kajian lepas telah dijalankan untuk mendedahkan kebolehgunaan model ini dalam pelbagai aplikasi teknologi maklumat. Perbincangan berikut memberikan gambaran keseluruhan kajian sebelum ini berkaitan dengan kajian semasa yang akan dijalankan.

### **2.5.1 Tanggapan Berguna**

Tanggapan berguna adalah faktor yang pertama dalam model penerimaan teknologi (TAM). Ia dilihat berkait rapat dengan produktiviti dan menyarankan bahawa penggunaan komputer di tempat kerja akan meningkatkan produktiviti pengguna, meningkatkan prestasi kerja dan meningkatkan kegunaan dan keberkesanan kerja. Oleh itu, Davis (1989), telah mentakrifkan tanggapan berguna sebagai sejauh mana seseorang itu percaya bahawa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan prestasi kerja masing-masing. Dengan kata lain, pekerja mudah faham dan senang untuk menggunakan sesuatu sistem dan seterusnya hasil kerja mereka lebih efektif. Selain itu, tanggapan berguna ini juga menjadi pelapor utama dalam menentukan matlamat tingkah laku dalam menggunakan sistem komputer (Venkatesh & Davis, 2000). Kajian terdahulu juga telah menunjukkan bahawa tanggapan berguna mempengaruhi penggunaan komputer secara langsung (Ha & Stoel, 2009; Huang 2008; Sudha, 2010). Sebaik sahaja pengguna menyedari tentang kepentingan kaedah alternatif berdasarkan teknologi penyampaian perkhidmatan, sikap dan tingkah laku mereka untuk menerima pakai perkhidmatan itu akan meningkat.

### **2.5.2 Hubungan Diantara Tanggapan Berguna Dengan Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Menurut Akturan & Tezcan (2012), tanggapan berguna dilihat terlibat secara langsung dengan sikap terhadap perbankan mudah alih dan sikap itu adalah faktor utama dalam

kajian yang dijalankan terhadap 435 pelajar di Universiti Turki. Di samping itu, kajian yang dijalankan oleh Amin, Baba & Muhammad (2007) ke atas pengguna semasa dalam perbankan mudah alih di Malaysia menunjukkan tanggapan berguna menjadi faktor penentu yang penting dalam niat untuk menerima pakai perkhidmatan tersebut. Malah, hasil kajian yang dilakukan oleh Safina, Hundiwale & Kamani (2011) menunjukan bahawa tanggapan berguna adalah penentu penting dalam penggunaan perbankan mudah alih.

Kajian lain adalah Ramayah & rakan-rakan (2003) dimana mereka mengkaji sikap terbuka terhadap perbankan internet oleh pengguna Malaysia. Hasil kajian mereka menunjukkan bahawa tanggapan berguna adalah pemanas niat untuk menggunakan perbankan internet, yang bermaksud jika sistem ini berguna maka kesediaan pelanggan bank untuk menggunakan sistem ini akan mungkin lebih tinggi. Oleh itu, dengan nilai yang baik dibawa oleh telefon bimbit maka kemasukan fungsi perbankan akan dapat meningkatkan lagi nilai yang dibawa oleh gajet ini. Dalam keadaan biasa, telefon bimbit ini adalah berguna dari segi membuat hubungan kita dengan orang tersayang lebih baik melalui perkongsian perasaan dan emosi. Ini juga menjelaskan bahawa hubungan bank dengan pelanggan mereka akan menjadi lebih baik dengan menawarkan perkhidmatan perbankan melalui telefon bimbit pelanggan mereka. Di samping itu, Lauren & Lin (2005) juga menunjukkan bahawa tanggapan berguna dilihat mempunyai kesan yang besar tehadap pembangunan kemahuan asal dalam menggunakan perbankan mudah alih. Begitu juga dengan Cheong & Park (2005) di mana mereka mendapatkan bahawa wujudnya satu sebab dan akibat yang positif diantara manfaat dan niat dalam pembelian atas talian.

Keputusan ini disokong oleh dapatan kajian Chiu (2005); Wang (2003) dan Venkatesh & Morris (2000). Kajian ini mengesahkan bahawa pentingnya kesan terhadap tanggapan berguna dalam memahami tindak balas individu dengan teknologi maklumat. Oleh itu, mereka membuat ramalan yang tinggi terhadap penggunaan perbankan mudah alih kerana mereka mendapati sistem ini sangat berguna dan mudah untuk difahami.

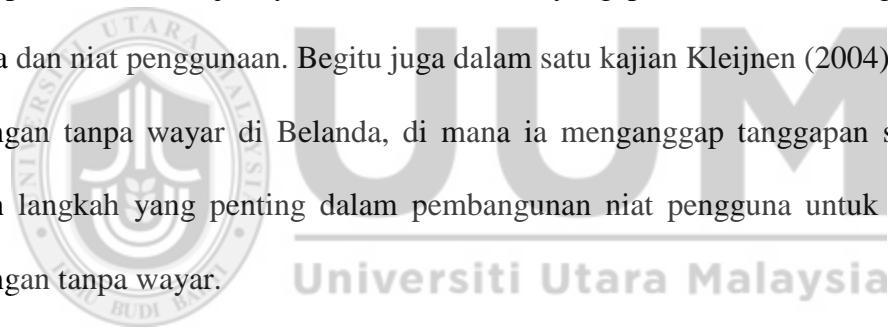
### **2.5.3 Tanggapan Senang Diguna**

Elemen kedua dalam model penerimaan teknologi ialah tanggapan senang diguna. Ia ditakrifkan sebagai bagaimana sistem ini berinteraksi supaya pengguna lebih jelas dengan arahan yang diberikan serta mudah untuk difahami semasa mereka menggunakan sistem ini (Davis, 1989; Liu & Li, 2010). Selain itu, ia juga merupakan satu kemudahan untuk mendapatkan sistem dalam melakukan apa yang diperlukan dan memerlukan usaha mental yang kuat untuk berinteraksi dengan sistem ini (Gurting & Ndubisi, 2006).

### **2.5.4 Hubungan Tanggapan Senang Diguna Dengan Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Dengan lebih terperinci lagi, mereka mendapati bahawa tanggapan senang diguna mempunyai hubungan yang positif dengan niat tingkah laku dalam menggunakan perbankan internet di Sabah. Selain itu, di bahagian bawah pyramid di Afrika Selatan, tanggapan senang diguna dilihat mempunyai kesan yang besar ke atas penggunaan

perbankan mudah alih (Masinge, 2010). Rupa-rupanya, tanggapan senang diguna mendorong niat untuk menggunakan perbankan mudah alih di kalangan pelajar universiti di Afrika Selatan (Govender & Sihlali, 2014). Malah, masa silih berganti di mana mereka melihat penggunaan perkhidmatan pesanan ringkas (SMS) dalam perbankan mudah alih adalah senang untuk digunakan dan ia memberi pengaruh besar ke atas penggunaan perbankan SMS di Wilayah Barat Nil di Uganda (Nyeko, Moya, Kobaele & Odongo, 2014). Selain itu, Ramayah (2003) mengkaji tentang tanggapan senang diguna di mana mereka melihat bahawa ia mempunyai kesan yang besar dalam pembangunan kesediaan awal untuk penggunaan perbankan internet. Tambahan pula, Luarn & Lin (2005) juga mendapati bahawa wujudnya sebab dan akibat yang positif diantara tanggapan senang diguna dan niat penggunaan. Begitu juga dalam satu kajian Kleijnen (2004) tentang aspek kewangan tanpa wayar di Belanda, di mana ia menganggap tanggapan senang diguna adalah langkah yang penting dalam pembangunan niat pengguna untuk menggunakan kewangan tanpa wayar.



Selain itu, penyelidikan yang meluas telah memberikan sokongan terhadap tanggapan senang diguna kerana ia mempunyai kesan yang besar ke atas niat penggunaan di mana ia merupakan peramal yang penting dalam penggunaan teknologi. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengesahkan semula hubungan tersebut dalam perspektif perkhidmatan perbankan mudah alih yang ditawarkan. Di samping itu, tanggapan senang diguna juga merujuk kepada sejauh mana seseorang itu percaya bahawa menggunakan sistem tertentu akan bebas daripada usaha (Liu & Li, 2010). Dalam penyelidikan baru-baru ini yang dijalankan oleh Chitungo & Munogo (2013) mengenai penggunaan perbankan mudah

alih di kawasan luar bandar di Negara Afrika, Zimbabwe, mereka melihat bahawa tanggapan senang diguna mempunyai kesan yang besar ke atas sikap pengguna dan seterusnya mempengaruhi niat untuk menerima pakai sistem tersebut. Dalam kajian lain oleh Cheah (2011), tanggapan senang diguna didapati positif berkaitan dengan niat untuk menerima pakai perkhidmatan perbankan mudah alih di negara Malaysia. Malah, satu kajian telah dilakukan ke atas faktor yang mempengaruhi niat untuk menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih di Kenya, dan mereka dapati bahawa tanggapan senang diguna merupakan salah satu faktor penting dalam penggunaan niat (Lule, Omwansa & Waema, 2012).

### **2.5.5 Tanggapan Keseronokkan**



Keseronokkan merujuk kepada sejauh mana aktiviti penggunaan komputer dilihat sebagai menyeronokkan dengan gaya yang tersendiri (Davis, 1992). Ini adalah berbeza dengan tanggapan berguna yang mana ia boleh dilihat sebagai satu motivasi ekstrinsik sedangkan tanggapan keseronokkan pula dilihat sebagai motivasi intrinsik dalam menggunakan sistem maklumat. Selain itu, beberapa kajian telah dijalankan oleh Davis (1992), Igbaria (1995) dan Teo (1999) di mana mereka menyedari bahawa faktor tanggapan keseronokkan memberi kesan yang ketara kepada niat untuk menggunakan komputer.

## **2.5.6 Hubungan Tanggapan Keseronokkan Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Selain itu, Nysveen (2005) mendapati bahawa tanggapan keseronokkan dilihat berkorelasi secara positif dengan niat tingkah laku dalam penggunaan SMS perbankan mudah alih di mana ia merupakan penentu yang kuat untuk pengguna wanita berbanding pengguna lelaki. Keputusan yang dilaporkan oleh Nysveen (2005) adalah sama dengan apa yang ditemui oleh Teo (1999). Beliau mendapati bahawa tanggapan keseronokkan dilihat berkorelasi secara positif dengan kekerapan penggunaan internet. Malah, dia juga jelas percaya bahawa penggunaan perbankan mudah alih menawarkan keseronokkan, menyenangkan dan menarik kerana ia adalah fleksibel. Berbeza pula dengan Igbaria (1995) di mana beliau mendapati bahawa faktor tanggapan keseronokkan mempunyai hubungkait secara positif dengan masa penggunaan tetapi tidak dengan kekerapan penggunaan atau beberapa tugas yang lain. Sementara itu, Pikkarainen (2004) mengkaji tentang penerimaan perbankan dalam talian dan mendapati bahawa tanggapan keseronokkan dianggap tidak signifikan dengan penggunaan perbankan internet. Pendapatnya dipersetujui oleh Igbaria (1995) dimana beliau mendapati bahawa tanggapan keseronokkan tidak mempunyai kesan yang signifikan terhadap penerimaan sistem pemprosesan data. Ia menjangkakan bahawa penggunaan perbankan mudah alih akan menjana keseronokkan kepada pelanggan bank. Hal ini kerana tanggapan keseronokkan dilihat akan memberi kesan yang positif kepada penerimaan pengguna terhadap perbankan mudah alih. Di samping itu, definisi tanggapan menyeronokkan dan tanggapan suka bermain dilihat hampir sama dengan konsep tanggapan keseronokkan.

Beberapa kajian telah diberi tumpuan kepada faktor tanggapan menyeronokkan dan tanggapan suka bermain (Igbaria, 1994; Moon & Kim, 2001). Menurut Igbaria (1994), tanggapan menyeronokkan merujuk kepada prestasi aktiviti tanpa pengkuhan yang jelas selain daripada proses melakukan sesbuah aktiviti. Mereka mendapati bahawa penggunaan sistem dengan faktor tanggapan menyeronokkan telah dikaitkan secara positif antara satu sama lain. Selain itu, Moon & Kim (2001) pula mentakrifkan faktor tanggapan suka bermain sebagai terdiri daripada tiga bahagian iaitu penumpuan, rasa ingin tahu dan keseronokkan. Mereka mendapati bahawa faktor suka bermain dilihat mempunyai kesan yang besar ke atas niat dalam penggunaan perbankan internet dan mudah alih.

### 2.5.7 Tanggapan Kredibiliti



Tanggapan kredibiliti merujuk kepada dua dimensi iaitu keselamatan dan privasi di mana ia telah dikenalpasti dalam banyak kajian sebelum ini yang menyatakan bahawa ia menjelaskan niat tingkah laku kepada pengguna yang mengamalkan sistem urus niaga yang berdasarkan internet (Wang, 2003). Malah, menurut Reichheld & Schefter, (2000), mereka menyatakan bahawa pelanggan biasanya menjauhkan diri daripada pembekal perkhidmatan yang mereka tidak percaya. Menurut Jacoby dan Kaplan (2013), tanggapan kredibiliti merujuk kepada pengguna yang merasakan kepastian dan menyenangkan akibat daripada menggunakan perkhidmatan aplikasi elektronik. Sebagai contoh mereka berasa selesa apabila menggunakan perkhidmatan tersebut jika tidak berlakunya risiko

kewangan, risiko fizikal, risiko berfungsi, risiko sosial, risiko masa kerugian, risiko peluang dan risiko maklumat. Selain itu, sejak perbankan mudah alih diperkenalkan sebagai alat perbankan yang baru, isu keselamatan dan privasi menjadi penting dalam memahami penerimaan perbankan mudah alih di kalangan pelanggan. Ia adalah satu keperluan untuk menyatakan bahawa keselamatan dan privasi juga amat penting dalam menjelaskan penerimaan pelanggan bank dalam perbankan mudah alih. Hujah ini adalah berdasarkan kepada kajian Luarn & Lin (2005) serta Wang (2003). Mengikut Wang (2003), faktor keselamatan dan privasi adalah dua faktor yang penting dalam tanggapan kredibiliti. Disamping itu, tanggapan kredibiliti biasanya bersifat peribadi dan bergantung kepada reputasi, maklumat dan pemikiran ekonomi (Ba & Pavlou, 2002). Mengikut definisi, tanggapan kredibiliti adalah pertimbangan seseorang mengenai isu-isu privasi dan keselamatan dalam sistem perbankan mudah alih. Banyak kajian perbankan telah dijalankan dan ia menyatakan bahawa keselamatan dan privasi amat penting dalam penerimaan perbankan mudah alih (Howcroft, 2002). Pada dasarnya, perasaan takut terhadap kekurangan keselamatan diakui sebagai salah satu faktor penting yang memberi kesan kepada penerimaan pelanggan terhadap sistem perbankan mudah alih. Selain itu, Doney & Cannon (1997) juga menyatakan bahawa tanggapan kredibiliti sebagai amanah atau kepercayaan. Mereka mentafsirkan tanggapan kredibiliti sebagai sejauh mana satu rakan kongsi percaya bahawa rakan kongsi yang lain mempunyai kepakaran yang diperlukan untuk melaksanakan sesuatu tugas dengan berkesan dan boleh dipercayai (Gaanesan, 2012). Malah penyelidik lain seperti Zaheer, McEvily & Perrone, (2008) menyatakan bahawa amanah atau kredibiliti seseorang dalam sebuah bank elektronik mungkin tidak akan diperolehi dengan hanya mempunyai hubungan yang akrab dengan

pihak bank sebelum ini tetapi juga berdasarkan dari pengiraan, institusi dan pengenalan serta kepercayaan tentang sesebuah bank (Zaheer, McEvily & Perrone, 2008).

### **2.5.8 Hubungan Tanggapan Kredibiliti Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Menurut Howcroft (2002), tanggapan kredibiliti didapati mempunyai hubungan dengan penerimaan pengguna dalam perbankan internet dan mudah alih. Ia secara umumnya mengiktirafkan bahawa tanggapan kredibiliti memainkan peranan yang positif dalam keputusan individu untuk menerima pakai teknologi baru termasuklah perbankan mudah alih (Walker, 2012). Dalam kajian Luarn & Lin (2005), mereka telah mengkaji mengenai tanggapan kredibiliti dan melihat bahawa ia memberi kesan yang besar dalam pembangunan kesediaan pengguna untuk menggunakan perbankan mudah alih. Seterusnya, Wang (2003) mendapatkan bahawa tanggapan kredibiliti dilihat ketara berkaitan dengan penerimaan teknologi perbankan internet. Pada masa yang sama, Pavlau (2001) juga mencadangkan bahawa tanggapan kredibiliti mempunyai keupayaan yang lebih tinggi untuk meramalkan dan mencerminkan hasrat pengguna untuk menerima dan menggunakan pakai perbankan elektronik. Tambahan pula, kajian sebelum ini yang dijalankan oleh Featherman & Pavlau (2002) mengenai mengintegrasikan Persepsi Teori Kredibiliti dan TAM (Davis, 1989) yang mana kajian ini adalah untuk mengenal pasti model penyelidikan di mana tanggapan kredibiliti dilihat mempunyai hubungan yang positif dengan penerimaan pengguna terhadap perbankan internet dan mudah alih. Selain itu, tahap kredibiliti juga telah dikenal pasti sebagai satu ciri yang penting dari segi

perspektif pengguna dalam penerimaan perbankan elektronik (Suh & Han, 2002). Malah dalam kajian pengguna di Singapura, Gerrard & Cunningham (2003) mendapati bahawa masalah keselamatan yang tinggi berpunca daripada pengguna dan juga bukan pengguna. Tambahan pula, Tan & Teo (2000) dan Black (2002) mendapati bahawa persepsi kredibiliti yang berkaitan dengan keselamatan transaksi mempunyai hubungan yang positif dengan kesediaan pengguna untuk mengguna pakai perbankan internet dan mudah alih. Walau bagaimanapun, Howcroft (2002) mendapati bahawa masalah keselamatan adalah penghalang kepada penggunaan perbankan internet dan mudah alih di kalangan pengguna di Australia. Secara jelasnya, terdapat beberapa kesan kepada penerimaan secara sukarela oleh pelanggan terhadap perbankan mudah alih. Antaranya termasuklah selamat untuk menyelesaikan transaksi serta dapat mengekalkan privasi maklumat peribadi mereka. Memandangkan perbankan mudah alih adalah agak baru, tanggapan kredibiliti mempunyai keupayaan yang lebih tinggi dalam meramalkan dan menjelaskan niat dan sikap pengguna untuk menggunakan sistem perbankan mudah alih.

