

**SIKAP AFEKTIF PENSYARAH MAKTAB PERGURUAN
TERHADAP PENGGUNAAN KOMPUTER**

Oleh

ALIZA AHMAD

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi
sebahagian daripada syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Sains Pembangunan Sumber Manusia

Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia
UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK
Jun 1998

PERAKUAN

Adalah diperakukan bahawa tesis ini adalah hasil kerja penyelidik sendiri dan tiada bahagian tesis ini telah dikemukakan untuk menyokong sesuatu permohonan untuk mendapatkan sesuatu kelayakan ijazah di universiti ini atau institusi pengajian tinggi yang lain.

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan 3 sub skala sikap komponen afektif iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap penggunaan komputer di kalangan pensyarah Maktab perguruan di negeri Johor. Instrumen yang digunakan dalam kajian adalah Computer Attitude Scale (CAS) yang dibina oleh Lyod dan Gressard (1984). Kajian ini juga mengkaji perbezaan di antara penggunaan komputer dan faktor-faktor demografi seperti umur, jantina, pemilikan komputer dan bilangan kursus komputer yang dihadiri. Seramai 224 daripada 319 pensyarah Maktab Perguruan di Johor terlibat dalam kajian ini. Frekuensi, min, ujian $-t$, Anova Sehala, dan korelasi Pearson digunakan bagi tujuan penganalisisan data. Hasil kajian mendapati responden menunjukkan sikap yang positif terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan penbelajaran. Namun, tahap penggunaan komputer responden adalah di tahap yang sederhana. Penggunaan komputer yang kerap adalah pada penyediaan soalan dan penggubalan soalan peperiksaan ($\text{min}=3.18$). Penggunaan yang paling kurang didapati pada Pengajaran Berbantukan Komputer (PBK) ($\text{min}=2.04$). Hasil kajian juga menunjukkan 3 subskala sikap afektif iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap penggunaan komputer. Di antara ketiga-tiga sub skala ini, keyakinan mempunyai hubungan positif yang paling kuat ($r=0.364$) diikuti dengan minat ($r=0.285$) manakala kebimbangan pula didapati mempunyai hubungan yang negatif ($r=-0.141$) terhadap penggunaan komputer.

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the relationship between attitudes in the affective domain , namely liking, confidence and anxiety towards computer utilization of lecturers in Teacher Training Colleges in the state of Johore. The instrument (Computer Attitude Scale- CAS) which was constructed by Lyod and Gressard (1984) was used in this research. The research also examined the significant differences between computer utilization and some demographic factors such as age, gender, ownership of a computer, computer experience and number of computer courses attended. A total of 224 lecturers of teacher Training Colleges in Johore participated in this study. This study uses data analysis such as frequency, mean, t-test, One way Anova and Pearson Correlation 'r'. The finding indicated that respondents show positive attitudes towards computer utilization in teaching and learning. However, respondents' level of computer utilization is average. It was shown that respondents use computer frequently for preparing exercises and examination questions (mean=3.18). The least usage was found in the Computer Assisted Instruction or Pengajaran Berbantukan Komputer (PBK) (mean=2.04). The result of the study also revealed that the 3 attitude sub scales (liking, confidence and anxiety) have a significant relationship towards computer utilization. The attitude sub scales which presented to have the strongest positive relationship was confidence ($r=0.364$) followed by liking ($r= 0.285$). Anxiety was found to be negatively related to computer utilization ($r=-0.141$).

PENGHARGAAN

Syukur ke hadrat Allah s.w.t kerana telah memberikan saya kekuatan dan kecekalan untuk menghasilkan tesis ini.

Saya ingin merakamkan setinggi penghargaan dan terima kasih saya kepada Dr. Haji Abang Ahmad Ridzuan bin Abang Awit, penyelia dan penyelaras program ini atas segala bimbingan, nasihat dan bantuan serta kesabaran dalam memberi tunjuk ajar dan panduan kepada saya di sepanjang program ini.

Ribuan terima kasih juga diucapkan kepada Dr. Ibrahim Ahmad Bajunid, Pengarah Institut Aminuddin Baki, semua pensyarah yang terlibat dalam program UNIMAS/IAB 1997/1998, serta tidak lupa juga kepada rakan-rakan Kohort 3 yang banyak membantu. Kepada Puan Rozita Daud terima kasih diucapkan atas kebaikan dan persahabatan yang dihulurkan.

Terima kasih diucapkan kepada pihak Kementerian Pendidikan Malaysia, Bahagian Pendidikan Guru, Pengetua-pengetua dan Pensyarah-pensyarah maktab perguruan yang telah memberikan kerjasama yang baik dalam menjayakan kajian ini.

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih juga ditujukan buat suami, Noor Azmi, dan anak-anak, Ahmad Fariz dan Ahmad Fazri yang telah banyak berkorban dan bersabar. Tidak lupa juga sekalung penghargaan untuk mak dan abah serta adik-adik yang begitu mengambil berat dan memahami.

JADUAL KANDUNGAN

Muka

Surat

Halaman Judul

Pengakuan

Abstrak

Abstract

Penghargaan

ii

Jadual Kandungan

iii

Senarai Jadual

vii

Senarai Rajah

ix

BAB 1

PENGENALAN

1-11

1.0	Pengenalan	1
1.1	Permasalahan Kajian	2
1.2	Objektif dan Persoalan Kajian	5
1.2.1	Objektif Kajian	5
1.2.2	Persoalan Kajian	6
1.3	Kepentingan Kajian	6
1.4	Skop dan Batasan Kajian	8
1.5	Definisi Konsep	9
1.5.1	Sikap	9
1.5.2	Minat	9
1.5.3	Keyakinan	9
1.5.4	Kebimbangan	10
1.5.5	Pensyarah	10
1.5.6	Maktab Perguruan	10
1.5.7	Penggunaan komputer	11
1.5.8	Pengajaran	11

BAB 2 TINJAUAN KAJIAN 12-34

2.0	Pengenalan	12
2.1	Definisi dan Konsep Sikap	12
2.2	Sikap Terhadap Penggunaan Komputer	16
2.3	Tugas Pensyarah Maktab dan Penggunaan Komputer dalam Pengajaran dan Pembelajaran	20
2.4	Minat Terhadap Penggunaan Komputer	25
2.5	Keyakinan Terhadap Penggunaan Komputer	27
2.6	Kebimbangan Terhadap Penggunaan Komputer	29
2.7	Kerangka Kajian	32
2.8	Kesimpulan	34

BAB 3 KAEDAH PENYELIDIKAN 35-46

3.0	Pengenalan	35
3.1	Reka Bentuk Kajian	35
3.2	Populasi Kajian	38
3.3	Kaedah Pengumpulan Data	37
3.3.1	Latarbelakang Responden	37
3.3.2	Mengkaji Minat, Keyakinan dan Kebimbangan Terhadap Komputer	38
3.3.3	Mengkaji Tahap Penggunaan Komputer	38
3.4	Instrumen Kajian	38
3.5	Skala	41
3.6	Ujian Rintis	42
3.7	Kaedah Penganalisisan Data	43
3.8	Kesimpulan	45

