

**MAJLIS AGAMA ISLAM NEGERI: SUATU KAJIAN  
TERHADAP KEBERKESANAN PENGGUNAAN  
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT)  
DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITI  
PENGURUSAN**

**NORFAZIDA BINTI ABDUL RASHID**

**SARJANA SAINS (PENGURUSAN)  
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA  
JUN 2014**

**MAJLIS AGAMA ISLAM NEGERI: SUATU KAJIAN TERHADAP  
KEBERKESANAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN  
KOMUNIKASI (ICT) DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITI  
PENGURUSAN**

**Oleh  
NORFAZIDA BINTI ABDUL RASHID**

Tesis ini diserahkan kepada Othman Yeop Abdullah,  
College of Business,  
Universiti Utara Malaysia,  
Sebagai memenuhi sebahagian dari syarat keperluan Ijazah Sarjana Sains Pengurusan

## **KEBENARAN MENGGUNAKAN TESIS**

Tesis ini dikemukakan bagi memenuhi keperluan Ijazah Sarjana Sains Pengurusan dari Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju bahawa pihak perpustakaan boleh menjadikan tesis ini sebagai bahan rujukan. Saya juga bersetuju bahawa kebenaran membuat salinan, keseluruhan atau sebahagian daripadanya untuk tujuan akademik mesti mendapat kebenaran daripada penyelia saya atau diperoleh daripada Dekan Othman Yeop Abdullah College of Business. Sebarang penyalinan, pengambilan atau penggunaan keseluruhan atau sebahagian daripada tesis ini untuk tujuan komersil tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada saya. Adalah difahamkan bahawa pengiktirafan yang sewajarnya hendaklah diberikan kepada saya dan Universiti Utara Malaysia untuk sebarang kegunaan ilmiah yang boleh dibuat daripada mana-mana bahan dalam tesis ini. Permintaan kebenaran untuk menyalin atau menggunakan bahan-bahan lain di dalam tesis ini, secara keseluruhan atau sebahagiannya, hendaklah dialamatkan kepada:

Dekan Othman Yeop Abdullah  
College of Business  
Universiti Utara Malaysia  
06010 UUM Sintok, Kedah

## ABSTRAK

Kajian ini mengenai penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di Institusi Agama Islam Negeri. Memandangkan Agama Islam Negeri menyediakan perkhidmatan kepada masyarakat Islam dalam negeri. Amalan pengurusan pihak pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri agak tidak memberansangkan dan masih lagi memerlukan pembaharuan yang terkini dan sesuai dengan perkembangan teknologi ICT yang semakin canggih. Maka, kajian ini dijalankan di Institusi Agama Islam Negeri bagi mengenalpasti faktor-faktor penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam perkhidmatan kepada awam. Terdapat faktor-faktor persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri. Data kajian diperolehi daripada satu tinjauan dan soal selidik telah diedarkan di dua buah Majlis Agama Islam Negeri di Kedah dan Perlis. Data kajian telah dianalisis dengan menggunakan pendekatan *Statistical Packages for Social Science (SPSS) Version 20.0 for Windows*. Data diperolehi menggunakan instrumen soal selidik melibatkan 110 responden. Analisis deskriptif, analisis ANOVA sehala, analisis T sampel bebas, analisis korelasi pearson dan analisis regresi berbilang telah digunakan bagi menjawab persoalan dan objektif kajian. Dapatan kajian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan terhadap penggunaan ICT. Hasil keputusan menunjukkan sikap dan kecekapan turut mempengaruhi keputusan individu terhadap penggunaan ICT. Oleh itu, hasil kajian mendapati dengan adanya ICT boleh meningkatkan produktiviti pengurusan di Majlis Agama Islam Negeri.

Kata kunci: Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT), penggunaan ICT, Majlis Agama Islam Negeri, persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian, kecekapan, Kedah dan Perlis

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the Information and Communication Technology (ICT) usage in “Institusi Majlis Agama Islam Negeri”. “Institusi Majlis Agama Islam Negeri” provides services to the Muslim community in the state. The management practices of the administration of the “Majlis Agama Islam Negeri” are quite encouraging and are still in need of renewal and relevant with the expansion of increasing sophisticated ICT. Thus, this study was conducted at the “Institusi Majlis Agama Islam Negeri” to identify the factors that use ICT services to the public. There are factors of perceived usefulness, perceived ease of use, attitude, compatibility and efficiency that affect the use of ICT in the “Majlis Agama Islam Negeri”. Data were derived from a survey and questionnaires were distributed at “Majlis Agama Islam Negeri” in Kedah and Perlis. Data obtained using questionnaire instrument involving 110 respondents. The data was analyzed using Statistical Packages for Social Science (SPSS) Version 20.0 for Windows. Analysis is performed using a descriptive analysis, one way ANOVA, Independent T test, Correlation Pearson and multiple regressions was used to answer research questions and objectives. The result shows that independent variable has significant relationship with ICT usage. In addition, multiple regression test result indicates that attitude and efficiency have positive effect on usage ICT. Thus, the results of this study found that the availability of ICT can enhance productivity of management in the “Majlis Agama Islam Negeri”.

**Key words:** Information and Communication Technology (ICT), ICT usage, Majlis Agama Islam Negeri, of perceived usefulness, perceived ease of use, attitude, compatibility and efficiency, Kedah and Perlis

## **PENGHARGAAN**

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang. Selawat dan salam ke atas junjungan besar Rasulullah S.A.W. Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi yang telah mengurniakan rahmatNya sehingga dapat penyelidik menyempurnakan kajian ini dengan jayanya. Terlebih dahulu penyelidik ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan ribuan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia kajian ini iaitu Dr. Mohd Farihal bin Osman kerana sentiasa bersedia memberikan bimbingan dan tunjuk ajar, teguran dan nasihat yang membina sepanjang pengkaji menyempurnakan kajian ini daripada awal sehinggalah kajian ini dapat disiapkan. Selain itu, ucapan terima kasih kepada Prof. Dr. Nor Hayati binti Ahmad dan Prof. Madya Dr. Abu Bakar bin Hamed di atas segala pengalaman dan tunjuk ajar sepanjang tempoh kajian ini.

Ribuan terima kasih juga buat keluarga tercinta yang telah banyak menyokong dan berdoa serta memberi inspirasi dan kekuatan sepanjang pengajian saya terutamanya buat abah dan mak, Abdul Rashid bin Kassim dan Samsiah binti Arif dan tidak lupa juga kepada semua adik-beradik yang dikasihi, Mohamad Faris, Mohamad Fadzli, Mohamad Faizul dan Norfarhanaizwana kerana sentiasa memberi semangat sepanjang tempoh pengajian ini. Tidak ketinggalan kepada rakan-rakan seperjuangan di UUM yang turut terlibat membantu secara langsung mahupun tidak langsung dalam menjayakan kajian ini

Akhir kata, pengkaji memanjatkan doa kesyukuran ke hadrat Ilahi agar segala usaha yang disumbangkan diberkati oleh Allah S.W.T. di dunia dan akhirat. Semoga usaha yang tulus mendapat keberkatan dan keredhaan dari Allah S.W.T.

Sekian, terima kasih.

## ISI KANDUNGAN

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| KEBENARAN MENGGUNAKAN TESIS..... | iii  |
| ABSTRAK .....                    | iv   |
| ABSTRACT .....                   | v    |
| PENGHARGAAN .....                | vi   |
| ISI KANDUNGAN.....               | vii  |
| SENARAI JADUAL.....              | x    |
| SENARAI RAJAH .....              | xii  |
| SENARAI SINGKATAN .....          | xiii |

### BAB 1 PENDAHULUAN

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1.1 Pengenalan .....              | 1  |
| 1.2 Latar Belakang Kajian .....   | 1  |
| 1.3 Penyataan Masalah .....       | 7  |
| 1.4 Persoalan Kajian .....        | 10 |
| 1.5 Objektif Kajian .....         | 10 |
| 1.6 Kepentingan Kajian .....      | 10 |
| 1.7 Skop dan Limitasi Kajian..... | 11 |
| 1.8 Pengorganisasian Kajian ..... | 11 |
| 1.9 Rumusan.....                  | 13 |

### BAB 2 ULASAN KARYA

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1 Pengenalan .....                                                             | 14 |
| 2.2 ICT Dalam al-Quran .....                                                     | 16 |
| 2.6 Penggunaan ICT .....                                                         | 20 |
| 2.7 Model Penerimaan Teknologi ( <i>Technology Acceptance Model - TAM</i> )..... | 22 |
| 2.7.1 Persepsi Kebergunaan.....                                                  | 26 |
| 2.7.2 Persepsi kemudahan.....                                                    | 27 |
| 2.7.3 Sikap .....                                                                | 28 |
| 2.7.4 Kesesuaian.....                                                            | 31 |
| 2.7.5 Kecekapan .....                                                            | 32 |
| 2.8 Rumusan.....                                                                 | 33 |

### BAB 3 METADOLOGI KAJIAN

|        |                                                                  |    |
|--------|------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1    | Pengenalan .....                                                 | 34 |
| 3.2    | Kerangka Kajian .....                                            | 34 |
| 3.3    | Hipotesis Kajian .....                                           | 35 |
| 3.4    | Reka Bentuk Kajian .....                                         | 36 |
| 3.5    | Persampelan Kajian .....                                         | 37 |
| 3.6    | Definisi Operasi .....                                           | 38 |
| 3.7    | Reka Bentuk Soal Selidik.....                                    | 42 |
| 3.7.1  | Bahagian A: Demografi .....                                      | 43 |
| 3.7.2  | Bahagian B: Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT ..... | 44 |
| 3.8    | Kajian Rintis dan Kebolehpercayaan.....                          | 46 |
| 3.9    | Kaedah Pengumpulan Data .....                                    | 48 |
| 3.10   | Ujian Normaliti.....                                             | 49 |
| 3.11   | Analisis Data .....                                              | 50 |
| 3.11.1 | Analisis Deskriptif .....                                        | 50 |
| 3.11.2 | Analisis Kebolehpercayaan.....                                   | 50 |
| 3.11.3 | Analisis Inferensi.....                                          | 51 |
| 3.12   | Rumusan.....                                                     | 56 |

### BAB 4 ANALISIS DATA

|       |                                         |    |
|-------|-----------------------------------------|----|
| 4.1   | Pengenalan .....                        | 58 |
| 4.2   | Analisis Deskriptif .....               | 58 |
| 4.2.1 | Jantina .....                           | 59 |
| 4.2.2 | Umur .....                              | 59 |
| 4.2.3 | Tahap Pendidikan .....                  | 60 |
| 4.2.4 | Bahagian/Jabatan .....                  | 60 |
| 4.2.5 | Tempoh Berkhidmat .....                 | 61 |
| 4.2.6 | Pendapatan Sebulan .....                | 61 |
| 4.2.7 | Tempoh Menggunakan Komputer.....        | 62 |
| 4.2.8 | Tempoh Menggunakan Internet Sehari..... | 62 |
| 4.3   | Min dan Sisihan Piawai.....             | 63 |
| 4.3.1 | Persepsi Kebergunaan.....               | 63 |
| 4.3.2 | Persepsi Kemudahgunaan .....            | 64 |
| 4.3.3 | Sikap .....                             | 65 |

|                                     |                                                                        |    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3.4                               | Kesesuaian.....                                                        | 66 |
| 4.3.5                               | Kecekapan.....                                                         | 66 |
| 4.3.6                               | Penggunaan ICT .....                                                   | 67 |
| 4.4                                 | Analisis Ujian T Sampel Bebas dan Analisis Ujian ANOVA Sehal.....      | 67 |
| 4.5                                 | Analisis Korelasi Pearson ( <i>Correlations Pearson</i> ) .....        | 77 |
| 4.6                                 | Analisis Ujian Regrasi Berbilang ( <i>Multiple Regressions</i> ) ..... | 81 |
| 4.7                                 | Rumusan.....                                                           | 84 |
| <br>BAB 5 PERBINCANGAN DAN CADANGAN |                                                                        |    |
| 5.1                                 | Pengenalan .....                                                       | 85 |
| 5.2                                 | Perbincangan .....                                                     | 85 |
| 5.3                                 | Implikasi Kajian .....                                                 | 88 |
| 5.4                                 | Limitasi Kajian .....                                                  | 89 |
| 5.5                                 | Cadangan Kajian.....                                                   | 89 |
| 5.6                                 | Rumusan.....                                                           | 90 |
| RUJUKAN.....                        |                                                                        | 90 |
| LAMPIRAN                            |                                                                        |    |

## SENARAI JADUAL

|             |                                                                               |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Jadual 3.1  | Pecahan Bahagian Soal Selidik.....                                            | 46 |
| Jadual 3.2  | Keputusan Ujian Kebolehpercayaan ( <i>Cronbach alpha</i> ).....               | 47 |
| Jadual 3.3  | Hasil Dapatan Analisis Berdasarkan Ujian Normaliti.....                       | 49 |
| Jadual 3.4  | Skala Analisis Ujian Korelasi ( <i>Correlation</i> ).....                     | 54 |
| Jadual 4.1  | Taburan Responden Mengikut Jantina.....                                       | 59 |
| Jadual 4.2  | Taburan Responden Mengikut Umur .....                                         | 59 |
| Jadual 4.3  | Taburan Responden Mengikut Tahap Pendidikan.....                              | 60 |
| Jadual 4.4  | Taburan Responden Mengikut Bahagian/Jabatan .....                             | 60 |
| Jadual 4.5  | Taburan Responden Mengikut Tempoh Berkhidmat .....                            | 61 |
| Jadual 4.6  | Taburan Responden Mengikut Pendapatan Sebulan .....                           | 61 |
| Jadual 4.7  | Taburan Responden Mengikut Tempoh Menggunakan<br>Komputer .....               | 62 |
| Jadual 4.8  | Taburan Responden Mengikut Purata Tempoh Menggunakan<br>Internet Sehari ..... | 62 |
| Jadual 4.9  | Ujian Min dan Sisihan Piawai Persepsi Kebergunaan.....                        | 64 |
| Jadual 4.10 | Ujian Min dan Sisihan Piawai Persepsi Kemudahgunaan.....                      | 65 |
| Jadual 4.11 | Ujian Min dan Sisihan Piawai Sikap .....                                      | 65 |
| Jadual 4.12 | Ujian Min dan Sisihan Piawai Kesesuaian.....                                  | 66 |
| Jadual 4.13 | Ujian Min dan Sisihan Piawai Kecekapan .....                                  | 67 |
| Jadual 4.14 | Ujian Min dan Sisihan Piawai Penggunaan ICT .....                             | 67 |
| Jadual 4.15 | Perbezaan Penggunaan ICT Antara Lelaki dan Perempuan.....                     | 69 |
| Jadual 4.16 | Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Umur .....                                    | 70 |
| Jadual 4.17 | Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Umur .....                             | 70 |

|             |                                                                                                                                            |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Jadual 4.18 | Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Tahap Pendidikan .....                                                                                     | 71 |
| Jadual 4.19 | Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Tahap Pendidikan.....                                                                               | 72 |
| Jadual 4.20 | Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Tempoh Penggunaan<br>Komputer .....                                                                        | 73 |
| Jadual 4.21 | Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Tempoh Penggunaan<br>Komputer .....                                                                 | 74 |
| Jadual 4.22 | Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Tempoh Menggunakan<br>Internet Sehari .....                                                                | 75 |
| Jadual 4.23 | Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Tempoh<br>Menggunakan Internet Sehari .....                                                         | 77 |
| Jadual 4.24 | Skala Analisis Ujian Korelasi ( <i>Correlation</i> ) .....                                                                                 | 78 |
| Jadual 4.25 | Korelasi Pearson di antara Persepsi Kebergunaan, Persepsi<br>Kemudahgunaan, Sikap, Kesesuaian dan Kecekapan Dengan<br>Penggunaan ICT ..... | 81 |
| Jadual 4.26 | Keputusan ANOVA (b) .....                                                                                                                  | 82 |
| Jadual 4.27 | Keputusan Coefficients (a) Faktor Yang Mempengaruhi<br>Penggunaan ICT .....                                                                | 83 |

## SENARAI RAJAH

|           |                                                                                           |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Rajah 1.1 | Kedudukan Malaysia Dalam Indeks Berkaitan ICT .....                                       | 3  |
| Rajah 2.1 | Model Penerimaan Teknologi (TAM) .....                                                    | 25 |
| Rajah 3.1 | Kerangka Teori yang Diadaptasi daripada Model<br>Penerimaan Teknologi ( <i>TAM</i> )..... | 35 |

## SENARAI SINGKATAN

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| ANOVA  | Analysis of Variance                     |
| CAS    | College of Arts and Sciences             |
| ICT    | Information and Communication Technology |
| IDI    | ICT Development Index                    |
| IKIM   | Institut Kefahaman Islam Malaysia        |
| IT     | Information Technology                   |
| LHDN   | Jabatan Hasil Dalam Negeri               |
| LLN    | Lembaga Elektrik Negara                  |
| MAIN   | Majlis Agama Islam Negeri                |
| MSC    | Multimedia Super Corridor                |
| NRI    | Network Readiness Indeks                 |
| QCA    | Qualifications and Curriculum Authority  |
| S.A.W. | Sallallahualaiwassalam                   |
| SPB    | Seri Paduka Baginda                      |
| S.W.T. | Subhanahu Wataala                        |
| SPSS   | Statistical Packages for Social Science  |
| TAM    | Technology Acceptance Model              |
| ICT    | Teknologi Maklumat dan Komunikasi        |
| TRA    | Theory of Reasoned Action                |
| UUM    | Universiti Utara Malaysia                |

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Pengenalan**

Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) berperanan penting dalam urusan harian. Dengan menggunakan ICT segala urusan yang memerlukan masa yang panjang dapat dipercepatkan atau dipendekkan. Begitu juga yang jauh dapat didekatkan sehingga urusan harian dapat direncanakan mengikut perancangan yang telah direncanakan mengikut perancangan yang telah ditentukan. Dalam menuju Wawasan 2020, Malaysia meletakkan kemajuan negara selari dengan Wawasan 2020 dengan penubuhan Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi sebagai pemacu kemajuan negara.

#### **1.2 Latar Belakang Kajian**

Perkembangan ICT di Malaysia telah bermula dalam bidang komunikasi pada tahun 1980 dengan peralatan telegraf oleh British untuk tujuan perhubungan antara para pegawai mereka. Pada tahun 1987, telefon pertama yang muncul di Malaysia yang dipasang di kediaman Residen British di Perak. Pada tahun 1965, sistem komputer pertama yang digunakan di sektor awam oleh Lembaga Elektrik Negara (LLN) untuk sistem perakaunan dan pembayaran gaji, diikuti pada tahun 1966 oleh Jabatan Hasil

Dalam Negeri (LHDN) bagi kegunaan sistem pemprosesan maklumat statistik dan ianya menjadi ikutan oleh agensi-agensi lain. Pada ketika itu, komputer dikendalikan oleh mereka yang mampu mempunyai kelayakan khusus dalam bidang komputer dan ICT. Pelancaran projek Multimedia Super Corridor (MSC), pada 29 Ogos 1995 menyebabkan syarikat-syarikat besar mengendalikan pembangunan ICT khususnya dalam pengendalian maklumat juga wujud seperti Telekom Malaysia, Maxis dan lain-lain.

Sementara itu, perkembangan dunia ICT serta projek Multimedia Super Corridor (MSC) telah menempatkan Malaysia dalam hubungan global antara negara maju di dunia. Bagi mencapai matlamat Wawasan 2020 dan mewujudkan individu bermaklumat maka inisiatif untuk mengintegrasikan penggunaan ICT adalah perlu (Rusmini, 2003).

Pada rajah 1.1 menunjukkan kedudukan Malaysia dalam indeks berkaitan ICT. *Connectivity Scorecard* menekankan kepada kualiti dan kuantiti penggunaan dan infrastruktur ICT dan mengaitkan kepada kemakmuran ekonomi dan sosial negara. Kajian ini ditaja oleh Nokia Siemens Network. Malaysia berada di dalam kumpulan ekonomi di mana penjana utama ialah sumber dan kecekapan. Selain itu *Digital Economy Ranking* adalah tahap kesediaan infrastruktur teknologi maklumat dan komunikasi sesebuah negara dan juga keupayaan pengguna, perniagaan dan kerajaan menggunakan ICT. Indeks ini telah disusun untuk 70 ekonomi oleh *Economist Intelligence Unit*. *Network Readiness Indeks (NRI)* mengukur keupayaan negara mengeksplotasikan peluang-peluang yang disediakan oleh ICT. Indeks ini telah disusun untuk 115 ekonomi oleh *World Economic Forum*. Manakala *e-Government*

*Readiness Index* menunjukkan e-kerajaan kini digunakan bukan sahaja untuk menyediakan perkhidmatan kepada penduduk tetapi juga untuk tujuan meningkatkan kecekapan sektor awam, memperbaiki ketelusan dan kebertanggungjawab kerajaan dalam melaksanakan fungsi-fungsinya selain menjimatkan kos dalam pentadbiran kerajaan. Indeks ini dibentuk oleh *UN Public Administration Network*.

Selain itu, *World Competitiveness Scoreboard* yang menunjukkan daya saing negara, kedudukan dan menganalisa bagaimana negara menguruskan sumber dan kecekapan mereka. Akhir sekali, *ICT Development Index (IDI)* mengukur tahap kemajuan ICT. Ia juga mengukur jurang digital global dan mengkaji bagaimana ia berkembang pada tahun-tahun kebelakangan ini.

| Tahun | <i>Connectivity Scorecard</i>       | <i>Networked Readiness Index (NRI)</i>  | <i>Digital Economy Ranking (before 2010 e-readiness Index)</i> |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2006  |                                     | 26                                      | 37                                                             |
| 2007  |                                     | 26                                      | 36                                                             |
| 2008  | 1                                   | 28                                      | 34                                                             |
| 2009  | 1                                   | 27 <sup>a</sup>                         | 38                                                             |
| 2010  | 1                                   | 28 <sup>b</sup>                         | 36                                                             |
| 2011  | 1                                   |                                         |                                                                |
| 2012  |                                     | 29                                      |                                                                |
| Tahun | <i>e-Government Readiness Index</i> | <i>World Competitiveness Scoreboard</i> | <i>ICT Development Index</i>                                   |
| 2006  | 34                                  |                                         |                                                                |
| 2007  |                                     | 23                                      | 55                                                             |
| 2008  |                                     | 19                                      | 57                                                             |
| 2009  |                                     | 18                                      |                                                                |
| 2010  | 32                                  | 10                                      | 58                                                             |
| 2011  |                                     | 16                                      |                                                                |
| 2012  | 40                                  |                                         |                                                                |

Rajah 1.1

*Kedudukan Malaysia Dalam Indeks Berkaitan ICT.*

Sumber: Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) (2013).

Pada masa kini, penggunaan begitu meluas terhadap Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam pelbagai aspek kehidupan manusia. Dengan penggunaan

Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) ia dapat meningkatkan prestasi dan kecekapan operasi, serta menjadikan sumber maklumat diuruskan dengan lebih sistematik dan pantas serta merupakan alat yang strategik untuk mencapai sesuatu objektif.

Dalam era golabalisasi, Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) merupakan kaedah yang paling efektif bagi membantu sesebuah institusi mampu berdaya saing dengan institusi yang lebih besar. Di samping itu, bagi sesebuah syarikat perniagaan pula, mereka mengambil peluang atau inisiatif ini untuk memperluaskan produk, manakala bagi organisasi kerajaan pula mereka dapat menyampaikan maklumat serta segala aktiviti organisasi dengan lebih cepat dan berkesan. Selain itu, penggunaan ICT secara optimum akan memberi kesan kepada perubahan sesebuah organisasi, malahan mempengaruhi kecekapan pengurusan serta peningkatan keberkesanan organisasi.

Menurut Musa (2010) telah mendefinisikan ICT sebagai campuran teknologi dan komunikasi. Teknologi adalah alat atau perisian digunakan untuk mencipta sesuatu. Ia memberikan kelebihan kepada orang dari segi menjimatkan masa dan wang, berkesan dan selamat. Selain daripada itu, teknologi maklumat boleh difahami sebagai kaedah, peralatan dan perisian yang terlibat dalam proses membangun, memasang dan pemprosesan, mengurus, mengedar dan merekodkan data. ICT sering dikaitkan dengan komputer dan ini berlaku kerana keupayaannya untuk melaksanakan segala tugas-tugas yang dinyatakan di atas.

Walau bagaimanapun, orang ramai juga mengakui dan menyedari bahawa "tradisional" alat ICT seperti televisyen, radio dan akhbar mempunyai kekuatan dan keupayaan sebagai komputer yang sama. ICT meliputi alat seperti perisian, kandungan aplikasi dan produk yang mempunyai dan membawa bersama-sama dengan itu, mesej, maklumat dan pengetahuan yang boleh diakses dan digunakan. Ia adalah baik untuk mengetahui bahawa sebahagian besar kini memiliki Malaysia dan penggunaan ICT dan ini berlaku sebagai hasil daripada usaha kerajaan yang berterusan dan berterusan dalam membawa dan mendedahkan ICT kepada masyarakat (Musa, 2010).

Kemahiran penggunaan ICT sememangnya tidak dapat disangkal lagi kepentingannya dalam pengurusan organisasi atau institusi. Oleh yang demikian, pengetahuan dalam bidang ICT di Majlis Agama Islam Negeri (MAIN) adalah penting untuk memberikan maklumat dan informasi kepada kakitangan. Pendedahan kemahiran ICT perlu kepada kakitangan di MAIN supaya tidak janggal dengan peralatan ICT dan dapat mengaplikasikannya dalam tugas harian mereka.

Seperti yang diketahui, pelaksanaan segala dasar dan kegiatan Majlis Agama Islam di sesebuah negeri dilaksanakan melalui Enakmen Pentadbiran Agama Islam Negeri dan dipertanggungjawabkan kepada Majlis Agama Islam Negeri-negeri (MAIN). MAIN ini adalah terletak di bawah DYMM Sultan/ Raja atau SPB Yang Dipertuan Agong yang mana ia bertanggungjawab ke atas segala urusan berkaitan dengan hal ehwal agama Islam.

Umumnya, Majlis Agama Islam Negeri telah sedar kepentingan ICT dan kesannya telah wujudnya bahagian yang mengendalikan ICT. Contohnya, di Majlis Agama Islam Negeri terdapat satu unit yang mengendalikan pelaksanaan ICT. Pelaksanaan ICT adalah perlu bagi memastikan organisasi lebih berdaya maju dan meningkatkan prestasi organisasi tersebut dalam aspek pengurusan, pentadbiran, perkhidmatan dan operasi. Menurut Hacket dan Carrigan (1998) pelbagai kaedah telah diambil untuk mengukur keberkesanan organisasi. Keberkesanan organisasi menjadi elemen yang sangat penting dalam merasionalkan kewujudannya.

Sementara itu, ICT bukanlah hanya melibatkan akses maklumat dengan menggunakan internet atau membina laman-laman sesawang bagi menyampaikan maklumat malah lebih daripada itu. Bagi sesebuah institusi seperti Majlis Agama Islam Negeri Wilayah Utara Malaysia, pengendalian maklumat secara cekap dan proaktif adalah salah satu elemen yang amat penting. Menurut James O'Brien (2003) sistem maklumat berkomputer (*Information System Based Computer*) merupakan salah satu alternatif yang melibatkan gabungan dari sumber manusia, perkakasan, perisian, rangkaian dan data dalam proses pengumpulan, pemprosesan, penyimpanan, penganalisan dan pengagihan maklumat untuk tujuan tertentu. Dengan itu, ia menyebabkan pengaliran maklumat dapat berjalan lancar antara pihak bawahan sehinggalah pihak atasan. Interaksi antara pihak atasan dan pihak bawahan yang cepat akan meningkatkan prestasi serta komunikasi akan menjadi lebih efektif dan efisien.

Dalam kajian yang lalu, penggunaan ICT memberikan banyak maklumat yang mengikut masa, tepat dan jelas penting bagi meningkatkan kualiti pengurusan

organisasi. Kajian daripada Makhdzir (2000) menunjukkan bahawa pelaburan ICT bermanfaat untuk prestasi dan produktiviti. Di samping itu, dalam mengadaptasi ICT sebagai satu mekanisme yang dapat meningkatkan dan menambahkan kecekapan di Majlis Agama Islam Negeri. Maka berdasarkan kajian, elemen dalam Model Penerimaan Teknologi or *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menyumbang kepada persepsi dalam kebekesanan penggunaan ICT dikalangan pengurusan atasan dan bawahan. Oleh itu, kajian ini perlu dilakukan kerana ia memberi kesan bermanfaat dalam peningkatan prestasi organisasi Majlis Agama Islam Negeri.

Walau bagaimanapun, pelaksanaan penggunaan ICT di mana-mana institusi atau organisasi tidaklah dengan mudah dapat memenuhi matlamatnya. Oleh itu, kajian ke atas penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri secara tidak langsung dapat memperlihatkan pandangan dan sejauh manakah impak penggunaan ICT itu wujud. Justeru itu, kakitangan di Majlis Agama Islam Negeri perlulah lebih melibatkan diri dengan kemahiran serta pengetahuan dalam penggunaan ICT supaya tidak ketinggalan daripada institusi-institusi yang lain.

### **1.3     Pernyataan Masalah**

Keberkesanan dalam penggunaan ICT dinilai apabila matlamat organisasi tercapai. Kejayaan dalam menggunakan ICT bergantung kepada teknologi itu sendiri serta kemahiran daripada individu atau pengguna. Dalam erti kata lain, tingkah laku juga berkaitan dengan ciri-ciri demografi seperti umur, tahap pendidikan dan kemahiran terhadap penggunaan ICT (Harrison dan Rainer, 1992). Malahan menurut kajian Sheikh-Shojaei (2006) sikap dan persepsi individu atau kakitangan dan ciri-ciri

demografi adalah merupakan salah satu faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT oleh individu atau kakitangan.

Menjelang abad ke 21, semakin banyak kerja melibatkan penggunaan teknologi maklumat manakala kakitangan yang tidak mampu menggunakan teknologi akan terpinggir dan tersisih (Fary, 1984). Selain itu, menurut kajian Heinich, Molenda & Russell (1999), kemahiran dalam penggunaan ICT merupakan suatu keperluan bagi institusi atau organisasi. Oleh yang demikian, Majlis Agama Islam Negeri wajib atau menjadi kemestian untuk melengkapkan diri dengan pengetahuan serta kemahiran dari segi penggunaan ICT yang mencukupi dalam persaingan era ICT.

Antara matlamat utama jabatan-jabatan kerajaan mahupun swasta beralih kepada ICT dan penggunaan komputer adalah untuk meningkatkan produktiviti dan kualiti perkhidmatan. Menurut Morris, Burns & Avila (1989) teknologi komputer menjadi alat yang semakin penting untuk mengurus, menyimpan, memperoleh dan menganalisis segala maklumat-maklumat yang diperlukan dalam semua urusan kerja. Malah, jika dibandingkan dengan kerja secara manual, penggunaan komputer ternyata menjimatkan sebahagian besar masa pengguna yang boleh dimanfaatkan untuk tugas lain (Spuck dan Atkinson, 1983).

Selain itu, Yang Berhormat Datuk Seri Adnan Yakkob, Menteri Besar Pahang telah berkata masih terdapat segelintir yang menghadapi masalah adalah disebabkan kurangnya kemahiran mengenai dalam menguasai ICT (Utusan Malaysia, 2013). Jika ilmu kemahiran dipertingkatkan maka ia dapat membantu melaksanakan tugas dengan lebih lancar. Malahan, gagal untuk mengeksploitasi kemampuan Teknologi

Maklumat dan Komunikasi menyebabkan segala kerja menjadi lambat dan tidak efektif serta tidak memberi pulangan yang sewajarnya. Oleh itu, menurut kajian Shipman (2002), mengurus rekod menggunakan ICT mempunyai banyak kelebihan terutamanya dari segi pengurangan kos antara 25% hingga 50%.

Terdapat kakitangan yang enggan menggunakan ICT. Bekas Setiausaha Persekutuan Sabah, Datuk Muhammad Hatta Ab. Aziz berkata walaupun inisiatif perkhidmatan berteraskan teknologi ICT telah lama diperkenalkan dalam sektor awam, namun sehingga hari ini masih di kalangan penjawat awam yang enggan bergerak maju ke hadapan dan masih di takuk lama (Bernama, 2011). Walaupun terdapat peningkatan penggunaan ICT yang semakin dapat mengubah cara kerja hari ini namun pada masa sama masih ramai yang enggan menerima dan menggunakannya (Farrow, 1997). Keberkesanan dalam penggunaan ICT dinilai apabila matlamat organisasi tercapai.

Dengan berbantuan komputer, pengurusan MAIN dapat diurus dengan lebih cekap dan berkesan. Secara tidak langsung ICT dapat meningkatkan daya saing MAIN untuk memberi perkhidmatan yang lebih baik kepada kakitangan tersebut. Sementara proses membuat keputusan dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan kerana proses tersebut berpandukan fakta dan maklumat yang dibekalkan. Jika ICT dapat digunakan sepenuhnya dalam mana-mana organisasi, secara keseluruhan Makhdzir (2000) dalam kertas seminarinya di Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM) mengatakan ICT dapat meningkatkan produktiviti negara sebanyak 30%. Menurut kajian yang dijalankan oleh Wreden (1997), Information Technology (IT) dapat mengurangkan kos 39%, memperkemarkan pembuatan keputusan 36%, meningkatkan hubungan pelanggan 33% dan membentuk strategi aplikasi baru 33%.

Rentetan dari masalah tersebut, maka adalah dirasakan amat perlu dibuat satu kajian untuk mengetahui tahap penggunaan ICT di samping memastikan faktor-faktor mempengaruhi tahap penggunaan ICT tersebut.

#### **1.4 Persoalan Kajian**

- i. Apakah terdapat perbezaan faktor demografi kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT?
- ii. Apakah terdapat hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi dengan penggunaan ICT?
- iii. Apakah terdapat faktor-faktor yang paling mempengaruhi penggunaan ICT?

#### **1.5 Objektif Kajian**

- i. Untuk mengenal pasti perbezaan faktor demografi kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.
- ii. Untuk mengkaji hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi dengan penggunaan ICT
- iii. Untuk mengkaji sejauh mana faktor-faktor yang paling mempengaruhi penggunaan ICT

#### **1.6 Kepentingan Kajian**

Kajian ini penting untuk dikaji kerana amalan pengurusan pihak pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri agak tidak memberansangkan dan masih lagi memerlukan pembaharuan yang terkini dan sesuai dengan perkembangan teknologi ICT yang

semakin canggih (Aidi, Mohd Herry & Mohd Hisham, 2005) . Dengan hasil kajian dapat menjelaskan keperluan dan hubungan kepentingan penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri.

### **1.7 Skop dan Limitasi Kajian**

Kajian ini dijalankan hanya melibatkan kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Perlis. Fokus kajian adalah kepada tahap penggunaan ICT oleh kakitangan terhadap pembolehubah-pembolehubah yang telah dikenal pasti. Model kerangka teori yang digunakan dalam kajian ini berasaskan Model Penerimaan Teknologi (TAM). Di samping itu, kajian-kajian lepas menunjukkan terdapat banyak faktor-faktor yang berhubungkait dengan penggunaan ICT di kalangan pengguna, namun pengkaji mengecilkan skop kajian dengan menghadkan pembolehubah-pembolehubah yang terlibat.

Walau bagaimanapun, disebabkan faktor kekangan masa dan kos maka skop kajian ini hanya kepada penggunaan ICT di kalangan pekerja Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Perlis serta menjurus kepada faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT.

### **1.8 Pengorganisasian Kajian**

Bab pertama kajian ini menjelaskan mengenai gambaran umum kajian ini. Bahagian ini menghuraikan latar belakang kajian, pernyataan masalah, persoalan kajian,

objektif kajian, kepentingan kajian, skop dan batasan kajian serta pengorganisasian kajian.

Bab kedua menerangkan literatur berkaitan dengan kajian yang dijalankan. Bab ini akan melihat kajian-kajian lepas berkaitan dengan penggunaan ICT dan Model Penerimaan Teknologi (TAM). Selanjutnya, bab ini akan menghuraikan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT.

Bab ketiga membincangkan mengenai metodologi kajian. Dalam bab ini, pengkaji akan menghuraikan kerangka teori serta hipotesis kajian. Di samping itu, bab ini akan menerangkan reka bentuk kajian yang dijalankan, definisi operasi, reka bentuk soal selidik, kaedah pengumpulan data, kajian rintis yang dijalankan terhadap responden awal untuk melihat kebolehpercayaan soal selidik yang bakal dijalankan, pengumpulan data dan analisis data yang akan diguna pakai berdasarkan perisian *Statistical Packages for Social Science (SPSS) Version 20.0 for Windows*.

