

PERSEPSI PELAJAR TERHADAP PELAKSANAAN  
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI  
DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Kertas projek ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah sebagai memenuhi  
sebahagian daripada keperluan Ijazah Sarjana Pendidikan

( Teknologi Pengajaran )

Universiti Utara Malaysia

Oleh:

Noor Azahariah binti Zainon



Kolej Sastera dan Sains  
College of Arts and Sciences  
(Universiti Utara Malaysia)

**PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK**  
(Certification of Project Paper)

Saya yang bertandatangan, memperakukan bahawa  
(I, the undersigned, certify that)

**NOOR AZAHARIAH BINTI ZAINON (NO. MATRIK : 86908)**

Calon untuk Ijazah Sarjana Pendidikan (Teknologi Pengajaran)  
(candidate for the degree of)

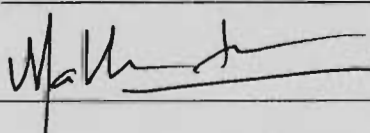
telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk  
(has presented his/her project paper of the following title)

**PERSEPSI PELAJAR TERHADAP PELAKSANAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT  
DAN KOMUNIKASI DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN.**

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

bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan.  
(that the project paper is acceptable in form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered by the project paper)

Nama Penyelia : **Prof. Madya Dr. Abdul Malek Abdul Karim**  
(Name of Supervisor)

Tandatangan :   
(Signature)

Tarikh : **30 November 2008**  
(Date)

**FAKULTI SAINS KOGNITIF DAN PENDIDIKAN**

**UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

**KEBENARAN MENGGUNA**

Dalam mengemukakan Kertas Projek Sarjana ini sebagai sebahagian dari keperluan bagi memperolehi Sarjana Pendidikan (Teknologi Pengajaran) dari Universiti Utara Malaysia, saya dengan ini bersetuju bahawa Perpustakaan Universiti boleh menjadikannya terbuka untuk semakan. Saya juga bersetuju bahawa kebenaran untuk menyalin Kertas Projek Sarjana ini dalam apa jua bentuk sekalipun, sebahagiannya atau keseluruhannya, untuk kegunaan ilmiah boleh diberikan oleh penyelia saya atau, dengan ketiadaan beliau, oleh Dekan Kolej Sastera dan Sains. Adalah dipersetujui bahawa sebarang penyalinan atau penerbitan atau penggunaan Kertas Projek Sarjana ini atau sebahagian darinya untuk tujuan keuntungan tidak boleh dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada saya. Adalah dipersetujui juga bahawa pengiktirafan yang sewajarnya hendaklah diberikan kepada saya dan Universiti Utara Malaysia bagi sebarang kegunaan ilmiah yang menggunakan apa jua bahan dalam Kertas Projek Sarjana ini.

Permohonan untuk mendapatkan kebenaran menyalin atau lain-lain kegunaan bahan-bahan dalam Kertas Projek Sarjana ini, secara keseluruhan atau sebahagiannya, hendaklah dialamatkan kepada:

**DEKAN**

**KOLEJ SASTERA DAN SAINS**

**UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

**06010 SINTOK, KEDAH DARUL AMAN**

## SENARAI KANDUNGAN

|     | KANDUNGAN                    | MUKA SURAT          |
|-----|------------------------------|---------------------|
|     | PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK |                     |
|     | KEBENARAN MENGGUNA           | i                   |
|     | SENARAI KANDUNGAN            | ii- vi              |
|     | PENGHARGAAN                  | vii                 |
|     | SENARAI JADUAL               | viii-ix             |
|     | SENARAI RAJAH                | x                   |
|     | ABSTRAK                      | xi                  |
|     | ABSTRACT                     | xii                 |
| BAB | 1                            | Pengenalan          |
|     | 1.1                          | Pengenalan          |
|     | 1.2                          | Pernyataan Masalah  |
|     | 1.3                          | Objektif Kajian     |
|     | 1.4                          | Soalan Kajian       |
|     | 1.5                          | Hipotesis           |
|     | 1.6                          | Kepentingan Kajian  |
|     | 1.7                          | Limitasi Kajian     |
|     | 1.8                          | Definisi Operasi    |
|     | 1.9                          | Kerangka Konseptual |
|     | 1.10                         | Kesimpulan          |
| BAB | 2                            | TINJAUAN LITERATUR  |
|     | 2.1                          | Pengenalan          |

|     |       |                                                                         |    |
|-----|-------|-------------------------------------------------------------------------|----|
|     | 2.2   | ICT dalam Pendidikan                                                    | 14 |
|     | 2.2.1 | Perkembangan ICT dalam Pendidikan                                       | 17 |
|     | 2.2.2 | Pelaksanaan ICT di Sekolah                                              | 20 |
|     | 2.2.3 | Pengajaran dan Pembelajaran                                             | 24 |
|     | 2.2.4 | Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran                       | 29 |
|     | 2.2.5 | Faktor Minat terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | 32 |
|     | 2.2.6 | Kesan ICT terhadap Peranan Guru                                         | 34 |
|     | 2.2.7 | Sikap dan Personaliti Guru terhadap ICT                                 | 35 |
|     | 2.3   | Kesimpulan                                                              | 37 |
| BAB | 3     | METODOLOGI                                                              | 38 |
|     | 3.1   | Pengenalan                                                              | 38 |
|     | 3.2   | Rekabentuk Kajian                                                       | 38 |
|     | 3.3   | Populasi dan Sampel                                                     | 39 |
|     | 3.4   | Instrumen Kajian                                                        | 40 |
|     | 3.5   | Kesahan dan Kebolehpercayaan                                            | 42 |
|     | 3.6   | Kajian Rintis                                                           | 43 |
|     | 3.7   | Prosedur Pengumpulan Data                                               | 45 |
|     | 3.8   | Analisis Data                                                           | 47 |
|     | 3.9   | Kesimpulan                                                              | 50 |
| BAB | 4     | DAPATAN KAJIAN                                                          |    |
|     | 4.1   | Pengenalan                                                              | 51 |
|     | 4.2   | Analisis Deskriptif Profil Responden                                    | 51 |

|       |                                                                                                  |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3   | Analisis deskriptif pembolehubah kajian                                                          | 53 |
| 4.3.1 | Analisis Faktor Kepentingan Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran kepada pelajar     | 55 |
| 4.3.2 | Analisis Faktor Minat Pelajar terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran         | 57 |
| 4.3.3 | Analisis Faktor Sikap Pelajar terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran         | 59 |
| 4.3.4 | Analisis Faktor Sikap Guru terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran            | 61 |
| 4.3.5 | Analisis Faktor Rakan Sebaya terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran          | 64 |
| 4.4   | Hubungan antara Faktor-fakor yang Mempengaruhi Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | 68 |
| 4.4.1 | Hubungan antara Minat dengan Faktor Kepentingan                                                  | 68 |
| 4.4.2 | Hubungan antara Minat dengan Personaliti dan Sikap Guru                                          | 69 |
| 4.4.3 | Hubungan antara Minat dengan Faktor Pengaruh Rakan Sebaya                                        | 70 |
| 4.4.4 | Hubungan antara Sikap dengan Faktor Personaliti dan Sikap Guru                                   | 72 |
| 4.4.5 | Hubungan antara Sikap dengan Faktor Rakan Sebaya                                                 | 73 |
| 4.5   | Perbandingan Perbezaan Persepsi                                                                  | 74 |
| 4.5.1 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Lelaki dengan Pelajar Perempuan                                | 74 |

|         |       |                                                                                                   |    |
|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|         | 4.5.2 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Bandar dengan Pelajar Luar Bandar                               | 75 |
|         | 4.5.3 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Sains dengan Pelajar Sastera                                    | 76 |
|         | 4.5.4 | Perbezaan Minat bagi Pelajar yang Memiliki Komputer Dengan Yang Tidak Memiliki Komputer           | 77 |
|         |       | Kesimpulan                                                                                        | 78 |
| BAB     | 5     | PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN                                                                | 80 |
|         | 5.1   | Pendahuluan                                                                                       | 80 |
|         | 5.2   | Ringkasan Kajian                                                                                  | 81 |
|         | 5.3   | Dapatan dan Perbincangan                                                                          | 82 |
|         | 5.3.1 | Persepsi Pelajar terhadap Faktor Kepentingan                                                      | 82 |
|         | 5.3.2 | Persepsi Pelajar terhadap Faktor Minat Pelajar                                                    | 80 |
|         | 5.3.3 | Persepsi Pelajar terhadap Faktor Sikap Pelajar                                                    | 82 |
|         | 5.3.4 | Persepsi Pelajar terhadap Faktor Sikap dan Personaliti Guru                                       | 84 |
|         | 5.3.5 | Persepsi Pelajar terhadap Faktor Pengaruh Rakan Sebaya                                            | 84 |
|         | 5.4   | Hubungan antara Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | 85 |
|         | 5.5   | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Berdasarkan Jantina, Aliran, Tempat Asal dan Pemilikan Komputer | 87 |
|         | 5.6   | Rumusan Dapatan Kajian                                                                            | 89 |
|         | 5.7   | Cadangan Kajian Lanjutan                                                                          | 90 |
|         | 5.8   | Kesimpulan                                                                                        | 91 |
| RUJUKAN |       |                                                                                                   | 92 |

|            |                                           |     |
|------------|-------------------------------------------|-----|
| LAMPIRAN A | Soal Selidik                              | 97  |
| LAMPIRAN B | Output Kebolehpercayaan Instrumen         | 103 |
| LAMPIRAN C | Analisis Deskriptif (Demografi)           | 119 |
| LAMPIRAN D | Analisis Deskriptif (Pembolehubah Kajian) | 121 |
| LAMPIRAN E | Normaliti (Histogram)                     | 132 |
| LAMPIRAN F | Korelasi Pearson                          | 138 |
| LAMPIRAN G | Ujian-t                                   | 141 |
| LAMPIRAN H | Surat Kebenaran Daripada EPRD, KPM        | 145 |
| LAMPIRAN I | Surat Kebenaran Daripada JPN Kedah        | 147 |

## PENGHARGAAN

*Bismillahirrahmannirrahim,*

Alhamdulillah dengan limpah kurniaNya, saya dapat menyiapkan kajian ini.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk menyatakan penghargaan saya kepada Prof.Madya Dr Abd Malek bin Abdul Karim dan En Mohammad Shah Bin Kamarulzaman di atas tunjuk ajar dan bantuan yang telah diberikan kepada saya di dalam proses saya menyiapkan projek ini.

Dengan penuh kasih sayang, saya merakamkan penghargaan terhadap keluarga saya yang telah memberikan sokongan yang tidak berbelah bahagi kepada saya ketika menyiapkan proposal ini. Kepada suami saya, Mohd Shokor bin Isa kerana sokongan dan sangat memahami, anak-anak Nurul Amirah, Mohd Izzat, Anis Safiah, Nurul Sakinah, Anis Najwa, anak istimewa kesayangan Noor Aliya dan yang baru berusia 8 bulan, Mohd Akmal yang sangat sabar, sanggup berkorban dan bersatu di dalam keluarga ketika Ummi menyiapkan tugas ini.

Penghargaan yang tidak kurang juga kepada rakan-rakan sekuliah, rakan-rakan di sekolah dan juga rakan di pejabat yang turut memberikan semangat dan dorongan untuk meneruskan tugas ini.

Akhir sekali, saya mengucapkan syukur kepada-Nya di atas kekuatan jasmani dan rohani dalam menghadapi dugaan ketika menjalankan kajian ini. Semoga kita semua mendapat rahmat dan keberkatan dalam meneroka khazanah ilmu-NYA. Insyaallah.

## SENARAI JADUAL

|            | PERKARA                                                                                               | MUKA SURAT |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Jadual 3.1 | Jadual Skala Likert Lima Mata                                                                         | 41         |
| Jadual 3.2 | Pembahagian Item-item                                                                                 | 42         |
| Jadual 3.3 | Jadual Perbandingan Nilai Alfa Kajian Rintis dan Kajian Sebenar                                       | 45         |
| Jadual 3.4 | Jadual Takrifan Nilai Min                                                                             | 48         |
| Jadual 3.5 | Jadual Penilaian terhadap Korelasi antara Dua Pembolehubah                                            | 49         |
| Jadual 4.1 | Taburan Responden Mengikut Sekolah                                                                    | 52         |
| Jadual 4.2 | Profil Responden Mengikut Ciri-ciri Demografi dan Pendidikan                                          | 54         |
| Jadual 4.3 | Analisis Faktor Kepentingan Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran kepada Pelajar          | 56         |
| Jadual 4.4 | Analisis Faktor Minat Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran                               | 58         |
| Jadual 4.5 | Analisis Faktor Sikap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran                               | 60         |
| Jadual 4.6 | Analisis Faktor Sikap dan Personaliti Guru terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | 62         |
| Jadual 4.7 | Analisis Faktor Pengaruh Rakan Sebaya terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran      | 65         |

|             |                                                                                                         |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Jadual 4.8  | Peratus, Min dan Sisihn Piawai Keseluruhan                                                              | 67 |
| Jadual 4.9  | Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Minat dan Faktor Kepentingan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | 69 |
| Jadual 4.10 | Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Minat dan Faktor Personaliti dan sikap Guru                        | 70 |
| Jadual 4.11 | Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Minat dan Faktor Pengaruh Rakan Sebaya                             | 71 |
| Jadual 4.12 | Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Sikap dengan Faktor Personaliti dan Sikap guru                     | 72 |
| Jadual 4.13 | Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Sikap dengan Faktor Pengaruh Rakan Sebaya                          | 73 |
| Jadual 4.14 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Lelaki dengan Pelajar Perempuan                                       | 75 |
| Jadual 4.15 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Bandar dengan Pelajar Luar Bandar                                     | 76 |
| Jadual 4.16 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Aliran Sains dengan Pelajar Aliran Sastera                            | 77 |
| Jadual 4.17 | Perbezaan Persepsi antara Pelajar Memiliki Komputer dengan Pelajar yang Tidak Memiliki Komputer         | 78 |



SENARAI RAJAH

KANDUNGAN

MUKA SURAT

Rajah 1

Kerangka Konseptual

13

## ABSTRAK

Tujuan kajian ini dijalankan untuk mengetahui persepsi pelajar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Faktor-faktor yang dikaji ialah kepentingan ICT, minat dan sikap pelajar, personaliti dan sikap guru dan pengaruh rakan sebaya. Kajian juga bertujuan melihat hubungan atau perkaitan antara faktor-faktor tersebut. Kajian ini juga bertujuan menentukan sama ada terdapat perbezaan persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan, yang berasal dari bandar dan luar bandar, antara pelajar aliran Sastera dan Sains dan pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer. Sampel kajian terdiri daripada 240 orang pelajar Tingkatan 4 SMK Bandar Darulaman, SMK Jitra, SMK Changlun dan SMK Tunku Bendahara. Instrumen kajian berbentuk soal selidik yang menggunakan skala Likert lima mata digunakan bagi mendapat respon pelajar. Soalan-soalan yang dikemukakan adalah berdasarkan kelima-lima faktor yang dikaji. Maklumat yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) Versi 12.0. Kaedah statistik deskriptif digunakan bagi melihat frekuensi, peratusan, min dan sisihan piawai. Statistik inferensi pula digunakan bagi melakukan ujian-t dan korelasi Pearson. Ujian korelasi digunakan bagi melihat hubungan antara faktor-faktor tersebut manakala ujian-t digunakan bagi menentukan perbezaan persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan, yang berasal dari bandar dan luar bandar, antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera dan pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer. Hasil kajian mendapati pelajar-pelajar bersetuju kelima-lima faktor yang dikaji sangat mempengaruhi pembelajaran mereka di sekolah. Hasil kajian korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan atau saling kaitan yang signifikan antara faktor-faktor tersebut. Hasil ujian-t pula menunjukkan tidak terdapat perbezaan persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan, pelajar bandar dan luar bandar, pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera tetapi terdapat perbezaan persepsi di antara pelajar yang memiliki komputer dan yang tidak memiliki komputer.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to study the students' perception towards the factors that influence the implementation of ICT in teaching and learning . The factors studied are the importance of the ICT, interest, attitude, teacher's personality and peer group influence. The research was done in order to determine the relationship between the factors involved. It aims to determine the differences in perception between students from the urban areas and the rural areas. It also aims to study the perceptions of students from the science and art streams. This research involves 240 respondents among the form four students of SMK Bandar Darulaman, SMK Jitra, SMK Changlun and SMK Tunku Bendahara. The Likert five points scale is used to get the students' response. The questions asked are based on the five factors studied. The data obtained is analysed using the descriptive statistical method to determine the frequency, percentage, mean and standard deviation. The inference statistical method which includes t-test and Pearson correlation are also used to analyse the data. The Pearson correlation test is used to study the correlation between the factors. The t-test is used to determine the differences in perception between gender, students from the urban and the rural areas, students from the Science and the Art streams as well as between students who own and do not own a computer. The finding shows that these five factors have a strong influence in the implementation of ICT in teaching and learning. The Pearson correlation test shows that there are significant correlations between the factors studied. The result of the t-test shows that there are no differences in perception between gender, students from the urban and the rural areas as well as students from art and science streams. However the t-test also shows that there are differences in perception between students who own a computer and students who do not own a computer.

# **BAB 1**

## **PENGENALAN**

### **1.1 Pengenalan**

Perkembangan dunia teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dan era globalisasi serta projek Multimedia Super Corridor (MSC) telah menempatkan Malaysia dalam hubungan global antara negara-negara maju di dunia. Pelbagai usaha telah dijalankan untuk memaksimumkan penggunaan ICT dalam mentransformasikan masyarakat Malaysia kepada masyarakat bermaklumat. Oleh itu, bagi menangani segala bentuk cabaran yang mendatang akibat ledakan era globalisasi ini, tindakan segera perlu diambil sama ada di peringkat kementerian, jabatan dan sekolah maupun masyarakat.