4.0	Pengenalan	47
4.1	Latarbelakang Responden	47
4.1.1	Jantina, Umur, Jabatan	47
4.1.2	Taburan Responden Mengikut Jabatan dan Jantina	48
4.1.3	Pemilikan Komputer, Kursus Diikuti dan Pengalaman Menggunakan Komputer	49
4.2	Taburan Tahap Responden dalam Penggunaan Komputer	51
4.2.1	Tahap Minat Responden dalam Penggunaan Komputer	52
4.2.2	Tahap Keyakinan Responden dalam Penggunaan Komputer	52
4.2.3	Tahap Kebimbangan Responden dalam Penggunaan Komputer	53
4.2.4	Tahap Penggunaan Komputer	54
4.3	Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Faktor Demografi	56
4.3.1	Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Jantina	56
4.3.2	Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Pemilikan Komputer	57
4.3.3	Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Umur	58
4.3.4	Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Pengalaman Menggunakan Komputer	58
4.3.5	Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Bilangan Kursus Dihadir	60

4.4	Sikap Terhadap Penggunaan Komputer	62
4.4.1	Min Keseluruhan Sikap Responden Terhadap Komputer	62
4.4.2	Hubungan Minat, Keyakinan, Kebimbangan Terhadap Komputer	63
4.5	Perbincangan Hasil Kajian	64
4.5.1	Sikap dan Tahap Penggunaan Komputer	65
4.5.2	Perbezaan Faktor Demografi Terhadap Tahap Penggunaan Komputer	66
4.5.3	Hubungan Minat, Keyakinan, Kebimbangan Terhadap Komputer	68
4.6	Kesimpulan	69

BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN 70-77

5.0	Pengenalan	70
5.1	Rumusan Dapatan Kajian	71
5.2	Cadangan	74
5.2.1	Merangka Strategi Program Latihan	74
5.2.2	Pertingkatkan Kelengkapan Teknologi	75
5.2.3	Mewajibkan Penggunaan Komputer	75
5.3	Cadangan Kajian Akan Datang	75
5.4	Penutup	76

BIBLIOGRAFI 78

SOAL SELIDIK

SURAT KEBENARAN

SENARAI JADUAL

MUKASURAT

Jadual 3.1	Agihan Dan Pulangan Soal Selidik	37
Jadual 3.2	Kebolehpercayaan Alpha Instrumen Kajian	39
Jadual 3.3	Nombor Item-item Negatif Soal Selidik	40
Jadual 3.4	Nilai Min Tahap Penggunaan Komputer	42
Jadual 3.5	Nilai Min Sub Skala Sikap	42
Jadual 3.6	Jadual Kebolehpercayaan Ujian Rintis	42
Jadual 3.7	Jadual Penentuan Korelasi Pekali Pearson	44
Jadual 3.8	Nilai Korelasi Koefisien α 0.05 dan α 0.01.	45
Jadual 4.1	Taburan Responden Mengikut Umur dan Jantina	48
Jadual 4.2	Taburan responden Mengikut Jabatan dan Jantina	49
Jadual 4.3	Pemilikan Komputer Di Rumah	50
Jadual 4.4	Bilangan Kursus Komputer Yang Dihadiri	50
Jadual 4.5	Taburan Pengalaman Responden Dalam Menggunakan Komputer	51
Jadual 4.6	Tahap Minat Terhadap Komputer	52
Jadual 4.7	Tahap Keyakinan Terhadap Komputer	53
Jadual 4.8	Tahap Kebimbangan Terhadap Komputer	53
Jadual 4.9	Tahap Penggunaan Komputer	54
Jadual 4.10	Taburan Min dan Tahap Penggunaan Komputer	55

Jadual 4.11	Ujian-t Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Jantina	57
Jadual 4.12	Ujian-t Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Pemilikan Komputer	57
Jadual 4.13	Ujian ANOVA Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Umur	59
Jadual 4.14	Ujian ANOVA Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Pengalaman Menggunakan Komputer	60
Jadual 4.15	Ujian Tukey HSD - Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Pengalaman Menggunakan Komputer	60
Jadual 4.16	Ujian ANOVA Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Bilangan Kursus Komputer Dihadiri	61
Jadual 4.17	Ujian Tukey HSD - Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Bilangan Kursus Komputer Dihadiri	62
Jadual 4.18	Min Sub Skala Sikap Secara Keseluruhan	62
Jadual 4.19	Hubungan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan 3 Sub Skala Sikap	63

SENARAI RAJAH

Rajah 2.1	Kerangka Konseptual Hubungan Antara Kepercayaan Sikap, Niat dan Tingkahlaku Terhadap Sesuatu Objek	15
Rajah 2.2	Tiga Komponen Pembentukan Sikap	16
Rajah 2.3	Kerangka Kajian	33

BAB 1

PENDAHULUAN

1.0 Pengenalan

Kemajuan teknologi maklumat semakin pesat berkembang di Malaysia. Projek Koridor Raya Multimedia (MSC) merupakan satu projek yang strategik untuk menjadikan Malaysia sebagai pusat perkembangan teknologi maklumat utama di dunia. Ia menjadi satu pemangkin ke arah memenuhi matlamat Wawasan 2020 untuk menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara maju dalam menuju era abad ke -21.

Selaras dengan kemajuan negara, sistem pendidikan juga perlu sama menghadapi perubahan. Pihak Kementerian Pendidikan telah membuat pelbagai perancangan bagi memajukan sistem pendidikan negara. Di antara perubahan yang akan dilaksanakan adalah mewujudkan sekolah bestari di seluruh negara. Dalam usaha untuk menjayakan sekolah bestari ini, anjakan minda dan perubahan sikap perlu ada pada diri setiap warga pendidik supaya dapat menyesuaikan diri dengan keperluan dan perubahan persekitaran.

Perdana Menteri Malaysia, Datuk Seri Dr. Mahathir Mohamad (1998: 88) ada menegaskan tentang pentingnya perubahan sikap dan budaya kerja rakyat Malaysia dalam menghadapi era teknologi maklumat masa kini.

By the year 2000, life and attitudes would have undergone a period of dizzying, accelerated change. Our nation needs more than industries and IT

competent men and women to stay ahead of the race in the digital millennium; we need also the zest of creative imagination and free spirit, as expressed in the arts and creative sciences. It will only be possible if leaders can continue to create the means to mobilize the energy, spirit, and inner strength of the workforce.

Ini jelas menunjukkan bahawa pendidik yang berperanan sebagai “*instructional leaders*” dan “*pedagogical leaders*” perlu membuat perubahan dari segi sikap dan budaya kerja supaya tidak ketinggalan dalam arus perubahan teknologi. Selaras dengan ini juga, Bekas Ketua Pengarah Pendidikan Malaysia, Datuk Matnor Daim juga ada mengingatkan bahawa, “guru harus menyesuaikan diri dengan kehendak zaman teknologi maklumat dan memperbaiki tahap pemahaman dan tuntutan era IT”. (Dewan Masyarakat, 1997).

Berdasarkan rangka Rancangan Kementerian Pendidikan bagi tempoh 1996 lalu, pembudayaan teknologi dijadikan sasaran utama. Perluasan program teknologi maklumat ke sekolah-sekolah jelas memberikan gambaran betapa pandangan jauh Kementerian untuk melahirkan pelajar berkualiti dan bertaraf dunia. Sudah tentulah sebagai pendidik, golongan pensyarah perlu sedar tanggungjawab mereka dan seharusnya bersedia menggunakan teknologi maklumat dan perkomputeran.

