

**ANALISIS PENGGUNAAN PERBANKAN INTERNET DALAM
KALANGAN PENGGUNA DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM**

MUHAMMAD AZIMULHAKIM BIN HAJI SAMAN

17MR501

**FAKULTI EKONOMI DAN KEWANGAN ISLAM
UNIVERSITI ISLAM SULTAN SHARIF ALI
NEGARA BRUNEI DARUSSALAM**

1442H/ 2020M

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**ANALISIS PENGGUNAAN PERBANKAN INTERNET DALAM
KALANGAN PENGGUNA DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM**

MUHAMMAD AZIMULHAKIM HAJI SAMAN

17MR501

**TESIS INI DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT-
SYARAT PENGANUGERAHAN IJAZAH SARJANA
PERBANKAN DAN KEWANGAN ISLAM**

**Fakulti Ekonomi Dan Kewangan Islam
Universiti Islam Sultan Sharif Ali
Negara Brunei Darussalam**

Jamadilawal 1442H / December 2020M

PENYELIAAN

**ANALISIS PENGGUNAAN PERBANKAN INTERNET DALAM KALANGAN
PENGGUNA DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM**

**MUHAMMAD AZIMULHAKIM HAJI SAMAN
17MR501**

Penyelia: Prof. Madya Dr. Hajah Rose binti Abdullah

Tandatangan : _____ Tarikh : _____

Penyelia: Dayang Hajah Norliza binti Dato Haji Mahalle

Tandatangan : _____ Tarikh : _____

Dekan Fakulti : Dr. Abdul Nasir bin Haji Abdul Rani

Tandatangan : _____ Tarikh : _____

PENGAKUAN

Saya mengakui bahawa penulisan akademik ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya saya jelaskan sumbernya.

Tandatangan :

Nama : Muhammad Azimulhakim Haji Saman

Bilangan Pendaftaran : 17MR501

Tarikh :

PENGISYTIHARAN HAK CIPTA DAN PENGESAHAN PENGUNAAN PENYELIDIKAN YANG TIDAK DITERBITKAN

Hak cipta © 2020 oleh Muhammad Azimulhakim Hj Saman. Hak cipta terpelihara.

ANALISIS PENGGUNAAN PERBANKAN INTERNET DALAM KALANGAN PENGGUNA DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM

Tidak ada bahagian dari penyelidikan yang tidak diterbitkan ini diterbitkan ulang, disimpan dalam sistem pengambilan, atau dikirimkan, dalam bentuk apa pun atau dengan cara apa pun, elektronik, mekanikal, fotokopi, rakaman, atau sebaliknya tanpa izin bertulis terlebih dahulu dari pemegang hak cipta kecuali seperti yang dinyatakan di bawah:

1. Sebarang bahan yang terdapat dalam atau berasal dari penyelidikan yang tidak diterbitkan ini hanya dapat digunakan oleh orang lain dalam penulisan mereka dengan pengakuan sewajarnya.
2. UNISSA atau perpustakaananya berhak membuat dan menghantar salinan (cetak atau elektronik) untuk tujuan institusi dan akademik.
3. Perpustakaan UNISSA berhak membuat, menyimpan dalam sistem pengambilan dan membekalkan salinan penyelidikan yang tidak diterbitkan ini jika diminta oleh universiti dan perpustakaan penyelidikan lain.

Dipersetujui oleh Muhammad Azimulhakim Haji Saman.

Tandatangan: _____

Tarikh: _____

PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, Bersyukur kepada Allah S.W.T kerana dengan limpah dan kurniaNya jua saya berjaya menyelesaikan Penulisan saya. Di atas limpah kurniaNya jua membantu saya untuk sentiasa tabah dalam menyelesaikan penulisan saya.

Walaupun mengambil masa yang lama dalam menyelesaikan kajian saya, di kesempatan ini saya ingin merakamkan penghargaan dan ucapan ribuan terima kasih kepada individu-individu dan pihak-pihak tertentu yang sudi memberi bantuan, bimbingan, nasihat dan dorongan serta kerjasama ketika saya menyelesaikan penulisan ini secara langsung atau pun secara tidak langsung.

Pertama sekali, setinggi-tinggi penghargaan dan ribuan terima kasih saya ucapkan kepada penyelia saya iaitu Prof. Madya Dr. Hajah Rose Abdullah dan penyelia bersama Dayang Hajah Norliza binti Dato Haji Mahalle kerana memainkan peranan penting dalam memberikan panduan dan tunjuk ajar sepanjang perjalanan dalam menyelesaikan penulisan saya. Beliau memberikan banyak panduan dan ikhlas untuk membantu saya dalam kajian saya. Dengan tunjuk ajar serta teguran-teguran yang membina dari beliau dapat membantu kajian saya lebih bersifat akademik dan deskriptif serta memberikan inspirasi kepada saya untuk menjadi seorang pengkaji yang berprofessionalisma.

Ribuan terima kasih saya ucapkan kepada Sumber tenaga manusia perbankan Islam Brunei Darussalam (BIBD) dan perbankan Baiduri di atas jasa baik dan kerjasama yang telah diberikan bagi menjayakan penyelidikan ini. Tidak lupa saya ucapkan ribuan terima kasih kepada para pensyarah fakulti Ekonomi dan Kewangan Islam iaitu Dr. Abdul Nasir bin Haji Rani, Dr. Zaki bin Haji Zaini dan Dr Hakimah binti Haji Yaacob yang sudi memberikan motivasi, tunjuk ajar dan pengajaran buat diri saya dan semangat dalam menempuhi cabaran dalam penyelidikan.

Penghargaan ini juga saya tujukan dengan ucapan terima kasih kepada rakan-rakan seperjuangan yang sudi membantu dan memberikan pandangan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan akademik saya dengan sempurna. Akhir sekali ucapan ribuan terima kasih dan penghargaan untuk dua insan yang istimewa dan sangat saya kasih iaitu kedua ibu bapa saya iaitu Haji Saman Haji Saidin dan Hajah Embun Haji Hussin yang telah banyak memberikan saya semangat dan dorongan untuk saya untuk sentiasa kuat dan tabah dalam menempuh cabaran kearah kejayaan saya.

ABSTRAK

ANALISIS PENGGUNAAN PERBANKAN INTERNET DALAM KALANGAN PENGGUNA DI NEGARA BRUNEI DARUSSALAM

Perbankan internet menjadi satu inovasi teknologi yang mengubah revolusi perbankan secara global. Objektif kajian ini adalah untuk mengetahui tahap pengetahuan pengguna dalam perbankan internet, faktor yang mendorong dan faktor yang menghalang pengguna dalam penggunaan perbankan internet dan faktor demografi yang memberikan kesan dalam penggunaan perbankan internet. Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif iaitu tidak probabiliti persampelan sampingan (*grab sampling*) yang dijalankan kepada 127 sampel kajian. Hasil analisis kajian mendapati terdapat kesan yang signifikan terhadap tahap pengetahuan pengguna dalam penggunaan perbankan internet dan analisis purata min bagi tahap pengetahuan pengguna adalah di tahap yang tinggi. Kajian ini juga mendapati bahawa sebanyak lima faktor yang mendorong pengguna dalam penggunaan perbankan internet iaitu faktor kemudahan, manfaat, risiko, kepercayaan dan privasi & sekuriti. Analisis kajian ini juga mendapati bahawa sebanyak tujuh faktor yang menyebabkan pengguna tidak mahu menggunakan perbankan internet iaitu faktor isu keselamatan, kelebihan hubungan interpersonal, wujudnya kaedah alternatif selain perbankan internet, kesukaran dalam aksesibiliti, kurang pengetahuan dalam perbankan internet, kompleksiti aplikasi perbankan internet dan isu kepercayaan. Kajian ini mendapati tiada kesan yang signifikan antara demografi dengan penggunaan perbankan internet di Brunei. Implikasi daripada dapatan kajian ini memberikan sumbangan yang positif kepada pihak Bank bagi meningkatkan kesedaran pengguna dan penggunaan perbankan internet di Negara Brunei Darussalam.

ABSTRACT

Internet banking has become a technological innovation that is revolutionizing the banking revolution globally. The objectives of this study were to find out the level of consumer knowledge in internet banking, the factors that are influencing and inhibiting consumers in the usage of internet banking and the demographic factors that influence the use of internet banking. This study used a quantitative method which is non-probability sampling conducted on 127 study samples. The results of the study showed that there is a significant impact on the level of consumer knowledge in internet banking uses and the mean average analysis of consumer knowledge level is high. This study also found that five factors that influence users in the uses of internet banking are the factors of ease of use, usefulness, risks, trust and privacy & security. The analysis of this study also found that as many as seven reasons why consumers do not want to use internet banking namely security issues, advantages of interpersonal relationships, the existence of alternative methods besides internet banking, difficulties in accessibility, lack of knowledge in internet banking, complexity of internet banking applications and trust issues. This study found no significant effect of demographics on internet banking usage in Brunei. Implications from the findings of this study provide a positive contribution to the Bank to increase consumer awareness and usage of internet banking in Brunei Darussalam.