Pelan Induk Pembangunan Pendidikan yang telah dilancarkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) pada tahun 2007 telahpun mempertimbangkan isu dan cabaran ini dengan menyenaraikan 6 teras strategik pendidikan yang mana salah satu daripadanya adalah Merapatkan Jurang Pendidikan. Antara strategi utama Teras Merapatkan Jurang Pendidikan ini ialah Merapatkan Jurang Digital. Untuk mengimplementasikan strategi ini, KPM telah memperuntukkan RM 1509.00 juta di dalam Agihan Peruntukan Pembangunan RM Ke-9 (seperti yang diluluskan UPE pada 2006) yang melibatkan 11 projek Pengkomputeran Pengajaran Pembelajaran. Usaha-usaha ini termasuklah program Pembestarian Sekolah:

Melalui usaha Pembestarian Sekolah, semua sekolah akan dibestarian menjelang tahun 2010. Usaha pembestarian ini akan mengambil kira semua inisiatif ICT yang ada di KPM, melibatkan projek makmal

komputer, Sekolah Bestari, penyediaan infrastruktur dan akses jalur lebar SchoolNet ke sekolah, TV Pendidikan, Program PPSMI serta pelbagai inisiatif ICT yang lain ("Pelan Induk Pembangunan Pendidikan," 2006).

## **1.2 Pernyataan Masalah**

Kesan yang positif hasil daripada pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran memang tidak dapat dinafikan. Satu kajian (Bahrudin, Mohamad Bilal & Muhammad Kasim, 2001), menunjukkan bahawa ICT dapat membantu mengatasi kelemahan pendidikan sains yang diajar secara tradisional serta penglibatan guru dalam penggunaan komputer secara lebih produktif. Justeru itu, adalah penting pelajar masa kini dapat menggunakan peluang dan kemudahan teknologi ini supaya dapat bersaing di dalam era globalisasi ini. Ini adalah selari seperti yang dinyatakan oleh Dale, Robertson & Shortis (2004) iaitu ICT di dalam pendidikan akan menjadi penting pada abad ke 21 seperti pentingnya nombor pada abad sebelumnya.

Walaupun pelbagai inisiatif dan kemudahan telah dijalankan dan disediakan oleh pihak Kementerian Pelajaran Malaysia bagi menggalakkan penggunaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran, beberapa kajian telah menunjukkan walaupun kebanyakan guru-guru mempunyai sikap yang positif terhadap ICT, tetapi ramai yang masih belum bersedia untuk menggunakan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian yang dilaksanakan oleh Sabariah Sharif & Rahmah Buntar (2003) mendapati bahawa walaupun sikap guru terhadap komputer adalah positif atau 100% namun faktor bimbang, suka,

kecekapan dan keyakinan masih mempengaruhi sikap guru dalam penerimaan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Keadaan ini akan menyebabkan hasrat Wawasan 2020 dan juga usaha KPM tidak akan mencapai matlamatnya iaitu menyediakan pelajar yang bermaklumat sebagai persediaan kepada peranan mereka sebagai 'k-workers' di dalam masyarakat di masa akan datang. Sekiranya perkara ini tidak diberi perhatian yang serius, maka matlamat atau hasrat KPM membastarikan semua sekolah di Malaysia menjelang tahun 2010 tidak akan tercapai. Maka, adalah amat penting bagi kita untuk mengetahui apakah persepsi pelajar terhadap penggunaan ICT di dalam Pengajaran dan Pembelajaran.

Terdapat beberapa faktor yang telah dikenalpasti mempengaruhi pembelajaran pelajar dalam sesuatu mata pelajaran. Menurut Sa'idah (dalam Abdullah Othman, 2002), faktor yang mempengaruhi pembelajaran dalam sesuatu mata pelajaran ialah faktor sikap dan minat pelajar, faktor sikap guru dan strategi pengajaran guru, pengaruh rakan sebaya, kesihatan, kewangan, dan latar belakang keluarga. Oleh itu, persepsi dan tanggapan yang betul dan positif adalah merupakan faktor yang utama dalam menentukan kejayaan seseorang dalam sesuatu mata pelajaran itu. Berasaskan senario di atas, kajian mengenai persepsi pelajar terhadap pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran perlu dijalankan.

### **1.3 Objektif Kajian**

Objektif kajian ini ialah untuk mendapat gambaran tentang persepsi pelajar dan juga sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Secara lebih terperinci, objektif kajian ialah untuk mendapat maklumat lebih terperinci mengenai

- i. persepsi pelajar terhadap kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- ii. persepsi pelajar terhadap faktor minat terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iii. persepsi pelajar terhadap faktor sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iv. persepsi pelajar terhadap faktor personaliti dan sikap guru
- v. persepsi pelajar terhadap faktor pengaruh rakan sebaya
- vi. perkaitan atau perhubungan antara faktor-faktor tersebut.

### **1.4 Soalan Kajian**

Diharapkan kajian ini dapat menjawab beberapa persoalan berikut:

- i. Adakah terdapat hubungan antara minat terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan kepentingan ICT dalam Pengajaran dan pembelajaran.
- ii. Adakah terdapat hubungan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru.

- iii. Adakah terdapat hubungan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya.
- iv. Adakah terdapat hubungan di antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru.
- v. Adakah terdapat hubungan di antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya.
- vi. Adakah terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan
- vii. Adakah terdapat perbezaan persepsi antara pelajar yang berasal dari bandar dengan pelajar yang berasal dari luar bandar.
- viii. Adakah terdapat perbezaan persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera
- ix. Adakah terdapat perbezaan yang dalam minat bagi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak.

Persoalan-persoalan yang dikemukakan di atas diperlukan bagi mengetahui dan mengkaji persepsi pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran.

## **1.5 Hipotesis**

Berdasarkan kepada soalan kajian, hipotesis kajian disenaraikan di bawah untuk menguji kebenarannya.

- Ho1 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara minat pelajar dengan kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.
- Ho2 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru
- Ho3 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya
- Ho 4 : Tidak terhadap hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru
- Ho5 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya
- Ho6 : Tidak terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan
- Ho7 : Tidak terdapat perbezaan persepsi antara pelajar yang berasal dari bandar dengan pelajar yang berasal dari luar bandar.
- Ho8 : Tidak terdapat perbezaan persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera
- Ho9 : Terdapat perbezaan yang signifikan dalam minat bagi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak.

Hipotesis-hipotesis ini seterusnya akan diuji dengan kaedah-kaedah yang sesuai. Ho1, Ho2, Ho3, Ho4 dan Ho5 akan diuji dengan menggunakan kaedah Korelasi Pearson untuk melihat perkaitan pembolehubah-pembolehubah yang dikaji. Manakala Ho6, Ho7, Ho8 dan Ho9 akan diuji dengan kaedah ujian-t untuk melihat sama ada terdapat perbezaan persepsi yang signifikan antara pelajar lelaki dengan perempuan, pelajar bandar dengan pelajar luar bandar, pelajar dalam aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera dan pelajar yang memiliki komputer di rumah dengan yang tidak memilikinya.

## **1.6 Kepentingan Kajian**

Adalah diharapkan hasil daripada kajian ini akan dapat memberi manfaat kepada guru-guru khasnya dan Kementerian Pelajaran Malaysia amnya dalam memahami pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dari persepsi pelajar. Seterusnya dengan memahami dan meneliti persepsi pelajar, guru-guru dapat memperbetulkan persepsi pelajar sekaligus melakukan penambahbaikan hasil daripada kajian ini. Hasil kajian ini juga boleh digunakan oleh Bahagian Pendidikan Guru untuk merancang latihan guru dan juga di dalam merancang dan melaksana dasar dan polisi termasuk di dalam proses adaptasi teknologi di dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

Hasil kajian ini juga diharapkan akan dapat menjadi garis panduan kepada guru-guru, pihak pentadbir sekolah dan pegawai-pegawai di Pejabat Pelajaran Daerah dan Jabatan untuk merancang dengan lebih teliti dalam merancang program dan mengelolakan kursus yang lebih sesuai dengan kehendak dan keperluan sekolah dan guru-guru dan yang paling penting ialah memenuhi kehendak dan keperluan pelajar-

pelajar tersebut. Justeru itu, pegawai dan pengurusan atasan akan lebih perihatin terhadap keperluan terutamanya infrastruktur yang melibatkan perbelanjaan yang banyak di dalam usaha sekolah untuk membangunkan ICT.

Hasil kajian ini juga boleh membantu pihak yang terlibat dengan proses pelaksanaan teknologi mengenalpasti faktor-faktor yang dapat menarik minat pelajar-pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Diharapkan supaya pihak pengurusan atasan di kementerian akan mendapat gambaran yang sebenarnya arah dan status pelaksanaan berdasarkan kepada maklumat yang diberikan oleh pelajar-pelajar tersebut.

Akhirnya, diharapkan hasil kajian ini boleh dijadikan panduan kepada Kementerian Pelajaran dan data yang dikumpulkan boleh membantu keberkesanan pelaksanaan ICT di sekolah.

## **1.7 Limitasi Kajian**

Kajian ini melibatkan 240 orang pelajar Tingkatan 4 Aliran Sains dan Sastera di empat buah Sekolah Menengah iaitu SMK Bandar Baru Darulaman, SMK Jitra, SMK Tunku Bendahara dan SMK Changlun. Oleh yang demikian, dapatan kajian ini hanya relevan untuk pelajar-pelajar tingkatan 4 di sekolah ini sahaja. Dapatan ini tidak dapat mewakili kesemua pelajar di sekolah-sekolah lain di Malaysia. Skop kajian juga hanya bertumpu kepada persepsi pelajar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran yang terpilih sahaja iaitu

- i. faktor kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- ii. faktor minat terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iii. faktor sikap pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iv. faktor personaliti dan sikap guru
- v. faktor pengaruh rakan sebaya

Faktor-faktor di atas merupakan sebahagian sahaja daripada faktor-faktor lain yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

## **1.8 Definisi Operasi**

Bagi memastikan kefahaman yang jelas tentang arah dan tujuan kajian ini, beberapa istilah dengan maknanya yang akan digunakan di sepanjang kajian diperjelaskan seperti berikut:

### **1.8.1 Persepsi**

Persepsi ialah gambaran, tanggapan atau pengamatan dengan teliti, sama ada menggunakan penglihatan, pendengaran atau deria lain dengan tujuan dapat memahami apa yang diteliti. Mengikut teori persepsi oleh Little (1999), setiap perlakuan adalah disebabkan oleh persepsi individu dan sikap. Persepsi dalam kajian ini lebih dimaksudkan sebagai pandangan dan tanggapan pelajar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

### **1.8.2 Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT)**

ICT merujuk kepada semua elemen teknologi yang boleh mendapatkan, menyimpan, mengumpul, memproses dan mempersembahkan maklumat. Elemen teknologi yang asas termasuklah komputer, projektor LCD, mikroelektronik dan perisian. Dalam kajian ini, ICT merujuk kepada komputer sebagai elemen yang penting di dalam ICT.

### **1.8.3 Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran**

Pelaksanaan adalah aktiviti yang berlaku hasil daripada idea, perancangan atau rekabentuk kerja dan ianya digunakan. Pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran bermaksud menggunakan ICT secara berfikir, terancang dan bersesuaian untuk meningkatkan kecekapan proses dan keberkesanan Pengajaran dan pembelajaran (Pusat Perkembangan kurikulum, 2001). Pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran termasuklah penggunaan komputer dan perisian pendidikan di dalam bentuk CD ROM. Malah penggunaan perkhidmatan Internet di dalam aktiviti pembelajaran seperti e-mel, *newsgroup* dan juga mendapatkan maklumat di laman-laman web di World Wide Web (www) melalui enjin-enjin pencarian seperti Yahoo ataupun Google. Pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran ini adalah hasil daripada inisiatif Kementerian Pelajaran Malaysia untuk menggalakkan e-pembelajaran di dalam sistem persekolahan di negara kita.

#### **1.8.4 Minat**

Menurut Kamus Dewan, minat merupakan kecenderungan, kesukaan atau keinginan terhadap sesuatu perkara. Minat selalunya berkait rapat dengan sesuatu motif, desakan dan tindakbalas emosi. Minat juga merupakan daya perangsang bagi mendorong seseorang memberi penumpuan tentang apa sahaja yang sedang dialami. Dalam kajian ini, minat adalah kecenderungan, kesukaan atau keinginan pelajar terhadap pembelajaran disebabkan oleh pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

#### **1.8.5 Sikap**

Kiesler, Siegel dan Mcquire (dalam Mohammed Sani, 2003) mentakrifkan sikap sebagai 'kadar hati' yang mana sikap merujuk kepada aksi dan perkataan. Pada umumnya, sikap boleh didefinisikan sebagai perasaan yang diikuti oleh tindakan yang wujud dalam diri seseorang terhadap sesuatu benda. Sikap juga merupakan pandangan yang berdasarkan sesuatu pendapat dan ia boleh jadi positif, negatif atau neutral. Dalam kajian ini, sikap dirujuk kepada tanggapan, pernyataan, tindakan dan perasaan pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

#### **1.8.6 Pelajar**

Pelajar yang dimaksudkan dalam kajian ini ialah pelajar Tingkatan 4 Aliran Sains atau Sastera bagi empat buah Sekolah Menengah Kebangsaan di Daerah Kubang Pasu seperti yang telah dinyatakan di atas.

### **1.8.7 Rakan sebaya**

Rakan sebaya merupakan kumpulan atau individu yang mempunyai tingkat umur yang sama atau lebih kurang sama dengan individu berkenaan. Ahli-ahli dalam kumpulan ini saling berinteraksi, berkomunikasi dan mempengaruhi antara satu sama lain. Dalam kajian ini, rakan sebaya merujuk kepada rakan sekelas dan setingkatan.

## **1.9 Kerangka Konseptual**

Kajian ini menggunakan kerangka konseptual yang dibina daripada pembolehubah bersandar dan pembolehubah tak bersandar. Pembuktian persoalan kajian dan kaedah yang digunakan adalah secara kuantitatif.

Statistik deskriptif iaitu frekuensi, peratus, min dan median digunakan bagi menjelaskan tentang responden dan menghurai persoalan kajian yang berkaitan dengan persepsi pelajar. Manakala statistik inferensi iaitu korelasi Pearson dan ujian-t digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis serta menghurai persoalan kajian.

Kerangka konseptual mengenai bidang dan reka bentuk kajian dapat dilihat dalam Rajah 1 di bawah:

**PEMBOLEH UBAH**

**TAK BERSANDAR**

- a. Kepentingan pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan pembelajaran
- b. Minat
- c. Sikap
- d. Guru
- d. Rakan sebaya
- e. Persepsi



**PEMBOLEH UBAH**

**BERSANDAR**

- a. Pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- b. Pelajar dari bandar
- c. Pelajar dari luar bandar
- d. Pelajar Sains
- e. Pelajar Sastera
- f. Pemilikan komputer

**Rajah 1 Kerangka Konseptual**

## **1.10 Kesimpulan**

Bab ini membincangkan pernyataan masalah, objektif kajian, soalan kajian, hipotesis, kepentingan kajian, limitasi kajian, definisi operasi dan juga kerangka konseptual. Bab seterusnya akan membincangkan tinjauan literatur di dalam Bab 2.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **2.1 PENGENALAN**

Bab ini akan membincangkan latar belakang dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Perbincangan ini akan meliputi definisi, konsep dan teori-teori yang berkaitan dengan konteks kajian ini.

#### **2.2 ICT Dalam Pendidikan**

Sebagai negara yang sedang membangun, Malaysia tidak ketinggalan di dalam membangunkan kemudahan dan prasarana di dalam teknologi maklumat dan komunikasi. Projek Multimedia Super Corridor (MSC) telah menempatkan Malaysia dalam hubungan global antara negara-negara maju di dunia. Kemajuan teknologi internet dan multimedia begitu menonjol di negara kita dan turut disokong di dalam sektor awam dan swasta.

Teknologi maklumat dan komunikasi telah mengubah cara hidup manusia berkomunikasi, bekerja serta menjalankan perniagaan. Cabaran ini membawa kepada implikasi yang besar kepada pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah khasnya dan pendidikan amnya. Prasarana telekomunikasi dan sistem maklumat berasaskan multimedia membenarkan pelajar berinteraksi secara aktif dengan maklumat. Peranti tambahan seperti CD Rom interaktif, teknologi video dan digital telah menyediakan satu

persekitaran media yang serba boleh untuk keperluan dan reka bentuk guru dan pelajar (Ng Wai Kong, 1999).

Pihak sekolah dan guru-guru sebagai barisan hadapan seharusnya bersedia dan melengkapkan diri menggunakan teknologi di dalam pengajaran. Pihak Kementerian Pelajaran Malaysia yang telah menyedari fenomena ini telah berusaha melengkapkan sekolah dengan kemudahan peralatan ICT termasuk kemudahan makmal komputer dan internet.

Di samping itu, kerajaan juga telah memainkan peranan untuk memasti dan menggalakkan pihak sekolah dan guru-guru menggunakan kemudahan ICT dengan menganjurkan pelbagai program . Ini adalah sebahagian daripada usaha-usaha yang telah dijalankan untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran melalui penggunaan ICT. Ini adalah demi kepentingan pelajar yang akan memasuki ke dalam komuniti selepas tamat persekolahan dan supaya mereka dapat bersaing dan terus membangun sebagai individu di dalam pasaran kerja dan masyarakat nanti.

Drucker (1995) menyatakan bahawa satu masyarakat pembelajaran dan individu-individu yang mengamalkan pembelajaran seumur hidup amat perlu diwujudkan untuk mengekalkan pembangunan pelbagai individu dan masyarakat secara berterusan dalam era perubahan yang pesat ini. Justeru itu, maklumat dan inovasi baru adalah sangat perlu bagi memastikan proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah lebih berkesan dan seiring dengan era perubahan.

Untuk melaksanakan konsep ICT dalam pendidikan yang ditakrifkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia iaitu sebagai sistem yang membolehkan pengumpulan maklumat, pengurusan, manipulasi, akses dan komunikasi dalam pelbagai bentuk, Kementerian Pelajaran Malaysia telah menggariskan tiga polisi utama yang berkaitan dengan ICT dalam pendidikan iaitu (Kementerian Pelajaran Malaysia, 2003):

- ICT untuk semua pelajar. ICT digunakan sebagai *enabler* untuk mengurangkan jurang digital di antara sekolah. Ia bermaksud pelajar memperoleh kemahiran menggunakan kemudahan ICT.
- ICT digunakan sebagai alat pengajaran dan pembelajaran, sebagai sebahagian daripada mata pelajaran, dan sebagai mata pelajaran itu sendiri. Dasar ini mengutamakan peranan dan fungsi ICT dalam pendidikan dan alat dalam pengajaran dan pembelajaran. ICT sebagai kurikulum bermaksud pelajar mempelajari ICT sebagai mata pelajaran seperti mata pelajaran Teknologi Maklumat bagi peringkat SPM dan mata pelajaran Pengkomputeran bagi peringkat STPM. ICT sebagai alat pengajaran dan pembelajaran bermaksud menggunakan kemudahan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran seperti penggunaan perisian kursus (courseware), internet dan aplikasi generik yang lain (contohnya, perisian CAD dalam mata pelajaran Reka Cipta dan Lukisan Kejuruteraan)
- ICT digunakan untuk meningkatkan kecekapan, produktiviti, dan keberkesanan sistem pengurusan. Ini terhasil daripada pengautomasian

pejabat dan pelaksanaan sistem aplikasi pengurusan yang membawa kepada penambahbaikan proses kerja.