1.1 Permasalahan Kajian

Dalam proses untuk memajukan dan mengembangkan penggunaan teknologi maklumat di negara ini, pelbagai inisiatif telah diambil oleh kerajaan. Untuk ini Majlis Teknologi Maklumat Negara (MTMN) telah ditubuhkan pada tahun 1994. Matlamat utamanya adalah untuk mempertingkatkan penggunaan dan pembangunan

teknologi maklumat sebagai teknologi strategik dalam pembangunan negara. Selain itu, kerajaan telah menyediakan latihan IT yang bermula dari peringkat sekolah lagi. Semua sekolah di seluruh negara akan dilengkапkan dengan kemudahan internet pada tahun 2000. Di peringkat pengajian tinggi pula, Universiti Multimedia akan ditubuhkan. Oleh itu, peranan tenaga pengajar yang mahir amatlah diperlukan bagi menjayakan segala hasrat ini.

Didalam buku *Malaysia: The Way Forward*, Dr. Mahathir (1991) menegaskan “*Malaysia has one of the best educational systems in the third world. But for the journey that we must make over our second generation, new standards have to be set and new results achieved*”.

Identiti maktab perguruan haruslah juga menjurus kepada keperluan, tuntutan dan matlamat kini dan masa akan datang. Ini selaras dengan falsafah Pendidikan Guru yang bermatlamat untuk menyediakan program latihan dan pendidikan yang berfokus kepada penghasilan guru yang proaktif dan berketrampilan dalam menangani isu dan cabaran pendidikan. Oleh itu, maktab perguruan perlu dibangunkan sebagai institusi yang menyediakan guru yang celik teknologi supaya mampu berperanan dengan berkesan sebagai pendidik abad ke-21.

Walaupun pelbagai usaha telah dan sedang dilaksanakan dari pelbagai peringkat di pihak Kementerian Pendidikan mahupun kerajaan, namun tidak dapat dipastikan lagi tahap penggunaan komputer ini di kalangan pensyarah maktab.

Kajian Jusni (1995) terhadap pensyarah di Institut Perguruan Darul Aman, Kedah mendapati pensyarah menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan komputer. Walau bagaimanpun mereka tidak mempunyai tahap penggunaan dan kemahiran yang tinggi terhadap komputer. Selain itu kajian yang dijalankan oleh Norma (1995) ke atas pensyarah Maktab Perguruan Teknik Kuala Lumpur pula mendapati pensyarah bersetuju bahawa komputer adalah penting dalam pengajaran. Mereka juga mempunyai minat yang tinggi dan gembira menggunakan komputer tetapi tidak memainkan peranan aktif dalam penggunaan pengajaran berbantukan komputer.

Dapatan yang sama juga diperolehi dalam kajian Nuinda (1998) yang mendapati pensyarah menunjukkan sikap yang positif terhadap penggunaan komputer. Namun begitu, tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran masih lagi di tahap yang sederhana. Tahap penggunaan yang rendah didapati pada pengajaran dengan bantuan komputer dan penggunaan perisian pengajaran berbantukan komputer. Keadaan ini menggambarkan seolah-olah tidak ada hubungan antara sikap yang positif dengan tahap penggunaan komputer di kalangan pensyarah.

Sikap yang positif berserta tahap penggunaan yang tinggi mesti ada di kalangan pensyarah supaya mereka akan bersedia dan dapat menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran di maktab. Harris dan Davison (1997) menyatakan, untuk menggunakan IT dengan jayanya dalam pengajaran dan pembelajaran, sesebuah institusi bergantung kepada kesediaan kakitangannya untuk mengambil langkah menggunakannya, di samping keupayaan mereka untuk memenangi pelajar untuk turut menggunakan teknologi tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang wujud, kajian ini menjurus kepada mengenalpasti hubungan antara komponen sikap afektif iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah maktab di negeri Johor terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

Di samping itu, kajian ini juga ingin melihat adakah terdapat perbezaan tahap penggunaan komputer berdasarkan faktor demografi seperti umur, jantina, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus komputer yang dihadiri di kalangan pensyarah maktab perguruan di negeri Johor.

1.2 Objektif dan Persoalan Kajian

1.2.1 Objektif kajian

Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti komponen sikap afektif iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah maktab perguruan di negeri Johor terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

Secara khususnya, kajian ini akan melihat aspek-aspek berikut:

- (a) Mengenalpasti sikap dan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan pensyarah maktab perguruan di negeri Johor.
- (b) Mengenalpasti perbezaan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran berdasarkan ciri-ciri demografi (umur, jantina, pengalaman menggunakan komputer, pemilikan komputer, dan bilangan kursus komputer yang dihadiri) di kalangan pensyarah maktab perguruan di negeri Johor.

- (c) Mengenalpasti hubungan antara minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah terhadap komputer dan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan pensyarah maktab perguruan di negeri Johor.

1.2.2 Persoalan Kajian

Persoalan kajian adalah berdasarkan kepada objektif kajian yang hendak dicapai.

- (a) Apakah sikap dan tahap penggunaan komputer pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran?;
- (b) Adakah terdapat perbezaan yang signifikan di antara faktor demografi iaitu umur, jantina, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus komputer yang dihadiri dengan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran?;
- (c) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara minat dan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran?;
- (d) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara keyakinan dan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran?; dan
- (e) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara kebimbangan dan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran?

1.3 Kepentingan Kajian

Sebagai salah sebuah pusat latihan yang melatih bakal-bakal pendidik, maktab perguruan dipertanggungjawabkan untuk melahirkan tenaga pengajar yang akan memenuhi keperluan perguruan negara ini. Sewajarnya, para pensyarah peka kepada perubahan yang berlaku dalam sistem pendidikan. Pembelajaran dan pengajaran dalam era teknologi maklumat memerlukan pensyarah mengubah proses pengajaran dan pembelajaran supaya setiap perubahan dapat dihadapi dengan berjaya dan berkesan .

Adalah penting bagi pensyarah menggunakan komputer di dalam proses pengajaran dan pembelajaran di maktab. Penggunaan komputer yang kurang di kalangan tenaga pengajar di mакtab menyebabkan guru-guru pelatih tidak mendapat pendedahan sepenuhnya tentang penggunaan komputer.

Menurut Clark (dipetik dalam Handler, 1993), “*it has been said we teach in the ways we were taught*”. Sekiranya pensyarah tidak menggunakan komputer dalam pengajaran mereka, implikasi yang timbul kelak, guru-guru pelatih yang keluar sebagai guru juga tidak akan menggunakan komputer dalam pengajaran mereka. Pensyarah sebagai model kepada bakal-bakal guru patut menunjukkan contoh yang yang boleh diikuti oleh guru-guru pelatih.

Pelgrum dan Plomp (1993) menyatakan bahawa pendidik di kebanyakan negara mempunyai sikap yang positif terhadap impak komputer dalam pendidikan dari segi peningkatan pencapaian pelajar. Data dari kajiannya juga menunjukkan terdapat

perubahan positif disebabkan penggunaan komputer dari segi maklumbalas dan peningkatan pencapaian pelajar.

Secara khusus, dapatan kajian ini amat berguna kepada pihak maktab dan jabatan dan pihak Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pendidikan Malaysia. Kepada pihak maktab dan jabatan , dapatan kajian ini boleh dijadikan garis panduan untuk mengatur program latihan dalaman dan kursus-kursus yang berkaitan kepada para pensyarah. Kesedaran kepada kepentingan penggunaan komputer amat diperlukan di kalangan pensyarah.

1.4 Skop dan Batasan Kajian

Kajian ini hanya tertumpu kepada 3 buah maktab perguruan di negeri Johor. Limitasi masa, tenaga dan kewangan menghadkan bidang kajian. Kajian ini hanya bersandarkan kepada maklumat yang diberikan oleh responden dengan menggunakan soal selidik. Kejujuran reponden dalam memberikan maklumat boleh mempengaruhi ketepatan kajian. Dapatan kajian mungkin mempunyai kerelevan yang tinggi untuk kesemua 224 sampel yang dikaji.