الملخص

أصبحت الخدمات المصرفية عبر الإنترنت ابتكاراً تقنياً أحدث ثورة في المعاملات المصرفية على مستوى العالم. إنّ أهداف هذه الدراسة هي العلم بمستوى معرفة المستهلك في الخدمات المصرفية ذات الفائدة والعوامل التي تؤثر في المستهلكين، وتبطلهم عن استخدام الخدمات المصرفية للفائدة، فضلاً عن العوامل الديموغرافية التي تؤثر في استخدام الخدمات المصرفية للفائدة. استخدمت هذه الدراسة المنهج الكمي؛ وهو أخذ عينات غير احتمالية أجريت على 127 عينة بوصفها نماذج للدراسة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تأثيراً معنوياً على مستوى معرفة المستهلك في استخدامات الفائدة المصرفية، وأن متوسط تحليل مستوى معرفة المستهلك مرتفع. وجدت هذه الدراسة أيضاً أن خمسة عوامل تؤثر في المستخدمين في مجال استخدامات الفائدة المصرفية؛ وهي سهولة الاستخدام، والفائدة، والمخاطر، والثقة، والخصوصية والأمن، كما وجد تحليل هذه الدراسة أيضاً أن هناك ما يصل إلى سبعة أسباب لعدم رغبة المستهلكين في استخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت؛ وهي المشكلات الأمنية، ومزايا العلاقات الشخصية، ووجود طرق بديلة إلى جانب صعوبات الوصول إلى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، ونقص المعرفة في الخدمات المصرفية ذات الفائدة، وتعقيد تطبيقات الفائدة المصرفية، وقضايا الثقة. ولم تجد هذه الدراسة أي تأثير كبير للتركيبة السكانية في استخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في بروناي. إنّ الآثار المترتبة على نتائج هذه الدراسة توفر مساهمة إيجابية للبنك لزيادة وعي المستهلك، واستخدام الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في بروناي دار السلام

ISI KANDUNGAN

Basmalah	i
Tajuk kajian	ii
Penyeliaan	iii
Pengakuan	iv
Hak cipta	v
Penghargaan	vi
Abstrak	vii
Abstract	viii
المُلخَص	ix
Isi Kandungan	x
Senarai Jadual	xv
Senarai Rajah	xvii
Senarai Singkatan	xviii

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Latarbelakang kajian	2
1.3	Pernyataan masalah	3
1.4	Persoalan kajian	6
1.5	Objektif kajian	6
1.6	Hipotesis kajian	7
1.7	Skop kajian	8
1.8	Kepentingan kajian	9
1.9	Kesimpulan	10

BAB 2: PERKEMBANGAN PERBANKAN INTERNET DI BRUNEI DARUSSALAM

2.1	Pengenalan	11
2.2	Konsep internet	12
2.3	Sejarah ringkas kewujudan dan perkembangan internet	13
2.4	Perbankan internet	16
2.5	Jenis-jenis perbankan internet	19
2.5.1	Perbankan talian tetap	20
2.5.2	Perbankan komputer	20
2.5.3	Perbankan telefon bimbit	20
2.5.4	Perbankan online	21
2.6	Manfaat perbankan internet	21
2.6.1	Manfaat kepada pihak Bank	21

2.6.2	Manfaat kepada pelanggan dan pengguna	23
2.7	Cabaran perbankan internet	24
2.8	Kronologi perkembangan Institusi perbankan dan kewangan di Brunei Darussalam	28
2.9	Dwi-perbankan di Brunei Darussalam	30
2.9.1	Bank Islam Brunei Darussalam	30
2.9.2	Baiduri Bank	31
2.10	Perbankan internet di Brunei Darussalam	32
2.10.1	Perspektif perbankan Islam Brunei Darussalam	32
2.10.2	Perspektif perbankan Baiduri	33
2.11	Perkembangan perbankan internet	33
2.11.1	Perbankan Islam Brunei Darussalam	33
2.11.2	Perbankan Baiduri	39
2.12	Isu dan perancangan Perbankan internet di Brunei Darussalam	39
2.12.1	Perbankan Islam Brunei Darussalam	39
2.12.2	Perbankan Baiduri	40
2.13	Kesimpulan	41
BAB 3: KAJIAN LITERATUR		
3.1	Pengenalan	42
3.2	Kemampuan pengguna dalam mengadaptasi perbankan internet	42
3.3	Persepsi pengguna terhadap perbankan internet	45
3.4	Faktor yang mempengaruhi pengguna menggunakan perbankan internet	53
3.4.1	Faktor kemudahan	54
3.4.2	Faktor manfaat	55
3.4.3	Faktor risiko	57
3.4.4	Faktor kepercayaan	58
3.4.5	Faktor privasi dan sekuriti	59
3.4.6	Faktor kelebihan relatif	60
3.4.7	Faktor keserasian	61
3.4.8	Faktor integriti saluran	61
3.4.9	Faktor trialabiliti	62
3.4.10	Faktor karateristik pengguna	62
3.5	Faktor yang menghalang pengguna menggunakan perbankan internet	63
3.5.1	Isu keselamatan dan kepercayaan sistem	63
3.5.2	Kurang kesedaran tentang kewujudan dan kelebihan produk	64
3.5.3	Fobia teknologi dan sukar menguba saluran yang biasa digunakan	64

3.5.4	Wujud saluran alternatif	65
3.5.5	Kesukaran mengakses komputer dan internet	66
3.5.6	Kepentingan hubungan interpersonal	66
3.5.7	Kompleks dan sukar dikendalikan	67
3.6	Kesan demografi dalam penggunaan perbankan internet	67
3.6.1	Jantina	69
3.6.2	Tahap umur	70
3.6.3	Tahap pendidikan	72
3.6.4	Tahap pendapatan	73
3.7	Kesimpulan	74

BAB 4: METODOLOGI KAJIAN

4.1	Pengenalan	75
4.2	Kerangka kajian	75
4.3	Metodologi kajian	76
4.3.1	Kajian penyelidikan dalam kajian ini	76
4.4	Rekabentuk kajian	77
4.5	Pengumpulan data	78
4.6	Populasi persampelan	80
4.6.1	Persampelan secara rawak	81
4.6.1.1	Persampelan rawak mudah	81
4.6.1.2	Persampelan bersistematik	81
4.6.1.3	Persampelan berstrata	82
4.6.1.4	Persampelan kluster	82
4.6.2	Persampelan bukan rawak	82
4.6.2.1	Persampelan purposif	83
4.6.2.2	Persampelan bukan rawak	83
4.6.2.3	Persampelan kuota	83
4.6.2.4	Persampelan sampingan (<i>incidental</i>)	83
4.6.2.5	Persampelan bola salji	84
4.6.3	Persampelan dalam kajian ini	84
4.7	Instrumen kajian	86
4.7.1	Kandungan dan rekabentuk kaji selidik	87
4.7.1.1	Demografi	88
4.7.1.2	Tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	89
4.7.1.3	Faktor yang mendorong pengguna menggunakan perbankan internet	90
4.7.1.4	Faktor yang menghalang pengguna menggunakan perbankan internet	91

4.8	Ujian rintis	91
4.9	Lokasi kajian	93
4.10	Pengurusan edaran kaji selidik	93
4.11	Saiz sampel yang digunakan	94
4.12	Penganalisaan data	94
4.13	Evaluasi sukatan skala skor min yang diperolehi	96
4.14	Kesahan dan kebolehpercayaan data	98
4.14.1	Kesahan data	98
4.14.2	Kebolehpercayaan data	99
4.15	Analisis Regressi	100
4.16	Kesimpulan	101
BAB 5: ANALISIS KAJIAN		
5.1	Pengenalan	102
5.2	Deskriptif statistik	102
5.2.1	Analisis demografi responden kajian	102
5.2.2	Analisis tahap pendidikan responden	104
5.2.3	Analisis tahap pendapatan responden kajian	105
5.2.4	Analisis demografi responden kajian tentang aksesibiliti Wifi	106
5.3	Tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	106
5.3.1	Analisis <i>KMO</i> & ujian <i>Bartlett's</i> bagi kecukupan persampelan	107
5.3.2	Analisis tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	108
5.3.3	Analisis <i>Cornbach Alpha</i> bagi reliabiliti data	111
5.4	Faktor yang mendorong pengguna menggunakan perbankan internet	111
5.4.1	Analisis <i>KMO</i> & ujian <i>Bartlett's</i> bagi kecukupan persampelan	112
5.4.2	Analisis faktor yang mendorong pengguna menggunakan perbankan internet	113
5.4.3	Analisis <i>Cornbach Alpha</i> bagi reliabiliti data	115
5.5	Faktor yang menghalang pengguna dalam menggunakan perbankan internet	116
5.5.1	Analisis <i>KMO</i> & ujian <i>Bartlett's</i> bagi kecukupan persampelan	116
5.5.2	Analisis faktor yang menghalang pengguna menggunakan perbankan internet	117
5.5.3	Analisis <i>Cornbach Alpha</i> bagi reliabiliti data	120
5.6	Perbincangan persoalan kajian 1	120
5.6.1	Rumusan	124
5.7	Perbincangan persoalan kajian 2	124
5.7.1	Rumusan	129

5.8	Perbincangan persoalan kajian 3	129
5.8.1	Rumusan	132
5.9	Perbincangan persoalan kajian 4	133
5.9.1	Rumusan	139
5.10	Kesimpulan	139
BAB 6: PERBINCANGAN HIPOTESIS & SARANAN DAN KESIMPULAN		
6.1	Pengenalan	141
6.2	Perbincangan hipotesis	141
6.3.1	Saranan kepada pihak Bank	144
6.3.2	Saranan kepada pengkaji akan datang	146
6.4	Kesimpulan	147
6.5	Limitasi kajian	147
	Bibliografi	149
	Lampiran A	163

SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK	HALAMAN
1.1	Hipotesis kajian	7
2.1	Kronologi perkembangan perbankan di Brunei Darussalam	28
2.2	Rekod Waktu perkembangan perbankan internet di BIBD	35
4.1	Komponen demografi	89
4.2	Komponen tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	89
4.3	Komponen faktor yang mendorong pengguna terhadap perbankan internet	90
4.4	Komponen faktor yang menghalang pengguna terhadap perbankan internet	91
4.5	Formula dalam memperolehi sampel	94
4.6	Terma statistik yang dijalankan dalam analisis data	95
5.1	Butiran demografi responden	103
5.2	Butiran tahap pendidikan responden	104
5.3	Butiran tahap pendapatan responden	105
5.4	Butiran demografi tentang aksesibiliti Wifi	106
5.5	<i>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</i> dan ujian <i>Bartlett's</i> tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	107
5.6	Kadar Min dan Sisihan Piawaian tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	108
5.7	Reliabiliti data dalam pengumpulan data	111
5.8	<i>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</i> dan ujian <i>Bartlett's</i> faktor yang mendorong pengguna menggunakan perbankan internet.	112
5.9	Kadar Min dan Sisihan Piawaian terhadap faktor yang mendorong pengguna dalam menggunakan perbankan internet	113
5.10	Reliabiliti dalam pengumpulan data	116
5.11	<i>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</i> dan ujian <i>Bartlett's</i> faktor yang menghalang pengguna menggunakan perbankan internet	117
5.12	Kadar Min dan Sisihan Piawaian terhadap faktor yang menghalang pengguna menggunakan perbankan internet	118
5.13	Reliabiliti data dalam pengumpulan data	120

5.14	Kedudukan Skor min tentang tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	121
5.15	Analisis regresi logistik tahap pengetahuan pengguna terhadap perbankan internet	122
5.15.1	Hubungan antara penggunaan perbankan internet dengan demografi umur	122
5.15.2	Hubungan antara penggunaan perbankan internet dengan demografi pendidikan	123
5.15.3	Hubungan antara penggunaan perbankan internet dengan demografi tahap pendapatan	123
5.16	Kedudukan skor min faktor yang mendorong pengguna dalam menggunakan perbankan internet	125
5.17	Kedudukan skor min faktor yang menghalang pengguna menggunakan perbankan internet	129
5.18	Analisis regresi logistik demografi terhadap perbankan internet	133
5.19	Kolaborasi demografi jantina dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	134
5.19.1	Jadual ANOVA demografi jantina dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	135
5.20	Kolaborasi demografi umur dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	135
5.20.1	Jadual ANOVA demografi umur dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	136
5.21	Kolaborasi demografi pendidikan dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	136
5.21.1	Jadual ANOVA demografi pendidikan dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	137
5.22	Kolaborasi demografi pendapatan dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	137
5.22.1	Jadual ANOVA demografi pendapatan dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	138
5.23	Kolaborasi Aksesibiliti Wifi dengan pengetahuan dalam perbankan internet	138
5.23.1	Jadual ANOVA aksesibiliti Wifi dengan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet	138
6.1	Hasil hipotesis setelah analisis kajian	141

SENARAI RAJAH

JADUAL	TAJUK	HALAMAN
3.1	Jenis-jenis perbankan internet	20
4.1	Kerangka Konseptual kajian	75
4.2	Persampelan yang asalnya dipilih oleh pengkaji	85
4.3	Persampelan yang baru dipilih oleh pengkaji	85
4.4	Sukatan kategori skala skor min yang diperolehi bagi tahap pengetahuan pengguna	97
4.5	Sukatan skala skor min yang diperolehi bagi faktor yang mendorong dan menghalang pengguna dalam perbankan internet	97

SENARAI SINGKATAN

AITI	Authority of Info-Communication Technology Industry
AMBD	Autoriti Monetari Brunei Darussalam
ARPA	Advanced Research Projects Agency
BIBD	Bank Islam Brunei Darussalam
BIGS	Baiduri Internet Getaway System
BND	Brunei Dollar
CD	Compact Disc
HSBC	Hongkong and Shanghai Banking Corporation
IBB	Islamic Bank of Brunei
ICT	Information and Communication Technology
IDBB	Islamic Development Bank of Brunei
IP	Internet Protocol
IT	Information Technology
KMO	Kaiser Meyer Olkin
KPMG	Klynveld Peat Marwick Goerdeler
Maybank	Malayan Bank
PKE	Perusahaan Kecil dan Sederhana
SMS	Short Message Service
SPSS	Statistical Package of Social Science
TAIB	Tabung Amanah Islam Brunei
TAM	Technology Acceptance Model
TCP	Transmission Control Protocol
VMC	Virtual Mastercard
VOL	Volume
WAP	Wireless Application Protocol
Wiki	Wikipedia
WWW	World Wide Web

BAB 1:

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Pada era globalisasi kini, perbankan internet yang ditubuhkan secara global mula berkembang semakin pesat sehingga boleh mengadaptasi variasi jenis-jenis teknologi sebagai metod perbankan yang canggih selaras dengan sektor kewangan yang terdapat di negara maju¹. Perubahan teknologi pada masa kini telah memberikan impak yang besar terhadap perkembangan ekonomi pengguna². Sejak kebelakangan ini, aplikasi perbankan melalui internet telah menunjukkan pertumbuhan pesat dalam industri perbankan demi memudahkan pengguna menjalankan transaksi perbankan³.

Menurut Ankit perkhidmatan perbankan internet yang diwujudkan dalam industri perbankan negara merupakan satu alternatif dalam menarik dan meningkatkan bilangan pengguna untuk melanggan sesebuah perbankan⁴. Menurut Laporan Bank Islam Brunei Darussalam (BIBD) menyatakan bahawa mereka telah melakukan inovasi ke atas platform perbankan atas talian dan mudah alih sebagai barisan hadapan BIBD bagi kemudahan perbankan digital. Sebagai usaha inovasi, mereka telah melaksanakan pelbagai peningkatan dan terbukti menyumbang kepada pertambahan pelanggan aktif perbankan mudah alih kepada 70,000 orang pengguna⁵.

Oleh kerana aplikasi perbankan internet semakin dipergiatkan dalam negara, kajian ini dijalankan bertujuan untuk menganalisis penggunaan perbankan internet dalam kalangan pengguna di Brunei Darussalam. Bahagian ini mengandungi

¹ Anitha, R et.al. (2017). Perkhidmatan Perbankan Internet: Kajian terhadap kepuasan pelanggan. *Labuan e-Journal of Muamalat and Society*. 11(1). 30–38.

² Linda, H. (2001). *The adoption of Internet Banking in Ireland*. E-theses. University of Dublin, Ireland. 38-39.

³ *Ibid.* 39

⁴ Anitha, R et.al. (2017). Perkhidmatan Perbankan Internet: Kajian terhadap kepuasan pelanggan. *Labuan e-Journal of Muamalat and Society*. 11(1). 30–38.

⁵ Authoriti Monetari Brunei Darussalam. (2015). *BIBD Annual Report 2015*. Retrieved from https://www.bibd.com.bn/pdf/annualrpt/BIBDANNUALREPORT_2015ENGLISH.pdf on July, 11 2017.

pernyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian, kajian literatur, metodologi kajian, kepentingan kajian dan kerangka kajian.

1.2 Latarbelakang Kajian

Pada era globalisasi, penggunaan teknologi maklumat memberikan pengaruh yang sangat besar kepada perkembangan negara terutama dalam institusi perbankan di Brunei Darussalam. Berbagai jenis teknologi moden yang digunakan sebagai alat transaksi perbankan yang bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada pihak pengguna⁶. Menurut Haque, fenomena yang sangat mempengaruhi adalah pertumbuhan dalam menggunakan internet pada kesemua aktiviti perniagaan terutama dalam perkhidmatan kewangan⁷. Teknologi pada dasarnya mengubah cara perbankan pelanggan dalam menjalankan keperluan transaksi kearah inovasi⁸. Salah satu teknologi terkini yang menjadi saluran perkhidmatan yang sering diaplikasi oleh pengguna adalah perkhidmatan perbankan internet.

Pihak institusi perbankan tidak boleh mencapai objektif perbankan internet melainkan pelanggan dapat menerima dan memanfaatkan sepenuhnya. Amini et.al menyatakan bahawa tidak ada pulangan yang diharapkan dari perkembangan teknologi jika pelanggan gagal mengadaptasi dan memanfaatkan sepenuhnya⁹. Penerimaan teknologi terhadap perbankan internet juga menjadi isu penting dalam dunia perniagaan kini. Dalam memahami keperluan pelanggan dan memenuhi tuntutan dan harapan pengguna, perbankan internet telah menjadi satu cabaran kepada pihak perbankan.

Berdasarkan pernyataan di atas menjelaskan bahawa pihak perbankan tidak mencapai objektif perbankan internet jika majoriti daripada pengguna tidak dapat memanfaatkan perkhidmatan yang terdapat dalam perbankan internet kerana menurut

⁶ Laukkanen, P., Sinkkonen, S., Kivijarvi, M., & Laukkanen, T. (2007). Consumer Resistance and Intention to use Internet banking service. *Proceedings of the EBRF Conference. Jyvaskyla. Finland.* 25–27.

⁷ Haque, et.al. (2009). Eletronic transaction of Internet Banking and Costumer perceptions in Malaysia. *African Journal of Business Management.* 3(6). 248–259.

⁸ Ramadhan, S. (1987). A model of Innovation using strategies to reduce consumer resistance: an empirical test. *Journal of Product Innovation Management.* 6(1). 20–34.

⁹ Amini et.al. (2011). Adoption of Internet Banking by Iranian Customer: An Empirical Investigation. *International Journal of Management Science and Information Technology.* 1(1). 1-25.

laporan *Authority Info-Communication Technology Industry of Brunei Darussalam* menunjukkan sebanyak 99% daripada penduduk di Brunei memperoleh dan menggunakan ICT sama ada daripada platform komputer atau telefon bimbit¹⁰ namun hanya 31% daripada penduduk di Brunei yang menggunakan penggunaan perbankan internet. Oleh itu, pengkaji akan ingin beberapa tinjauan kepada pengguna dan menjalankan beberapa penyelidikan tentang penggunaan perbankan internet di Brunei bagi melihat kelompok pengguna yang cenderung dalam penggunaan perbankan internet, tahap pengetahuan dan sebab penggunaan dan tidak menggunakan perbankan internet.