Kementerian Pelajaran Malaysia (2003) turut menyenaraikan matlamat pembangunan ICT dalam pendidikan iaitu ianya berperanan untuk

- meningkatkan pembangunan infrastruktur ICT
- memperluas akses dan ekuiti kepada kemudahan ICT
- memperluas kurikulum berasaskan ICT
- meningkatkan sistem pentaksiran dengan menggunakan ICT
- menekankan pengintegrasian ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- meningkatkan pengetahuan dan kemahiran ICT di kalangan pelajar, tenaga pengajar dan personal KPM
- meningkatkan penggunaan ICT dalam pengurusan pendidikan
- meningkatkan usaha pengurusan dan penyenggaraan perkakasan ICT
- meningkatkan penyelidikan dan pembangunan dalam ICT dan
- meningkatkan kerjasama antara institusi pendidikan dengan masyarakat dalam membantu memperkembangkan ICT dalam pendidikan.

### **2.2.1 Perkembangan ICT Dalam Pendidikan**

Proses menggalakkan penggunaan ICT di dalam sistem pendidikan kita bukanlah satu usaha yang mudah. Perancangan yang rapi dan perbelanjaan yang besar beserta tenaga kerja perlu digembelengkan bersama agar hasrat murni ini tercapai. Kementerian

Pelajaran telah mengatur beberapa strategi untuk mempertingkatkan penggunaan ICT dalam pendidikan. Antaranya ialah menyediakan infrastruktur yang bersesuaian seperti makmal komputer, peralatan ICT dan internet.

Untuk merealisasikan tiga polisi yang telah dinyatakan sebelum ini, Kementerian Pelajaran Malaysia telah berusaha untuk memastikan semua sekolah rendah dan sekolah menengah diperlengkapkan dengan peralatan ICT. Laman web yang dikenali sebagai MySchoolNet telah dilancarkan untuk meningkatkan penggunaan ICT dalam pendidikan dan menyediakan rangkaian untuk membantu guru-guru menggunakan maklumat pendidikan yang telah sedia ada.

Usaha Kementerian Pelajaran Malaysia ini sebenarnya bermula pada tahun 1986, apabila mata pelajaran Pengenalan Kepada Komputer telah diperkenalkan di peringkat SPM. Ini diikuti dengan pelaksanaan Program Komputer Dalam Pendidikan pada tahun 1992 di sekolah menengah. Manakala bagi sekolah rendah, Program Pengajaran dan Pembelajaran Berbantuan Komputer dilancarkan pada tahun 1994.

Beberapa program lain turut dilaksanakan yang diserapkan di dalam mata pelajaran seperti di dalam mata pelajaran Reka Cipta, Lukisan Kejuruteraan Semakan dan Pengkomputeran (1996). Manakala ICT di dalam mata pelajarannya yang tersendiri iaitu Teknologi Maklumat (1999) dan telah ditawarkan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia mulai tahun 2000. Bagi pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran, mata pelajaran ini dikendalikan secara terarah sendiri (*self-directed*), akses sendiri (*self-accessed*) dan

berdasarkan kadar sendiri (*self-paced*). Mata pelajaran Grafik Berkomputer dan Produksi Multimedia turut diperkenalkan pada tahun 2003 dan ianya termasuk di dalam kelompok 22 mata pelajaran vokasional (MPV) yang dilaksanakan di sekolah-sekolah harian biasa.

Usaha ini diteruskan lagi dengan Pelaksanaan Program Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik pada tahun 2003 yang mana penekanan kepada penggunaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran sangat dititikberatkan dengan pembekalan peralatan seperti komputer riba, projektor LCD dan juga perisian ICT kepada semua guru Sains, Matematik dan Bahasa Inggeris yang terlibat di dalam program tersebut.

Pada tahun 2005 pula, program ICTL (ICT Literacy) dilaksanakan untuk murid-murid Tahun 1 dengan mengambil dua waktu daripada mata pelajaran Bahasa Inggeris di Sekolah Kebangsaan manakala Bahasa Ibunda di Sekolah Jenis Kebangsaan. Program ini akan diteruskan sehingga Tahun 6 secara berperingkat yang mana kini program ini sedang dilaksanakan hingga Tahun 3.

Program yang terkini ialah pelaksanaan Program ICT Literacy bagi sekolah menengah yang menggunakan Bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar menggantikan Kelas Literasi Komputer di dalam Program Komputer Dalam Pendidikan yang telah dilancarkan pada tahun 1992 yang lalu.

### 2.2.2 Pelaksanaan ICT di Sekolah

Kepentingan ICT di dalam era globalisasi ini memang tidak dapat dinafikan lagi. Pasaran kerja kini memerlukan pekerja yang mahir di dalam ICT supaya mereka boleh bersaing dan dapat membantu di dalam peningkatan kerjayanya. Menyedari hakikat ini, Kementerian Pelajaran melalui Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010 telah menyediakan peruntukan yang besar bagi merealisasikan hasrat menyediakan peluang yang luas kepada semua pelajar-pelajar di bandar dan di luar bandar supaya cemerlang di dalam ICT.

Dalam Rancangan Malaysia Ke-8, KPM telah:

- menyediakan infrastruktur seperti makmal atau bilik komputer; perkakasan seperti komputer, komputer riba, projektor LCD dan pelayan (server);
- membangunkan perisian khusus dan program TV Pendidikan bagi membantu pengajaran dan pembelajaran;
- melatih guru bagi meningkatkan kompetensi mengintegrasikan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran; dan
- melatih pentadbir sekolah menggunakan ICT dalam pengurusan.

(“Pelan Induk Pembangunan Pendidikan”, 2006)

Bagi memastikan pembudayaan ICT juga berlaku di luar bandar, Kementerian Pelajaran Malaysia telah menghubungkan sekolah dengan akses jalur lebar melalui kerjasama Kementerian Tenaga Air dan Komunikasi (KTAK) serta merangkaikan infrastruktur dan perkakasan ICT melalui rangkaian setempat atau teknologi tanpa wayar.

Cabaran Kementerian Pelajaran Malaysia adalah untuk memastikan agar infrastruktur, perkakasan, perisian dan latihan yang mencukupi diberi kepada sekolah-sekolah di kawasan luar bandar yang kurang terdedah dengan ICT berbanding kawasan bandar. Dalam program pembestarian sekolah, semua sekolah luar bandar akan dilengkapi dengan makmal komputer, bilik komputer dan perkakasan yang mencukupi. Sekolah-sekolah juga akan dirangkaikan dengan akses jalur lebar SchoolNet dan bagi sebahagian sekolah di luar bandar dan pedalaman, pusat akses sekolah akan dibina.

Pada waktu yang sama, Kementerian Pelajaran Malaysia akan menambah baik kaedah penyampaian program TV Pendidikan dan merintis penggunaan *video conferencing* sebagai kaedah untuk menyampaikan ilmu pengetahuan dan bahan-bahan pengajaran dan pembelajaran kepada pelajar dan guru di kawasan pedalaman.

Secara umumnya, pihak sekolah dan guru-guru menyambut baik segala kemudahan yang telah disediakan oleh pihak Kementerian Pelajaran itu dan telah cuba melaksanakan ICT di peringkat sekolah. Kekuatan dan juga kekangan di dalam usaha menterjemahkan hasrat Kementerian Pelajaran Malaysia itu telah dikenalpasti dan kajian oleh Baker, Gearhart dan Herman (dalam Flora, 2005) telah menunjukkan bahawa pelajar-pelajar menunjukkan sikap yang lebih positif di dalam bilik darjah apabila ICT digunakan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Rusmini Ku Ahmad (2003) menyatakan ini adalah kerana ICT menyediakan peluang yang luas dalam aktiviti pembelajaran berbanding dengan kaedah tradisional. Melalui penggunaan internet pelajar boleh menimba ilmu pengetahuan serta contoh-contoh yang praktikal. Kemudahan multimedia telah memudahkan pendekatan dan kaedah belajar yang tidak mungkin dapat dilaksanakan sekiranya menggunakan kaedah tradisional. ICT menyediakan kaedah dengan memberi penekanan kepada penciptaan dan penerokaan ilmu secara aktif selain daripada menerima ilmu secara sehalu sahaja.

Hilary Mc Lellan (dalam Fadzilah Selamat, 2006) berpendapat bahawa komputer dapat membantu guru melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah. Giesert dan Futrell (1990) pula mengatakan bahawa seseorang guru yang menggunakan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran boleh dikategorikan sebagai mempunyai bakat dan kebolehan tambahan. Pengajaran yang disertakan dengan bahan bantu belajar yang terkini akan dapat menambahkan minat pelajar mempelajari sesuatu bidang pelajaran.

Di samping itu, komputer yang digunakan secara sistematik dan berkesan oleh guru akan mampu menyelesaikan sebarang masalah pengajaran dan pembelajaran. Pandangan Heinich (dalam Azwan Ahmad, 2005) pula mengatakan bahawa komputer dapat memperkayakan teknik pengajaran. Komputer adalah pelengkap kepada penyampaian pengajaran yang berkesan.

Sandholtz (dalam Tengku Faekah Tengku Ariffin, 2003) telah menyuarakan bahawa penggunaan teknologi boleh memudahkan pengajaran pembelajaran. Beliau turut mengatakan bahawa guru-guru mula mengatur beberapa strategi untuk mengurus bilik darjah mereka apabila terdapatnya penggunaan ICT di dalam bilik darjah. Guru-guru mula berinteraksi dengan para pelajar dengan cara yang berbeza daripada biasa dan interaksi mereka itu lebih mirip kepada perlakuan fasilitator atau pembimbing. Didapati pelajar juga dapat berinteraksi secara koperatif dan berkaitan dengan tugas secara lebih spontan berbanding dengan bilik darjah tradisional.

Teori pembelajaran turut menyokong penggunaan gambar, grafik, video dan suara bagi membantu pelajar memahami dan mengingat apa-apa yang dipelajari dengan lebih baik. Romoszowski (dalam Abdullah Othman, 2002) menyatakan bahawa pelajar dapat mengingat kira-kira 20% daripada apa-apa yang dilihat, kira-kira 30% daripada apa-apa yang didengar dan kira-kira 60% daripada apa-apa yang dibuat.

Laurillard (dalam Abdullah Othman, 2002) menyatakan bahawa pembelajaran berasaskan komputer dapat meningkatkan pemahaman konsep teoritikal. Beliau berpendapat bahawa kaedah simulasi dan bantuan komputer dapat meningkatkan tahap pemahaman pelajaran dengan mudah.

### **2.2.3 Pengajaran dan Pembelajaran**

Tugas utama seorang guru adalah untuk memudahkan pembelajaran para pelajar.

Untuk memenuhi tugas ini, guru bukan sahaja harus dapat menyediakan suasana pembelajaran yang menarik dan harmonis, tetapi mereka juga perlu merancang pengajaran yang berkesan. Ini bermakna guru perlu mewujudkan suasana pembelajaran yang dapat merangsangkan minat pelajar di samping sentiasa memikirkan kebajikan dan keperluan pelajar.

Dalam sesi pembelajaran, guru kerap berhadapan dengan pelajar yang berbeza dari segi kebolehan dan kecerdasan mereka. Keadaan ini memerlukan kepakaran guru dalam menentukan strategi pengajaran dan pembelajaran. Ini bermakna, guru perlu menentukan pendekatan, memilih kaedah dan menetapkan teknik-teknik tertentu yang sesuai dengan perkembangan dan kebolehan pelajar. Strategi yang dipilih itu, selain berpotensi merangsangkan pelajar belajar secara aktif, ia juga harus mampu membantu menganalisis konsep atau idea dan berupaya menarik minat pelajar serta dapat menghasilkan pembelajaran yang bermakna dan juga menyeronokkan.

Konsep pengajaran dan pembelajaran ialah proses yang melibatkan pemindahan ilmu oleh guru kepada pelajar melalui pengajaran. Pengajaran merupakan suatu proses yang merangkumi aktiviti-aktiviti perancangan, pelaksanaan, penilaian, pemulihan dan pengukuhan. Ianya adalah bertujuan untuk menyebarkan ilmu pengetahuan atau kemahiran tertentu.

Corak dan kaedah pengajaran juga sentiasa berubah dan akan terus berubah mengikut perkembangan pendidikan dari semasa ke semasa. Keberkesanan pengajaran diukur sejauh mana hasil ojektif pelajaran dicapai melalui proses pengajaran yang dirancang dan dilaksanakan dengan teliti. Guru perlu menarik perhatian pelajar dalam sesuatu pengajaran. Aktiviti-aktiviti yang dipilih hendaklah menarik dan mempunyai potensi yang tinggi untuk membolehkan isi pelajaran dan konsep-konsep yang diterjemahkan secara jelas. Aktiviti-aktiviti yang dirancang harus boleh mempengaruhi intelek, emosi dan minat pelajar secara berkesan.

Pembelajaran pula merupakan aktiviti mental, fizikal atau rohani kepada diri pelajar itu sendiri. Ianya adalah proses di mana individu dapat mengubah sikap dan tingkah laku mereka supaya berkembang secara berterusan dan mampu menggunakan ilmu dan kemahiran yang diperolehi bagi kemajuan diri sendiri khususnya dan masyarakat dan negara amnya. Maka pembelajaran dapat didefinisikan sebagai semua perubahan atau penyesuaian semula tingkah laku manusia akibat latihan dan pemerolehan pengalaman, pemikiran, persepsi dan afektif (termasuk perasaan, sikap dan nilai).

Terdapat empat Teori Pembelajaran iaitu Teori Tingkah Laku, Kognitif, Sosial, Kemanusiaan dan Konstruktivis. Teori Tingkah Laku menyatakan pembelajaran adalah perubahan yang berlaku di dalam tingkah laku. Ianya juga menggambarkan perhubungan di antara pembelajaran dengan rangsangan yang dikenakan terhadapnya.

Antara contoh Teori Pembelajaran Tingkah Laku ialah Teori Klasik Pavlov, Teori

Operan Thorndike dan Teori Operan Skinner. Implikasi kepada Teori Pavlov ialah guru-guru perlu mengaitkan pengalaman positif pembelajaran dengan tugas yang diberi kepada pelajar-pelajar. Guru-guru perlu membimbing pelajar-pelajar ketika menghadapi kesukaran di dalam pembelajaran supaya mereka berjaya. Pavlov juga mengatakan bahawa rangsangan dan tindakbalas boleh diperkukuhkan melalui latihan yang berulang-ulang.

Teori Operan Thorndike pula mengatakan bahawa adanya hubungan yang rapat di antara rangsangan dan tindakbalas. Manusia akan bertindak balas secara positif sekiranya ia mendapat pengukuhan positif ataupun ganjaran. Begitu jugalah yang berlaku kepada pengukuhan negatif ataupun bersifat hukuman. Implikasi kepada teori ini adalah guru-guru perlu memberi ganjaran positif (memuji) sekiranya pelajar melakukan tugas dengan baik dan ini akan menggalakkan pelajar-pelajar untuk mengulangi perbuatan tersebut.

Teori Operan Skinner pula mementingkan aspek motivasi dalaman. Masih lagi berkisar dengan rangsangan dan tindak balas, Skinner menyatakan bahawa pengukuhan positif dan negatif mempengaruhi kemungkinan pengulangan di dalam tingkah laku. Pengukuhan boleh diberi dalam pelbagai bentuk seperti pujian, kata-kata bermotivasi, sentuhan, bintang atau cenderamata yang ringkas dan menarik.

Teori Pembelajaran Kognitif terdiri daripada Teori Pembelajaran Kohler, Teori Pembelajaran Piaget, Teori Pemprosesan Maklumat Gagne, Teori Konsep Formasi

Bruner dan Teori Penerimaan Pembelajaran Ausubel. Antara implikasi yang penting bagi Teori Pembelajaran Kognitif ialah seperti di dalam Kohler yang menyarankan supaya guru-guru tidak terlalu banyak memberi penerangan tetapi lebih kepada membimbing dan menggalakkan pelajar-pelajar untuk berfikir. Guru-guru juga perlu menggalakkan pelajar-pelajar supaya berfikir secara kritikal dengan memastikan supaya pelajar berpengetahuan luas dengan berfikir secara terbuka. Guru-guru juga perlu menerapkan kemahiran bertanya dan menilai kekuatan dan kelemahan fakta ketika dalam menyelesaikan masalah.

Teori Konsep Formasi Bruner pula ialah mementingkan pemikiran logik, analitik dan juga intuitif. Berdasarkan kepada teori ini, guru-guru menyediakan pengajaran secara berstruktur dan bersistematik. Konsep yang diajar perlu berturutan dan sistematik. Beliau juga mencadangkan supaya bahan-bahan pengajaran disusun agar ianya mudah diterima dan difahami oleh pelajar-pelajar berdasarkan kepada kebolehan dan juga pengalaman mereka.

Teori Pembelajaran Sosial pula adalah berdasarkan kepada teori pengukuhan tingkah laku dan psikologi kognitif dalam menghasilkan pembelajaran yang bersistematik. Teori Pembelajaran Sosial menekankan pembelajaran melalui proses mencontohi iaitu pembelajaran berlaku melalui proses pemerhatian dan meniru. Antara model yang terkenal di dalam teori ini adalah Teori Model Bandura. Di dalam Teori Model Bandura, pelajar melakukan pemerhatian, meniru, pengukuhan dan seterusnya proses penyimpanan maklumat. Implikasi teori ini ialah guru-guru perlu menunjukkan

contoh yang baik di dalam pembelajaran supaya dapat diikuti dan dicontohi seterusnya menjadi amalan oleh pelajar-pelajarnya.