## **2.6 Ringkasan Bab**

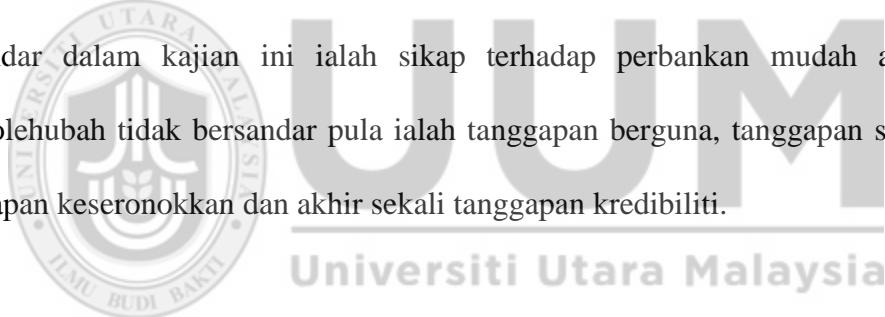
Kesusasteraan yang berbeza yang terdapat pada penggunaan peranti mudah alih untuk tujuan perbankan telah dibincangkan dalam bab ini. Selain itu, teknologi dan tingkah laku seseorang ke arah penggunaan teknologi juga telah dibincangkan. Ini adalah sangat penting dalam mengukur penggunaan peranti mudah alih di kalangan pengguna. Malah, mengukur pembolehubah adalah penting untuk mendapatkan hasil yang dikehendaki untuk kajian ini.

## **BAB 3**

### **METODOLOGI**

#### **3.1 Pengenalan**

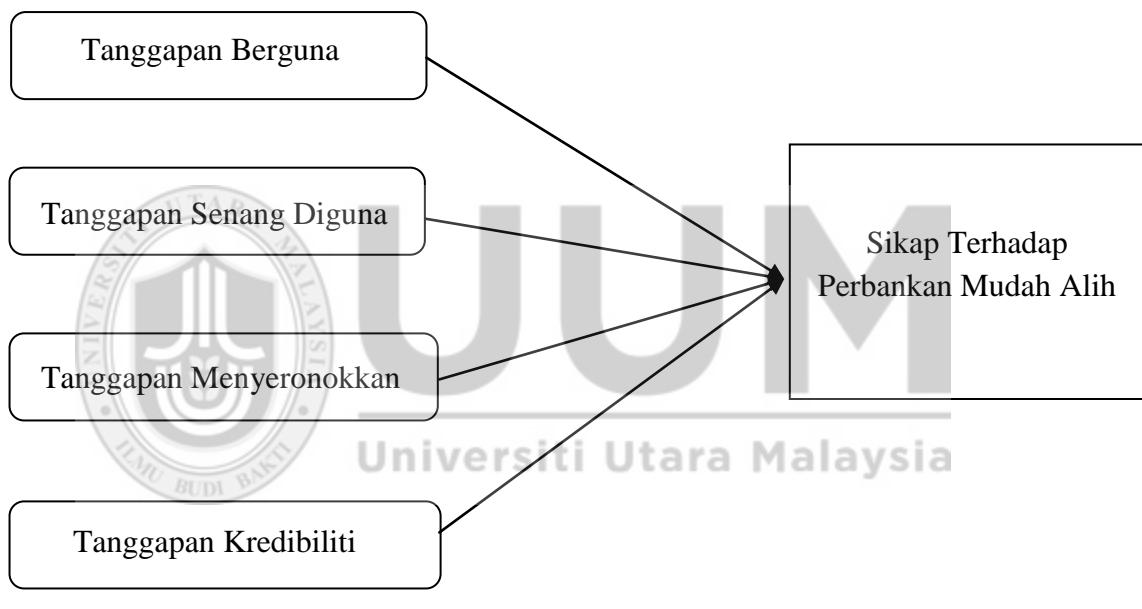
Bab ini akan membincangkan metodologi kajian. Secara khususnya, bab ini akan menerangkan kerangka kajian, teori model penerimaan teknologi (TAM), hipotesis kajian, reka bentuk kajian, reka bentuk soal selidik, reka bentuk persampelan, ujian rintis, kaedah pengumpulan data dan kaedah pengujian hipotesis. Selain itu, pembolehubah bersandar dalam kajian ini ialah sikap terhadap perbankan mudah alih manakala pembolehubah tidak bersandar pula ialah tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan akhir sekali tanggapan kredibiliti.



#### **3.2 Kerangka Kajian**

Kajian ini memberi tumpuan utama kepada penerimaan perbankan mudah alih di kalangan responden. Berdasarkan ulasan karya dan penyataan masalah, rangka kerja integratif dibincangkan di bawah. Memandangkan keringkasan daripada kedua-dua model penerimaan teknologi (TAM) dan keunikan perbankan mudah alih dan penggunaanya maka lanjutan model TAM sebagai kerangka teori dikembangkan untuk mengkaji kesan langsung faktor penentu kepada penerimaan pengguna dalam menggunakan perbankan mudah alih. Selain itu, dalam model lanjutan ini, “niat” dan

“tingkah laku” serta kesan faktor binaan luaran telah dibawa keluar untuk dipermudahkan dalam memahami model ini. Mengikut Chau & Lai (2003), mereka menyatakan bahawa untuk memudahkan kefahaman, rangka kerja ini hanya mengkaji sikap terhadap perbankan mudah alih dimana kajian ini hanya diambil alih untuk mencerminkan niat pengguna dan penggunaan mereka dalam perbankan mudah alih. Rajah 3.1 dibawah menunjukkan kerangka teori untuk kajian ini.

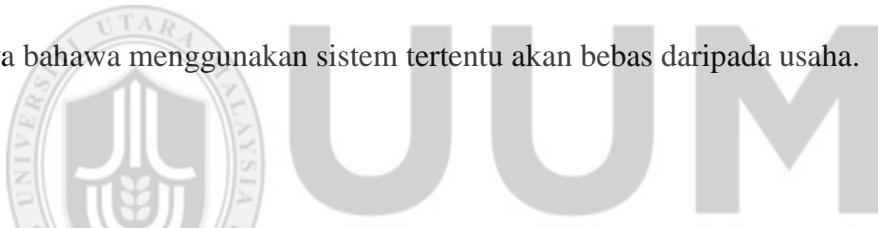


Pemboleh Ubah Tidak Bersandar (IV)

Pemboleh Ubah Bersandar (DV)

**Rajah 3.1 : Kerangka Kajian Mengenai Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Kerangka kajian di atas terbentuk hasil daripada gabungan Model Penerimaan Teknologi yang baru. Model Penerimaan Teknologi (TAM) merupakan salah satu model yang paling digunakan untuk mengkaji penerimaan sistem maklumat di mana penggunaan sistem ini iaitu tingkah laku sebenar ditentukan oleh dua faktor utama iaitu tanggapan berguna dan tanggapan senang diguna yang mana ia berkaitan dengan sikap terhadap penggunaan yang berkaitan dengan niat dan akhirnya kepada tingkah laku (Davis, 1989). Menurut TAM, kedua-dua tanggapan ini mempunyai kepentingan utama bagi penerimaan penggunaan komputer. Tanggapan berguna ditakrifkan sebagai sejauh mana seseorang itu percaya bahawa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan prestasi kerja mereka manakala tanggapan senang diguna pula ditakrifkan sebagai sejauh mana seseorang itu percaya bahawa menggunakan sistem tertentu akan bebas daripada usaha.



Selain itu, TAM adalah berdasarkan kepada Teori Tindakan Bersebab (TRA) di mana ia berkenaan dengan penentu tingkah laku secara sedar (Ajzen & Fishbein, 1980; Davis, 1989). Pembangunan TRA bermula pada tahun 1950-an dan kajian pertama mengenainya telah diterbitkan pada tahun 1967 (Ajzen & Fishbein, 1980). Sejak 1967, TRA telah dibangunkan, diuji dan digunakan secara meluas dan sambungan dari teori ini adalah Teori Gelagat Terancang (TPB) (Ajzen, 1991) yang mana ia telah digunakan secara meluas. Selain itu, TRA juga telah terbukti berjaya dalam meramal dan menerangkan tingkah laku pelbagai domain. TRA adalah berdasarkan kepada andaian bahawa pengguna yang berkelakuan rasional dan mereka mengumpul dan menilai secara sistematik semua maklumat yang ada. Selain itu, TRA juga menganggap bahawa orang

ramai mengambil kira kesan tindakan yang mungkin dan berdasarkan hujah ini pengguna membuat keputusan sama ada atau tidak untuk mengambil tindakan.

Oleh itu, kajian ini telah mengembangkan lagi dengan memasukkan tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti sebagai faktor yang mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Tanggapan keseronokkan dikaji adalah untuk melihat sama ada sistem ini memberikan keseronokkan apabila menggunakan. Hal ini kerana terdapat kajian terdahulu menyatakan bahawa tanggapan ini mempengaruhi sikap pengguna. Kajian tersebut telah dijalankan oleh Teo (1999) di mana beliau mendapati bahawa tanggapan keseronokkan dilihat berkorelasi secara positif dengan kekerapan penggunaan internet. Malah, beliau juga percaya bahawa perbankan mudah alih menawarkan keseronokkan, menyenangkan dan menarik kerana ia adalah fleksibel (Teo, 1999). Selain itu, kajian ini juga mengembangkan faktor tanggapan kredibiliti sebagai faktor TAM yang baru untuk menerangkan keselamatan pengguna, privasi dan keimbangan risiko kewangan dalam penerimaan pengguna terhadap perbankan elektronik. Kesahihan TAM boleh ditingkatkan dengan meneroka sikap dan pengaruh tertentu mengenai faktor teknologi dan penggunaan konteks yang mana boleh menjelaskan penerimaan pengguna. Sebagai contoh, Hanuddin Amin (2007) membuat kesimpulan bahawa tanggapan kredibiliti adalah nadi kepada sistem perbankan internet dan mendapati efikasi kendiri komputer sebagai pengaruh utama kepada tanggapan senang diguna.

### **3.3 Teori Model Penerimaan Teknologi (TAM)**

Model penerimaan teknologi (TAM) adalah rangka kerja yang paling biasa digunakan untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi penggunaan sistem maklumat. Pada asalnya ia dibangunkan dari teori tindakan bersebab (TRA) yang mana diperkenalkan oleh Fishbein & Ajzen (1975). Matlamat utama dalam model penerimaan teknologi (TAM) adalah untuk memberikan satu penjelasan terhadap penentuan penerimaan teknologi komputer yang pada amnya mampu menjelaskan tingkah laku pengguna yang merentasi pelbagai teknologi pengkomputeran sebagai pengguna akhir (Chau & Lai, 2003). Mengikut pengkaji Wu & Wang (2005), mereka menyatakan bahawa model penerimaan teknologi banyak mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi niat pengguna untuk menerima atau menolak sistem maklumat. Malah, model ini menunjukkan bahawa penerimaan pengguna bagi sistem maklumat baru adalah ditentukan oleh dua faktor utama iaitu tanggapan berguna dan tanggapan senang diguna. Persepsi ini akan membentuk sikap dan sikap ini akan berkembang menjadi niat dan seterusnya memacu ke arah penggunaan sistem yang sebenar.

Salah satu sebab utama penerimaan yang luas dalam model penerimaan teknologi adalah disebabkan oleh pendekatan khusus dalam menangani faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan sistem maklumat manakala teori tindakan bersebab pula adalah satu teori umum untuk mengkaji tingkah laku manusia (Mathieson, Peacock & Chin, 2001). Selain itu, sebab yang lain adalah kesukaran untuk mendapatkan kesahihan dari teori ini disebabkan oleh sejumlah besar data dan kajian empirikal yang dijalankan. Di samping

itu, model penerimaan teknologi juga telah disahkan melalui pemeriksaan pelbagai jenis teknologi yang berkaitan dengan penerimaan individu dan organisasi seperti perdagangan elektronik (Pavlou, 2003), intranet (Horton, Buck, Waterson & Clegg, 2001), web di seluruh dunia (Lederer, Maupin, Sena & Zhuang, 2000) dan membeli-belah dalam talian (Gefen, Karahanna & Straub, 2003). Walau bagaimanapun, kajian sebelum ini juga menunjukkan bahawa salah satu batasan dalam model penerimaan teknologi adalah pengabaian pembolehubah penting yang lain di mana ia memberi kesan kepada penerimaan pengguna seperti konstruk berlandaskan kepercayaan dan konstruk berlandaskan sumber. Selain itu, beberapa konstruk telah ditambah ke dalam model penerimaan teknologi yang asal di mana ia akan memudahkan pemahaman tentang penggunaan sistem maklumat (Lauren & Lin, 2005). Model penerimaan teknologi diperluaskan lagi termasuklah membina dasar teori penerimaan teknologi yang mana ia tidak menangani faktor-faktor teknologi dan penggunaan konteks tertentu yang juga boleh mengubah tingkah laku seseorang individu dalam membuat keputusan (Luarn & Lin, 2005). Empat faktor yang diperluaskan dalam model penerimaan teknologi ialah tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti.

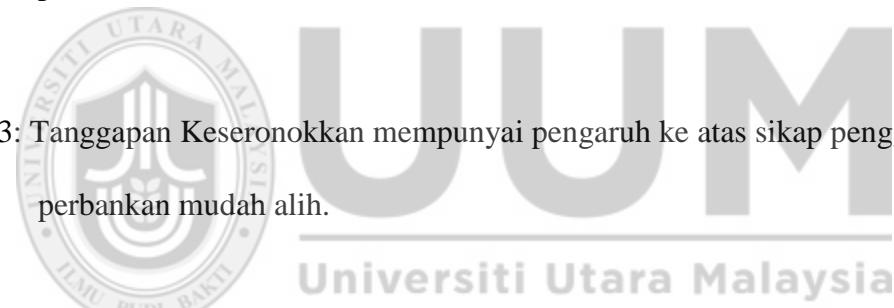
### **3.4 Hipotesis Kajian**

Berdasarkan kepada ulasan karya, terdapat empat hipotesis yang dapat dikeluarkan dalam kajian empirikal ini. Hipotesis tersebut ialah:

H1: Tanggapan Berguna mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.

H2: Tanggapan Senang Diguna mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.

H3: Tanggapan Keseronokkan mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.



H4: Tanggapan Kredibiliti mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.

### **3.5 Reka Bentuk Kajian**

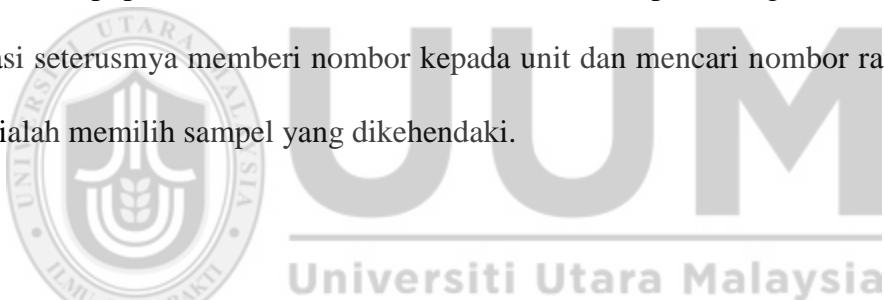
Mengikut Sekaran & Bougie (2013), reka bentuk penyelidikan adalah satu pelan tindakan untuk pengumpulan, pengukuran dan analisis data berdasarkan persoalan kajian yang dikeluarkan dalam penyelidikan ini. Reka bentuk kajian ini dibuat setelah penyelidik telah mengenal pasti pembolehubah dalam kerangka teori. Dalam kajian ini, penyelidik memilih untuk menggunakan kajian deskriptif di mana tujuan kajian deskriptif ini adalah untuk mengumpul data yang menerangkan tentang ciri-ciri individu, peristiwa atau situasi. Kajian ini dijalankan adalah untuk mendapatkan pemahaman yang jelas terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi sikap pelanggan terhadap perbankan mudah alih.



### **3.6 Reka Bentuk Pensampelan**

Mengikut Sekaran & Bougie (2013), kaji selidik adalah bermanfaat dan berkesan dalam mencari penyelesaian kepada soalan-soalan penyelidikan melalui pengumpulan data dan analisis yang berikutnya. Walau bagaimanapun, jika populasi yang disasarkan adalah tidak betul maka ia boleh mendatangkan banyak masalah daripada kebaikan. Disamping itu, pensampelan juga adalah proses pemilihan individu yang tepat, objek atau peristiwa sebagai mewakili keseluruhan populasi. Selain itu, reka bentuk sampel adalah aspek yang paling penting dalam kaji selidik. Sebab-sebab untuk menggunakan sampel dan bukannya pengumpulan data dari seluruh populasi adalah jelas terbukti. Oleh itu, dalam kajian ini pensampelan rawak mudah digunakan di mana setiap elemen dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai subjek dalam sampel. Tujuan sampel rawak

mudah digunakan adalah untuk mengurangkan potensi kecenderungan manusia dalam pemilihan kes yang akan dimasukkan ke dalam sampel. Hasilnya, sampel rawak mudah memberikan penyelidik satu sampel yang mewakili populasi yang dikaji, dengan andaian bahawa data adalah terhad. Memandangkan unit yang dipilih untuk dimasukkan ke dalam sampel dipilih dengan menggunakan kaedah kebarangkalian, persampelan rawak mudah membolehkan penyelidik membuat generalisasi iaitu inferens statistik daripada sampel kepada populasi. Ini adalah satu kelebihan besar kerana generalisasi ini lebih cenderung untuk dianggap sebagai mempunyai kesahihan luaran. Untuk membuat sampel rawak mudah, terdapat enam langkah yang perlu dilakukan. Langkah yang pertama ialah menentukan populasi, kedua ialah memilih saiz sampel, ketiga ialah penyenaraian populasi seterusnya memberi nombor kepada unit dan mencari nombor rawak dan akhir sekali ialah memilih sampel yang dikehendaki.



### **3.6.1 Populasi Sasaran**

Populasi kajian ini terdiri daripada kakitangan dari Universiti Utara Malaysia (UUM). Populasi ini boleh digambarkan sebagai seluruh kumpulan orang, peristiwa atau perkara-perkara yang penting dimana penyelidik ingin mengkaji (Sekaran & Bougie, 2013). Mengikut data yang diperolehi daripada Jabatan Pendaftar, seramai lima ribu pekerja (5000) yang bekerja di Universiti Utara Malaysia. Berdasarkan Jadual Krejcie & Morgan (1970), saiz sampel sebanyak 357 responden dianggap memadai untuk mewakili seluruh kakitangan UUM. Tetapi untuk mendapatkan data yang lebih efektif, seramai 400 responden telah dipilih untuk menjalankan kajian ini.

### **3.6.2 Saiz Sampel**

Sampel adalah subset kepada populasi. Mengikut Malhotra (2004), saiz sampel boleh digambarkan sebagai jumlah segmen untuk dikira dalam penyelidikan. Selain itu, jika kita bandingkan antara sampel besar dan kecil, sampel yang lebih besar akan memberi hasil yang boleh dipercayai berbanding dengan sampel yang kecil. Dalam kajian ini, populasi telah ditentukan sebagai kakitangan yang bekerja di UUM dan saiz sampel adalah 400 responden. Daripada 400 responden ini, seramai dua puluh lima orang (25) daripada enam belas (16) jabatan dipilih secara rawak untuk menjawab soal selidik mengenai kajian ini. Responden ini dipilih melalui senarai nama yang diperolehi daripada Jabatan Pendaftar dan mereka dipilih mengikut nombor ganjil dari senarai nama tersebut. Semua responden yang dipilih telah diberi tempoh selama tiga puluh (30) minit untuk melengkapkan soal selidik ini. Sementara itu, daripada 400 soal selidik yang diedarkan, hanya 380 telah dikembalikan dan boleh digunakan manakala 15 tidak dikembalikan, 3 tidak lengkap dan 2 ditolak kerana responden tidak menjawab mengikut spesifikasi yang diperlukan.