1.3 Pernyataan masalah

Perkembangan teknologi maklumat semakin aktif digunakan dalam industri kewangan sama ada Islam mahupun konvensional. Menurut Lazo & Wood menyatakan teknologi maklumat dan komunikasi menjadikan perbankan moden semakin membesar¹¹. Teknologi internet telah menjadi alat yang sangat kuat untuk pemasaran. Majoriti organisasi menggunakan internet untuk menyediakan khidmat pelanggan agar sentiasa berhubung dengan pelanggan mereka¹². Di samping itu, teknologi bersumberkan internet dapat mempermudah hubungan antara pelanggan dan bank secara elektronik¹³. Penggunaan media teknologi memberi pengaruh terhadap perkembangan dan kemajuan di Brunei. Perkembangan teknologi memainkan peranan penting terhadap sektor kewangan negara terutama dalam perniagaan untuk membuat pembaharuan dari masa ke semasa mengikut peredaran zaman¹⁴.

Persekitaran perniagaan di Brunei menjadikan internet sebagai alat pembangunan utama. Kerajaan Brunei juga telah mengambil pelbagai langkah untuk memperbaiki infrastruktur *Information Technology* (IT) dan penggunaan internet di

¹⁰ Authority for Info-communications Technology Industry of Brunei Darussalam. (2016). *Brunei Darussalam Household ICT Survey Report 2016*. Brunei Darussalam.

¹¹ Batiz, Lazo, B., & Wood, D. (2001). A historical appraisal of Information Technology in Commercial banking: An Electronic Markets. *12*(20). 192–205.

¹² Kamineni, R. (2002). Web based Shopping: The evolution and the global implications: An exploratory analysis from a consumer behavioural viewpoint. *Journal of Internet Banking and Commerce*. *9*(1). 1-22.

¹³ Harridge-March, S. (2006). Can the building of Trust overcome consumer perceived risk online?. *Journal of Marketing Intelligence & Planning*. *24*(7). 746–761.

¹⁴ Selatmat, Z., Jaffar, N., Abd-Al Kader, H. (2011). ICT adoption in Malaysian SMEs. *International Conference on Management and Service IPEDR*. *8*(1). 135-139

Brunei. Dalam meningkatkan ekonomi negara selaras dengan *Association of South East Asia Nations (ASEAN)* dan *Asia-Pacific Economic Co-operations (APEC)*, Kebawah Duli Yang Maha Mulia sangat mengalakkan penubuhan infrastruktur maklumat bagi mewujudkan masyarakat yang celik dalam penggunaan teknologi¹⁵. Di samping itu, untuk mencapai visi ini, Kerajaan telah memperuntukkan wang sebanyak BND\$788 juta untuk e-kerajaan dan persediaan masyarakat Brunei ke arah teknologi maklumat yang juga membantu mempromosikan perniagaan secara elektronik dan efektif¹⁶.

Namun, secara spesifik, penggunaan perbankan internet masih di dalam kadar yang rendah. Menurut laporan tinjauan *Authority for Info-communication Technology Industry of Brunei Darussalam* menunjukkan penggunaan internet untuk menjalankan perbankan internet hanya sebanyak 31% dan merupakan salah satu fungsi penggunaan internet yang terendah di Brunei¹⁷. Faktor penggunaan perbankan internet masih dalam kadar yang rendah adalah kerana kurangnya kapasiti inovasi yang menjadi masalah dalam meningkatkan penggunaan perbankan internet. Menurut laporan kompetitif dunia 2017-2018 menunjukkan bahawa masalah ke-empat terbesar di Brunei dalam ekonomi perniagaan adalah kurangnya kapasiti inovasi di mana pengguna di Brunei kurang terdedah dengan inovasi dalam perniagaan mahupun penggunaan perbankan internet¹⁸.

Walaupun secara umumnya kedatangan sistem canggih memberikan perbankan menjadi lebih mudah dan memudahkan aktiviti perbankan setiap hari namun aspek keselamatan perlu ditekankan demi meningkatkan kepercayaan pelanggan¹⁹ kerana terdapat sebahagian daripada pengguna meragui penggunaan perbankan internet sebagai metod perbankan. Pada 24hb December 2014 telah berlaku gangguan teknikal besar yang menyebabkan pihak BIBD menutup aksesibiliti akaun dan branch mereka

¹⁵ Seyal, A.H., & Rahim, M. M. (2011). Customer Satisfaction with internet banking in Brunei Darussalam. *E-service journal*. 7(3). 47-68.

¹⁶ *Ibid.* 53.

¹⁷ Authority Info-Communication Technology Industry. (2016). *Brunei Darussalam Household ICT Survey Report 2016*. 1-28.

¹⁸ International Monetary Fund. (2018). *The Global Competitiveness Index 2017-2018 edition*. World Economic Forum. 72.

¹⁹ Shairil, I. T. (2011). Pembayaran Elektronik Bil Utiliti melalui Sistem E-Banking: Satu Tinjauan Umum di Malaysia. *Prosiding Perkem* 4(1). 160-172.

buat seketika²⁰. Walaupun terdapat khabar angin melalui media sosial tentang pencerobohan atau serangan siber, menurut Javed iaitu merupakan CEO urusan BIBD menyatakan keselamatan semua akaun tidak dikompromi akibat gangguan masalah teknikal yang besar yang menyebabkan penutupan sistem di seluruh negara²¹.

Menurut James dalam warta Borneo Bulletin menyatakan *ASEAN Banking Council Committee* berganding bahu untuk membantu pihak bank dalam meningkatkan produktiviti, menyediakan pengalaman pelanggan yang lebih dan berusaha untuk meningkatkan keyakinan pelanggan ke arah teknologi. Ia menyatakan bahawa pengambilan teknologi perlu dilengkapi dengan strategi, pengetahuan dan pemahaman yang kukuh tentang keselamatan siber dan risiko yang lain²².

Menurut Flavian, Torres & Guinaliu menyatakan penggunaan internet memberikan pengaruh dalam memperkembangkan sesebuah institusi kewangan. Aktiviti dalaman dan luaran kewangan diubahsuai mengikut perkembangan teknologi semasa²³. Namun, Menurut Mattila, majoriti pengguna berkeras dalam menerima perbankan internet atas faktor kesukaran dalam menjalankan transaksi perbankan layan diri. Beliau mendapati bahawa pengguna lebih selesa menjalankan transaksi secara interaksi di antara ahli perbankan dengan pengguna kerana transaksi tersebut adalah lebih selamat digunakan berbanding perkhidmatan layan diri melalui internet²⁴.

Seperti yang diketahui bahawa kini terdapat sektor perbankan di Brunei telah mengimplementasi keutamaan perbankan internet dan menamatkan pendaftaran perbankan tradisional. Perkara ini menjadi satu cabaran kepada pelanggan untuk berpindah kepada perkhidmatan online. Howcroft et.al menerangkan bahawa perubahan yang terdapat dalam menjalankan perbankan daripada yang lazimnya

²⁰ Brudirect (2014). *Tech Glitch forces BIBD to shut down branches*. 1.

²¹ Brudirect (2014). *Tech Glitch forces BIBD to shut down branches*. 1

²² James, K. (2018). *Borneo Bulletin: Banking execs discuss sector issues, development*. Independent Newspaper in Brunei, Sabah and Sarawak. 1-2.

²³ Flavian, C., Torres, E., & Guinaliu, M. (2006). How Bricks and Mortar affect Online banking lift. *International Journal of Bank Marketing*. 24(6). 406-423.

²⁴ Matilla, M. (2003). Factor affecting the adoption of mobile banking services. *Journal of Internet banking and Commerce*. 8(1). 89-101.

digunakan iaitu secara tradisional berubah kepada perbankan internet mengambil masa dalam menyesuaikan diri sebagai metod perbankan²⁵.

Di samping itu, kajian ini tiada dikendalikan dalam mana-mana institusi pengajian tinggi khusus dalam penggunaan perbankan internet. Oleh itu, kajian ini merupakan satu kajian baru bagi meningkatkan penggunaan perbankan internet di Negara Brunei Darussalam. Oleh itu, adalah perlu untuk mengetahui tahap kesedaran dan pengetahuan pengguna dalam perbankan internet. Dengan mengetahui faktor yang mendorong dan menghalang pengguna dalam menggunakan perbankan internet akan dapat membantu pihak bank untuk menyusun strategi dalam meningkatkan penggunaan perbankan internet di Brunei dan memperuntukkan bajet kewangan dengan tepat dan efisien. Ini kerana perubahan teknologi pada masa kini memberikan impak yang besar dalam pertumbuhan sesebuah perbankan dari segi kepesatan demi kemudahan pengguna dalam menggunakan perbankan.

1.4 Persoalan Kajian

Persoalan kajian ialah seperti berikut:-

- i. Sejauhmana tahap pengetahuan pengguna di Brunei mengenai perbankan internet?
- ii. Apakah faktor yang mendorong pengguna dalam menggunakan perbankan internet?
- iii. Apakah faktor yang menghalang pengguna daripada menggunakan perbankan internet?
- iv. Adakah faktor demografi memainkan peranan dalam penggunaan perbankan internet?

1.5 Objektif Kajian

Objektif kajian ialah seperti berikut:-

- i. Mengenalpasti tahap pengetahuan pengguna mengenai perbankan internet.

²⁵ Howcroft, B., Hamilton, R., & Hewer, P. (2002). Consumer attitude and the Usage and adoption of Home-banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*. 20(3). 111–121.

- ii. Mengkaji faktor yang mendorong pengguna untuk menggunakan perbankan internet.
- iii. Mengkaji faktor yang menghalang pengguna dalam menerima perbankan internet.
- iv. Menganalisis adakah faktor demografi memainkan peranan dalam penggunaan perbankan internet.