Teori Pembelajaran humanisme pula menekankan ciri-ciri kemanusiaan dalam pembelajaran. Mereka menganggap pelajar sebagai manusia biasa yang mempunyai nilai, sikap, perasaan, emosi, kepercayaan, harapan dan cita-cita tertentu. Setiap individu adalah berbeza dan ini menyebabkan mereka memerlukan cita rasa dan layanan yang berbeza. Dalam pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah, teori ini mengutamakan pembelajaran yang mementingkan pelajar. Keperluan pelajar lebih diutamakan daripada yang lain. Kaedah pengajaran dan isi pelajaran mestilah sesuai dengan kehendak individu pelajar dan keperluan psikologi mereka.

Berdasarkan kepada definisi, konsep dan teori yang dikemukakan, dapatlah disimpulkan bahawa pembelajaran merupakan proses di mana pelajar belajar dan menguasai ilmu yang diajar oleh guru.

#### **2.2.4 Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran**

Pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran merupakan kaedah dan strategi yang digunakan bagi membantu guru-guru melaksanakan pengajaran dan pembelajaran supaya lebih menarik, menyeronokkan, mudah difahami dan juga supaya ia menjadi ingatan yang kekal di dalam minda pelajar-pelajar.

Bagi melaksanakan penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran,

perancangan yang rapi perlu dilakukan oleh guru-guru sebelum sesuatu masa pengajaran dan pembelajaran. Ini adalah perlu supaya proses pengajaran dan pembelajaran berjalan dengan lancar dan tidak mengganggu tumpuan pelajar. Selain itu, penggunaan ICT tersebut mestilah berdasarkan objektif pelajaran dan sesuai (relevan) dengan topik yang diajar dan ia mestinya berfikir dan bijaksana seperti yang dicadangkan oleh Pusat Perkembangan Kurikulum (2001).

Kementerian Pelajaran Malaysia telah mencadangkan pendekatan dan kaedah yang sesuai bagi melaksanakan penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Buku Panduan Pelaksanaan Program Pengkomputeran di Sekolah yang diterbitkan oleh Bahagian Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia pada tahun 2002 telah mencadangkan empat pendekatan atau kaedah yang boleh digunakan oleh guru-guru di sekolah iaitu:

- Penggunaan ICT secara tutoran

Melalui kaedah ini, pelajar-pelajar mendapat maklumat melalui bahan yang telah disusun dengan tetap atau modul dalam portal pendidikan dan penjelajahannya dikawal oleh sistem.

- Penggunaan ICT secara penerokaan

Kaedah ini memberi peluang yang lebih banyak kepada pelajar untuk mendapatkan maklumat melalui Internet, portal maklumat atau sekadar menggunakan CD yang diberikan oleh guru-guru. Maklumat yang dikumpulkan digunakan oleh pelajar-pelajar untuk menyiapkan tugas yang diarahkan oleh guru. Segala penerokaan dikawal oleh pelajar

sendiri.

- ICT sebagai alat aplikasi

Selain daripada menggunakan ICT untuk mencari maklumat dan bahan, ICT juga boleh digunakan sebagai alat dengan menggunakan aplikasi yang telah sedia ada dalam melaksanakan tugas pembelajaran. Contohnya, membuat persembahan hasil perbincangan kumpulan menggunakan aplikasi Power Point.

- ICT sebagai alat komunikasi

Tidak dapat dinafikan penggunaan ICT sebagai alat komunikasi dalam kehidupan seharian kita kini. Kaedah ini boleh dimanipulasikan oleh guru-guru di dalam pengajaran dan pembelajaran. Guru-guru boleh menggalak dan membimbing pelajar-pelajar untuk berhubung dengan pihak lain atau sumber maklumat dengan cara dan prosedur yang betul daripada lokasi berbeza menerusi aplikasi komunikasi ini seperti e-mel, *video conferencing*, *chat*, *messenger* dan sebagainya.

Antara kayu pengukur yang boleh digunakan untuk melihat kejayaan penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran di sesebuah sekolah ialah kita boleh melihat melalui hasil kerja kursus dan penilaian hasil projek yang dihasilkan oleh pelajar. Kualiti hasil pelajar menunjukkan kejayaan pelaksanaan penggunaan ICT tersebut. Selain itu, kemahiran pelajar dalam mencari, mengumpul dan memilih maklumat daripada Internet dan juga berkomunikasi secara emel, *chatting* atau *video conferencing* untuk tujuan pendidikan juga boleh dijadikan kayu ukur pelaksanaan ICT di sekolah.

Kejayaan pelaksanaan penggunaan ICT juga sebenarnya banyak bergantung kepada kemampuan guru untuk melaksanakannya. Faktor-faktor seperti tahap kemahiran komputer guru haruslah baik dan mampu menggunakan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran dengan baik, lancar dan berkesan di dalam bilik darjah. Guru-guru juga haruslah bersedia dan sedar kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dan sanggup meluangkan masa dan tenaga untuk mendalami kemahiran dan menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran dalam ICT.

Selain itu, sokongan daripada pihak pengurusan sangat diperlukan bagi memastikan segala usaha membudayakan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dapat direalisasikan. Visi, misi, matlamat ICT sekolah yang jelas akan membantu sekolah menumpukan usaha dalam apa-apa juga urusan yang dirancang. Perancangan yang dinamik dan fleksibel akan membantu sekolah memaksimumkan faedah ICT yang disediakan atau diperolehi dari pelbagai sumber.

Perancangan pembudayaan ICT di sekolah perlu disediakan oleh pihak sekolah yang melibatkan Perancangan Jangka Panjang (lima tahun) dan Perancangan Jangka Pendek (satu tahun). Perancangan jangka panjang akan dapat membantu sekolah mengatitkan program untuk pembangunan berterusan untuk mencapai matlamat sekolah. Perancangan jangka pendek pula merupakan pelan tindakan yang realistik untuk merealisasikan matlamat ICT sekolah langkah demi langkah berasaskan infrastruktur dan persekitaran yang wujud di sekolah.

Untuk mendapat sokongan ketika pelaksanaan, perancangan hendaklah dibuat sebagai usaha bersama anggota sekolah dari semua lapisan. Setiap perancangan perlu disemak atau dilihat semula selepas jangka masa pelaksanaan yang tertentu. Ini biasanya dilakukan di pertengahan tempoh pelaksanaan perancangan yang berkenaan. Semakan ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan perancangan, mengenalpasti aspek yang perlu ditingkatkan atau diubahsuai bagi merangka pelan tindakan yang seterusnya. Pihak sekolah juga perlu mengambilkira kekangan dalam infrastruktur teknologi, kepakaran ICT dan lain-lain perkara yang berkaitan semasa merangka perancangan ICT sekolah.

#### **2.2.5 Faktor Minat terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran & Pembelajaran**

Minat merupakan kecenderungan, kesukaan atau keinginan terhadap sesuatu perkara. Ia boleh menjadi satu daya perangsang yang kuat bagi mendorong seseorang untuk memberi penumpuan kepada apa sahaja yang sedang dialami seperti penumpuan terhadap seseorang, benda atau kegiatan. Ia merupakan daya perangsang yang berpengaruh hasil dari kegiatan itu sendiri. Minat berkait rapat dengan sesuatu motif, desakan dan tindak balas emosi.

Menurut Fryklund (dalam Azwan Ahmad, 2005) minat yang timbul dalam diri seseorang pelajar akan mempengaruhi proses pembelajaran. Menurutnya lagi pelajar yang berminat bersedia dan tekun untuk mencapai kejayaan.

Crow and Crow (dalam Bahrudin Aris, 2001) mengatakan sekiranya seseorang itu berminat terhadap sesuatu perkara dia mampu berusaha untuk menguasainya dengan

mengembangkan minat yang ada sehingga mencapai keadaan yang membanggakan. Abu Zahari (dalam Chin, 2006) pula menyatakan peranan minat sewaktu proses pembelajaran adalah sangat penting dan ia mempengaruhi pencapaian seseorang terhadap sesuatu matapelajaran.

Guru perlu menstrukturkan pengetahuan, membina sifat ingin tahu dan menyampaikan perasaan keseronokan kepada pelajar. Guru perlu menyedari tentang isu-isu yang sentiasa berubah dan keupayaan pelajar untuk memahami dan menghubungkaitkannya dengan pelajaran. Kemahiran dan teknik mengajar juga perlu diubahsuaikan dan diperkembangkan mengikut masa dan persekitaran pembelajaran. Dengan adanya minat, pelajar akan memberikan lebih tumpuan kepada apa yang diajar dan dengan itu proses pembelajaran dapat berlaku dengan lebih berkesan lagi.

#### **2.2.6 Kesan ICT Terhadap Peranan Guru**

Kehadiran ICT di dalam sistem pendidikan kita sudah pastinya akan memberi kesan kepada peranan guru. Holmes (1999) memberikan pandangan bahawa integrasi ICT dalam pengajaran dan pembelajaran memerlukan guru yang bersedia dan fleksibel dalam menggunakan teknologi dalam kaedah pengajaran harian. Nassiriah Shaari (2003) menyatakan kehadiran ICT juga bukanlah sebagai pengganti guru di dalam pengajaran dan pembelajaran. ICT sepatutnya berperanan sebagai pelengkap kepada pengajaran.

Mempelajari bagaimana menggunakan komputer belum mencukupi untuk

membolehkan guru menggabungkan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Tearle (2004) menyatakan guru-guru mula menggunakan ICT di dalam pengajaran dengan berbagai cara. Ada yang melalui bidang teknikal, atas keperluan sokongan kepada pentadbiran, sokongan dari kakitangan yang lebih senior untuk keperluan praktikal, pengiktirafan kepada perkara baru ataupun melalui kolaborasi dengan rakan sekerja di dalam bidang kurikulum yang sama.

Elemen yang penting dalam melaksanakan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran ialah pemahaman dan penghayatan guru terhadap isi pengajaran dan implikasi berhubung dengan teknologi. Guru-guru terpaksa menggunakan teknologi untuk mempertingkatkan pengajaran yang efektif dengan menggunakan Internet, pengajaran menggunakan web, telesidang, perkongsian antara budaya dan menggunakan pelbagai jenis interaktif dan alat-alat multimedia (Holmes, 1999).

Guru-guru memerlukan kemahiran komputer pada tahap yang tertentu sebelum mereka dapat menggunakan peralatan, walaupun semudah mana perisian atau peralatan tersebut (Riel, 1998). Penggabungan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran memerlukan kemahiran dan komitmen guru secara tekal dan berfokus. Peranan guru dalam mengintegrasikan ICT terlibat dalam semua peringkat proses pembelajaran bermula daripada persediaan sebelum pengajaran, semasa pengajaran dan penilaian selepas pengajaran dan pembelajaran. Kegagalan guru dalam membuat perancangan yang teliti akan merugikan pelajar dan menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran kurang berkesan.

### **2.2.7 Sikap dan Personaliti Guru Terhadap ICT**

Di dalam melaksanakan proses ICT dalam pengajaran dan pembelajaran, faktor sikap guru terhadap ICT tidak boleh dianggap ringan. Sikap positif terhadap ICT akan membawa kesediaan guru menerima ICT dan menggunakannya di dalam tugas-tugas hariannya. Sikap dan personaliti guru terhadap ICT memberi pengaruh yang besar kepada persepsi pelajar terhadap ICT. Guru-guru yang menunjukkan minat dan mempelbagaikan teknik pengajarannya melalui ICT akan tidak secara langsung akan menarik minat pelajarnya juga terhadap ICT. Sesungguhnya sikap yang positif terhadap sesuatu perkara adalah penting untuk mendorong seseorang itu untuk mempelajari apa sahaja yang diingini.

Sikap telah dikenalpasti sebagai petunjuk yang penting bagi perbezaan individu dalam aplikasi pendidikan, pembelajaran dan pencapaian. Kajian mengenai sikap telah menjadi suatu kecenderungan utama para psikologi pendidikan. Kebanyakan pengkaji bersetuju bahawa istilah sikap boleh diterangkan sebagai satu kecenderungan yang dipelajari untuk bertindakbalas mengikut satu keadaan yang menggalakkan terhadap sesuatu objek yang diberi (Sabariah Sharif & Khaziyati Osman, 2003).

Taylor (dalam Rusmini Ku Ahmad, 2003) menyatakan bahawa sikap mempunyai tiga komponen. Pertama, komponen kognitif yang menunjukkan kepada kefahaman dan kepercayaan terhadap sesuatu. Kedua, komponen afektif merujuk kepada perasaan dan ketiga komponen psikomotor yang menunjukkan kepada kecenderungan untuk

bertindakbalas atau berlagak mengikut sesuatu keadaan terhadap sesuatu situasi. Ketiga-tiga kecenderungan komponen ini boleh berada dalam keadaan positif atau negatif.

Tearle (2004) menyatakan bahawa guru-guru mesti mempercayai bahawa menggunakan teknologi boleh membantu mencapai tahap matlamat lebih tinggi yang lebih baik daripada kaedah terdahulu. Teknologi juga, menurut beliau tidak akan menyebabkan gangguan kepada matlamat yang lain .

Justeru itu, sikap guru-guru adalah sangat penting di dalam proses melaksanakan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran ini. Ini adalah kerana guru adalah merupakan tenaga kerja di barisan hadapan yang akan menggerakkan sesuatu program atau perancangan yang akan dijalankan di peringkat sekolah. Jika sekolah hendak mempertingkatkan kualiti ilmu dan ketrampilan pelajar dalam ICT, ianya perlu dilaksanakan melalui kerja guru dan lain-lain staf yang menyokong tahap pembelajaran yang hendak dicapai (Mohammed Sani, 2003).

Segala kemudahan seperti peralatan yang disediakan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) melibatkan perbelajaan yang besar dan segala pelaburan yang dikeluarkan oleh KPM akan menjadi sia-sia melainkan guru-guru mempunyai sikap yang positif terhadap teknologi baru yang dibekalkan. Kajian oleh Sabariah Sharif & Khaziyati Osman (2003) menunjukkan guru-guru bersikap positif terhadap penggunaan komputer. Kajian ini juga menunjukkan guru-guru percaya bahawa komputer adalah penting dalam dunia sekarang dan berasa yakin dapat belajar kemahiran komputer supaya menggunakan

komputer untuk melaksanakan kerja yang lebih menarik dan kreatif. Hasil kajian ini juga menunjukkan bahawa guru-guru percaya bahawa komputer adalah penting bagi diri mereka (komponen kognitif) dan wujud perasaan suka pada komputer (komponen afektif) seterusnya mendorong guru untuk menggunakan komputer.

### **2.3 Kesimpulan**

Bab ini telah membincangkan tinjauan literatur bagi perkembangan, integrasi, pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah, peranan dan kepentingan sikap guru dan juga pengaruh minat pelajar terhadap pembelajaran. Bab ini juga telah disertakan dengan beberapa kajian yang telah dijalankan dan hasilnya yang melibatkan perkara-perkara yang berkaitan seperti pengaruh sikap guru, faktor pelajar dalam pelaksanaan dan penggunaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Bab seterusnya akan membincangkan kaedah yang digunakan di dalam kajian ini iaitu Bab 3.

## **BAB 3**

### **METODOLOGI**

#### **3.1 PENGENALAN**

Bab ini akan membincangkan aspek-aspek rekabentuk kajian, populasi dan sampel, instrumen kajian, kesahan dan kebolehpercayaan dan kajian rintis. Bab ini juga akan membincangkan prosedur pengumpulan data dan juga data analisis.

#### **3.2 REKABENTUK KAJIAN**

Kajian ini merupakan kajian kuantitatif dan menggunakan kaedah deskriptif dan inferensi berasaskan soal selidik sebagai instrumen kajian. Ary & Jacob (dalam Abdullah Othman, 2002) berpendapat bahawa kebaikan menggunakan soal selidik ialah ianya boleh melibatkan responden yang ramai, lebih luas dan menyeluruh. Oleh kerana persepsi mempunyai kaitan dengan tingkah laku, maka kaedah tinjauan deskriptif adalah bertepatan dengan kajian ini. Menurut Mohd Majid Konting (2005), kajian berbentuk deskriptif adalah sesuai digunakan dalam penyelidikan yang bermatlamat untuk menerangkan sesuatu fenomena yang sedang berlaku dalam sesuatu populasi.

Kajian ini dijalankan untuk melihat pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran daripada persepsi pelajar. Rekabentuk ini dipilih kerana mengikut Mohd Majid Konting (2005) kajian sebegini membolehkan pengkaji mengetahui sama ada wujud hubungan antara pembolehubah-pembolehubah yang dikaji.

### 3.3 POPULASI DAN SAMPEL

Kajian menggunakan kaedah tinjauan sampel. Ini adalah kerana maklumat daripada sampel yang kecil dapat digunakan untuk mewakili populasi yang besar. Kajian ini hanya dijalankan di empat buah sekolah menengah di sebuah daerah di Kedah iaitu Daerah Kubang Pasu dan ianya tidak digeneralisasikan ke kawasan-kawasan lain. Dalam memilih responden kajian, berdasarkan kehadiran pelajar, pemilihan sampel telah dijalankan secara rawak mudah untuk memastikan kesemua ahli-ahli populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden kajian. Populasi yang menjadi sasaran kajian ini adalah terdiri daripada 240 orang pelajar Tingkatan 4 dari empat sekolah di Daerah Kubang Pasu. Dua sekolah terdiri daripada sekolah jenis luar bandar manakala dua buah lagi adalah daripada kategori bandar. Sekolah-sekolah tersebut adalah:

#### **Kategori Bandar**

- i. SMK Bandar Baru Darulaman
- ii. SMK Jitra

#### **Kategori Luar Bandar**

- i. SMK Tunku Bendahara
- ii. SMK Changlun

Pemilihan sampel adalah secara rawak. Kesemua responden yang terdiri daripada pelajar-pelajar Tingkatan 4 aliran Sains dan Sastera dikehendaki menjawab satu soal selidik yang sama.