### **Jadual 3.1:**

#### **Saiz Sample Mengikut Jadual Krejcie & Morgan (1970)**

<b>Saiz Populasi (N)</b>	<b>Saiz Sampel (S)</b>
4000	351
4500	354
5000	357
6000	361
7000	364

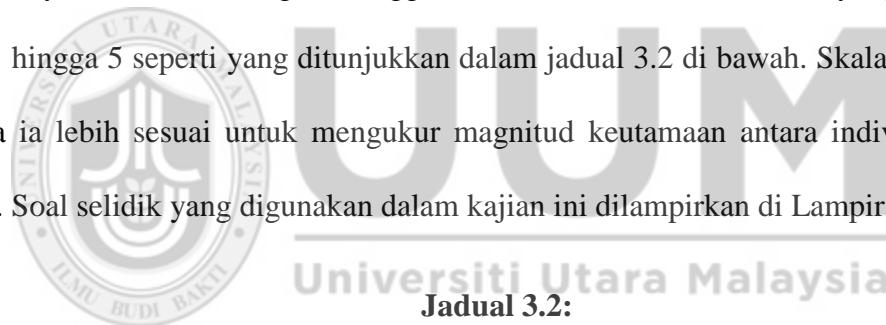
### **3.7 Reka Bentuk Soal Selidik**



Soalan kaji selidik adalah satu set soalan yang ditulis dan diberikan kepada responden di mana ia membolehkan responden mencatatkan jawapan mereka. Malah, soal selidik ini merupakan alat pengumpulan data yang cekap apabila digunakan dalam kajian deskriptif atau kajian penerangan (Sekaran & Bougie, 2013). Selain itu, soal selidik biasanya menjimatkan masa dan menggunakan kos yang lebih rendah. Sebab utama reka bentuk soal selidik digunakan adalah untuk mengumpulkan jumlah yang besar dalam data kuantitatif.

Dalam kajian ini, soal selidik telah direka untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Terdapat enam bahagian

dalam soal selidik ini. Dalam bahagian pertama iaitu bahagian A, responden ditanya mengenai latar belakang mereka yang lazim seperti jantina, umur, status perkahwinan, latar belakang pendidikan, kesedaran mengenai perbankan mudah alih, pengalaman menggunakan perbankan mudah alih, tempoh menggunakan perbankan mudah alih serta jenis transaksi kewangan yang selalu digunakan oleh responden. Sementara itu, bahagian B sehingga bahagian F, responden ditanya mengenai soalan-soalan yang berkaitan dengan pembolehubah bersandar dan tidak bersandar yang mana telah disesuaikan daripada beberapa orang pengkaji yang terdahulu. Di samping itu, item-item dalam pembolehubah bersandar dan tidak bersandar telah diguna pakai dari kajian sastera sebelumnya dan diukur dengan menggunakan *Skala Five Point Likert* yang bermula dari nilai 1 hingga 5 seperti yang ditunjukkan dalam jadual 3.2 di bawah. Skala ini digunakan kerana ia lebih sesuai untuk mengukur magnitud keutamaan antara individu (Sekaran, 2003). Soal selidik yang digunakan dalam kajian ini dilampirkan di Lampiran A.



#### Nilai untuk Skala Five Point Likert

Nombor	Nilai
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak bersetuju
3	Biasa
4	Bersetuju
5	Sangat bersetuju

**Sumber:** Zikmund et al (2010)

Jadual 3.4 dibawah menunjukkan ringkasan item yang ditanya dalam soal selidik yang digunakan dalam kajian ini.

**Jadual 3.3:**

**Ringkasan daripada reka bentuk soal selidik**

Pembolehubah	No.Items	Items
Jantina	1	Bahagian A: Item 1
Status perkahwinan	1	Bahagian A: Item 2
Umur	1	Bahagian A: Item 3
Latar belakang pendidikan	1	Bahagian A: Item 4
Kesedaran mengenai perbankan mudah alih	1	Bahagian A: Item 5
Pengalaman	1	Bahagian A: Item 6
Tempoh masa penggunaan	1	Bahagian A: Item 7
Jenis transaksi kewangan	1	Bahagian A: Item 8

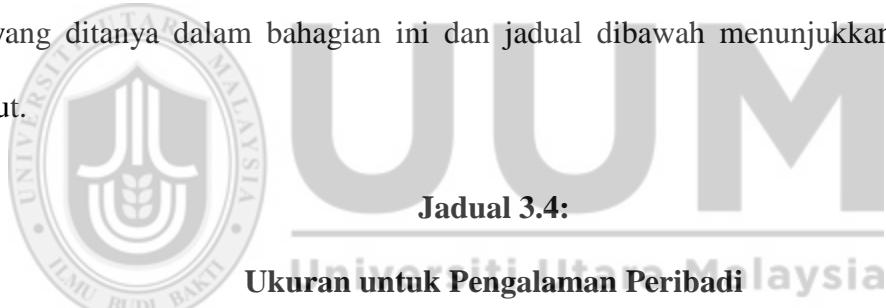
Pembolehubah	No.Items	Items
Sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih	8	Bahagian B: Item 1-8
Tanggapan berguna	8	Bahagian C: Item 1-8
Tanggapan senang diguna	6	Bahagian D: Item 1-6
Tanggapan keseronokkan	5	Bahagian E: Item 1-5
Tanggapan kredibiliti	5	Bahagian F: Item 1-5

### **3.7.1 Demografi**

Bahagian A dalam soal selidik ini mengenai demografi di mana didalamnya mempunyai 4 item iaitu jantina, status perkahwinan, umur dan latar belakang pendidikan.

### **3.7.2 Pengalaman Peribadi**

Pengalaman peribadi ini juga terletak dalam bahagian A di mana ia ditanya berkaitan dengan pengalaman pengguna dalam menggunakan perbankan mudah alih. Terdapat 4 item yang ditanya dalam bahagian ini dan jadual dibawah menunjukkan senarai item tersebut.



---

#### **Items**

---

Adakah anda mengetahui tentang perbankan mudah alih?

Adakah anda menggunakan perbankan mudah alih sebagai transaksi kewangan anda?

Berapa kerapkah anda menggunakan perbankan mudah alih?

Apakah jenis transaksi kewangan yang anda gunakan melalui perbankan mudah alih?

---

### **3.7.3 Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih**

Dalam bahagian B pula mengandungi 8 item yang mana ia berkaitan dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Jadual di bawah menunjukkan senarai item yang ditanya dalam soal selidik ini.

**Jadual 3.5:**

#### **Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih**

<b>Items</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Saya berasa selesa untuk menggunakan telefon bimbit sebagai sebahagian daripada komunikasi dan untuk tujuan perhubungan.</li><li>2) Saya suka dimaklumkan melalui telefon bimbit mengenai apa-apa perkhidmatan baru yang diperkenalkan oleh pihak bank.</li><li>3) Saya fikir jika bank menjual perkhidmatan melalui telefon mudah alih, ia akan memberi daya saing kepada bank-bank yang lain.</li><li>4) Saya rasa perbankan mudah alih adalah transaksi perbankan yang menggunakan telefon bimbit untuk memaklumkan kepada pelanggan mereka.</li><li>5) Saya rasa telefon mudah alih adalah cara yang praktikal untuk menjalankan perniagaan perbankan.</li><li>6) Perkhidmatan perbankan mudah alih adalah lebih murah.</li><li>7) Ia adalah mudah untuk dihubungi kepada orang lain pada bila-bila masa dan dimana juar berada.</li><li>8) Saya akan memperluaskan saluran perbankan saya kepada perbankan mudah alih pada masa hadapan.</li></ol>

**Sumber: Diubahsuai oleh Davis (1989) dan Teo et al (1999)**

### **3.7.4 Tanggapan Berguna**

Dalam bahagian C mempunyai 8 items di mana ia mewakili tanggapan berguna. Item-item ini telah diubahsuai oleh Davis (1989) dan Pikkarainen et al (2004). Mengikut kajian yang telah dilakukan oleh Davis & Pikkarainen, tanggapan berguna mempunyai hubungan yang positif dengan sikap terhadap perbankan mudah alih selaras dengan hipotesis yang dibuat dalam kajian ini. Oleh itu, jadual dibawah menunjukkan senarai item yang terdapat dalam faktor tanggapan berguna.

**Jadual 3.6:**

#### **Items Dalam Faktor Tanggapan Berguna**

---

##### **Items**

---

- 1) Fleksibiliti dalam menjalankan perniagaan perbankan 24 jam setiap hari.
- 2) Membuat transaksi perbankan dengan lebih cepat.
- 3) Perbankan mudah alih adalah lebih mudah digunakan berbanding dengan mesin ATM.
- 4) Menggunakan perbankan mudah alih meningkatkan keberkesanan saya dalam menggunakan perkhidmatan perbankan.
- 5) Saya rasa selesa apabila menggunakan perbankan mudah alih.
- 6) Menggunakan perbankan mudah alih untuk perkhidmatan perbankan akan meningkatkan produktiviti saya.
- 7) Menggunakan perbankan mudah alih boleh meningkatkan prestasi saya dalam menggunakan perkhidmatan perbankan.

- 
- 8) Secara keseluruhannya, perbankan mudah alih sangat berguna bagi saya dalam menggunakan perkhidmatan perbankan.
- 

**Sumber:** Davis (1989) dan Pikkarainen et al (2004)

### **3.7.5 Tanggapan Senang Diguna**

Dalam bahagian D mempunyai 6 items di mana ia mewakili tanggapan berguna. Item-item ini telah diubahsuai oleh Davis (1989) dan Pikkarainen et al (2004). Mengikut kajian yang telah dilakukan oleh Davis & Pikkarainen, tanggapan senang diguna mempunyai hubungan yang positif dengan sikap terhadap perbankan mudah alih selaras dengan hipotesis yang dibuat dalam kajian ini. Oleh itu, jadual dibawah menunjukkan senarai item yang terdapat dalam faktor tanggapan senang berguna.

**Jadual 3.7:**

#### **Item Dalam Faktor Tanggapan Senang Diguna**

---

##### **Items**

---

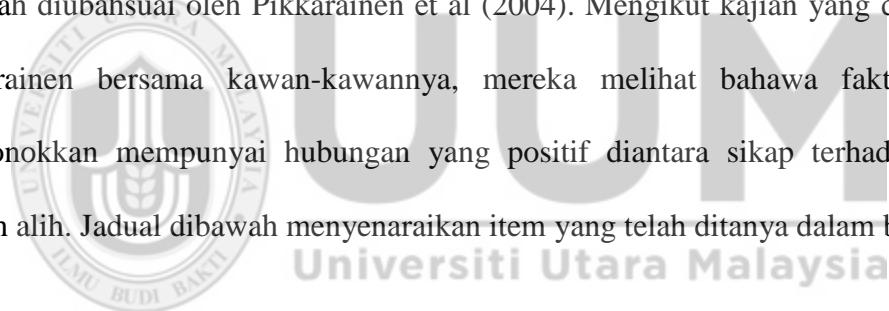
- 1) Belajar menggunakan perbankan mudah alih adalah mudah bagi saya.
- 2) Arahan dalam sistem perbankan mudah alih adalah jelas dan mudah difahami.
- 3) Perbankan mudah alih mempunyai banyak cara yang fleksibel dalam mencari maklumat yang saya perlukan.
- 4) Saya rasa sifat mesra pengguna dalam perkhidmatan perbankan mudah alih adalah sangat penting.

- 
- 5) Saya mendapati ia mudah untuk melakukan apa yang saya mahu dalam perbankan mudah alih.
  - 6) Ia adalah mudah bagi saya untuk menjadi mahir dalam menggunakan perbankan mudah alih.
- 

**Sumber:** Diubahsuai oleh Davis (1989) dan Pikkarainen et al (2004)

### 3.7.6 Tanggapan Keseronokkan

Tanggapan keseronokkan terletak di bahagian E yang mana mempunyai 5 item dan item ini telah diubahsuai oleh Pikkarainen et al (2004). Mengikut kajian yang dilakukan oleh Pikkarainen bersama kawan-kawannya, mereka melihat bahawa faktor tanggapan keseronokkan mempunyai hubungan yang positif diantara sikap terhadap perbankan mudah alih. Jadual dibawah menyenaraikan item yang telah ditanya dalam bahagian ini.



**Jadual 3.8:**  
**Item Dalam Faktor Tanggapan Keseronokkan**

---

#### Items

---

- 1) Menggunakan perbankan mudah alih adalah menyenangkan.
  - 2) Menggunakan perbankan mudah alih adalah seronok.
  - 3) Menggunakan perbankan mudah alih adalah menarik.
  - 4) Menggunakan perbankan mudah alih adalah mengujakan.
  - 5) Menggunakan perbankan mudah alih adalah bijak.
- 

**Sumber:** Diubahsuai oleh Pikkarainen et al (2004)

### **3.7.7 Tanggapan Kredibiliti**

Tanggapan kredibiliti terletak di bahagian F yang mana mempunyai 5 item dan item ini telah diubahsuai oleh Wang et al (2003) dan Amin (2007). Mengikut kajian yang dilakukan oleh Wang & Amin, mereka melihat bahawa faktor tanggapan kredibiliti mempunyai hubungan yang positif diantara sikap terhadap perbankan mudah alih. Jadual dibawah menyenaraikan item yang telah ditanya dalam bahagian ini.

**Jadual 3.9**

#### **Item Dalam Faktor Tanggapan Kredibiliti**

---

##### **Items**

---

- 1) Saya percaya terhadap teknologi yang digunakan dalam perbankan mudah alih.
  - 2) Saya percaya keupayaan perbankan mudah alih dalam melindungi privasi saya.
  - 3) Saya percaya perbankan mudah alih adalah sebuah bank.
  - 4) Menggunakan perbankan mudah alih adalah selamat dari segi kewangan.
  - 5) Saya tidak risau tentang keselamatan semasa menggunakan perbankan mudah alih.
- 

**Sumber:** Diubahsuai oleh Wang et al (2003) dan Amin (2007)

### **3.8 Ujian Rintis**

Sebelum mengutip data yang sebenar daripada responden, ujian rintis bagi pengumpulan data dan prosedur telah dijalankan ke atas kajian ini. Antara kelebihan dalam

menjalankan ujian rintis adalah ia boleh mengenal pasti kesilapan yang dilakukan, menghapuskan kesilapan yang dibuat serta dapat membuat pembetulan ke atas soal selidik yang salah. Sementara itu, bagi mengesahkan soal selidik ini, bilangan minimum responden yang sesuai untuk melakukan ujian rintis adalah sebanyak 20 hingga 40 responden (Chua, 2011). Dalam kajian ini, 30 orang kakitangan UUM telah dipilih sebagai responden awal bagi ujian rintis untuk menjawab soal selidik. Malah, ujian rintis ini telah dilakukan pada pertengahan bulan Mac 2016.

Keputusan ujian rintis daripada kajian ini adalah seperti yang ditunjukkan dibawah dalam jadual 3.10. Keputusan ini mendedahkan bahawa pekali kebolehpercayaan dalam pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar adalah diantara 0.78 hingga 0.92. Oleh itu, pengukuran terhadap pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar dalam kajian ini adalah dianggap boleh diterima kerana ia telah mencapai nilai alpha iaitu 0.7 dan ke atas.

**Jadual 3.10:**  
**Ujian Kebolehpercayaan dalam Ujian Rintis**

Pembolehubah	Items	Nilai Cronbach Alpha
Tanggapan Berguna	8	0.87
Tanggapan Senang Diguna	6	0.84
Tanggapan keseronokkan	5	0.92
Tanggapan kredibiliti	5	0.87
Sikap	8	0.78

### **3.9 Kaedah Pengumpulan Data**

Umumnya, terdapat dua jenis kaedah pengumpulan data iaitu kaedah data primer dan kaedah data sekunder. Kaedah pengumpulan data ini adalah satu bahagian penting dalam setiap kajian. Oleh itu, dalam kajian ini penyelidik memilih untuk menggunakan data primer sebagai kaedah pengumpulan data.

#### **3.9.1 Data Primer**

Mengikut Sekaran & Bougie (2013), data primer merujuk kepada maklumat yang diperolehi secara langsung oleh penyelidik daripada kepentingan pembolehubah untuk tujuan khusus kajian. Selain itu, sumber data primer adalah melalui temu bual, soal selidik atau melalui kaedah pemerhatian. Untuk kajian ini, penyelidik menggunakan soal selidik sebagai kaedah utama dalam pengumpulan data daripada responden. Malah, terdapat tiga jenis kaedah pengumpulan data yang boleh digunakan untuk mengumpul data melalui soal selidik. Antaranya termasuklah soal selidik yang diedarkan secara peribadi kepada responden, diposkan kepada responden atau diedarkan melalui elektronik contohnya melalui e-mel, atau sosial media. Oleh itu, kaedah mengedar soal selidik secara peribadi telah digunakan dalam kajian ini untuk pengumpulan data. Selain itu juga, untuk memudahkan responden lebih memahami mengenai soalan yang ditanya, penyelidik menyediakan dua bentuk bahasa iaitu dalam bahasa Melayu dan juga bahasa Inggeris.

### **3.10 Kaedah Pemprosesan Data**

Data kajian ini di analisis dengan menggunakan persisian komputer Paket Statistik Sains Sosial (SPSS) versi 23. Dalam kajian ini, ujian reliabiliti akan digunakan untuk mengetahui nilai *Cronbach Alpha* untuk setiap pembolehubah yang digunakan. Selain itu juga, data telah dikaji dengan menggunakan beberapa teknik statistik iaitu statistik deskriptif yang mana menerangkan mengenai frekuensi, min, median, mod, sisihan piawaian serta varians. Manakala teknik lain ialah statistik frekuensi dimana menjelaskan mengenai kebolehpercayaan data, korelasi dan regresi. Selain itu, perisian SPSS ini juga dapat membantu penyelidik untuk membuat analisis dengan lebih tepat dan boleh mentafsir data dari hasil soal selidik yang dibuat.



#### **3.10.1 Ujian Reliabiliti**

Mengikut Worthen, Borg & White (2011), ujian kebolehpercayaan ditafsirkan sebagai ukuran atau penilaian bagaimana stabilnya data, boleh dipercayai dan mempunyai data yang konsisten dalam ujian bagi mengukur perkara yang sama dalam setiap masa. Dalam erti kata lain, kebolehpercayaan adalah petunjuk sejauh mana penilaian yang dibuat tanpa mempunyai keputusan yang berat sebelah serta bebas daripada melakukan kesilapan. Ia adalah merupakan tahap konsistensi antara dua ukuran item yang sama (Mehrens & Lehman, 2010).

Selain itu, mengikut Sekaran & Bougie (2013), *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) adalah pekali kebolehpercayaan yang menunjukkan sejauh mana item dalam set berhubung kait secara positif antara satu sama lain. Malah, *Cronbach Alpha* sering digunakan sebagai satu anggaran dalam ujian skor kebolehpercayaan. Hair, Money & Samouel (2007) telah menggunakan *Cronbach Alpha* sebagai panduan untuk menunjukkan kekuatan pengukuran. Jika nilai *Cronbach Alpha* melebihi 0.95, unsur-unsur tertentu perlu dikaji semula bagi memastikan bahawa ia dapat mengukur ciri-ciri yang berbeza untuk konsep tertentu. Jadual 3.11 dibawah menunjukkan penjelasan nilai *Cronbach Alpha*.