Disamping itu, dimensi sikap hanya dilihat kepada komponen afektif sahaja iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan. Kajian ini dibataskan hanya kepada komponen afektif sikap supaya kajian ini akan menjadi lebih khusus dan berfokus, memandangkan kajian ketiga-tiga komponen sikap itu terlalu luas. Apa yang ingin dikaji ialah hubungan komponen sikap afektif iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan dan tahap penggunaan komputer pensyarah dalam pengajaran dan

pembelajaran di maktab. Penyelidik mempunyai tanggapan bahawa kebolehan kognitif dan kemahiran tingkah laku dalam penggunaan komputer agak sukar dicapai tanpa adanya minat dan keyakinan terhadap penggunaan komputer itu sendiri.

1.5 Definisi Operasional

Terdapat beberapa istilah penting yang digunakan dalam kajian akan diuraikan dalam bahagian ini.

1.5.1 Sikap

Menurut Fishbein dan Ajzen (1975) sikap mengandungi 3 komponen penting iaitu kognitif (pemikiran), afektif (perasaan) dan konatif (tingkah laku). Dalam kajian ini hanya komponen sikap afektif (perasaan) akan dikaji iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan.

1.5.2 Minat

Minat terhadap komputer merujuk kepada keseronokan atau kegembiraan bekerja menggunakan komputer.

1.5.3 Keyakinan

Keyakinan terhadap komputer merujuk kepada kebolehan untuk menggunakan atau belajar mengenai komputer.

1.5.4 Kebimbangan

Secara amnya, merujuk kepada kerisauan atau ketakutan atau “phobia”, atau ketidak selesaan terhadap penggunaan komputer.

1.5.5 Pensyarah

Pensyarah dalam kajian ini merujuk kepada tenaga pengajar di setiap jabatan di maktab perguruan. Pensyarah yang terlibat mengajar di maktab-maktab perguruan di negeri Johor.

1.5.6 Maktab Perguruan

Maktab Perguruan merupakan institusi latihan pendidikan yang memberikan latihan bagi bakal-bakal guru dalam kursus pra perkhidmatan dan guru dalam perkhidmatan. Secara khusus, peranan utama maktab perguruan di negara ini ialah melatih dan menghasilkan guru-guru terlatih sekolah rendah dan menengah. Tiga buah maktab perguruan di negeri Johor terlibat dalam kajian ini. Maktab-maktab tersebut adalah Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim (MPTI), Maktab Perguruan Mohd. Khalid (MPMK) dan Maktab Perguruan Batu Pahat (MPBP).

1.5.7 Penggunaan Komputer

Kajian ini akan melihat tahap penggunaan komputer bagi pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran di maktab. Penggunaan komputer ini merangkumi aktiviti penyediaan bahan bantu mengajar, penyediaan soalan dan latihan, penganalisisan dan pengurusan dalam kurikulum dan ko-kurikulum.

1.5.8 Pengajaran

Merupakan tugas utama bagi pensyarah dalam penyampaian kandungan ilmiah kurikulum perguruan dan pemupukan kemahiran profesional. (Bahagian Pendidikan Guru,1990) Pengajaran boleh diuraikan sebagai bimbingan dan panduan kepada para pelajar dalam proses pembelajaran.

1.5.9 Pembelajaran

Menurut Spear, Penrod, dan Baker (1993) pembelajaran adalah perubahan yang kekal dalam tingkah laku manusia atau haiwan disebabkan pengalamannya. Pembelajaran bukanlah hanya disebabkan perubahan fizikal atau kedewasaan seseorang.

BAB 2

TINJAUAN KAJIAN

2.0 Pengenalan

Bab ini akan membincangkan dapatan dari kajian-kajian yang lalu berkaitan dengan penyelidikan ini. Bahagian pertama bab ini akan menghuraikan konsep dan definisi sikap. Bahagian kedua pula menjelaskan tugas-tugas pensyarah dan dikaitkan dengan kepentingan penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Seterusnya, sikap terhadap penggunaan komputer akan ditumpukan kepada komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap penggunaan komputer. Bahagian akhir bab ini akan menjelaskan kerangka kajian bagi mendapatkan gambaran umum penyelidikan ini.

2.1 Definisi dan Konsep Sikap

Menurut Aiken (1980) sikap telah didefinisikan dengan berbagai cara dan makna. Pengkaji-pengkaji sikap mempunyai berbagai tangapan yang berbeza tentang konsep ini. Eagly dan Chaiken (1993) mendefinisikan sikap sebagai satu kecenderungan psikologi yang ditunjukkan dengan menilai sesuatu entiti dengan tahap menyokong (*favor*) atau tidak menyokong (*disfavor*).

Allport, dalam Gross (1987), pula menyatakan sikap adalah keadaan mental dan saraf yang tersedia, tersusun melalui pengalaman, berupaya mengarah atau mempunyai pengaruh dinamik pada tindakbalas individu terhadap objek dan situasi yang

berhubung dengannya. Fishbein dan Ajzen (1975) berpendapat sikap melibatkan kepercayaan, perasaan dan kecenderungan melakukan sesuatu tindakan terhadap sesuatu perkara, objek atau peristiwa.

Menurut Katz, dalam Gross (1987:), terdapat empat fungsi utama sikap iaitu:

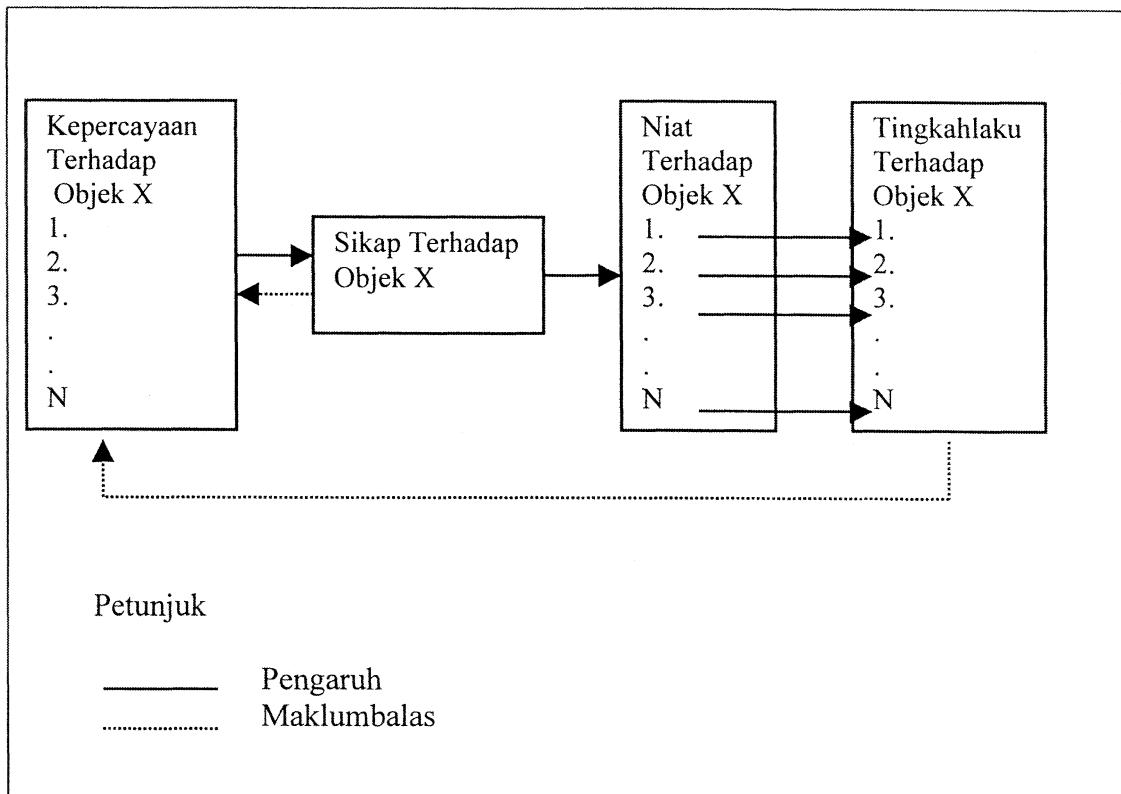
- (i) **Fungsi pengetahuan** (*knowledge function*) - individu mencari tahap yang dijangkakan, ketekalan dan kemantapan dalam persepsi terhadap dunia; sikap memberi makna dan arah kepada pengalaman, menyediakan rangka rujuk untuk menilai peristiwa dan objek.
- (ii) **Fungsi penyesuaian** (*adjustive function*) (instrumental atau utilitarian) - individu mendapat tindakbalas yang menyenangkan dari individu lain dengan menunjukkan sikap yang diterima sosial. Oleh itu, sikap berkait dengan ganjaran. Contohnya, persetujuan atau penerimaan orang lain. Sikap ini mungkin ditunjukkan umum tetapi tidak semestinya dipercayai, seperti kepatuhan.
- (iii) **Fungsi nilai perasaan** (*value-expressive*) - Individu mendapat gambaran diri (*self-expression*) melalui nilai yang dihargai. Ganjaran bukan terletak pada penerimaan sokongan sosial tetapi kepastian dari aspek positif terhadap konsep kendiri individu. Ini terutamanya penting untuk kesedaran integriti peribadi.
- (iv) **Fungsi ketahanan ego** (*ego-defensive*) – Fungsi sikap ini membantu individu dari mengaku kekurangan peribadi. Contohnya: penafian membolehkan individu mempertahankan konsep kendiri.

Teori tentang sikap yang dipelopori oleh Fishbein dan Ajzen diadaptasi dari *Expectancy Value Theory* yang hanya menekankan kepada dua pembolehubah iaitu kepercayaan (*belief*) dan sikap (*attitude*). Teori ini kemudiannya berkembang dengan pembolehubah ketiga iaitu tingkahlaku (*behavior*). Dengan itu terdapat tiga pembolehubah dalam teori sikap mereka iaitu kepercayaan (*belief*) sikap (*attitude*) dan tingkahlaku (*behavior*).

Sikap dilihat sebagai afektif atau bersifat nilai, dan sikap ini ditentukan oleh kepercayaan individu mengenai objek sikap tersebut. Kebanyakan manusia mempunyai kedua-dua kepercayaan yang negatif dan positif terhadap sesuatu objek, dan sikap berhubungkait kepada semua nilai terhadap kepercayaan-kepercayaan yang dipegang.

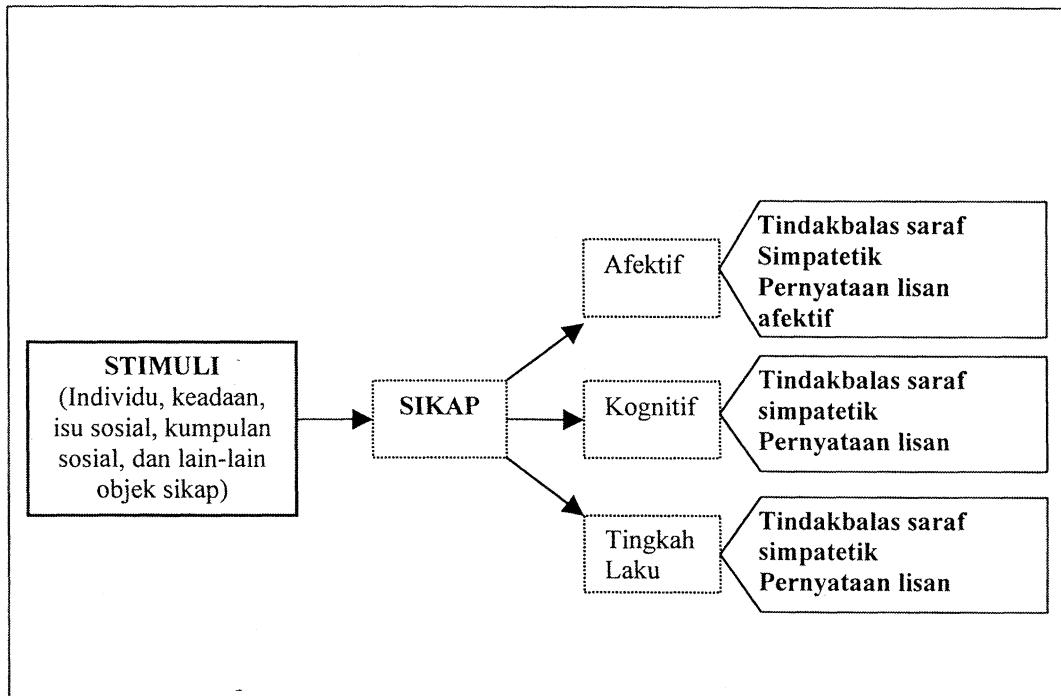
Kerangka konseptual yang diberikan oleh Fishbein dan Ajzen (Rajah 2.1) jelas menunjukkan bahawa sikap individu terhadap objek tertentu adalah berkait dengan sekumpulan kepercayaan individu terbabit, bukan hanya terhadap satu-satu kepercayaan tertentu sahaja.

Seterusnya, sikap yang terbentuk terhadap objek ini akan mempengaruhi pula niat atau cadangan terhadap objek tersebut. Ini akan melahirkan kepercayaan baru yang boleh mempengaruhi tingkahlaku individu. Proses ini akan berterusan yang menyebabkan perubahan dalam sikap dan tingkahlaku individu.



Rajah 2.1 **Kerangka konseptual Hubungan Antara Kepercayaan, Sikap Niat dan Tingkahlaku Terhadap Sesuatu Objek**
 (Sumber: Fishbein dan Azjen 1975)

Menurut teori sikap yang dikemukakan oleh Rosenberg dan Hovland (1960) pula, terdapat tiga komponen utama dalam pembentukan sikap. Ketiga-tiga komponen ini merangkumi aspek afektif, kognitif, dan tingkahlaku. Aspek afektif merangkumi tindakbalas saraf simpatetik dan pernyataan lisan efektif. Aspek kognitif pula merangkumi tindakbalas pernyataan lisan yang berkaitan kepercayaan, manakala aspek tingkahlaku merangkumi tindakbalas secara nyata yang dapat dilihat. Rangsangan-rangsangan yang diterima oleh individu akan melalui sikap (pengantara) individu terhadap objek sebelum sesuatu tindakbalas dikeluarkan, sama ada dari segi afektif, kognitif, atau tingkah laku. Ketiga-tiga tindakbalas ini membentuk satu komponen sikap.