1.6 Hipotesis Kajian

Berdasarkan daripada persoalan kajian, Jadual 1.1 menunjukkan hipotesis kajian seperti berikut:-

Jadual 1.1:
Hipotesis kajian

H1	<i>H₀</i>	Tahap pengetahuan pengguna memberikan kesan yang signifikan terhadap penggunaan perbankan internet.
	<i>H₁</i>	Tahap pengetahuan pengguna tidak memberikan kesan yang signifikan terhadap penggunaan perbankan internet.
H2	<i>H₀</i>	Pembolehubah demografi jantina memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
	<i>H₁</i>	Pembolehubah demografi jantina tidak memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
H3	<i>H₀</i>	Pembolehubah demografi umur memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
	<i>H₁</i>	Pembolehubah demografi umur tidak memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
H4	<i>H₀</i>	Pembolehubah demografi tahap pendidikan memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
	<i>H₁</i>	Pembolehubah demografi tahap pendidikan tidak memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
H5	<i>H₀</i>	Pembolehubah demografi tahap pendapatan memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
	<i>H₁</i>	Pembolehubah demografi tahap pendapatan tidak memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
H6	<i>H₀</i>	Pembolehubah demografi aksesibiliti wifi memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.
	<i>H₁</i>	Pembolehubah demografi aksesibiliti wifi tidak memberikan kesan yang signifikan dalam penggunaan perbankan internet.

Setelah melihat rational penganalisaan regresi logistik, ujian regresi logistik bagi faktor yang mendorong dan faktor yang menghalang pengguna dalam penggunaan perbankan internet adalah tidak relevan kerana responden yang menggunakan perbankan internet hanya menjawab antara faktor yang mendorong atau faktor yang menghalang pengguna dalam penggunaan perbankan internet iaitu tertakluk kepada penggunaan responden yang mana bagi responden yang menggunakan perbankan internet akan hanya menjawab faktor yang mendorong pengguna dalam menggunakan perbankan internet dan bagi responden yang tidak menggunakan perbankan internet akan hanya menjawab faktor yang menghalang pengguna dalam menggunakan perbankan internet. Erti kata lain, regresi logistik hanya relevan dan rational digunakan jika kesemua responden menjawab soalan yang sama. Oleh yang demikian, pengkaji tidak memasukkan hipotesis bagi faktor yang mendorong dan faktor yang menghalang pengguna dalam penggunaan perbankan internet.

1.7 Skop Kajian

Skop kajian ialah seperti berikut:-

- i. Kajian ini hanya memfokuskan kepada penggunaan perbankan internet iaitu perbankan yang menggunakan akses internet sama ada melalui komputer, telefon bimbit atau online sahaja.
- ii. Sasaran kajian hanya terhad di dalam Negara Brunei Darussalam daerah Brunei Muara sahaja.
- iii. Kajian ini hanya menskopkan kepada pelanggan retail dan tidak berfokuskan kepada pelanggan korporat.
- iv. Responden kajian adalah terdiri daripada kalangan pengguna BIBD dan Bank Baiduri sahaja. Tujuan pengkaji mengkhususkan dua institusi perbankan ini adalah kerana kedua bank tersebut merupakan institusi perbankan tempatan yang memainkan peranan yang besar dalam kewangan negara. Menurut laporan Autoriti monetari Brunei Darussalam (AMBD) menyatakan bahawa Brunei menggunakan sistem dwi perbankan tempatan yang terdiri daripada BIBD sebagai bank Islam dan Baiduri sebagai bank konvensional. Perbankan dwi ini merupakan tulang belakang sistem kewangan negara yang dianggarkan

mempunyai aset bernilai 20.7 bilion pada akhir tahun 2015 dan 82% aset pengguna dalam negara adalah terkumpul daripada kedua-dua institusi tersebut²⁶.

1.8 Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian dapat dirumuskan sebagaimana berikut:-

- i. Dari segi teoritikal, kajian ini memberikan sumbangan literatur sebagai bahan pembaharuan terhadap kajian yang terdahulu. Di samping itu, kajian ini membantu pihak bank untuk memahami gelagat pengguna perbankan internet dengan lebih baik.
- ii. Kajian ini membantu pihak bank untuk membuat strategi terhadap perancangan akan datang khususnya terhadap perbankan internet dalam menetapkan peruntukkan bajet ke arah faktor yang mendorong pengguna untuk menggunakan perbankan internet.
- iii. Membantu pihak bank untuk memberikan galakan kepada masyarakat untuk memanfaatkan penggunaan perbankan internet dan secara tidak langsung mempromosikan perbankan internet kepada pelanggan.

Di samping itu juga, kepentingan dalam memanfaatkan teknologi ada dinyatakan dalam titah Baginda Sultan ketika hari keputeraan Baginda ke-66 pada 15hb Julai 2012 iaitu:-

... “ *Sejajar dengan tuntutan masa dan perkembangan global, Beta dalam bidang ICT, juga telah memperkenankan peruntukan sejumlah B\$230 juta dibawah RKN Ke-10 untuk Kementerian Perhubungan melaksanakan projek yang pada asasnya akan menyediakan infrastruktur jalur lebar yang menyeluruh. Bagi beta, Ini tidak syak lagi akan membawa kepada kemajuan internet yang lebih berkualiti yang mampu dimiliki oleh orang ramai. Turut sama berkewajipan itu, ialah para ibu-bapa, guru-guru, masyarakat, pertubuhan-pertubuhan bukan kerajaan, dan lebih-lebih lagi para belia,*

²⁶ Authoriti Monetari Brunei Darussalam. (2015). *BIBD Annual Report 2015*. Retrieved from <https://www.bibd.com.bn/pdf/annualrpt/BIBDANNUALREPORT2015ENGLISH.pdf> on Jan, 11 2018.

*selaku pengguna terbesar kemudahan ICT itu. Ambillah langkah memanfaatkan ICT itu dengan cara yang betul. Kewajipan ini adalah kewajipan semua. ...*²⁷

Pernyataan di atas menekankan pengguna ICT perlu memanfaatkan teknologi dari semasa ke semasa. Memanfaatkan teknologi sebaiknya menjadi kewajipan semua pengguna demi menuju ke arah masyarakat yang berinovasi dan berteknologi.

1.9 Kesimpulan

Secara keseluruhannya, bab ini membincangkan tentang latar belakang kajian yang akan dilaksanakan. Dalam bab ini juga, pengkaji ada menjelaskan pernyataan masalah dan mengemukakan 4 persoalan kajian dan 4 objektif kajian yang menjawab persoalan kajian. Kajian ini juga menyediakan hipotesis kajian bagi beberapa persoalan kajian dan persoalan kajian yang ke-empat membincangkan faktor demografi, oleh itu, pengkaji menguji hipotesis bagi setiap elemen demografi yang terdapat dalam kajian ini. Secara keseluruhannya, kajian ini mengandungi 6 hipotesis kajian yang akan diuji dengan menggunakan kaedah statistik.

²⁷ Jabatan Penerangan Brunei. (2012). *Kumpulan Titah Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan Haji Hassanal Bolkhiah Muizzaddin Waddaulah Sultan Yang Di-Pertuan Negara Brunei Darussalam*. Brunei Darussalam. Unit Penerbitan Melayu. 1–102.

BAB 2:

PERKEMBANGAN PERBANKAN INTERNET DI BRUNEI DARUSSALAM

2.1 Pengenalan

Pengaruh teknologi telah memberi banyak impak dan perubahan dalam beberapa industri sama ada dalam urusan perniagaan mahupun kewangan. Haque et.al menyatakan bahawa fenomena kini sangat memberi pengaruh yang besar dalam perkembangan perbankan internet dalam pelbagai aktiviti terutama perniagaan dan perkhidmatan yang diberikan dalam industri kewangan²⁸. Perbankan internet bukan sahaja satu usaha yang diwujudkan kearah inovasi oleh pihak perbankan malah merupakan salah satu produk yang memberikan manfaat yang besar kepada pengguna²⁹.

Perbankan yang dijalankan melalui internet telah mengubah struktur kewangan kepada lebih inovatif sesuai dengan revolusi dan perkembangan kini. Menurut Bader menyatakan bahawa pertumbuhan internet secara dramatik telah mengubah struktur dan sifat perkhidmatan yang terdapat dalam institusi perbankan³⁰. Internet dan teknologi yang berkaitan telah membolehkan pembekal kewangan untuk menyebarkan produk dan perkhidmatan melalui saluran baru seperti penggunaan yang terdapat dalam perbankan elektronik seperti penggunaan kad ATM dan perbankan internet seperti penggunaan perbankan melalui telefon bimbit atau komputer³¹.

Oleh itu, Kajian yang dijalankan ini adalah merupakan kajian yang sangat berguna dan sesuai dengan kehendak semasa iaitu kearah perkembangan dan inovasi penggunaan teknologi. Dalam bab kajian ini akan diterangkan tentang beberapa definisi dan terma-terma yang terdapat dan berkaitan dengan tajuk kajian. Bab ini juga akan menjelaskan beberapa perkembangan, kelebihan dan kelemahan yang terdapat

²⁸ Haque, A. et.al (2009). Issues of E-Banking Transaction: An Empirical Investigation on Malaysian Customers Perception. *Journal of applied Sciences*. 9(10). 1870-1879.

²⁹ *Ibid.* 1877.

³⁰ Bader, A. M. (2012). *Customer behavior towards Internet banking. A study of Dormant user of Saudi Arabia*. E-theses. University of Birmingham. 320-321.

³¹ *Ibid.* 321.

Bibliografi

Authority of Info-Communications Technology Industry (2016). *Brunei Darussalam Household ICT Survey Report 2016*. AITI Brunei Darussalam.