**Jadual 3.11:**

**Penjelasan Nilai Cronbach Alpha ( $\alpha$ )**

Nilai Cronbach Alpha	Penjelasan
< 0.6	Lemah
0.6 hingga < 0.7	Sederhana
0.7 hingga < 0.8	Baik
0.8 hingga < 0.9	Sangat Baik
> 0.9	Cemerlang

**Sumber: Hair et al (2007)**

### 3.10.2 Ujian Normaliti

Ujian normaliti digunakan untuk menentukan sama ada satu set data adalah model yang baik oleh taburan normal atau taburan tidak normal. Dalam proses ujian statistik, ujian normaliti dianggap sebagai pra- syarat dalam mengekalkan taburan data normal adalah

andaian asas dalam ujian berparameter. Perkara ini boleh dilakukan dengan dua cara iaitu sama ada secara grafik atau berangka. Fokus utama pengkaji adalah untuk melihat dan menjelaskan data normal yang digunakan dalam penyelidikan ini.

### **3.10.3 Faktor Analisis**

Mengikut Zikmund & rakan-rakan (2013), faktor analisis merupakan satu teknik statistik yang boleh mengenalpasti bilangan faktor yang dikurangkan daripada jumlah faktor yang besar bagi pembolehubah yang diukur. Tujuan faktor analisis adalah untuk meringkaskan maklumat di dalam jumlah pembolehubah yang besar kepada jumlah pembolehubah yang lebih kecil. Kebiasaannya, maklumat yang diperolehi daripada pembolehubah adalah sangat besar serta luas. Selain itu, faktor analisis juga boleh membantu dalam meringankan maklumat yang besar kepada faktor-faktor yang kecil dan mampu diterjemahkan kepada data yang lebih bermakna untuk mencapai objektif kajian. Walau bagaimanapun, di dalam faktor analisis, faktor-faktor ditentukan dengan model matematik manakala hanya varian bersama sahaja dianalisis (Tabachnick & Fidell, 2013). Selain itu, menurut Tabachinich & Fidell (2013), Nilai Indeks *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) adalah diantara 0 hingga 1 yang mana 0.6 merupakan nilai minimum untuk faktor analisis yang baik. Manakala untuk nilai *Bartlett's Test of Sphericity* mestilah ketara atau signifikan (sig.) ( $p<0.05$ ) untuk faktor analisis dan nilai ini dianggap sesuai.

**Jadual 3.12:**  
**Nilai KMO dan Tahap Varian**

<b>Nilai KMO</b>	<b>Tahap Varian (Degree of Common Variance)</b>
0.90 hingga 1.00	Menakjubkan
0.80 hingga 0.89	Cemerlang
0.70 hingga 0.79	Sedang-Sedang
0.60 hingga 0.69	Sederhana
0.50 hingga 0.59	Kurang Baik
0.00 hingga 0.49	Bukan Faktor

---

**Sumber:** Tabachinich dan Fidell (2013)



#### **3.10.4 Statistik Deskriptif**

Dalam kajian ini, statistik deskriptif telah digunakan untuk menggambarkan ciri-ciri populasi atau sampel mengenai latar belakang demografi seperti jantina, umur, status perkahwinan, latar belakang pendidikan, tempoh menggunakan perbankan mudah alih dan lain-lain. Tujuan analisis deskriptif ini dibuat adalah untuk menerangkan data mentah yang berubah menjadi bentuk yang akan membuat mereka mudah difahami dan ditafsirkan.

### **3.10.5 Ujian-T**

Terdapat dua jenis ujian-T iaitu Ujian-T sampel bebas dan Ujian-T sampel berpasangan. Ujian-T sampel bebas digunakan untuk membandingkan skor min dari dua kumpulan yang berbeza keadaan atau orang (Sekaran & Bougie, 2013). Jadi, dalam kajian ini Ujian-T sampel bebas akan diguna pakai dan menilai perbezaan antara lelaki dan perempuan mengenai sikap mereka terhadap perbankan mudah alih. Selain itu, salah satu analisis varian iaitu (ANOVA) digunakan untuk menilai sama ada wujud apa-apa perbezaan dalam sikap terhadap perbankan mudah alih oleh pembolehubah dengan lebih daripada dua kategori iaitu umur, status perkahwinan dan latar belakang pendidikan.



### **3.10.6 Korelasi Pearson**

Korelasi Pearson ( $r$ ) digunakan untuk menentukan kekuatan dan arah hubungan linear di antara dua pembolehubah atau manusia (Sekaran & Baugie, 2013). Dalam kajian ini, analisis korelasi telah dijalankan untuk menentukan hubungan di antara pembolehubah tidak bersandar iaitu tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti dengan pembolehubah bersandar iaitu sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Oleh itu, jadual 3.13 dibawah menunjukkan garis panduan mengenai pekali korelasi Pearson berdasarkan Choudhury (2009).

**Jadual 3.13:**  
**Kekuatan Hubungan Untuk Korelasi (r)**

Nilai r	Hubungan Kekuatan
(-1.0 hingga 0.5) atau (0.5 hingga 1.0)	Kuat
(-0.5 hingga -0.3) atau (0.3 hingga 0.5)	Sederhana
(-0.3 hingga -0.1) atau (0.1 hingga 0.3)	Lemah
(-0.1 hingga 0.1)	Sangat Lemah/ Tiada Hubungan

**Sumber:** Choudhury (2009) & Pallant (2013)

### 3.10.7 Analisis Regresi

Dalam kajian ini, standard regresi berganda akan digunakan untuk menentukan kesan di antara pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar. Selain itu, teknik ini juga boleh membuktikan bahawa elemen yang kuat akan mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Persamaan linear regresi berganda telah dikembangkan berdasarkan formula yang berikut:

**Regresi berganda:  $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$**

Dimana:

**Y** = Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih

**X** = Pembolehubah tidak bersandar yang digunakan untuk meramalkan Y

**a** = Pintasan

**b** = Kecerunan

### **3.11 Definisi Operasi**

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi penggunaan perbankan mudah alih dari sudut pandangan pelanggan. Seperti yang dinyatakan sebelum ini, kaji selidik adalah satu strategi yang digunakan dalam kajian ini. Berdasarkan ulasan karya, pengkaji telah mengembangkan satu konstruk penyelidikan yang sesuai yang mana ia telah disahkan dalam kajian yang terdahulu. Jadual berikut membincangkan definisi konstruk yang digunakan dan sumber ukuran yang diperolehi untuk digunakan dalam soal selidik ini.

**Jadual 3.14**  
**Definisi Pemboleh Ubah Yang Digunakan**

<b>Pemboleh Ubah</b>	<b>Definisi</b>	<b>Sumber</b>
Tanggapan Berguna	Sejauh mana seseorang itu percaya bahawa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan prestasi kerja masing-masing	Davis (1989)
Tanggapan Senang Diguna	Sejauh mana seseorang itu percaya bahawa menggunakan perbankan mudah alih akan bebas daripada usaha	Davis (1989)
Tanggapan Keseronokkan	Sejauh mana aktiviti penggunaan komputer dilihat sebagai menyeronokkan dengan gaya yang tersendiri	Davis (1992)
Tanggapan Kredibiliti	Pertimbangan seseorang mengenai isu-isu privasi dan ia menyatakan bahawa keselamatan dan privasi amat penting dalam penerimaan perbankan mudah alih	Howcroft (2002)

### **3.12 Ringkasan Bab**

Bab ini membincangkan mengenai perincian pendekatan yang diguna pakai dalam kajian ini. Kumpulan fokus dan kaedah kualitatif telah digunakan untuk mengubah suai dan mengembangkan model penyelidikan. Selain itu, pengukuran konstruk juga telah dibangunkan dari kesusateraan lepas dan sesi perbincangan diantara kumpulan fokus. Oleh itu, analisis data yang terperinci mengenai kajian ini akan diterangkan dalam bab yang seterusnya.



## **BAB 4**

### **ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN**

#### **4.1 Pengenalan**

Bahagian ini akan menjelaskan lebih lanjut mengenai hasil kajian yang dijalankan. Dalam kajian ini, beberapa kaedah statistik yang telah digunakan untuk menganalisis data. Antara kaedah statistik yang digunakan ialah statistik deskriptif dan statistik inferensi. Statistik deskriptif termasuklah kekerapan, min, mod, median, sisihan piawai dan varians. Sementara itu, statistik inferensi pula termasuklah kebolehpercayaan, ANOVA, korelasi dan regresi. Sebanyak 380 soal selidik yang telah diterima daripada 400 soal selidik yang telah diedarkan kepada responden. Analisis statistik ini menggunakan perisian SPSS versi 23. Perbincangan dapatan kajian ini adalah berdasarkan kepada objektif dan hipotesis kajian yang telah dikenal pasti dalam kajian ini iaitu menentukan pengaruh di antara tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih.

#### **4.2 Kadar Tindak Balas Responden**

Sejumlah 400 set soal selidik kajian ini telah diedarkan kepada kakitangan yang bekerja di Universiti Utara Malaysia (UUM) dan 380 set soal selidik telah dikembalikan dimana kadar tindak balas untuk kajian ini adalah sebanyak 95%. Menurut Sakaran & Bougie

(2010), sekiranya kadar tindak balas adalah 30% maka ia boleh diterima. Kadar tindak balas responden dijelaskan dalam Jadual 4.1. Contoh soal selidik seperti di Lampiran A.

**Jadual 4.1:**  
**Jumlah Kadar Tindak Balas Responden**

<b>Butiran</b>	<b>Responden</b>
Jumlah soal selidik yang diedar	400
Jumlah soal selidik yang diterima	380
Soal selidik yang lengkap	380
Soal selidik yang tidak lengkap	20
Kadar tindak balas yang diterima	95%



#### **4.3 Analisis Ujian Rintis**

Menurut Sekaran (2003), jika nilai *Cronbach's Alpha* adalah 1.00 ia dianggap sebagai amat wajar manakala nilai yang lebih daripada 0.89 adalah dianggap baik. Bagi nilai 0.70, ia boleh diterima dan nilai kurang daripada 0.60 adalah dikira lemah. Keputusan ujian kebolehpercayaan di antara ujian rintis dan ujian sebenar ditunjukkan dalam Jadual 4.2 dibawah.

**Jadual 4.2:**

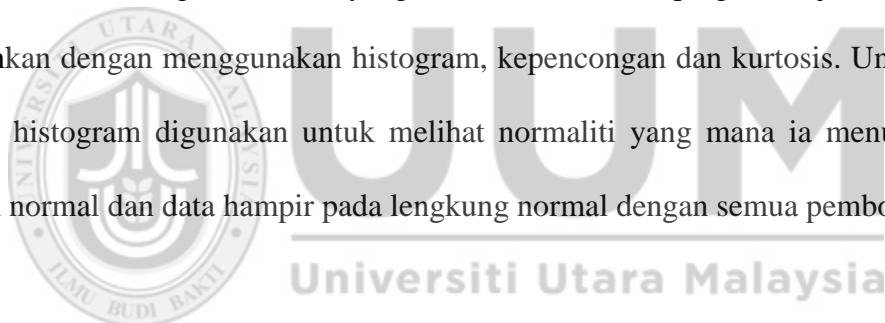
**Ujian Kebolehpercayaan Dalam Ujian Rintis dan Ujian Sebenar**

<b>PEMBOLEHUBAH</b>	<b>BILANGAN ITEM</b>	<b>NILAI CRONBACH'S ALPHA</b>	
		<b>UJIAN RINTIS (n=30)</b>	<b>UJIAN SEBENAR (n=380)</b>
Tanggapan Berguna	8	0.87	0.89
Tanggapan Senang Diguna	6	0.84	0.87
Tanggapan Keseronokkan	5	0.92	0.90
Tanggapan Kredibiliti	5	0.87	0.87
Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih	8	0.78	0.85

Keputusan ini mendedahkan bahawa pekali kebolehpercayaan dalam pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar adalah diantara 0.78 hingga 0.92 untuk ujian rintis manakala untuk ujian sebenar ia diantara 0.85 hingga 0.90. Oleh itu, pengukuran terhadap pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar dalam kajian ini adalah dianggap boleh diterima kerana ia telah mencapai nilai alpha iaitu 0.7 dan ke atas (Bougie & Sekaran, 2010).

#### **4.4 Saringan Data**

Data telah dikaji untuk mengetahui ketepatan kemasukkan data, data terpencil dan sifat-sifat pengagihan sebelum menjalankan analisis utama. Dalam kajian ini, data saringan telah dijalankan dengan memeriksa statistik asas deskriptif serta taburan kekerapan untuk mengenal pasti jika terdapat data yang hilang , data terpencil, normaliti dan kelinearan. Keputusan data deskriptif menunjukkan bahawa tidak ada data yang ditemui hilang daripada 380 soal selidik yang telah dikembalikan oleh responden. Walau bagaimanapun, semua kes yang dikekalkan mempunyai nilai purata yang sama dan nilai-nilai ini tidak terlalu berbeza dengan taburan yang sedia ada. Di samping itu, ujian normaliti juga dijalankan dengan menggunakan histogram, kepencongan dan kurtosis. Untuk kajian ini, semua histogram digunakan untuk melihat normaliti yang mana ia menunjukkan skor adalah normal dan data hampir pada lengkung normal dengan semua pembolehubah.



##### **4.4.1 Missing Data**

Berdasarkan analisis regresi, tiada *missing* data yang ditemui. Oleh itu, kesemua 380 responden digunakan dalam analisis data yang selanjutnya.

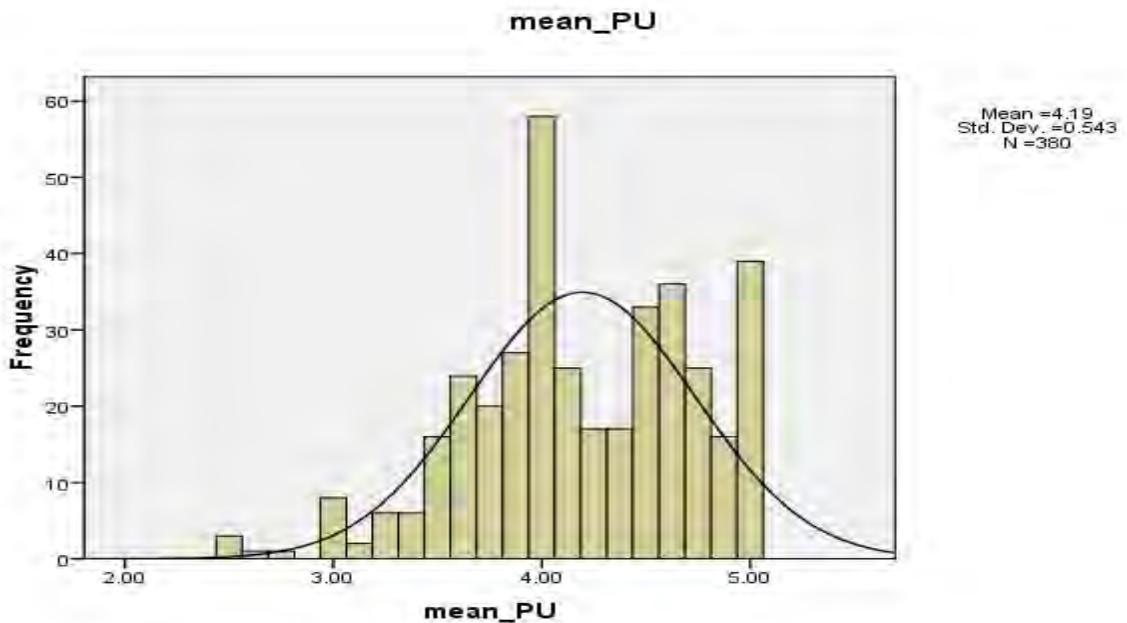
#### **4.4.2 Data Terpencil (*Outlier*)**

Untuk menguji *Multivariate Outlier*, nilai *Mahalanobis Distance* dirujuk. Nilai *Mahalanobis Distance* telah diperiksa dengan taburan *Chi-Square Table* ( $\chi^2$ ) dengan darjah kebebasan sama dengan bilangan pemboleh ubah tidak bersandar. Kajian ini terdiri daripada 4 pembolehubah dan ia dinilai dengan jadual nilai kritikal bagi *Chi-Square* pada tahap nilai *alpha*  $p<0.001$  (Meyers et al, 2006). Oleh itu, menurut jadual taburan  $\chi^2$ , mana-mana kes dengan nilai *Mahalanobis Distance* sama atau lebih daripada 18.47 boleh dianggap sebagai *Multivariate Outlier Data*. Untuk kajian ini nilai *Mahalanobis Distance* tidak melebihi 18.47.

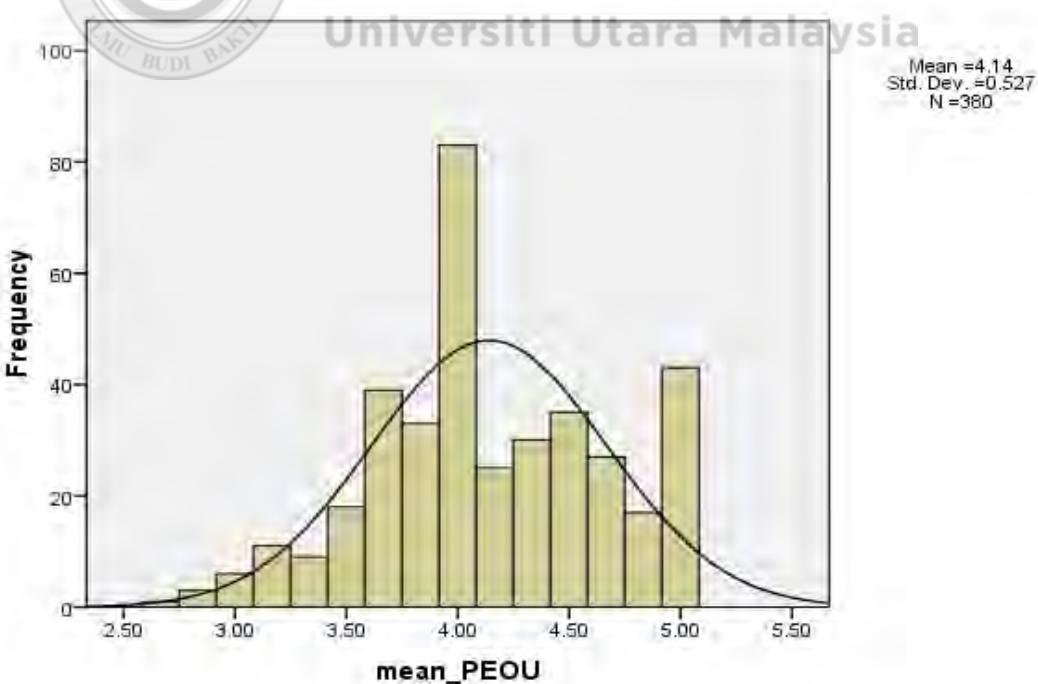
#### **4.4.3 Ujian Normaliti**



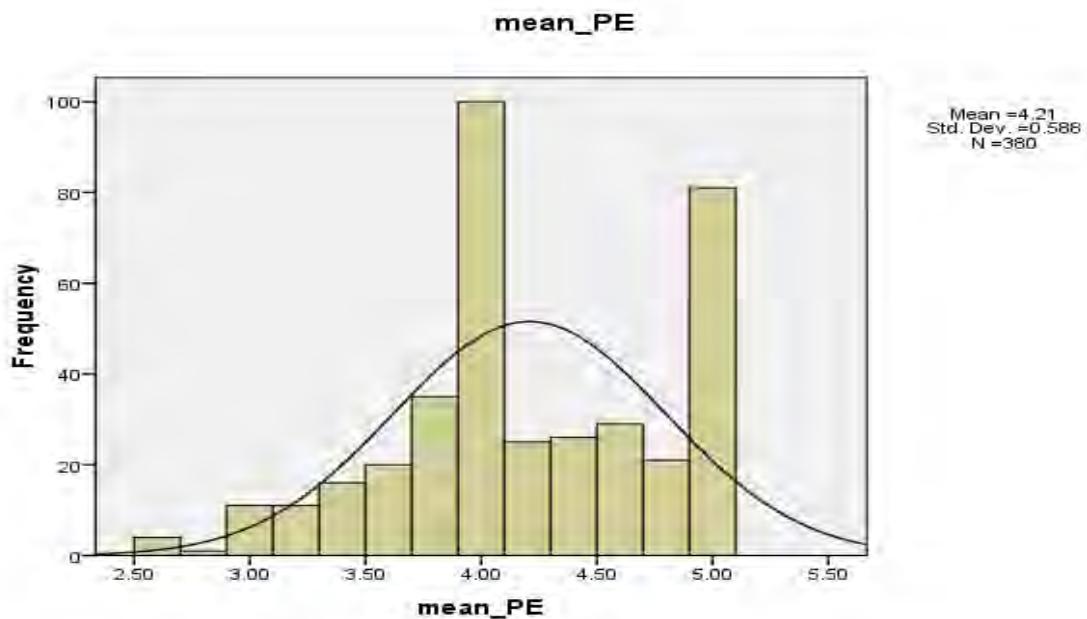
Dalam kajian ini, histogram telah digunakan dalam ujian normaliti di mana untuk menunjukkan sama ada data adalah bertaburan normal atau tidak bertaburan normal. Pengagihan empirikal data (histogram) harus berbentuk loceng dan menyerupai taburan normal. Graf 4.1, Graf 4.2, Graf 4.3, Graf 4.4 dan Graf 4.5 dibawah menunjukkan histogram untuk kesemua pemboleh ubah yang digunakan di dalam kajian ini. Kesemua graf histogram menunjukkan bentuk seperti loceng dan bertaburan normal.