Bab keempat pula akan menerangkan analisa data-data hasil penemuan ke atas kajian yang telah dijalankan. Dalam bab ini, dapatan kajian akan menjelaskan taburan responden yang ditemui semasa pengedaran borang soal selidik ini dijalankan serta latar belakang mereka. Beberapa analisis data dilakukan seperti analisis deskriptif, analisis kebolehpercayaan (*realibility*) serta analisis inferensi iaitu analisis ujian T sampel bebas (*Independent Sample T Test*), analisis ujian ANOVA sehala, korelasi pearson (*Correlation Pearson*) dan regresi berbilang (*Multiple Regression*) turut dilaksanakan.

Manakala pada bab akhir kajian ini akan menceritakan kesimpulan yang dibuat hasil daripada analisis dapatan kajian yang dijalankan. Turut dinyatakan adalah cadangan-cadangan yang sesuai bagi meningkatkan produktiviti kerja dalam penggunaan ICT serta cadangan penambahbaikan yang boleh dilaksanakan pada kajian-kajian yang akan datang.

## **1.9 Rumusan**

Secara keseluruhannya, bab ini menghuraikan latar belakang kajian yang menjadi elemen penting dalam kajian ini. Di samping itu, pernyataan masalah, persoalan kajian serta objektif kajian telah dibincangkan dalam bab ini. Pada bab seterusnya, akan menghuraikan dan membincangkan dengan lebih mendalam mengenai kajian ini dalam ulasan karya.

## **BAB 2**

### **ULASAN KARYA**

#### **2.1 Pengenalan**

Teknologi berasal dari perkataan Latin '*texere*' yang bermaksud membentuk atau menubuhkan. Sesuatu teknologi biasanya mempunyai aspek perkakasan (bahan atau objek) dan aspek perisian (asas informasi untuk perkakasan tersebut). Biasanya kita menganggap teknologi merujuk kepada perkakasan (Rodgers, 1993).

Menurut Kamus Dewan Edisi ke 4 (2010) mentakrifkan teknologi merujuk kepada ilmu pengetahuan mengenai segala ilmu yang berkaitan dengan perindustrian atau ilmu sains gunaan yang mempunyai nilai ekonomi.

Komunikasi boleh didefinisikan sebagai alat yang menggerakkan manusia. Oleh itu, komunikasi berkait rapat dengan komuniti. Tanpa komunikasi, mungkin tidak wujud komuniti seperti mana tanpa komuniti, tidak akan wujud komunikasi. Ahli sosiologi, Charles Cooley menyebut komunikasi sebagai satu mekanisme yang melaluinya perhubungan manusia wujud dan berkembang iaitu semua simbol minda, beserta cara penyampaianya menerusi ruang dan lambat laun mengekalkannya (Schramm dan Porter, 1982).

Maklumat telah membezakan komunikasi daripada aktiviti lain seperti berenang dan melontar batu. Semua fungsi komunikasi telah dinyatakan yang bertujuan untuk menghantar, berkongsi atau memproses maklumat. Maklumat bukan sekadar fakta atau kebenaran, berita atau arahan, tetapi ia merupakan satu idea yang mampu mempengaruhi pemikiran manusia.

Maklumat juga boleh didefinisikan sebagai corak tenaga utama yang mempengaruhi kemungkinan-kemungkinan yang ada untuk membolehkan individu membuat keputusan sendiri, ia boleh dinyatakan dalam bentuk bahan (seperti dakwat pada kertas) atau dalam satu bentuk tenaga (seperti nadi elektrik). Maklumat juga boleh digantikan dengan sumber-sumber lain seperti wang dan tenaga. Oleh itu, maklumat merupakan satu abstrak yang sukar untuk diungkap dengan kata-kata. Maklumat yang dicari individu daripada kebanyakan aktiviti komunikasi ialah apa-apa sahaja yang dapat membantu mereka membentuk atau mengatur sebahagian daripada aspek-aspek persekitaran yang bersesuaian. Mereka akan mencari maklumat sebanyak mungkin dengan tujuan untuk memudahkan sebarang kepurusan dalam hidup.

Secara konseptual, Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dapat diistilahkan sebagai pengintegrasian teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang digunakan untuk menyebarkan maklumat. ICT juga perlu dilihat secara bersepadu (Sidek Baba, 1997) dan ia seharusnya dimanfaatkan bagi membangunkan insan yang bermaklumat sekaligus berilmu.

Teknologi Maklumat dan Komunikasi merupakan bidang yang luas dengan teknik dan aplikasi yang berbeza. Pembimbing dari *Qualifications and Curriculum*

*Authority (QCA) Schemes of Work* mendefinisikan ICT sebagai “pengkomputeran dan kemudahan komunikasi dengan ciri-ciri yang pelbagai menyokong pengajaran, pembelajaran dan lingkungan aktiviti-aktiviti dalam pendidikan.” Wikipedia mendefinisikan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) sebagai terma ‘pemayang’ yang meliputi kesemua teknologi bagi memanipulasi dan menghubungkan maklumat. Walaupun begitu, kebiasaannya penggunaan ICT selalunya dikaitkan dengan IT; ICT sebenarnya merangkumi apa-apa medium untuk merekod maklumat (pita/cakera magnetik, cakera optikal (CD/DVD), *flash memory* dan juga *paper records*); teknologi bagi maklumat penyiaran – radio, televisyen; dan teknologi untuk berkomunikasi melalui suara dan bunyi atau imej – mikrofon, kamera, pembesar suara, telefon kepada telefon selular. Ianya meliputi kepelbagaian yang meluas perkakasan computer (PC, server, kerangka utama, storan rangkaian), pembangunan pasaran perkakasan peribadi yang pantas terdiri daripada telefon bimbit, alatanperibadi, pemain MP3, dan banyak lagi; keseluruhan perisian aplikasi daripada lembaran kerja *home-developed* terkecil kepada pakej perusahaan terbesar dan perkhidmatan perisian online; dan perkakasan serta perisian yang diperlukan untuk mengawal rangkaian bagi penyiaran maklumat, sekali lagi menghadkan daripada rangkaian rumah kepada rangkaian persendirian global terbesar yang dikawal oleh perusahaan komersial utama dan sudah semestinya internet.

## **2.2 ICT Dalam al-Quran**

Dalam era dunia tanpa sempadan mengenai Teknologi Maklumat dan Komunikasi ini, jarak fizikal, masa, geografi dan politik tidak lagi menjadi faktor penentu. Sempadan telah diruntuhkan oleh perkembangan ICT di mana masyarakat seluruh

dunia dapat berinteraksi antara satu sama lain dengan begitu mudah. Era globalisasi ini telah disebut di dalam al-Quran yang bermaksud:

*“Wahai umat manusia, sesungguhnya Kami menciptakan kamu daripada seorang laki-laki dan perempuan dan Kami menjadikan kamu pelbagai bangsa dan puak supaya kamu saling berkenal-kenalan (dan beramah mesra antara satu sama lain). Sesungguhnya semulia-mulia di antara kamu di sisi Allah ialah orang yang lebih takwanya antara kamu.”*

(Terjemahan surah al-Hujarat : 13)

Oleh itu, di antara tujuan ciptaan Allah S.W.T. yang terdiri dari pelbagai bangsa dan puak bukannya untuk saling berbunuhan dan bermusuhan tetapi untuk saling mengenali antara satu sama lain. Perhubungan tersebut di zaman kini dengan menggunakan Internet, manusia tidak perlu lagi bersusah payah pergi ke satu tempat tetapi memadai hanya dengan menekan jari di komputer maka mereka akan dapat berinteraksi secara berdepan di kaca komputer dengan begitu cepat dan mudah.

Walaupun di dalam al-Quran tidak menyebut secara terang mengenai ICT, tetapi terdapat beberapa ayat yang menekankan pentingnya menuntut ilmu pengetahuan. Justeru itu, menguasai ICT perlu kepada ilmu pengetahuan. Banyak ayat-ayat al-Quran dan Hadis yang menekankan kepentingan menguasai ilmu pengetahuan. Malah ayat pertama yang diturunkan di Gua Hira' iaitu “اقرأ” yang bermaksud “Bacalah” merupakan titik tolak kepada ilmu pengetahuan.

*“(Engkaulah yang lebih baik) atau orang yang taat mengerjakan ibadat pada waktu malam dengan sujud dan berdiri sambil takutkan (azab) hari akhirat serta mengharapkan rahmat TuhanNya? Katakan lagi (kepadanya): Adakah sama orang yang mengetahui dengan orang yang tidak mengetahui? Sesungguhnya orang yang dapat mengambil peingatan hanyalah orang yang berakal sempurna.”*

(Terjemahan surah al-Zumar : 9)

Daripada ayat ini, ia merupakan cabaran bagi manusia supaya menuntut ilmu kerana memang terdapat perbezaan antara orang berilmu dengan orang yang jahil. Orang yang berilmu akan lebih dihormati di sisi masyarakat manakala orang yang jahil akan dipinggirkan oleh masyarakat. Orang yang berilmu mempunyai mempunyai status yang tinggi di dunia berbanding dengan orang yang jahil akan mendapat kehinaan dan celaan. Oleh yang demikian, dengan penggunaan dan penguasaan ICT sahaja manusia akan memperolehi ilmu sebanyak yang mungkin dengan cara yang lebih mudah dan pantas.

Teknologi komunikasi merupakan satu komponen utama yang paling penting. Dalam al-Quran banyak sekali menceritakan berkenaan dengan manifestasi komunikasi maklumat sama ada antara manusia sesama manusia atau manusia dengan haiwan sebagaimana yang dilakukan oleh Nabi Sulaiman yang dikurniakan oleh Allah S. W.T. kemampuan berkomunikasi dan memahami bahasa haiwan. Ikutan dari peristiwa itu ia telah disebut di dalam al-Quran yang bermaksud:

*“(Marahlah angkatan itu) hingga mereka sampai ke ‘‘Waadi’n Naml’’ (Lembah Semut), berkatalah seekor semut, ‘‘Wahai sekalian semut, masuklah ke sarang kamu masing-masing, jangan Sulaiman dan tenteranya memijak serta membinasakan kamu sedangkan mereka tidak menyedari’’. Maka tersenyumlah Nabi Sulaiman mendengar kata-kata semut itu dan berdoa dengan berkata, ‘‘Wahai Tuhanku, ilhamkan daku supaya tetap bersyukur akan nikmatMu yang Engkau kurniakan kepada ibu bapaku dan supaya aku tetap mengerjakan amal soleh yang Engkau redhai dan masukkan daku dengan limpah rahmatMu dalam kumpulan hamba-hambaMu yang soleh’’.*

(Terjemahan surah al-Naml : 18-19)

Apa yang menarik dalam al-Quran sudah terdapat peristiwa beribu-ribu tahun dahulu yang berkait dengan realiti maya. Di antaranya ialah kisah Ratu Balqis yang tidak beriman kepada Allah memasuki istana Nabi Sulaiman yang diperbuat dari kaca yang licin berkilat sehingga Ratu Balqis terpaksa menyising kain sehingga ternampak betisnya apabila melangkah masuk ke dalam istana kerana menyangkakan terdapat kolam air di istana itu. Beberapa peristiwa penting telah tercatat dalam al-Quran yang bermaksud:

*“(Selepas itu) dikatakan kepadanya: Dipersilakan masuk ke istana ini, tatkala ia melihatnya disangkanya halaman istana itu sebuah kolam air, serta dia pun menyising pakaian dari dua betisnya. Nabi Sulaiman berkata,: ‘‘Sebenarnya ini adalah sebuah istana yang diperbuat licin berkilat dari kaca’’. (Mendengar yang demikian) Balqis berdoa, ‘‘Wahai Tuhanku, aku menganiaya diri sendiri dan (sekarang) aku menegaskan bahawa) aku berserah diri, bersama-sama Nabi Sulaiman, kepada Allah Tuhan sekalian Alam’’.*

(Terjemahan surah al-Namlu : 44)

Oleh itu, jelaslah di sini bahawa teknologi maya yang telah dihasilkan ketika itu begitu hebat dan maju sekali sehingga Ratu Balqis mengakui kadangkala ilmu yang ada padanya berbanding dengan ketinggian ilmu yang dikurniakan oleh Allah kepada

Nabi Sulaiman. Akhirnya, beliau memeluk Islam. Ini menunjukkan untuk berjaya di dalam usaha dakwahnya ialah dengan penguasaan ICT kerana telah terbukti ketinggian ilmu pengetahuan akhirnya boleh menjinakkan musuh kepada Islam.

## **2.6 Penggunaan ICT**

Menurut Manzari (2008), dalam kajian mengenai teknologi maklumat dan komunikasi, kebanyakan pengkaji memfokuskan kepada niat atau penggunaan sebagai pembolehubah bersandar. Oleh yang demikian, pengkaji dapat memahami dengan lebih terang dan jelas mengapa pengguna atau individu menggunakan ICT.

Pada masa kini, kebanyakan organisasi mula mengeksploitasi ICT untuk bersaing meningkatkan produktiviti kerja kerana melalui pemanfaatan ICT, kemampuan dan inovasi akan mempercepatkan sesuatu hasil kerja serta dapat dilaksanakan dengan jayanya (Nicholas, 2003). Malahan organisasi perlu menggunakan ICT bagi dan menggunakannya untuk meningkatkan keberkesanan organisasi bagi memenuhi keperluan semasa dan juga untuk masa hadapan (Fani dan Mosleh, 2007).

Penggunaan ICT dalam organisasi memberi kesan yang besar terhadap kebergunaan dan kejayaan sesebuah organisasi. Malah, berdasarkan Mohammad (2002) penggunaan ICT sering dilihat sebagai pengukuran kepada kejayaan sesebuah organisasi yang dipengaruhi oleh faktor individu dan organisasi. Fadaie, Nakhoda & Shafaghathi (2013) dalam kajian berkenaan hubungan faktor-faktor demografi dan penggunaan ICT di Perpustakaan Awam Tehran yang melibatkan 110 responden mendapati bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan antara faktor demografi dan penggunaan ICT.

Seterusnya, daripada dapatan hasil kajian Doll, Hendrickson & Denga (1998) mengatakan bahawa sesebuah organisasi atau institusi untuk menjayakan penggunaan ICT, pihak atasan serta kakitangan yang berkaitan hendaklah memahami aspek asas serta menerima pakai penggunaan ICT yang diberikan (Hj. Muhammad Yunus, 2000). Tahap pendidikan merupakan asas kefahaman dan mendorong pembentukan bagi kemahiran individu (McLean dan Morrison, 2000).

Walau bagaimanapun, menurut Day, Scott & Kelloway (2010) penggunaan ICT di tempat kerja boleh memberikan kesan yang positif dan negatif berdasarkan pengalaman kerja mereka. Sebagai contoh, ICT boleh meningkatkan kebolehan pekerja atau kakitangan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan meningkatkan akses kepada maklumat (Morgan, Morgan dan Hall, 2000) serta meningkatkan kecekapan prestasi individu atau kakitangan dengan meningkatkan keupayaan mereka untuk berkomunikasi dengan golongan pihak atasan atau bawahan di dalam organisasi (Dewett dan Jones, 2011).

Bagi mengukur penggunaan ICT, ramai pengkaji menggunakan kaedah pengukuran yang berbeza dengan definisi yang pelbagai. Berdasarkan DeLone (1988) melihat kekerapan menggunakan ICT atau komputer sebagai pengukur kepada penggunaan ICT. Malahan, takrifan ini disokong oleh Raymond (1985) yang mengukur penggunaan komputer dengan melihat kekerapan menggunakannya. Manakala, bagi mengukur penggunaan ICT, penggunaan ICT secara harian dikaji (Srinivasan, 1985). Menurut Gogan (1991) penggunaan ICT sebagai tempoh menggunakan komputer, bilangan jam penggunaan harian dan jenis kerja yang dilakukan dengan menggunakan komputer.

Selain itu, merujuk kepada Stevens, Cahill & Laplante (1991) tahap penggunaan ICT diukur berdasarkan kerumutan teknologi yang digunakan dengan jenis-jenis kerja yang dilakukan menggunakan ICT. Di samping itu, ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam mengendalikan ICT juga termasuk dalam mengukur penggunaan ICT (Harrison dan Rainer, 1992).

## **2.7 Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model - TAM*)**

Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model – TAM*) adalah yang paling banyak digunakan untuk mengkaji penerimaan teknologi (Davis, 1989). Model Penerimaan Teknologi (TAM) ini adalah lanjutan daripada *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang telah dikemukakan oleh Ajzen dan Fishbein, 1980. Model Penerimaan Teknologi (TAM) diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989. Kajian daripada Davis memberi tumpuan khusus terhadap penggunaan sistem maklumat. Model Penerimaan Teknologi (TAM) telah dibangunkan untuk mengukur penerimaan, kepuasan penggunaan dan penggunaan terhadap sistem tersebut (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989).

Selain itu, Model Penerimaan Teknologi (TAM) digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna atau individu terhadap ICT. Model Penerimaan Teknologi (TAM) menjelaskan bahawa niat untuk menggunakan sesuatu sistem teknologi maklumat adalah ditentukan oleh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Kedua-dua faktor tersebut mempengaruhi kemahuan untuk memanfaatkan ICT. Model Penerimaan Teknologi (TAM) menekankan bahawa niat untuk menggunakan sesuatu sistem adalah ditentukan oleh kedua persepsi terhadap

kebergunaan dan kemudahgunaan. Oleh itu, kedua-dua persepsi ini mempengaruhi seseorang individu atau pengguna terhadap penggunaan sistem (Davis, 1989).

Model Penerimaan Teknologi (TAM) yang diperkenalkan oleh Davis (1989) adalah berasal daripada *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikhususkan untuk memodelkan penerimaan pengguna (*user acceptance*) terhadap informasi. Model ini juga berkaitan dengan tingkah laku. Menurut Ajzen dan Fishbein (1980) mencadangkan kepercayaan mempunyai pengaruh ke atas sikap dan membawa kepada niat serta membentuk tingkah laku. Ini bermakna daripada pengaruh berkenaan akan membuatkan individu atau kakitangan bertindak untuk menggunakan ICT dalam kerja mereka. Secara ringkasnya, TRA mencadangkan bahawa kepercayaan individu mempengaruhi sikap individu atau kakitangan dan seterusnya membentuk niat yang akan menghasilkan kelakuan.

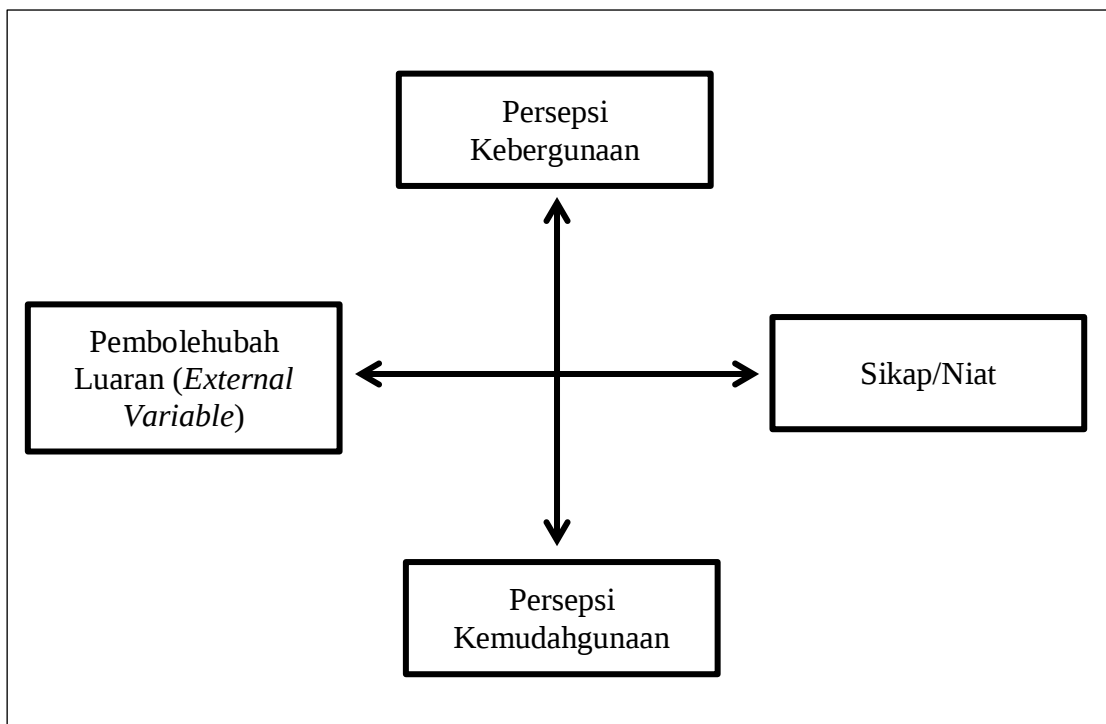
TAM ini melihat ukuran sikap dengan dua sebab mengapa sesuatu teknologi diterima oleh individu atau sesebuah kumpulan. Di dalam teori ini seterusnya telah menggariskan dua sebab mengapa sesuatu teknologi itu akan diterima oleh orang lain iaitu persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahgunaan. Persepsi kebergunaan membawa maksud bahawa sesuatu teknologi itu akan diterima apabila mudah digunakan. Ia bolehlah diaplikasikan kepada semua jenis teknologi dalam semua bidang meskipun teori ini pada asalnya dirujuk kepada penggunaan teknologi maklumat. Ia sangat tepat bagi penerimaan teknologi komunikasi yang dibincangkan dalam kajian ini. Siti Zobidah Omar dan Mariah Muda (2004) dalam kajiannya terhadap penggunaan ICT dalam kalangan remaja telah menggunakan Model Penerimaan Teknologi ini dan menambah dua sebab pengguna menggunakan sesuatu

teknologi tersebut iaitu kerana kosnya munasabah dan dapat memenuhi keperluan fizikal, emosi dan intelektual pengguna. Dalam konteks kajian ini, kejayaan dan kegagalan penggunaan ICT tersebut boleh dilihat dari segi beberapa faktor dan berlandaskan kepada teori tersebut.

Selain itu, persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahgunaan mempengaruhi sikap individu atau kakitangan terhadap penggunaan ICT. Sikap terhadap persepsi kebergunaan meramalkan niat bertingkah laku seseorang individu tersebut. Persepsi kemudahgunaan akan mempengaruhi persepsi kebergunaan. Walau bagaimanapun, persepsi kebergunaan merupakan faktor utama. Manakala, persepsi kemudahgunaan merupakan faktor kedua yang merupakan penentu kepada penggunaan ICT. Di samping itu, berdasarkan Davis (1989) mencadangkan bahawa persepsi kemudahgunaan mempunyai kesan yang positif dalam penggunaan ICT dengan melalui persepsi kebergunaan.

Menurut Adams, Nelson & Todd (1992) kebanyakan kajian empirikal yang berkaitan dengan penerimaan penggunaan teknologi dan penggunaan ICT telah menyokong hipotesis persepsi kebergunaan dalam TAM (Szajna, 1992). Tambahan lagi, persepsi kemudahgunaan mempunyai hubungan yang positif dan signifikan (Venkatesh dan Davis, 2000). Ini bermakna secara tidak langsung memberi kesan kepada penerimaan ICT. Berdasarkan Davis (1989) menyatakan para pengkaji perlu menjelaskan pembolehubah lain yang memberi kesan kepada persepsi kebergunaan, persepsi kemudahgunaan dan penerimaan pengguna untuk masa akan datang.

Persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahgunaan terhadap ICT pada asalnya dicipta oleh Davis (1989). Kemudian, ia dikembangkan oleh Moore dan Benbasat, 1991. Satu lagi dapatan kajian telah membuktikan bahawa TAM merupakan model yang bagus bagi penggunaan ICT. Sekali lagi, Davis (1989) mendapati bahawa niat kepada tingkah laku adalah penentu utama kepada tingkah laku manakala sebab-sebab lain merupakan pengaruh kepada pengguna secara tidak langsung.



Rajah 2.1  
*Model Penerimaan Teknologi (TAM)*  
Sumber: Cloete dan Courtney (2002)

Model TAM banyak digunakan oleh pengkaji terdahulu bagi mengukur tahap penerimaan teknologi (Lee, Kozar & Larsen, 2003). Berdasarkan hasil daripada kajian mereka mengenai TAM dalam tiga era yang berbeza iaitu permulaan, pada masa kini dan pada masa hadapan mengenai penggunaan teknologi ICT.

Di samping itu, berdasarkan Taylor and Todd (1995) menjalankan kajian ke atas 786 pelajar dari bidang perniagaan. Kajian tersebut menggunakan pembolehubah seperti pengaruh rakan sebaya, kecekapan diri, persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, kemudahan teknologi dan tingkah laku penggunaan. Daripada hasil kajian tersebut mendapati TAM merupakan model yang sesuai dan mampu menjelaskan penerimaan teknologi atau penggunaan teknologi.

Selain itu, persekitaran luar organisasi atau institusi memainkan peranan dalam membuat keputusan dalam penggunaan ICT. Persaingan membuat organisasi supaya lebih fokus kepada kecekapan mereka dan meningkatkan produktiviti kerja (Benamati dan Rajkumar, 2002).

Ada di antara kajian lain mengenai model TAM mengandaikan bahawa niat bertingkah laku untuk menggunakan sistem atau aplikasi atau ICT sentiasa mendahului penggunaan sebenar sistem tersebut (Santii, 2011). Persepsi kebergunaan boleh dijelaskan melalui kajian empirikal bahawa dalam persekitaran organisasi, persepsi kebergunaan boleh mengatasi sikap negatif terhadap sesuatu sistem.

### **2.7.1 Persepsi Kebergunaan**

Definisi bagi persepsi kebergunaan adalah kepercayaan seseorang atau individu bahawa penggunaan sesuatu sistem boleh meningkatkan prestasi mereka (Muniruddeen, 2007; Christina dan Donald, 2004). Selain itu, berdasarkan Davis (1989) ia merujuk kepada kepercayaan individu atau kakitangan menggunakan ICT akan mempertingkatkan mutu kerja seseorang.

Berdasarkan Davis *et al.* (1989) mendefinisikan sabagai penggunaan sesuatu teknologi dapat meningkatkan tahap kerja dalam organisasi atau institusi. Ini bermakna tahap penggunaan dapat meningkatkan dan memberi kesan kepada individu atau kakitangan bagi meningkatkan kerja dan pertambahan dalam produktiviti.

### **2.7.2 Persepsi kemudahan**

Davis (1989) mendefinisikan persepsi kemudahan sebagai kepercayaan yang penggunaan teknologi adalah mudah untuk melakukan sesuatu kerja serta boleh mengurangkan usaha pengguna. Manakala Lu dan Yongsheng (2009) menyatakan definisi persepsi kemudahan ialah sejauh mana kepercayaan pengguna yang berpotensi menggunakan sesuatu teknologi dengan mengharapkan ia bebas dari usaha. Penggunaan yang mesra pengguna juga merupakan elemen yang diambil kira sebagai salah satu faktor yang mampu meningkatkan persepsi kemudahan (Alireza, Sona & Seyed, 2009). Oleh yang demikian, dalam konteks kajian ini persepsi kemudahan dianggap sebagai kepercayaan individu atau kakitangan bahawa penggunaan ICT adalah bebas dari usaha serta dapat melakukan kerja dengan lebih mudah.

Manakala, menurut Davis *et al.* (1989) persepsi kemudahan didefinisikan sebagai seorang individu atau kakitangan dapat menggunakan serta memahami dengan mudah terhadap penggunaan teknologi. Berdasarkan kajian lepas membuktikan persepsi kemudahan mempunyai hubungan yang positif antara persepsi kemudahan terhadap niat menggunakannya sama ada secara langsung

atau pun tidak (Davis *et al.*, 1989; Venkatesh dan Davis, 2000). Di samping itu, menurut Omidinia *et al.* (2011) penggunaan teknologi adalah lebih mudah dan berkemungkinan diterima oleh pengguna atau individu.

### **2.7.3 Sikap**

Davis (1989) mendapati bahawa tingkah laku seseorang diperbetulkan mengikut penggunaannya dan niat kepada tingkah laku adalah penentu utama kepada perilaku individu atau kakitangan manakala sebab-sebab lain akan mempengaruhi tingkah laku individu atau kakitangan secara tidak langsung. Pertalian antara sikap dengan perlakuan seseorang secara tidak langsung antara kebolehan intelek atau kemahiran jasmani. Ini bermakna sikap menjadikan tindakan-tindakan seseorang itu berkemungkinan besar dilakukan atau sebaliknya tetapi sikap tidak menentukan tindakan (Gagne, 1983). Malah, Gagne (1983) turut menyatakan sikap sangat sukar diubah pada diri seseorang kerana sikap yang dibentuk atau diperolehi sejak dari kecil lagi. Walau bagaimanapun, ada sikap yang sukar berubah tetapi senang untuk berubah.

Selain itu, sikap ialah satu keadaan kesediaan bagi mental dan fizikal yang tersusun menerusi pengalaman melahirkan pengaruh-pengaruh yang dinamik ke atas gerak balas individu atau kakitangan terhadap sesuatu objek yang dipelajari serta berkecenderungan untuk bertindak dan menghasilkan penilaian yang bersifat emosi. Kadang-kadang ia berterusan dan mungkin akan berubah-ubah (Allport, 1954). Beliau memberi penekanan terhadap emosi yang berterusan dan mungkin berubah-ubah yang sentiasa akan bergerak sama ada ke arah positif atau pun negatif. Menurut

Ajzen dan Fishbein (1975) juga berpendapat sikap sebagai perasaan positif atau pun negatif (kesan penilaian) dalam melakukan gelagat tertentu. Walau bagaimanapun, Shiro (2008) mengatakan bahawa walaupun individu atau kakitangan mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan ICT, jika mereka kekurangan pengetahuan dan kemahiran dalam ICT maka akan menghalang mereka daripada penggunaan ICT.

Di samping itu, ia melibatkan satu penilaian yang akhirnya akan menentukan sama ada ia adalah baik atau buruk mengikut individu itu sendiri. Berdasarkan Droba (1933), selari dengan pandangan daripada Allport (1954); Feshbein dan Ajzen (1975) mengatakan bahawa sikap adalah kecenderungan individu atau kakitangan bertindak untuk menentang atau menyokong sesuatu tanggapan atau objek mengenai penerimaan dalam penggunaan ICT.

Menurut Robbin dan Judge (2007) menyatakan sebagai pernyataan penilaian, yang tidak menyenangkan atau yang menyenangkan terhadap objek atau individu. Hal ini kerana ia mencerminkan bagaimana perasaan seseorang tentang sesuatu yang berkaitan. Malahan, sikap juga dianggap sebagai kecenderungan bertindak balas terhadap sesuatu secara konsisten atau berterusan (Kreitner dan Kinicki, 1998).

Sementara itu, keadaan-keadaan yang mempengaruhi perubahan atau pembentukan sikap sentiasa wujud di sekitar individu atau kakitangan. Ini termasuklah institusi-institusi atau organisasi yang turut memainkan peranan yang penting dalam perubahan atau pembentukan sikap seseorang dengan pelbagai aktiviti seharian.

Dalam kajian-kajian lepas yang dijalankan bagi tujuan pengukuran sikap oleh Mehren dan Lehmann (1984) mengatakan menggunakan norma-norma yang pelbagai berdasarkan kesesuaian mengikut keperluan sesuatu kajian. Ini bermakna, tidak terdapat norma-norma yang *standard* bagi pengukuran skala sikap termasuklah sikap individu atau kakitangan di Majlis Agama Islam Negeri dalam mempengaruhi penggunaan ICT.

Manakala berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan oleh Shawn dan Wright (1967) menyatakan bahawa sikap merupakan reaksi terhadap sesuatu objek. Dengan kata lain, ianya mudah mempengaruhi individu atau kakitangan untuk melakukan tindakan dengan cara-cara tertentu terhadap objek berikut. Ini bermakna, jelaslah bahawa sikap merupakan suatu ciri-ciri dalaman diri individu atau kaitangan yang mempunyai pertalian dengan segala tindakbalas yang dilakukannya terhadap sesuatu. Rentetan daripada itu, didapati bahawa sikap merupakan salah satu pembolehubah yang penting yang mampu mempengaruhi penggunaan ICT.

Hasil kajian yang dilakukan oleh Wilson (1990) mendapati bahawa hasil daripada penggunaan ICT maka institusi atau organisasi akan mendapat faedah sekiranya individu atau kakitangan mempunyai asas atau kemahiran serta pengetahuan dalam penggunaan ICT. Pengalaman dalam penggunaan ICT memberikan kesan yang lebih banyak ke atas sikap seseorang terhadap penggunaan ICT (Greeard dan Loyd, 1986; Igbaria dan Chakrabati, 1990). Ini bermakna apabila menggunakan ICT secara berterusan dan diberi pendedahan mengenainya maka akan wujud seorang yang pakar mengenai ICT.

Malahan daripada hasil kajian Yi, Wung & Tung (2005) percaya bahawa individu boleh menjadi faktor penting dalam membentuk sikap yang positif terhadap penggunaan ICT, bagi individu atau kakitangan yang usia dan jantina yang berbeza-beza akan mempunyai sikap yang berbeza-beza terhadap penggunaan ICT. Oleh itu, pengetahuan dan pengalaman juga mempunyai pengaruh ke atas sikap terhadap penggunaan ICT (Duan *et al.* 2009).

Walau bagaimanapun, bukan mudah untuk memanfaatkan penggunaan ICT tanpa meninggalkan tradisi serta cara kerja lama. Malah, untuk membangunkan individu pada hari ini adalah perubahan sikap dan cara mereka berkerja. Mereka hendaklah yakin bahawa sikap manusia boleh dibentuk serta diubah dan mesti dilakukan tidak kira betapa sukar atau susah sekalipun.

Berdasarkan Benamati dan Rajkumar (2002) hipotesis bagi sikap inidividu atau kakitangan ke arah ICT adalah ditentukan oleh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan serta mempengaruhi sikap mereka dalam penggunaan ICT.

#### **2.7.4 Kesesuaian**

Dalam penerimaan inovasi dan ICT yang dilakukan oleh Tornatzky dan Klein (1982) mendapati inovasi dan ICT lebih mudah diterima apabila ia bersesuaian dengan tanggungjawab atau tugas kerja oleh individu atau kakitangan. Malahan, individu atau kakitangan mendapati penggunaan ICT sesuai dengan tugas dan cara mereka bekerja serta dijangkakan lebih mudah untuk menerimanya sekaligus melihat

penggunaan ICT sebagai pemangkin dalam meningkatkan produktiviti kerja dan pengetahuan masa ini.

Sebahagian besar penggunaan ICT adalah digalakkan kerana dengan adanya ICT segala tugas atau kerja seharian dapat dilaksanakan dengan cepat. Oleh kerana itu, kesesuaian perlu dalam penggunaan ICT untuk meningkatkan keselesaan individu atau kakitangan dalam bekerja.

### **2.7.5 Kecekapan**

Kecekapan adalah kaedah yang terhad berdasarkan pencapaian nilai yang maksimum. Berdasarkan Drucker (1977) kecekapan bermaksud melakukan kerja yang betul manakala keberkesanan ialah membuat kerja yang betul. Ini bermakna kecekapan memudahkan kerja, penjimatan masa, kecekapan sesuatu tindak balas dan penjimatan perbelanjaan yang digunakan di dalam melaksanakan perkerjaan. Bagi kajian ini kecekapan yang dimaksudkan adalah kepantasan dan penjimatan dalam penggunaan ICT.

Selain itu, kecekapan berkait rapat dengan input dan output. Ia mengukur bagaimana input yang produktif menghasilkan output. Hasil daripada kecekapan diukur berdasarkan pencapaian matlamat organisasi namun diukur berdasarkan kesan luaran terhadap penggunaan ICT (Schacter, 1999).

Menurut kajian Wan Khairuzzaman dan Neng Sri Novi (1994) yang mendapati penggunaan ICT dapat meningkatkan kecekapan dari segi kerja, mempercepatkan

kerja, mempercepat kerja, mengekalkan mutu kerja, mengatasi beban kerja dan menghasilkan produktiviti yang berkualiti.

## **2.8 Rumusan**

Secara keseluruhannya, bab ini membincangkan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT dalam meningkatkan produktiviti. Dalam bab ini juga terdapat kajian daripada kajian-kajian lepas bagi memahami dengan lebih mendalam tentang kajian ini. Maklumat yang diperolehi daripada pengkaji tempatan dan antarabangsa yang lepas dapat menyokong kajian ini kelak.