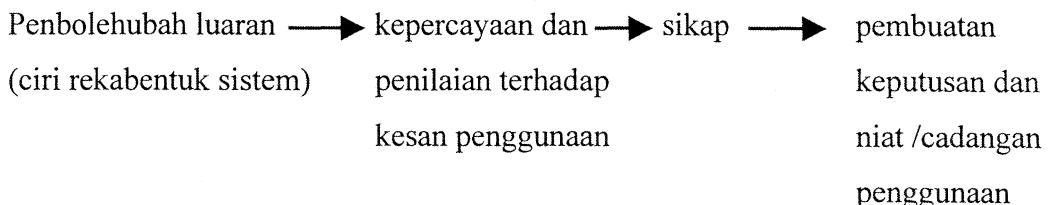
Rajah 2.2 Tiga Komponen Pembentukan Sikap
(Sumber: Rosenberg dan Hovland, 1960)

2.2 Sikap Terhadap Penggunaan Komputer

Kajian-kajian mengenai sikap terhadap penggunaan komputer telah dijalankan dengan meluas. Kebanyakan responden kajian terdiri daripada pelajar (Pelgrum dan Plomp, 1993; Walters dan Necessary, 1996; Ismail Abdullah, 1985), guru (Zoraini Wati Abas, 1995; Nuraihan Mat Daud, 1996), pensyarah (Jusni Nasirun, 1995; Norma Daud, 1995; Nuinda Alias, 1998), dan pihak pentadbir (Mustafa Sidi, 1995; Muriatun Mohd Said, 1998). Dari kajian-kajian ini sejumlah besar responden mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan komputer.

Kajian-kajian yang dijalankan telah menunjukkan sikap memainkan peranan penting dalam penggunaan dan penerimaan komputer (Davis, Bagozzi, Warsaw, 1989).

Gambaran model secara am terhadap penerimaan atau penolakan komputer mencadangkan urutan faktor berikut:



(Sumber: Bagozzi, Davis & Warsaw, 1992)

Sikap terhadap komputer boleh dijadikan pengukuran utama terhadap penggunaan komputer. Pertimbangan sikap adalah perlu kerana ia bukan sahaja mempengaruhi penerimaan awal terhadap penggunaan komputer, malah boleh juga mempengaruhi tingkahlaku masa hadapan terhadap komputer (Selwyn, 1997).

Young, dalam Bagozzi, Davis & Warsaw (1992) melaporkan bahawa 25% mikrokomputer yang terjual tidak digunakan kerana pemiliknya tidak pernah belajar untuk menggunakannya. Jelas sekali, niat atau cadangan memiliki komputer tidak menjamin penggunaannya. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa kedua-dua niat untuk menggunakan dan tahap di mana individu terbabit cuba belajar untuk menggunakan mempengaruhi penggunaan komputer. Reaksi yang negatif terhadap pembelajaran teknologi akan menghindarkan seseorang individu dari cuba belajar walaupun individu terbabit memandang teknologi ini amat berguna dan senang digunakan.

Omar (1992) telah membuat kajian perbandingan sikap pelajar maktab terhadap penggunaan komputer. Seramai 286 pelajar di universiti persendirian di Amerika Syarikat dan 130 pelajar dari University of Kuwait terlibat dalam kajian ini. Hasil kajian dan perbincangan bersama ahli fakulti yang terlibat dalam pengajaran kursus berkaitan komputer mencadangkan 3 perkara untuk mendapatkan kesan yang signifikan bagi membina dan meningkatkan sikap yang positif terhadap penggunaan komputer. Perkara pertama yang dicadangkan adalah memasukkan penggunaan komputer di dalam kurikulum. Lebih banyak kefahaman pelajar tentang apa yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan komputer, lebih positif sikap mereka terhadap penggunaan komputer. Kedua, menyediakan kemudahan bagi membolehkan pelajar berinteraksi secara *on-line* dengan cara yang interaktif. Cadangan ketiga pula, menyediakan lebih banyak kemudahan dan peluang bagi pelajar untuk menggunakan komputer dan pakej perisian yang mudah digunakan.

Necessary dan Parish (1996) menjalankan kajian terhadap 55 orang pelajar perempuan dan 102 pelajar lelaki mengenai sikap terhadap komputer dan tingkahlaku. Subjek kajian berusia antara 18-33 tahun. Data telah dihubungkan dengan tahap pengalaman dan penggunaan komputer. Keputusan menunjukkan terdapat korelasi yang signifikan antara tahap penggunaan mingguan dan sikap terhadap komputer. Kesimpulannya, tahap penggunaan mempunyai hubungan dengan sikap seseorang individu terhadap komputer.

Sementara itu, Crouse (1994) telah membuat satu tinjauan ke atas 311 guru di Amerika Syarikat. Tinjauannya mendapati guru yang telah mengikuti latihan atau seminar dalam pre-perkhidmatan tentang pengendalian komputer mempunyai sikap

yang lebih positif berbanding mereka yang tidak mengikutinya. Di samping itu guru-guru ini menunjukkan minat dalam menggunakan komputer dalam pengurusan sekolah. Rumusan dapat dibuat bahawa menghadiri kursus penting bagi meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan meningkatkan sikap yang positif terhadap penggunaan komputer.

Fisher (1997) telah mengkaji faktor yang berhubung dengan sikap sekumpulan pengurus senior terhadap penggunaan komputer dan perhubungan di antara sikap tersebut dan niat untuk menggunakan komputer. Seramai 50 orang eksekutif telah ditemubual. Selepas itu kaji selidik mengenai faktor demografi dan pengukuran kognitif dilakukan. Kajian menunjukkan faktor kepenggunaan dan kursus komputer yang dihadiri mempunyai hubungan yang signifikan dengan sikap responden terhadap penggunaan komputer. Responden yang mempunyai kursus formal dalam penggunaan komputer mempunyai sikap yang positif. Dapatkan menunjukkan walaupun terdapat hubungan antara sikap dan niat terhadap penggunaan komputer, hubungan ini adalah lemah.

Kajian yang dilakukan oleh Mustafa Sidi (1995) ke atas semua pentadbir dan pembantu tadbir di sekolah-sekolah menengah daerah Kuantan mendapati secara keseluruhannya pentadbir dan pembantu tadbir mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan komputer. Hasil kajian mendapati faktor-faktor seperti sokongan, keyakinan dan keseronokan adalah tinggi terhadap penggunaan komputer dalam pentadbiran sekolah.

2.3 Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Di Kalangan Pensyarah Maktab

Mengikut Bahagian Pendidikan Guru (1990) tugas-tugas pensyarah adalah seperti yang disenaraikan di bawah ini:

Bertanggungjawab kepada Pengetua/naib Pengetua menerusi Ketua Jabatan masing-masing dalam perkara-perkara berikut:

(a) Pengajaran (*Instruction*)

- (i) Memberi kuliah/ seminar/ tutorial dan lain aktiviti pengajaran-pembelajaran dalam bidang-bidang/ mata-mata pelajaran yang ditetapkan dalam jadual waktu.
- (ii) Memberi dan menilai kerja-kerja kursus dan peperiksaan bertulis.
- (iii) Menggubal soalan-soalan untuk peperiksaan dan menganggotai panel-panel penyediaan kertas soalan atau penilaian, sama ada di peringkat maktab, zon atau Bahagian Pendidikan Guru.
- (iv) Membuat penyelidikan dan penyediaan berkenaan dengan bidang-bidang yang diajar.
- (v) Mengawasi dan menilai Latihan Mengajar/ praktikum/ Latihan Perindustrian.
- (vi) Menjadi penasihat/ jurulatih/ pegawai/ pemimpin (mengikut yang berkenaan) secara aktif dan penuh tanggungjawab dalam aktiviti kokurikulum maktab.