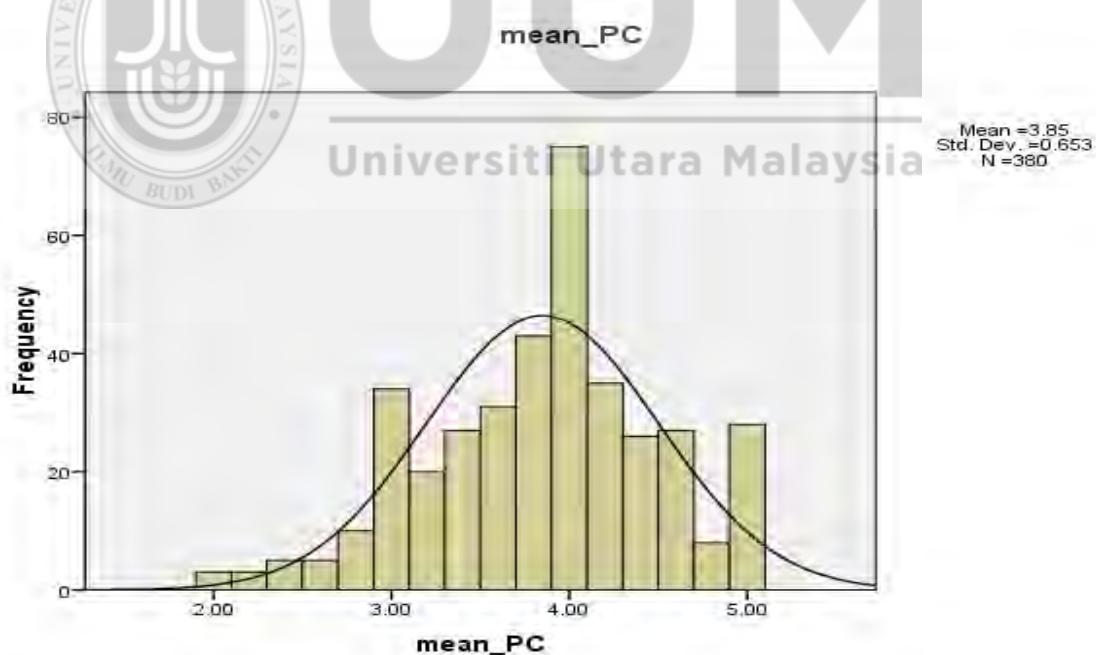
Graf 4.1: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Berguna



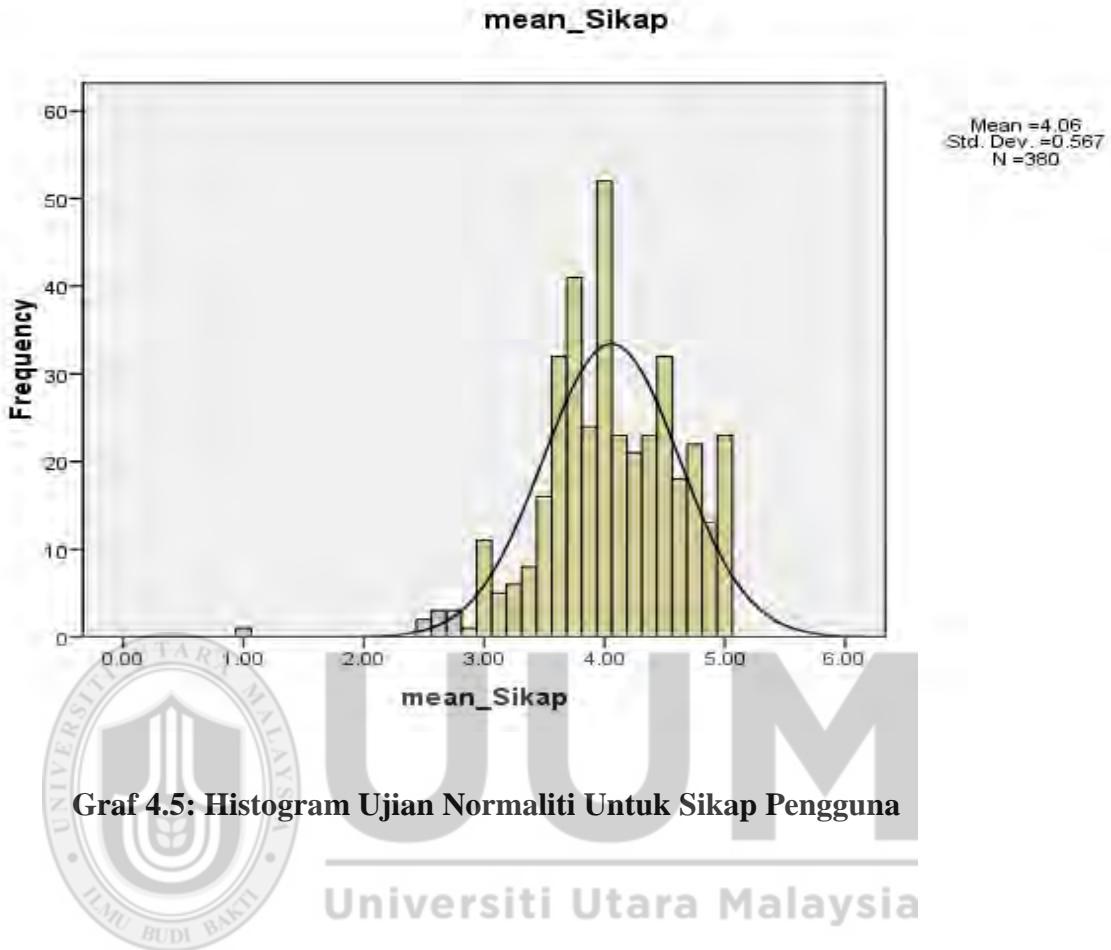
Graf 4.2: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Senang Diguna



Graf 4.3: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Keseronokkan



Graf 4.4: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Kredibiliti



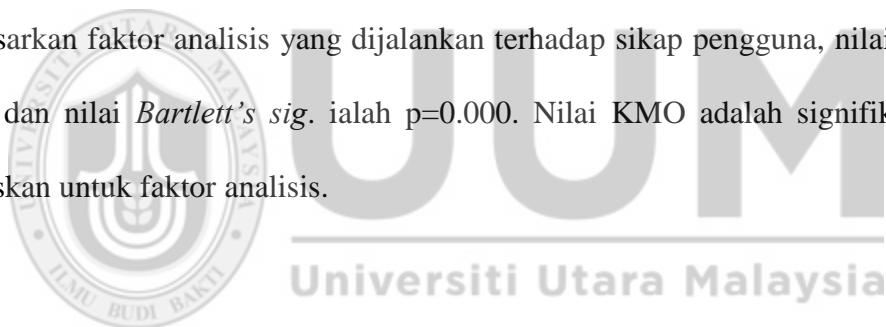
#### 4.5 Faktor Analisis

Faktor analisis adalah aktiviti untuk menentukan faktor-faktor diskriminan dan penumpuan bagi item berkelompok dalam dimensi tertentu (faktor). Sebelum melaksanakan faktor analisis, ujian pra-syarat mesti dilakukan untuk membenarkan proses faktor analisis. Ujian ini termasuklah *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) dan *Barlett's Test of Sphericity*. Ujian KMO dijalankan untuk mengukur kemampuan pensampelan yang mana nilainya mestilah lebih besar daripada 0.5 bagi memuaskan faktor analisis untuk diteruskan pengukuran yang selanjutnya. (Meyer et al, 2006). Selain itu, untuk

mengenal pasti sejumlah faktor diskriminan, pengkaji merujuk kepada *Eigenvalues* dan *Cummulative Eigenvalues*. Faktor diskriminan yang terlibat dalam kajian ini mestilah mempunyai *Eigenvalues* lebih atau sama dengan (1) dan *Cummulative Eigenvalues* mestilah lebih atau sama dengan 60%. Untuk menunjukkan item yang berkumpul dalam faktor tertentu, kajian ini menggunakan 0.5 sebagai nilai *factor loading* (Meyers et al, 2006). Skor items lebih atau sama dengan 0.5 akan dikumpulkan dalam faktor yang sama.

#### 4.5.1 Analisis Sikap Pengguna

Berdasarkan faktor analisis yang dijalankan terhadap sikap pengguna, nilai KMO adalah 0.891 dan nilai *Bartlett's sig.* ialah p=0.000. Nilai KMO adalah signifikan dan boleh diteruskan untuk faktor analisis.



**Jadual 4.3:**

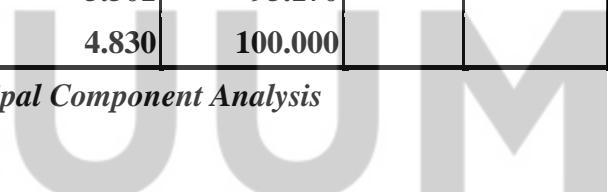
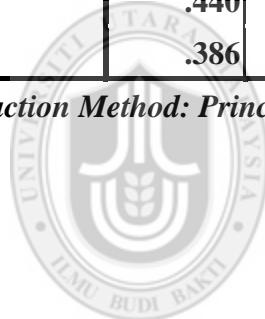
**Ujian KMO & Bartlett's Terhadap Sikap Pengguna**

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</b>	<b>.891</b>
<b>Bartlett's Test of Sphericity</b>	<b>1.046E3</b>
<b>Df</b>	<b>28</b>
<b>Sig.</b>	<b>.000</b>

**Jadual 4.4:**  
**Eigenvalues dan Peratusan Kumulatif Varian Bagi Sikap Pengguna**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.963	49.541	49.541	3.963	49.541	49.541
2	.954	11.925	61.466			
3	.722	9.023	70.489			
4	.554	6.930	77.419			
5	.506	6.330	83.748			
6	.474	5.921	89.669			
7	.440	5.501	95.170			
8	.386	4.830	100.000			

*Extraction Method: Principal Component Analysis*



Universiti Utara Malaysia

Jadual 4.5

#### Komponen Matrix Terhadap Sikap Pengguna

Soalan (Sikap Pengguna)	Faktor Loading
S1) Saya berasa selesa untuk menggunakan telefon bimbit sebagai sebahagian daripada komunikasi dan untuk tujuan perhubungan.	0.560
S2) Saya suka dimaklumkan melalui telefon bimbit mengenai apa-apa perkhidmatan baru yang diperkenalkan oleh pihak bank.	0.619
S3) Saya fikir jika bank menjual perkhidmatan melalui telefon mudah alih,	0.712

ia akan memberi daya saing kepada bank-bank yang lain.	
S4) Saya rasa perbankan mudah alih adalah transaksi perbankan yang menggunakan telefon bimbit untuk memaklumkan kepada pelanggan mereka.	0.752
S5) Saya rasa telefon mudah alih adalah cara yang praktikal untuk menjalankan perniagaan perbankan.	0.743
S6) Perkhidmatan perbankan mudah alih adalah lebih murah.	0.727
S7) Ia adalah mudah untuk dihubungi kepada orang lain pada bila-bila masa dan dimana juar berada.	0.735
S8) Saya akan memperluaskan saluran perbankan saya kepada perbankan mudah alih pada masa hadapan.	0.757

Jadual diatas menunjukkan bahawa kesemua 8 item boleh digunakan dalam faktor analisis. Hasil dalam faktor analisis yang terdiri daripada item S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 dan S8 mempunyai nilai *Eigen* bernilai 3.96 dengan nilai varian kumulatif sebanyak 49.54 peratus.

#### 4.5.2 Analisis Tanggapan Berguna

Berdasarkan faktor analisis yang dijalankan terhadap tanggapan berguna, nilai KMOnya adalah 0.90 dan nilai *Bartlett's sig.* ialah  $p= 0.000$ .

**Jadual 4.6:**  
**Ujian Analisis KMO dan Bartlett's Terhadap  
 Tanggapan Berguna**

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</b>		.900
<b>Bartlett's Test of Sphericity</b>	Approx. Chi-Square	1.559E3
	Df	28
	Sig.	.000

**Jadual 4.7:**  
**Eigenvalues dan Peratusan Kumulatif Terhadap Tanggapan Berguna**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.708	58.852	58.852	4.708	58.852	58.852
2	.816	10.206	69.057			
3	.596	7.446	76.504			
4	.463	5.790	82.294			
5	.418	5.221	87.515			
6	.383	4.790	92.305			
7	.353	4.412	96.717			
8	.263	3.283	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Jadual 4.8:**  
**Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Berguna**

<b>Soalan (Tanggapan Berguna)</b>	<b>Faktor Loading</b>
PU1) Fleksibiliti dalam menjalankan perniagaan perbankan 24 jam setiap hari.	0.646
PU2) Membuat transaksi perbankan dengan lebih cepat.	0.745
PU3) Perbankan mudah alih adalah lebih mudah digunakan berbanding dengan mesin ATM.	0.768
PU4) Menggunakan perbankan mudah alih akan meningkatkan keberkesanan saya dalam menggunakan perkhidmatan perbankan.	0.791
PU5) Saya rasa selesa apabila menggunakan perbankan mudah alih.	0.816
PU6) Menggunakan perbankan mudah alih untuk perkhidmatan perbankan akan meningkatkan produktiviti saya.	0.774
PU7) Menggunakan perbankan mudah alih boleh meningkatkan prestasi saya dalam menggunakan perkhidmatan perbankan.	0.771
PU8) Secara keseluruhannya, perbankan mudah alih sangat berguna bagi saya dalam menggunakan perkhidmatan perbankan.	0.814

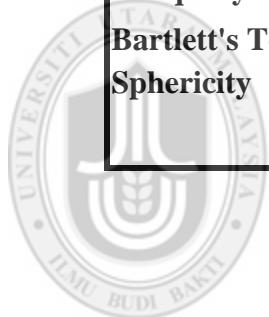
Jadual diatas menunjukkan bahawa kesemua 8 item boleh digunakan dalam faktor analisis. Hasil daripada faktor analisis tersebut yang terdiri daripada item PU1, PU2, PU3, PU4, PU5, PU6, PU7 dan PU8 mempunyai nilai *Eigen* bernilai 4.71 dengan nilai varian kumulatif sebanyak 58.85 peratus.

### 4.5.3 Tanggapan Senang Diguna

Berdasarkan faktor analisis yang dijalankan terhadap tanggapan senang diguna, nilai KMO adalah 0.862 dan nilai *Barlett's sig.* ialah  $p=0.000$ . Nilai KMO adalah signifikan dan boleh diteruskan untuk faktor analisis.

**Jadual 4.9:**  
**Ujian Analisis KMO dan Bartlett's Terhadap  
 Tanggapan Senang Diguna**

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</b>	<b>.862</b>
<b>Bartlett's Test of Sphericity</b>	<b>1.001E3</b>
<b>Df</b>	<b>15</b>
<b>Sig.</b>	<b>.000</b>



Universiti Utara Malaysia

**Jadual 4.10:**

**Eigenvalues dan Peratusan Kumulatif Varian Bagi Tanggapan Senang Diguna**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.634	60.566	60.566	3.634	60.566	60.566
2	.723	12.042	72.608			
3	.488	8.129	80.736			
4	.456	7.600	88.336			
5	.404	6.732	95.069			
6	.296	4.931	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Jadual 4.11:**  
**Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Senang Diguna**

<b>Soalan (Tanggapan Senang Diguna)</b>	<b>Faktor Loading</b>
PEOU1) Belajar menggunakan perbankan mudah alih adalah mudah bagi saya.	0.741
PEOU2) Arahan dalam sistem perbankan mudah alih adalah jelas dan mudah difahami.	0.799
PEOU3) Perbankan mudah alih mempunyai banyak cara yang fleksibel dalam mencari maklumat yang saya perlukan.	0.781
PEOU4) Saya rasa sifat mesra pengguna dalam perkhidmatan perbankan mudah alih adalah sangat penting.	0.766
PEOU5) Saya mendapati ia mudah untuk melakukan apa yang saya mahu dalam perbankan mudah alih.	0.785
PEOU6) Ia adalah mudah bagi saya untuk menjadi mahir dalam menggunakan perbankan mudah alih.	0.796

Jadual diatas menunjukkan kesemua 6 item di dalam tanggapan senang diguna digunakan dalam faktor analisis. Hasil daripada faktor analisis tersebut mendapati bahawa tanggapan senang diguna yang terdiri daripada item PEOU1, PEOU2, PEOU3, PEOU4, PEOU5 dan PEOU6 mempunyai nilai *Eigen* bernilai 3.63 dengan nilai varian kumulatif adalah 60.57 peratus.

#### 4.5.4 Tanggapan Keseronokkan

Jadual dibawah menunjukkan nilai KMO bagi tanggapan keseronokkan iaitu sebanyak 0.876 manakala nilai bagi *Bartlett's sig.* ialah sebanyak  $p = 0.000$ . Kesemua 5 item digunakan di dalam analisis ini.