## **BAB 3**

### **METADOLOGI KAJIAN**

#### **3.1 Pengenalan**

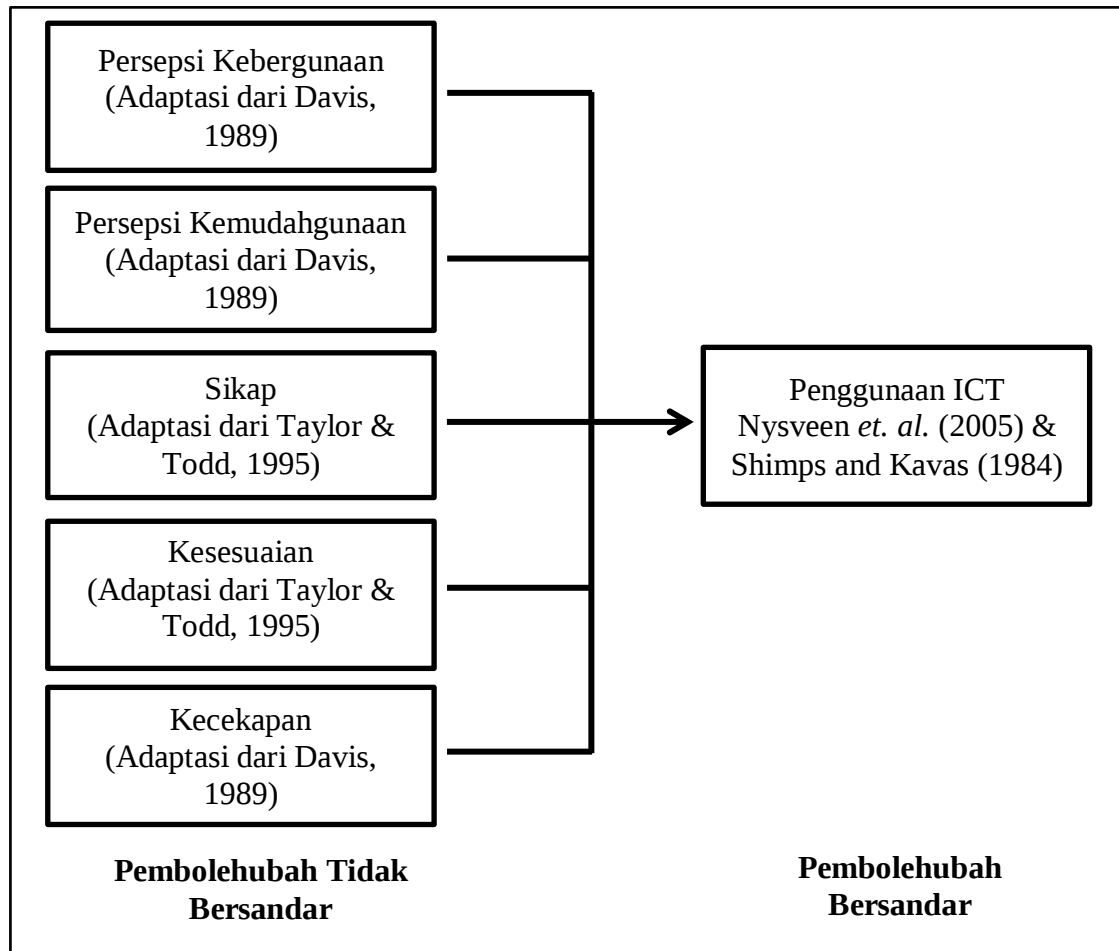
Bab seterusnya ini membincangkan mengenai metadologi kajian yang merangkumi kerangka teori, hipotesis kajian, rekabentuk kajian, definisi operasi, reka bentuk soal selidik, kajian rintis dan kebolehpercayaan, populasi dan sampel kajian, kaedah pengumpulan data dan analisis data bagi menerangkan analisis yang digunakan.

#### **3.2 Kerangka Kajian**

Kerangka kajian adalah model bagaimana untuk memahami hubungan yang logik antara faktor-faktor penting yang telah dikenal pasti kepada masalah (Cavana, Delehan & Sekaran, 2011). Kerangka kajian ini membincangkan hubungan antara konsep dan pembolehubah yang dianggap penting kepada keadaan yang sedang dikaji.

Selain itu, kerangka kajian dalah mengenai hubungan antara pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar. Kerangka kajian merupakan model konseptual perhubungan di antara pelbagai faktor yang telah dikenalpasti penting kepada masalah. Kerangka ini adalah selaras dengan kajian empirikal untuk menguji

hubungan di antara persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan yang merupakan pembolehubah tidak bersandar manakala penggunaan ICT adalah pembolehubah bersandar.



Rajah 3.1  
*Kerangka Teori yang Diadaptasi daripada Model Penerimaan Teknologi (TAM)*

### 3.3 Hipotesis Kajian

Hipotesis membangun melalui kerangka kajian. Hipotesis adalah kenyataan diuji mengenai hubungan antara dua pembolehubah atau lebih pembolehubah. Oleh itu, berdasarkan persoalan kajian pengkaji telah menghasilkan hipotesis seperti berikut:

Hipotesis 1 : Tidak terdapat perbezaan faktor demografi kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.

Hipotesis 2 : Tidak ada perkaitan yang signifikan antara faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT.

Hipotesis 3 : Faktor-faktor yang paling tidak mempengaruhi penggunaan ICT.

### **3.4 Reka Bentuk Kajian**

Memandangkan kajian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana faktor-faktor penerimaan seperti persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan yang mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri maka kajian ini merupakan satu kajian empirikal secara kuantitatif yang menggunakan borang soal selidik.

Selain itu, kajian ini merupakan tinjauan keratan rentas (*cross-sectional studies*) dengan menggunakan soal selidik bagi pembinaan prosedur mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri. Menurut Zikmund *et al.* (2010) menyatakan bahawa kajian tinjauan keratan rentas (*cross-sectional studies*) sebagai satu kaedah pengumpulan data dengan mewakili sampel individu. Kajian tinjauan ini adalah cepat, murah dan cekap dalam mendapatkan maklumat mengenai sesuatu populasi. Di samping itu, berdasarkan Kerlinger (1973) kaedah tinjauan merupakan satu bentuk pengumpulan data yang dirancang bagi tujuan untuk merama dan menganalisis hubungan antara pembolehubah-pembolehubah kajian.

Kajian tinjauan keratan rentas (*cross-sectional studies*) boleh dilaksanakan dengan mengumpul data hanya sekali dan tempoh pengumpulan data boleh mengambil masa sehari atau minggu atau bulan untuk menjawab persoalan kajian (Sekaran dan Bougie, 2009). Kaedah ini amat sesuai digunakan kerana membolehkan maklumat diperolehi secara langsung daripada responden.

### **3.5 Persampelan Kajian**

Populasi kajian berdasarkan populasi di Majlis Agama Islam Negeri Wilayah Utara. Institusi yang terlibat ialah Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Perlis serta sampel kajian adalah kakitangan di bahagian pentadbiran ialah Majlis Agama Islam Negeri Kedah yang seramai 64 orang dan di bahagian pentadbiran Majlis Agama Islam dan Adat Istiadat Melayu Perlis seramai 69 orang. Maka, jumlah keseluruhan bilangan sampel adalah 133 orang. Oleh itu, bilangan sampel yang terpilih daripada populasi adalah berdasarkan Jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970), di mana bagi saiz populasi 140 maka bilangan sampel yang diperlukan dan dianggap relevan ialah sebanyak 103 (Sekaran, 2000).

Menurut Mohd Najib (1999) sampel adalah sumber bagi mendapatkan data. Sampel merupakan suatu kumpulan (*subset*) peserta kajian yang dipilih daripada satu populasi. Ia terdiri daripada beberapa responden yang dipilih daripada populasi. Pada amnya, persampelan merupakan satu usaha bagi seseorang pengkaji untuk memperolehi maklumat daripada sampel yang dapat mewakili populasi tersebut. Menurut Cavana *et al.* (2011) tidak semua unsur-unsur populasi akan membentuk sampel.

Sampel dalam kajian ini adalah persampelan rawak (*probability sampling*) ialah elemen-elemen dalam populasi mempunyai peluang atau kebarangkalian untuk dipilih sebagai sampel. Persampelan rawak (*probability sampling*) yang digunakan iaitu subjek persampelan rawak mudah (*simple random sampling*). Persampelan rawak (*probability sampling*) secara persampelan rawak mudah (*simple random sampling*) adalah setiap ahli populasi mempunyai peluang yang adil untuk dipilih sebagai sampel (Sekaran dan Bougie, 2009). Sebagai contoh, terdapat 1000 elemen dalam satu populasi dan kita perlukan 100 sampel. Maka, kita akan mencari setiap satu populasi sebagai sampel (Azrain, 2010).

Dalam kajian ini, persampelan rawak mudah (*simple random sampling*) digunakan dalam kajian ini untuk sampel daripada senarai kakitangan diperoleh daripada laman sesawang Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Majlis Agama Islam dan Adat Istiadat Melayu Perlis. Menurut Ahmad Mahdzan (2007), persampelan rawak mudah adalah proses mencabut suatu sampel dan unit-unit asas dipilih secara individu (atau satu demi satu) dan secara langsung, melalui suatu proses rawak. Melalui proses rawak ini setiap unit yang belum terpilih mempunyai peluang atau kebarangkalian yang sama untuk dipilih dengan unit-unit lain pada setiap cabutan.

### **3.6 Definisi Operasi**

Penerangan berkenaan pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar dalam kajian ini adalah seperti berikut :

#### i. Penggunaan ICT

Kebanyakan organisasi tidak kira swasta mahupun kerajaan telah menggunakan teknologi moden terutamanya dalam penggunaan ICT yang kini mencapai kelebihan daya saing (Caldiera dan Ward, 2002). Organisasi sering meperuntukkan jumlah wang bagi melaksanakan, mengendalikan dan menggabungkan teknologi maklumat dengan aktiviti-aktiviti organisasi untuk menawarkan perkhidmatan yang baik. Menurut Ritchie dan Brindley (2005) menakrifkan ICT sebagai set teknologi terutamanya digital yang direka untuk mengumpul, menyusun, menyimpan, memproses dan menyampaikan maklumat kepada organisasi. Oleh itu, perbezaan daripada segi keperluan dalam tugas telah menyebabkan pengkategorian dalam penggunaan ICT.

#### ii. Persepsi Kebergunaan

Menurut Davis (1989), maksud persepsi kebergunaan adalah sejauh mana seseorang percaya bahawa menggunakan teknologi akan meningkatkan daya kerjanya. Manakala, menurut Aufar Ibna (2009) menerangkan persepsi kegunaan sebagai tingkat dimana pengguna percaya bahawa dengan menggunakan teknologi atau sistem akan meningkatkan prestasi mereka dalam bekerja. Dalam kajian ini, ia sesuai dengan persepsi kegunaan memberikan kesan yang penting terhadap peningkatan prestasi kerja terhadap penggunaan ICT di dalam tugas seharian.

### iii. Persepsi Kemudahgunaan

Faktor yang penting menentukan penggunaan ICT terhadap pekerja melalui persepsi kemudahgunaan yang didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahawa menggunakan suatu teknologi tertentu akan bebas dari usaha (Davis, 1989) dan sistem yang mudah digunakan akan meningkatkan niat untuk menggunakan sebagai sistem yang lebih mudah digunakan. Hasil kajian mereka menunjukkan bahawa penggunaan ICT adalah berguna dan merupakan faktor penting yang mempengaruhi niat untuk menggunakan ICT. Dalam kajian yang dilakukan oleh Saade, Nebebe, & Tan (2007) menemukan bahawa persepsi kemudahgunaan memiliki hubungan yang positif terhadap persepsi kebergunaan. Oleh itu, dengan adanya suatu kemudahan dalam Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT), seseorang akan merasakan manfaat atas suatu sistem tersebut.

### iv. Sikap

Menurut Luarn dan Lin (2005) sikap mencerminkan diri seseorang sama ada suka atau tidak suka terhadap sesuatu. Namun begitu, sikap yang positif merupakan satu komponen yang penting bagi seseorang untuk menggunakan ICT (Onasanya *et al.*, 2010). Perbezaan individu boleh menjadi faktor penting dalam membentuk sikap yang positif terhadap penggunaan ICT. Oleh itu, pengetahuan dan pengalaman mempunyai pengaruh ke atas sikap terhadap penggunaan ICT (Duan *et al.*, 2009).

#### v. Kesesuaian

Pelbagai perubahan dalam ICT perlu di ambil kira untuk mencapai hasil seperti yang diharapkan. Ini merupakan cabaran yang biasa dihadapi semasa pelaksanaan IT (Jones, 2003; Lippert dan Davis, 2006). Penggunaan teknologi baru biasanya membayangkan perubahan dalam cara tugas-tugas dilaksanakan, kadang-kadang menjana sikap diam dalam mereka yang terlibat. Hasil daripada kajian sebelum mencadangkan bahawa persekitaran pelaksanaan untuk teknologi tertentu boleh dinilai berdasarkan kesesuaian teknologi yang digunakan. Dalam kajian ini, kesesuaian merujuk kepada sejauh mana penggunaan ICT memberi kesan kepada tugas seharian ketika berada di tempat kerja bagi mencapai kesesuaian dalam penggunaannya. Kesesuaian juga mempengaruhi penggunaan ICT secara tidak langsung dengan amalan kerja yang dilakukan. Apabila berlaku ketidaksesuaian yang ketara maka pihak atasan perlu memikirkan mencari alternatif lain bagi mempercepatkan segala kerja yang berkaitan.

#### vi. Kecekapan

Menurut Drucker (1967) kecekapan ditakrifkan sebagai keupayaan untuk melakukan perkara yang betul. Walau bagaimanapun, kecekapan tidak mencukupi bagi seorang eksekutif yang berkesan malah perlu mempunyai kualiti keberkesanan. Oleh itu, ketika menjalankan pelbagai aktiviti dalam pengurusan seseorang perlu melakukan dengan cekap. Untuk mencapai peningkatan dalam prestasi pekerja perlu cekap dalam penggunaan ICT bagi membolehkan kerja berjalan dengan lancar dan cepat.

### 3.7 Reka Bentuk Soal Selidik

Kajian ini menggunakan kaedah borang soal selidik. Soal selidik merupakan instrumen yang paling berkesan dalam mengumpul data (Sekaran dan Bougie, 2009). Tujuan membangunkan soal selidik adalah bagi mendapatkan data yang tepat bagi menjawab persoalan kajian dan menganalisa data. Kaedah ini akan memberikan hubungan rapat serta merupakan instrumen motivasi kepada responden dan menyelesaikan keraguan secara serta-merta (Sekaran, 2000).

Selain itu, jenis soalan yang ditanya dalam borang soal selidik terdiri daripada soalan-soalan tertutup (*close-ended*) yang hanya memerlukan responden menandakan yang mana jawapan yang berkaitan. Item yang diguna dinilai melalui kebolehpercayaan berdasarkan *Cronbach alpha*. Soal selidik untuk kajian ini mengandungi 36 buah soalan yang dibahagikan kepada dua bahagian iaitu bahagian A dan bahagian B. Terdapat 11 buah soalan pada bahagian A mengandungi soalan-soalan berkaitan dengan demografi responden. Manakala bahagian B mengandungi 25 buah soalan yang mengandungi perkara-perkara berkaitan dengan faktor-faktor penerimaan iaitu kebergunaan, kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan yang mempengaruhi penggunaan ICT. Semua item-item ini telah disertakan di **Lampiran B**.

Oleh itu, responden menjawab menggunakan *Skala Likert* iaitu skor di antara “1” untuk sangat tidak setuju hingga “5” untuk sangat setuju. Pengukuran ‘*likert*’ dalam soal selidik ini terdiri daripada 1 – “Sangat Tidak Setuju”, 2 – “Tidak Setuju”, 3 –

“Tidak Pasti”, 4 – “Setuju” dan 5 – “Sangat Setuju” (Gummusoy, Calisir & Bayram, 2007).

Kesemua instrumen yang digunakan dalam soal selidik ini telah diolah dan diadaptasi daripada kajian-kajian yang dilakukan oleh pengkaji-pengkaji terdahulu iaitu Davis (1989), Taylor and Todd (1995) Nysveen *et. al.* (2005); Shimps and Kavas (1984). Ke semua instrumen berkenaan telah dipilih dan menjadi item yang lebih kecil untuk memudahkan responden.

Ke semua item-item soal selidik dibuat dalam Bahasa Melayu bagi memudahkan pemahaman responden agar dapat memberikan jawapan sebenar dalam soal selidik ini. Oleh itu, dengan penggunaan Bahasa Melayu, responden dapat memahami dan mudah untuk menjawab seterusnya dapat mengelakkan salah faham terhadap item-item ini.

### **3.7.1 Bahagian A: Demografi**

Pada bahagian ini bertujuan untuk mendapatkan maklumat latar belakang atau demografi responden. Terdapat 11 item dalam bahagian ini yang merangkumi jantina, umur, tahap pendidikan tertinggi, bahagian/jabatan, tempoh berkerja, pendapatan sebulan adakah tempat kerja anda mempunyai kemudahan ICT?, Adakah anda menggunakan ICT dalam kerja anda?, Adakah anda tahu menggunakan ICT?, Berapa tahun anda menggunakan komputer? dan kadar purata, tempoh penggunaan internet sehari. Di samping itu, soalan-soalan ini bertujuan untuk mendapatkan

maklumat tambahan daripada responden untuk menguatkan lagi ketepatan maklumat yang akan digunakan dalam kajian ini.

### **3.7.2 Bahagian B: Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT**

Pada bahagian soal selidik ini, terdapat 25 item yang diolah dan diadaptasi hasil daripada kajian lepas. Ke semua 25 item ini diukur menggunakan skala '*likert*' 1 hingga 5. Ukuran skala tersebut adalah berdasarkan ukuran berikut, 1 = Sangat Tidak Setuju sehingga 5 = Sangat Setuju. Pengukuran '*likert*' dalam soal selidik ini terdiri daripada 1 – “Sangat Tidak Setuju”, 2 – “Tidak Setuju”, 3 – “Tidak Pasti”, 4 – “Setuju” dan 5 – “Sangat Setuju” oleh (Gumussoy *et al.*, 2007)..

Di samping itu, pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan terdiri daripada 6 item yang bertujuan untuk mengenal pasti sejauh mana pengguna berpendapat bahawa menggunakan ICT dapat meningkatkan prestasi dan daya kerjanya dalam urusan seharian sesebuah institusi. Item-item tersebut diolah dan diadaptasi daripada kajian lepas dan diubahsuai oleh pengkaji agar mudah difahami dan lebih ringkas. Soal selidik ini telah diolah dan diadaptasi daripada pengkaji terdahulu iaitu Davis (1989).

Manakala pembolehubah tidak bersandar berikutnya iaitu persepsi kemudahgunaan terdiri daripada 6 item. Soalan-soalan ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana pendapat dan persepsi responden bahawa ICT mudah digunakan dalam urusan harian sesebuah institusi. Soal selidik ini telah diolah dan diadaptasi daripada pengkaji terdahulu iaitu Davis (1989).

Sikap merupakan pembolehubah tidak bersandar yang terdiri daripada 3 item. Ia bertujuan untuk mengetahui pendapat pengguna berkenaan sikap mereka dalam menggunakan ICT yang diolah dan diadaptasi daripada pengkaji terdahulu iaitu Taylor and Todd, 1995.

Pembolehubah tidak bersandar berikutnya iaitu kesesuaian terdiri daripada 3 item. Soalan-soalan ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana penggunaan ICT memberi kesan bagi mencapai kesesuaian dalam penggunaannya. Apabila berlaku ketidaksesuaian terhadap penggunaan ICT maka pihak atasan perlu memikirkan alternatif lain bagi mempercepatkan segala urusan kerja. Soal selidik ini telah diolah dan diadaptasi daripada pengkaji terdahulu iaitu Taylor and Todd, 1995.

Seterusnya, pembolehubah tidak bersandar yang terakhir ialah kecekapan terdiri daripada 4 item. Soalan-soalan ini bertujuan untuk mengukur keupayaan seseorang untuk melakukan perkara yang betul. Bagi meningkatkan prestasi kerja pengguna perlulah cekap dalam penggunaan ICT bagi membolehkan kerja berjalan dengan lancar. Soal selidik ini telah diolah dan diadaptasi daripada pengkaji terdahulu iaitu Davis, 1989.

Manakala pembolehubah bersandar iaitu penggunaan ICT terdiri daripada 3 item yang diadaptasi dan diubahsuai daripada kajian-kajian lepas oleh Nysveen *et. al.*, 2005; Shimps and Kavas, 1984. Ia bertujuan untuk menentukan sejauh mana penggunaan ICT responden mempengaruhi faktor-faktor. Oleh itu, senarai item bagi setiap pembolehubah yang mempengaruhi faktor-faktor dalam penggunaan ICT yang digunakan adalah seperti Jadual 3.1 yang berikut:

Jadual 3.1

*Pecahan Bahagian Soal Selidik*

| Bahagian      | Kandungan                                      | Jumlah Item |
|---------------|------------------------------------------------|-------------|
| A             | Demografi                                      | 11          |
| B             | Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT | 25          |
| <b>Jumlah</b> |                                                | <b>36</b>   |

### 3.8 Kajian Rintis dan Kebolehpercayaan

Kajian rintis (*Pilot Test*) dilaksanakan bagi tujuan menguji tahap realibiliti atau tahap kebolehpercayaan dan kesahihan item-item kajian yang digunakan. Kajian berskala kecil yang dilakukan sebelum kajian sebenar (Chua, 2011). Ujian ini diperlukan untuk mengetahui tahap kefahaman responden terhadap arahan dan ayat-ayat yang terkandung dalam instrumen soal selidik tersebut.

Menurut Chua (2011) biasanya kajian rintis melibatkan bilangan responden yang kecil (biasanya 20 hingga 40 orang) dan mempunyai latar belakang demografi yang sama dengan bakal responden yang sebenar. Berdasarkan panduan tersebut, satu kajian rintis dilakukan pada bulan Mac 2014.

Untuk meningkatkan kesahan kajian ini, sebanyak 30 orang responden di School of Multimedia Technology and Communication, UUM CAS. Kajian rintis ini dilaksanakan bagi mengenal pasti kesesuaian instrumen yang digunakan iaitu soalan-soalan yang dikemukakan sama ada ia dapat difahami oleh responden dan bersesuaian di dalam menggambarkan pembolehubah kajian.

Di samping itu, kajian rintis ini menjelaskan bahawa data akan memberikan gambaran awal permasalahan kajian yang hendak dilaksanakan dari segi objektif,

garis kajian dan instrumen kajian (Chua, 2011). Kebolehpercayaan instrumen menunjukkan sejauh mana instrumen itu memastikan pengukuran yang konsisten pada masa yang berbeza dan item yang digunakan dalam instrumen tersebut (Sekaran, 2000).

Selain itu, kebolehpercayaan ditentukan jika semakin tinggi nilai *Cronbach alpha* sesuatu intsrumen kajian itu, maka semakin baik ukuran kebolehpercayaan bagi instrument tersebut. Sekiranya nilai *Cronbach alpha* melebihi 0.6 kebolehpercayaan adalah tinggi jika *Cronbach alpha* lebih rendah daripada 0.6, ia akan memberi masalah kepada pengkaji (Sekaran, 2000). Keputusan ujian kebolehpercayaan melalui kajian rintis seperti ditunjukkan dalam Jadual 3.2 dan hasil kajian rintis ini telah disertakan di dalam **Lampiran C (i)**.

Jadual 3.2

*Keputusan Ujian Kebolehpercayaan (Cronbach alpha)*

| Pembolehubah           | <i>Cronbach alpha</i> |               |                  |
|------------------------|-----------------------|---------------|------------------|
|                        | Kajian Sebenar        | Kajian Rintis | Kajian Terdahulu |
| Persepsi Kebergunaan   | 0.90                  | 0.91          | 0.91             |
| Persepsi Kemudahgunaan | 0.91                  | 0.90          | 0.91             |
| Sikap                  | 0.80                  | 0.75          | 0.92             |
| Kesesuaian             | 0.88                  | 0.90          | 0.83             |
| Kecekapan              | 0.90                  | 0.93          | 0.93             |
| Penggunaan ICT         | 0.92                  | 0.91          | 0.90             |

Berdasarkan pada kajian rintis tersebut nilai *Cronbach alpha* melalui ujian rintis secara keseluruhannya adalah 0.91 bagi persepsi kebergunaan, 0.90 bagi persepsi kemudahgunaan, 0.75 bagi sikap, 0.90 bagi kesesuaian dan 0.93 bagi kecekapan manakala 0.91 bagi penggunaan ICT. Keputusan ujian kebolehpercayaan mendapati item-item yang digunakan bagi mengukur pembolehubah kajian mempunyai kadar kebolehpercayaan yang tinggi maka keseluruhan pembolehubah atau soalan kaji selidik diterima pakai untuk kajian ini.

### 3.9 Kaedah Pengumpulan Data

Dalam kajian ini pengkaji menggunakan data primer iaitu borang soal selidik bagi memudahkan pengkaji dalam pengumpulan data untuk memperolehi dapatan kajian. Pengumpulan data bagi kajian rintis (*pilot test*) telah dilaksanakan pada bulan Mac 2012 dengan sejumlah 30 borang soal selidik telah diedar pada 1 Mac 2014 dan pengkaji telah memaklumkan kepada responden untuk mengambil semula borang soal selidik pada 10 Mac 2014. Borang soal selidik telah diedarkan di School of Multimedia Technology and Communication, UUM CAS. Maklum balas daripada hasil kajian rintis ini menyatakan bahawa responden memahami setiap item-item yang ada dalam soal selidik. Daripada kajian rintis ini sebanyak 30 soalan telah dikembalikan. Ke semua borang soal selidik yang telah dikembalikan dan telah diperiksa untuk memastikan ke semua soalan dijawab sebelum data-data dimasukkan bagi tujuan analisis kebolehpercayaan.

Kajian sebenar telah dijalankan bermula 15 Mac 2014 di mana responden telah diberi masa selama sebulan (30 hari) untuk mengisi borang soal selidik tersebut untuk mengisi borang soal selidik tersebut. Pengkaji telah memungut semula borang soal selidik pada 13 April 2014.

Bagi kajian lapangan ini, pengkaji telah menyerahkan sendiri borang soal selidik ke Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Majlis Agama Islam dan Adat Istiadat Melayu Perlis. Borang soal selidik yang telah lengkap dijawab oleh responden dan dikumpulkan oleh pegawai yang terlibat. Ke semua borang selidik tersebut dipisahkan dan di letakkan nombor siri bagi memudahkan proses analisis terhadap

setiap item-item tersebut berdasarkan pembolehubah-pembolehubah yang dikaji. 140 borang soal selidik yang diedarkan, sebanyak 110 borang telah dikembalikan. Kadar pulangan borang adalah sebanyak 78.5% dan menunjukkan maklum balas yang baik daripada responden. Memandangkan jumlah responden yang diterima melebihi jumlah sampel yang telah ditetapkan mengikut Krejcie dan Morgan (1970) maka ia boleh diterima untuk proses menganalisis data.

### 3.10 Ujian Normaliti

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

Jadual 3.3:

*Hasil Dapatan Analisis Berdasarkan Ujian Normaliti*

| <b>Pembolehubah</b>    | <b><i>Skewness</i></b> | <b><i>Kurtosis</i></b> |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Persepsi Kebergunaan   | -0.421                 | -0.268                 |
| Persepsi Kemudahgunaan | -0.198                 | -0.914                 |
| Sikap                  | -0.110                 | -0.603                 |
| Kesesuaian             | -0.495                 | -0.703                 |
| Kecekapan              | -0.168                 | -0.860                 |
| Penggunaan ICT         | -0.155                 | -0.892                 |

### **3.11 Analisis Data**

Data-data yang diperoleh menggunakan perisian *Statistical Packages for Social Science* (SPSS) *Version 20.0 for Windows*. Terdapat beberapa alat analisis telah digunakan secara teknikal untuk menganalisis maklumat. Di antara analisis yang dibuat ialah analisis demografi, analisis deskriptif, analisis kebolehpercayaan dan analisis inferensi bagi analisis kajian.

#### **3.11.1 Analisis Deskriptif**

Dalam analisis deskriptif digunakan untuk melihat taburan min dan sisihan piawai data bagi pembolehubah bebas yang dikaji. Nilai-nilai min akan digunakan untuk memahami dan melihat serakkan sisihan piawai terhadap nilai min serta sejauh mana ramalan responden terhadap pembolehubah bebas dalam mempengaruhi pembolehubah bersandar yang mana menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri.

#### **3.11.2 Analisis Kebolehpercayaan**

Kebolehpercayaan adalah satu alat pengukur ujian dalaman yang konsistensi atau kestabilan sesuatu pengukur (Zikmund *et al.*, 2010). Dengan erti kata lain, kebolehpercayaan adalah kesesuaian dan keyakinan terhadap sesuatu alat ujian. Setiap instrumen telah dikira dengan menggunakan pekali kebolehpercayaan *Cronbach alpha*. Nilai kebolehpercayaan *Cronbach alpha* yang kurang daripada 0.60 adalah lemah manakala 0.70 adalah boleh diterima dan 0.80 adalah baik (Cavana *et*

al., 2011). Oleh yang demikian, nilai kebolehpercayaan iaitu *Cronbach alpha* dalam kajian ini adalah melebihi 0.60 diterima sebagai pengukuran nilai kebolehpercayaan bagi menyatakan bahawa semua soalan-soalan yang dikemukakan difahami oleh responden.

### **3.11.3 Analisis Inferensi**

Analisis inferensi adalah bertujuan merumus dan mentafsir data dengan lebih terperinci untuk mencapai objektif yang telah dinyatakan di bab 1. Bahagian analisis inferensi iaitu untuk melihat sama ada terdapat perbezaan di antara faktor demografi responden dengan penggunaan ICT. Analisis ujian T sampel bebas (*independent sample T test*) dan analisis ujian ANOVA sahaja digunakan. Di samping itu, bahagian ini juga menganalisis perhubungan di antara penggunaan ICT dengan faktor-faktor pembolehubah tidak bersandar dengan menggunakan analisis ujian Korelasi Pearson (*Correlations Pearson*). Selain itu, bagi menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT dengan menggunakan analisis regresi berbilang (*Multiple Regression*). Oleh yang demikian, nilai signifikan dalam kajian ini adalah pada 0.05 ( $p < 0.05$ ). Nilai signifikan ini secara umumnya diterima di dalam membuat keputusan analisis dapatan kajian atau statistik oleh kebanyakan pengkaji (Sekaran, 2000).

#### **3.11.3.1 Analisis Ujian T Sampel Bebas (*Independent Sample T Test*)**

Analisis ujian T yang digunakan ialah Ujian T sampel bebas (*Independent Sample T Test*). Ujian T ini melibatkan pembolehubah bebas diukur dengan menggunakan

skala nominal manakala pembolehubah bersandar diukur dengan bentuk skala interval. Ujian T sampel bebas mengambil kira min dan sisihan piawai pembolehubah bersandar bagi kumpulan berbeza seperti jantina iaitu lelaki atau perempuan (Sekaran, 2000). Ia menerangkan sama ada min pembolehubah bersandar berbeza antara satu sama lain serta menerangkan adakah pembolehubah mempunyai perkaitan dengan pembolehubah bersandar. Kajian ini menggunakan analisis Ujian T sampel bebas bagi mengetahui perbezaan hubungan antara pemboleh ubah bebas iaitu jantina dengan pembolehubah bersandar iaitu penggunaan ICT mempunyai perkaitan antara satu sama lain.

#### **3.11.3.2 Analisis Ujian ANOVA Sehala (*One-way ANOVA*)**

ANOVA atau *analysis of variance* digunakan untuk menentukan perbezaan min antara pembolehubah bersandar dengan pembolehubah-pembolehubah mengandungi lebih daripada dua kumpulan contohnya seperti bangsa Melayu, Cina dan India. Dalam analisis ujian T sampel bebas seperti pembincangan di atas, ia menguji perbezaan pembolehubah bersandar dengan pembolehubah bebas terdiri dari dua kumpulan, tetapi ANOVA terdiri dari tiga kumpulan atau lebih (Sekaran, 2000). Oleh yang demikian, kajian ini menggunakan analisis ANOVA bagi mengetahui perbezaan hubungan antara pembolehubah bebas seperti umur, tahap pendidikan, tempoh berkhidmat, berapa tahun menggunakan komputer dan kadar purata tempoh penggunaan internet dengan pembolehubah bersandar iaitu penggunaan ICT yang mempunyai perkaitan antara satu dengan yang lain.

### 3.11.3.3 Analisis Korelasi Pearson (*Correlation Pearson*)

Analisis korelasi dalam kajian ini adalah untuk mengesan hubungan antara satu pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar. Selain itu, analisis ini digunakan untuk menguji setiap hipotesis yang dikaji dalam kajian ini. Analisis korelasi adalah teknik untuk mengenal pasti dan mengukur perhubungan antara pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar (Ghauri dan Gronhaug, 2010). Oleh itu, kajian ini menggunakan analisis korelasi bagi mengetahui hubungan antara pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan terhadap pembolehubah bersandar iaitu penggunaan ICT.

Analisis korelasi digunakan untuk menilai kekuatan dan arah perkaitan antara dua pembolehubah. Jika nilai pekali korelasi pearson (*correlations pearson*) menunjukkan positif (+) 1.0 maka terdapat hubungan korelasi yang positif di antara dua pembolehubah dan jika menunjukkan negatif (-) 1.0 maka terdapat hubungan negatif di antara dua pembolehubah (Veal, 2005). Di samping itu, jika pekali korelasi menunjukkan sifar maka tidak ada hubungan di antara dua pembolehubah. Walau bagaimanapun, sekiranya pekali korelasi menunjukkan di antara  $\pm 0$  dan 1.0 maka terdapat beberapa pekali korelasi positif atau negatif menunjukkan terdapat hubungan di antara dua pembolehubah.

Oleh itu, berdasarkan Hair, Money & Samoul (2007) mengenai garis panduan nilai pekali korelasi pearson (*correlations pearson*) adalah seperti berikut:

Jadual 3.4

*Skala Analisis Ujian Korelasi (Correlation)*

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

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

#### 3.11.4.4 Analisis Regresi Berbilang (*Multiple Regression*)

Analisis regresi mudah hanya menggunakan satu pembolehubah tidak bersandar untuk meramalkan satu pembolehubah bersandar. Analisis regresi berbilang (*Multiple Regression*) terdapat dua atau lebih pembolehubah yang digunakan bagi menentukan ke atas satu pembolehubah bersandar. Dalam dunia sebenar, sesuatu masalah biasanya dipengaruhi oleh berbagai faktor dan penggunaan regresi berbilang ini adalah bersesuaian. Analisis ini dapat menentukan pembolehubah yang manakah mempunyai pengaruh signifikan terhadap penggunaan ICT. Analisis regresi berbilang mampu mencari pembolehubah-pembolehubah lain yang mungkin mempengaruhi penggunaan ICT (Gumussoy *et al.*, 2007). Malahan, analisis regresi berbilang dapat menentukan kekuatan hubungan linear di antara pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar (Ahmad Mahdzan, 2007).

Selain itu, berdasarkan Ahmad Mahdzan (2007) soalan kajian yang ingin dijawab oleh analisis regresi ialah faktor yang berkait rapat atau mempengaruhi pembolehubah bersandar. Ia juga digunakan untuk menilai hubungan serentak dan menguji kesan beberapa pembolehubah tidak bersandar. Menurut Hair *et al.* (2007) objektif analisis regresi berbilang adalah menggunakan nilai dari pembolehubah tidak bersandar untuk meramal nilai pembolehubah bersandar yang dipilih.

Nilai positif atau negatif bagi  $r$  menunjukkan arah hubungan. Nilai mutlak  $r$  menunjukkan kekuatan hubungan. Di samping itu, analisis ini melibatkan pekali penentu (*coefficient of determination*) yang diwakili oleh simbol  $r^2$  yang merupakan kuasa dua bagi  $r$  (*r square*). Julat nilai  $r^2$  adalah di antara 0.00 dan 1.00. Pada nilai 1.00 menunjukkan tahap kepadanan yang sempurna. Ini bermakna lebih tinggi  $r^2$  maka lebih tinggi nilai berkenaan.

Output analisis regresi berbilang akan menunjukkan nilai koefisien standard (*standard coefficient*) iaitu nilai Beta ( $\beta$ ) atau nilai koefisien tidak standard iaitu nilai  $b$  atau  $F$ , koefisien penentu (*standard determination*) iaitu  $r^2$  dan  $R^2$  diubah suai.

Selain itu, pekali regresi turut menerangkan hubungan setiap pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar dibuat pada nilai beta ( $\beta$ ) menunjukkan linear bagi kedua pembolehubah itu. Pekali regresi ( $r^2$ ) pula menunjukkan kesan relatif terhadap perhubungan pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar. Nilai  $F$  menunjukkan signifikan statistik  $r^2$ . Nilai  $r^2$  adalah jumlah varian dalam pembolehubah bersandar berjaya diklasifikasikan oleh pembolehubah tidak bersandar.