### 3.4 INSTRUMEN KAJIAN

Untuk mendapatkan data kuantitatif, kajian ini menggunakan soal selidik sebagai instrumen untuk mendapatkan maklumat yang diperlukan. Kaedah soal selidik ini dipilih kerana pengkaji berpendapat ia amat bersesuaian dengan pelajar yang biasanya dapat memahami dengan jelas soalan-soalan yang dikemukakan. Soal selidik ini menggunakan soal selidik yang dibina sendiri dan juga diubahsuai dari kajian Ridzuan bin Badri (1996). Instrumen ini mengandungi soalan-soalan yang merangkumi:

- i. Bahagian A - faktor demografi (jantina, keturunan, aliran, pemilikan komputer)
- ii. Bahagian B - kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iii. Bahagian C - minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iv. Bahagian D- sikap pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- v. Bahagian E - personaliti dan sikap guru dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- vi. Bahagian F - Pengaruh rakan sebaya

Soal selidik ini menggunakan jenis Skala Likert lima mata dan memerlukan responden memberi respon kepada satu siri pernyataan dengan menyatakan samada sangat setuju (SS), setuju (S), tidak pasti (TP), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) terhadap setiap kenyataan tersebut.

Jadual 3.1

*Jadual Skala Likert lima mata*

| Skala                     | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Setuju (SS)        | 5    |
| Setuju (S)                | 4    |
| Tidak Pasti (TP)          | 3    |
| Tidak setuju (TS)         | 2    |
| Sangat tidak setuju (STS) | 1    |

Jadual 3.1 menunjukkan Skala Likert mata yang digunakan di dalam kajian ini.

Jadual 3.2

*Pembahagian item-item*

| Bil    | Faktor                                                                             | Bilangan Item |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1      | Kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran                      | 5             |
| 2      | Minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran           | 5             |
| 3      | Sikap pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran           | 8             |
| 4      | Personaliti dan sikap guru dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran | 9             |
| 5      | Pengaruh rakan sebaya                                                              | 5             |
| JUMLAH |                                                                                    | 32            |

Jadual 3.2 menunjukkan pembahagian item-item di dalam soal selidik yang telah digunakan di dalam kajian ini.

### 3.5 KESAHAN DAN KEBOLEHPERCAYAAN

Sebelum sesuatu kajian dijalankan, adalah penting bagi kita untuk memastikan bahawa instrumen yang digunakan atau ujian yang dijalankan mempunyai sifat kesahan dan kebolehpercayaan.

Anastasi (1982) mendefinisikan kesahan sebagai satu ujian yang memastikan sejauh mana ia mengukur apa yang hendak diukur.

Kebolehpercayaan pula mengikut Kerlinger (1973) ialah di mana satu ujian itu mempunyai ciri-ciri seperti kestabilan, konsistensi, keramalan dan ketepatan. Manakala Carmines dan Zeller (1979) menyatakan bahawa kebolehpercayaan ialah sejauh mana satu ujikaji, ujian atau prosedur kajian apabila diulangkan akan memberikan keputusan yang sama.

### **3.6 KAJIAN RINTIS**

Bagi memperolehi tahap kebolehpercayaan kesahan dalaman dan keseragaman item soal selidik, sebelum pengumpulan data sebenar dijalankan, satu kajian rintis telah dijalankan ke atas 30 orang pelajar Sains dan 30 orang pelajar Sastera SMK Paya Kemunting. Tujuan kajian rintis ini adalah untuk memastikan bahawa soal selidik ini dapat difahami oleh responden. Selain daripada itu kesesuaian kandungan soal selidik dapat diketahui sama ada ianya bersesuaian atau tidak. Begitu juga dengan susunan ayat dan pernyataan di dalam soal selidik ini.

Hasil dari kajian rintis ini, jangka masa yang diperlukan untuk menyelesaikan soal selidik ini dapat dianggarkan. Untuk tujuan ujian kebolehpercayaan, kaedah alpha Cronbach telah digunakan. Ujian ini adalah sesuai untuk data selangar seperti Skala Likert (Alias Baba, 1992). Pengkaji menetapkan indeks kebolehpercayaan yang paling minimum bagi penggunaan soal selidik iaitu 0.6 ( Mohd Majid Konting, 2005).

Hasil kajian rintis ini telah diuji dengan menggunakan pekali alpha Cronbach. Darjah kebolehpercayaan bagi item-item setiap bahagian diperolehi. Bagi Bahagian B nilai alfa = 0.706, Bahagian C nilai alfa = 0.830, Bahagian D nilai alfa = 0.910, Bahagian E nilai alfa = 0.612 dan Bahagian F nilai alfa = 0.796. Manakala nilai alfa bagi keseluruhan item ialah 0.923. Nilai-nilai alfa Cronbach yang diperolehi adalah melebihi 0.6. Ini menunjukkan darjah kebolehpercayaan keseluruhan item-item dalam instrumen ini boleh diterima.

Kajian rintis ini telah dijalankan oleh pengkaji yang mana kesemua borang selidik ditadbir dan yang telah dijawab oleh responden dikumpulkan semula. Penyemakan dibuat ke atas setiap helaian soalan bagi memastikan kesemua soalan dijawab oleh responden mengikut arahan dengan betul. Data-data berbentuk negatif telah dikod semula untuk mendapatkan nilai sebenar semasa penganalisan data kajian. Perisian SPSS Windows versi 12.0 digunakan untuk menganalisis data kajian secara deskriptif dan juga inferensi.

Jadual 3.3

*Jadual Perbandingan Nilai Alfa Kajian Rintis dan Kajian Sebenar*

| <b>Pembolehubah</b>            | <b>Nilai alfa Kajian Rintis</b> | <b>Nilai alfa Kajian Sebenar</b> |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Kepentingan ICT kepada pelajar | 0.706                           | 0.675                            |
| Faktor minat pelajar           | 0.830                           | 0.816                            |
| Faktor sikap pelajar           | 0.910                           | 0.867                            |
| Faktor sikap guru              | 0.612                           | 0.813                            |
| Faktor pengaruh rakan sebaya   | 0.796                           | 0.867                            |
| <b>Keseluruhan</b>             | <b>0.923</b>                    | <b>0.932</b>                     |

Jadual 3.3 menunjukkan nilai alfa bagi Kajian rintis dan juga Kajian sebenar.

### 3.7 PROSEDUR PENGUMPULAN DATA

Sebelum kutipan data sebenar dilakukan, penyelidik memohon kebenaran untuk menjalankan kajian daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar (EPRD), Kementerian Pelajaran Malaysia yang merupakan satu badan yang mengawal kajian-kajian yang dilakukan dan ia merupakan syarat bagi seseorang penyelidik untuk melakukan sesuatu kajian. Permohonan dibuat melalui Kolej Sastera dan Sains (Pengajian Pendidikan), Universiti Utara Malaysia. Setelah mendapat kebenaran daripada EPRD, penyelidik seterusnya memohon kebenaran daripada Jabatan Pelajaran

Negeri Kedah untuk melaksanakan kajian ini. Ini adalah kerana lokasi dan responden bagi kajian ini adalah berada di bawah kuasa Jabatan Pelajaran Kedah.

Setelah permohonan diluluskan, penyelidik menghubungi pihak sekolah untuk menentukan tarikh dan masa yang bersesuaian supaya kajian dapat dijalankan. Ini adalah bertujuan supaya kajian yang dijalankan ini tidak mengganggu proses pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah dan juga tidak bertembung dengan sebarang upacara atau aktiviti di peringkat sekolah.

Apabila ke sekolah, penyelidik menunjukkan surat kebenaran dari EPRD dan juga dari Jabatan Pelajaran Kedah untuk menjalankan kajian kepada Pengetua atau Penolong Kanan yang bertugas dan menerangkan tujuan kajian dijalankan. Setelah kebenaran Pengetua diperolehi, penyelidik bersama-sama Guru Penolong Kanan ke kelas yang dipilih secara rawak untuk mentadbir soal selidik. Soal selidik yang telah dijawab dikumpul semula selepas sahaja pelajar menjawab soal selidik tersebut.

Kaedah secara langsung dan mentadbir sendiri soal selidik ini merupakan salah satu kaedah pengumpulan data yang diterima sebagai amalan yang terbaik meningkatkan kadar maklum balas yang tinggi dan berkualiti (Hair et al., 2007). Kaedah langsung ini dilakukan kerana penyelidik menghadapi kekangan masa dan kaedah ini menjimatkan masa untuk mengumpul data berbanding dengan kaedah yang lain. Kaedah soal selidik dipilih dalam kajian ini untuk mengumpul data pula adalah selaras dengan pendapat Sekaran (1992) bahawa soal selidik melalui tinjauan adalah kaedah yang paling berkesan

dalam pengumpulan data. Kelebihan kaedah pengumpulan data melalui borang selidik adalah seperti yang dinyatakan oleh Ahmad Mahdzan (1992):

- Tiap-tiap responden disoal dengan soalan yang sama mengikut urutan yang sama. Ini akan membolehkan penyelidik membuat perbandingan antara seorang dengan yang lain atau antara sekumpulan responden dengan kumpulan yang lain.
- Soal selidik yang sekata mempercepatkan kerja mengumpul data dan memastikan mutu data yang dikumpul.
- Data dapat diproses dengan mudah. Jika data perlu diproses dengan bantuan komputer, jalan yang terbaik ialah menggunakan soal selidik yang seragam.

Kajian rintis akan dijalankan pada awal Oktober 2008 manakala pemungutan data sebenar pula akan dijalankan pada minggu ketiga bulan yang sama. Kerja-kerja memungut data ini berlangsung selama satu minggu.

### **3.8 ANALISIS DATA**

Data yang dikumpul akan dianalisis menggunakan Perisian 'Statistical Package for the Social Science' (SPSS) versi 12.0. Pada umumnya, dua jenis analisis yang akan digunakan di dalam kajian ini iaitu:

- i. Analisis deskriptif menerangkan peratusan, kekerapan dan min akan digunakan untuk menerangkan maklumat berkaitan dengan faktor-faktor demografi yang terdiri daripada jantina, bangsa, tempat asal, aliran dan pemilikan komputer.
- ii. Analisis inferensial, digunakan untuk melihat hubungan antara pembolehubah.

Responden menjawab setiap item berdasarkan kepada Skala Likert yang berdasarkan kepada lima (5) mata yang mewakili Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Tidak Pasti (TP), Setuju (S) dan Sangat Setuju. Takrifan data persepsi pelajar terhadap penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah berdasarkan Jadual 3.4 yang dipetik dari Siti Rohaya dan Salbiah (1996) iaitu:

Jadual 3.4

*Jadual Takrifan Nilai Min*

| Min         | Takrifan      |
|-------------|---------------|
| 1.0 – 1.80  | Sangat rendah |
| 1.81 – 2.60 | Rendah        |
| 2.61 – 3.40 | Sederhana     |
| 3.41 – 4.20 | Tinggi        |
| 4.21 – 5.0  | Sangat tinggi |

Pengujian bagi hipotesis Ho1, Ho2, Ho3, Ho4 dan Ho5 dijalankan dengan menggunakan kaedah korelasi Pearson. Pengujian dengan kaedah pekali korelasi Pearson

digunakan bagi menjelaskan hubungan antara pembolehubah-pembolehubah yang juga merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi pelajar terhadap penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Untuk kajian ini, kekuatan korelasi antara dua pembolehubah ditetapkan berdasarkan kepada klasifikasi kekuatan korelasi yang dibentuk oleh Davis (1971) seperti di Jadual 3.5 di bawah.

Jadual 3.5

*Jadual Penilaian terhadap Kekuatan Korelasi antara Dua Pembolehubah*

| NILAI r          | KEKUATAN KORELASI |
|------------------|-------------------|
| 0.00             | Tiada kekuatan    |
| 0.01 hingga 0.09 | Sangat lemah      |
| 0.10 hingga 0.29 | Lemah             |
| 0.30 hingga 0.49 | Sederhana         |
| 0.50 hingga 0.69 | Kuat              |
| 0.70 hingga 0.90 | Sangat kuat       |
| 1.00             | Sempurna          |

Aras signifikan untuk menguji hipotesis yang digunakan ialah pada 0.01 ( $p < 0.01$ ) kerana menurut Sekaran (1992), aras signifikan ditentukan sebagai had kritikal untuk pengujian hipotesis.

Pengujian bagi Ho6, Ho7 dan Ho8, Ho9 pula dilakukan melalui ujian-t. Pengujian ini adalah untuk melihat samada terdapat perbezaan yang signifikan antara dua kumpulan pembolehubah. Aras signifikan bagi ujian-t ialah 0.05 (  $p < 0.05$ ).

### **3.9 KESIMPULAN**

Di dalam Bab 3 ini, metodologi yang digunakan di dalam kajian ini telah diterangkan. Ini termasuklah rekabentuk kajian, populasi dan sampel, instrumen yang digunakan, prosedur kajian dan juga data analisis. Kajian ini dijalankan adalah untuk melihat persepsi pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Soal selidik yang mengandungi 32 soalan digunakan yang menggunakan Skala Likert. Analisis deskriptif dan inferensi digunakan dalam menganalisis data.

## **BAB 4**

### **DAPATAN KAJIAN**

#### **4.1 Pengenalan**

Bab ini membentangkan hasil analisis data kajian dan perbincangan.

Penerangannya meliputi profil responden diikuti dengan analisis persepsi pelajar terhadap pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, analisis juga dilakukan bagi melihat hubungan atau perkaitan antara pembolehubah-pembolehubah sebagai faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Analisis juga dilakukan untuk melihat sama ada terdapat perbezaan persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan, pelajar luar bandar dan bandar, pelajar Sains dan Sastera dan juga pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memilikinya.

Statistik deskriptif iaitu frekuensi, peratusan, min dan sisihan piawai digunakan bagi menjelaskan profil responden, manakala statistik inferensi iaitu korelasi Pearson dan ujian-t pula digunakan bagi menguji hipotesis-hipotesis serta menjawab persoalan kajian.

#### **4.2 Analisis Deskriptif Profil Responden**

Seramai 240 orang responden telah memberi maklum balas dan ini menunjukkan bahawa 100% responden memberi kerjasama menjawab soal selidik yang diedarkan.

Pecahan responden mengikut sekolah ialah seperti di Jadual 4.1.

Jadual 4.1

*Taburan Responden Mengikut Sekolah*

(n= 240)

| Bil    | Nama sekolah              | Sampel | Respon | Peratus |
|--------|---------------------------|--------|--------|---------|
| 1      | SMK Jitra                 | 60     | 60     | 25      |
| 2      | SMK Bandar Baru Darulaman | 60     | 60     | 25      |
| 3      | SMK Changlun              | 60     | 60     | 25      |
| 4      | SMK Tunku Bendahara       | 60     | 60     | 25      |
| JUMLAH |                           | 240    | 240    | 100     |

Analisis dalam bab ini adalah berdasarkan data yang diperolehi daripada jawapan responden dan dilakukan bagi mencapai objektif kajian iaitu:

- i. persepsi pelajar terhadap kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- ii. persepsi pelajar terhadap faktor minat terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iii. persepsi pelajar terhadap faktor sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iv. persepsi pelajar terhadap faktor personaliti dan sikap guru
- v. persepsi pelajar terhadap faktor pengaruh rakan sebaya
- vi. perkaitan atau perhubungan antara faktor-faktor tersebut

Oleh itu, perbincangan dalam bab ini mengandungi analisis secara deskriptif dan pengujian hipotesis yang telah dibina. Analisis deskriptif digunakan untuk menerangkan

faktor-faktor demografi yang terdiri daripada jantina, bangsa, tempat asal, aliran dan pemilikan komputer. Analisis ini juga akan digunakan untuk menggambarkan angkubah bersandar dan angkubah secara individu. Analisis statistik yang digunakan adalah bersifat parametrik yang mana terdiri daripada korelasi dan ujian-t.

Analisis faktor demografi di dalam Bahagian A adalah bertujuan untuk mengenalpasti profil pelajar-pelajar di sekolah-sekolah yang dikaji. Soalan-soalan yang berkaitan dengan ciri-ciri demografi ialah jantina, tempat asal dan bangsa. Manakala soalan yang berkaitan dengan pendidikan pelajar ialah aliran dan juga pemilikan komputer.

Jadual 4.2

*Profil Responden Mengikut Ciri-ciri Demografi dan Pendidikan*

(n= 240)

| Variabel                          | Frekuensi | Peratus |
|-----------------------------------|-----------|---------|
| <b>Jantina</b>                    |           |         |
| Lelaki                            | 85        | 35.4    |
| Perempuan                         | 155       | 64.6    |
| <b>Keturunan</b>                  |           |         |
| Melayu                            | 221       | 92.1    |
| Cina                              | 13        | 5.4     |
| India                             | 6         | 2.5     |
| <b>Tempat asal</b>                |           |         |
| Bandar                            | 95        | 39.6    |
| Luar Bandar                       | 145       | 60.4    |
| <b>Aliran</b>                     |           |         |
| Sains                             | 120       | 50.0    |
| Sastera                           | 120       | 50.0    |
| <b>Memiliki komputer di rumah</b> |           |         |
| Ya                                | 149       | 62.1    |
| Tidak                             | 91        | 37.9    |

Jadual 4.2 menunjukkan bahawa responden terdiri daripada 85 orang lelaki (35.4 %) dan 155 (64.6 %) perempuan. Majoriti responden adalah perempuan. Dari segi keturunan responden pula, 221 orang (92.1%) Melayu, 13 orang (5.4%) Cina dan 6 orang (2.5%) India. Ini bermakna majoriti responden ialah Melayu.

Seramai 95 orang (39.6 %) adalah terdiri responden yang berasal dari bandar manakala 145 orang (60.4%) orang berasal dari luar bandar.

Dari segi pendidikan pula, 120 orang (50 %) belajar di aliran Sains dan 120 orang (50%) di aliran Sastera. Manakala 149 orang (62.1%) memiliki komputer di rumah dan 91 orang (37.9%) tidak memilikinya. Ini menunjukkan usaha kerajaan mempromosikan satu komputer sebuah rumah telah hampir berjaya.