**Jadual 4.12**

**Ujian Analisis KMO dan Bartlett's Terhadap  
Tanggapan Keseronokkan**

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</b>		.876
<b>Bartlett's Test of Sphericity</b>	Approx. Chi-Square df Sig.	1.188E3 10 .000

**Jadual 4.13:**

**Eigenvalues dan Peratusan Kumulatif Varians Bagi Tanggapan  
Keseronokkan**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.615	72.291	72.291	3.615	72.291	72.291
2	.523	10.458	82.749			
3	.351	7.022	89.771			
4	.289	5.788	95.559			
5	.222	4.441	100.000			

**Extraction Method: Principal Component Analysis.**

**Jadual 4.14:**  
**Komponen Matrix Bagi Tanggapan Keseronokkan**

<b>Soalan (Tanggapan Keseronokkan)</b>	<b>Faktor Loading</b>
PE1) Menggunakan perbankan mudah alih adalah menyenangkan.	0.797
PE2) Menggunakan perbankan mudah alih adalah seronok.	0.878
PE3) Menggunakan perbankan mudah alih adalah menarik.	0.901
PE4) Menggunakan perbankan mudah alih adalah mengujakan.	0.837
PE5) Menggunakan perbankan mudah alih adalah bijak.	0.835

Kesemua 5 item digunakan di dalam analisis ini. Faktor-faktor di dalam item tanggapan keseronokkan iaitu terdiri daripada PE1, PE2, PE3, PE4 dan PE5 mempunyai nilai *Eigen* sebanyak 3.62 dan nilai kumulatif varians adalah sebanyak 72.30 peratus.

#### **4.5.5 Tanggapan Kredibiliti**

Jadual dibawah menunjukkan analisis bagi tanggapan kredibiliti yang mana mempunyai nilai KMO sebanyak 0.874 dan nilai *Bartlett's sig.* ialah  $p= 0.000$ . Nilai KMO adalah signifikan dan analisis ini boleh diteruskan dengan menggunakan kesemua 5 item yang terdapat dalam faktor tanggapan kredibiliti.

**Jadual 4.15:**  
**Ujian Analisis KMO dan Bartlett's Terhadap  
Tanggapan Kredibiliti**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.874
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.

**Jadual 4.16:**  
**Eigenvalues dan Peratusan Kumulatif Varians Bagi Tanggapan Kredibiliti**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.344	66.874	66.874	3.344	66.874	66.874
2	.532	10.649	77.524			
3	.393	7.862	85.386			
4	.375	7.509	92.895			
5	.355	7.105	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Jadual 4.17:**  
**Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Kredibiliti**

Soalan (Tanggapan Kredibiliti)	Faktor Loading
PC1) Saya percaya terhadap teknologi yang digunakan dalam perbankan mudah alih.	0.794

PC2) Saya percaya keupayaan perbankan mudah alih dalam melindungi privasi saya.	0.845
PC3) Saya percaya perbankan mudah alih adalah sebuah bank.	0.830
PC4) Menggunakan perbankan mudah alih adalah selamat dari segi kewangan.	0.833
PC5) Saya tidak risau tentang keselamatan semasa menggunakan perbankan mudah alih.	0.786

Jadual di atas menunjukkan bahawa kesemua 5 item di dalam faktor tanggapan kredibiliti digunakan dalam faktor analisis. Hasil dalam faktor analisis ini mendapati tanggapan kredibiliti yang terdiri daripada item PC1, PC2, PC3, PC4 dan PC5 mempunyai nilai *Eigen* sebanyak 3.34 dengan nilai varian kumulatif adalah sebanyak 66.87 peratus. Tiada item yang digugurkan.

**Jadual 4.18:**  
**Perbezaan Item Bagi Setiap Pembolehubah Sebelum dan Selepas Analisis Faktor**

Sebelum Analisis Faktor		Selepas Analisis Faktor	
Pembolehubah	Bilangan Item	Pembolehubah	Bilangan Item
Sikap Pengguna	8	Sikap Pengguna	8
Tanggapan Berguna	8	Tanggapan Berguna	8
Tanggapan Senang	6	Tanggapan Senang	6
Diguna		Diguna	
Tanggapan	5	Tanggapan	5
Keseronokkan		Keseronokkan	
Tanggapan	5	Tanggapan	5
Kredibiliti		Kredibiliti	

Berdasarkan jadual di atas menunjukkan bahawa tiada item yang digugurkan daripada setiap pembolehubah apabila faktor analisis dijalankan. Oleh itu, kesemua item dalam pembolehubah tersebut digunakan.

#### **4.6 Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis deskriptif digunakan bagi memberi gambaran umum secara taburan kekerapan dan peratusan beberapa ciri-ciri demografi responden seperti jantina, status perkahwinan, umur, tahap pendidikan, kesedaran terhadap perbankan mudah alih, penggunaan

perbankan mudah alih, kekerapan penggunaan perbankan mudah alih dan jenis transaksi yang selalu digunakan.

#### 4.6.1 Responden Jantina

Jadual 4.19 di bawah menunjukkan keputusan responden mengenai jantina. Hasil kajian menunjukkan bahawa 173 atau 45.5% responden adalah lelaki manakala 207 atau 54.5% responden adalah perempuan. Oleh itu, dalam kajian ini menunjukkan bahawa majoriti responden yang banyak menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih adalah perempuan.



**Jadual 4.19:**  
**Responden Jantina**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid lelaki	173	45.5	45.5	45.5
perempuan	207	54.5	54.5	100.0
Total	380	100.0	100.0	

#### **4.6.2 Status Perkahwinan Responden**

Jadual 4.20 di bawah menunjukkan status perkahwinan responden. Daripada 380 responden, 164 responden atau 43.2% adalah bujang. Manakala 215 responden atau 56.6% adalah sudah berkahwin dan seorang atau 0.3% bercerai. Keseluruhan jumlah frekuensi untuk status perkawinan ini ialah 100% atau 380 responden.

**Jadual 4.20:**  
**Status Perkahwinan Responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	164	43.2	43.2	43.2
	215	56.6	56.6	99.7
	1	.3	.3	
	380	100.0	100.0	100.0



Universiti Utara Malaysia

#### **4.6.3 Umur Responden**

Jadual 4.21 menunjukkan bahawa majoriti responden yang terlibat dalam kajian ini berusia diantara 21 hingga 30 tahun dan bilangan responden adalah sebanyak 210 orang atau 55.3%. Ia diikuti oleh responden yang berumur 41 hingga 50 tahun iaitu 63 orang atau 16.6% dan 61 responden atau 16.1% yang berumur diantara 31 hingga 40. Manakala, jadual menunjukkan bahawa responden minoriti yang terlibat dalam kajian ini adalah orang-orang yang berumur lebih 51 tahun iaitu sebanyak 46 orang atau 12.1%. Berdasarkan hasil kajian ini mendapati bahawa majoriti responden adalah pekerja yang

muda dan bekerja sebagai kakitangan bukan akademik sebagai contoh pegawai tadbir dan kerani am.

**Jadual 4.21:**  
**Umur Responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 21-30	210	55.3	55.3	55.3
31-40	61	16.1	16.1	71.3
41-50	63	16.6	16.6	87.9
>50	46	12.1	12.1	100.0
Total	380	100.0	100.0	

#### 4.6.4 Tahap Pendidikan Responden

Tahap pendidikan responden adalah seperti di dalam jadual 4.22. di bawah. Jadual ini menunjukkan bahawa majoriti responden yang terlibat dalam kajian ini terdiri daripada responden yang mempunyai ijazah sarjana dengan bilangan responden sebanyak 272 orang atau 71.6%. diikuti oleh responden yang mempunyai sarjana iaitu seramai 37 orang atau 9.7%. Selain itu, seramai 33 orang atau 8.7% mempunyai diploma dan 5.3% atau 20 responden yang mempunyai tahap pendidikan yang lain seperti sijil. Manakala minoriti responden yang telibat dalam kajian ini adalah terdiri daripada kakitangan yang mempunyai PHD iaitu sebanyak 18 orang atau 4.7%.

**Jadual 4.22:**  
**Tahap Pendidikan Responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid diploma	33	8.7	8.7	8.7
degree	272	71.6	71.6	80.3
master	37	9.7	9.7	90.0
phd	18	4.7	4.7	94.7
others	20	5.3	5.3	100.0
Total	380	100.0	100.0	

#### 4.6.5 Kesedaran Responden Terhadap Perbankan Mudah Alih

Jadual 4.23 di bawah menunjukkan frekuensi kesedaran responden terhadap perbankan mudah alih. Mengikut jadual ini, majoritinya sebanyak 370 responden atau 97.4% yang sedar serta mengetahui tentang sistem perbankan mudah alih ini dan selebihnya iaitu 10 responden atau 2.6% yang tidak mengetahui mengenai sistem perbankan mudah alih ini.

**Jadual 4.23:**  
**Kesedaran Responden Terhadap Perbankan Mudah Alih**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ya	370	97.4	97.4	97.4
tidak	10	2.6	2.6	100.0
Total	380	100.0	100.0	

#### **4.6.6 Penggunaan Perbankan Mudah Alih Oleh Responden**

Jumlah penggunaan sistem perbankan mudah alih oleh responden ditunjukkan di dalam jadual 4.24 di bawah. Daripada 370 responden yang mengetahui dan sedar mengenai sistem perbankan mudah alih, hanya 345 responden atau 90.8% sahaja yang telah menggunakan sistem perbankan mudah alih dan 25 responden atau 6.6% hanya mengetahui dan tidak menggunakan sistem tersebut. Manakala seramai 10 responden atau 2.6% yang tidak pernah tahu serta tidak menggunakan sistem perbankan mudah alih. Ini menunjukkan bahawa kadar penggunaan sistem perbankan mudah alih di Malaysia adalah masih sederhana.

 **Jadual 4.24:**  
**Penggunaan Perbankan Mudah Alih Oleh Responden**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	345	90.8	90.8	90.8
tidak	35	9.2	9.2	100.0
Total	380	100.0	100.0	

#### **4.6.7 Kekerapan Responden Menggunakan Perbankan Mudah Alih**

Jadual 4.25 di bawah menunjukkan kekerapan responden dalam menggunakan perbankan mudah alih. Dalam jadual ini dapat dilihat bahawa di kalangan responden

yang menggunakan perbankan mudah alih, majoritinya adalah menggunakan sebulan sekali iaitu seramai 135 responden atau 35.5%. diikuti oleh faktor lain-lain iaitu sebanyak 129 responden atau 33.9%. Manakala seramai 98 atau 25.8% responden menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih sekali seminggu dan jumlah minoriti dalam kekerapan penggunaan perbankan mudah alih ialah 18 responden atau 4.7% iaitu penggunaan setiap hari.

**Jadual 4.25:**

**Kekerapan Responden Menggunakan Perbankan Mudah Alih**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
setiap hari	18	4.7	4.7	4.7
sekali seminggu	98	25.8	25.8	30.5
sebulan	135	35.5	35.5	66.1
lain-lain	129	33.9	33.9	100.0
Total	380	100.0	100.0	

#### **4.6.8 Jenis Transaksi Yang Dilakukan Oleh Responden**

Jadual 4.26 di bawah menunjukkan jenis transaksi yang dilakukan oleh responden. Dalam jadual ini menunjukkan bahawa majoriti responden menggunakan perbankan mudah alih untuk menyemak baki akaun mereka iaitu seramai 313 responden atau 82.4%. Diikuti pula dengan aktiviti permindahan wang antara akaun iaitu sebanyak 75.8% atau 288 responden, pembayaran bil iaitu seramai 227 responden atau 59.7%, dan aktiviti kad

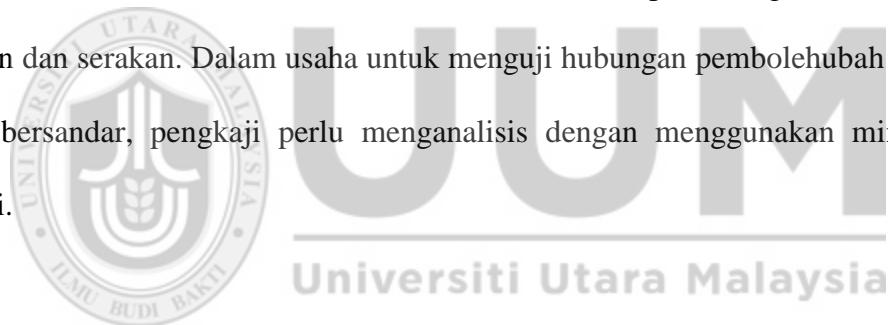
kredit iaitu sebanyak 30.3% atau 115 responden. Manakala seramai 93 responden atau 24.5% menggunakan perbankan mudah alih untuk membayar pinjaman atau insurans premium serta seramai 10.3% atau 39 responden mengemukakan permohonan akaun baru melalui perkhidmatan perbankan mudah alih. Permintaan buku cek atau menyemak status cek merupakan jumlah yang paling minoriti atau yang paling tidak digunakan oleh responden dalam perkhidmatan perbankan mudah alih iaitu seramai 12 responden atau 3.2%.

**Jadual 4.26**  
**Jenis Transaksi Yang Dilakukan Oleh Responden**

<b>Jenis Transaksi</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratusan (%)</b>
<b>Menyemak Baki Akaun</b>	<b>313</b>	<b>82.4</b>
<b>Aktiviti Kad Kredit</b>	<b>115</b>	<b>30.3</b>
<b>Pembayaran Bil</b>	<b>227</b>	<b>59.7</b>
<b>Mengemukakan Permohonan Akaun Baru</b>	<b>39</b>	<b>10.3</b>
<b>Pinjaman atau Pembayaran Insurans Premium</b>	<b>93</b>	<b>24.5</b>
<b>Pemindahan Wang Antara Akaun</b>	<b>288</b>	<b>75.8</b>
<b>Permintaan Buku Cek</b>	<b>12</b>	<b>3.2</b>

#### **4.7 Min Dan Sisihan Piawai**

Dalam kajian ini, min dan sisihan piawai turut digunakan. Menurut Fahd dan Hoon (2009), min merupakan nilai purata set data. Tujuan min digunakan dalam kajian ini adalah untuk mengukur kecenderungan memusat dan dikira dengan membahagikan jumlah kesemua nilai bersama dengan bilangan nilai di dalam set data. Manakala sisihan piawai adalah satu ukuran penyebaran yang diberikan oleh punca kuasa dua positif varians. Di mana, jumlah nilai kuasa dua sisihan bagi setiap nilai daripada min dibahagikan dan jumlah tersebut ialah varians dan mengambil keputusan kuasa dua positif (Gorard, 2005). Menurut Sekaran (2003), sisihan piawai digunakan untuk mengira tebaran dan serakan. Dalam usaha untuk menguji hubungan pembolehubah bersandar dan tidak bersandar, pengkaji perlu menganalisis dengan menggunakan min dan sisihan piawai.



**Jadual 4.27:**  
**Analisis Statistik Deskriptif Pemboleh Ubah**

Pembolehubah	Min	Sisihan Piawai
Sikap Pengguna	4.05	0.58
Tanggapan Berguna	4.19	0.55
Tanggapan Senang Diguna	4.14	0.53
Tanggapan Keseronokkan	4.21	0.59
Tanggapan Kredibiliti	3.85	0.65

Jadual 4.27 menunjukkan nilai min dan sisihan piawai bagi data pembolehubah bersandar dan tidak bersandar untuk kajian ini. Nilai min bagi setiap skor untuk setiap soalan yang dikemukakan adalah diantara 3.85 sehingga 4.21. Nilai min skor yang paling rendah adalah 3.85 iaitu dibawah pembolehubah tidak bersandar tanggapan kredibiliti manakala nilai min skor yang paling tinggi adalah 4.21 iaitu tanggapan keseronokkan. Manakala bagi sikap pengguna, tanggapan berguna dan tanggapan senang diguna masing-masing mencatatkan nilai min sebanyak 4.05, 4.19 dan 4.14.

## 4.8 Analisis Statistik Inferensi

Analisis statistik inferensi digunakan untuk membentangkan hasil dapatan kajian. Kaedah-kaedah yang digunakan untuk analisis ini adalah dengan menggunakan kaedah ujian *Independent Sample T-Test*, *One-Way ANNOVA*, Korelasi *Pearson*, dan Regresi bagi menguji hipotesis-hipotesis kajian yang telah dibentuk. Aras signifikan 2-tailed iaitu dua arah yang digunakan ialah 0.05 bagi ujian korelasi, 0.025 bagi ujian sampel T bebas dan 0.05 bagi ujian *One-Way ANNOVA*.

### 4.8.1 Ujian *Independent Sample T-Test*

Ujian *Independent Sample T-Test* digunakan untuk menilai perbezaan dalam sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih dari segi jantina. Seperti yang ditunjukkan

dalam Jadual 4.28 di bawah, tidak ada perbezaan statistik yang signifikan dalam skor min sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih diantara lelaki dan perempuan.

**Jadual 4.28**

**Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih Dari Segi Jantina**

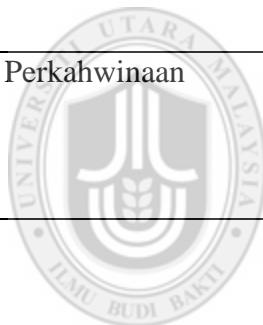
<b>PEMBOLEHUBAH TIDAK BERSANDAR</b>	<b>MIN</b>	<b>SISIHAN PIAWAI</b>	<b>NILAI F</b>	<b>NILAI P</b>
LELAKI	4.06	0.56	0.03	0.81
PEREMPUAN	4.04	0.60		

**4.8.2 One-Way Anova**

Perbezaan sikap terhadap perbankan mudah alih di kalangan responden dikaji dari segi umur, kelayakan akademik dan status perkahwinan. Analisis varians (ANOVA) digunakan untuk menguji perbezaan diantara pembolehubah ini. Jadual 4.29 dibawah menunjukkan ringkasan keputusan daripada kajian ini dan mendapati bahawa sikap terhadap perbankan mudah alih oleh responden tidak berbeza mengikut status perkahwinan ( $f=1.05$ ;  $p=0.35$ ). Walau bagaimanapun, sikap terhadap perbankan mudah alih didapati berbeza mengikut umur ( $f=2.28$ ;  $p=0.04$ ) dan kelayakan akademik ( $f=2.71$ ;  $p=0.03$ ).

**Jadual 4.29:**  
**Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih Mengikut Umur, Kelayakan Akademik**  
**dan Status**

<b>PEMBOLEHUBAH TIDAK BERSANDAR</b>	<b>KATEGORI</b>	<b>NILAI F</b>	<b>NILAI P</b>
Umur	21-30		
	31-40	2.28	0.04
	41-50		
	>51		
Kelayakan Akademik	Ijazah Sarjana		
	Sarjana	2.71	0.03
	PHD		
	Lain-lain		
Status Perkahwinan	Bujang		
	Berkahwin	1.05	0.35
	Bercerai		



Universiti Utara Malaysia

#### **4.8.3 Analisis Korelasi *Pearson***

Jadual 4.30 menunjukkan ringkasan keputusan daripada analisis korelasi. Pengiraan pekali korelasi *Pearson* telah dijalankan untuk mendapatkan pemahaman tentang hubungan diantara semua pembolehubah dalam kajian ini. Nilai-nilai pekali korelasi ( $r$ ) yang diberikan dalam Jadual 4.30 menunjukkan kekuatan hubungan diantara pembolehubah. Hubungan antara sikap terhadap perbankan mudah alih dan empat pembolehubah bebas (tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti) akan diteliti. Seperti yang ditunjukkan dalam

jadual 4.30, korelasi antara pembolehubah menunjukkan bahawa semua pembolehubah tidak bersandar adalah signifikan dengan pembolehubah bersandar. Korelasi yang positif dan secara amnya adalah kukuh dengan nilai korelasi antara 0.53 hingga 0.66. Sikap terhadap perbankan mudah alih adalah positif dengan tanggapan berguna ( $r=0.66$ ), tanggapan senang diguna ( $r=0.57$ ), tanggapan keseronokkan ( $r=0.54$ ) dan tanggapan kredibiliti ( $r=0.53$ ).