Persamaan linear regresi berbilang dibentuk berdasarkan formula berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Y              | = Penggunaan ICT         |
| X <sub>1</sub> | = Persepsi Kebergunaan   |
| X <sub>2</sub> | = Persepsi Kemudahgunaan |
| X <sub>3</sub> | = Sikap                  |
| X <sub>4</sub> | = Kesesuaian             |
| X <sub>5</sub> | = Kecekapan              |
| $\alpha$       | = Konstan                |
| $\beta$        | = Pengkali / koefesi     |

### 3.12 Rumusan

Keseluruhan bab ini mengenai kaedah yang digunakan dengan terperinci bagi mencapai objektif dan persoalan kajian. Ianya meliputi kerangka teori, hipotesis kajian, reka bentuk kajian, persampelan kajian, definisi operasi, reka bentuk soal selidik, kajian rintis dan kebolehpercayaan, populasi dan sampel kajian, kaedah pengumpulan data, ujian normaliti dan analisis data. Data dikumpulkan melalui pengedaran borang soal selidik dengan mengemukakan item-item berdasarkan Skala Likert (*Likert Scale*). Sampel kajian ini dikaji terhadap kakitangan Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Perlis dengan menggunakan persampelan rawak (*probability sampling*) iaitu persampelan mudah (*simple random sampling*). Kajian ini menggunakan tinjauan keratan rentas (*cross sectional studies*) untuk memperolehi data daripada responden. Selepas data dikumpulkan, pengkaji menggunakan perisian *Statistical Packages for Social Science (SPSS) Version 20.0 for Windows* untuk menganalisis data yang diperoleh daripada responden dengan berdasarkan analisis

deskriptif, analisis kebolehpercayaan dan analisis inferensi iaitu ujian T sampel bebas, ujian ANOVA sehalu, ujian korelasi pearson dan regrasi pelbagai.

## **BAB 4**

### **ANALISIS DATA**

#### **4.1 Pengenalan**

Bab ini menerangkan dan membincangkan tentang analisis data yang telah dijalankan dalam bentuk analisis deskriptif bagi menilai frekuensi dan peratusan untuk faktor-faktor pembolehubah bebas dengan pembolehubah bersandar.

Analisis inferensi digunakan untuk membuat generalisasi keputusan kajian daripada sampel kajian kepada populasi kajian (Chua, 2011). Di samping itu, bab ini menerangkan analisis inferensi yang diguna ialah analisis korelasi pearson dan regresi berbilang. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui hubungan atau perkaitan di antara pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar. Selain itu, analisis ujian regresi berbilang juga dijalankan. Di samping itu, pengujian hipotesis dibincangkan dalam bab ini dan analisis data yang digunakan adalah menggunakan perisian *Statistical Packages for Social Science (SPSS) Version 20.0 for Windows*.

#### **4.2 Analisis Deskriptif**

Analisis diskriptif yang digunakan dalam kajian ini adalah untuk mendapatkan maklumat mengenai ciri-ciri demografi seperti jantina, umur, tahap pendidikan, bahagian, tempoh bekerja, pendapatan sebulan, tempoh menggunakan komputer dan

tempoh penggunaan internet sehari. Setiap maklumat dan hasil dapatan kajian dipaparkan secara analisis deskriptif menggunakan *SPSS 20.0* dan disertakan pada **Lampiran E (i).**

#### 4.2.1 Jantina

Berdasarkan Jadual 4.1 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut jantina adalah 42.7% ( $n=47$ ) lelaki dan 57.3% ( $n=63$ ) perempuan.

Jadual 4.1  
*Taburan Responden Mengikut Jantina*

| Jantina   | Frekuensi ( $n$ ) | Peratus (%) |
|-----------|-------------------|-------------|
| Lelaki    | 47                | 42.7        |
| Perempuan | 63                | 57.3        |
| Jumlah    | 110               | 100.0       |

#### 4.2.2 Umur

Berdasarkan Jadual 4.2 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut umur adalah 55.5% ( $n=61$ ) 30 tahun dan ke bawah, 25.5% ( $n=28$ ) 31-40 tahun, 15.5% ( $n=17$ ) 41-50 tahun dan 3.6% ( $n=4$ ) 51 tahun dan ke atas.

Jadual 4.2  
*Taburan Responden Mengikut Umur*

| Umur                  | Frekuensi ( $n$ ) | Peratus (%) |
|-----------------------|-------------------|-------------|
| 30 tahun dan ke bawah | 61                | 55.5        |
| 31-40 tahun           | 28                | 25.5        |
| 41-50 tahun           | 17                | 15.5        |
| 51-60 tahun           | 4                 | 3.6         |
| 61 tahun dan ke atas  | 0                 | 0           |
| Jumlah                | 110               | 100.1       |

#### 4.2.3 Tahap Pendidikan

Berdasarkan Jadual 4.3 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut tahap pendidikan adalah 18.2% ( $\pi=20$ ) SPM, 11.8% ( $\pi=13$ ) STPM/Sijil/Diploma, 21.8% ( $\pi=24$ ) Ijazah, 48.2% ( $\pi=53$ ) Sarjana dan 0% ( $\pi=0$ ) PhD.

Jadual 4.3

*Taburan Responden Mengikut Tahap Pendidikan*

| Tahap Pendidikan   | Frekuensi ( $\pi$ ) | Peratus (%) |
|--------------------|---------------------|-------------|
| SPM                | 20                  | 18.2        |
| STPM/Sijil/Diploma | 53                  | 48.2        |
| Degree             | 31                  | 28.2        |
| Master             | 6                   | 5.5         |
| PhD                | 0                   | 0           |
| Jumlah             | 110                 | 100.0       |

#### 4.2.4 Bahagian/Jabatan

Berdasarkan Jadual 4.4 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut bahagian/jabatan menunjukkan 25.5% ( $\pi=28$ ) bahagian khidmat pengurusan, 21.8% ( $\pi=24$ ) bahagian kewangan dan pelaburan, 24.5% ( $\pi=27$ ) bahagian baitulmal, 7.3% ( $\pi=8$ ) bahagian wakaf, 11.8% ( $\pi=13$ ) bahagian sumber maklumat dan 9.1% ( $\pi=10$ ) lain-lain.

Jadual 4.4

*Taburan Responden Mengikut Bahagian/Jabatan*

| Bahagian/Jabatan                | Frekuensi ( $\pi$ ) | Peratus (%) |
|---------------------------------|---------------------|-------------|
| Bahagian Khidmat Pengurusan     | 28                  | 25.5        |
| Bahagian Kewangan dan Pelaburan | 24                  | 21.8        |
| Bahagian Baitulmal              | 27                  | 24.5        |
| Bahagian Wakaf                  | 8                   | 7.3         |
| Bahagian Sumber Maklumat        | 13                  | 11.8        |
| Lain-lain                       | 10                  | 9.1         |
| Jumlah                          | 110                 | 100.0       |

#### 4.2.5 Tempoh Berkhidmat

Berdasarkan Jadual 4.5 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut tempoh berkhidmat menunjukkan 52.7% ( $n=58$ ) kurang daripada 3 tahun, 11.8% ( $n=13$ ) 4 hingga 5 tahun, 13.6% ( $n=15$ ) 6 hingga 7 tahun dan 21.8% ( $n=24$ ) lebih daripada 8 tahun.

Jadual 4.5

*Taburan Responden Mengikut Tempoh Berkhidmat*

| Tempoh Berkhidmat       | Frekuensi ( $n$ ) | Peratus (%) |
|-------------------------|-------------------|-------------|
| Kurang daripada 3 tahun | 58                | 52.7        |
| 4 hingga 5 tahun        | 13                | 11.8        |
| 6 hingga 7 tahun        | 15                | 13.6        |
| Lebih daripada 8 tahun  | 24                | 21.8        |
| Jumlah                  | 110               | 100.0       |

#### 4.2.6 Pendapatan Sebulan

Berdasarkan Jadual 4.6 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut pendapatan sebulan menunjukkan 20.9% ( $n=23$ ) kurang daripada RM1000, 12.7% ( $n=14$ ) RM1001-RM1500, 32.7% ( $n=36$ ) RM1501-RM2000, 16.4% ( $n=18$ ) RM2001-RM2500 dan 17.3% ( $n=19$ ) lebih daripada RM2501.

Jadual 4.6

*Taburan Responden Mengikut Pendapatan Sebulan*

| Pendapatan Sebulan      | Frekuensi ( $n$ ) | Peratus (%) |
|-------------------------|-------------------|-------------|
| Kurang daripada RM 1000 | 23                | 20.9        |
| RM 1001-RM 1500         | 14                | 12.7        |
| RM 1501-RM 2000         | 36                | 32.7        |
| RM 2001-RM 2500         | 18                | 16.4        |
| Lebih daripada RM 2501  | 19                | 17.3        |
| Jumlah                  | 110               | 100.0       |

#### 4.2.7 Tempoh Menggunakan Komputer

Berdasarkan Jadual 4.7 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut tempoh menggunakan komputer menunjukkan 6.4% ( $n=7$ ) kurang daripada 1 tahun, 5.5% ( $n=6$ ) 1-2 tahun, 14.5% ( $n=16$ ) 3-4 tahun, 11.8% ( $n=13$ ) 5-6 tahun, 11.8% 61.8% ( $n=68$ ) lebih daripada 6 tahun.

Jadual 4.7

*Taburan Responden Mengikut Tempoh Menggunakan Komputer*

| Tempoh Menggunakan Komputer | Frekuensi ( $n$ ) | Peratus (%) |
|-----------------------------|-------------------|-------------|
| Kurang daripada 1 tahun     | 7                 | 6.4         |
| 1-2 tahun                   | 6                 | 5.5         |
| 3-4 tahun                   | 16                | 14.5        |
| 5-6 tahun                   | 13                | 11.8        |
| Lebih daripada 6 tahun      | 68                | 61.8        |
| Jumlah                      | 110               | 100.0       |

#### 4.2.8 Tempoh Menggunakan Internet Sehari

Berdasarkan Jadual 4.8 menunjukkan taburan bilangan dan peratusan responden mengikut tempoh menggunakan internet sehari menunjukkan 10.0% ( $n=11$ ) kurang daripada 1 jam, 15.5% ( $n=17$ ) 1-2 jam, 17.3% ( $n=19$ ) 3-4 jam, 11.8% ( $n=13$ ) 5-6 jam, dan 45.5% ( $n=50$ ) lebih daripada 6 jam.

Jadual 4.8

*Taburan Responden Mengikut Purata Tempoh Menggunakan Internet Sehari*

| Purata Tempoh Penggunaan Internet | Frekuensi ( $n$ ) | Peratus (%) |
|-----------------------------------|-------------------|-------------|
| Kurang daripada 1 jam             | 11                | 10.0        |
| 1-2 jam                           | 17                | 15.5        |
| 3-4 jam                           | 19                | 17.3        |
| 5-6 jam                           | 13                | 11.8        |
| Lebih daripada 6 jam              | 50                | 45.5        |
| Jumlah                            | 110               | 100.0       |

### 4.3 Min dan Sisihan Piawai

Ujian analisis min dan sisihan piawai adalah untuk menganalisis skor min dan sisihan piawai bagi setiap pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar yang digunakan dalam kajian ini yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT. Dalam kajian ini responden hanya ditanya mengikut *Skala Likert* iaitu skor di antara “1” untuk sangat tidak setuju hingga “5” untuk sangat setuju. Pengukuran ‘*likert*’ dalam soal selidik ini terdiri daripada 1 – “Sangat Tidak Setuju”, 2 – “Tidak Setuju”, 3 – “Tidak Pasti”, 4 – “Setuju” dan 5 – “Sangat Setuju”. Faktor-faktor ini dijelaskan melalui Jadual 4.9 hingga 4.14. Secara keseluruhannya purata skor untuk 25 item menunjukkan nilai antara 2.93 hingga 3.83. Berdasarkan Mohd Rizaimy *et al.* (2012) sekiranya skor nilai min adalah 3.00 dan ke atas menunjukkan bahawa responden menyokong terhadap item-item yang dikemukakan dan hasil kajian rintis ini telah disertakan di dalam **Lampiran C (ii)**.

#### 4.3.1 Persepsi Kebergunaan

Jadual 4.9 menunjukkan min dan sisihan piawai bagi pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan. Skor min antara 4.33 hingga 4.49 dan sisihan piawai 0.55 hingga 0.66. Ini menunjukkan bahawa bilangan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan item-item persepsi kebergunaan adalah tinggi di kalangan responden. Oleh itu, ini menunjukkan responden bersetuju bahawa persepsi kebergunaan mempengaruhi penggunaan ICT.

Jadual 4.9

*Ujian Min dan Sisihan Piawai Persepsi Kebergunaan*

| <b>Pembolehubah</b>                                                                                         | <b>Min</b> | <b>Sisihan Piawai</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Menggunakan ICT membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.                                    | 4.37       | 0.60                  |
| Menggunakan ICT membolehkan saya memperoleh maklumat yang berkualiti.                                       | 4.34       | 0.61                  |
| Dengan menggunakan ICT, mudah bagi saya untuk memperoleh maklumat yang berkualiti tinggi.                   | 4.44       | 0.60                  |
| Menggunakan ICT akan meningkatkan kecekapan saya untuk mendapatkan maklumat.                                | 4.43       | 0.58                  |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat dengan lebih cepat                               | 4.49       | 0.55                  |
| Secara keseluruhan, apabila menggunakan ICT membolehkan saya untuk mendapatkan maklumat dengan lebih tepat. | 4.33       | 0.67                  |

**4.3.2 Persepsi Kemudahgunaan**

Jadual 4.10 menunjukkan min dan sisihan piawai bagi pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kemudahgunaan. Skor min antara 4.19 hingga 4.39 dan sisihan piawai 0.56 hingga 0.71. Ini menunjukkan bahawa bilangan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan item-item persepsi kemudahgunaan adalah tinggi di kalangan responden. Oleh itu, ini menunjukkan responden bersetuju bahawa persepsi kemudahgunaan mempengaruhi penggunaan ICT.

Jadual 4.10

*Ujian Min dan Sisihan Piawai Persepsi Kemudahgunaan*

| <b>Pembolehubah</b>                                                                        | <b>Min</b> | <b>Sisihan Piawai</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                           | 4.39       | 0.58                  |
| Penggunaan ICT memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                     | 4.36       | 0.60                  |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah jelas dan mudah difahami. | 4.26       | 0.66                  |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah lebih fleksibel.          | 4.19       | 0.71                  |
| Saya menjadi mahir apabila menggunakan ICT.                                                | 4.33       | 0.64                  |
| Secara keseluruhannya, saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                    | 4.39       | 0.56                  |

**4.3.3 Sikap**

Jadual 4.11 menunjukkan min dan sisihan piawai bagi pembolehubah tidak bersandar iaitu sikap. Skor min antara 4.19 hingga 4.39 dan sisihan piawai 0.56 hingga 0.71. Ini menunjukkan bahawa bilangan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan item-item sikap adalah tinggi di kalangan responden. Oleh itu, ini menunjukkan responden bersetuju bahawa sikap mempengaruhi penggunaan ICT.

Jadual 4.11

*Ujian Min dan Sisihan Piawai Sikap*

| <b>Pembolehubah</b>                                                | <b>Min</b> | <b>Sisihan Piawai</b> |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Saya suka dengan cadangan menggunakan ICT dalam tugas seharian.    | 4.38       | 0.61                  |
| Saya mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan ICT.         | 4.40       | 0.56                  |
| Saya merasakan bahawa menggunakan ICT memberi manfaat kepada saya. | 4.32       | 0.63                  |

#### 4.3.4 Kesesuaian

Jadual 4.12 menunjukkan min dan sisihan piawai bagi pembolehubah tidak bersandar iaitu kesesuaian. Skor min antara 4.34 hingga 4.38 dan sisihan piawai 0.60 hingga 0.62. Ini menunjukkan bahawa bilangan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan item-item kesesuaian adalah tinggi di kalangan responden. Oleh itu, ini menunjukkan responden bersetuju bahawa kesesuaian mempengaruhi penggunaan ICT.

Jadual 4.12  
*Ujian Min dan Sisihan Piawai Kesesuaian*

| <b>Pembolehubah</b>                                        | <b>Min</b> | <b>Sisihan Piawai</b> |
|------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Menggunakan ICT sesuai dengan cara saya bekerja.           | 4.34       | 0.60                  |
| Menggunakan ICT sesuai sesuai dengan keutamaan kerja saya. | 4.34       | 0.63                  |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keperluan kerja saya.        | 4.38       | 0.62                  |

#### 4.3.5 Kecekapan

Jadual 4.13 menunjukkan min dan sisihan piawai bagi pembolehubah tidak bersandar iaitu kecekapan. Skor min antara 4.40 hingga 4.44 dan sisihan piawai 0.58 hingga 0.60. Ini menunjukkan bahawa bilangan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan item-item kecekapan adalah tinggi di kalangan responden. Oleh itu, ini menunjukkan responden bersetuju bahawa kecekapan mempengaruhi penggunaan ICT.

Jadual 4.13

*Ujian Min dan Sisihan Piawai Kecekapan*

| <b>Pembolehubah</b>                                                                         | <b>Min</b> | <b>Sisihan Piawai</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Menggunakan ICT dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cepat. | 4.41       | 0.60                  |
| Apabila menggunakan ICT, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.    | 4.41       | 0.60                  |
| Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan ICT.                                   | 4.44       | 0.60                  |
| Secara keseluruhannya, menggunakan ICT menjadikan saya lebih mudah untuk yang diberikan.    | 4.40       | 0.58                  |

**4.3.6 Penggunaan ICT**

Jadual 4.14 menunjukkan min dan sisihan piawai bagi pembolehubah tidak bersandar iaitu penggunaan ICT. Skor min antara 4.45 hingga 4.52 dan sisihan piawai 0.55 hingga 0.57. Ini menunjukkan bahawa bilangan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan item-item penggunaan ICT adalah tinggi di kalangan responden. Oleh itu, ini menunjukkan responden bersetuju bahawa penggunaan ICT mempengaruhi faktor-faktor pembolehubah tidak bersandar.

Jadual 4.14

*Ujian Min dan Sisihan Piawai Penggunaan ICT*

| <b>Pembolehubah</b>                                                                                | <b>Min</b> | <b>Sisihan Piawai</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| Secara keseluruhannya, hasrat saya menggunakan ICT adalah sangat tinggi.                           | 4.45       | 0.57                  |
| Saya berfikir tentang penggunaan ICT dan akan mengesyorkan kepada orang lain untuk menggunakannya. | 4.51       | 0.55                  |
| Saya akan sentiasa menggunakan ICT pada masa akan datang.                                          | 4.52       | 0.57                  |

**4.4 Analisis Ujian T Sampel Bebas dan Analisis Ujian ANOVA Sehala**

Analisis mengenai penggunaan ICT berdasarkan faktor demografi telah dilakukan selaras dengan objektif kajian sebagaimana yang telah dinyatakan dalam bab 1 dan

untuk menguji Hipotesis 1 sebagaimana yang dijelaskan dalam bab 3. Analisis Ujian T sampel bebas digunakan untuk mengenal pasti perbezaan yang signifikan terhadap penggunaan ICT responden berdasarkan jantina. Manakala analisis ujian ANOVA sehalu telah digunakan untuk melihat perbezaan penggunaan ICT responden bagi pembolehubah bebas yang lebih daripada dua kategori iaitu jantina, umur, tahap pendidikan, tempoh penggunaan komputer, tempoh menggunakan internet sehari. Bagi menguji objektif kajian, beberapa hipotesis telah dibuat berdasarkan analisis ujian T sampel bebas dan analisis ujian ANOVA sehalu.

Hipotesis 1 : Tidak terdapat perbezaan faktor demografi kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT

**H<sub>0</sub> 1a : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara jantina kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 1a : Terdapat perbezaan yang signifikan di antara jantina kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

Ujian T sampel bebas telah digunakan untuk menguji perbezaan min dalam penggunaan ICT berdasarkan jantina. Berdasarkan Jadual 4.15 didapati perbezaan min dan sisihan piawai adalah besar. Perbezaan min adalah 0.12, nilai  $t$  adalah 1.13 dengan signifikan 0.26.

Nilai signifikan 0.26 adalah lebih besar jika dibandingkan dengan nilai alfa yang dipilih iaitu 0.05 ( $0.26 > 0.05$ ). Ini menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan antara skor min tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT yang signifikan

bagi responden berdasarkan jantina pada aras *confidence interval* 95%. Dengan itu, tidak ada perbezaan yang signifikan berdasarkan jantina maka **H<sub>0</sub> 1a adalah tidak ditolak dan H<sub>1</sub> 1a adalah ditolak**. Hasil daripada analisis ujian T sampel bebas yang dilakukan pada Jadual 4.15 disertakan pada **Lampiran E (i)**.

Jadual 4.15

*Perbezaan Penggunaan ICT Antara Lelaki dan Perempuan*

|            | Jantina   | Min  | Sisihan Piawai | Nilai t | Signifikan |
|------------|-----------|------|----------------|---------|------------|
| Penggunaan | Lelaki    | 4.56 | 0.56           | 1.13    | 0.26       |
| ICT        | Perempuan | 4.44 | 0.50           |         |            |

**H<sub>0</sub> 1b : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara umur kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 1b : Terdapat perbezaan yang signifikan di antara umur kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

Ujian ANOVA sehala telah digunakan untuk mengenal pasti sama ada terdapat sebarang perbezaan min dengan penggunaan ICT berdasarkan umur. Berdasarkan keputusan analisis ujian ANOVA sehala seperti ditunjukkan dalam Jadual 4.16 didapati nilai  $F = 3.40$  dan signifikan = 0.02 yang didapati lebih kecil dari nilai alfa 0.05. Dengan ini memberi keputusan yang signifikan. Ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan yang signifikan bagi responden berdasarkan umur pada aras *confidence interval* 95%. Dengan itu, terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan umur maka **H<sub>0</sub> 1b adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 1b adalah tidak ditolak**. Hasil daripada analisis ujian ANOVA sehala yang dilakukan pada Jadual 4.16 dan Jadual 4.17 disertakan pada **Lampiran E (ii)**.

Jadual 4.16

*Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Umur*

|                   | Umur                  | Min  | Sisihan<br>Piawai | Nilai F | Signifikan |
|-------------------|-----------------------|------|-------------------|---------|------------|
| Penggunaan<br>ICT | 30 tahun dan ke bawah | 4.57 | 0.50              | 3.40    | 0.02       |
|                   | 31-40 tahun           | 4.46 | 0.44              |         |            |
|                   | 41-50 tahun           | 4.45 | 0.62              |         |            |
|                   | 51-60 tahun           | 3.75 | 0.50              |         |            |
|                   | 61 tahun dan ke atas  | 0.00 | 0.00              |         |            |

Disebabkan terdapat perbezaan pada tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT berdasarkan umur, ujian Post Hoc ANOVA LSD dijalankan untuk mengenal pasti umur mana yang menunjukkan tahap kesulitan (*inconvenience*) yang berbeza.

Keputusan ujian ditunjukkan dalam Jadual 4.17 mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min mengikut kategori umur. Tanda positif pada perbezaan min menunjukkan bahawa skor min adalah lebih besar daripada skor min kategori umur yang lain dan sebaliknya. Ini menunjukkan ada perbezaan umur di antara umur 30 tahun dan kebawah dengan 51-60 tahun, 31-40 tahun dengan 51-50 tahun, 51-60 tahun dengan 30 tahun dan ke bawah, 31-40 tahun dan 41-50 tahun.

Jadual 4.17

*Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Umur*

| (I) Umur          | (J) Umur          | Perbezaan Min (I-J) | Signifikan |
|-------------------|-------------------|---------------------|------------|
| 30 tahun ke bawah | 31-40 tahun       | .10402              | .370       |
|                   | 41-50 tahun       | .11733              | .400       |
|                   | 51-60 tahun       | .81831*             | .002*      |
| 31-40 tahun       | 30 tahun ke bawah | -.10402             | .370       |
|                   | 41-50 tahun       | .01331              | .932       |
|                   | 51-60 tahun       | .71429*             | .009*      |
| 41-50 tahun       | 30 tahun ke bawah | -.11733             | .400       |
|                   | 31-40 tahun       | -.01331             | .932       |
|                   | 51-60 tahun       | .70098              | .014*      |
| 51-60 tahun       | 30 tahun ke bawah | -.81831*            | .002*      |
|                   | 31-40 tahun       | -.71429*            | .009*      |
|                   | 41-50 tahun       | -.70098*            | .014*      |

\*Perbezaan min yang signifikan pada  $p < 0.05$

**H<sub>0</sub> 1c : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap pendidikan kakitangan Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 1c : Terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap pendidikan kakitangan Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

Ujian ANOVA sehala telah digunakan untuk mengenal pasti sama ada terdapat sebarang perbezaan min dengan penggunaan ICT berdasarkan tahap pendidikan. Berdasarkan keputusan analisis ujian ANOVA sehala seperti ditunjukkan dalam Jadual 4.18 didapati nilai  $F = 2.70$  dan signifikan  $0.05$  yang didapati lebih kecil dari nilai alfa  $0.05$ . Dengan ini memberi keputusan yang signifikan. Ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan yang signifikan bagi responden berdasarkan tahap pendidikan pada aras *confidence interval* 95%. Dengan itu, terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan tahap pendidikan maka **H<sub>0</sub> 1c adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 1c adalah tidak ditolak.**

Hasil daripada analisis ujian ANOVA sehala yang dilakukan pada Jadual 4.18 dan Jadual 4.19 disertakan pada **Lampiran E (ii).**

Jadual 4.18

*Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Tahap Pendidikan*

|                | Tahap Pendidikan   | Min  | Sisihan Piawai | Nilai F | Signifikan |
|----------------|--------------------|------|----------------|---------|------------|
| Penggunaan ICT | SPM                | 4.33 | .73            | 2.70    | .05        |
|                | Stpm/Sijil/Diploma | 4.57 | .44            |         |            |
|                | Ijazah             | 4.37 | .47            |         |            |
|                | Sarjana            | 5.00 | .00            |         |            |
|                | PhD                | 0.00 | .00            |         |            |

Disebabkan terdapat perbezaan pada tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT berdasarkan tahap pendidikan, ujian Post Hoc ANOVA LSD dijalankan untuk

mengenal pasti tahap pendidikan mana yang menunjukkan tahap kesulitan (*inconvenience*) yang berbeza. Keputusan ujian ditunjukkan dalam Jadual 4.19 mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min mengikut kategori tahap pendidikan. Tanda positif pada perbezaan min menunjukkan bahawa skor min adalah lebih besar daripada skor min kategori tahap pendidikan yang lain dan sebaliknya. Ini menunjukkan ada perbezaan pada tahap pendidikan di antara SPM dengan Sarjana, Ijazah dengan Sarjana dan Sarjana dengan SPM dan Ijazah.

Jadual 4.19  
*Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Tahap Pendidikan*

| (I) Tahap pendidikan | (J) Tahap pendidikan | Perbezaan Min<br>(I-J) | Signifikan |
|----------------------|----------------------|------------------------|------------|
| SPM                  | STPM/Sijil/Diploma   | -.23899                | .073       |
|                      | Ijazah               | -.03226                | .824       |
|                      | Sarjana              | -.66667*               | .005*      |
| STPM/Sijil/Diploma   | SPM                  | .23899                 | .073       |
|                      | Ijazah               | .20674                 | .072       |
|                      | Sarjana              | -.42767                | .051       |
| Ijazah               | SPM                  | .03226                 | .824       |
|                      | STPM/Sijil/Diploma   | -.20674                | .072       |
|                      | Sarjana              | -.63441*               | .006*      |
| Sarjana              | SPM                  | .66667*                | .005*      |
|                      | STPM/Sijil/Diploma   | .42767                 | .051       |
|                      | Ijazah               | .63441*                | .006*      |

\*Perbezaan min yang signifikan pada  $p < 0.05$

**H<sub>0</sub> 1d : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tempoh penggunaan komputer kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 1d : Terdapat perbezaan yang signifikan di antara tempoh penggunaan komputer kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.**

Ujian ANOVA sehalah telah digunakan untuk mengenal pasti sama ada terdapat sebarang perbezaan min dengan penggunaan ICT berdasarkan tempoh penggunaan komputer. Berdasarkan keputusan analisis ujian ANOVA sehalah seperti ditunjukkan dalam Jadual 4.20 didapati nilai  $F = 3.36$  dan signifikan = 0.01 yang didapati lebih kecil dari nilai alfa 0.05. Dengan ini memberi keputusan yang signifikan. Ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT yang signifikan bagi responden berdasarkan tempoh penggunaan komputer pada aras *confidence interval* 95%. Dengan itu, terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan tempoh menggunakan komputer maka  **$H_0$  1d adalah ditolak dan  $H_1$  1d adalah tidak ditolak**. Hasil daripada analisis ujian ANOVA sehalah yang dilakukan pada Jadual 4.20 dan Jadual 4.21 disertakan pada **Lampiran E (ii)**.

Jadual 4.20

*Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Tempoh Penggunaan Komputer*

|                | Tempoh Menggunakan Komputer | Min  | Sisihan Piawai | Nilai F | Signifikan |
|----------------|-----------------------------|------|----------------|---------|------------|
| Penggunaan ICT | Kurang dari 1 tahun         | 3.90 | .92            | 3.36    | .01        |
|                | 1-2 tahun                   | 4.50 | .41            |         |            |
|                | 3-4 tahun                   | 4.48 | .45            |         |            |
|                | 5-6 tahun                   | 4.33 | .38            |         |            |
|                | Lebih dari 6 tahun          | 4.59 | .48            |         |            |

Disebabkan terdapat perbezaan pada tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT berdasarkan tempoh menggunakan komputer, ujian Post Hoc ANOVA LSD dijalankan untuk mengenal pasti tempoh menggunakan komputer mana yang menunjukkan tahap kesulitan (*inconvenience*) yang berbeza. Keputusan ujian ditunjukkan dalam Jadual 4.21 mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min mengikut kategori tempoh penggunaan komputer. Tanda positif pada perbezaan min menunjukkan bahawa skor min adalah lebih besar daripada skor min

kategori tahap pendidikan yang lain dan sebaliknya. Ini menunjukkan bahawa ada perbezaan tempoh penggunaan komputer di antara kurang dari 1 tahun dengan 1-2 tahun, 3-4 tahun dan lebih dari 6 tahun, 1-2 tahun dengan kurang dari 1 tahun, 3-4 tahun dengan kurang dari 1 tahun dan lebih 6 tahun dengan kurang dari 1 tahun.

Jadual 4.21

*Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Tempoh Penggunaan Komputer*

| (I) Berapa tahun anda menggunakan komputer? | (J) Berapa tahun anda menggunakan komputer? | Perbezaan Min (I-J) | Sig.  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|-------|
| Kurang dari 1 tahun                         | 1-2 tahun                                   | -.59524*            | .035* |
|                                             | 3-4 tahun                                   | -.57440*            | .013* |
|                                             | 5-6 tahun                                   | -.42857             | .071  |
|                                             | Lebih dari 6 tahun                          | -.68347*            | .001* |
| 1-2 tahun                                   | Kurang dari 1 tahun                         | .59524*             | .035* |
|                                             | 3-4 tahun                                   | .02083              | .931  |
|                                             | 5-6 tahun                                   | .16667              | .502  |
|                                             | Lebih dari 6 tahun                          | -.08824             | .680  |
| 3-4 tahun                                   | Kurang dari 1 tahun                         | .57440*             | .013* |
|                                             | 1-2 tahun                                   | -.02083             | .931  |
|                                             | 5-6 tahun                                   | .14583              | .437  |
|                                             | Lebih dari 6 tahun                          | -.10907             | .435  |
| 5-6 tahun                                   | Kurang dari 1 tahun                         | .42857              | .071  |
|                                             | 1-2 tahun                                   | -.16667             | .502  |
|                                             | 3-4 tahun                                   | -.14583             | .437  |
|                                             | Lebih dari 6 tahun                          | -.25490             | .096  |
| Lebih dari 6 tahun                          | Kurang dari 1 tahun                         | .68347*             | .001* |
|                                             | 1-2 tahun                                   | .08824              | .680  |
|                                             | 3-4 tahun                                   | .10907              | .435  |
|                                             | 5-6 tahun                                   | .25490              | .096  |

\*Perbezaan min yang signifikan pada  $p < 0.05$

**H<sub>0</sub> 1e** : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tempoh menggunakan internet sehari kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.

**H<sub>1</sub> 1e** : Terdapat perbezaan yang signifikan di antara tempoh menggunakan internet sehari kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri dengan penggunaan ICT.

Ujian ANOVA sehala telah digunakan untuk mengenal pasti sama ada terdapat sebarang perbezaan min dengan penggunaan ICT berdasarkan tempoh menggunakan internet sehari. Berdasarkan keputusan analisis ujian ANOVA sehala seperti ditunjukkan dalam Jadual 4.22 didapati nilai  $F = 5.62$  dan signifikan = 0.00 yang didapati lebih kecil dari nilai alfa 0.05. Dengan ini memberi keputusan yang signifikan. Ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT yang signifikan bagi responden berdasarkan tempoh menggunakan internet sehari pada aras *confidence interval* 95%. Dengan itu, terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan tempoh menggunakan internet sehari maka **H<sub>0</sub> 1e adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 1e adalah tidak ditolak**. Hasil daripada analisis ujian ANOVA sehala yang dilakukan pada Jadual 4.22 dan Jadual 4.23 disertakan pada **Lampiran E (ii)**.

Jadual 4.22

*Perbezaan Penggunaan ICT Dengan Tempoh Menggunakan Internet Sehari*

|                | Tempoh Penggunaan Internet Sehari | Min  | Sisihan Piawai | Nilai F | Signifikan |
|----------------|-----------------------------------|------|----------------|---------|------------|
| Penggunaan ICT | Kurang dari 1 jam                 | 4.00 | .77            | 5.62    | .000       |
|                | 1-2 jam                           | 4.25 | .40            |         |            |
|                | 3-4 jam                           | 4.67 | .37            |         |            |
|                | 5-6 jam                           | 4.44 | .44            |         |            |
|                | Lebih dari 6 jam                  | 4.63 | .47            |         |            |

Disebabkan terdapat perbezaan pada tahap kesulitan (*inconvenience*) penggunaan ICT berdasarkan tempoh menggunakan internet sehari, ujian Post Hoc ANOVA LSD dijalankan untuk mengenal pasti tempoh penggunaan internet sehari mana yang menunjukkan tahap kesulitan (*inconvenience*) yang berbeza. Keputusan ujian ditunjukkan dalam Jadual 4.23 mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min mengikut kategori tempoh menggunakan internet sehari. Tanda positif pada perbezaan min menunjukkan bahawa skor min adalah lebih besar daripada skor min kategori tempoh menggunakan internet sehari yang lain dan sebaliknya. Ini menunjukkan bahawa ada perbezaan tempoh menggunakan internet sehari di antara kurang dari 1 jam dengan 3-4 jam dan lebih dari 6 jam, 1-2 jam dengan lebih dari 6 jam, dan lebih 6 jam dengan kurang dari 1 jam dan 1-2 jam.

Jadual 4.23

*Ujian Analisis Post Hoc ANOVA LSD Bagi Tempoh Menggunakan Internet Sehari*

| (I) Kadar purata, tempoh penggunaan internet sehari. | (J) Kadar purata, tempoh penggunaan internet sehari. | Perbezaan Min (I-J) | Sig.  |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|-------|
| Kurang dari 1 jam                                    | 1-2 jam                                              | -.25490             | .652  |
|                                                      | 3-4 jam                                              | -.66667*            | .004* |
|                                                      | 5-6 jam                                              | -.43590             | .186  |
|                                                      | Lebih dari 6 jam                                     | -.63333*            | .001* |
| 1-2 jam                                              | Kurang dari 1 jam                                    | .25490              | .652  |
|                                                      | 3-4 jam                                              | -.41176             | .087  |
|                                                      | 5-6 jam                                              | -.18100             | .847  |
|                                                      | Lebih dari 6 jam                                     | -.37843*            | .048* |
| 3-4 jam                                              | Kurang dari 1 jam                                    | .66667*             | .004* |
|                                                      | 1-2 jam                                              | .41176              | .087  |
|                                                      | 5-6 jam                                              | .23077              | .675  |
|                                                      | Lebih dari 6 jam                                     | .03333              | .999  |
| 5-6 jam                                              | Kurang dari 1 jam                                    | .43590              | .186  |
|                                                      | 1-2 jam                                              | .18100              | .847  |
|                                                      | 3-4 jam                                              | -.23077             | .675  |
|                                                      | Lebih dari 6 jam                                     | -.19744             | .684  |
| Lebih dari 6 jam                                     | Kurang dari 1 jam                                    | .63333*             | .001* |
|                                                      | 1-2 jam                                              | .37843*             | .048* |
|                                                      | 3-4 jam                                              | -.03333             | .999  |
|                                                      | 5-6 jam                                              | .19744              | .684  |

\*Perbezaan min yang signifikan pada  $p < 0.05$ 

#### 4.5 Analisis Korelasi Pearson (*Correlations Pearson*)

Analisis korelasi pearson digunakan untuk menilai kekuatan dan perkaitan antara dua pembolehubah iaitu pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar. Analisis ini dilakukan bagi menguji hipotesis yang digunakan untuk menilai kekuatan antara pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar. Selain itu, korelasi pearson dapat membantu pengkaji mengetahui sama ada pembolehubah-pembolehubah yang dikaji mempunyai hubungan yang signifikan

atau sebaliknya. Oleh itu, berdasarkan Hair *et al.* (2007) mengenai garis panduan nilai pekali korelasi pearson (*Correlations Pearson*) adalah seperti Jadual 4.24:

Jadual 4.24

*Skala Analisis Ujian Korelasi (Correlation)*

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

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

Hipotesis 2 : Tidak ada perkaitan yang signifikan antara faktor-faktor yang mempengaruhi dengan penggunaan ICT.