International Monetary Funds (2018). *The Global Competitiveness Index 2017-2018 edition*. World Economic Forum.

Borneo Bulletin (2014). *Tech Glitch forces BIBD to shut down branches*. Courtesy of Brudirect.com.

Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Journal of Information systems research*. Vol. 9. Issue 1.

Ahmed, EM., (2016). Factor that Influencing the Adoption of Internet Banking in Malaysia. *Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 21. Issue 1.

Akram, S., & Asghar, N. (2012). An Empirical Analysis of Customer satisfaction on Adoption of Internet Banking in Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Vol. 3. Issue 9.

Alafeef, M., Singh, D., & Ahmad, K. (2011). Influence of demographic factors on the adoption level of mobile banking applications in Jordan. *Journal of Convergence Information Technology*. Vol. 6. Issue 1.

Aldas-Manzano, J., Lassala-Navarre, C., Ruiz Mafe, C., & San-Blas, S. (2009). Key drivers of Internet banking services use. *Online Information Review*. Vol. 33. Issue 1.

Alsajjan, B., & Dennis, C. (2010). Internet banking acceptance model: Cross-market examination. *Journal of Business Research*. Vol. 63. Issue 9.

Altintas, M. H., & Gursakal, N. (2007). *Phishing attacks and perceptions of service quality: A Content analysis of Internet banking*. Financial Services Group. New York USA.

Amin, H. (2009). An Analysis of Online banking usage intentions: an extension of the technology acceptance model. *International Journal of Business and Society*. Vol. 10. Issue: 27.

Amini, (2011). Adoption of Internet Banking by Iranian Customer: An Empirical Investigation. *International Journal of Management Science and Information Technology*. Vol. 1. Issue 1

Amola, B. (2016). Factor affecting Customers' adoption of Mobile banking services. *Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 22. Issue 1.

- Andrew, M., & Malinga, R. (2011). Internet banking, consumer adoption and customer satisfaction. *African Journal of Marketing Management*. Vol. 3. Issue 10.
- Anitha, R. et.al., (2017). Perkhidmatan Perbankan Internet: Kajian terhadap kepuasan pelanggan. *Labuan e-Journal of Muamalat and Society*. Vol. 11. Issue 1.
- Annin, K., Adjepong, OM., & Senya, SS. (2013). Applying logistic regression to e-banking usage in Kumasi Metropolis. *International Journal of Marketing Studies*. Vol 6. Issue 1.
- Authoriti Monetari Brunei Darussalam. (2015). “*BIBD Annual Report 2015*.”
- Azizi, Y. et.al. (2016). *Menguasai SPSS dengan Mudah*. Brunei Darussalam. Pusat Penyelidikan dan Penerbitan UNISSA.
- Azouzi, D. (2009). The adoption of electronic banking in Tunisia: An exploratory study. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 14. Issue 1.
- Bader, A. M. (2012). *Customer behavior towards Internet banking. A study of dormant user of Saudi Arabia*. E-theses. University of Birmingham.
- Barry, et.al. (2009). A Brief History of Internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*. Vol. 39. Issue 5.
- Barry, H., Rober, H., & Paul. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 16. Issue 15.
- Bartlett, M. S. (1954). A note on the multiplying factors for various χ^2 approximations. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, Vol. 16. Issue 2.
- Batiz Lazo B. & Wood D. (2001). A historical appraisal of Information Technology in Commercial banking: An Eletronic Markets. Vol. 12. Issue 20.
- Berita Harian 19th June 2003. (2003). Amerika tubuh BKSK lawan pegganas Siber. Seksyen Komputer.
- Berita Harian 29th April 2004. (2004). Rugi Besar akibat Serangan Virus. Seksyen Komputer.
- Bhimani, A. (1996). Securing the Commercial Internet. *Communications of the ACM*. Vol. 39. Issue 1.
- Black, N.J., Lockett, A., Winklhofer, H., & Ennew C. (2001). The adoption of Internet financial services. A quantitative study. *International Journal of Retail & Distribution Management*. Vol. 29. Issue 8.

- Bryman, A. (2008). *Social Research Methods (2nd edition)*. New York: Oxford University Press.
- Calisir, F., & Gumussoy, C. A. (2008). Internet banking versus other banking channels: Young consumers' view. *International Journal of Information Management*. Vol. 28.
- Capgemini, (2013). *World retail banking Report*. European Financial Management and Marketing Association.
- Chaffey, et.al. (2000). *Internet Marketing*. New York. Prentice Hall.
- Chang, H., & Chen, S. (2009). Consumer perception of interface quality, security, and loyalty in electronic commerce. *Journal of Information & Management*. Vol. 46. Issue: 7.
- Cheung, C. M. K., & Lee, M. K. O. (2006). Understanding consumer trust in Internet shopping: A multidisciplinary approach. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. Vol. 57. Issue: 4.
- Chin, W. W., Peterson, R. A., & Brown S. P. (2008). Structural equation modeling in marketing: Some practical reminders. *The Journal of Marketing Theory and Practice*. Vol. 16. Issue: 4.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah Penyelidikan: Kaedah dan statistic penyelidikan*. 1st Ed. Mc Graw Hill Education Ltd.
- Cockburn, C., & Wilson, T. D. (2009). Business Use of the World Wide Web. *International Journal of Information Management*. Vol. 6. Issue: 1.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. Taylor & Francis Routledge Publications Ltd.
- Computer, F & S. (2007). *Consumers losing trust in online banking: Survey 2*.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2001). *Business Research Methods (7th Edition)*. McGraw Hill Book Co.Singapore.
- Crabble, M., Standing, C., & Standing, S. & Karjaluoto, H. (2009). An Adoption model for mobile banking in Ghana. *International Journal of Mobile Communication*. Vol. 7. Issue: 1.
- Dabholkar, P. A. (1996). Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An Investigation of alternative models of service quality. *International Journal of Research in Marketing*. Vol. 13. Issue: 1.
- Daniel, E. (1999). Provision of electronic banking in the UK and the Republic Ireland. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 17. Issue:1.

- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*. Vol. 13. Issue: 1.
- Dawson, C. (2009). *Introduction to Research Methods. A practical guide for anyone undertaking a research project*. 4th Ed., Oxford: How to Books Ltd.
- Deng, W. J., Liao, M. T., & Ma, Y. C. (2007). Confirmation of key service quality attributes of Internet banking - Three factor theories and the application of IPA. *Journal of Quality*. Vol. 14. Issue: 4.
- Denscombe, M. (2002). *Ground rules for good research: a 10 point guide for social researchers: Open University Press, McGraw-Hill Education*.
- Depkes, R. I. (2009). *Age Categories*. World Health Organisation (WHO) Report. 1.
- Doll, W. J., Xia, W., & Torkzadeh, G. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. *Mis Quarterly*.
- Dover, P. A. (1998). The effect of technology selection on consumer adoption of In-home computerized banking. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 2. Issue: 1.
- Dr. Andy, F. (2005). *Research Methods II: Discovering Statistics using SPSS*. 2nd Ed. London: Sage Ltd.
- Drennan, J., Sullivan, G., & Previte, J. (2006). Privacy, risk perception, and expert online behavior: An exploratory study of household end users. *Journal of Organizational and End User Computing*. Vol. 18. Issue: 1.
- Ed, Z. P. (2013). Factors affecting the adoption of Online Banking in Ghana: Implications for Bank Managers. *International Journal of Business and Social Research*. Vol. 1. Issue: 1.
- Edwin, M. A., Ailemen, I. O., Okpara, A. & Mike, O. A. (2014). Impediments to e-banking services marketing in developing Countries: A case study of Nigerian banks. *European Journal of Business and Social Sciences*. Vol. 3. Issue: 1.
- Eriksson, K., Kerem, K., & Nilsson, D. (2008). The adoption of commercial innovations in the former Central and Eastern European markets. The case of internet banking in Estonia. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 26. Issue: 3.
- Eriksson, K., & Daniel, N. (2005). Customer acceptance of Internet banking in Estonia. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 23. Issue: 2.

- Fathima, A. Y. (2015). User acceptance of banking technology with Special reference to Internet banking. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. Vol. 73. Issue: 1.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. 2nd edition. London. SAGE Publications.
- Fizah, H. A. B. (2018). Borneo Bulletin: BIBD bolstering efforts to create cashless society. Independent Newspaper in Brunei, Sabah and Sarawak.
- Flavian, C., Torres, E., & Guinaliu, M. (2006). How Bricks and Mortar affect Online banking lift. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 24. Issue:6 .
- Flick, U (1998). *An introduction to qualitative research*. London: Sage Publications Ltd.
- Fonchamnyo, D. C. (2013). Customers' perception of e-banking adoption in Cameroon: An empirical assessment of an extended TAM. *International Journal of Economics and Finance*. 5. 166–176. Vol. 5. Issue: 1.
- Gikandi, J. & Bloor, C. (2010). Adoption and effectiveness of electronic banking in Kenya. *Journal of Electronic Commerce Research and Applications*. 9. 277–282. Vol. 9. Issue: 1.
- Goh, T.T., Suki, N.M., & Fam, K. (2014). Exploring a consumption value model for Islamic mobile banking adoption. *Journal of Islamic Marketing*. Vol. 5. Issue: 1.
- Grabner-Kräuter, S. & Faullant, R. (2008). Consumer acceptance of internet banking: the influence of internet trust. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 26. Issue: 7.
- Griffiths, R. T. (2002). *From Arpanet to World Wide Web*. (Online) Available at: <http://www.let.leidenuniv.nl/history/ivh/frame.theorie.html>.
- Gultinand, J. P., & Donnelly, J. H., (1983). The use of product portfolio analysis in bank marketing planning. *Management issues for financial institutions*. Vol. 1. Issue: 50.
- Guru, B.K., Vaithilingam, S., Norhazlin, Ismail., & Prasad, R. (2000). Eletronic banking in Malaysia. A note on eVol.ution of services and customer reactions. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 5. Issue: 1.
- Hakkak, M., Vahadati, H., & Biranvand, V. (2013). An extended technology acceptance model for detecting influencing factors: An empirical investigation. *Journal of Management Science*. Vol. 3. Issue: 1.
- Haque, et.al. (2009). Eletronic transaction of Internet Banking and Costumer perceptions in Malaysia. *African Journal of Business Management*. Vol. 3. Issue: 6.