**Jadual 4.30:**  
**Nilai Analisis Korelasi Pearson**

	mean_P U	mean_PEO U	mean_P E	mean_P C	mean_Sika p
<b>mean_PU</b> Pearson Correlation	1	.689**	.602**	.506**	.659**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
N	380	380	380	380	380
<b>mean_PE OU</b> Pearson Correlation	.689**	1	.675**	.590**	.573**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
N	380	380	380	380	380
<b>mean_PE</b> Pearson Correlation	.602**	.675**	1	.617**	.540**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
N	380	380	380	380	380
<b>mean_PC</b> Pearson Correlation	.506**	.590**	.617**	1	.526**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
N	380	380	380	380	380
<b>mean_Sika ap</b> Pearson Correlation	.659**	.573**	.540**	.526**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
N	380	380	380	380	380

\*\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### **4.8.4 Analisis Regresi**

Analisis regresi digunakan bagi mengkaji kekuatan hubungan di antara pembolehubah tidak bersandar iaitu tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti dengan pembolehubah bersandar iaitu sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Kekuatan hubungan tersebut boleh menentukan jenis hubungan yang manakah yang lebih signifikan kepada sikap terhadap perbankan mudah alih. Keputusan regresi adalah seperti Jadual 4.31, 4.32 dan 4.33 dibawah.

**Jadual 4.31:**  
**Ringkasan Model**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error the Estimate
1	0.704 <sup>a</sup>	0.495	0.490	0.40502

**Jadual 4.32:**  
**Analisis ANNOVA**

Model	Sum of Square	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	60.397	4	15.009	92.047	0.000 <sup>a</sup>
Residual	61.514	375	0.164		
Total	121.911	379			

**Jadual 4.33:**

**Analisis Regresi Tanggapan Berguna, Tanggapan Senang Diguna, Tanggapan  
Menyeronokkan dan Tanggapan Kredibiliti Dengan Sikap Pengguna**

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	.569	.188		3.027	.003
mean_PU	.501	.055	.473	9.071	.000
mean_PEOU	.181	.063	.164	2.880	.004
mean_PE	.049	.051	.050	.970	.333
mean_PC	.109	.042	.123	2.589	.010

Nota:  $R^2 = 0.50$ ;  $F = 92.05$ ;  $Sig.F = 0.00$ ; \*\* $p < 0.05$

Jadual 4.31, 4.32 dan 4.33 menunjukkan bukti bahawa pembolehubah tidak bersandar mempengaruhi sikap terhadap perbankan mudah alih. Nilai F- Statistik ( $F=92.05$ ,  $p=0.05$ ) menunjukkan bahawa hubungan diantara pembolehubah bersandar dan tidak bersandar adalah penting. Nilai  $R^2$  yang diperolehi menunjukkan bahawa pembolehubah tidak bersandar iaitu tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti dilihat mempunyai nilai 50 peratus daripada variasi dalam sikap terhadap perbankan mudah alih. Ini menunjukkan bahawa semua pembolehubah dianggap penting dengan sikap terhadap perbankan mudah alih.

Hasil keputusan menunjukkan hanya 3 pembolehubah sahaja yang mempunyai nilai yang signifikan dan positif iaitu tanggapan berguna, tanggapan senang diguna dan tanggapan kredibiliti. Manakala tanggapan keseronokkan menunjukkan nilai yang tidak signifikan

kerana melebihi nilai yang telah ditetapkan iaitu  $p=0.05$ . Seterusnya, nilai beta ( $\beta$ ) yang paling tinggi ialah tanggapan berguna iaitu 0.47 diikuti oleh tanggapan senang diguna ( $\beta=0.16$ ), tanggapan kredibiliti ( $\beta=0.12$ ), dan yang terakhir ialah tanggapan menyeronokkan ( $\beta=0.05$ ).

Oleh yang demikian, 3 daripada 4 hipotesis iaitu Tanggapan Berguna (H1), Tanggapan Senang Diguna (H2) dan Tanggapan Kredibiliti (H4) mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih dan hipotesis diterima. Manakala hipotesis bagi Tanggapan Keseronokkan (H3) ditolak kerana mempunyai pengaruh yang tidak signifikan iaitu nilai *Significant* melebihi 0.05 (Sig.0.33).

#### **4.9 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis**

Ringkasan hasil pengujian hipotesis diterangkan melalui Jadual 4.34 dibawah:

**Jadual 4.34:**

**Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis**

<b>DESKRIPSI HIPOTESIS</b>		<b>KEPUTUSAN</b>
H1	Tanggapan berguna mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna perbankan mudah alih	DITERIMA
H2	Tanggapan senang diguna mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna perbankan mudah alih	DITERIMA
H3	Tanggapan menyeronokkan mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna perbankan mudah alih	DITOLAK

H4	Tanggapan Kredibiliti mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna perbankan mudah alih	DITERIMA
----	--	----------

#### **4.10 Kesimpulan**

Bab 4 menerangkan tentang hasil keputusan daripada analisis yang dilakukan. Data dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS versi 23 dan keseluruhan proses melibatkan analisis kadar responden, analisis reliabiliti, saringan data, faktor analisis, analisis diskriptif, analisis inferensi dan hipotesis kajian diuji. Hubungan diantara semua faktor dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih mempunyai hubungan yang positif. Semua analisis dalam bab ini adalah untuk menguji hubungan dan menentukan pengaruh diantara pembolehubah bersandar dengan pembolehubah tidak bersandar serta hipotesis. Bab seterusnya akan membincangkan tentang dapatan kajian, cadangan dan kesimpulan daripada hasil kajian yang dijalankan.

## **BAB 5**

### **PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN**

#### **5.1 Pengenalan**

Bab ini menerangkan tentang dapatan kajian secara ringkas tentang keberhasilan kajian, perbincangan kajian, batasan yang dihadapi oleh pengkaji semasa menjalankan kajian, cadangan-cadangan untuk kajian pada masa hadapan serta kesimpulan ringkas daripada keseluruhan kajian yang telah dijalankan. Seterusnya, bab ini juga akan memberikan hujah yang relevan berdasarkan kajian-kajian terdahulu dan kesimpulannya.



#### **5.2 Ringkasan Penemuan Kajian**

Berdasarkan model teori penerimaan (TAM), kajian ini mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Secara khususnya, terdapat lima objektif dalam kajian ini. Objektif yang pertama adalah untuk mengkaji perbezaan terhadap tahap penerimaan pengguna terhadap perbankan mudah alih berdasarkan jantina, umur dan tahap pendidikan. Manakala objektif kedua ialah untuk menentukan pengaruh faktor tanggapan berguna dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Objektif ketiga ialah untuk menentukan pengaruh faktor tanggapan senang diguna dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih, seterusnya objektif keempat ialah untuk menentukan pengaruh faktor tanggapan

keseronokkan dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih dan akhir sekali ialah untuk menentukan pengaruh faktor tanggapan kredibiliti dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih.

Selain itu, kajian ini juga dijalankan adalah untuk mencari jawapan kepada persoalan kajian dimana terdapat lima soalan. Antara persoalannya adalah adakah tahap penerimaan pengguna terhadap perbankan mudah alih di Malaysia berbeza berdasarkan jantina, umur dan tahap pendidikan dan adakah faktor tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan keseronokkan dan tanggapan kredibiliti mempunyai pengaruh dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Dalam kajian ini, kesemua data yang dikumpul adalah berdasarkan soal selidik yang dibuat ke atas responden di mana seramai 400 orang responden terlibat. Responden ini terdiri daripada kakitangan yang bekerja di Universiti Utara Malaysia (UUM). Kesemua data yang diperolehi telah dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS versi 23.

### **5.3 Perbincangan**

Bahagian yang berikutnya membincangkan dengan lebih lanjut mengenai tahap penerimaan pengguna terhadap perbankan mudah alih dan faktor-faktor yang mempunyai hubungan dan pengaruh dengan sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.

Berdasarkan keputusan kajian yang telah dijalankan, pengkaji melihat bahawa tahap kesedaran pengguna terhadap perbankan mudah alih adalah tinggi iaitu sebanyak 97 peratus tetapi dari segi penggunaannya terdapat sedikit perbezaan iaitu sebanyak 90 peratus. Ini menunjukkan bahawa responden sedar dan mempunyai pengetahuan terhadap perkhidmatan ini tetapi masih kurang berminat untuk menggunakaninya. Dapatan kajian ini berbeza dengan yang terdahulu dimana Sohail & Shanmugan (2013) menyatakan bahawa hanya 45 peratus responden yang menerima dan menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih ini.

Selain itu, pengkaji juga melihat bahawa pengguna perempuan sudah mula untuk menerima dan menggunakan perbankan mudah alih ini. Berdasarkan dapatan kajian, seramai 55 peratus adalah pengguna perempuan manakala hanya 45 peratus adalah pengguna lelaki. Dapatan kajian ini disokong oleh Burstein & Kline (2011) dimana kajian mereka menyatakan bahawa semakin ramai pengguna perempuan di Finland yang menggunakan perbankan mudah alih. Sebelum ini, banyak kajian yang dijalankan seperti di Finland menunjukkan bahawa perkhidmatan ini di dominasi oleh pengguna lelaki. Namun, seiring dengan peredaran masa dan teknologi, pengguna perempuan sudah mampu untuk bersaing dengan pengguna lelaki. Malah, mengikut kajian Black (2011) dan Lockett & Littler (2012), mereka menyatakan bahawa personaliti perempuan sekarang hampir sama dengan personaliti lelaki dimana mereka sanggup mengambil risiko dan sudah bersedia untuk menerima teknologi baru serta bersemangat untuk mencuba produk teknologi yang baru.

Berdasarkan keputusan kajian, penyelidik mendapati bahawa pengguna yang menggunakan perkhidmatan perbankan mudah alih ini adalah dari kalangan usia muda dan mempunyai latar belakang pendidikan yang tinggi. Mengikut hasil ujian ini seramai 55.3 peratus adalah pengguna yang berumur 21-30 dan kebanyakannya daripadanya berlatarkan pendidikan ijazah sarjana muda. Keputusan ini selaras dengan kajian lepas yang dibuat oleh Howcroft, (2012); Karjaluoto (2012); Al-Ashan & Burney (2010); Polatoglu & Ekin (2011) dan Rugimbana (2010) yang menunjukkan bahawa pengguna yang lebih muda mempunyai kecenderungan yang lebih besar untuk menerima pakai inovasi. Malah, dalam kajian Black (2011) juga ada menyatakan bahawa latar belakang pendidikan juga mempengaruhi tahap penerimaan pengguna dalam perkhidmatan perbankan mudah alih.



Secara kesimpulannya, penyelidik mendapati bahawa perkhidmatan perbankan mudah alih sudah mula diterima oleh pengguna terutamanya oleh pengguna muda dan mempunyai latar belakang pendidikan yang tinggi. Hal ini kerana mereka suka menerokai benda-benda baru terutamanya dalam teknologi serta cekap dalam penggunaan telefon bimbit. Selain itu, dengan mempunyai latar belakang pendidikan yang tinggi, mereka telah mengkaji terlebih dahulu mengenai perkhidmatan ini dan apabila mempunyai maklumat yang cukup serta percaya dan selamat untuk digunakan mereka akan menguasai perkhidmatan ini untuk menjalankan urusan transaksi kewangan mereka.

**Hipotesis 1: Tanggapan Berguna mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.**

Hipotesis ini diterima kerana berdasarkan dapatan kajian yang dilakukan menunjukkan bahawa pembolehubah tidak bersandar iaitu tanggapan berguna mempunyai hubungan dan pengaruh yang kuat dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih yang mana merupakan pembolehubah bersandar dalam kajian ini. Hasil kajian terhadap tanggapan berguna disifatkan dalam dua perkara iaitu yang pertama secara amnya responden telah biasa dengan perkara-perkara yang melibatkan penggunaan telefon mudah alih seperti penggunaan internet atau SMS. Selain itu, responden juga percaya bahawa cara mereka menjalankan transaksi perbankan boleh diperbaiki dengan menggunakan perbankan mudah alih kerana ia senang untuk digunakan. Oleh itu, dapatan kajian ini adalah konsisten dengan kajian lepas yang dibuat oleh Chiu et al, (2005); Cheong & Park (2005) dan Wang et al, (2006). Mengikut kajian Chiu et al (2005), mereka mendapati bahawa tanggapan berguna mempunyai hubungan yang positif serta mempengaruhi niat dalam pembelian dalam talian. Malah Cheong & Park (2005) juga mendapati keputusan yang sama. Di samping itu, mengikut kajian Wang et al (2006) mendapati bahawa tanggapan berguna adalah ketara dengan penerimaan pengguna terhadap perbankan mudah alih. Hal ini kerana mereka mendapati bahawa sistem ini sangat berguna dan mudah untuk difahami.

**Hipotesis 2: Tanggapan Senang Diguna mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.**

Hipotesis ini diterima kerana kajian menunjukkan bahawa terdapat pengaruh yang kuat serta hubungan yang positif diantara pembolehubah tidak bersandar iaitu tanggapan senang diguna dengan pembolehubah bersandar iaitu sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Dapatan kajian ini konsisten dengan kajian terdahulu yang dibuat oleh Amin et al. (2008) dimana mereka mengkaji faktor-faktor yang menentukan niat untuk menggunakan perbankan mudah alih di kalangan pelanggan Bank Islam. Dalam kajian mereka, mereka membuat kesimpulan bahawa tanggapan berguna, tanggapan senang diguna, tanggapan kredibiliti dan tanggapan keberkesanan diri adalah unsur-unsur penting dalam menjelaskan penerimaan perbankan mudah alih di kalangan pengguna Malaysia. Tetapi dapatan ini bercanggah dengan pendapat Pikkarainen et al. (2004) di mana mereka mendapati bahawa tanggapan senang diguna mempunyai kesan yang kurang baik dalam penerimaan teknologi. Secara kesimpulannya, tanggapan senang diguna didapati menjadi peramal yang baik dalam menjelaskan niat untuk menggunakan perbankan mudah alih. Selain itu, tanggapan berguna dan tanggapan senang diguna adalah pembolehubah yang penting kepada teori asal penerimaan teknologi (TAM) (Davis, 1989) di mana kedua-dua pembolehubah ini diterima pakai dalam sistem maklumat.

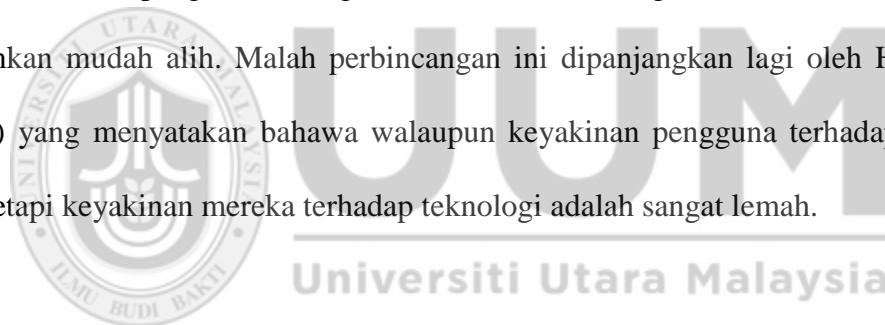
**Hipotesis 3: Tanggapan Keseronokkan mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.**

Berdasarkan dapatan kajian, tanggapan menyeronokkan didapati mempunyai hubungan tetapi tidak mempunyai pengaruh dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Maka hipotesis ini ditolak. Dapatan kajian ini sama pendapat dengan kajian lepas yang mana dibuat oleh Pikkarainen et al. (2004) dimana mereka mengkaji tentang penerimaan perbankan dalam talian dan mendapati bahawa tanggapan menyeronokkan dianggap tidak signifikan dengan penggunaan perbankan internet. Pendapatnya dipersetujui oleh Igbaria (1995) dimana beliau mendapati bahawa tanggapan menyeronokkan tidak mempunyai kesan yang signifikan terhadap penerimaan sistem pemprosesan data. Tetapi dapatan kajian ini bertentangan dengan pendapat Teo (1999) dimana beliau mendapati bahawa tanggapan keseronokkan dilihat berkorelasi secara positif dengan kekerapan penggunaan internet. Malah, beliau juga jelas percaya bahawa penggunaan perbankan mudah alih menawarkan keseronokkan, menyenangkan dan menarik kerana ia adalah fleksibel.

**Hipotesis 4: Tanggapan kredibiliti mempunyai pengaruh ke atas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.**

Hipotesis 5 mencadangkan bahawa tanggapan kredibiliti mempunyai pengaruh yang kuat dan hubungan yang positif serta signifikan dengan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih dan hasilnya cadangan ini diterima. Malah keputusan ini disokong oleh kajian

lepas yang dibuat oleh Wang et al (2006) dimana mereka mendapati bahawa tanggapan kredibiliti dilihat mempunyai kesan yang positif dan signifikan pada niat untuk bertingkah laku ke atas perbankan dalam talian. Seperti yang dijangkakan, tanggapan kredibiliti merupakan faktor penting dalam perbankan mudah alih kerana ia berkaitan dengan kepuasan seseorang individu. Pengkaji juga percaya bahawa ramai responden boleh menerima pakai kemudahan perbankan mudah alih jika sesebuah bank lebih prihatin dengan isu-isu privasi serta dapat melindungi data peribadi para pelanggan mereka. Selain itu, berlainan pula dengan pendapat Pikkarainen et al (2004) di mana mereka mendapati bahawa tanggapan kredibiliti dilihat secara statistik tidak signifikan dan tidak mempengaruhi dengan niat untuk bertingkah laku dalam penggunaan perbankan mudah alih. Malah perbincangan ini dipanjangkan lagi oleh Howcroft et al (2002) yang menyatakan bahawa walaupun keyakinan pengguna terhadap bank adalah kuat tetapi keyakinan mereka terhadap teknologi adalah sangat lemah.



#### **5.4 Batasan Kajian**

Kajian ini mempunyai beberapa batasan. Antara batasan dalam kajian ini adalah seperti berikut:

- a) Kajian ini adalah terhad dan khusus kepada sekumpulan kecil populasi yang hanya memberi tumpuan kepada satu universiti sahaja. Saiz sampel dalam kajian

ini ialah 380 responden dan dianggap sebagai saiz yang kecil. Untuk kajian yang akan datang, penyelidik boleh menggabungkan responden dari pelbagai universiti.

- b) Batasan kedua adalah berkaitan dengan pertambahan pembolehubah tidak bersandar. Terdapat keperluan dimana pembolehubah yang lain boleh meramalkan sikap pengguna dalam penggunaan perbankan mudah alih sebagai contoh tanggapan kos kewangan dan tanggapan keberkesanan diri. Walau bagaimanapun, ia semua bergantung kepada persekitaran perbankan, jenis persampelan, pengguna dan kemajuan teknologi.