**H<sub>0</sub> 2a : Tidak terdapat perkaitan yang signifikan di antara persepsi kebergunaan dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 2a : Terdapat perkaitan yang signifikan di antara persepsi kebergunaan dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>0</sub> 2b : Tidak terdapat perkaitan yang signifikan di antara persepsi kemudahgunaan dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 2b : Terdapat perkaitan yang signifikan di antara persepsi kemudahgunaan dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>0</sub> 2c : Tidak terdapat perkaitan yang signifikan di antara sikap dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 2c : Terdapat perkaitan yang signifikan di antara sikap dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>0</sub> 2d : Tidak terdapat perkaitan yang signifikan di antara kesesuaian dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 2d : Terdapat perkaitan yang signifikan di antara kesesuaian dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>0</sub> 2e : Tidak terdapat perkaitan yang signifikan di antara kecekapan dengan penggunaan ICT.**

**H<sub>1</sub> 2e : Terdapat perkaitan yang signifikan di antara kecekapan dengan penggunaan ICT.**

Merujuk kepada Jadual 4.25 menunjukkan nilai *correlation coefficient* menunjukkan terdapat hubungan di antara persepsi kebergunaan dengan peningkatan produktiviti. iaitu  $r = 0.610$  ;  $p < 0.01$ . Ini bermakna hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut adalah signifikan kerana  $p = 0.000$ . Oleh itu, hipotesis **H<sub>0</sub> 2a adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 2a adalah tidak ditolak**. Ini menunjukkan terdapat perkaitan yang sederhana di antara persepsi kebergunaan dengan penggunaan ICT..

Berikutnya, nilai *correlation coefficient* menunjukkan terdapat hubungan di antara persepsi kemudahan dengan peningkatan produktiviti iaitu  $r = 0.584$  ;  $p < 0.01$ . Ini bermakna hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut adalah signifikan kerana  $p = 0.000$ . Oleh itu, Oleh itu, hipotesis **H<sub>0</sub> 2b adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 2b adalah tidak ditolak**. Ini menunjukkan terdapat perkaitan yang sederhana di antara persepsi kemudahan dengan penggunaan ICT.

Pada nilai *correlation coefficient* menunjukkan terdapat hubungan di antara sikap dengan peningkatan produktiviti iaitu  $r = 0.680$  ;  $p < 0.01$ . Ini bermakna hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut adalah signifikan kerana  $p = 0.000$ . Oleh itu, hipotesis **H<sub>0</sub> 2c adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 2c adalah tidak ditolak**. Ini menunjukkan terdapat perkaitan yang sederhana di antara sikap dengan penggunaan ICT.

Seterusnya, nilai *correlation coefficient* menunjukkan terdapat hubungan di antara kesesuaian dengan peningkatan produktiviti iaitu  $r = 0.724$  ;  $p < 0.01$ . Ini bermakna hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut adalah signifikan kerana  $p = 0.000$ . Oleh itu, hipotesis **H<sub>0</sub> 2d adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 2d adalah tidak ditolak**. Ini menunjukkan terdapat perkaitan yang kuat di antara kesesuaian dengan penggunaan ICT.

Seterusnya, nilai *correlation coefficient* menunjukkan terdapat hubungan di antara persepsi kemudahan dengan peningkatan produktiviti iaitu  $r = 0.799$  ;  $p < 0.01$ . Ini bermakna hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut adalah signifikan kerana  $p = 0.000$ . Oleh itu, hipotesis **H<sub>0</sub> 2e adalah ditolak dan H<sub>1</sub> 2e adalah tidak ditolak**. Ini menunjukkan terdapat perkaitan yang kuat di antara kecekapan dengan penggunaan ICT. Secara keseluruhannya, berdasarkan analisis ujian korelasi pearson ini menunjukkan wujudnya hubungan yang signifikan di antara pembolehubah-pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar yang digunakan dalam kajian ini dan telah menjawab objektif kajian di bab 1. Hasil daripada analisis ujian korelasi pearson yang dilakukan pada Jadual 4.25 disertakan pada **Lampiran E (iii)**.

Jadual 4.25

*Korelasi Pearson di antara Persepsi Kebergunaan, Persepsi Kemudahgunaan, Sikap, Kesesuaian dan Kecekapan Dengan Penggunaan ICT*

| Pembolehubah           | Penggunaan ICT<br>(Correlation coefficient) | Signifikan |
|------------------------|---------------------------------------------|------------|
| Persepsi Kebergunaan   | 0.61**                                      | 0.00       |
| Persepsi Kemudahgunaan | 0.58**                                      | 0.00       |
| Sikap                  | 0.68**                                      | 0.00       |
| Kesesuaian             | 0.72**                                      | 0.00       |
| Kecekapan              | 0.80**                                      | 0.00       |

\*\* Korelasi Pearson signifikan pada  $\rho < 0.01$

#### 4.6 Analisis Ujian Regrasi Berbilang (*Multiple Regressions*)

Kajian ini telah menggunakan kaedah analisis ujian regresi berbilang (*multiple regressions*) untuk menguji kekuatan pembolehubah tidak bersandar dengan pembolehubah bersandar. Analisis ujian regresi berbilang dilakukan apabila terdapat dua atau lebih pembolehubah tidak bersandar yang akan mempengaruhi satu pembolehubah bersandar. Hipotesis yang selari bagi menjawab persoalan kajian pada bab 1 adalah seperti berikut:

Hipotesis 3 : Faktor-faktor yang paling tidak mempengaruhi penggunaan ICT.

Pada Jadual 4.26 didapati nilai  $F$  adalah 44.772 dan nilai signifikannya adalah 0.000. nilai signifikan adalah lebih kecil dari nilai alfa ( $0.00 < 0.05$ ). Oleh itu, analisis ujian regresi berbilang ini adalah signifikan membuktikan **Hipotesis 3 adalah ditolak**. Analisis ujian regresi berbilang ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor-faktor yang paling tidak mempengaruhi penggunaan ICT. Hasil daripada analisis ujian regresi berbilang yang dilakukan pada Jadual 4.26 dan Jadual 4.27 disertakan pada **Lampiran E (iv)**.

Jadual 4.26

*Keputusan ANOVA (b)*

| Model      | Sum of Squares | Df  | Mean Square | F      | Sig.              |
|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| Regression | 20.291         | 5   | 4.058       | 44.772 | .000 <sup>b</sup> |
| Residual   | 9.427          | 104 | .091        |        |                   |
| Total      | 29.718         | 109 |             |        |                   |

Manakala pada Jadual 4.27 pula didapati nilai  $R^2$  bagi analisis regresi ini adalah 0.683. Ini menunjukkan bahawa secara keseluruhannya pembolehubah persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan menerangkan 68.3% varians penggunaan ICT. Terdapat baki 31.7% varians yang gagal diterangkan dalam model kajian ini.

Analisis seterusnya menunjukkan nilai T persepsi kebergunaan adalah 0.613 (signifikan 0.542), persepsi kemudahan adalah (-)1.148 (signifikan 0.254), sikap adalah 2.127 (signifikan 0.036), kesesuaian adalah 1.540 (signifikan 0.127) dan kecekapan adalah 5.529 (signifikan 0.000). Ini menunjukkan penggunaan ICT mempunyai hubungan yang signifikan dengan sikap dan kecekapan pada tahap 0.05. Sementara itu, penggunaan ICT tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan kesesuaian.

Jadual 4.27

*Keputusan Coefficients (a) Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan ICT*

| Model                | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | Nilai T | Sig.  |
|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|---------|-------|
|                      | B                           | Std. Error | Beta                      |         |       |
| (Constant)           | .555                        | .284       |                           | 1.957   | .053  |
| Persepsi Kebergunaan | .065                        | .106       | .062                      | .613    | .542  |
| Persepsi Kemudahan   | -.111                       | .097       | -.110                     | -1.148  | .254  |
| Sikap                | .237                        | .111       | .299                      | 2.127   | .036* |
| Kesesuaian           | .147                        | .096       | .156                      | 1.540   | .127  |
| Kecekapan            | .557                        | .101       | .552                      | 5.529   | .000* |

(Pembolehubah bersandar ialah penggunaan ICT (N=110),  $R=.826$ ,  $R^2=.683$ , \* $p<0.05$ )

Persamaan lineariti regresi yang bagi penggunaan ICT dibentuk berdasarkan formula berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Y              | = Penggunaan ICT         |
| X <sub>1</sub> | = Persepsi Kebergunaan   |
| X <sub>2</sub> | = Persepsi Kemudahgunaan |
| X <sub>3</sub> | = Sikap                  |
| X <sub>4</sub> | = Kesesuaian             |
| X <sub>5</sub> | = Kecekapan              |
| $\alpha$       | = Konstan                |
| $\beta$        | = Pengkali / koefesi     |

$$Y = 0.555 + 0.065 X_1 + (-)0.111 X_2 + 0.237 X_3 + 0.147 X_4 + 0.557 X_5$$

Dalam analisis ini didapati nilai pekali ( $\beta$ ) bagi dua pembolehubah adalah signifikan iaitu sikap ( $\beta = 0.237$ ) dan kecekapan ( $\beta = 0.557$ ). sikap memberi kesan yang positif kepada penggunaan ICT. Ini bermakna jika 1 unit sikap bertambah masing-masing akan menyebabkan 0.237 penggunaan ICT bertambah. Sementara itu, kecekapan mempunyai pengaruh yang besar kepada penggunaan ICT. Ini menunjukkan jika 1 unit kecekapan bertambah maka ia akan meningkatkan 0.557 penggunaan ICT yang akan dialami oleh individu atau kakitangan. Selain itu, ujian linear dilakukan untuk mengetahui taburan “*scatterplot*” sebagai syarat untuk analisis regresi yang digunakan dalam kajian ini. Semua hasil dapatan analisis ujian lineariti dengan pembolehubah tidak bersandar dan pembolehubah bersandar disertakan pada **Lampiran E (v)**.

#### 4.7 Rumusan

Daripada hasil dapatan kajian yang dijelaskan di dalam bab ini. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui latar belakang responden yang dikaji serta melihat taburan min dan sisihan piawai data bagi pembolehubah yang dikaji. Manakala analisis kebolehpercayaan adalah untuk mengetahui kefahaman responden terhadap ke semua item-item yang dikaji. Selain itu, analisis inferensi adalah bertujuan merumus dan mentafsir data dengan lebih terperinci untuk mencapai objektif yang telah dinyatakan. Bahagian analisis inferensi iaitu untuk melihat sama ada terdapat perbezaan di antara faktor demografi responden dengan penggunaan ICT. Analisis ujian T sampel bebas (*independent sample T test*) dan analisis ujian ANOVA sehala digunakan. Di samping itu, bahagian ini juga menganalisis perhubungan di antara penggunaan ICT dengan faktor- faktor pembolehubah tidak bersandar dengan menggunakan analisis ujian Korelasi Pearson (*Correlations Pearson*). Selain itu, bagi menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT dengan menggunakan analisis regresi berbilang (*Multiple Regression*). Oleh yang demikian, nilai signifikan dalam kajian ini adalah pada 0.05 ( $p < 0.05$ ). Nilai signifikan ini secara umumnya diterima di dalam membuat keputusan analisis dapatan kajian atau statistik oleh kebanyakan pengkaji.

## **BAB 5**

### **PERBINCANGAN DAN CADANGAN**

#### **5.1 Pengenalan**

Bab ini akan merumuskan hasil dapatan kajian seperti yang dianalisis dalam bab 4. Secara keseluruhannya, kajian ini telah menjawab persoalan dan objektif kajian yang telah dinyatakan iaitu mengkaji hubungan di antara faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT iaitu persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan.

Dalam bab ini, akan membincangkan keputusan analisis inferensi iaitu analisis ujian T sampel bebas, analisis ujian ANOVA sehala, analisis ujian korelasi pearson dan analisis ujian regresi berbilang bagi hipotesis yang dibentuk berdasarkan perbandingan kajian lepas. Ke semua dapatan kajian yang dibincangkan, dibuat rumusan dan beberapa cadangan dikemukakan bagi tujuan kajian lanjutan.

#### **5.2 Perbincangan**

Daripada hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dari segi faktor-faktor demografi iaitu jantina, umur, tahap pendidikan, tempoh penggunaan komputer dan tempoh menggunakan internet sehari terhadap

faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri. Selain itu, kajian berdasarkan analisis korelasi pearson antara faktor-faktor pembolehubah tidak bersandar iaitu persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan terhadap pembolehubah bersandar iaitu penggunaan ICT. Daripada hasil dapatan kajian ini menunjukkan bahawa persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan mempunyai hubungan yang signifikan dan positif dengan penggunaan ICT dalam meningkatkan produktiviti dengan hubungan yang sederhana dan kuat.

Di samping itu, hasil dapatan kajian daripada analisis regresi berbilang ke atas lima faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT menunjukkan bahawa sikap dan kecekapan didapati faktor yang paling mempengaruhi penggunaan ICT dalam meningkatkan produktiviti. Kecekapan menunjukkan pengaruh yang paling tinggi dan diikuti dengan sikap. Walau bagaimanapun, persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan kesesuaian tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dengan penggunaan ICT dalam meningkatkan produktiviti.

Kajian ini menunjukkan kecekapan paling mempengaruhi penggunaan ICT dalam meningkatkan penggunaan ICT. Keputusan ini selaras dengan hasil dapatan kajian ini selari dengan Wan Khairuzzaman dan Neng Sri Novi (1994) yang mendapati penggunaan ICT dapat meningkatkan kecekapan dari segi kerja, mempercepatkan kerja, mengekalkan mutu kerja, mengatasi beban kerja dan menghasilkan produktiviti yang berkualiti. Ini menunjukkan bahawa kecekapan penting ke atas kakitangan pentadbiran Majlis Agama Islam Negeri untuk menggunakan ICT.

Dengan kata lain, penggunaan ICT mempengaruhi kecakapan untuk mempertingkatkan produktiviti dan keberkesanan kerja.

Kajian ini juga menunjukkan bahawa sikap adalah faktor kedua yang mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri. Ini menunjukkan sikap seseorang mempengaruhi mereka dalam membuat keputusan. Hasil dapatan kajian ini selari dengan Shawn dan Wright, 1967; Wilson, 1990; Greeard dan Loyd, 1986; Igbaria dan Chakrabati, 1990 yang mendapati sikap mempengaruhi individu untuk melakukan tindakan dan penggunaan ICT secara berterusan dan diberi pendedahan mengenainya maka akan wujud seorang yang pakar mengenai ICT. Ini bermakna, jelaslah bahawa sikap merupakan suatu ciri-ciri dalaman diri individu atau kaitangan pentadbiran di Majlis Agama Islam Negeri yang mempunyai pertalian dengan segala tindakbalas yang dilakukannya terhadap sesuatu. Rentetan daripada itu, didapati bahawa sikap merupakan salah satu pembolehubah yang penting yang mampu mempengaruhi penggunaan ICT. Di samping itu, institusi atau organisasi akan mendapat faedah sekiranya individu atau kakitangan mempunyai asas atau kemahiran serta pengetahuan dalam penggunaan ICT.

Walau bagaimanapun, kajian ini menunjukkan persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan kesesuaian tidak mempengaruhi penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri. Ini berkemungkinan disebabkan kakitangan pentadbiran di tempat berkenaan hanya mempunyai pengetahuan dan tahu menggunakan ICT.

### **5.3 Implikasi Kajian**

Hasil kajian yang diperolehi membuktikan bahawa penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri adalah positif dan mempunyai hubungan dengan persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan. Ini menunjukkan bahawa setiap individu atau kakitangan mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan ICT. Implikasi hasil dapatan kajian ini secara praktisnya dapat memberikan gambaran sebenar kepada Majlis Agama Islam yang terlibat dengan penggunaan ICT.

Dari segi sikap dan kecekapan mempunyai pengaruh yang kuat terhadap penggunaan ICT di samping mengambil kira ciri-ciri demografi iaitu jantina, umur, tahap pendidikan, tempoh menggunakan komputer dan tempoh penggunaan internet sehari. Kakitangan yang lebih cekap dan mahir akan membantu meningkatkan produktiviti institusi atau organisasi dari segi pengurangan kos antara 25% hingga 50% (Shipman, 2002).

Selain itu, daripada hasil penemuan kajian boleh digunakan sebagai panduan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang tidak diselidik dalam kajian ini. Oleh yang demikian, hasil dari analisis ujian regresi berbilang yang dihuraikan hanya menerangkan 68.3% varians yang dapat diterangkan oleh pembolehubah-pembolehubah dalam kajian ini. Terdapat baki 31.7% varians yang gagal diterangkan dalam model kajian ini.

Sementara itu, model penerimaan teknologi (TAM) yang digunakan dalam kajian ini didapati hanya sesuai untuk dijadikan rujukan dan sokongan untuk mengkaji hubungan antara pembolehubah.

#### **5.4 Limitasi Kajian**

Kurangnya kajian secara empirikal mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan ICT di Wilayah Utara Malaysia telah mendorong pengkaji untuk memberi tumpuan kepada penggunaan ICT dan bukannya niat bertingkah laku. Walau bagaimanapun, disebabkan faktor kekangan masa dan kos maka skop kajian ini hanya kepada penggunaan ICT di Majlis Agama Islam Negeri Kedah dan Perlis.

#### **5.5 Cadangan Kajian**

Responden bagi kajian akan datang untuk penggunaan ICT perlu diperluaskan. Mungkin untuk kajian akan datang responden terdiri daripada populasi Majlis Agama Islam Negeri Seluruh Malaysia. Pembolehubah yang sama mungkin boleh dikekalkan dan item-item perlu ditambah bagi mendapatkan hasil pendapat yang memuaskan dan bagus.

Selain dari itu, kaedah temu bual bagi kajian kualitatif mungkin boleh dicadangkan bagi memperkukuhkan lagi hasil dapatan kajian dan mendapat pelbagai maklumat mengenai penggunaan ICT. Selain itu, kaedah temu bual boleh menghasilkan data yang lebih terperinci dan konkrit.

## **5.6 Rumusan**

Kajian ini telah memenuhi telah menjawab persoalan kajian dan objektif kajian. Keputusan kajian membuktikan penggunaan ICT adalah positif dan mempunyai hubungan dengan persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, sikap, kesesuaian dan kecekapan. Seperti yang diketahui, ICT berkembang dengan pesat pada hari ini serta dapat meningkatkan kerja-kerja atau tugas yang diberikan di samping dapat mengeratkan lagi hubungan antara pihak atasan dan juga pihak bawahan.

Keputusan daripada hasil dapatan kajian menunjukkan pembolehubah-pembolehubah dikaji perlulah diteliti oleh pihak-pihak yang bertanggungjawab supaya produktiviti dapat dipertingkatkan. Di samping itu, setiap individu atau kakitangan perlu berhadapan dengan segala perubahan dengan mempelajari segala yang baru serta mereka haruslah peka kepada kemajuan ICT yang banyak memberi manfaat kepada mereka semua.

## RUJUKAN

- Abdullah, Y. A. (1993). *Al-Quran al-Karim: Terjemahan dan Huraian Maksud*. Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur,
- Adams, D. A., Nelson, R. R., & Todd, P. A. (1992). Perceived usefulness, ease of use and usage of information technology: A replication. *MIS Quarterly*, 16, 227-247.
- Ahmad Mahdzan, A. (2007). *Kaedah penyelidikan sosioekonomi* (ed. ke 3). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Aidi, A., Mohd Herry, M. N., & Mohd Hisham, M. S. (2005). E-Wakaf: Ke Arah Pengurusan Wakaf Yang Lebih Sistematis. *Prosiding Seminar Kebangsaan Ke Arah Pembangunan E-Malaysia: Merapatkan Jurang Komuniti dengan Teknologi Maklumat..* Putrajaya: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. New York: Prentice Hall.
- Alireza, T., Sona, B., & Seyed, S. V. (2009). Extending the technology acceptance model for internet banking: A case study of Iran. *Sixth International Conference on Information Technology: New Generations*.
- Allport, G. W. (1954). *Handbook of social psychology*. Wokingham: Addison Wesley Publishing Company.
- Aufar Ibna. (2009). *Penggunaan Kerangka Technology Acceptance Model di dalam Melakukan Penilaian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi E-Government Pemkomedan*. Sumatera Utara: Medan.
- Azrain, N. M. (2010). *Penyelidikan saintifik: Asas dan Aplikasi*. Malaysia: McGraw-Hill Sdn. Bhd.
- Benamati, J., & Rajkumar, T. M. (2002). A design of an empirical study of the applicability of the Technology Acceptance Model to Outsourcing Decisions. *SIGCPR '02 Proceedings of the 2002 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research* (pp. 52-57). New York: Association for Computer Machinery.
- Bernama. (2011, Januari 1). *Penjawat awam diminta amalkan ICT*. Didapatkan November 24, 2013, daripada Ceupacs: <http://cuepacs.blogspot.com/2011/01/penjawat-awam-diminta-amalkan-ict.html>
- Caldeira, M., & Ward. (2002). Understanding the successful adoption and use of IS/IT in SMEs: an explanation from Portuguese manufacturing industries. *Information Systems Journal*, 12(2), 121-152.

- Carrigan, M. (1998). [HYPERLINK "http://oro.open.ac.uk/15183/"](http://oro.open.ac.uk/15183/) Segmenting the grey market: the case for fifty-plus 'lifegroups'. *Journal of Marketing Practice*, 4(2), 43–56.
- Cavana, R. Y., Delehan, B. L., & Sekaran, U. (2011). *Applied Business Research: Qualitative and Quantitative Methods*. Australia: John Wiley & Sons Ltd.
- Christina, G. & Donald, L. A. (2004). *Development of an instrumen to measure the acceptance of internet technology by consumers*. Paper presented at Proceedings of the 37th International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Chua, Y. P. (2011). *Kaedah Penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw Hill Education.
- Cloete, E., & Courtney, S. (2002). Small businesses acceptances and adoption of e-commerce in Western Cape province of South Africa. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 10(4), 1-13.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Journal of Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Day, A., Scott, N., & Kelloway, E. K. (2010). New developments in theoretical and conceptual approaches to job stress: Research in occupational stress and well being. *Journal of Health Organization and Management*, 8, 317-350.
- DeLone, W. (1988). Determinants of success for computer usage in small business. *MIS Quarterly*, 12(1), 51-56.
- Dewett, T., & Jones, G. R. (2001). The role of information technology in the organization: A review, model and assessment. *Journal of Management*, 27, 313-346.
- Doll, W. J., Hendrickson, A., & Denga, X. (1998). Using Davis's perceived usefulness and ease-of-use instrument for decision-making: A confirmatory and multigroup invariance analysis. *American Institute for Decision Sciences*, 29(4), 839-869.
- Droba, D. D. (1933). The nature od attitude. *Journal Social Psychology*, 4, 444-463.
- Drucker, P. F. (1967). *The effective executive*. New York: Harper & Row.
- Duan, M., Warren, M., Lang, Y., Lu, S., & Yang, L. (2009). An Analysis of ICT development strategy framework in Chinese rural areas. *Computer and Computing Technologies in Agriculture*, 3, 1835-1844.

- Fadaie, G. R., Nakhoda, M., & Shafaghathi, S. (2013). The study of the relationship individual factors and usage of ICT in Tehran's Public Libraries. *4th International Conference on Information Management and Evaluation (ICIME)* (pp. 93). Ho Chi Minh City, Vietnam: RMIT University Vietnam.
- Fani, A. A., & Mosleh, A. (2007). Management and structure factors influencing IT usage in government organizations of Bushehr. *Human Sciences Modares*, 11(3), 157-182.
- Farrow, J. (1997). Management of change: Technological developments and human resource issues in the information sector. *Journal of Managerial Psychology*, 12(5), pp. 319-324.
- Fary, B. (1984). Computer literacy for staff development. *AEDS Journal*, 18(4), 1-8.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison-Wesley.
- Gangne, R. M. (1983). *The conditions of learning* (ed. ke 3). Tokyo: Holt-Saunders.
- Ghuri, P., & Gronhaug, K. (2010). *Research Methods In Business Studies* (ed. ke 4). Britain: Financial Times Prentice Hall, Pearson.
- Gogan, J. (1991). Should "personal" coputers be personally allocated? *Journal of Management Information Systems*, 7(4), 91-106.
- Greeard, C. P., & Loyd, B. H. (1986). The nature and correlates of computer anxiety in college students. *Journal of Human Behavior and Learning*, 3(2), 28-33.
- Gumussoy, C., Calisir, F., & Bayram, A. (2007). Understanding the behavioral intention to use ERP systems: An extended technology acceptance model. *IEEE International Conference* (pp. 2024-2028). Istanbul, Turkey: Industrial Engineering Department.
- Hair, J., Money, A., Samoul, P., & Page, M. (2007). *Research Methods for Business* (ed. ke 7). Australia: John Wiley & Sons.
- Harrison, A., & Rainer, R. (1992). The influence of individual differences on skill in end-user computing. *Journal of Management Information Systems*, 9(1), pp 33-112.
- Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (1999). *Instructional Media and The New Technologies of Instruction*. New York: Macmillan.
- Hj. Mohammad Yunus, M. Y. (2002). *Tahap Penggunaan Sistem Aplikasi Komputer SPDK di Kalangan Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia*. Universiti Utara Malaysia.

- Igbaria, M., & Chakrabarti, A. (1990). Computer anxiety and attitudes towards computer use. *Behavior and Information Technology*, 9, 229-241.
- Jabatan Perdana Menteri. (1987). *Tafsir Pimpinan al-Rahman*. Kuala Lumpur: Bahagian Hal Ehwal Islam.
- James O. Brien, A. (2003). Introduction to Information Systems: Essential for the e-bussiness Enterprise. In *International Analysis* (ed. ke 11).
- Jones, R. (2003). Measuring the benefits of knowledge management at the financial services authority: A case study. *Journal of Information Science*, 6, 475-487.
- Kamus Dewan. (2010). *Kemus Dewan*. (ed. ke 4) Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of Behavioral Research* (ed. ke 2). New York: Holt, Rhinehart, and Winston.
- Kreitner & Kinichi. (1998). *Organization Behavior*. Irwin. McGraw-Hill, Boston.
- Krejcie, V. R., & Morgan, W. D. (1970). Determining sample size for research. *Educational and Psychological Measurement*, 607-610.
- Lee, Y., Kozar, K., & Larsen, K. (2003). The technology acceptance model: Past, present and future. *Communication of Association for Information Systems*, 12(50), 752-780.
- Lippert, S., & Davis, M. (2006). An investigation of user attitudes toward using engines as an information retrieval tool. *Computers in Human Behavior*, 19(6), 751-765.
- Lu, J., Lie, C., & Yu, C. S. (2005). Facilitating conditions, wireless trust and adoption intention. *Journal of Computer Information Systems*, 46(1), 17.
- Luarn, P., & Lin, H. (2005). Towards an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computer in Human Behavior*, 21, 873-891.
- Makhdzir, M. (2000). *Mendaki Zaman Perubahan Yang Berterusan Dalam Memahami Islam Melalui ICT*. IKIM: Kuala Lumpur.
- Manzari, M. (2008). *Intention to use internet resevation systmes by Iranian Airlines Passengers*. Iranian: Lulea University of Technology.
- McLean, S., & Morrison, D. (2000). Socio demographic characteristic of learners and participating in computer confering. *Journal of Distance Education*, 15(2).
- Mehren, W. A., & Lehmann, I. J. (1984). *Measurement & Evaluation in Education & Psyshology* (ed. ke 3). Tokyo: Holt-Saunders Japan.
- Mohd Najib, A. G. (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Penerbit UTM.

- Mohd Rizaimy, S., Maznah, W. O., Shamsul, J. E., Mahazir, I., Siti Meriam, A., & Mohd Ikhmal, F. (2012). Determinants of electronic commerce adoption in Malaysia SMEs' furniture industry. *Journal of Business Management*, 6(10), 3648-3661.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-221.
- Moran, M.J. (2006). *College student's acceptance of tablet personal computer: A modification of the unified theory of acceptance and use of technology model*. Capella.
- Morgan, K., Morgan, M., & Hall, J. (2000). Psychological developments in high technology teaching and learning environments. *British Journal of Educational Psychology*, 31, 71-79.
- Morris, M. H., Burns, A. C., & Avila, R. A. (1989). Computer awareness and usage by industrial marketers. *Industrial Marketing Management*, 18(3), 223-232.
- Muniruddeen, L. (2007). An examination of individual's perceived security and privacy of the internet in Malaysia and the influence of this on their intention to use e-commerce: Using an extension of the Technology Acceptance Model (TAM). *Journal of Internet Banking and Commerce*, 12(3).
- Musa, A. H. (2010). Information and Communication Technology and Community Development. *Paper presented at IPSAS Intellectual Discourse, IPSAS Meeting Room*. Serdang: University Putra Malaysia.
- Nicholas, G. C. (2003). IT Doesn't Matter. *Harvard Business Review*, 41-49.
- Nysveen, H., Pedersen, P. E. & Thorbjornsen, H. (2005). Explaining intention to use mobile chat services: Moderating effects of gender. *Journal of Consumer Marketing*, 22, 247-256.
- Omidinia, S., Masrom, M., & Selamat, H. (2011). Review of e-learning and ICT infrastructure in developing countries (Case study of Iran). *Journal of Economic Business Administration*, 3, 120-125.
- Onasanya, S. A., Shehu, R. A., Oduwaiye, R. A., & Shehu, L. A. (2010). Higher institution lecturers' attitude towards integration of ICT into teaching and research in Nigeria. *Research Information Technology*, 2, 1-10.
- Raymond, L. (1985). Organizational and MIS success in the context of the small business. *MIS Quarterly*, 9(1), 35-52.
- Ritchie, B., & Brindley, C. (2005). ICT Adoption by SMEs: Implications for Relationships and Management, New Technology, Work and Employment. *Journal of Global Information Management*, 20(3), 205-217.

- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2007). *Organizational Behavior (Global Edition)*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Rodgers, G. J. (1993). Coordination models of random sequential adsorption in one and two dimensions, *Physical Review*, 48(6), 4271- 4273.
- Rusmini, K. A. (2003). *Integrasi Teknologi Maklumat dan Komunikasi Dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Jitra, Kedah: Institut Aminuddin Baki Cawangan Utara.
- Saade, R., Nebebe, F., & Tan, W. (2007). Viability of the TAM in multimedia learning environments: A comparative study. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3(1), 175-184.
- Santii, R. M. (2011). *Technology Acceptance Factors in E-Commerce Environment: Case DHL Express*. Aalto: University School of Economics.
- Schacter, M. (1999). *Means, Ends, Indicators: Performance Measurement in the Public Sector*. Ottawa, Canada: Institute on Governance.
- Schramm, W. & Porter, W. E. (1982). *Men, Woman, Messages and Media: Understanding Human Communication*. New York: Harper & Row Publishers.
- Sekaran, U. (2000). *Research method for business: a skill-building approach* (ed. ke 3). New York: Wiley and sons, inc.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2009). *Research methods for business: A skill building Approach* (ed. ke 5). United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Shawn, M. E., & Wright, J. M. (1967). *Scales for Measurement of Attitudes*. New York: Mc Graw Hill Book Company.
- Sheikh-Shojaei, F. (2006). *A Study of Determinant Factors in Information Technology Acceptance by The Libraries of Technical Faculties libraries at Tehran's Governmental Universities: Applicability of Technology Acceptance Model*. University of Tehran.
- Sidek Baba. (1997). Penglibatan Masyarakat Islam di dalam Pembangunan dan Penggunaan Teknologi Maklumat. *Prosiding Seminar Cabaran Teknologi Maklumat dan Internet: Agenda Umat Islam*. Kuala Lumpur: Institut Kefahaman Islam Malaysia
- Shimp, T. A., & Kavas, A. (1984). The theory of reasoned action applied to coupon usage. *Journal of Consumers Research*, 11, 795-809.
- Shipman, F. (2002). Managing Software Projects in Spatial Hypertext: Experiences in Dogfooding”, *Proceedings of the Workshop on the State of the Art in Automated Software Engineering*.

- Siti Zobidah Omar & Mariah Muda. (2004). *Memahami Makna Telefon Bimbit Kepada Remaja*. Sintok: Kedah.
- Spuck, D., & Atkinson, G. (1983). Administrative use of the microcomputers. *AEDS Journal*, 17(2), 183-197.
- Srinivasan, D. (1985). Alternative measures of systems effectiveness association and implications. *MIS Quarterly*, 9(3), 243-253.
- Stevens, J. M., Cahill, A. G., & Laplante, J. M. (1991). The utilization of information system technology in state financial management: An empirical assessment. *Journal of Management Information Systems*, 8(1), 107-128.
- Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia. (2013). *Komunikasi & Multimedia: Buku Maklumat Statistik*. Malaysia
- Szajna, B. (1992). Software evaluation and choice: Predictive evaluation of the technology acceptance instrument. *MIS Quarterly*, 18(3), 319-324.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Assessing IT Usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561-570.
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(1), 144-176.
- Tornatzky, L. G., & Klein, K. J. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta-analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 1, 28-45.
- Utusan Malaysia. (2013, Oktober 4). *Tingkat Kemahiran ICT bahasa*. Didapatkan Disember 25, 2013, daripada Utusan Online: [http://www.utusan.com.my/utusan/Pahang/20131004/wp\\_01/Tingkat-kemahiran-ICT-bahasa](http://www.utusan.com.my/utusan/Pahang/20131004/wp_01/Tingkat-kemahiran-ICT-bahasa)
- Veal, A. J. (2005). *Business research method: A managerial approach* (ed. ke 2). Australia: Pearson Education Australia.
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Journal of Management Science*, 46, 186-204.
- Wilson, B. (1990). The preparedness of teacher trainees for computer utilization: The Australian and British experiences. *Journal of Education for Teaching*, 16(2), 161-171.
- Wikipedia. (2013, January 25). *Information and Communications Technology*. Didapatkan Mac 12, 2014, daripada Wikipedia, The Free Encyclopedia: [http://en.wikipedia.org/wiki/Information\\_and\\_communications\\_technology](http://en.wikipedia.org/wiki/Information_and_communications_technology)
- Wreden, N. (1997). Business Boosting Technologies,. *Beyond Computing*, 1

- Yi, Y., Wu, Z., & Tung, L. L. (2005). How individual differences influence technology usage behavior: Toward an integrated framework. *Computer Information Systems*, 46, 52-63.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2010). *Business Research Methods*. Canada: South-Western, Cengage Learning.

---

---

# LAMPIRAN

---

---

- **LAMPIRAN A**

Surat-menyurat

---

- **LAMPIRAN B**

Borang Soal Selidik

---

- **LAMPIRAN C**

Analisis Kebolehpercayaan

(i) Kajian Rintis

(ii) Kajian Sebenar

---

- **LAMPIRAN D**

Analisis Ujian Normality

---

- **LAMPIRAN E**

Analisis Deskriptif

(i) Demografi

(ii) Min dan Sisihan Piawai

---

- **LAMPIRAN F**

Analisis Inferensi

(i) Ujian T Sampel Bebas

(ii) Ujian ANOVA Sehala

(iii) Korelasi Pearson

(iv) Regresi Berbilang

---

---

---

# **LAMPIRAN A**

## Surat-menyurat

---



OTHMAN YEOP ABDULLAH  
GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS  
Universiti Utara Malaysia  
06010 UUM SINTOK  
KEDAH DARUL AMAN  
MALAYSIA



Tel: 604-928 7118/7119/7130  
Faks (fax): 604-928 7160  
Laman Web (Web): www.oyagsb.uum.edu.my

KEDAH AMAN MAKMUR • BERSAMA MEMACU TRANSFORMASI

UUM/OYAGSB/K - 14

17 March 2014

TO WHOM IT MAY CONCERN

Dear Sir/Madam

DATA COLLECTION

COURSE : Project Paper/Thesis  
COURSE CODE : BPMZ 69912  
LECTURER : Mohd Farihal bin Osman

This is to certify that the following is a postgraduate student from the OYA Graduate School of Business, Universiti Utara Malaysia. She is pursuing the above mentioned course which requires her to undertake an academic study and prepare an assignment. The details are as follows:

| NO. | NAME                         | MATRIC NO. |
|-----|------------------------------|------------|
| 1.  | Norfazida Binti Abdul Rashid | 813359     |

In this regard, I hope that you could kindly provide assistance and cooperation for her to successfully complete the assignment given. All the information gathered will be strictly used for academic purposes only.

Your cooperation and assistance is very much appreciated.

Thank you.