### **4.3 Analisis Deskriptif Pembolehubah Kajian**

#### **4.3.1 Analisis Faktor Kepentingan Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran kepada Pelajar**

Analisis kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah bertujuan untuk memenuhi objektif pertama iaitu mengenalpasti persepsi pelajar terhadap kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Dalam kajian ini terdapat lima (5) soalan yang menggambarkan kesedaran tentang kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.3

*Analisis Faktor Kepentingan Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran kepada Pelajar*

| Item        | Soalan/Pertanyaan                                                                           | Frekuensi dan peratus |               |                |                 |                 |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
|             |                                                                                             | STS                   | TS            | TP             | S               | SS              | SP   |
| a           | Sedar kepentingan penggunaan ICT dalam P & P                                                | 0<br>(0%)             | 3<br>(1.25%)  | 14<br>(5.83%)  | 117<br>(48.75%) | 106<br>(44.00%) | 0.65 |
| b           | Sedar bahawa ICT dapat menambah maklumat dan pengetahuan                                    | 1<br>(0.42%)          | 1<br>(0.42%)  | 7<br>(2.92%)   | 88<br>(36.67%)  | 143<br>(59.58%) | 0.62 |
| c           | Mengharapkan penggunaan ICT                                                                 | 4<br>(1.67%)          | 23<br>(9.58%) | 61<br>(25.42%) | 75<br>(31.25%)  | 77<br>(32.08%)  | 1.04 |
| d           | Percaya ICT dapat membantu saya di dalam kerjaya                                            | 0<br>(0%)             | 2<br>(0.83%)  | 26<br>(10.83%) | 84<br>(35.00%)  | 128<br>(53.33%) | 0.71 |
| e           | Percaya pelajaran menjadi menarik sekiranya ICT digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran | 1<br>(0.42%)          | 11<br>(4.58%) | 35<br>(14.58%) | 96<br>(40.00%)  | 97<br>(40.42%)  | 0.87 |
| Keseluruhan |                                                                                             |                       |               |                |                 | 4.26            | 0.78 |

Jadual 4.3 menunjukkan persepsi pelajar terhadap kepentingan penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Didapati 92.75 % responden bersetuju bahawa ICT adalah penting di dalam pengajaran dan pembelajaran. Manakala 96.25% pula bersetuju ICT dapat menambahkan maklumat dan pengetahuan mereka. 80.42% daripada responden juga percaya bahawa pengajaran dan pembelajaran akan menjadi lebih menarik jika ICT digunakan. Dapatan ini juga menunjukkan min keseluruhan ialah 4.26 iaitu pada aras sangat tinggi dan sisihan piawainya ialah 0.78. Ia juga menunjukkan bahawa 84.22% pelajar bersetuju bahawa pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah penting.

Ini menggambarkan bahawa sebahagian besar pelajar mempunyai persepsi atau tanggapan yang positif terhadap faktor kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Ini bermakna ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran adalah penting untuk mereka, sama ada di dalam kehidupan harian atau di dalam bidang kerjaya.

#### **4.3.2 Analisis Faktor Minat Pelajar terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran**

Analisis faktor minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah bertujuan untuk mengetahui adakah pelajar berminat apabila ICT digunakan di dalam pengajaran dan pembelajaran. Di dalam kajian ini terdapat lima (5) soalan yang berkaitan dengan minat pelajar telah digunakan.

Jadual Analisis Item Berkaitan Faktor Minat Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran

| Item        | Soalan/Pertanyaan                                                            | Frekuensi dan peratus |                |                |                 |                |           |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------|
|             |                                                                              | STS                   | TS             | TP             | S               | SS             | Min SP    |
| a           | Suka ICT digunakan dalam kelas                                               | 3<br>(1.25%)          | 2<br>(9.58%)   | 45<br>(18.75%) | 100<br>(41.67%) | 69<br>(28.76%) | 3.87 0.98 |
| b           | Memberi tumpuan jika guru menggunakan ICT                                    | 8<br>(3.33%)          | 26<br>(10.83%) | 80<br>(33.33%) | 78<br>(32.5%)   | 48<br>(20.00%) | 3.55 1.03 |
| c           | Selalu mempraktikkan kemahiran dan ilmu ICT dalam kerja-kerja saya           | 5<br>(2.08%)          | 32<br>(13.33%) | 87<br>(36.25%) | 83<br>(34.58%)  | 33<br>(13.75%) | 3.45 0.90 |
| d           | Lebih faham sekiranya guru menggunakan ICT                                   | 9<br>(3.75%)          | 43<br>(17.92%) | 86<br>(35.83%) | 75<br>(31.25%)  | 27<br>(11.25%) | 3.28 1.00 |
| e           | Tidak bosan sekiranya guru menggunakan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | 12<br>(5.00%)         | 22<br>(9.17%)  | 54<br>(22.50%) | 86<br>(35.83%)  | 66<br>(27.50%) | 3.72 1.11 |
| Keseluruhan |                                                                              | 3.57 0.77             |                |                |                 |                |           |

Jadual 4.4 menunjukkan analisis taburan min minat responden terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran melalui item-item berkaitan dengan minat. Dapatan analisis di atas menunjukkan min keseluruhannya ialah 3.57 iaitu pada aras tinggi dan sisihan piawai sebanyak 0.77. Dapatan ini juga menunjukkan 70.43% responden suka apabila ICT digunakan di dalam bilik darjah. Mereka (63.33%) juga bersetuju bahawa mereka tidak merasa bosan sekiranya guru menggunakan ICT. Walaubagaimanapun, hanya 42.5% sahaja bersetuju mereka akan lebih memahami isi kandungan mata pelajaran apabila ICT digunakan. Dapatan keseluruhan iaitu 55.42% daripada pelajar membuktikan bahawa pelajar berminat di dalam pelajaran apabila ICT digunakan di dalam pengajaran dan pembelajaran.

#### **4.3.3 Analisis Faktor Sikap Pelajar terhadap Pelaksanaan ICT dalam P&P**

Faktor sikap dianalisis berdasarkan kepada lapan (8) soalan yang telah dijawab oleh responden. Data-data berbentuk negatif telah dikod semula untuk mendapatkan nilai sebenar.

*Jadual Analisis Item Berkaitan Faktor Sikap Pelajar*

| Item        | Soalan/Pertanyaan                                        | Frekuensi dan peratus |                |                 |                 |                |      |      |
|-------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|------|------|
|             |                                                          | STS                   | TS             | TP              | S               | SS             | Min  | SP   |
| a           | Suka belajar dengan menggunakan ICT                      | 9<br>(3.75%)          | 20<br>(8.33%)  | 46<br>(19.17%)  | 103<br>(42.92%) | 62<br>(25.83%) | 3.79 | 1.04 |
| b           | Seronok belajar dengan ICT                               | 8<br>(3.33%)          | 12<br>(5.00%)  | 48<br>(20.00%)  | 108<br>(45.00%) | 64<br>(26.67%) | 3.87 | 0.98 |
| c           | Tidak selesa belajar dengan menggunakan ICT *            | 59<br>(24.58%)        | 79<br>(32.92%) | 56<br>(23.33%)  | 32<br>(13.33%)  | 14<br>(5.83%)  | 3.57 | 1.17 |
| d           | Belajar dengan menggunakan ICT<br>mengelirukan*          | 50<br>(20.83%)        | 77<br>(32.08%) | 73<br>(30.42%)  | 26<br>(10.83%)  | 14<br>(5.83%)  | 3.51 | 1.11 |
| e           | Bosan belajar dengan menggunakan ICT*                    | 65<br>(27.08%)        | 86<br>(35.83%) | 46<br>(19.17%)  | 30<br>(12.50%)  | 13<br>(5.42%)  | 3.67 | 1.16 |
| f           | Belajar dengan menggunakan ICT adalah<br>membuang masa * | 84<br>(35.00%)        | 86<br>(35.83%) | 31<br>(12.92%)  | 21<br>(8.75%)   | 18<br>(7.50%)  | 3.82 | 1.22 |
| g           | Belajar dengan menggunakan ICT memberi<br>kepuasan       | 8<br>(3.33%)          | 14<br>(5.83%)  | 75<br>(31.25%)  | 110<br>(45.83%) | 33<br>(13.75%) | 3.61 | 0.91 |
| h           | Markah ujian bertambah baik apabila ICT<br>digunakan     | 21<br>(8.75%)         | 29<br>(12.08%) | 123<br>(51.25%) | 43<br>(17.92%)  | 24<br>(10.00%) | 3.08 | 1.02 |
| Keseluruhan |                                                          |                       |                |                 |                 |                | 3.62 | 1.08 |

\* Item berbentuk negatif

Jadual 4.5 menunjukkan analisis taburan min sikap responden terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Dapatan analisis di atas menunjukkan min keseluruhannya ialah 3.62 iaitu pada aras tinggi dan sisihan piawai sebanyak 1.08. 71.67% responden bersetuju dengan pernyataan bahawa mereka seronok belajar dengan menggunakan ICT dan 70.83% turut bersetuju bahawa belajar dengan ICT tidak membuang masa mereka. Walaubagaimanapun, responden (51.25%) ragu-ragu sama ada ICT dapat meningkatkan prestasi mereka apabila ICT digunakan di dalam pengajaran dan pembelajaran.

Dapatan ini menunjukkan bahawa pada keseluruhannya, 59.00% pelajar-pelajar menunjukkan sikap yang positif terhadap pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran.

#### **4.3.4 Analisis Faktor Sikap Guru terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran**

Analisis persepsi pelajar terhadap faktor sikap guru di dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah bertujuan untuk mengetahui apakah persepsi pelajar terhadap guru apabila ICT digunakan di dalam pengajaran dan pembelajaran. Di dalam kajian ini terdapat sembilan (9) soalan yang berkaitan dengan sikap guru telah digunakan.

Jadual Analisis Item Berkaitan Faktor Sikap Guru

| Item | Soalan/Pertanyaan                                                                    | Frekuensi dan peratus |             |             |              |             |    | Min  | SP   |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|----|------|------|
| a    | Guru akan membantu sekiranya mengalami kesukaran menggunakan ICT                     | STS                   | TS          | TP          | S            | SS          | 41 | 3.64 | 0.98 |
|      |                                                                                      | 10 (4.17%)            | 16 (6.67%)  | 66 (17.50%) | 107 (44.58%) |             |    |      |      |
| b    | Guru akan memberi lebih banyak maklumat jika ICT digunakan                           | 10 (4.17%)            | 20 (8.33%)  | 57 (23.75%) | 97 (40.42%)  | 56 (23.33%) |    | 3.70 | 1.05 |
| c    | Penyampaian guru lebih difahami jika ICT digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran | 16 (6.67%)            | 20 (8.33%)  | 65 (27.08%) | 94 (39.17%)  | 45 (18.75%) |    | 3.55 | 1.09 |
| d    | Guru kerap menggunakan ICT waktu pengajaran dan pembelajaran                         | 14 (5.83%)            | 39 (16.25%) | 75 (31.25%) | 84 (35.00%)  | 28 (11.67%) |    | 3.30 | 1.06 |
| e    | Guru menggunakan ICT menyampaikan bahan pengajaran yang sukar difahami               | 18 (7.50%)            | 38 (15.83%) | 62 (25.83%) | 84 (35.00%)  | 38 (15.83%) |    | 3.36 | 1.15 |

|             |                                                                                       |               |                |                |                 |                |      |      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|------|------|
| f           | Guru memberi peluang kepada pelajar menggunakan ICT untuk membuat persembahan         | 13<br>(5.42%) | 26<br>(10.83%) | 45<br>(18.75%) | 86<br>(35.83%)  | 70<br>(29.17%) | 3.73 | 1.15 |
| g           | Guru memberi peluang kepada pelajar untuk mencari maklumat di Internet                | 11<br>(4.58%) | 17<br>(7.08%)  | 24<br>(10.00%) | 102<br>(42.50%) | 86<br>(35.83%) | 3.98 | 1.08 |
| h           | Aktiviti penggunaan ICT yang dikendalikan oleh guru sangat menarik                    | 13<br>(5.42%) | 24<br>(10.00%) | 69<br>(28.75%) | 87<br>(36.25%)  | 47<br>(19.58%) | 3.55 | 1.08 |
| i           | Bunyi dan grafik yang digunakan oleh guru dapat membantu pemahaman dalam pembelajaran | 13<br>(5.42%) | 15<br>(6.25%)  | 45<br>(18.75%) | 93<br>(38.75%)  | 74<br>(30.8%)  | 3.83 | 1.10 |
| Keseluruhan |                                                                                       |               |                |                |                 |                |      | 1.08 |

Jadual 4.6 di atas menunjukkan persepsi pelajar terhadap faktor personaliti dan sikap guru yang boleh mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. 78.33% daripada responden bersetuju bahawa guru-guru memberi peluang kepada mereka untuk mencari maklumat di Internet. Mereka juga bersetuju (69.55%) unsur-unsur multimedia yang digunakan oleh guru-guru di dalam pengajaran dan pembelajaran dapat membantu pemahaman mereka di dalam pembelajaran. Walaubagaimanapun, hanya 46.67% sahaja yang beranggapan guru-guru kerap menggunakan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran dengan min 3.3 pada aras sederhana. Dapatan analisis di atas juga menunjukkan min keseluruhannya ialah 3.62 dan sisihan piawai sebanyak 1.08. Ini menunjukkan pelajar (61.07%) mempunyai persepsi atau tanggapan yang positif terhadap faktor personaliti dan sikap guru.

#### **4.3.5 Analisis Faktor Pengaruh Rakan Sebaya terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran**

Analisis persepsi pelajar terhadap faktor pengaruh rakan sebaya di dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah bertujuan untuk mengetahui apakah persepsi pelajar terhadap pengaruh rakan sebaya apabila ICT digunakan di dalam pengajaran dan pembelajaran. Di dalam kajian ini terdapat lima (5) soalan yang berkaitan dengan pengaruh rakan sebaya telah digunakan.

Jadual 4.7

*Jadual Analisis Item Berkaitan Faktor Rakan Sebaya*

| Item        | Soalan/Pertanyaan                                                              | Frekuensi dan peratus |               |                |                 |                 |      |      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
|             |                                                                                | STS                   | TS            | TP             | S               | SS              | Min  | SP   |
| a           | Rakan-rakan akan sentiasa membantu dalam menjalankan tugas menggunakan ICT     | 9<br>(3.75%)          | 12<br>(5.00%) | 38<br>(15.83%) | 127<br>(52.92%) | 54<br>(22.50%)  | 3.85 | 0.95 |
| b           | Bekerjasama dengan rakan-rakan menyediakan tugas menggunakan ICT menyeronokkan | 8<br>(3.33%)          | 7<br>(2.92%)  | 32<br>(13.3%)  | 90<br>(37.50%)  | 103<br>(42.92%) | 4.14 | 0.98 |
| c           | Menyiapkan tugas menggunakan ICT bersama rakan-rakan memberi kepuasan          | 6<br>(2.50%)          | 11<br>(4.58%) | 45<br>(18.75%) | 93<br>(38.75%)  | 85<br>(35.42%)  | 4.00 | 0.98 |
| d           | ICT berjaya membantu semangat bekerjasama di kalangan rakan-rakan              | 7<br>(2.92%)          | 13<br>(5.42%) | 44<br>(18.33%) | 90<br>(37.50%)  | 86<br>(35.83%)  | 3.98 | 1.01 |
| e           | Rakan-rakan saling membantu meningkatkan pencapaian akademik melalui ICT       | 10<br>(4.17%)         | 20<br>(8.33%) | 69<br>(28.75%) | 86<br>(35.83%)  | 55<br>(22.92%)  | 3.65 | 1.05 |
| Keseluruhan |                                                                                |                       |               |                |                 |                 | 3.92 | 0.99 |

Paparan Jadual 4.7 di atas menunjukkan analisis taburan min keseluruhan bagi penilaian responden terhadap faktor pengaruh rakan sebaya di dalam penggunaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Analisis menunjukkan 80.42% responden bersetuju bahawa bekerjasama dengan rakan-rakan menyediakan dan menyiapkan tugas menggunakan ICT adalah suatu perkara yang menyeronokkan. Ini adalah kerana responden juga bersetuju (75.42%) bahawa sewaktu menyiapkan tugas tersebut, rakan-rakan sentiasa membantu mereka. Walaubagaimanapun, responden agak ragu-ragu (58.75%) rakan-rakan saling bantu-membantu untuk meningkatkan pencapaian akademik melalui ICT.

Analisis ini menunjukkan min keseluruhannya ialah 3.92 (aras tinggi) dan sisihan piawai sebanyak 0.99. Manakala peratusan pelajar yang bersetuju bahawa rakan sebaya mempunyai pengaruh di dalam pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran ialah 73.58%. Dapatan min keseluruhan di atas menunjukkan persepsi pelajar terhadap faktor rakan sebaya dalam penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah di tahap baik dan pelajar mempunyai tanggapan yang positif terhadap faktor rakan sebaya.

Secara keseluruhan taburan kekerapan min bagi soalan-soalan kajian berkaitan persepsi pelajar terhadap penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dapat diperlihatkan seperti berikut:

Jadual 4.8

*Jadual Peratus, Min dan Sisihan Piawai Keseluruhan*

| Persepsi Pelajar terhadap Penggunaan<br>ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran | % Setuju &<br>Sangat Setuju | Min  | Sisihan Piawai |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|----------------|
| Faktor kepentingan                                                            | 84.22                       | 4.26 | 0.52           |
| Faktor minat pelajar                                                          | 55.42                       | 3.57 | 0.77           |
| Faktor sikap pelajar                                                          | 59.00                       | 3.62 | 1.07           |
| Faktor sikap guru                                                             | 61.07                       | 3.63 | 0.68           |
| Faktor pengaruh rakan sebaya                                                  | 73.58                       | 3.92 | 0.80           |
| Keseluruhan                                                                   | 66.66                       | 3.80 | 0.77           |

Jadual 4.8 di atas menjelaskan analisis taburan min keseluruhan bagi penilaian responden terhadap penggunaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Didapati min faktor kepentingan merupakan yang tertinggi berbanding yang lain dengan nilai sebanyak 4.26. Nilai min keseluruhannya ialah 3.80 iaitu berada pada aras tinggi manakala sisihan piawai ialah 0.77. Berdasarkan skor nilai min ini menunjukkan bahawa pelajar-pelajar menyedari bahawa penggunaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran adalah penting bagi mereka. Walaupun mereka menyedari bahawa ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran penting tetapi sikap pelajar-pelajar perlu diperbaiki oleh guru-guru lagi.

#### **4.4 Hubungan antara Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran.**

Hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran seperti yang dinyatakan dalam hipotesis Ho1, Ho2, Ho3, Ho4 dan Ho5 telah diuji.