(b) Bimbingan (Pastoral)

- (i) Memberi khidmat dan kaunseling kepada pelajar-pelajar.
- (ii) Berusaha memupuk nilai-nilai murni di kalangan pelajar-pelajar dan bertindak sebagai contoh yang baik kepada pelajar-pelajar.
- (iii) Mengeluarkan surat-surat teguran dan amaran terhadap pelajar-pelajar di bawah pengawasannya yang tidak melaksanakan tugas seperti yang ditetapkan.
- (iv) Menguruskan rekod profail kemajuan pelajar-pelajar di bawah pengawasannya
- (v) Mengawal disiplin dan tata tertib pelajar-pelajar di maktab.

(c) Kemajuan Profesional

- (i) Menghadiri/ menyertai kursus, seminar, bengkel, aktiviti penyesuaian kembali, program penempatan semula di sekolah (*attachment*) atau lain-lain institusi dan lain-lain aktiviti/ program untuk meningkatkan mutu kerjanya, sama ada yang dianjur di dalam institusi sendiri atau di luar.
- (ii) Menjalankan kajian, pembacaan dan lain-lain aktiviti untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran dalam bidang tugasnya.

(d) Am

- (i) Mematuhi segala arahan Pengetua, Naib Pengetua dan Ketua Jabatannya dan menjalani tugas-tugas tertentu seperti menjadi warden, penasihat pelajar dan lain yang diarahkan.
- (ii) Membantu dan melaksanakan aktiviti maktab, Bahagian Pendidikan Guru dan lain-lain yang diarahkan.
- (iii) Sentiasa memberi khidmat profesional yang tinggi mutunya terhadap objektif pendidikan perguruan.
- (iv) Menjalankan lain-lain tugas yang diarahkan oleh Ketua Jabatan, naib Pengetua dan Pengetua.

Daripada senarai tugas yang dipertanggungjawabkan kepada pensyarah, jelas menunjukkan keperluan kepada penggunaan komputer amatlah luas. Komputer boleh digunakan oleh pensyarah untuk pelbagai tugas terutamanya untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran, pengurusan dan pentadbiran, penyelidikan serta penghasilan bahan bantu mengajar.

Penggunaan komputer dalam pendidikan telah diperkenalkan sejak 1982 apabila Kementerian Pendidikan memulakan projek Pengenalan Kepada Komputer. Projek rintis ini telah melibatkan 20 buah sekolah. Pada 1992 pula, projek Program Komputer dalam Pendidikan perkenalkan. Sebanyak RM 150 juta digunakan bagi melengkapkan 60 buah sekolah, terutamanya di kawasan luar bandar dengan jalinan komputer.

Pada tahun 1990, Bahagian Pendidikan guru telah memperkenalkan matapelajaran komputer dalam pendidikan kepada semua guru pelatih. (Bahagian Pendidikan Guru, 1990).

Hasil kajian Wan Hanizah (1994) yang melibatkan 231 guru pelatih semester 4 pula mendapati bahawa guru pelatih menggunakan komputer hanya apabila mereka diminta berbuat demikian. Penggunaan untuk pembelajaran adalah terhad walaupun mereka kerap menggunakan komputer. Penggunaan perisian adalah bergantung kepada kecekapan mereka menggunakan perisian tersebut. Program grafik adalah program yang kerap digunakan. Di samping itu, tahap pengetahuan dan kemahiran komputer di kalangan guru pelatih adalah rendah walaupun mereka telah mengikuti matapelajaran ini selama empat semester. Selain itu, bahasa perisian dan kekurangan latihan dari pensyarah merupakan masalah utama dihadapi oleh guru petatih dalam penggunaan komputer.

Kajian telah dijalankan oleh Handler (1993) ke atas 133 guru pelatih tentang kesediaan mereka menggunakan teknologi komputer dalam pengajaran di dalam bilik darjah. Responden menyatakan mereka perlu gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana menggabungkan penggunaan komputer dalam pengajaran, bagaimana mengajar menggunakan komputer dan cara komputer boleh disepadukan dalam pelbagai subjek.

Kajian yang dijalankan oleh Norma (1995) terhadap 41 orang pensyarah di Maktab Perguruan Teknik, Kuala Lumpur mendapati responden bersetuju bahawa penggunaan komputer dalam pengajaran adalah sangat penting terutama untuk

membuat soalan latihan, ujian, menyiapkan alat bantu mengajar dan menyimpan rekod pelajar. Responden juga memberikan pandangan bahawa penggunaan komputer dalam pengajaran juga akan mengurangkan bebanan mereka dalam penyediaan pengajaran (78.1%), menjimatkan masa (63.4%), dan komputer berjaya meningkatkan proses penyampaian pengajaran yang dilakukan (63.4%).

Ismail Abdullah (1985) telah menjalankan kajian di Universiti Pertanian Malaysia terhadap perubahan sikap dan pencapaian pelajar dalam matapelajaran Matematik melalui komputer berbanding dengan kaedah tradisional. Kajian ini melibatkan 234 pelajar Tahun 1 di Universiti Pertanian Malaysia. Kajian beliau mendapati tidak terdapat perubahan sikap secara keseluruhan terhadap Matematik. Walaubagaimanapun, dari segi pencapaian, kaedah menggunakan komputer didapati lebih berkesan daripada kaedah kuliah.

Seymour, dalam Kussmaul dan rakan-rakan (1997) menegaskan bahawa penggunaan teknologi dapat mengubah ciri-ciri pendidikan melalui cara pemikiran baru, pembelajaran dan pendekatan sesuatu masalah. Ini dapat dilihat dengan penggunaan Internet, dimana pelajar-pelajar mendapat memperolehi pelbagai maklumat pada bila-bila masa dengan cepat. Teknologi juga dapat membantu pelajar untuk lebih aktif dalam pembelajaran melalui penggunaan pelbagai cara dan kaedah pengajaran. Bagi pihak guru pula, penggunaan komputer dapat memudahkan tugas harian dan boleh dijadikan sumber yang paling mudah untuk mendapatkan bahan-bahan pengajaran.

Trushell, Paine dan Slater (1995) juga mendapati penggunaan komputer yang tinggi di kalangan mentor (pensyarah) akan memberi kesan yang tinggi terhadap penggunaan

komputer di kalangan guru-guru pelatih, begitu juga sebaliknya. Nyatahal di sini keperluan kepada penggunaan komputer yang kerap di kalangan pensyarah terutamanaya dalam proses pengajaran dan pembelajaran amat penting.

Kajian-kajian lepas jelas menunjukkan kepentingan penggunaan komputer dalam pendidikan memang tidak dapat dinafikan lagi. Walau bagaimanapun, ini tidak bermakna komputer akan menggantikan guru atau pendidik. Menurut Mohd. Shaferi (1991) “guru masih lagi memegang peranan utama dalam sesuatu pengajaran manakala PBK hanya sebagai satu teknik untuk menggabungkan kelebihan guru dengan kelebihan komputer dalam sesuatu proses pengajaran. Dalam proses PBK, pelajar bersoaljawab dengan guru secara individu melalui perantaraan komputer”.

Pandangan ini turut disokong oleh Sharifah Alwiah Al-Sagoff (1996:63) yang menyatakan, *“educationists believe strongly that there is no substitute for a good teacher. A good teacher is here to stay; to hold the child's hand or guide the adult through the jungle of knowledge”*.