"SCHOLARSHIP, VIRTUE, SERVICE"

Yours faithfully

ROZITA BINI RAMLI

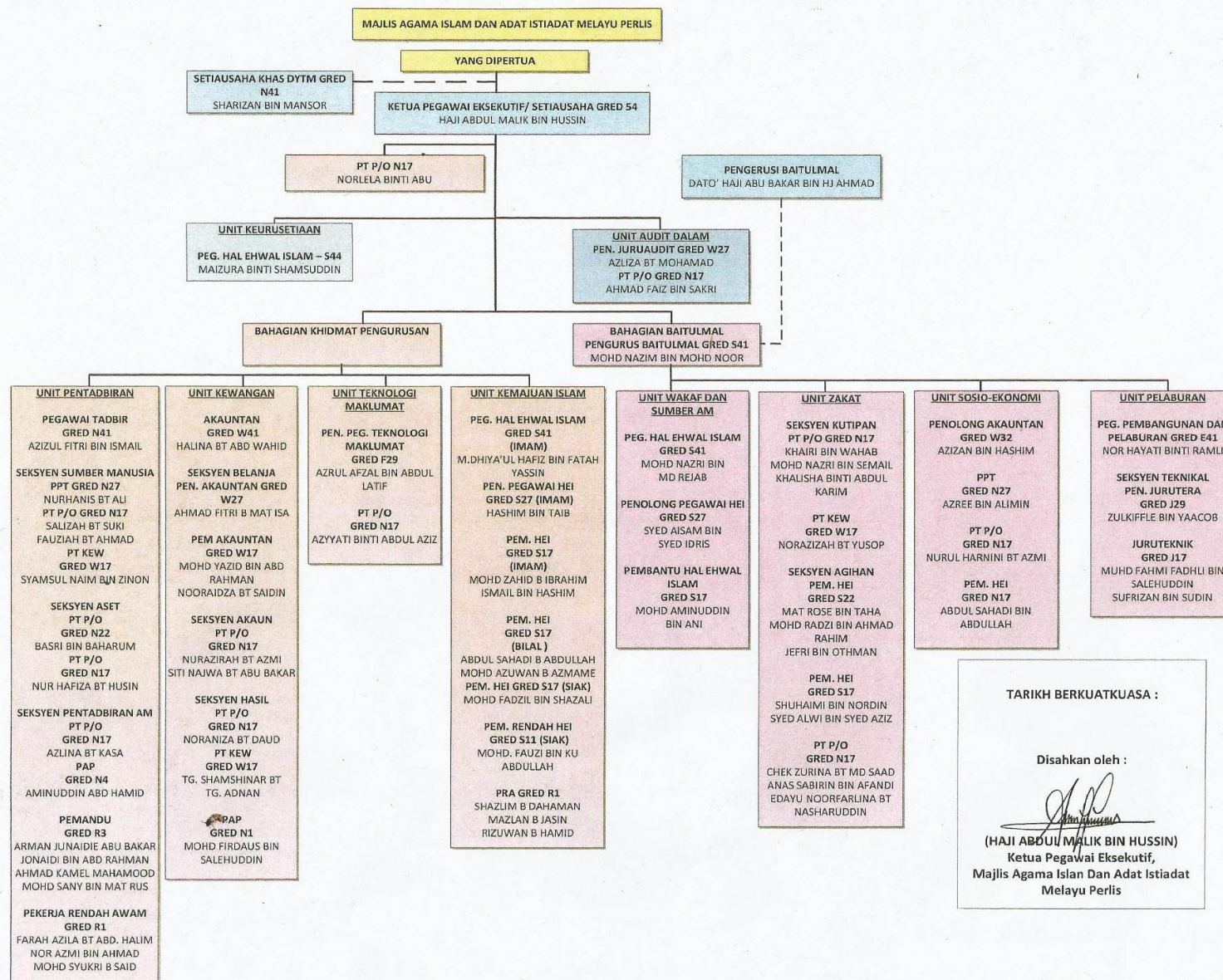
Assistant Registrar  
for Dean

Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business

c.c - Student's File (813359)

Universiti Pengurusan Terkemuka  
The Eminent Management University





---

# **LAMPIRAN B**

## Borang Kaji Selidik

---

|          |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|
| No. Siri |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|



## SOAL SELIDIK

**Encik/ Cik/ Tuan/ Puan/ Dato’/ Datin/ Dr/ Prof Madya/ Profesor**

Terima kasih di atas kesudian memberi ruang masa 10 - 15 minit menjawab soal selidik ini. Segala kerjasama yang diberikan amat dihargai. Jawapan daripada anda akan menghasilkan maklumat yang amat bermanfaat dalam menjayakan kajian ini.

Saya amat menghargai jawapan yang diberikan benar dan jujur terhadap soalan-soalan yang terdapat dalam soalan selidik ini. Semua jawapan yang diberikan adalah sulit dan hanya digunakan bagi tujuan kajian yang bertajuk: ***“MAJLIS AGAMA ISLAM NEGER: SUATU KAJIAN TERHADAP KEBERKESANAN PENGGUNAAN ICT DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITI PENGURUSAN”*** untuk mendapat Ijazah Sarjana daripada Universiti Utara Malaysia. Semoga sumbangan ini diharap dapat meningkatkan prestasi Majlis Agama Islam Negeri ke arah mencapai kemakmuran ekonomi ummah serta segala usaha ini diterima sebagai ibadah.

### **Pengertian:**

Teknologi Maklumat dan komunikasi (ICT) bermaksud teknologi yang berkaitan dengan pemerolehan, penyimpanan, pemprosesan dan penyebaran maklumat melalui penggunaan teknologi komputer dan telekomunikasi. Secara tepat dan mudah iaitu penggunaan komputer dan perisian untuk mengubah, menyimpan, melindungi, memproses, memindah, melihat dan mendapatkan maklumat tanpa mengira tempat dan waktu. (Kamus Dewan Edisi Keempat).

Norfazida Binti Abdul Rashid  
Pelajar Sarjana Sains (Pengurusan)  
Universiti Utara Malaysia  
013-5269 662  
E-mail: [azie\\_2903@yahoo.com.my](mailto:azie_2903@yahoo.com.my)

## BAHAGIAN A: Latar Belakang

Sila tandakan (✓) pilihan yang tepat mengenai latar belakang di kotak yang disediakan.

1. Jantina: ☐ Lelaki  
☐ Perempuan
2. Umur : ☐ 30 tahun dan ke bawah  
☐ 31-40 tahun  
☐ 41-50 tahun  
☐ 51-60 tahun  
☐ 61 tahun dan ke atas
3. Tahap pendidikan : ☐ SPM  
☐ STPM/Sijil/Diploma  
☐ Ijazah  
☐ Sarjana  
☐ PhD
4. Bahagian / Jabatan:  
☐ Bahagian Khidmat Pengurusan  
☐ Bahagian Kewangan dan Pelaburan  
☐ Bahagian Baitulmal  
☐ Bahagian Wakaf  
☐ Bahagian Sumber Maklumat  
☐ Lain-lain. Sila nyatakan: \_\_\_\_\_
5. Tempoh bekerja: ☐ Kurang daripada 3 tahun  
☐ 3 - 5 tahun  
☐ 6 - 8 tahun  
☐ Lebih daripada 8 tahun
6. Pendapatan sebulan:  
☐ Kurang daripada RM 1 000  
☐ RM 1 001 – RM 1 500  
☐ RM 1 501 – RM 2 000  
☐ RM 2 001 – RM 2 500  
☐ Lebih daripada RM 2 501
7. Adakah tempat kerja anda mempunyai kemudahan ICT?  
☐ Ya ☐ Tidak

8. Adakah anda menggunakan ICT dalam kerja anda?  
☐ Ya ☐ Tidak
9. Adakah anda tahu menggunakan ICT?  
☐ Ya ☐ Tidak
10. Berapa tahun anda menggunakan komputer?  
☐ Kurang daripada 1 tahun  
☐ 1 – 2 tahun  
☐ 3 – 4 tahun  
☐ 5 – 6 tahun  
☐ Lebih daripada 6 tahun
11. Kadar purata, tempoh penggunaan internet dalam sehari.  
☐ Kurang daripada 1 jam  
☐ 1 – 2 jam  
☐ 3 – 4 jam  
☐ 5 – 6 jam  
☐ Lebih daripada 6 jam

## BAHAGIAN B: Faktor-faktor penerimaan yang mempengaruhi penggunaan ICT

Kenyataan berikut menerangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan anda untuk menggunakan ICT. Sila **bulatkan** nombor-nombor pilihan terbaik bagi menunjukkan sejauhmanakah anda bersetuju atau tidak bersetuju dengan kenyataan di bawah.

| 1                   | 2            | 3           | 4      | 5             |
|---------------------|--------------|-------------|--------|---------------|
| Sangat tidak setuju | Tidak setuju | Tidak pasti | Setuju | Sangat setuju |

|    |                                                                                                             |   |   |   |   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1  | Menggunakan ICT membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2  | Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat yang berkualiti tinggi.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3  | Dengan menggunakan ICT, mudah bagi saya untuk mengakses pelbagai maklumat.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4  | Menggunakan ICT akan meningkatkan kecekapan saya untuk mendapatkan maklumat.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5  | Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat dengan lebih mudah.                              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6  | Secara keseluruhan, apabila menggunakan ICT membolehkan saya untuk mendapatkan maklumat dengan lebih tepat. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7  | Saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8  | Penggunaan ICT memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9  | Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah jelas dan mudah difahami.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Saya mendapati berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah lebih fleksibel.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Saya menjadi mahir apabila menggunakan ICT.                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Secara keseluruhan, saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Saya suka dengan cadangan menggunakan ICT dalam tugas seharian.                                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|    |                                                                                                          |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 14 | Saya mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan ICT.                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Saya merasakan bahawa menggunakan ICT memberi manfaat kepada saya.                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Menggunakan ICT sesuai dengan cara saya bekerja.                                                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Menggunakan ICT sesuai dengan keutamaan kerja saya.                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Menggunakan ICT sesuai dengan keperluan kerja saya.                                                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Menggunakan ICT dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cekap.              | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | Apabila menggunakan ICT, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan ICT.                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | Secara keseluruhannya, menggunakan ICT menjadikan saya lebih mudah untuk menyiapkan tugas yang diberikan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23 | Secara keseluruhannya, hasrat saya menggunakan ICT adalah sangat tinggi.                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | Saya berfikir tentang penggunaan ICT dan mengesyorkan kepada orang lain untuk menggunakannya.            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | Saya akan sentiasa menggunakan ICT pada masa akan datang.                                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**“TERIMA KASIH DI ATAS KERJASAMA YANG DIBERIKAN”**

---

# **LAMPIRAN C**

## **Analisis Kebolehpercayaan**

### **(i) Kajian Rintis**

### **(ii) Kajian Sebenar**

---

## OUTPUT KAJIAN RINTIS

### (i) KEBOLEHPERCAYAAN UNTUK KAJIAN RINTIS

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|----------------------------------------------|------------|
| .959             | .960                                         | 6          |

**Inter-Item Correlation Matrix**

|                      | Persepsi_Kebergunaan | Persepsi_Kemudahan | Sikap | Kesesuaian | Kecekapan | Penggunaan_ICT |
|----------------------|----------------------|--------------------|-------|------------|-----------|----------------|
| Persepsi_Kebergunaan | 1.000                | .841               | .881  | .787       | .799      | .725           |
| Persepsi_Kemudahan   | .841                 | 1.000              | .889  | .804       | .818      | .709           |
| Sikap                | .881                 | .889               | 1.000 | .744       | .746      | .697           |
| Kesesuaian           | .787                 | .804               | .744  | 1.000      | .913      | .767           |
| Kecekapan            | .799                 | .818               | .746  | .913       | 1.000     | .894           |
| Penggunaan_ICT       | .725                 | .709               | .697  | .767       | .894      | 1.000          |

## Scale: Persepsi Kebergunaan

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .910             | 6          |

**Item Statistics**

|                                                                                                             | Mean | Std. Deviation | N  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|----|
| Menggunakan ICT membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.                                    | 4.40 | .621           | 30 |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat yang berkualiti tinggi.                          | 4.37 | .490           | 30 |
| Dengan menggunakan ICT, mudah bagi saya untuk mengakses pelbagai maklumat.                                  | 4.47 | .571           | 30 |
| Menggunakan ICT akan meningkatkan kecekapan saya untuk mendapatkan maklumat.                                | 4.40 | .563           | 30 |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat dengan lebih mudah.                              | 4.57 | .568           | 30 |
| Secara keseluruhan, apabila menggunakan ICT membolehkan saya untuk mendapatkan maklumat dengan lebih tepat. | 4.30 | .596           | 30 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                                                                         | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance if<br>Item Deleted | Corrected Item-<br>Total Correlation | Cronbach's Alpha<br>if Item Deleted |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Menggunakan ICT<br>membolehkan saya<br>menyelesaikan tugas dengan<br>lebih cepat.                                       | 22.10                         | 5.679                             | .671                                 | .906                                |
| Menggunakan ICT<br>membolehkan saya untuk<br>memperoleh maklumat yang<br>berkualiti tinggi.                             | 22.13                         | 5.844                             | .830                                 | .885                                |
| Dengan menggunakan ICT,<br>mudah bagi saya untuk<br>mengakses pelbagai maklumat.                                        | 22.03                         | 5.757                             | .718                                 | .898                                |
| Menggunakan ICT akan<br>meningkatkan kecekapan saya<br>untuk mendapatkan maklumat.                                      | 22.10                         | 5.403                             | .890                                 | .873                                |
| Menggunakan ICT<br>membolehkan saya untuk<br>memperoleh maklumat dengan<br>lebih mudah.                                 | 21.93                         | 5.926                             | .651                                 | .907                                |
| Secara keseluruhan, apabila<br>menggunakan ICT<br>membolehkan saya untuk<br>mendapatkan maklumat dengan<br>lebih tepat. | 22.20                         | 5.545                             | .767                                 | .891                                |

#### Summary Item Statistics

|                         | Mean  | Minimum | Maximum | Range | Maximum /<br>Minimum | Variance | N of<br>Items |
|-------------------------|-------|---------|---------|-------|----------------------|----------|---------------|
| Item Means              | 4.434 | 4.339   | 4.556   | .217  | 1.050                | .005     | 6             |
| Item Variances          | .271  | .224    | .309    | .085  | 1.382                | .001     | 6             |
| Inter-Item Covariances  | .216  | .186    | .275    | .089  | 1.479                | .001     | 6             |
| Inter-Item Correlations | .801  | .697    | .913    | .215  | 1.309                | .005     | 6             |

#### Item-Total Statistics

|                      | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale<br>Variance if<br>Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Squared<br>Multiple<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if<br>Item<br>Deleted |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Persepsi_Kebergunaan | 22.1861                       | 5.863                                | .879                                   | .824                               | .952                                      |
| Persepsi_Kemudahan   | 22.2639                       | 5.729                                | .886                                   | .853                               | .950                                      |
| Sikap                | 22.2139                       | 5.774                                | .856                                   | .863                               | .953                                      |

|               |         |       |      |      |      |
|---------------|---------|-------|------|------|------|
| Kesesuaian    | 22.1583 | 5.500 | .878 | .858 | .951 |
| Kecekapan     | 22.1444 | 5.471 | .921 | .934 | .946 |
| Pengunaan ICT | 22.0472 | 5.681 | .822 | .827 | .957 |

## Scale: Persepsi Kemudahan

**Case Processing Summary**

|                             | N  | %     |
|-----------------------------|----|-------|
| Valid                       | 30 | 100.0 |
| Cases Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
| Total                       | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .900             | 6          |

**Item Statistics**

|                                                                                            | Mean | Std. Deviation | N  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|----|
| Saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                           | 4.43 | .568           | 30 |
| Penggunaan ICT memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                     | 4.33 | .661           | 30 |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah jelas dan mudah difahami. | 4.33 | .547           | 30 |
| Saya mendapati berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah lebih fleksibel.                 | 4.20 | .714           | 30 |
| Saya menjadi mahir apabila menggunakan ICT.                                                | 4.30 | .651           | 30 |
| Secara keseluruhan, saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan                        | 4.43 | .504           | 30 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                                            | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance<br>if Item Deleted | Corrected Item-<br>Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| Saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                           | 21.60                         | 6.179                             | .884                                    | .861                                   |
| Penggunaan ICT memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                     | 21.70                         | 6.355                             | .662                                    | .894                                   |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah jelas dan mudah difahami. | 21.70                         | 6.631                             | .735                                    | .883                                   |
| Saya mendapati berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah lebih fleksibel.                 | 21.83                         | 5.799                             | .782                                    | .876                                   |
| Saya menjadi mahir apabila menggunakan ICT.                                                | 21.73                         | 6.340                             | .681                                    | .891                                   |
| Secara keseluruhan, saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan                        | 21.60                         | 6.938                             | .681                                    | .891                                   |

## Scale: Sikap

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .745             | 3          |

**Item Statistics**

|                                                                      | Mean | Std. Deviation | N  |
|----------------------------------------------------------------------|------|----------------|----|
| Saya suka dengan cadangan menggunakan ICT dalam tugas sehari-harian. | 4.37 | .615           | 30 |
| Saya mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan ICT.           | 4.37 | .615           | 30 |
| Saya merasakan bahwa menggunakan ICT memberi manfaat kepada saya     | 4.43 | .626           | 30 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                      | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Saya suka dengan cadangan menggunakan ICT dalam tugas sehari-harian. | 8.80                       | 1.200                          | .522                             | .716                             |
| Saya mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan ICT.           | 8.80                       | 1.062                          | .664                             | .550                             |
| Saya merasakan bahwa menggunakan ICT memberi manfaat kepada saya     | 8.73                       | 1.168                          | .533                             | .705                             |

## Scale: Kesesuaian

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .901             | 3          |

**Item Statistics**

|                                                     | Mean | Std. Deviation | N  |
|-----------------------------------------------------|------|----------------|----|
| Menggunakan ICT sesuai dengan cara saya bekerja.    | 4.43 | .568           | 30 |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keutamaan kerja saya. | 4.47 | .629           | 30 |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keperluan kerja saya. | 4.43 | .626           | 30 |

**Item-Total Statistics**

|                                                     | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Menggunakan ICT sesuai dengan cara saya bekerja.    | 8.90                       | 1.403                          | .784                             | .878                             |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keutamaan kerja saya. | 8.87                       | 1.223                          | .836                             | .831                             |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keperluan kerja saya. | 8.90                       | 1.266                          | .798                             | .865                             |

## Scale: Kecekapan

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .926             | 4          |

**Item Statistics**

|                                                                                                           | Mean | Std. Deviation | N  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|----|
| Menggunakan ICT dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cekap.               | 4.50 | .572           | 30 |
| Apabila menggunakan ICT, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.                  | 4.47 | .571           | 30 |
| Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan ICT.                                                 | 4.47 | .629           | 30 |
| Secara keseluruhannya, menggunakan ICT menjadikan saya lebih mudah untuk menyiapkan tugas yang diberikan. | 4.40 | .621           | 30 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                                             | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Menggunakan ICT dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cekap. | 13.33                      | 2.782                          | .831                             | .902                             |

|                                                                                                           |       |       |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|
| Apabila menggunakan ICT, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.                  | 13.37 | 2.792 | .826 | .904 |
| Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan ICT.                                                 | 13.37 | 2.654 | .803 | .912 |
| Secara keseluruhannya, menggunakan ICT menjadikan saya lebih mudah untuk menyiapkan tugas yang diberikan. | 13.43 | 2.599 | .854 | .894 |

## Scale: Penggunaan ICT

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .910             | 3          |

**Item Statistics**

|                                                                                               | Mean | Std. Deviation | N  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|----|
| Secara keseluruhannya, hasrat saya menggunakan ICT adalah sangat tinggi.                      | 4.53 | .571           | 30 |
| Saya berfikir tentang penggunaan ICT dan mengesyorkan kepada orang lain untuk menggunakannya. | 4.60 | .563           | 30 |
| Saya akan sentiasa menggunakan ICT pada masa akan datang.                                     | 4.53 | .629           | 30 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                                               | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Secara keseluruhannya, hasrat saya menggunakan ICT adalah sangat tinggi.                      | 9.13                       | 1.154                          | .948                             | .765                             |
| Saya berfikir tentang penggunaan ICT dan mengesyorkan kepada orang lain untuk menggunakannya. | 9.07                       | 1.375                          | .721                             | .950                             |
| Saya akan sentiasa menggunakan ICT pada masa akan datang.                                     | 9.13                       | 1.154                          | .810                             | .884                             |

## OUTPUT KAJIAN RINTIS

### (ii) KEBOLEHPERCAYAAN UNTUK KAJIAN SEBENAR

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

|                             | N   | %     |
|-----------------------------|-----|-------|
| Valid                       | 110 | 100.0 |
| Cases Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
| Total                       | 110 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha<br>Based on<br>Standardized<br>Items | N of Items |
|------------------|-------------------------------------------------------|------------|
| .933             | .933                                                  | 6          |

**Inter-Item Correlation Matrix**

|                             | Mean_Per<br>sepsi_Keb<br>ergunaan | Mean_Per<br>sepsi_Ke<br>mudahgun<br>aan | Mean_<br>Sikap | Mean_Kes<br>esuaian | Mean_Ke<br>cekanan | Mean_Pe<br>nggunaan<br>_ICT |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------|-----------------------------|
| Mean_Persepsi_Kebergunaan   | 1.000                             | .741                                    | .796           | .690                | .616               | .610                        |
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | .741                              | 1.000                                   | .778           | .647                | .670               | .584                        |
| Mean_Sikap                  | .796                              | .778                                    | 1.000          | .681                | .690               | .680                        |
| Mean_Kesesuaian             | .690                              | .647                                    | .681           | 1.000               | .800               | .724                        |
| Mean_Kecekanan              | .616                              | .670                                    | .690           | .800                | 1.000              | .799                        |
| Mean_Penggunaan_ICT         | .610                              | .584                                    | .680           | .724                | .799               | 1.000                       |

**Scale: Persepsi\_Kebergunaan****Case Processing Summary**

|       |                       | N   | %     |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid                 | 110 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
|       | Total                 | 110 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .905             | 6          |

**Item Statistics**

|                                                                                    | Mean | Std. Deviation | N   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----|
| Menggunakan ICT membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.           | 4.37 | .604           | 110 |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat yang berkualiti tinggi. | 4.34 | .610           | 110 |
| Dengan menggunakan ICT, mudah bagi saya untuk mengakses pelbagai maklumat.         | 4.44 | .599           | 110 |
| Menggunakan ICT akan meningkatkan kecekapan saya untuk mendapatkan maklumat.       | 4.43 | .582           | 110 |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat dengan lebih mudah.     | 4.49 | .554           | 110 |

|                                                                                                             |      |      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|
| Secara keseluruhan, apabila menggunakan ICT membolehkan saya untuk mendapatkan maklumat dengan lebih tepat. | 4.33 | .665 | 110 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|

#### Item-Total Statistics

|                                                                                                             | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Menggunakan ICT membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.                                    | 22.02                      | 6.257                          | .749                             | .887                             |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat yang berkualiti tinggi.                          | 22.05                      | 5.997                          | .841                             | .873                             |
| Dengan menggunakan ICT, mudah bagi saya untuk mengakses pelbagai maklumat.                                  | 21.95                      | 6.227                          | .769                             | .884                             |
| Menggunakan ICT akan meningkatkan kecekapan saya untuk mendapatkan maklumat.                                | 21.96                      | 6.164                          | .824                             | .876                             |
| Menggunakan ICT membolehkan saya untuk memperoleh maklumat dengan lebih mudah.                              | 21.90                      | 6.531                          | .721                             | .891                             |
| Secara keseluruhan, apabila menggunakan ICT membolehkan saya untuk mendapatkan maklumat dengan lebih tepat. | 22.06                      | 6.537                          | .560                             | .917                             |

## Scale: Sikap

**Case Processing Summary**

|       |                       | N   | %     |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid                 | 110 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
|       | Total                 | 110 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .907             | 6          |

**Item Statistics**

|                                                                                            | Mean | Std. Deviation | N   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----|
| Saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                           | 4.39 | .576           | 110 |
| Penggunaan ICT memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                     | 4.36 | .602           | 110 |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah jelas dan mudah difahami. | 4.26 | .659           | 110 |
| Saya mendapati berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah lebih fleksibel.                 | 4.19 | .710           | 110 |
| Saya menjadi mahir apabila menggunakan ICT.                                                | 4.33 | .637           | 110 |
| Secara keseluruhan, saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan                        | 4.39 | .560           | 110 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                                            | Scale Mean if<br>Item Deleted | Scale Variance<br>if Item Deleted | Corrected Item-<br>Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| Saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan.                                           | 21.54                         | 6.912                             | .793                                    | .885                                   |
| Penggunaan ICT memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                     | 21.56                         | 6.982                             | .724                                    | .894                                   |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah jelas dan mudah difahami. | 21.66                         | 6.702                             | .735                                    | .892                                   |
| Saya mendapati berinteraksi dengan menggunakan ICT adalah lebih fleksibel.                 | 21.74                         | 6.398                             | .764                                    | .889                                   |
| Saya menjadi mahir apabila menggunakan ICT.                                                | 21.60                         | 6.683                             | .777                                    | .886                                   |
| Secara keseluruhan, saya mendapati bahawa ICT mudah untuk digunakan                        | 21.54                         | 7.260                             | .687                                    | .899                                   |

## Scale: Kesesuaian

**Case Processing Summary**

|       |                       | N   | %     |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid                 | 110 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
|       | Total                 | 110 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .884             | 3          |

**Item Statistics**

|                                                     | Mean | Std. Deviation | N   |
|-----------------------------------------------------|------|----------------|-----|
| Menggunakan ICT sesuai dengan cara saya bekerja.    | 4.34 | .595           | 110 |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keutamaan kerja saya. | 4.34 | .625           | 110 |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keperluan kerja saya. | 4.38 | .620           | 110 |

**Item-Total Statistics**

|                                                     | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Menggunakan ICT sesuai dengan cara saya bekerja.    | 8.72                       | 1.397                          | .710                             | .890                             |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keutamaan kerja saya. | 8.72                       | 1.213                          | .832                             | .782                             |
| Menggunakan ICT sesuai dengan keperluan kerja saya. | 8.67                       | 1.268                          | .784                             | .826                             |

## Scale: Kecekapan

**Case Processing Summary**

|       |                       | N   | %     |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid                 | 110 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
|       | Total                 | 110 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .897             | 4          |

**Item Statistics**

|                                                                                                           | Mean | Std. Deviation | N   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----|
| Menggunakan ICT dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cekap.               | 4.41 | .595           | 110 |
| Apabila menggunakan ICT, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.                  | 4.41 | .595           | 110 |
| Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan ICT.                                                 | 4.44 | .599           | 110 |
| Secara keseluruhannya, menggunakan ICT menjadikan saya lebih mudah untuk menyiapkan tugas yang diberikan. | 4.40 | .578           | 110 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                                             | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Menggunakan ICT dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cekap. | 13.25                      | 2.499                          | .760                             | .872                             |

|                                                                                                           |       |       |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|
| Apabila menggunakan ICT, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.                  | 13.25 | 2.462 | .786 | .863 |
| Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan ICT.                                                 | 13.22 | 2.502 | .751 | .875 |
| Secara keseluruhannya, menggunakan ICT menjadikan saya lebih mudah untuk menyiapkan tugas yang diberikan. | 13.25 | 2.503 | .791 | .861 |

## Scale: Penggunaan ICT

**Case Processing Summary**

|                             | N   | %     |
|-----------------------------|-----|-------|
| Valid                       | 110 | 100.0 |
| Cases Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
| Total                       | 110 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .915             | 3          |

**Item Statistics**

|                                                                                               | Mean | Std. Deviation | N   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----|
| Secara keseluruhannya, hasrat saya menggunakan ICT adalah sangat tinggi.                      | 4.45 | .569           | 110 |
| Saya berfikir tentang penggunaan ICT dan mengesyorkan kepada orang lain untuk menggunakannya. | 4.51 | .554           | 110 |
| Saya akan sentiasa menggunakan ICT pada masa akan datang.                                     | 4.52 | .570           | 110 |

**Item-Total Statistics**

|                                                                          | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Secara keseluruhannya, hasrat saya menggunakan ICT adalah sangat tinggi. | 9.03                       | 1.109                          | .852                             | .859                             |

|                                                                                               |      |       |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|------|
| Saya berfikir tentang penggunaan ICT dan mengesyorkan kepada orang lain untuk menggunakannya. | 8.97 | 1.183 | .799 | .903 |
| Saya akan sentiasa menggunakan ICT pada masa akan datang.                                     | 8.96 | 1.118 | .838 | .871 |

---

# **LAMPIRAN D**

## Analisis Ujian Normality

---

## OUTPUT UJIAN NORMALITY

### (i) Persepsi Kebergunaan

**Case Processing Summary**

|                           | Cases |         |         |         |       |         |
|---------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                           | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                           | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Mean_Persepsi_Kebergunaan | 110   | 100.0%  | 0       | 0.0%    | 110   | 100.0%  |

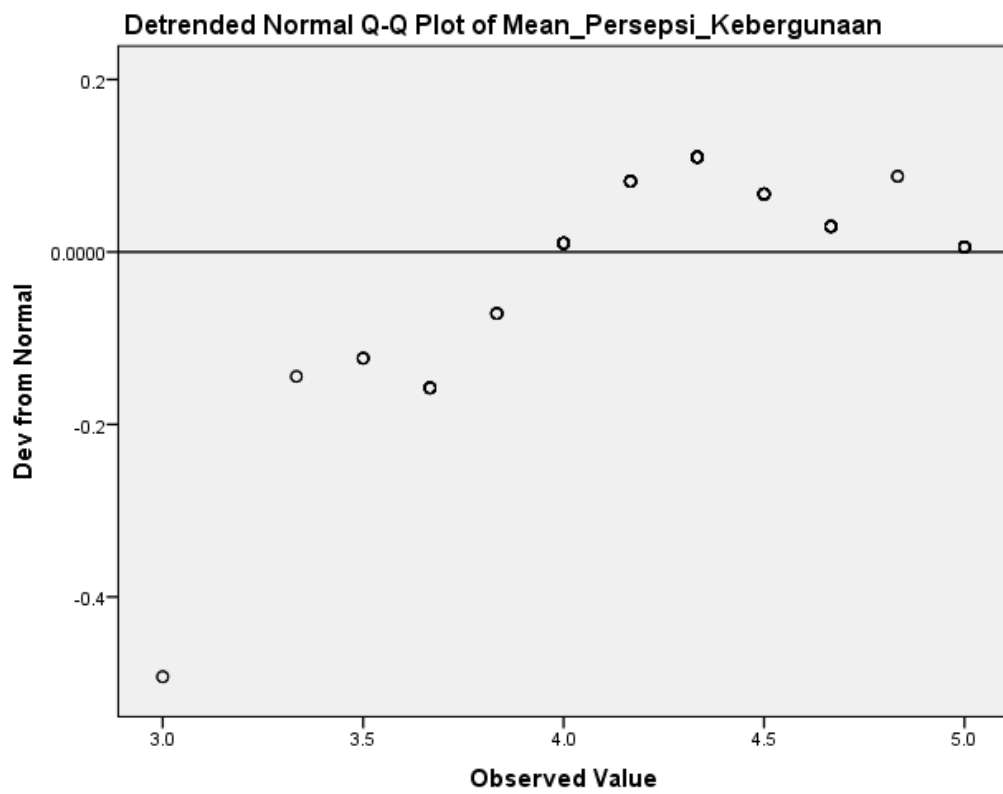
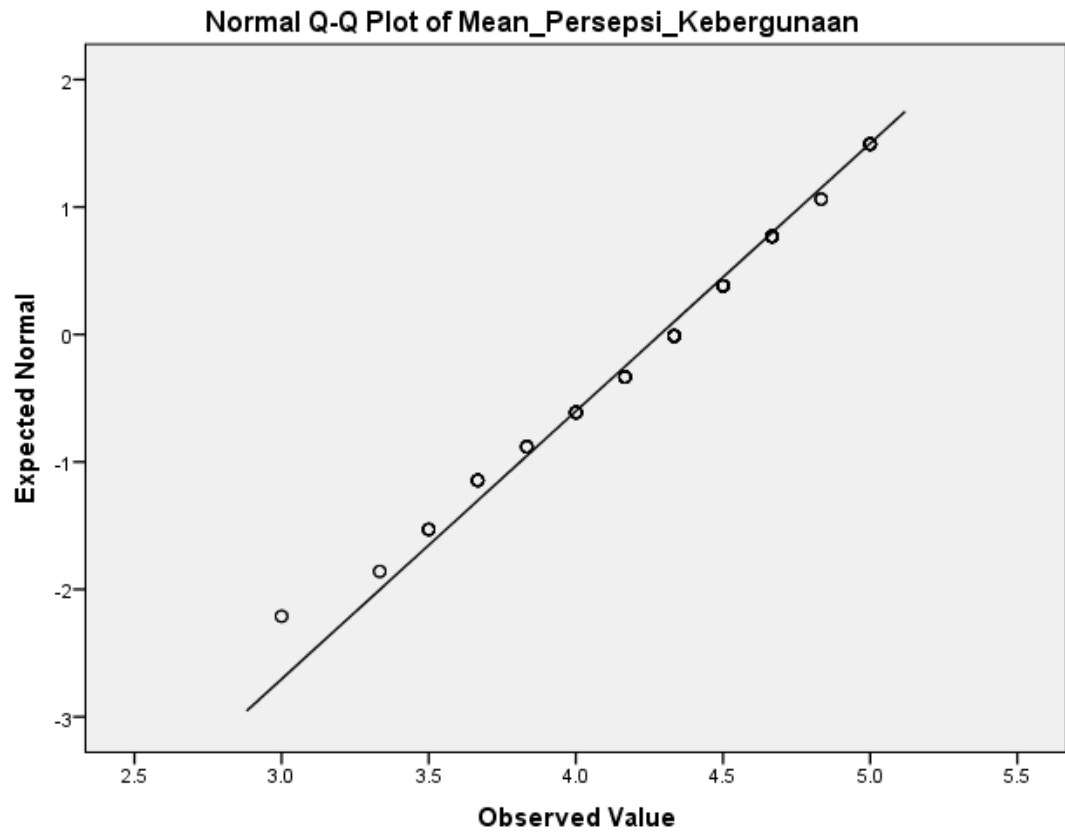
**Descriptives**

|                           |                                         | Statistic | Std. Error |
|---------------------------|-----------------------------------------|-----------|------------|
| Mean_Persepsi_Kebergunaan | Mean                                    | 4.2864    | .04536     |
|                           | 95% Confidence Interval for Lower Bound | 4.1965    |            |
|                           | Mean Upper Bound                        | 4.3763    |            |
|                           | 5% Trimmed Mean                         | 4.3039    |            |
|                           | Median                                  | 4.3333    |            |
|                           | Variance                                | .226      |            |
|                           | Std. Deviation                          | .47578    |            |
|                           | Minimum                                 | 3.00      |            |
|                           | Maximum                                 | 5.00      |            |
|                           | Range                                   | 2.00      |            |
|                           | Interquartile Range                     | .67       |            |
|                           | Skewness                                | -.421     | .230       |
|                           | Kurtosis                                | -.268     | .457       |

**Tests of Normality**

|                           | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|---------------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                           | Statistic                       | df  | Sig. | Statistic    | df  | Sig. |
| Mean_Persepsi_Kebergunaan | .130                            | 110 | .000 | .957         | 110 | .001 |

a. Lilliefors Significance Correction



**(ii) Persepsi Kemudahan**

**Case Processing Summary**

|                             | Cases |         |         |         |       |         |
|-----------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                             | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                             | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | 109   | 99.1%   | 1       | 0.9%    | 110   | 100.0%  |