### 5.5 Cadangan Kajian



Cadangan berikut menunjukkan cara-cara untuk menarik lebih ramai lagi pelanggan bank untuk menggunakan perbankan mudah alih.

- a) Pihak bank perlu membangunkan kepercayaan pengguna bahawa perkhidmatan perbankan mudah alih adalah berguna dan senang untuk digunakan. Salah satu cara untuk menyakinkan mereka ialah dengan menyediakan maklumat yang mencukupi mengenai manfaat perbankan mudah alih. Untuk mencapai matlamat ini, pihak bank perlu menyediakan manual pengguna yang mengandungi maklumat mengenai perbankan mudah alih. Selain itu, pihak bank juga hendaklah

menyediakan satu kaunter khas untuk pelanggan perbankan mudah alih di mana kaunter ini boleh menawarkan nasihat atau bantuan kepada pelanggan bank, memberi tumpuan kepada kegunaan dan penggunaan perbankan mudah alih. Dengan adanya kaunter ini, pelanggan bank dapat mempelajari mengenai perbankan mudah alih dan seterusnya boleh mempengaruhi keputusan pelanggan untuk menerima pakai perbankan mudah alih.

- b) Pihak bank perlu memastikan pembinaan langkah-langkah keselamatan seperti *firewalls*, pengesanan pencerobohan dan lain-lain peranti keselamatan yang berkaitan adalah betul, berfungsi dan dikuatkuasakan dalam sistem perbankan mudah alih. Disamping itu, pihak bank juga harus menekankan kepentingan mengenai kesulitan nombor pengenalan peribadi (PIN) dalam penggunaan perbankan mudah alih.
- c) Pihak bank harus lebih fokus kepada pembangunan keberkesan diri. Untuk menggalakkan persepsi pelanggan bank terhadap keberkesan diri dalam perbankan mudah alih, pihak bank perlu menganjurkan kursus-kursus latihan dalam pelbagai aplikasi perdagangan mudah alih. Ini akan meningkatkan keakraban pelanggan bank dan pemahaman terhadap perbankan mudah alih.

## **5.6 Kesimpulan**

Sebagai sebuah negara yang membangun, perbankan mudah alih di Malaysia semakin diterima di kalangan penduduk Malaysia. Oleh itu, terdapat potensi yang baik untuk pihak bank memperkenalkan lebih banyak lagi kemudahan perbankan mudah alih kepada pengguna. Walau bagaimanapun, dalam usaha untuk menjadi lebih berkesan dan mudah diterima pakai oleh pengguna, beberapa sifat dalam sistem perbankan mudah alih perlu ditekankan oleh pembekal perkhidmatan seperti sejauh mana sistem ini mudah digunakan atau mesra pengguna, berguna, menarik untuk digunakan dan boleh dipercayai.



## REFERENCES

- Ainin, S.; Ismawati, J. & Mohezar, S. (2008). "An overview of mobile banking adoption among the urban community," *International Journal of Mobile Communications*. 5(2), 157-168.
- Agwu, M.E.; Atuma, O.; Ikpefan, O.A. & Iyoha, O.F. (2014). Adoption Triggers and Barriers of Mobile Banking Services in Nigeria. *International Review of Social Sciences*, 2(9), 374-386.
- Ajzen, I; Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. *Journal of Organizational Behavior and Human Decision Process*, 335-338.
- Ajzen, I. (1991). "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Akturan, U. & Tezcan, N. (2012). "Mobile banking adoption of the youth market: Perceptions and intentions," *Marketing Intelligence and Planning*. 30(4).
- Al-Ashban, A.A & Burney, M.A. (2010). "Customer adoption of tele-banking technology: the case of Saudi Arabia," *International Journal of Bank Marketing*, 19(5), 191-200.
- Al-Jabri. I.M. & Sohail. M.S. (2014). "Mobile banking adoption: Application of diffusion of innovation theory," *Journal of Electronic Commerce Research*,3(4), 379-391.
- Al-Shaali, S. & Varshney, U. (2005). "On the usability of mobile commerce," *International Journal of Mobile Communication*, 3(1), 29-37.
- Amin, H.; Hamid,M.R.A.; Lada, S. & Anis, Z (2008). "The Adoption of Mobile Banking In Malaysia: The Case of Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB)," *International Journal of Business and Society* ,(2), 43-53.

Amin, H.; Hamid, M.R.A.; Tanakinjal, G.H & Lada, S. (2011). "Undergraduate Attitudes And Expectations for Mobile Banking," *Journal of Internet Banking & Commerce*, 11(3), 7.

Assael, H. (2010). "Consumer Behavior and Marketing Action, 3<sup>rd</sup> Ed. PWS-Kent Publishing Company, Boston, MA.

Baba, R.; Muhammad, M.Z. (2012). An analysis of mobile banking acceptance by Malaysian customer. *Sunway Academic Journal*, 4, 1-12.

Bank Negara Malaysia. Payment statistics; 2014. Available at <http://www.bnm.gov.my>  
Retrieved from January 31, 2015.

Black, N.J.; Lockett, A.; Winklhofer, H. & McKechnie, S. (2002). "Modelling consumer Choice of distribution channels: an illustration from financial services", *The International Journal of Bank Marketing*, 20(4), 161-73.

Black, N.J.; Lockett, A.; Winklhofer, H. & Ennew, C. (2012). "The Adoption of Internet Financial Services: A Qualitative Study," *International Journal of Retail & Distribution Management*, 20(8), 390-398.

Burstein,D. & Kline, D. (2011). "Road Warriors, Dutton Books, New York, NY.

Chau, P.Y.K. & Lai, V.S.K. (2003). An empirical investigation of the determinants of user acceptance of internet banking. *Journal of Organizational Computing*, 13(2), 123-145.

Cheah, C.M.; Teo,A.C.; Sim,J.J.; Oon, K.H.& Tan, B.I. (2011). "Factors Affecting Malaysian Mobile Banking Adoption: An Empirical Analysis," *International Journal of Network and Mobile Technologies*. 2(3).

- Chen, S.C. (2013). Perceived risk, usage frequency of mobile banking services. *Managing Service Quality*, 23(5), 410-436.
- Cheong, J.H. & Park, M.C. (2005). Mobile internet acceptance in Korea. *Internet Research*, 15(2), 125-140.
- Chiu, Y.B.; Lin, C.P. & Tang, L.L. (2005). Gender differ: Assessing a model of online purchase intention in e-tail services. *International Journal of Services Industry Management*, 16(5), 416-435.
- Chitungo, S.K. & Munongo, S. (2013). Extending the technology acceptance model to mobile banking adoption in rural Zimbabwe. *Journal of Business Administration and Education*. 3(1), 51-79.
- Chua, Y.P. (2011). *Kaedah Penyelidikan*. Kuala Lumpur. McGraw Hill Education.
- Cruz, P.L.B.F.; Neto, P. Munaz-Gallego. & Laukkanen, T. (2012). "Mobile banking rollout in emerging markets: Evidence from Brazil," *International Journal of Bank Marketing*. 28(5), 342-371.
- Davis, F.D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of Information technology," *MIS Quarterly*, 13(3), 318-39.
- Devadevan (2013). Mobile banking in India- Issues & Challenges, *International Journal Of Emerging Technology and Advanced Engineering*, ISSN, 2250-2459.
- Doney, P.M. & Cannon, J.P. (1997). An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing Management*, 61(2), 35-51.
- Fahd, L.Y. & Hoon, K.C. (2009). *Introduction to statistical analysis in social sciences research* (2<sup>nd</sup> ed.): Venton Publishing.

Featherman, M.S. & Pavlou, P.A. (2003). "Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International Journal of Human and Computer Studies*, 59: 154-169.

Gefen, D.; Karahanna, E. & Straub, D.W. (2003). "Inexperience and Experience with Online Store: The Importance of TAM and Trust," *IEEE Transaction on Engineering Management*, 50(3), 307-321.

Geffen, D.; Bordreau, M.C. & Dtraub, D.W. (2003). "Structural equation moedelling and regression: guidelines for research practices," *Communication of AIS*, 4, 2-78.

Gerrard, P. & Cunningham, J.B. (2003). "The diffusion of internet banking among Singapore consumers", *The International Journal of Bank Marketing*, 21(1),16-28

Govender, I. & Sihlali, W.A. (2014). "A study of mobile banking adoption among university students using an extended TAM," *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(7), 451.

Goldfinger, C. (2001). Internet Banking Issues. *Internet Banking*. 1(3), 69-82.

Guriting, P. & Ndubisi, N.O. (2006). Borneo online banking: Evaluating customer Perceptions and behavioral intention. *Management Research News*, 29(1/2), 6-15.

Hair, J.E.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L; & Black, W.C. (2007). *Multivariate Data Analysis*, 4<sup>th</sup> Edition, New York, Prentice-Hall International.

Hamzar, S.K.; Younes, E.A.S. & Aymen, S.K. (2011). "Factors Affecting Jordanian Consumer's Adoption of Mobile Banking Services. *International Journal of Business and Social Science*. 2(20), 96-105.

Horton, R.P.; Buck, T.; Waterson, P.E. & Clegg, C.W. (2001). Explaining Intranet Use with the Technology Acceptance Model. *Journal of Information Technology*. 16(4), 237-249.

Howcroft, B.; Hamilton, R. & Hewer, P. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*, 20(3), 111-121. Islamic Banking Act (IBA) 1983.

Igbaria, M.; Livari, J. & Maragah, H. (2010). Why do individuals use computer technology? A Finnish case study. *Information & Management*, 29, 227-238.

InfoGile Technologies, (2007). "Mobile Banking: The Future," (online), Retrieved January 21, 2012 from [www.infogile.com/pdf/Mobile\\_Banking.pdf](http://www.infogile.com/pdf/Mobile_Banking.pdf).

InMobi, (2011). "Media Impact on Media Consumption in Malaysia," (online), Retrieved February 17, 2012 from [www.inmobi.com/research/consumer](http://www.inmobi.com/research/consumer).

Jacoby, J. & Kaplan, L.B. (2013). The Components of Perceived Risk Paper Presented At the Proceeding of the 3<sup>rd</sup> Annual Conference of the Association for Consumer Research. MD: College Park.

Jayawardhena, C. & Foley, P. (2011). "Changes in the banking sectors: The case of Internet Banking in the UK," *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(1), 19-30.

Karjaluato, H.; Matilla, M. & Pento, I. (2010). "Electronic banking in Finland: Consumer beliefs and reactions to a new delivery channel," *Journal of Financial Services Marketing*, 6(4), 62-72.

Kleijnen, M.; Wetzels, M. & de Ruyter, K. (2004). Consumer acceptance of wireless finance. *Journal of Financial Services Marketing*, 8(3), 206-217.

- Koenig-Lewis, Palmer, N. & Moll, A. (2010). "Predicting young consumer's take up of mobile banking services. *International Journal of Bank Marketing*, 28(5).
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Krishanan, D.; Khatibi, A. & Aye,A. (2014). "Determination of consumer satisfaction on Ipad among university students in Malaysia. Aus. *Journal of Basic & Applied Science*. 8(6), 324-332.
- Kunt, A. & Klapper, L.F. (2012). Financial inclusion in Africa: An overview, *World Bank Policy Research Working Paper*, (6088).
- Laforet, S. & Li, X. (2005). Consumer's attitudes towards online and mobile banking in China. *International Journal of Banking Marketing*, 23(5), 362-380.
- Laukkanen, T. (2006). "Customer perceived value of e-financial services: a means-end approach," *International Journal of Electronic Finance*, 1(1), 5-17.
- Laukkanen, T. (2007). "Internet vs Mobile Banking: comparing customer value perception," *Business Process Management Journal*, 13(6), 789-97.
- Le, T.T. & Koh, A.C. (2002). A managerial perspective on electronic commerce development in Malaysia. *Journal of Electronic Commerce Researcrh*, 29, 7-29.
- Lederer, A.L.; Maupin,D.J.; Sena, M.P. & Zhuang, Y.L. (2000). The Technology Acceptance Model and the World Wide Web. *Decision Support System*, 29(3), 269-282.
- Lee, K.C. & Chung, N. (2013). Understanding Factors Affecting Trust In and Satisfaction With Mobile Banking in Korea. A Modified Delone and Mclean's Model Perspective. *Interacting with Computers*. 21(5), 385-392.

- Liu, Y. & Li, H. (2010). "Mobile internet diffusion in China: an empirical study," *Industrial Management and Data Systems*, 110(3), 309-324.
- Luarn, P. & Lin, H.H. (2005). "Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking," *Computer in Human Behavior*, 21(5), 873-91.
- Malaysian Communications and Multimedia Commission. *Communications & Multimedia Pocket Book of Statistics*; 2014. Available at <http://www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Q3-BI-Pocket-Book-of-Statistics.pdf>. Retrieved from January 31, 2015.
- Malhotra, N. (2014). Marketing Research: An Applied Orientation, 3<sup>rd</sup> Ed, Prentice- Hall, Sydney.
- Masinge, K. (2010). "Factors influencing the adoption of mobile banking services at the Bottom of the Pyramid in South Africa. *Master's Thesis, Gordon Institute of Business Science*, Sandton, South Africa.
- Masrek, M.N.; Nor'ayu, A.U. & Irni, I.K. (2012). Trust in mobile banking adoption in Malaysia: A conceptual framework. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge & Society*, pp.1-12.
- Mathieson, K.; Peacock, E. & Chin, W.W. (2001). Extending the technology acceptance model: The influence of perceived user resources. *Database for Advances in Information Systems*, 32, 86-112.
- Mathieson, K. (2001). Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.

Maybank Introduce First Ever Mobile Banking Services Information for iPhone

Application in Malaysia: 2009. Available at <http://www.maybank2u.com.my/>

Retrieved September 1, 2014.

McKnight, D.H.; Choudhury, V. & Kacmar, C. (2009). "Developing and Validating Trust Measures for E-Commerce: An Integrative Typology," *Information System Research*, 13(3), 334-359.

Mehrens, W.A. & Lehmann, I.J. (2010). *Using Standardized Tests in Education*, Longman/Addison Wesley Longman.

Meyers, L.S.; Gamst, G. & Guarino, A. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation research*: Thousand Oaks: SAGE.

Moon, J.W. & Kim, Y.G. (2001), "Extending the TAM for a World-Wide-Web context", *Information & Management*, 38, 217-30.

Murat, M.; Shahimi, M.; Rushami, Z.Y. & Othman, A.Z. (2015). "Factor Affecting Mobile Adoption Companies in Malaysia," *International Journal of Economic and Financial Issues*. 5 (Special Issue), 84-91.

Nyeko, J.S.; Moya, M.; Kabaale, E. & Odongo, J. (2014). "Factor influencing the Short Message Service (SMS) mobile banking adoption: A users' perspective in the West Nile Region in Uganda," *European Journal of Business and Management*, 6(5), 34-45.

Nysveen, H.; Pedersen, P.E. & Thorbjornsen, H. (2005). Explaining intention to use mobile chat services: Moderating effects of gender. *Journal of Consumer Marketing*. 33(5), 247-256.

Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual: A Step By Step Guide To Data Analysis Using IBM SPSS* (5<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.

Pavlou, P.A. (2003). "Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust And Risk with the Technology Acceptance Model," *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.

Pikkarainen, T.; Pikkarainen. K.; Karjaluoto, H. & Pahnila, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, 14(3), 224-235.

Polatoglu, V.N. & Ekin, S. (2011). "An empirical investigation of the Turkish consumers acceptance of internet banking services," *International Journal of Bank Marketing*. 19(4), 156-165.

Ramaya, T.; Jantan, M.; Noor M.N.M. & Ling, K.P. (2003). "Receptiveness internet banking by Malaysian consumers," *Asian Academy of Management Journal*, 8(2), 1-29.

Rugimbana, R. (2010). "Predicting automated teller machine usage: the relative importance of perceptual and demographic factors," *International Journal of Bank Marketing*, 13(4), 26-32.

Sekaran, U. (2006). *Research Method of Business: A Skill-Building Approach* (4<sup>th</sup> Ed) 116-140. John Wiley & Sons. Inc.

Sekaran, U. & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*, 6<sup>th</sup> Edition (6<sup>th</sup> ed.). New York City, Wiley.

- Sinisalo, J.; Salo,J.; Karlajuoto, H. & Leppaniemi, M. (2012). "Mobile customer relationship management: Underlying issues and challenges," *Business Process Management Journal*, 13(6), 771-87.
- Sohail, S.M. & Shanmugham, B. (2003). "E-banking and customer preferences in Malaysia: An empirical investigation," *Information Science*. 150(3), 207-217.
- Sulaiman, A.; Jaafar, N.I. & Mohezar, S. (2008). "An overview of mobile banking adoption among the urban community," *International Journal of Mobile Communication*, 5(2), 157-68.
- Suganthi, B. (2001). Internet Banking Patronage: An Empirical Investigation of Malaysia *Journal of Banking and Commerce*, 6(1), 20-32.
- Suh, B. & Han, I. (2002). Effect of Trust on Consumer Acceptance of Internet Banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 1(3/4), 247-263.
- Suoranta, M & Matilla, M. (2004). " Mobile banking and consumer behavior: new insight into the diffusion pattern," *Journal of Financial Services Marketing*, 4(6), 354-66.
- Tan, M. & Teo, T.S. (2000). Factors influencing the adoption of Internet Banking. *Journal of the Association for Information System*, 1(5), 1-42.
- Tabachnick,B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6<sup>th</sup> ed.), Boston: Pearson Education.
- Taylor, S. & Todd, P. (2011). "Understanding Information Technology Usage: A test of competing models. *Information System Research*, 6(2), 144-176.
- The Star, 2015. *A quarter of Malaysians will have internet access by 2005*. The Star.

The Star.com.my. Maybank boosts digital banking presence with Quick Balance-Business News The Star Online; 2015. Available: <http://www.thestar.com.my>. Retrieved from February 26, 2015.

Tiwari, R.; Buse, S. & Herstatt, C. (2006). *Mobile banking as business strategy: Impact Of mobile technologies on consumer behavior and its implication for bank*. 4, 1935-1946, IEEE

Tiwari, R. & Buse, S. (2010). "The Mobile Commerce Prospects: A Strategic Analysis Of Opportunities in the Banking Sector, Hamburg, Hamburg University Press.

Tsalgatidou, A. & Pitoura, E. (2011). Business Models and Transactions in Mobile Electronic Commerce: Requirements and Properties. *Computer Networks*, 37(2), 221-236.

Venkatesh, V. & Morris, M.G. (2003). "Why don't men ever stop ask for directions? Gender, social influence and their role in technology acceptance and user behavior," *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139.

Ventakesh, V. & Davis, F.D. (2003). "A model of the antecedents of perceived ease of use: development and test," *Decision Science*, 27(3), 451-82.

Wang, Y.S.; Wang, Y.M.; Lin,H.H. & Tang, T.I (2003). Determinants of user acceptance of internet banking: An empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, 14(5), 501-519.

Wu,J.H. & Wang. S.C. (2005). "What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model," *Journal of Information & Technology*, Vol. 42(5), 719-729.

Zikmund, W.; Babin, B. Carr,J. & Griffin, M. (2013). *Business Research Methods*.  
Canada: South-Western.