##### **4.4.1 Hubungan antara Minat dengan Faktor Kepentingan Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan pembelajaran.**

Ujian korelasi dilakukan antara faktor minat dan faktor kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho1 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor minat dengan kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.
- Ho1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor minat dengan kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.9

*Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Minat dan Faktor Kepentingan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran*

| Faktor                                                  | Nilai Korelasi Pearson(nilai r) | Nilai P |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|
| Minat                                                   | 0.661                           | 0.000** |
| Kepentingan ICT dalam<br>Pengajaran dan<br>Pembelajaran |                                 |         |

\*\*Korelasi signifikan pada aras 0.01

Berdasarkan hasil daripada ujian seperti Jadual 4.9 di atas, didapati nilai  $r = 0.661$  dan nilai  $p = 0.000$ . Tahap signifikan ini lebih kecil daripada 0.01 ( $p < 0.01$ ). Ini menunjukkan bahawa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka terdapat hubungan yang signifikan antara minat dengan kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Ini bermaksud, minat dan kepentingan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran mempunyai hubungan positif yang signifikan. Nilai  $r$  yang diperolehi iaitu  $r = 0.661$  menunjukkan kekuatan korelasi atau hubungan antara faktor minat dan faktor sikap adalah sederhana.

#### **4.4.2 Hubungan antara Minat dalam Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran dengan Personaliti dan Sikap Guru**

Ujian korelasi dilakukan antara faktor minat pelajar dengan faktor personaliti dan sikap guru dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho2 : Tidak terdapat hubungan signifikan di antara minat dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru
- Ha2 : Terdapat yang hubungan signifikan di antara sikap dengan kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran

Jadual 4.10

*Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Minat dengan Faktor Personaliti dan Sikap Guru*

| Faktor                     | Nilai Korelasi Pearson(nilai r) | Nilai P |
|----------------------------|---------------------------------|---------|
| Minat                      | 0.538                           | 0.000** |
| Personaliti dan sikap guru |                                 |         |

\*\*Korelasi signifikan pada aras 0.01

Berdasarkan hasil daripada ujian seperti Jadual 4.10 di atas, didapati nilai  $r = 0.538$  dan nilai  $p = 0.000$ . Tahap signifikan ini kurang daripada 0.01 ( $p < 0.01$ ). Ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara minat dalam pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran dengan faktor personaliti dan sikap guru. Justeru itu, Ha2 diterima dan Ho2 ditolak.

#### **4.4.3 Hubungan antara Minat Pelajar terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran dengan Faktor Pengaruh Rakan Sebaya**

Ujian korelasi dilakukan antara faktor minat pelajar dengan faktor pengaruh rakan sebaya dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho3 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya
- Ha3 : Terdapat hubungan yang signifikan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya

Jadual 4.11

*Ujian Korelasi Pearson antara Faktor Minat dengan Faktor Pengaruh Rakan Sebaya*

| Faktor                | Nilai Korelasi Pearson(nilai r) | Nilai P |
|-----------------------|---------------------------------|---------|
| Minat                 | 0.512                           | 0.000** |
| Pengaruh rakan sebaya |                                 |         |

\*\* Korelasi signifikan pada aras 0.01

Berdasarkan hasil daripada ujian seperti Jadual 4.11 di atas, didapati nilai  $r = 0.512$  dan nilai  $p = 0.000$ . Tahap signifikan ini kurang daripada 0.01 ( $p < 0.01$ ). Ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara minat dalam pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran dengan faktor pengaruh rakan sebaya. Justeru itu, Ha3 diterima dan Ho3 ditolak.

**4.4.4 Hubungan antara Sikap terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran dengan Faktor Personaliti dan Sikap Guru**

Ujian korelasi dijalankan antara faktor sikap dan faktor personaliti dan sikap guru bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho 4 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru
- Ha 4 : Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru

Jadual 4.12

*Ujian Korelasi Pearson antara Sikap Pelajar terhadap Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran dengan Faktor Personaliti dan Sikap Guru*

| Faktor                     | Nilai Korelasi Pearson (nilai r) | Nilai P |
|----------------------------|----------------------------------|---------|
| Sikap                      | 0.230                            | 0.000** |
| Personaliti dan sikap guru |                                  |         |

\*\* Kolerasi signifikan pada aras 0.01

Berdasarkan hasil ujian yang dilakukan seperti dalam Jadual 4.12 di atas, didapati nilai  $r = 0.230$  dan nilai  $p = 0.000$ . Tahap signifikan ini adalah lebih kecil daripada  $0.01$  ( $p < 0.01$ ). Ini menunjukkan bahawa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka terdapat hubungan yang signifikan antara sikap pelajar dengan personaliti dan sikap guru. Dengan kata lain sikap dan personaliti dan

sikap guru mempunyai hubungan positif yang signifikan. Nilai r yang diperolehi iaitu 0.230 menunjukkan korelasi antara faktor sikap pelajar terhadap personaliti dan sikap guru adalah lemah.

### 4.4.5 Hubungan antara Sikap dengan Faktor Rakan Sebaya

Ujian korelasi dijalankan antara faktor sikap dan faktor rakan sebaya bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho5

:

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya
- Ha5

:

Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya

Jadual 4.13

*Ujian Korelasi Pearson antara Sikap dan Pengaruh Rakan Sebaya*

| Faktor                | Nilai Korelasi Pearson(nilai r) | Nilai P |
|-----------------------|---------------------------------|---------|
| Sikap                 | 0.175                           | 0.007** |
| Pengaruh rakan sebaya |                                 |         |

\*\* Kolerasi signifikan pada aras 0.01

Hasil daripada ujian korelasi yang dijalankan seperti dalam Jadual 4.13 di atas didapati nilai r = 0.175 dan nilai p = 0.007. Tahap signifikan ini lebih kecil daripada 0.01

( $p < 0.01$ ). Ini menunjukkan bahawa  $H_04$  ditolak dan  $H_a4$  diterima. Maka terdapat perhubungan yang signifikan antara sikap dan rakan sebaya atau dengan kata lain sikap dan rakan sebaya mempunyai hubungan positif yang signifikan. Nilai  $r$  yang diperolehi iaitu 0.175 menunjukkan kekuatan korelasi atau hubungan antara faktor sikap pelajar dan faktor rakan sebaya adalah lemah.

#### **4.6 Perbandingan Perbezaan Persepsi**

Perbandingan perbezaan persepsi di kalangan pelajar seperti yang dinyatakan dalam  $H_06$ ,  $H_07$ ,  $H_08$  dan  $H_09$  dilakukan dengan menggunakan ujian-t di antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan, antara pelajar yang berasal dari bandar dengan pelajar yang berasal dari luar bandar, pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera dan bagi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer di rumah.

##### **4.5.1 Perbezaan Persepsi antara Pelajar Lelaki dengan Pelajar Perempuan**

Analisis perbandingan perbezaan persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan ini dilakukan bagi menguji hipotesis berikut:

$H_06$  : Tidak terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan

$H_a6$  : Terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan.

Jadual 4.14

*Ujian-t antara Pelajar Lelaki dengan Pelajar Perempuan*

| Perbandingan | Tempat    | Bil | Min  | SP    | Nilai t | Nilai p |
|--------------|-----------|-----|------|-------|---------|---------|
|              | Asal      |     |      |       |         |         |
| Persepsi     | Lelaki    | 85  | 3.67 | 0.424 | 1.808   | 0.347   |
|              | Perempuan | 155 | 3.56 | 0.494 |         |         |

Jadual 4.14 di atas menunjukkan perbandingan persepsi antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan. Didapati nilai-t bagi skor min persepsi antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan ialah 1.808 dan tahap signifikan ialah 0.347 ( $p = 0.347$ ). Tahap signifikan ini lebih besar daripada 0.05 ( $p > 0.05$ ). Ini menunjukkan bahawa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maka tiada perbezaan persepsi yang signifikan antara pelajar lelaki dan perempuan. Dalam erti kata lain, tahap persepsi antara pelajar lelaki dan perempuan adalah sama.

**4.5.2 Perbezaan Persepsi antara Pelajar yang Berasal dari Bandar dengan Pelajar yang Berasal dari Luar Bandar.**

Analisis perbandingan perbezaan persepsi antara pelajar yang berasal dari bandar dengan pelajar yang berasal dari luar bandar ini dilakukan bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho7 : Tidak terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar bandar dengan pelajar luar bandar
- Ha7 : Terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar bandar dengan pelajar luar bandar

Jadual 4.15

*Ujian-t Antara Pelajar Berasal dari Bandar dengan Pelajar Berasal dari Luar Bandar*

| Perbandingan | Tempat Asal | Bil | Min  | SP    | Nilai t | Nilai p |
|--------------|-------------|-----|------|-------|---------|---------|
| Persepsi     | Bandar      | 95  | 3.56 | 0.527 | -0.926  | 0.062   |
|              | Luar        | 145 | 3.62 | 0.434 |         |         |
|              | Bandar      |     |      |       |         |         |

Jadual 4.15 di atas menunjukkan perbandingan persepsi antara pelajar yang berasal dari bandar dengan pelajar yang berasal dari luar bandar. Didapati nilai t bagi skor min persepsi antara pelajar yang berasal dari luar bandar ialah -0.92 dan tahap signifikan ialah 0.062 ( $p = 0.062$ ). Tahap signifikan ini adalah lebih besar daripada 0.05 ( $p > 0.05$ ). Ini menunjukkan bahawa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maka tiada perbezaan persepsi yang signifikan antara pelajar yang berasal dari bandar dan luar bandar. Dalam erti kata lain, tahap persepsi antara pelajar yang berasal dari bandar adalah sama dengan tahap persepsi pelajar yang berasal dari luar bandar.

**4.5.3 Perbezaan Persepsi antara Pelajar Aliran Sains dengan Pelajar Aliran Sastera**

Analisis perbandingan perbezaan persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera ini dilakukan bagi menguji hipotesis berikut:

Ho8 : Tidak terdapat perbezaan persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera

Ha8 : Terdapat perbezaan persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera

Jadual 4.16

*Ujian-t antara Pelajar Aliran Sains dan Aliran Sastera*

| Perbandingan | Tempat  | Bil | Min  | SP    | Nilai t | Nilai p |
|--------------|---------|-----|------|-------|---------|---------|
|              | Asal    |     |      |       |         |         |
| Persepsi     | Sains   | 120 | 3.48 | 0.452 | -3.956  | 0.482   |
|              | Sastera | 120 | 3.71 | 0.465 |         |         |

Jadual 4.16 di atas menunjukkan perbandingan persepsi antara aliran Sains dan aliran Sastera. Didapati nilai t bagi skor min persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera ialah -3.956 dan tahap signifikan ialah 0.482 ( $p = 0.482$ ). Tahap signifikan ini adalah lebih besar daripada 0.05 ( $p > 0.05$ ). Ini menunjukkan bahawa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maka tiada perbezaan persepsi yang signifikan antara pelajar aliran Sains dan aliran Sastera. Dalam erti kata lain, tahap persepsi antara pelajar aliran Sains adalah sama dengan tahap persepsi pelajar aliran Sastera.

#### 4.5.4 Perbezaan dalam Minat bagi Pelajar yang Memiliki Komputer dengan yang Tidak Memiliki Komputer

Analisis perbandingan perbezaan persepsi antara yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer ini dilakukan bagi menguji hipotesis berikut:

- Ho9 : Terdapat perbezaan yang signifikan dalam minat bagi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak
- Ha9 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam minat bagi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak

Jadual 4.17

*Ujian-t antara Pelajar yang Memiliki Komputer dengan Yang Tidak*

*Memiliki Komputer*

| Perbandingan | Tempat Asal             | Bil | Min  | SP      | Nilai t | Nilai p |
|--------------|-------------------------|-----|------|---------|---------|---------|
| Minat        | Memiliki komputer       | 149 | 3.60 | 0.84598 | 0.682   | 0.002   |
|              | Tidak memiliki komputer | 91  | 3.53 | 0.64248 |         |         |

Jadual 4.17 di atas menunjukkan perbandingan persepsi antara pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memilikinya. Didapati nilai t bagi skor min persepsi ialah 0.682 dan tahap signifikan ialah 0.002 ( $p = 0.002$ ). Tahap signifikan ini adalah lebih kecil daripada 0.05 ( $p < 0.05$ ). Ini menunjukkan bahawa Ho9 diterima dan Ha9 ditolak. Maka terdapat perbezaan minat yang signifikan antara pelajar- pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memilikinya. Dalam erti kata lain, tahap persepsi antara pelajar yang memiliki komputer adalah berbeza dengan tahap persepsi pelajar yang tidak memiliki komputer di rumah.

## **4.6 Kesimpulan**

Bab 4 membentangkan dapatan daripada hasil analisis yang telah dilakukan ke atas data-data. Dapatan ini adalah berdasarkan kepada kehendak persoalan dan hipotesis kajian. Dapatan ini menunjukkan persepsi pelajar antara lelaki dan perempuan, antara pelajar berasal dari bandar dan luar bandar dan antara pelajar aliran Sains dan Sastera adalah sama. Manakala persepsi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer adalah berbeza. Didapati semua hubungan antara faktor-faktor yang dikaji di dalam kajian ini adalah signifikan. Seterusnya, dapatan ini akan dibincangkan dalam bab yang ke 5.

## **BAB 5**

### **PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN**

#### **5.1 Pendahuluan**

Bab ini mengandungi ringkasan kajian, dapatan dan perbincangan, rumusan dan juga cadangan. Bahagian perbincangan menghuraikan dapatan kajian yang meliputi hipotesis kajian iaitu tentang persepsi pelajar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran iaitu minat, sikap, personaliti dan sikap guru dan pengaruh rakan sebaya. Bahagian ini juga membincangkan tentang hubungan antara faktor-faktor tersebut. Perbincangan juga dibuat bagi menentukan sama ada terdapat perbezaan di antara pelajar lelaki dan perempuan, pelajar dari bandar dan luar bandar, pelajar aliran Sains dan aliran Sastera dan juga pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer.

Bahagian rumusan adalah untuk membuat kesimpulan hasil perbincangan dapatan kajian di atas. Bahagian cadangan mengemukakan saranan dan cadangan kepada Pengetua, Pegawai Pelajaran Daerah, Pengarah Jabatan Pelajaran Negeri dan kepada penyelidik yang akan datang.

## 5.2 Ringkasan Kajian

Dalam kajian ini penyelidik ingin mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu, beberapa persoalan ingin dilihat sama ada terdapat perbezaan persepsi pelajar berdasarkan jantina, asal pelajar sama ada dari bandar atau luar bandar, aliran Sains atau Sastera dan juga sama ada pelajar mempunyai komputer ataupun tidak memiliki komputer serta apakah hubungan faktor-faktor seperti minat dan sikap yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

Sebanyak 240 soal selidik daripada 240 sampel dari empat (4) buah sekolah menengah Daerah Kubang Pasu yang dipilih secara rawak telah dianalisis dengan menggunakan program SPSS versi 12.0. Instrumen atau soal selidik yang dibina sendiri dan juga diubahsuai dari kajian Ridzuan bin Badri (1996) telah digunakan bagi mengukur persepsi pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan kaedah korelasi Pearson dan ujian-t sampel bebas bagi melihat perhubungan antara pembolehubah. Tahap signifikan yang digunakan bagi pengujian hipotesis ini adalah pada aras 0.01 bagi korelasi Pearson dan 0.05 bagi ujian-t.

### **5.3 Dapatan dan Perbincangan**

Analisis dapatan kajian ke atas persepsi pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah positif. Ini adalah berdasarkan kepada min keseluruhannya adalah tinggi iaitu 3.8 dan 66.66% pelajar berpendapat dan berpersepsi positif terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

#### **5.3.1 Persepsi Pelajar terhadap Faktor Kepentingan**

Dapatan analisis menunjukkan bahawa 84.22% daripada pelajar berpendapat bahawa ICT mempunyai kepentingan di dalam pengajaran dan pembelajaran mereka. Mereka juga berpendapat bahawa ICT adalah penting bagi mereka untuk mendapatkan maklumat, di dalam kerjaya dan juga kehidupan seharian mereka. Ini adalah kerana pelajar telahpun terdedah kepada ICT ketika mereka menyediakan tugas seperti folio bermula dari sekolah rendah lagi seperti di dalam mata pelajaran Kajian Tempatan dan folio Geografi di sekolah menengah.

#### **5.3.2 Persepsi Pelajar terhadap Faktor Minat Pelajar**

55.42% daripada pelajar di dalam kajian ini menunjukkan minat terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Ini adalah juga berdasarkan pendapat pelajar bahawa mereka suka dan tidak bosan apabila ICT digunakan di dalam bilik darjah. Minat terhadap sesuatu pelajaran itu sangat penting kerana menurut Abu Zahari (dalam Abdullah Othman, 2002), minat mempengaruhi pencapaian seseorang terhadap sesuatu mata pelajaran. Kaedah menggunakan ICT di dalam pengajaran dan

pembelajaran ini boleh dijadikan satu cara untuk menarik minat pelajar terhadap sesuatu mata pelajaran terutamanya kepada pelajaran yang sukar dan tidak diminati oleh pelajar.

Hazri Jamil (2003) berpendapat bahawa ketandusan unsur kreatif dalam pengajaran Sejarah menyebabkan pelajar berasa bosan, jemu dan tidak berminat dengan mata pelajaran Sejarah. Beliau juga tidak menafikan kelemahan ini berpunca daripada kaedah pengajaran guru Sejarah yang lebih banyak diorientasikan oleh keperluan peperiksaan dan menghabiskan sukatan pelajaran. Pengajaran berbantuan ICT seperti melalui penerokaan sumber Sejarah digital dengan melayari laman web boleh membantu meningkatkan minat pelajar serta menjadikan proses Sejarah lebih menarik serta “menghidupkan” mata pelajaran itu sendiri (Azwan Ahmad, 2005).

### **5.3.3 Persepsi Pelajar terhadap Faktor Sikap Pelajar**

Di dalam kajian ini didapati bahawa 59.00% pelajar-pelajar menunjukkan sikap yang positif terhadap pelaksanaan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran. Kebanyakan pengkaji bersetuju bahawa istilah sikap boleh diterangkan sebagai satu kecenderungan yang dipelajari untuk bertindakbalas mengikut satu keadaan yang menggalakkan terhadap sesuatu objek yang diberi (Sabariah Sharif & Khaziyati Osman, 2003).