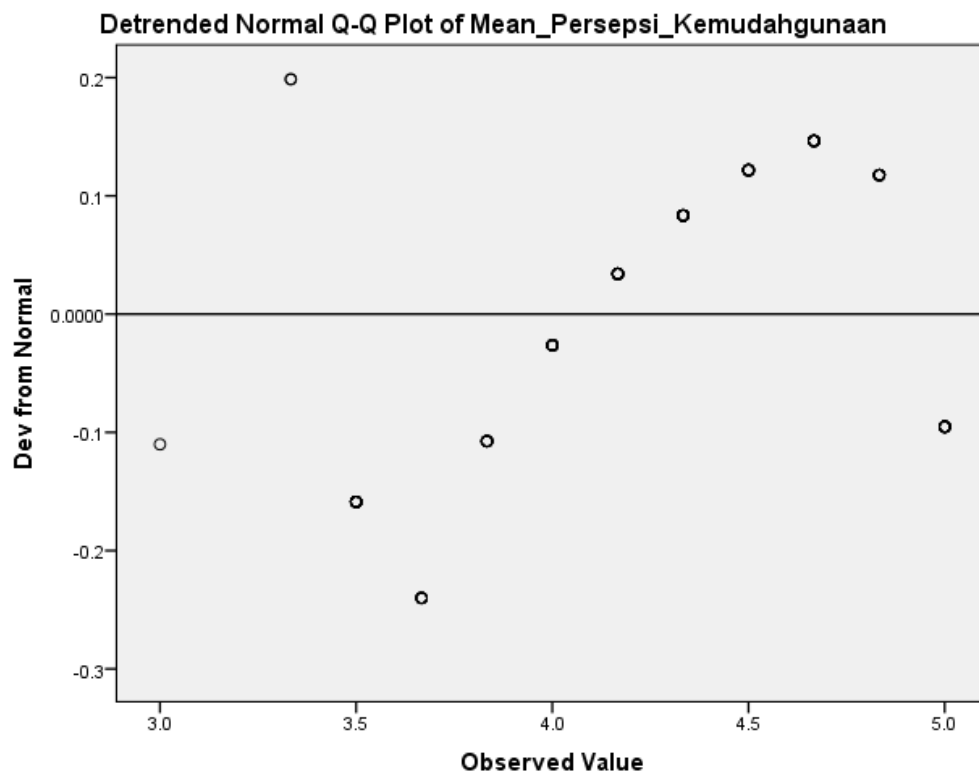
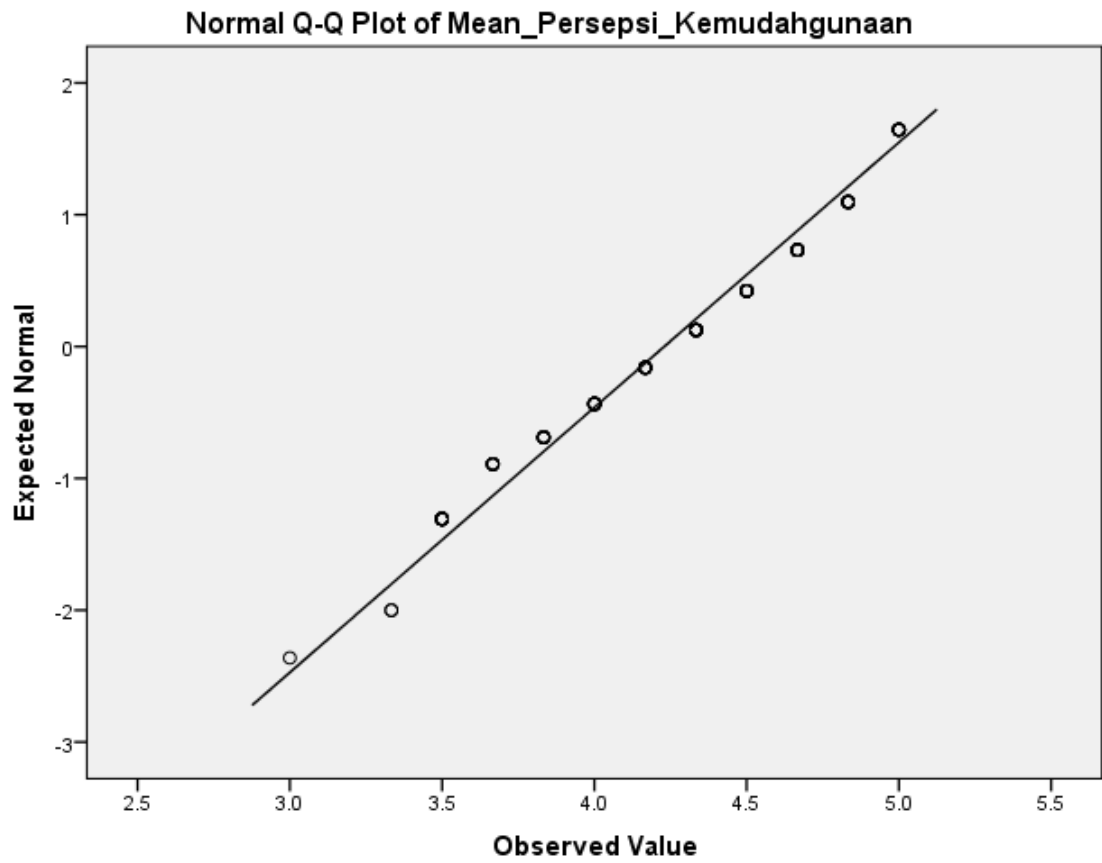
**Descriptives**

|                             |                                  |             | Statistic | Std. Error |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------|-----------|------------|
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | Mean                             |             | 4.2294    | .04763     |
|                             | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 4.1349    |            |
|                             |                                  | Upper Bound | 4.3238    |            |
|                             | 5% Trimmed Mean                  |             | 4.2356    |            |
|                             | Median                           |             | 4.3333    |            |
|                             | Variance                         |             | .247      |            |
|                             | Std. Deviation                   |             | .49731    |            |
|                             | Minimum                          |             | 3.00      |            |
|                             | Maximum                          |             | 5.00      |            |
|                             | Range                            |             | 2.00      |            |
|                             | Interquartile Range              |             | .83       |            |
|                             | Skewness                         |             | -.198     | .231       |
|                             | Kurtosis                         |             | -.914     | .459       |

**Tests of Normality**

|                             | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|-----------------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                             | Statistic                       | df  | Sig. | Statistic    | df  | Sig. |
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | .097                            | 109 | .014 | .954         | 109 | .001 |

a. Lilliefors Significance Correction



**(iii) Sikap**

**Case Processing Summary**

|            | Cases |         |         |         |       |         |
|------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|            | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|            | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Mean_Sikap | 110   | 100.0%  | 0       | 0.0%    | 110   | 100.0%  |

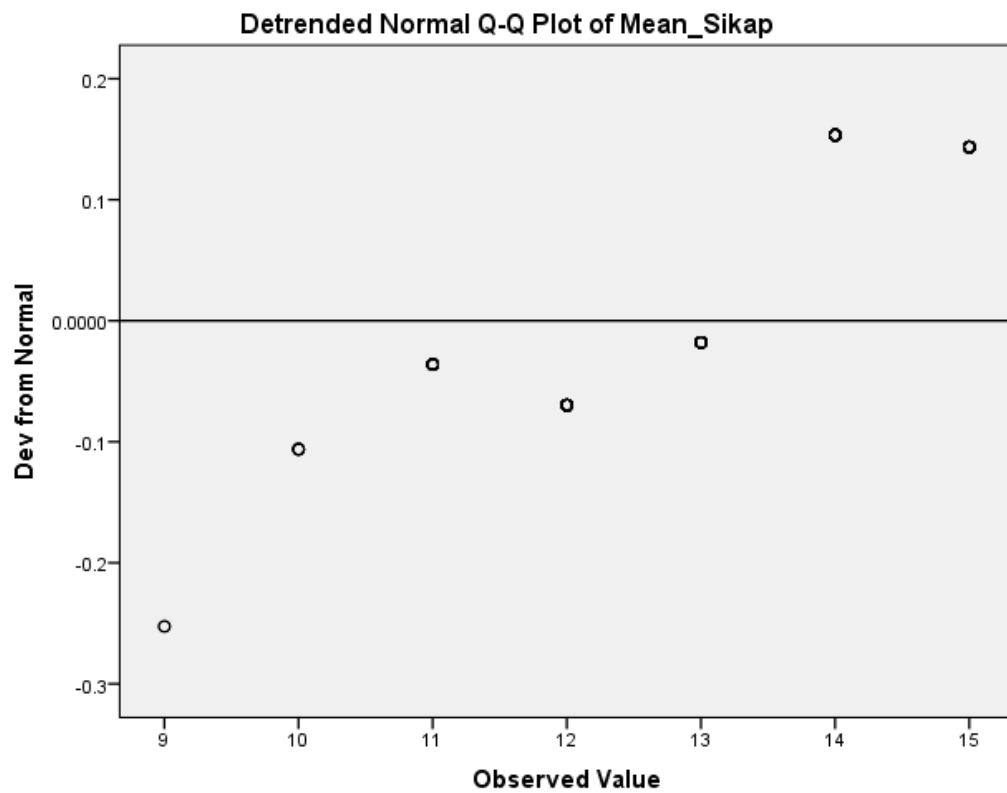
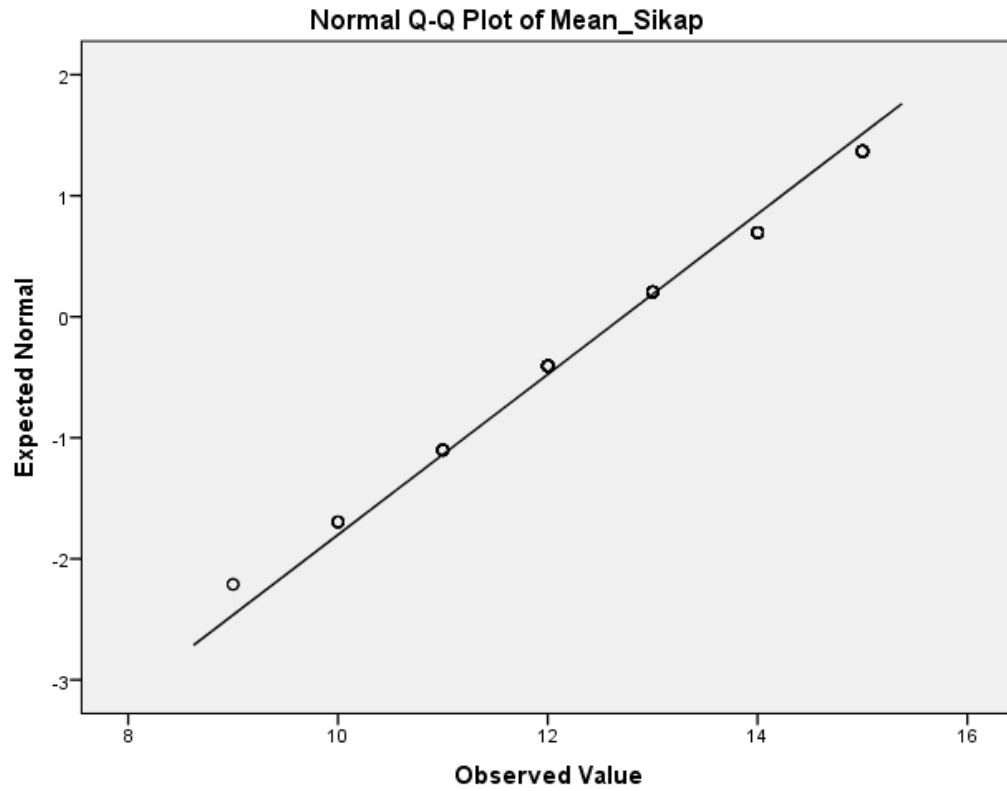
**Descriptives**

|            |                                         | Statistic | Std. Error |
|------------|-----------------------------------------|-----------|------------|
| Mean_Sikap | Mean                                    | 12.7182   | .14390     |
|            | 95% Confidence Interval for Lower Bound | 12.4330   |            |
|            | Mean Upper Bound                        | 13.0034   |            |
|            | 5% Trimmed Mean                         | 12.7626   |            |
|            | Median                                  | 13.0000   |            |
|            | Variance                                | 2.278     |            |
|            | Std. Deviation                          | 1.50919   |            |
|            | Minimum                                 | 9.00      |            |
|            | Maximum                                 | 15.00     |            |
|            | Range                                   | 6.00      |            |
|            | Interquartile Range                     | 2.00      |            |
|            | Skewness                                | -.110     | .230       |
|            | Kurtosis                                | -.603     | .457       |

**Tests of Normality**

|            | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|            | Statistic                       | df  | Sig. | Statistic    | df  | Sig. |
| Mean_Sikap | .165                            | 110 | .000 | .934         | 110 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction



**(iv) Kesesuaian**

**Case Processing Summary**

|                 | Cases |         |         |         |       |         |
|-----------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                 | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                 | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Mean_Kesesuaian | 110   | 100.0%  | 0       | 0.0%    | 110   | 100.0%  |

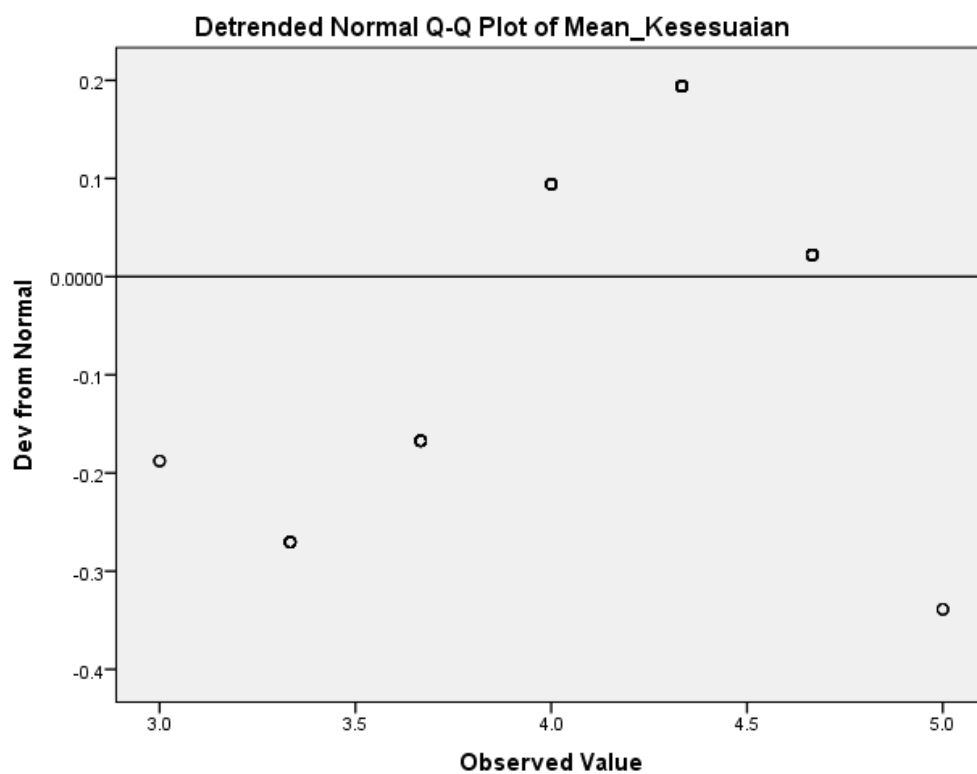
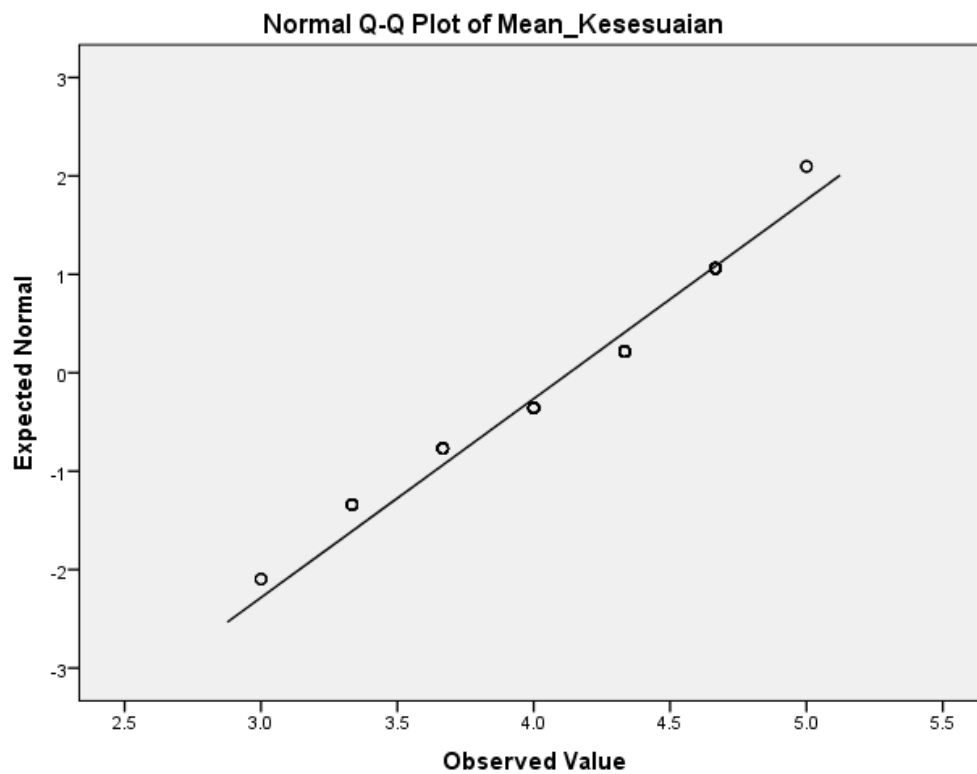
**Descriptives**

|                 |                                         | Statistic | Std. Error |
|-----------------|-----------------------------------------|-----------|------------|
| Mean_Kesesuaian | Mean                                    | 4.1303    | .04718     |
|                 | 95% Confidence Interval for Lower Bound | 4.0368    |            |
|                 | Mean Upper Bound                        | 4.2238    |            |
|                 | 5% Trimmed Mean                         | 4.1448    |            |
|                 | Median                                  | 4.3333    |            |
|                 | Variance                                | .245      |            |
|                 | Std. Deviation                          | .49482    |            |
|                 | Minimum                                 | 3.00      |            |
|                 | Maximum                                 | 5.00      |            |
|                 | Range                                   | 2.00      |            |
|                 | Interquartile Range                     | 1.00      |            |
|                 | Skewness                                | -.495     | .230       |
|                 | Kurtosis                                | -.703     | .457       |

**Tests of Normality**

|                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|-----------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                 | Statistic                       | df  | Sig. | Statistic    | df  | Sig. |
| Mean_Kesesuaian | .232                            | 110 | .000 | .911         | 110 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction



**(v) Kecekapan**

**Case Processing Summary**

|                | Cases |         |         |         |       |         |
|----------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Mean_Kecekapan | 110   | 100.0%  | 0       | 0.0%    | 110   | 100.0%  |

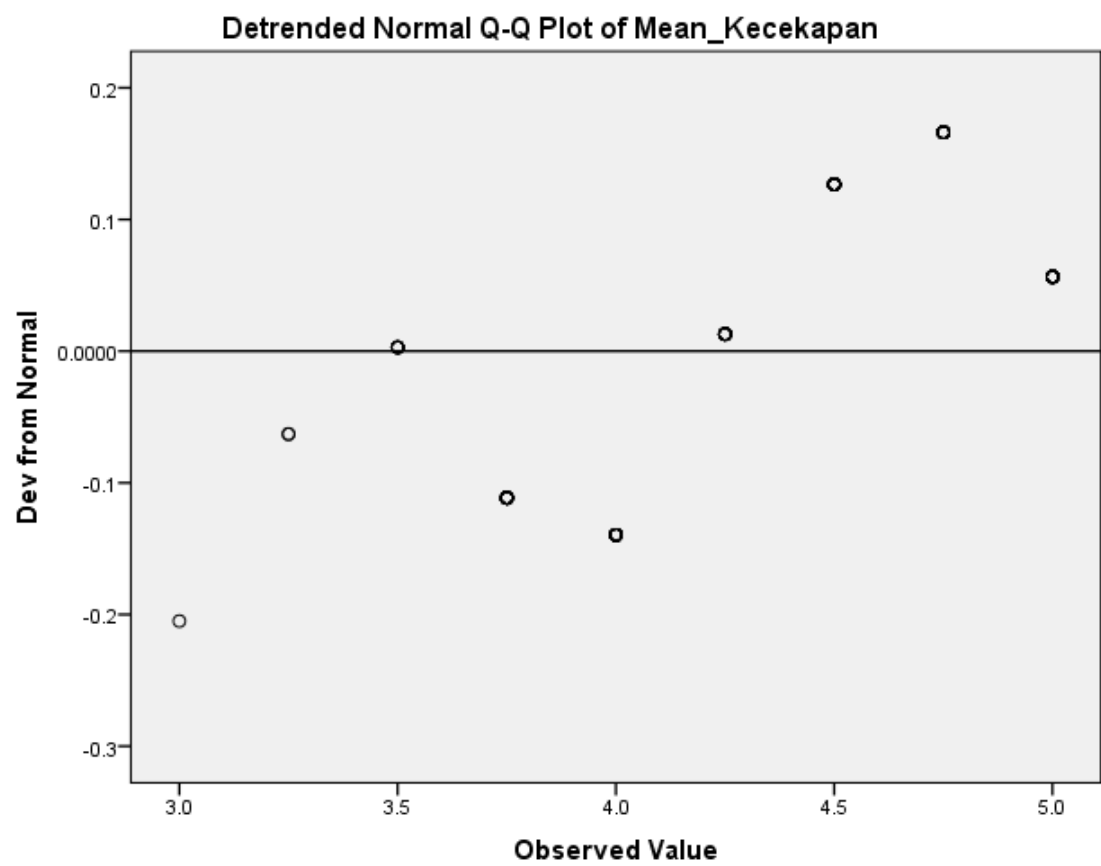
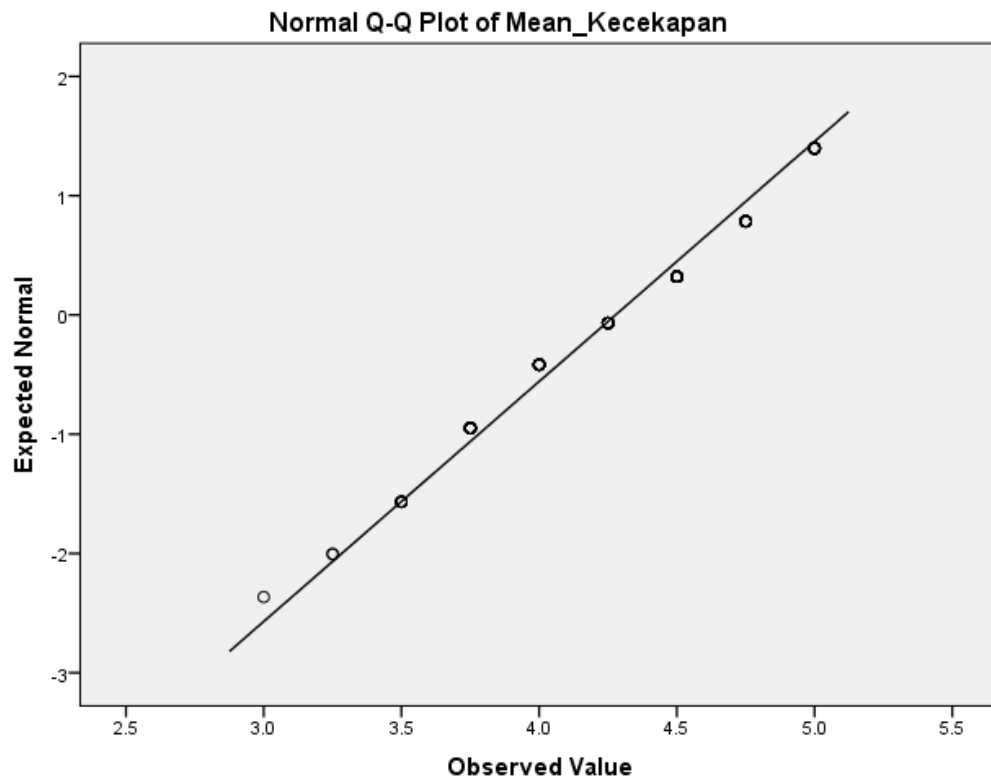
**Descriptives**

|                |                                         | Statistic | Std. Error |
|----------------|-----------------------------------------|-----------|------------|
| Mean_Kecekapan | Mean                                    | 4.2773    | .04738     |
|                | 95% Confidence Interval for Lower Bound | 4.1834    |            |
|                | Mean Upper Bound                        | 4.3712    |            |
|                | 5% Trimmed Mean                         | 4.2904    |            |
|                | Median                                  | 4.2500    |            |
|                | Variance                                | .247      |            |
|                | Std. Deviation                          | .49695    |            |
|                | Minimum                                 | 3.00      |            |
|                | Maximum                                 | 5.00      |            |
|                | Range                                   | 2.00      |            |
|                | Interquartile Range                     | 1.00      |            |
|                | Skewness                                | -.168     | .230       |
|                | Kurtosis                                | -.860     | .457       |

**Tests of Normality**

|                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|----------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                | Statistic                       | df  | Sig. | Statistic    | df  | Sig. |
| Mean_Kecekapan | .146                            | 110 | .000 | .940         | 110 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction



**(vi) Penggunaan ICT**

**Case Processing Summary**

|                     | Cases |         |         |         |       |         |
|---------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                     | Valid |         | Missing |         | Total |         |
|                     | N     | Percent | N       | Percent | N     | Percent |
| Mean_Penggunaan_ICT | 110   | 100.0%  | 0       | 0.0%    | 110   | 100.0%  |

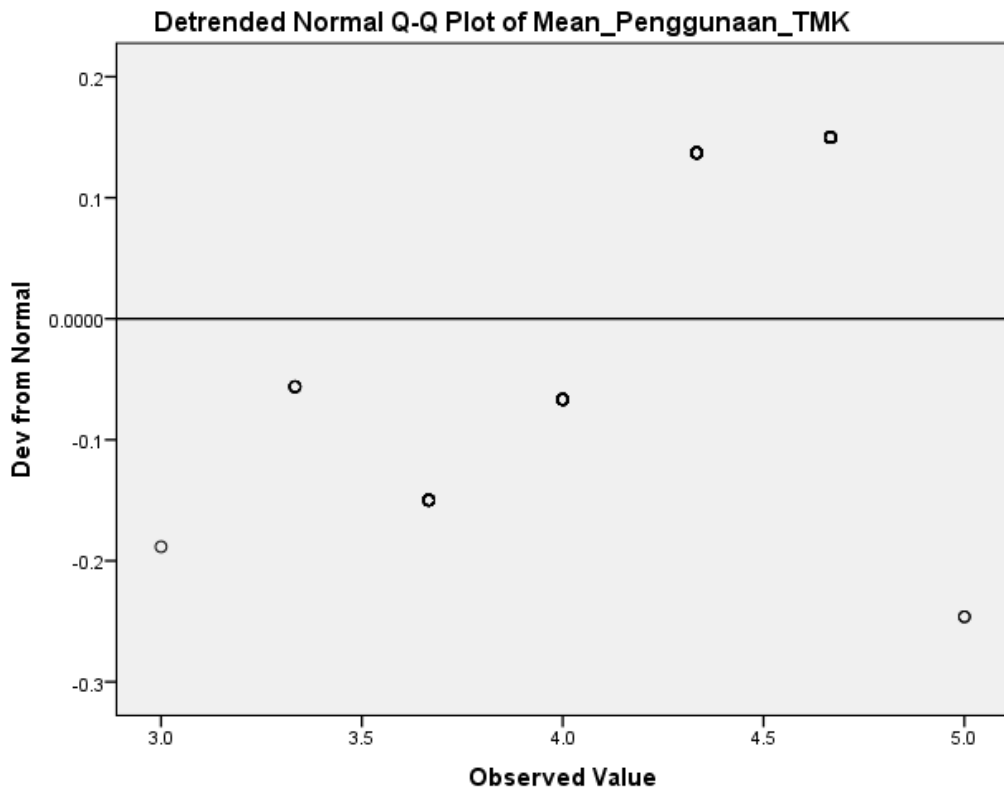
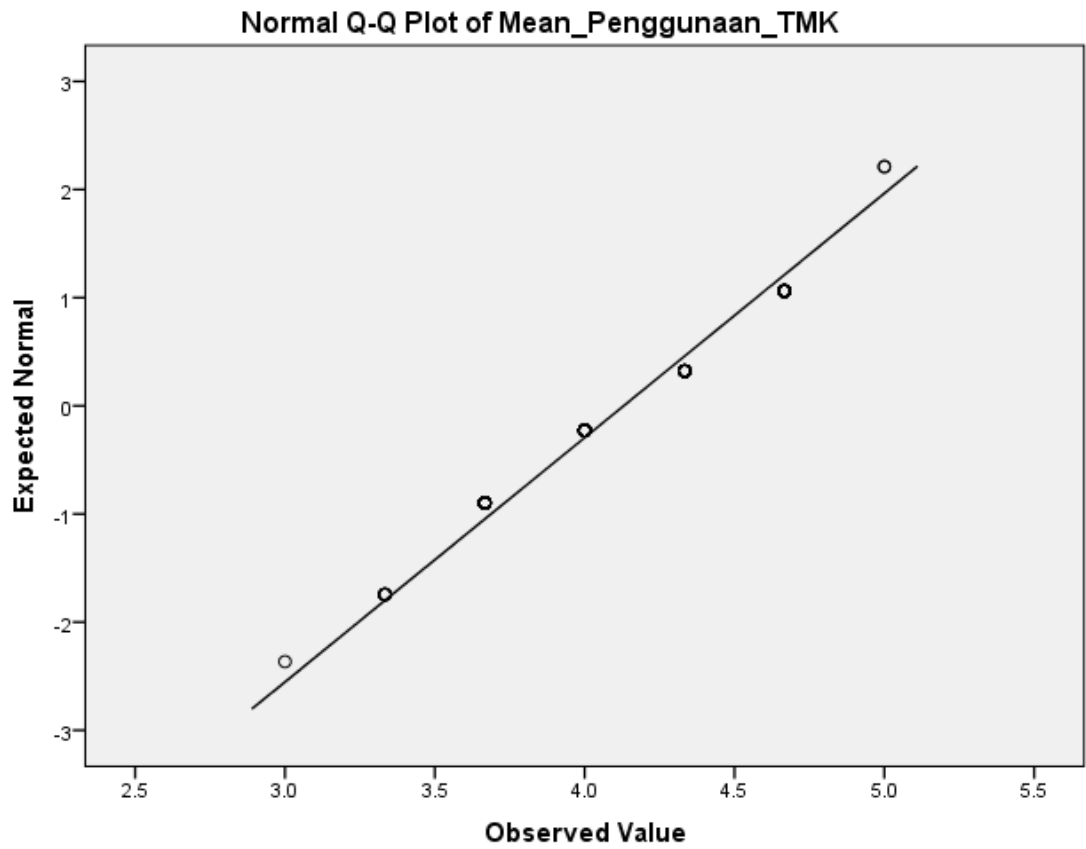
**Descriptives**

|                     |                                  |             | Statistic | Std. Error |
|---------------------|----------------------------------|-------------|-----------|------------|
| Mean_Penggunaan_ICT | Mean                             |             | 4.1303    | .04220     |
|                     | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 4.0467    |            |
|                     |                                  | Upper Bound | 4.2139    |            |
|                     | 5% Trimmed Mean                  |             | 4.1414    |            |
|                     | Median                           |             | 4.0000    |            |
|                     | Variance                         |             | .196      |            |
|                     | Std. Deviation                   |             | .44262    |            |
|                     | Minimum                          |             | 3.00      |            |
|                     | Maximum                          |             | 5.00      |            |
|                     | Range                            |             | 2.00      |            |
|                     | Interquartile Range              |             | 1.00      |            |
|                     | Skewness                         |             | -.155     | .230       |
|                     | Kurtosis                         |             | -.892     | .457       |

**Tests of Normality**

|                     | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|---------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                     | Statistic                       | df  | Sig. | Statistic    | df  | Sig. |
| Mean_Penggunaan_ICT | .159                            | 110 | .000 | .920         | 110 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction



---

# **LAMPIRAN E**

## **Analisis Deskriptif**

- (i) Demografi**
- (ii) Min dan Sisihan Piawai**

---

(i) Frekuensi Demografi

PROFIL RESPONDEN

| Statistics             |         |        |                  |                    |                   |                    |                                           |                                               |                                   |                            |                                                   |
|------------------------|---------|--------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|
|                        | Jantina | Umur   | Tahap pendidikan | Bahagian / Jabatan | Tempoh berkhidmat | Pendapatan sebulan | Adakah tempat kerja anda menggunakan ICT? | Adakah anda menggunakan ICT dalam kerja anda? | Adakah anda tahu menggunakan ICT? | Tempoh penggunaan komputer | Kadar purata, tempoh menggunakan internet sehari. |
| N                      | Valid   | 110    | 110              | 110                | 110               | 110                | 110                                       | 110                                           | 110                               | 110                        | 110                                               |
|                        | Missing | 0      | 0                | 0                  | 0                 | 0                  | 0                                         | 0                                             | 0                                 | 0                          | 0                                                 |
| Mean                   |         | 1.57   | 1.67             | 2.21               | 2.85              | 2.05               | 2.96                                      | 1.00                                          | 1.00                              | 1.00                       | 4.17                                              |
| Std. Error of Mean     |         | .047   | .083             | .077               | .154              | .119               | .129                                      | .000                                          | .000                              | .000                       | .118                                              |
| Median                 |         | 2.00   | 1.00             | 2.00               | 3.00              | 1.00               | 3.00                                      | 1.00                                          | 1.00                              | 1.00                       | 5.00                                              |
| Mode                   |         | 2      | 1                | 2                  | 1                 | 1                  | 3                                         | 1                                             | 1                                 | 1                          | 5                                                 |
| Std. Deviation         |         | .497   | .869             | .802               | 1.613             | 1.244              | 1.354                                     | .000                                          | .000                              | .000                       | 1.240                                             |
| Variance               |         | .247   | .754             | .644               | 2.603             | 1.548              | 1.834                                     | .000                                          | .000                              | .000                       | 1.539                                             |
| Skewness               |         | -.298  | 1.035            | .253               | .574              | .611               | -.023                                     |                                               |                                   | -1.334                     | -.564                                             |
| Std. Error of Skewness |         | .230   | .230             | .230               | .230              | .230               | .230                                      | .230                                          | .230                              | .230                       | .230                                              |
| Kurtosis               |         | -1.947 | .032             | -.356              | -.777             | -1.338             | -1.062                                    |                                               |                                   | .621                       | -1.129                                            |
| Std. Error of Kurtosis |         | .457   | .457             | .457               | .457              | .457               | .457                                      | .457                                          | .457                              | .457                       | .457                                              |

|         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Range   | 1   | 3   | 3   | 5   | 3   | 4   | 0   | 0   | 0   | 4   | 4   |
| Minimum | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Maximum | 2   | 4   | 4   | 6   | 4   | 5   | 1   | 1   | 1   | 5   | 5   |
| Sum     | 173 | 184 | 243 | 314 | 225 | 326 | 110 | 110 | 110 | 459 | 404 |

## Frequency Table

### Jantina

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid lelaki | 47        | 42.7    | 42.7          | 42.7               |
| perempuan    | 63        | 57.3    | 57.3          | 100.0              |
| Total        | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Umur

|                         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 30 tahun ke bawah | 61        | 55.5    | 55.5          | 55.5               |
| 31-40 tahun             | 28        | 25.5    | 25.5          | 80.9               |
| 41-50 tahun             | 17        | 15.5    | 15.5          | 96.4               |
| 51-60 tahun             | 4         | 3.6     | 3.6           | 100.0              |
| Total                   | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Tahap pendidikan

|                    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid SPM          | 20        | 18.2    | 18.2          | 18.2               |
| Stpm/Sijil/Diploma | 53        | 48.2    | 48.2          | 66.4               |
| Ijazah             | 31        | 28.2    | 28.2          | 94.5               |
| Sarjana            | 6         | 5.5     | 5.5           | 100.0              |
| Total              | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

### Bahagian / Jabatan

|                                   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Bahagian Khidmat Pengurusan | 28        | 25.5    | 25.5          | 25.5               |
| Bahagian Kewangan dan Pelaburan   | 24        | 21.8    | 21.8          | 47.3               |
| Bahagian Baitulmal                | 27        | 24.5    | 24.5          | 71.8               |
| Bahagian Wakaf                    | 8         | 7.3     | 7.3           | 79.1               |
| Bahagian Sumber Maklumat          | 13        | 11.8    | 11.8          | 90.9               |
| Lain-lain                         | 10        | 9.1     | 9.1           | 100.0              |
| Total                             | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

**Tempoh berkhidmat**

|                               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Kurang daripada 3 tahun | 58        | 52.7    | 52.7          | 52.7               |
| 4 hingga 5 tahun              | 13        | 11.8    | 11.8          | 64.5               |
| 6 hingga 7 tahun              | 15        | 13.6    | 13.6          | 78.2               |
| Lebih daripada 8 tahun        | 24        | 21.8    | 21.8          | 100.0              |
| Total                         | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

**Pendapatan sebulan**

|                              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Kurang daripada RM1000 | 23        | 20.9    | 20.9          | 20.9               |
| RM1001-RM1500                | 14        | 12.7    | 12.7          | 33.6               |
| RM1501-RM2000                | 36        | 32.7    | 32.7          | 66.4               |
| RM2001-RM2500                | 18        | 16.4    | 16.4          | 82.7               |
| Lebih daripada RM2501        | 19        | 17.3    | 17.3          | 100.0              |
| Total                        | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

**Adakah tempat kerja anda menggunakan ICT?**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Ya | 110       | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

**Adakah anda menggunakan ICT dalam kerja anda?**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Ya | 110       | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

**Adakah anda tahu menggunakan ICT?**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Ya | 110       | 100.0   | 100.0         | 100.0              |