- Harridge-March, S. (2006). Can the building of Trust overcome consumer perceived risk online?. *Journal of Marketing Intelligence & Planning*. Vol. 24. Issue: 7.
- Hernandez, J. M. C., & Mazzon, J. A. (2007). Adoption of internet banking: proposition and implementation of an integrated methodology approach. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 25. Issue: 2.
- Hizamnuddin, A. (2001). *Polisi keselamatan bagi melindungi maklumat dalam internet*, dalam Malaysia's Premier Internet Magazine. Available: <http://www.magazine.jaring.my/2001/august/index2.html?content=stay10.html> [2004, Januari 22].
- Ho, C. T. B. & Lin, W. C. (2010). Measuring the service quality of internet banking: scale development and validation. *Journal of European Business Review*. Vol. 22. Issue: 1.
- Hovak & Hoffman. (2000). Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach. *Journal of Marketing Science*. Vol. 19. Issue:1 .
- Howcroft, B. Hamilton, & Hewer, P. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 20. Issue: 1.
- <http://www.statisticssolutions.com/what-is-logistic-regression/>
- Hua, G. (2009). An Experimental Investigation of Online Banking Adoption in China. *Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 14 . Issue: 1.
- Hyun, & Steege. (2013). Development of a quantitative model of the impact of customers' personality and perceptions on Internet banking use. *Journal of Computer in Human Behavior*. Vol. 29. Issue: 1.
- Imhof, P. (2018). *Baiduri Bank: an embodiment of commitment and innovation*. Co-published.
- Ismail, M. A., & Osma, M. A., (2012). Factors influencing the adoption of e-banking in Sudan: Perceptions of retail banking clients. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 17. Issue: 1.
- Izogo, E.E., Nnaemeka, O.C., Onuoha, O.A., Ezema, K.S., (2012). Impact of demographic variables on consumers' adoption of E-banking in Nigeria: An Empirical Investigation. *European Journal of Business and Management*. Vol. 4. Issue: 1.
- Jabatan Penerangan Brunei. (1990). Kumpulan Titah Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan Haji Hassanah Bolkiah Muizzaddin Waddaulah Sultan

Yang Di-Pertuan Negara Brunei Darussalam. Brunei Darussalam. Unit Penerbitan Melayu.

Jabatan Penerangan Brunei. (2012). Kumpulan Titah Kebawah Duli Yang Maha Mulia Paduka Seri Baginda Sultan Haji Hassanal Bolkiah Muizzaddin Waddaulah Sultan Yang Di-Pertuan Negara Brunei Darussalam. Brunei Darussalam. Unit Penerbitan Melayu. 1-102.

Jack, R. Fraenkel, Norman, E. & Wallen, (1993) *How to design and Evaluate Research in Education*. 9th Ed. McGraw Hill Books Ltd.

Jahangir, N., & Begum, N. (2008). The role of Perceived Usefulness, Perceived ease of Use, Security and Privacy and Customer attitude to engender adaptation in the context of Eletronic banking. *African Journal of Business Management*. Vol. 1. Issue: 1.

James, K. (2018). *Borneo Bulletin: Banking execs discuss sector issues, development*. Independent Newspaper in Brunei, Sabah and Sarawak. Vol. 1. Issue: 1.

Jun, W. (2005). *Factors that influence the adoption of Internet banking by South African in Ethekeueni Metropolitan region*. E-theses. Durban Institute of Technology.

Kamarul, A. J. (2012). Metodologi Pengumpulan data dalam penyelidikan Kualitatif. Konferensi Prosiding. 1. Retrieved from: [https:// www. researchgate.net /publication /293097563Metodologi_Pengumpulan_Data_dalam_Penyelidikan_Kualitatif](https://www.researchgate.net/publication/293097563Metodologi_Pengumpulan_Data_dalam_Penyelidikan_Kualitatif)

Kamineni, R. (2002). Web based Shopping: The eVol.ution and the global implications: An exploratory analysis from a consumer behavioural viewpoint. *The Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 9. Issue: 1.

Karjaluoto, H., Matilla, M., & Pento, T. (2002). Factors underlying attitude formation towards online banking in Finland. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 20. Issue: 1.

Kartika, V. (2017). *Factor influencing the adoption of Internet banking in Greece*. E-theses Publications. University of Greenwich Greece.

Kassim, N. M., & Abdulla, A. K. M. A. (2006) The influence of attraction on internet banking: an extension to the trust-relationship commitment model. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 24. Issue: 6.

Key, J. P. (1997). *Reliability and Validity*. Retrieved from: from [http://www.okstate.edu /ag/agedcm4h/academic/aged5980a/5980/newpage18.html](http://www.okstate.edu/ag/agedcm4h/academic/aged5980a/5980/newpage18.html), 30 October 2017.

- Kim, C., Mirusmonov, M., & Lee, I. (2010). An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Journal of Computers in Human Behavior*. Vol. 26. Issue: 3.
- Kuisma, T., Laukkanen, T., & Mika, H. (2007). Mapping the reason for resistance to Internet banking. A Means-End Approach. *International Journal of Information Management*. Vol. 27. Issue: 2.
- Laforet, S., & Xiaoyan, L. (2005). Consumers' attitudes towards online and mobile banking in China. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 23. Issue: 1.
- Laukkanen, P., Sinkkonen, S., Kivijarvi, M., & Laukkanen, T. (2007). Consumer Resistance and Intention to use Internet banking service. *Proceedings of the EBRF Conference*. Jyväskylä, Finland. Vol. 1. Issue: 1.
- Laukkanen, T., & Cruz, P. (2012). Cultural, Individual and device-specific antecedents on mobile banking adoption: a Cross-national study. *Proceedings of the 45th IEEE Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. Hawaii
- Lee, M. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*. Vol. 8. Issue: 3.
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics use and interpretation*. Job Characteristics and Organizational Commitments of Taiwanese Expatriates Working in Mainland China Li-Fen Tsai 180 Mahwah, Lawrence Erlbaum, USA.
- Leng, G. S., Lada, S., Muhammad, M. Z., Ibrahim, A. A., & Amboala, T. (2011). An exploration of Social networking sites (SNS) adoption in Malaysia using technology acceptance model (TAM), Theory of Planned Behaviour (TPB) and Intrinsic motivation. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 1. Issue: 1.
- Lewis, N. K., Palmer, A., & Moll, A. (2010). Predicting young customers' take up of Mobile banking services. *International Journal of Bank marketing*. Vol. 28. Issue: 1.
- Liao, Z. & Cheung, M. T. (2008). Measuring consumer satisfaction in internet banking: A core framework. *Communications of the ACM*. Vol. 51. Issue: 4.
- Lichtenstein, S., & Williamson, K. (2006). Understanding consumer adoption of Internet banking: An interpretive study in the Australian banking context. *Journal of Electronic Commerce Research*. Vol. 7. Issue: 2.
- Lin, H. F. (2010). An empirical Investigation of Mobile banking adaptations: The effect of Innovation attributes and Knowledge-based Trust. *International Journal of Information and Management*. Vol. 31. Issue: 1.

- Linda, H. (2001). *The adoption of Internet Banking in Ireland*. E-theses. University of Dublin, Ireland.
- Mahmood, S., & Steve, C. (2009). *E-banking Management: Issues, Solutions and Strategies*. New York USA. Information Science Reference Publications.
- Mahmud, A. K. (2016). Factor affecting the adoption of Internet banking in Jordan: An Extended TAM model. *Journal of Marketing development and Competitiveness*. Vol. 10. Issue: 1.
- Margaret, M., & Ngoma, M. F. (2013). Socio-demographic factors influencing adoption of Internet banking in Zimbabwe. *Journal of Sustainable Development in African*. Vol. 15. Issue: 1.
- Marina, L. G. (2009). Utilizing Information Technology Systems across Disciplines Advancements in the Application of Computer Science.
- Matilla, M. (2003). Factor affecting the adoption of mobile banking services. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 8. Issue: 1.
- Melek, A. et.al. (2010). An Evaluation of Internet banking in Turkey. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 15. Issue: 2.
- Ming, C. L. (2009). Factor that influence the adoption of Internet banking: An Integration of TAM and TPB with Perceived risk and Perceived Benefits. *Journal of Eletronic Commerce research and Applications*. Vol. 8. Issue: 1.
- Mohsen, T., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cornbach Alpha. *International Journal of Medical Education*. Vol. 2. Issue: 1.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment of trust theory of relationship marketing. *The Journal of Marketing*. Vol. 1. Issue: 1.
- Muzividzi, D., Mbizi, R., & Mukwazhe, T. (2013). An analysis of factors that influence Internet banking adoption among intellectuals: A case of Chinhoyi University of Technology, Zimbabwe. *Interdisciplinary journal of contemporary research in Business*. Vol. 4. Issue: 1.
- Neha, R. (2010). Understanding Costumer satisfaction of Internet banking: A case study in Melaka Malaysia. *Procedia of Economics and Finance*. Vol. 37. Issue: 1.
- Noriza, M. J. (2004). Tahap Penggunaan dan halangan perbankan Internet (Maybank2u) di kalangan pelanggan. Vol. 1. Issue: 1.
- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. New York: Cambridge University Press.