Sikap pelajar terhadap komputer boleh dikaitkan dengan kekerapan penggunaan komputer mereka (Mitra & Steffensmeier, 2000). Apabila pelajar kerap menggunakan komputer, sikap mereka terhadap komputer akan berubah kepada positif (Mitra &

Steffensmeir, 2000). Sikap pelajar ini boleh diperbaiki lagi dengan memberikan peluang dan pendedahan yang lebih luas kepada mereka terhadap penggunaan komputer di makmal komputer ataupun melalui tugas yang memerlukan penggunaan komputer.

#### **5.3.4 Persepsi Pelajar terhadap Faktor Sikap dan Personaliti Guru**

Mengikut persepsi pelajar, 61.07% guru-guru bersikap positif terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Dapatan ini menyokong kenyataan Jamaluddin et al. (2000), bahawa kesediaan guru menggunakan ICT berkait dengan sikap positif dalam menerima perubahan dari segi strategi dan kaedah pengajaran. Jika sekolah hendak mempertingkatkan kualiti ilmu dan ketrampilan pelajar dalam ICT, ianya perlu dilaksanakan melalui kerja guru dan lain-lain staf yang menyokong tahap pembelajaran yang hendak dicapai (Mohammed Sani, 2003). Apabila guru-guru bersedia dan bersikap positif terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran, sudah pastilah pelajar secara tidak langsung menerima manfaatnya melalui peningkatan kualiti di dalam pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah.

#### **5.3.5 Persepsi Pelajar terhadap Faktor Pengaruh Rakan Sebaya**

Analisis dapatan persepsi pelajar bagi faktor pengaruh rakan sebaya menunjukkan bahawa 73.58% pelajar beranggapan bahawa rakan sebaya memberi pengaruh yang positif kepada pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Pengaruh rakan sebaya dapat digunakan oleh guru sepenuhnya di dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Teknik pengajaran berpusatkan pelajar seperti pembelajaran kooperatif dan projek boleh dilaksanakan. Aktiviti yang sebegini akan

dapat memberi peluang berinteraksi di antara pelajar dan sifat-sifat sosial yang positif dapat dipupuk di kalangan rakan sebaya melalui kaedah berkumpulan ini.

#### **5.4 Hubungan antara Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran.**

Daripada ujian korelasi yang dijalankan didapati wujud hubungan yang signifikan antara faktor minat dengan faktor kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Ini bermakna faktor kepentingan boleh mencetuskan minat di kalangan pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu para ibu bapa, guru-guru dan pihak sekolah seharusnya memainkan peranan yang lebih berkesan bagi memberi kesedaran kepada pelajar tentang kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.

Ujian korelasi juga menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor minat dengan personaliti dan sikap guru. Ini bermakna guru dapat memainkan peranan yang penting untuk membentuk sikap pelajar supaya lebih berminat terhadap mata pelajaran. Guru yang rajin, dedikasi dan berketerampilan akan menyebabkan pelajar-pelajarnya tertarik dengan apa yang sedang diajar. Perkara sebaliknya akan berlaku jika guru bersikap sambil lewa atau mengajar sekadar melepas batuk di tangga sahaja.

Hubungan yang signifikan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran ditunjukkan dengan jelas didalam dapatan kajian ini. Ab. Alim Abdul Rahim (1994) mengatakan bahawa pelajar setuju bahawa rakan sebaya

mempengaruhi tingkah laku mereka. Memang tidak dinafikan bahawa pengaruh rakan sebaya kepada pelajar adalah sangat kuat. Aktiviti yang melibatkan rakan-rakan tentunya tidak akan membosankan mereka dan menjadikan pembelajaran adalah sesuatu yang menyeronokkan dan tidak secara langsung menarik minat mereka.

Ujian korelasi seterusnya menunjukkan terdapat hubungan di antara sikap pelajar terhadap faktor personaliti guru. Giesert dan Futrell (1990) menegaskan bahawa seseorang guru yang menggunakan komputer dalam pengajaran pembelajaran boleh dikategorikan sebagai mempunyai bakat dan kebolehan tambahan. Ini selaras dengan pandangan Heinich (1993) yang mengatakan bahawa komputer dapat memperkayakan teknik pengajaran. Pengajaran yang disertakan dengan bahan bantu belajar yang terkini akan dapat menambahkan minat pelajar mempelajari sesuatu bidang pelajaran. Pengajaran yang menarik minat pelajar akan berupaya merubah sikap pelajar supaya lebih positif kepada pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan ICT.

Ujian korelasi Pearson menunjukkan ada hubungan yang signifikan di antara sikap pelajar dan pengaruh rakan sebaya di dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Rakan-rakan adalah di antara orang yang rapat dengan mereka dan rakan-rakan yang baik boleh digunakan oleh guru-guru untuk membimbing mereka kepada kebaikan dan memupuk minat mereka kepada pembelajaran dan seterusnya membentuk sikap yang lebih positif terhadap mata pelajaran yang menggunakan ICT di sekolah.

## **5.5 Perbezaan Persepsi antara Pelajar Berdasarkan Jantina, Aliran, Tempat Asal dan Pemilikan Komputer**

Berdasarkan keputusan ujian-t, didapati tidak wujud perbezaan persepsi pelajar berdasarkan jantina, aliran dan tempat asal. Walaubagaimanapun terdapat perbezaan persepsi di antara pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer.

Analisis ujian-t menunjukkan bahawa tidak ada perbezaan yang signifikan di antara pelajar lelaki dan perempuan. Dalam lain perkataan, persepsi pelajar lelaki terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah sama. Dapatan ini menyokong dapatan Hunt dan Bohlin (dalam Abdullah Othman, 2003) yang mengatakan sikap terhadap komputer (ICT) tidak bersangkut paut dengan jantina seseorang itu.

Analisis ujian-t juga menunjukkan tidak ada perbezaan yang signifikan persepsi di antara pelajar dari bandar dengan luar bandar. Keadaan ini berlaku adalah kerana terdapatnya kemudahan ICT di sekolah-sekolah luar bandar seperti juga di luar bandar. Ini adalah selaras dengan hasrat Pelan Induk Pembangunan Pendidikan yang salah satu daripada teras utamanya ialah untuk merapatkan jurang pendidikan di antara pelajar di bandar dengan luar bandar.

Ujian-t yang dijalankan bagi persepsi antara pelajar Sains dengan pelajar aliran Sastera menunjukkan bahawa tidak ada perbezaan yang signifikan di antara pelajar Sains dengan pelajar Sastera. Dapatan ini bertentangan dengan dapatan Sensales dan Greenfield (1995) yang mendapati bahawa pelajar aliran Sains mempunyai sikap lebih positif

terhadap komputer berbanding dengan pelajar daripada aliran Sastera. Ini bermakna persepsi pelajar Sastera terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran telah berubah dan persepsi mereka kini adalah sama dengan pelajar Sains. Dapatan ini dapat digunakan oleh semua guru-guru di sekolah yang boleh mengatur strategi menggunakan ICT untuk dilaksanakan kepada semua pelajar tanpa mengira aliran. Mengikut Chin Yoon Poh (2006), komputer (ICT) jika dapat digunakan secara sistematik dan berkesan oleh guru ia akan mampu menyelesaikan sebarang masalah pengajaran dan pembelajaran sama ada mata pelajaran di aliran Sains ataupun di aliran Sastera.

Analisis ujian-t menunjukkan bahawa wujudnya perbezaan yang signifikan di antara pelajar yang memiliki komputer dan pelajar yang tidak memiliki komputer. Dapatan ini menyokong dapatan Yoghi (dari Tengku Faekah Tengku Ariffin, 2003) yang mendapati bahawa pelajar yang memiliki komputer di rumah mempunyai sikap yang lebih positif terhadap komputer. Pihak sekolah dan PIBG boleh memainkan peranan di dalam menangani perbezaan ini. Sesi perjumpaan antara pihak sekolah dan PIBG boleh digunakan sebagai satu tempat untuk membincangkan tentang pentingnya memiliki komputer di rumah dan kesannya terhadap sikap anak-anak mereka terhadap pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

## 5.6 Rumusan Dapatan Kajian

- i. 84.22% pelajar menganggap bahawa pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran adalah penting kepada mereka sama ada untuk kerjaya dan kehidupan seharian mereka
- ii. 55.42% pelajar berminat terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iii. 59.00 % pelajar mempunyai sikap positif terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- iv. 61.07% pelajar mempunyai persepsi positif terhadap personaliti dan sikap guru
- v. 73.58% pelajar menganggap bahawa rakan sebaya penting atau mempunyai pengaruh di dalam pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- vi. Terdapat hubungan yang signifikan antara minat dengan kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- vii. Terdapat hubungan yang signifikan di antara sikap dengan kepentingan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran
- viii. Terdapat hubungan yang signifikan di antara minat pelajar terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya
- ix. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan personaliti dan sikap guru
- x. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dengan pengaruh rakan sebaya
- xi. Tidak terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan

- xii. Tidak terdapat perbezaan dalam persepsi antara pelajar bandar dengan pelajar luar bandar
- xiii. Tidak terdapat perbezaan persepsi antara pelajar aliran Sains dengan pelajar aliran Sastera
- xiv. Terdapat perbezaan yang signifikan dalam minat bagi pelajar yang memiliki komputer dengan yang tidak memiliki komputer

### **5.7 Cadangan Kajian Lanjutan**

Kajian ini hanya meliputi persepsi pelajar terhadap faktor-faktor tertentu sahaja. Banyak lagi faktor-faktor lain yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Justeru itu dicadangkan kajian mengenai persepsi pelajar terhadap faktor-faktor yang lain seperti faktor sosioekonomi, pendapatan ibu bapa, infrastruktur sekolah dan sebagainya boleh dijalankan.

Kajian ini hanya melibatkan pelajar-pelajar di empat (4) buah sekolah menengah di Daerah Kubang Pasu sahaja. Kajian selanjutnya boleh dilakukan di sekolah-sekolah lain dengan populasi yang lebih besar supaya dapatannya lebih relevan atau boleh digunapakai untuk pelajar-pelajar di suatu negeri dan sebagainya. Ianya boleh juga diperluaskan kepada sekolah rendah, sekolah berasrama penuh ataupun sekolah Agama Bantuan Kerajaan (SABK) yang baru ditubuhkan.

Kajian mengenai persepsi terhadap faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran juga boleh dilakukan di kalangan guru, pentadbir sekolah dan juga ibu bapa. Ini adalah kerana golongan ini juga memainkan peranan

penting dan terlibat secara langsung dengan pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini dirasakan boleh membantu pihak-pihak tertentu yang bertanggungjawab melihat perkara-perkara yang perlu diambil tindakan untuk penambahbaikan di masa akan datang.

## **5.8 Kesimpulan**

Secara keseluruhan, kajian ini telah mencapai objektif-objektif yang telah ditetapkan. Kajian ini melihat persepsi pelajar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran. Persepsi pelajar perlu betul dan positif agar pembelajaran lebih bermakna dan berkesan. Ini sesuai dengan pendapat yang diberikan oleh Saidah Samion (1999), bahawa persepsi dan tanggapan yang betul dan positif terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran adalah merupakan asas utama dalam menentukan minat dan sikap dan seterusnya kejayaan seseorang pelajar dalam sesuatu mata pelajaran itu.

Diharapkan kajian ini dapat membantu guru-guru dan pihak pentadbiran sekolah mendapatkan maklumat mengenai pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran dan seterusnya mengambil tindakan bagi memperbaiki keadaan yang sedia ada bagi menjamin pencapaian pelajar yang lebih memuaskan di masa hadapan.

Apa yang lebih diharapkan ialah hasil kajian ini dapat memberi gambaran berhubung persepsi pelajar terhadap faktor-faktor pelaksanaan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

## RUJUKAN

- Ab Alim Abdul Rahim. (1994). *Pengantar psikologi bilazim*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Abu Bakar & Maizatul Akmam. (2007). *Perkaitan antara hubungan keluarga, pengaruh rakan sebaya dan kecerdasan emosi dengan tingkah laku delinkuen pelajar*. Masters thesis. Universiti Teknologi Malaysia.
- Abdullah Othman. (2002). *Persepsi pelajar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran mata pembelajaran Sains*. Universiti Utara Malaysia.
- Azwan Ahmad. (2005). *Kesan efikasi sendiri guru sejarah terhadap amalan pengajaran berbantuan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT)*. Kuala Lumpur: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.
- Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan. (2006). *Pelan induk pembangunan dan pendidikan 2006-2010*. Putrajaya: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Bahrudin Aris, Mohamad Bilal, & Muhammad Kasim Basir. (2001). Pembelajaran fizik secara kolaboratif menggunakan laman web dan internet. *Virtec Journal*, 1-1.
- Bahagian Teknologi Pendidikan. (2002). *Panduan pelaksanaan program pengkomputeran di sekolah*. Bahagian Teknologi Pendidikan: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Campbell, N.J. (1990). High school students' computer attitudes and attributions; gender and ethnic group differences. *Journal of Adolesences Research*, 5, 13-14.

- Chin, Y. P. (2006). *Persepsi guru pelatih terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran pembelajaran di Maktab Perguruan Teknik*. Kuala Lumpur: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.
- Dale, R., Robertson, S., & Shortis, T. (2004). You can't go with the technological flow, can you?' Constructing 'ICT' and 'teaching and learning'. *Journal of Computer Assisted Learning*. 20, 456-470. Blackwell.
- Drucker, P.F. (1993). *Post-capitalist society*. New York: Harper Business.
- Drucker, P.F. (1995). *Managing in a time of a great change*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Fadzillah Selamat. (2006). *Information and communication technologi (ICT) implementation in teaching among the english teachers in the district of Kubang Pasu, Kedah*. P.Pinang: Universiti Sains Malaysia.
- Flora, (2005). *The role of information and communicatioan technology in education*. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Geisert, P., & Futrell, M. (1990). *Teachers, computers and curriculum*. Boston: Allyn and Bacon.
- Goverment of Malaysia. (2006). *The ninth Malaysian plan 2006-2010*. Economic Planning Unit: Putra Jaya.
- Hazri Jamil. (2003). *Teknik mengajar sejarah*. Kuala Lumpur: PTS Pub & Dist Sdn. Bhd.
- Heinich, R. (1988). The use of computers in education: A response to streibel. *ECTJ*, 36.12-13
- Holmes,W. (1999). The transforming power of information technology. *Community College Journal*, 70(2), 10-15.

- Hunt, N.P., & Bohlin, R.M. (1993). Teacher education students' attitudes towards using computers. *Journal of Research on Computing in Education*, 25(4), 487- 489.
- Jamaludin Badushah, Muhammad Hussin, & Abd. Rashud Johar. (2000). *Inovasi dan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran*. Kuala Lumpur: Percetakan Warni.
- Kay, R.H. (1993). *An exploration of theoretical and your career* (2nd ed). New Jersey: Prentice-Hall.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2003). *Educational development plan 2001-2010*. Kuala Lumpur: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Kielser, S., Siegel, J., & Mcquire, T. (1984). *Social psychological aspects of computer mediated communication*. *American Psychologis* (39), 1123-1134.
- Loyd, B.H. & Gressard, C.P. (1984). The effect of sex, age and computer experiences on computer attitudes. *Association for Educational Data Systems Journal*, 17, 67-77.
- Martin, R. (1991). School children attitudes towards computers as a function of gender, subjects and availability of home. *Computers Journal of Computer Assisted Learning*, 7, 187-194.
- Mitra, A., & Steffensmeier, T. (2000). Changes in student attitudes and student computer use in a computer - Enriched environment. *Journal of Research on Computing in Education*. 32(3), 417- 433.
- Mohammed Sani. (2003). Pembestarian sekolah dalam era globalisasi: Satu pemikiran baru dalam sistem pendidikan Malaysia. *Jurnal BTP, Siri 5*. Kuala Lumpur: BTP
- Mohd. Majid Konting. (2005). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Mok, S.S. (2006). *Ilmu pendidikan untuk KPLI (Komponen 3: Profesionalisme Keguruan)*. Subang Jaya: Kumpulan Budiman.
- Murphy, C.A.D., & Coover, S.V. (1989). Development and validation of self-efficacy Scale. *Educational and Psychological Measurement*. 49, 893-899.
- Nassiriah Shaari. (2003). *Promoting technology use in teaching and learning*. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Nassiriah Shaari & Aeni Zuhana Saidin. (2003). *Promoting technology use in teaching and learning*. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Ng, W.K. (1999). *ICT & pengajaran*. Retrieved September 27, 2008, from [http://www.ptpm.usm.my/ICT-BM\(1\).htm](http://www.ptpm.usm.my/ICT-BM(1).htm)
- Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company, *Harvard Business Review*. 6, 8.
- Pusat Perkembangan Kurikulum. (2001). Retrieved September 27, 2008, from <http://kdp.ppk.kpm.my>
- Riel, M. (1998). A model for integrating computer networking with Classroom learning. *Computer in Education*. 14, 102, 1026.
- Rusmini Ku Ahmad. (2003). Integrasi teknologi maklumat dan komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*. Genting Highland: Institiut Aminuddin Baki. 13, 82-91.
- Rosen, L. & Weil, M.C. (1987). Computer phobia, behaviour research method. *Instrumens and Computers*. 19, 180-184.
- Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. & Patel, D. (2000). *The virtual university: The Internet and resource-based learning*. London: Kogan Page.
- Sabariah Sharif & Khaziyati Osman. (2003). *Teacher's perception on professional*

- development needs in information and communication technology (ICT)*. Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- Saidah Samion. (1999). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran di sekolah akademik di daerah Mersing*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Senge, P. (1994). *The fifth discipline fieldbook: Strategies and tools for building a learning organisation*, Doubleday. New York: NY.
- Sensales, G., & Greenfield, P.M. (1995). Attitudes towards computers, science and Technology. *Journal of Cross- Cultural Psychology*, 269, 229-243.
- Tearle, P. (2004). A theoretical and instrumental framework for implementing change in ICT in education, Cambridge, *Journal of Education* . 34(3). Carfax Publishing.
- Tengku Faekah Tengku Ariffin. (2003). *Use of computer technologies among students in schools in the district of Kubang Pasu, Kedah: Attitudes and skills*. Universiti Utara Malaysia.
- UNESCO. (2002). *Information and communication technologies in teacher education: A planning guide*. Paris: UNESCO.
- Wawasan 2020. (1991). Kuala Lumpur: Jabatan Perdana Menteri.