**Tempoh penggunaan komputer**

|  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--|-----------|---------|---------------|--------------------|
|--|-----------|---------|---------------|--------------------|

|       |                     |     |       |       |       |
|-------|---------------------|-----|-------|-------|-------|
| Valid | Kurang dari 1 tahun | 7   | 6.4   | 6.4   | 6.4   |
|       | 1-2 tahun           | 6   | 5.5   | 5.5   | 11.8  |
|       | 3-4 tahun           | 16  | 14.5  | 14.5  | 26.4  |
|       | 5-6 tahun           | 13  | 11.8  | 11.8  | 38.2  |
|       | Lebih dari 6 tahun  | 68  | 61.8  | 61.8  | 100.0 |
|       | Total               | 110 | 100.0 | 100.0 |       |

**Kadar purata, tempoh menggunakan internet sehari.**

|       |                   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Kurang dari 1 jam | 11        | 10.0    | 10.0          | 10.0               |
|       | 1-2 jam           | 17        | 15.5    | 15.5          | 25.5               |
|       | 3-4 jam           | 19        | 17.3    | 17.3          | 42.7               |
|       | 5-6 jam           | 13        | 11.8    | 11.8          | 54.5               |
|       | Lebih dari 6 jam  | 50        | 45.5    | 45.5          | 100.0              |
|       | Total             | 110       | 100.0   | 100.0         |                    |

LEVEL PEMBOLEHUBAH

**Descriptive Statistics**

|                           | N   | Minimum | Maximum | Sum    | Mean   | Std. Deviation | Variance |
|---------------------------|-----|---------|---------|--------|--------|----------------|----------|
| Mean_Persepsi_Kebergunaan | 110 | 3.00    | 5.00    | 483.83 | 4.3985 | .49672         | .247     |
| Mean_Persepsi_Kemudahan   | 110 | 2.50    | 5.00    | 475.33 | 4.3212 | .51763         | .268     |
| Mean_Sikap                | 110 | 3.00    | 5.00    | 480.33 | 4.3667 | .50472         | .255     |
| Mean_Kesesuaian           | 110 | 3.00    | 5.00    | 478.67 | 4.3515 | .55270         | .305     |
| Mean_Kecekapan            | 110 | 3.00    | 5.00    | 485.50 | 4.4136 | .51740         | .268     |
| Mean_Penggunaan_ICT       | 110 | 3.00    | 5.00    | 494.33 | 4.4939 | .52215         | .273     |
| Valid N (listwise)        | 110 |         |         |        |        |                |          |

(ii) Min dan Sisihan Piawai

**Persepsi Kebergunaan**

**Descriptive Statistics**

|                                                                                                             | N   | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------|------|----------------|
| Menggunakan TMK membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.                                    | 110 | 3       | 5       | 4.37 | .604           |
| Menggunakan TMK membolehkan saya untuk memperoleh maklumat yang berkualiti tinggi.                          | 110 | 3       | 5       | 4.34 | .610           |
| Dengan menggunakan TMK, mudah bagi saya untuk mengakses pelbagai maklumat.                                  | 110 | 3       | 5       | 4.44 | .599           |
| Menggunakan TMK akan meningkatkan kecekapan saya untuk mendapatkan maklumat.                                | 110 | 3       | 5       | 4.43 | .582           |
| Menggunakan TMK membolehkan saya untuk memperoleh maklumat dengan lebih mudah.                              | 110 | 3       | 5       | 4.49 | .554           |
| Secara keseluruhan, apabila menggunakan TMK membolehkan saya untuk mendapatkan maklumat dengan lebih tepat. | 110 | 2       | 5       | 4.33 | .665           |
| Valid N (listwise)                                                                                          | 110 |         |         |      |                |

## Persepsi Kemudahangunaan

### Descriptive Statistics

|                                                                                            | N   | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------|------|----------------|
| Saya mendapati bahawa TMK mudah untuk digunakan.                                           | 110 | 3       | 5       | 4.39 | .576           |
| Penggunaan TMK memudahkan saya untuk mencari maklumat.                                     | 110 | 3       | 5       | 4.36 | .602           |
| Saya mendapati ketika berinteraksi dengan menggunakan TMK adalah jelas dan mudah difahami. | 110 | 2       | 5       | 4.26 | .659           |
| Saya mendapati berinteraksi dengan menggunakan TMK adalah lebih fleksibel.                 | 110 | 2       | 5       | 4.19 | .710           |
| Saya menjadi mahir apabila menggunakan TMK.                                                | 110 | 2       | 5       | 4.33 | .637           |
| Secara keseluruhan, saya mendapati bahawa TMK mudah untuk digunakan                        | 110 | 3       | 5       | 4.39 | .560           |
| Valid N (listwise)                                                                         | 110 |         |         |      |                |

## Sikap

### Descriptive Statistics

|                                                                   | N   | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------|------|----------------|
| Saya suka dengan cadangan menggunakan TMK dalam tugas seharian.   | 110 | 3       | 5       | 4.38 | .606           |
| Saya mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan TMK.        | 110 | 3       | 5       | 4.40 | .562           |
| Saya merasakan bahawa menggunakan TMK memberi manfaat kepada saya | 110 | 2       | 5       | 4.32 | .634           |
| Valid N (listwise)                                                | 110 |         |         |      |                |

## Kesesuaian

**Descriptive Statistics**

|                                                     | N   | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------------------------------------|-----|---------|---------|------|----------------|
| Menggunakan TMK sesuai dengan cara saya bekerja.    | 110 | 3       | 5       | 4.34 | .595           |
| Menggunakan TMK sesuai dengan keutamaan kerja saya. | 110 | 3       | 5       | 4.34 | .625           |
| Menggunakan TMK sesuai dengan keperluan kerja saya. | 110 | 3       | 5       | 4.38 | .620           |
| Valid N (listwise)                                  | 110 |         |         |      |                |

## Kecekapan

**Descriptive Statistics**

|                                                                                                           | N   | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------|------|----------------|
| Menggunakan TMK dalam tugas kerja membolehkan saya menyempurnakan tugas dengan lebih cekap.               | 110 | 3       | 5       | 4.41 | .595           |
| Apabila menggunakan TMK, saya merasakan ia berguna dengan keperluan bidang saya bekerja.                  | 110 | 3       | 5       | 4.41 | .595           |
| Produktiviti kerja saya meningkat dengan menggunakan TMK.                                                 | 110 | 3       | 5       | 4.44 | .599           |
| Secara keseluruhannya, menggunakan TMK menjadikan saya lebih mudah untuk menyiapkan tugas yang diberikan. | 110 | 3       | 5       | 4.40 | .578           |
| Valid N (listwise)                                                                                        | 110 |         |         |      |                |

## Penggunaan ICT

### Descriptive Statistics

|                                                                                                           | N   | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------|------|----------------|
| Secara keseluruhannya,<br>hasrat saya menggunakan<br>TMK adalah sangat tinggi.                            | 110 | 3       | 5       | 4.45 | .569           |
| Saya berfikir tentang<br>penggunaan TMK dan<br>mengesyorkan kepada<br>orang lain untuk<br>menggunakannya. | 110 | 3       | 5       | 4.51 | .554           |
| Saya akan sentiasa<br>menggunakan TMK pada<br>masa akan datang.                                           | 110 | 3       | 5       | 4.52 | .570           |
| Valid N (listwise)                                                                                        | 110 |         |         |      |                |

---

# **LAMPIRAN F**

## **Analisis Inferensi**

- (i) Ujian T Sampel Bebas**
  - (ii) Ujian ANOVA Sehala**
  - (iii) Korelasi Pearson**
  - (iv) Regrasi Berbilang**
  - (v) Lineariti**
-

## ANALISIS INFERENSI

### (i) UJIAN T SAMPEL BEBAS

#### a. JANTINA TERHADAP PENGGUNAAN ICT

Group Statistics

|                     | Jantina   | N  | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------------|-----------|----|--------|----------------|-----------------|
| Mean_Penggunaan_ICT | lelaki    | 47 | 4.5603 | .55650         | .08117          |
|                     | perempuan | 63 | 4.4444 | .49369         | .06220          |

Independent Samples Test

|                     | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |                                           |        |
|---------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------|
|                     | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |        |
|                     |                                         |      |                              |        |                 |                 |                       | Lower                                     | Upper  |
| Mean_Penggunaan_ICT | .461                                    | .499 | 1.153                        | 108    | .252            | .11584          | .10049                | -.08335                                   | .31503 |
|                     |                                         |      | 1.133                        | 92.273 | .260            | .11584          | .10226                | -.08726                                   | .31894 |

## ANALISIS INFERENSI

### (ii) UJIAN ANOVA SEHALA

#### a. UMUR TERHADAP PENGGUNAAN ICT

##### Descriptives

##### Mean\_Penggunaan\_ICT

|                   | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean |             | Minimum | Maximum |
|-------------------|-----|--------|----------------|------------|----------------------------------|-------------|---------|---------|
|                   |     |        |                |            | Lower Bound                      | Upper Bound |         |         |
| 30 tahun ke bawah | 61  | 4.5683 | .49942         | .06394     | 4.4404                           | 4.6962      | 3.00    | 5.00    |
| 31-40 tahun       | 28  | 4.4643 | .43828         | .08283     | 4.2943                           | 4.6342      | 4.00    | 5.00    |
| 41-50 tahun       | 17  | 4.4510 | .62295         | .15109     | 4.1307                           | 4.7713      | 3.00    | 5.00    |
| 51-60 tahun       | 4   | 3.7500 | .50000         | .25000     | 2.9544                           | 4.5456      | 3.00    | 4.00    |
| Total             | 110 | 4.4939 | .52215         | .04979     | 4.3953                           | 4.5926      | 3.00    | 5.00    |

##### Test of Homogeneity of Variances

##### Mean\_Penggunaan\_ICT

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1.929            | 3   | 106 | .129 |

##### ANOVA

##### Mean\_Penggunaan\_ICT

|                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 2.607          | 3   | .869        | 3.398 | .021 |
| Within Groups  | 27.111         | 106 | .256        |       |      |
| Total          | 29.718         | 109 |             |       |      |

##### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

##### LSD

| (I) Umur          | (J) Umur          | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|-------------------|-------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                   |                   |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| 30 tahun ke bawah | 31-40 tahun       | .10402                | .11544     | .370 | -.1249                  | .3329       |
|                   | 41-50 tahun       | .11733                | .13870     | .400 | -.1577                  | .3923       |
|                   | 51-60 tahun       | .81831*               | .26102     | .002 | .3008                   | 1.3358      |
|                   | 30 tahun ke bawah | -.10402               | .11544     | .370 | -.3329                  | .1249       |
| 31-40 tahun       | 41-50 tahun       | .01331                | .15550     | .932 | -.2950                  | .3216       |
|                   | 51-60 tahun       | .71429*               | .27033     | .009 | .1783                   | 1.2502      |

|             |                   |          |        |      |         |        |
|-------------|-------------------|----------|--------|------|---------|--------|
|             | 30 tahun ke bawah | -.11733  | .13870 | .400 | -.3923  | .1577  |
| 41-50 tahun | 31-40 tahun       | -.01331  | .15550 | .932 | -.3216  | .2950  |
|             | 51-60 tahun       | .70098*  | .28104 | .014 | .1438   | 1.2582 |
|             | 30 tahun ke bawah | -.81831* | .26102 | .002 | -1.3358 | -.3008 |
| 51-60 tahun | 31-40 tahun       | -.71429* | .27033 | .009 | -1.2502 | -.1783 |
|             | 41-50 tahun       | -.70098* | .28104 | .014 | -1.2582 | -.1438 |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**(ii) UJIAN ANOVA SEHALA**

**a. TAHAP PENDIDIKAN TERHADAP PENGGUNAAN ICT**

**Descriptives**

Mean\_Penggunaan\_ICT

|                    | N   | Mean   | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean |             | Minimum | Maximum |
|--------------------|-----|--------|----------------|------------|----------------------------------|-------------|---------|---------|
|                    |     |        |                |            | Lower Bound                      | Upper Bound |         |         |
| SPM                | 20  | 4.3333 | .73349         | .16401     | 3.9900                           | 4.6766      | 3.00    | 5.00    |
| Stpm/Sijil/Diploma | 53  | 4.5723 | .43548         | .05982     | 4.4523                           | 4.6924      | 4.00    | 5.00    |
| Ijazah             | 31  | 4.3656 | .47418         | .08517     | 4.1917                           | 4.5395      | 3.67    | 5.00    |
| Sarjana            | 6   | 5.0000 | .00000         | .00000     | 5.0000                           | 5.0000      | 5.00    | 5.00    |
| Total              | 110 | 4.4939 | .52215         | .04979     | 4.3953                           | 4.5926      | 3.00    | 5.00    |

**ANOVA**

Mean\_Penggunaan\_ICT

|                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 2.889          | 3   | .963        | 3.804 | .012 |
| Within Groups  | 26.829         | 106 | .253        |       |      |
| Total          | 29.718         | 109 |             |       |      |

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

LSD

| (I) Tahap pendidikan | (J) Tahap pendidikan | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|----------------------|----------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                      |                      |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| SPM                  | Stpm/Sijil/Diploma   | -.23899               | .13203     | .073 | -.5007                  | .0228       |
|                      | Ijazah               | -.03226               | .14429     | .824 | -.3183                  | .2538       |
|                      | Sarjana              | -.66667*              | .23418     | .005 | -1.1309                 | -.2024      |
|                      | SPM                  | .23899                | .13203     | .073 | -.0228                  | .5007       |
|                      | Ijazah               | .20674                | .11376     | .072 | -.0188                  | .4323       |
|                      | Sarjana              | -.42767               | .21670     | .051 | -.8573                  | .0020       |
|                      | SPM                  | .03226                | .14429     | .824 | -.2538                  | .3183       |
|                      | Ijazah               | -.20674               | .11376     | .072 | -.4323                  | .0188       |
|                      | Sarjana              | -.63441*              | .22439     | .006 | -1.0793                 | -.1895      |
| Sarjana              | SPM                  | .66667*               | .23418     | .005 | .2024                   | 1.1309      |

|                    |         |        |      |        |        |
|--------------------|---------|--------|------|--------|--------|
| Stpm/Sijil/Diploma | .42767  | .21670 | .051 | -.0020 | .8573  |
| Ijazah             | .63441* | .22439 | .006 | .1895  | 1.0793 |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**(ii) UJIAN ANOVA SEHALA****b. TEMPOH PENGGUNAAN KOMPUTER TERHADAP  
PENGGUNAAN ICT****Descriptives**

Mean\_Penggunaan\_ICT

|                     | N   | Mean   | Std.<br>Deviation | Std.<br>Error | 95% Confidence<br>Interval for Mean |                | Minimum | Maximum |
|---------------------|-----|--------|-------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|---------|---------|
|                     |     |        |                   |               | Lower<br>Bound                      | Upper<br>Bound |         |         |
| Kurang dari 1 tahun | 7   | 3.9048 | .91721            | .34667        | 3.0565                              | 4.7530         | 3.00    | 5.00    |
| 1-2 tahun           | 6   | 4.5000 | .40825            | .16667        | 4.0716                              | 4.9284         | 4.00    | 5.00    |
| 3-4 tahun           | 16  | 4.4792 | .45491            | .11373        | 4.2368                              | 4.7216         | 4.00    | 5.00    |
| 5-6 tahun           | 13  | 4.3333 | .38490            | .10675        | 4.1007                              | 4.5659         | 4.00    | 5.00    |
| Lebih dari 6 tahun  | 68  | 4.5882 | .48225            | .05848        | 4.4715                              | 4.7050         | 3.67    | 5.00    |
| Total               | 110 | 4.4939 | .52215            | .04979        | 4.3953                              | 4.5926         | 3.00    | 5.00    |

**ANOVA****Test of Homogeneity of Variances**

Mean\_Penggunaan\_ICT

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 8.903            | 4   | 105 | .000 |

Mean\_Penggunaan\_ICT

|                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 3.374          | 4   | .843        | 3.361 | .012 |
| Within Groups  | 26.345         | 105 | .251        |       |      |
| Total          | 29.718         | 109 |             |       |      |

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

LSD

| (I) Tempoh<br>penggunaan<br>komputer | (J) Tempoh<br>penggunaan<br>komputer | Mean<br>Differen<br>ce (I-J) | Std.<br>Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------|------|-------------------------|-------------|
|                                      |                                      |                              |               |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| Kurang dari 1 tahun                  | 1-2 tahun                            | -.59524*                     | .27868        | .035 | -1.1478                 | -.0427      |
|                                      | 3-4 tahun                            | -.57440*                     | .22699        | .013 | -1.0245                 | -.1243      |
|                                      | 5-6 tahun                            | -.42857                      | .23483        | .071 | -.8942                  | .0370       |
|                                      | Lebih dari 6<br>tahun                | -.68347*                     | .19883        | .001 | -1.0777                 | -.2892      |
| 1-2 tahun                            | Kurang dari 1<br>tahun               | .59524*                      | .27868        | .035 | .0427                   | 1.1478      |

|                    |                     |         |        |      |        |        |
|--------------------|---------------------|---------|--------|------|--------|--------|
| 3-4 tahun          | 3-4 tahun           | .02083  | .23979 | .931 | -.4546 | .4963  |
|                    | 5-6 tahun           | .16667  | .24722 | .502 | -.3235 | .6569  |
|                    | Lebih dari 6 tahun  | -.08824 | .21332 | .680 | -.5112 | .3347  |
|                    | Kurang dari 1 tahun | .57440* | .22699 | .013 | .1243  | 1.0245 |
|                    | 1-2 tahun           | -.02083 | .23979 | .931 | -.4963 | .4546  |
|                    | 5-6 tahun           | .14583  | .18703 | .437 | -.2250 | .5167  |
|                    | Lebih dari 6 tahun  | -.10907 | .13918 | .435 | -.3850 | .1669  |
|                    | Kurang dari 1 tahun | .42857  | .23483 | .071 | -.0370 | .8942  |
|                    | 1-2 tahun           | -.16667 | .24722 | .502 | -.6569 | .3235  |
|                    | 3-4 tahun           | -.14583 | .18703 | .437 | -.5167 | .2250  |
|                    | Lebih dari 6 tahun  | -.25490 | .15162 | .096 | -.5555 | .0457  |
|                    | Kurang dari 1 tahun | .68347* | .19883 | .001 | .2892  | 1.0777 |
| Lebih dari 6 tahun | 1-2 tahun           | .08824  | .21332 | .680 | -.3347 | .5112  |
|                    | 3-4 tahun           | .10907  | .13918 | .435 | -.1669 | .3850  |
|                    | 5-6 tahun           | .25490  | .15162 | .096 | -.0457 | .5555  |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**(ii) UJIAN ANOVA SEHALA**

**e. TEMPOH MENGGUNAKAN INTERNET SEHARI  
TERHADAP PENGGUNAAN ICT**

**Descriptives**

Mean\_Penggunaan\_ICT

|                   | N   | Mean   | Std.<br>Deviation | Std.<br>Error | 95% Confidence<br>Interval for Mean |                | Minimum | Maximum |
|-------------------|-----|--------|-------------------|---------------|-------------------------------------|----------------|---------|---------|
|                   |     |        |                   |               | Lower<br>Bound                      | Upper<br>Bound |         |         |
| Kurang dari 1 jam | 11  | 4.0000 | .77460            | .23355        | 3.4796                              | 4.5204         | 3.00    | 5.00    |
| 1-2 jam           | 17  | 4.2549 | .40016            | .09705        | 4.0492                              | 4.4606         | 4.00    | 5.00    |
| 3-4 jam           | 19  | 4.6667 | .36851            | .08454        | 4.4890                              | 4.8443         | 4.00    | 5.00    |
| 5-6 jam           | 13  | 4.4359 | .43853            | .12163        | 4.1709                              | 4.7009         | 4.00    | 5.00    |
| Lebih dari 6 jam  | 50  | 4.6333 | .47738            | .06751        | 4.4977                              | 4.7690         | 3.67    | 5.00    |
| Total             | 110 | 4.4939 | .52215            | .04979        | 4.3953                              | 4.5926         | 3.00    | 5.00    |

**Test of Homogeneity of Variances**

Mean\_Penggunaan\_ICT

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.466            | 4   | 105 | .049 |

**ANOVA**

Mean\_Penggunaan\_ICT

|                | Sum of Squares | df  | Mean Square | F     | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 5.237          | 4   | 1.309       | 5.616 | .000 |
| Within Groups  | 24.481         | 105 | .233        |       |      |
| Total          | 29.718         | 109 |             |       |      |

**Multiple Comparisons**

Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

LSD

| (I) Kadar purata,<br>tempoh menggunakan<br>internet sehari. | (J) Kadar purata,<br>tempoh menggunakan<br>internet sehari. | Mean<br>Difference<br>(I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------|-------------------------|----------------|
|                                                             |                                                             |                             |            |      | Lower<br>Bound          | Upper<br>Bound |
| Kurang dari 1 jam                                           | 1-2 jam                                                     | -.25490                     | .18684     | .175 | -.6254                  | .1156          |
|                                                             | 3-4 jam                                                     | -.66667*                    | .18294     | .000 | -1.0294                 | -.3039         |
|                                                             | 5-6 jam                                                     | -.43590*                    | .19781     | .030 | -.8281                  | -.0437         |
|                                                             | Lebih dari 6 jam                                            | -.63333*                    | .16081     | .000 | -.9522                  | -.3145         |
| 1-2 jam                                                     | Kurang dari 1 jam                                           | .25490                      | .18684     | .175 | -.1156                  | .6254          |

|                  |                   |          |        |      |        |        |
|------------------|-------------------|----------|--------|------|--------|--------|
|                  | 3-4 jam           | -.41176* | .16120 | .012 | -.7314 | -.0921 |
|                  | 5-6 jam           | -.18100  | .17790 | .311 | -.5337 | .1718  |
|                  | Lebih dari 6 jam  | -.37843* | .13556 | .006 | -.6472 | -.1096 |
|                  | Kurang dari 1 jam | .66667*  | .18294 | .000 | .3039  | 1.0294 |
| 3-4 jam          | 1-2 jam           | .41176*  | .16120 | .012 | .0921  | .7314  |
|                  | 5-6 jam           | .23077   | .17380 | .187 | -.1138 | .5754  |
|                  | Lebih dari 6 jam  | .03333   | .13013 | .798 | -.2247 | .2914  |
|                  | Kurang dari 1 jam | .43590*  | .19781 | .030 | .0437  | .8281  |
| 5-6 jam          | 1-2 jam           | .18100   | .17790 | .311 | -.1718 | .5337  |
|                  | 3-4 jam           | -.23077  | .17380 | .187 | -.5754 | .1138  |
|                  | Lebih dari 6 jam  | -.19744  | .15033 | .192 | -.4955 | .1006  |
|                  | Kurang dari 1 jam | .63333*  | .16081 | .000 | .3145  | .9522  |
| Lebih dari 6 jam | 1-2 jam           | .37843*  | .13556 | .006 | .1096  | .6472  |
|                  | 3-4 jam           | -.03333  | .13013 | .798 | -.2914 | .2247  |
|                  | 5-6 jam           | .19744   | .15033 | .192 | -.1006 | .4955  |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**(iii) KORELASI PEARSON**

**HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI KEBERGUNAAN, PERSEPSI KEMUDAHGUNAAN, SIKAP, KESESUAIAN DAN KECEKAPAN TERHADAP PENGGUNAAN ICT**

**Descriptive Statistics**

|                             | Mean   | Std. Deviation | N   |
|-----------------------------|--------|----------------|-----|
| Mean_Penggunaan_ICT         | 4.4939 | .52215         | 110 |
| Mean_Persepsi_Kebergunaan   | 4.3985 | .49672         | 110 |
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | 4.3212 | .51763         | 110 |
| Mean_Sikap                  | 4.3667 | .50472         | 110 |
| Mean_Kesesuaian             | 4.3515 | .55270         | 110 |
| Mean_Kecekapan              | 4.4136 | .51740         | 110 |

**Correlations**

|                             |                     | Mean_Penggunaan_ICT | Mean_Persepsi_Kebergunaan | Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | Mean_Sikap | Mean_Kesesuaian | Mean_Kecekapan |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|----------------|
| Mean_Penggunaan_ICT         | Pearson Correlation | 1                   | .610**                    | .584**                      | .680**     | .724**          | .799**         |
|                             | Sig. (2-tailed)     |                     | .000                      | .000                        | .000       | .000            | .000           |
|                             | N                   | 110                 | 110                       | 110                         | 110        | 110             | 110            |
| Mean_Persepsi_Kebergunaan   | Pearson Correlation | .610**              | 1                         | .741**                      | .796**     | .690**          | .616**         |
|                             | Sig. (2-tailed)     | .000                |                           | .000                        | .000       | .000            | .000           |
|                             | N                   | 110                 | 110                       | 110                         | 110        | 110             | 110            |
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | Pearson Correlation | .584**              | .741**                    | 1                           | .778**     | .647**          | .670**         |
|                             | Sig. (2-tailed)     | .000                | .000                      |                             | .000       | .000            | .000           |
|                             | N                   | 110                 | 110                       | 110                         | 110        | 110             | 110            |
| Mean_Sikap                  | Pearson Correlation | .680**              | .796**                    | .778**                      | 1          | .681**          | .690**         |
|                             | Sig. (2-tailed)     | .000                | .000                      | .000                        |            | .000            | .000           |
|                             | N                   | 110                 | 110                       | 110                         | 110        | 110             | 110            |
| Mean_Kesesuaian             | Pearson Correlation | .724**              | .690**                    | .647**                      | .681**     | 1               | .800**         |
|                             | Sig. (2-tailed)     | .000                | .000                      | .000                        | .000       |                 | .000           |
|                             | N                   | 110                 | 110                       | 110                         | 110        | 110             | 110            |
| Mean_Kecekapan              | Pearson Correlation | .799**              | .616**                    | .670**                      | .690**     | .800**          | 1              |
|                             | Sig. (2-tailed)     | .000                | .000                      | .000                        | .000       | .000            |                |
|                             | N                   | 110                 | 110                       | 110                         | 110        | 110             | 110            |

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

**(iv)REGRASI PELBAGAI**

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN ICT**

**Model Summary<sup>b</sup>**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .826 <sup>a</sup> | .683     | .668              | .30107                     |

a. Predictors: (Constant), Mean\_Kecekapan,  
Mean\_Persepsi\_Kebergunaan, Mean\_Persepsi\_Kemudahgunaan,  
Mean\_Kesesuaian, Mean\_Sikap

b. Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

**ANOVA<sup>a</sup>**

| Model        | Sum of Squares | df  | Mean Square | F      | Sig.              |
|--------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 Regression | 20.291         | 5   | 4.058       | 44.772 | .000 <sup>b</sup> |
| Residual     | 9.427          | 104 | .091        |        |                   |
| Total        | 29.718         | 109 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

b. Predictors: (Constant), Mean\_Kecekapan, Mean\_Persepsi\_Kebergunaan,  
Mean\_Persepsi\_Kemudahgunaan, Mean\_Kesesuaian, Mean\_Sikap

**Coefficients<sup>a</sup>**

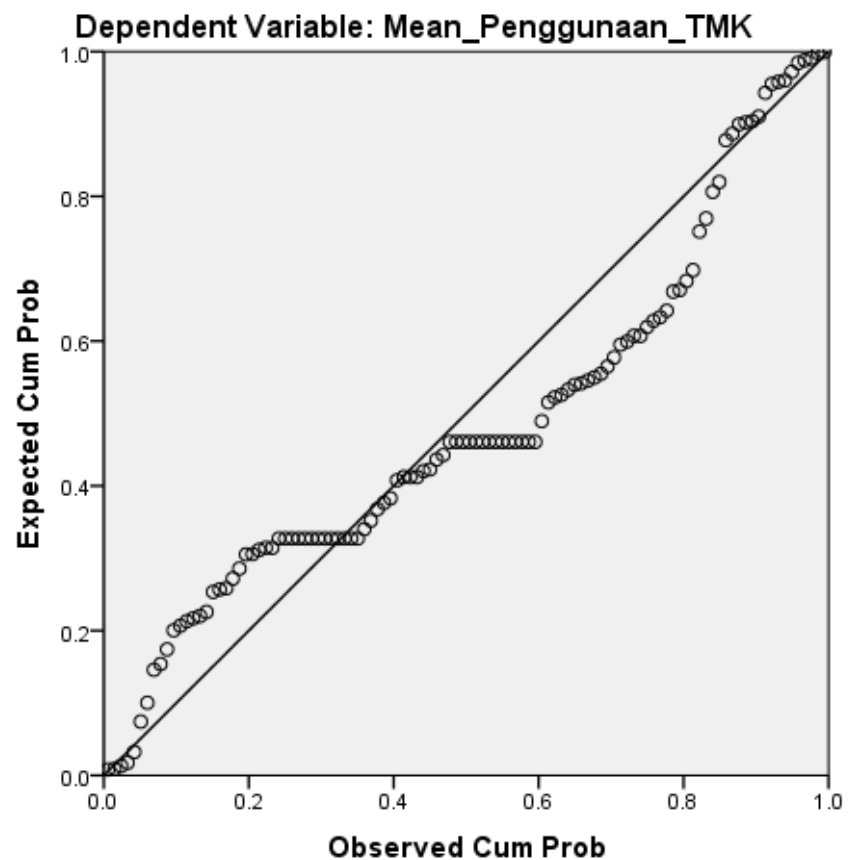
| Model                       | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | T      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|-----------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|                             | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| (Constant)                  | .555                        | .284       |                           | 1.957  | .053 |                         |       |
| Mean_Persepsi_Kebergunaan   | .065                        | .106       | .062                      | .613   | .542 | .298                    | 3.350 |
| Mean_Persepsi_Kemudahgunaan | -.111                       | .097       | -.110                     | -1.148 | .254 | .330                    | 3.030 |
| Mean_Sikap                  | .237                        | .111       | .229                      | 2.127  | .036 | .264                    | 3.793 |
| Mean_Kesesuaian             | .147                        | .096       | .156                      | 1.540  | .127 | .297                    | 3.364 |
| Mean_Kecekapan              | .557                        | .101       | .552                      | 5.529  | .000 | .306                    | 3.268 |

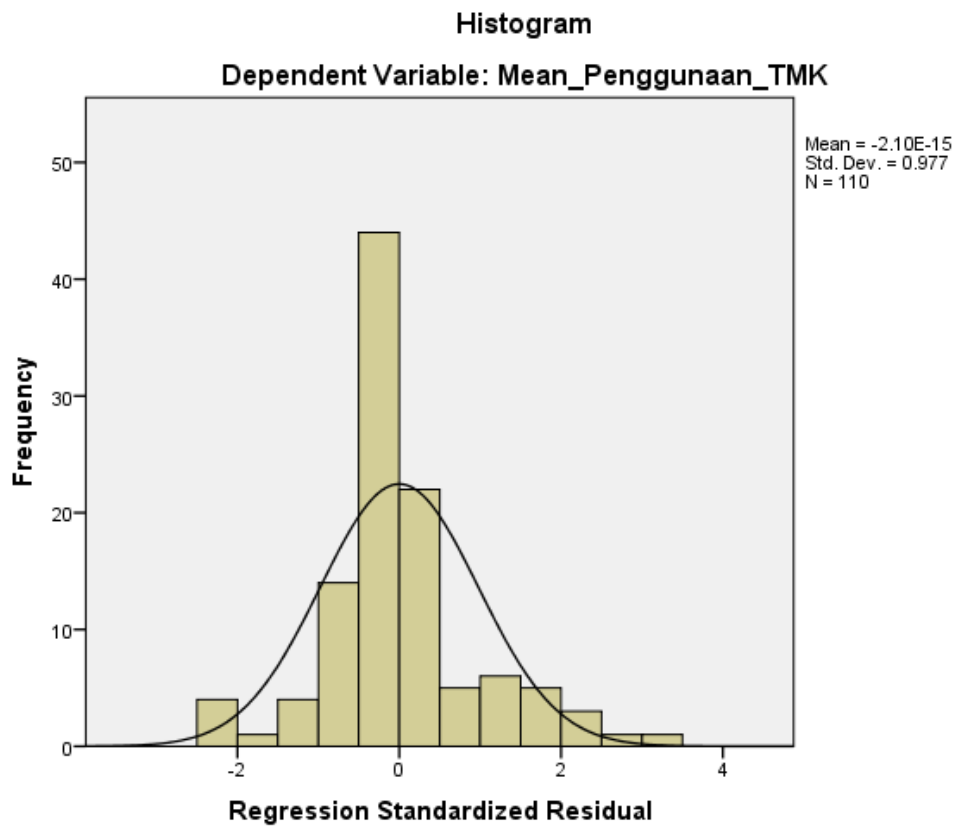
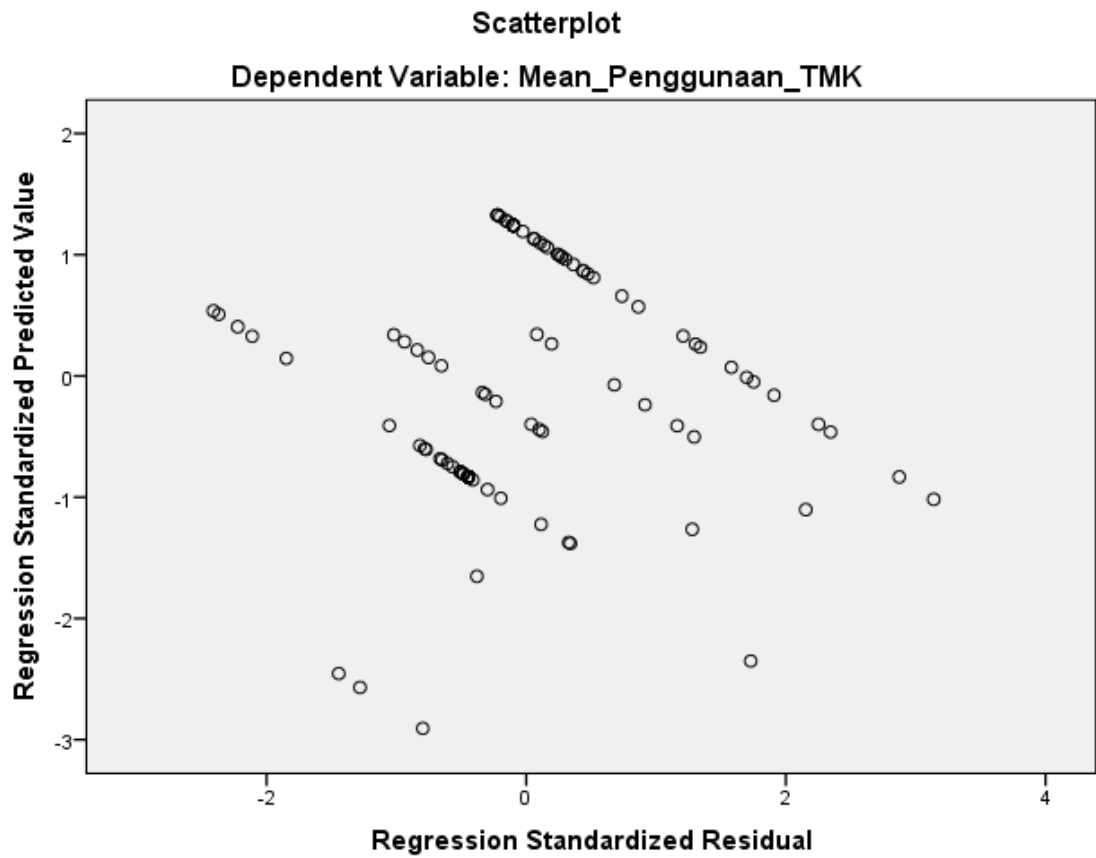
a. Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

| Residuals Statistics <sup>a</sup> |         |         |        |                |     |
|-----------------------------------|---------|---------|--------|----------------|-----|
|                                   | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation | N   |
| Predicted Value                   | 3.2398  | 5.0668  | 4.4939 | .43146         | 110 |
| Std. Predicted Value              | -2.907  | 1.328   | .000   | 1.000          | 110 |
| Standard Error of Predicted Value | .038    | .141    | .066   | .024           | 110 |
| Adjusted Predicted Value          | 3.2657  | 5.0689  | 4.4916 | .43340         | 110 |
| Residual                          | -.72552 | .94496  | .00000 | .29408         | 110 |
| Std. Residual                     | -2.410  | 3.139   | .000   | .977           | 110 |
| Stud. Residual                    | -2.506  | 3.230   | .004   | 1.009          | 110 |
| Deleted Residual                  | -.78450 | 1.00058 | .00231 | .31395         | 110 |
| Stud. Deleted Residual            | -2.573  | 3.389   | .007   | 1.027          | 110 |
| Mahal. Distance                   | .761    | 22.774  | 4.955  | 4.448          | 110 |
| Cook's Distance                   | .000    | .115    | .012   | .023           | 110 |
| Centered Leverage Value           | .007    | .209    | .045   | .041           | 110 |

a. Dependent Variable: Mean\_Penggunaan\_ICT

### Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual





(v) LINEARITY