- Norzaidi, M. D., Nor, I. M., & Sabrina, A. A. (2011). Customer's perception toward information security in Internet banking system in Malaysia. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. Vol. 5. Issue: 9.
- Octavian, D., & Daniela, P. (2006). The Adoption of Electronic Banking Services in Developing Countries - The Romanian Case. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 1. Issue: 1.
- Oghenerukeybe, E. A. (2009). Customers perception of Security indicators in online banking sites in Nigeria. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 14. Issue: 1.
- Ortega, B. H., Martínez, J. J., & Hoyos, J. M. D. (2007). An Analysis of Web Navigability in Spanish Internet Banking. *Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 12. Issue: 3.
- Owens, I., & Robertson, D. (2000). Aligning e-Commerce with Business Strategy: The Case of the Bank of Scotland. *Proceedings of the 5th UKAIS Conference*. University of Wales Institute, Cardiff, UK. Vol. 1. Issue: 1.
- Ozdemir, S., & Trott, P. (2009). Exploring the adoption of a service innovation: A study of Internet banking adopters and non-adopters. *Journal of Financial Services Marketing*. Vol. 13. Issue: 4.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step By Step to Data Analysis Using SPSS for Windows (3rd edition)*. Maidenhead: Open University Press.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1994). A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*. Vol. 49. Issue: 1.
- Patrick, I., & Lucia, M. (2003). E-banking and the SME / Bank relationship in Northern Ireland. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 21. Issue: 1.
- Peter, A. A. O. (2015). *Factor affecting the adoption of Internet banking in Nigeria*. E-theses. Eastern Mediterranean University Cyprus.
- Pikkarainen, et.al. (2004). Consumer acceptance of online banking: an extension of the Technology Acceptance Model. *Journal of Internet Research*. Vol. 14. Issue: 1.
- Poon, W. C. (2008). Users' adoption of e-banking services: The Malaysian perspective. *Journal of Business and Industrial Marketing*. Vol. 23. Issue: 1.
- Polatoglu, V. N., & Ekin, S. (2001). An empirical Investigation of the Turkish consumers' acceptance of Internet banking services. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 1. Issue: 1.

- Proctor, T. (2005). *Essentials of Marketing Research (4th edition)*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Qaisar, A. (2018). *The perception of the quality of Islamic banking and conventional banking services in Brunei Darussalam*. Unpublished Theses. Sultan Sharif Ali Islamic University. Brunei Darussalam.
- Ramadhan, S. (1987). A model of Innovation using strategies to reduce consumer resistance: an empirical test. *Journal of Product Innovation Management*. Vol. 6. Issue: 1.
- Ramayah, et.al. (2006). User acceptance of Internet banking in Malaysia: Test of three computing Models. *International Journal of E-adoption*. Vol. 1. Issue: 1.
- Rana, A. (2017). The Adoption of Online banking with Saudi Arabian Banks. A Saudi Female Perspectives. *Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 22. Issue: 8.
- Reynolds, K. E., & Beatty, S. E. (2000). A relationship customer typology. *Journal of Retailing*. Vol. 75. Issue: 1.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and development research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, Inc.
- Rob, L., & Sarah, T. (2003). Consumer preferences for payment methods: A segmentation analysis. *Internation Journal of Bank Marketing*. Vol. 2. Issue: 1.
- Roberts, B. (2009). Stakeholder power in e-business adoption with a game theory perspective. *Journal of Theoretical Applied Eletronic Commerce*. Vol. 4. Issue: 1.
- Roger, E. M., & Shoemaker, F. (1971). *Communication In Innovation*. New York USA. Free Press.
- Rosenberg, V. (2011). Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of Marketing*. Vol. 64. Issue: 3.
- Ryan, B., Scapens, R. W., & Theobald, M. (2002). *Research Method and Methodology in Finance and Accounting (2nd edition)*. London,Thomson.
- Sathye, M. (1999). Adoption of Internet Banking by Australian Consumers: An empirical Investigation. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 17. Issue: 7.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students (5th edition.)*. Essex: Pearson Education Limited.
- Sayar, C., & Wolfe, S. (2007). Internet banking market performance: Turkey versus the UK, *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 25. Issue: 3.

- Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business*. New York, John Wiley & Sons.
- Selatmat, Z., Jaffar, N., Abd, Al., & Kader, H. (2011). ICT adoption in Malaysian SMEs. *International Conference on Management and Service IPEDR*. Singapore.
- Seyal, A. H., & Rahim, M. M. (2011). Customer Satisfaction in internet banking in Brunei Darussalam. *E-service Journal*. Vol. 7. Issue: 3.
- Shairil, I. T. (2011). Pembayaran Eletronik Bil Utiliti melalui Sistem E-Banking: Satu Tinjauan Umum di Malaysia. *Prosiding Perkem*. Vol. 4. Issue: 1.
- Shahibi, M. S. (2014). Factor that influence Internet banking adoption among Postgraduate Students. *International Journal of Innovative Research in Computer Science & Technology*. Vol. 2. Issue: 5.
- Shaki, S., & Gevers, W. (2011). Cultural characteristics dissociate magnitude and ordinal information processing. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. Vol. 42. Issue: 4.
- Shanab A. E. (2007). Internet banking in Jordan: The Unified Theory of acceptance and the use of Technology perspective. *Journal of System and Information Technology*. Vol. 9. Issue: 1.
- Sheshadiri, P., & Rani, S. S. (2014). The influence of demographic variables on customer adoption of e-banking services. *International Journal of Scientific research*. Vol. 3. Issue: 1.
- Sidek, M. N. (2002). *Reka bentuk Penyelidikan: Falsafah, Teori dan Praktis*, Universiti Putra Malaysia, 64-65. Vol. 1. Issue: 1.
- Siriluck, R., & Mark, S. (2003). Barriers to Internet banking adoption: A qualitative study among corporate customers in Thailand. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 21. Issue: 6.
- Srivastava, K. R. (2007). Customer's perception on usage of internet banking Innovative Marketing. Vol. 3. Issue: 4.
- Steward, K. J. (1999). Transference as a means of building trust in World Wide Web sites. *20th International conference proceedings on Informations Systems*. Vol. 1. Issue: 1.
- Suganthi, R., Balanchandher, K. G., & Balachandran, V. (2001). Internet banking Patronage: An empirical investigation of Malaysia. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 6. Issue: 1.
- Suping, H., & Yizheng, S. (2010). *Factors influencing user acceptance of online banking*. Vol. 1. Issue: 1.

- Tater, B., Tanwar, M., & Murari, K. (2011). Customer adoption of banking technology in private banks of India. *International Journal of Banking and Finance*. Vol. 8. Issue: 1.
- Taylor, B., Sinha, G., & Ghoshal, T. (2006). *Research Methodology: A guide for researchers in management and social sciences*. New Delhi: Prentice-Hall.
- Teo, A. et.al. (2012). Can the demographic and subjective norms influence the adoption of mobile banking? *International Journal of Mobile Communication*. Vol. 10. Issue: 1.
- Tornatzky, L. G. & Klein, K. J. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption implementation: A meta-analysis of findings. *IEEE Transaction on Engineering Management*. Vol. 29. Issue: 1.
- Uchenna, C. E. et.al. (2011). Factors affecting Internet Banking adoption among Young Adults. *International conference of Social Science and Humanity*. Vol. 1. Issue: 1.
- Vainio, H. M. (2006). *Factor influencing corporate customers' acceptance of Internet banking: A Case of Scandinavian trade finance*. E-theses. The Swedish School of Economics and Business Administration.
- Vanderstoep, S. W., & Johnston, D. D. (2009). *Research methods for everyday life: blending qualitative and quantitative approaches*. San Francisco, United States of America: Jossey-Bass.
- Vaus, D. D. (2002). *Surveys in Social Research (5th edition)*. London: Routledge.
- Venkatesh, V. & Davis, F. (1996). A model of antecedents of perceived ease of use: A Development and test. *Journal of decision Science*. Vol. 27. Issue: 1.
- Vincent, S. L., & Honglei, L. (2005). Technology acceptance model for Internet banking: an invariance analysis. *Journal of Information and Management*. Vol. 42. Issue: 1.
- Wang, J. & Wang, H. (2011). The Predictive Effects of Online Communication on Well-Being among Chinese Adolescents. *Journal of Psychology*. Vol. 2. Issue: 4.
- Wang, Y. S., Wang, H. Lin, H., & Ling, T. I. (2003). Determinants of user acceptance of Internet banking: An empirical study. *International Journal of of Service Industry Management*. Vol. 24. Issue: 1.
- Wilson, M., & Sapsford, R. (2006). *Asking Questions*. In R. Sapsford & V. Jupp (Eds.), *Data collection and analysis 2nd ed.* 93-123, London: SAGE Publications Ltd.

Woldie, A., Hinson, R., Iddrisu, H., & Boateng, R. (2008). Internet banking: an initial look at Ghanaian bank consumer Perceptions. *Journal of Banks and Bank Systems*. Vol. 3. Issue: 3.

Yousafzai, et.al. (2005). *Customer behavior towards Internet banking*. E-theses. Cardiff United Kingdom. Cardiff Business School Cardiff.

Zaman, S. U. (2016). An Investigation into Prime Issues impeding the adoption of Internet banking in Pakistani firms and Organisations. *Journal of Internet banking and Commerce*. Vol. 1. Issue: 1.

Zavareha, M., Jusoha, Z., & Baharia. (2012). E-Service Quality Dimensions and Their Effects on ECustomer Satisfaction in Internet Banking Services. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 40. Issue: 1.

Zhao, A. L. Hanmer-Lloyd S. Ward P. & Goode M. M. H. (2008). Perceived risk and Chinese consumers' internet banking services adoption. *International Journal of Bank Marketing*. Vol. 26. Issue: 7.