2.4 Minat Terhadap Penggunaan Komputer

Menurut teori humanistik yang diasaskan oleh Maslow (1954), hieraki keperluan manusia tergolong kepada 7 bahagian.

- (a) Fisiologi
- (b) Keselamatan
- (c) Kepunyaan dan kasih sayang
- (d) Penghargaan

- (e) Kesempurnaan Kendiri
- (f) Mengetahui dan memahami
- (g) Estetik

Implikasi teori ini terhadap minat ialah seseorang individu berminat sesuatu perkara itu adalah untuk memenuhi keperluan sama ada asas atau psikologi seperti ingin tahu, mendapatkan kepuasan, ingin memberi sumbangan, meneroka perkara baru, ingin merasai cabaran dan sebagainya.

Menurut Maslow lagi, minat ini perlu bagi pembelajaran, kreativiti dan kesihatan mental. Individu juga akan memperolehi kegembiraan melalui sesuatu yang sangat-sangat diminatinya, misalnya mata pelajaran tertentu.

Lily Shashaani (1993) mendapati pelajar perempuan kurang berminat dalam mempelajari dan menggunakan komputer. Perbezaan ini ketara terutamanya terhadap keyakinan dalam penggunaan komputer. Kajiannya melibatkan 1750 pelajar gred 9 dan 12, yang datangnya dari 5 buah sekolah yang berbeza di Pittsburgh, Pennsylvania. Fokus kajian adalah terhadap minat mempelajari komputer, keyakinan dan kebolehan menggunakan komputer, konsep tentang kepentingan dan kegunaan komputer serta sikap streotaip terhadap komputer.

Hasil kajian Norma (1995) telah menunjukkan bahawa minat dan kesedaran untuk menggunakan komputer merupakan faktor menyebabkan pensyarah berpengetahuan dan berkemahiran dalam penggunaan komputer. Malangnya, hanya

sebahagian kecil pensyarah telah mengikuti kursus atau latihan pengaturcaraan dan membina perisian PBK.

Al-Khaldi dan Al-Jabri (1998) telah menjalankan kajian tentang hubungan sikap terhadap penggunaan komputer di dalam konteks institusi pendidikan di Arab Saudi. Responden kajian merupakan 238 pelajar universiti dari bidang pengajian perniagaan yang berbeza. Instrument kajian yang digunakan adalah *Computer Attitude Scale* (CAS) yang merangkumi 4 sub skala sikap iaitu minat, keyakinan, kebimbangan dan kepenggunaan.

Hasil kajian menunjukkan keempat-empat sub skala sikap ini mempunyai hubungan yang signifikan terhadap penggunaan komputer. Di antara keempat-empat sub skala ini minat terhadap penggunaan komputer didapati mempunyai hubungan positif yang signifikan, diikuti dengan keyakinan dan kebimbangan mempunyai hubungan negatif yang signifikan terhadap penggunaan komputer.

2.5 Keyakinan Terhadap Penggunaan Komputer

Pendidik merupakan agen perubahan yang penting. Sikap, pengalaman dan pengetahuan tentang penggunaan komputer dalam pendidikan akan menentukan apa yang sebenarnya berlaku dalam bilik darjah. Para pendidik perlu diberi latihan menyeluruh supaya dapat menggunakan komputer dengan yakin. Hanya guru yang berminat dan berkeyakinan dapat menggunakan komputer dengan berkesan. (Zoraini Wati, 1995).

Kajian yang dijalankan oleh Nuinda (1998) mendapati pensyarah mempunyai sikap positif terhadap penggunaan komputer serta mempunyai keyakinan yang tinggi (89.5%) boleh mempelajari bahasa komputer. Walaubagaimana pun tahap kemahiran dan penggunaan adalah rendah.

Parish dan Necessary (1996) telah menjalankan kajian ke atas 164 pelajar *undergraduate* dengan menggunakan instrument *Computer Attitude Scale (CAS)* yang melihat kepada 3 sub skala sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan. Kajian mendapati penggunaan komputer secara sukarela dan pemilikan komputer mempunyai kesan yang signifikan terhadap keyakinan, minat dan kebimbangan untuk menggunakan komputer. Pelajar yang menggunakan komputer secara sukarela dan memiliki komputer mempunyai kurang kebimbangan tetapi lebih keyakinan dan minat terhadap komputer. Perbandingan antara pelajar perempuan dan lelaki mendapati pelajar perempuan berkeyakinan tinggi berbanding pelajar lelaki.

Kajian yang dijalankan oleh Levine dan Schmidt (1998) tentang penggunaan komputer, keyakinan, sikap dan pengetahuan komputer mendapati penggunaan komputer akan membawa kepada keyakinan dan sikap yang positif terhadap komputer. Selain itu kajian ini juga melihat kepada tiga pengukuran pengalaman menggunakan komputer. Pengukuran dilihat dari segi pengalaman menggunakan komputer di rumah, pengalaman menggunakan komputer di sekolah dan kekerapan pengalaman menggunakan komputer secara umum. Dapatan menunjukkan pengalaman menggunakan komputer di rumah memberi kesan yang kuat terhadap keyakinan.

Kajian yang dijalankan oleh Thompson, Higgins dan Howell (1994) tentang pengaruh pengalaman terhadap penggunaan komputer jelas menunjukkan pengalaman memainkan peranan penting dalam penerimaan dan penggunaan komputer. Menurut kajian, untuk memperkenalkan teknologi baru, penekanan harus diberikan pada empat perkara. Pertama, kesesuaian kepada kerja dilakukan (*job fit*). Kedua, perkembangan profesional (penggunaan oleh rakan sebaya, norma sosial). Ketiga, keselesaan penggunaan dan keempat, perasaan positif (afektif) terhadap teknologi tersebut.

2.6 Kebimbangan Terhadap Penggunaan Komputer

Kebimbangan komputer telah didefinisi dan dinilai dengan berbagai cara. Contohnya, penilaian kepada perubahan fisiologi seperti tekanan darah dan denyutan jantung, perubahan fungsi kognitif seperti pemfokusan kepada pemikiran dan penilaian yang negatif atau tingkah laku yang cenderung kepada pemikiran negatif seperti risau, takut, dan cemas untuk bekerja menggunakan komputer (Lyod dan Gressard, 1984).

Weil, Rosen dan Wugalter (1990) memberikan definisi yang lebih luas mengenai kebimbangan komputer atau komputer phobia. Mereka menyatakan kebimbangan komputer sebagai kebimbangan terhadap interaksi dengan komputer pada masa kini dan masa depan, sikap negatif yang global berkenaan komputer, pengoperasian dan impak sosial serta pemikiran yang negatif terhadap komputer semasa berhubung dengan komputer atau memikirkan akan menggunakannya pada masa hadapan.

Menurut Meier (1985), dari perspektif pembelajaran sosial, kebimbangan komputer boleh dibahagikan kepada tiga komponen iaitu; ketakutan terhadap komputer

(*computer fear*), kekhawatiran terhadap komputer (*computer apprehension*) dan penentangan terhadap komputer (*computer opposition*). Kajian juga telah menghubungkan kebimbangan komputer dengan perasaan hilang kawalan, ketakutan terhadap penilaian negatif, dan bahasa komputer yang asing.

Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Chua Siew Lian dan Der Thanq Chen (1995) kebimbangan komputer telah didefinisikan kepada 5 ciri-ciri pernyataan berikut:

- (a) Kebimbangan komputer adalah ketakutan apabila menggunakan komputer atau apabila menimbangkan kemungkinan penggunaan komputer.
- (b) Kebimbangan komputer adalah “*state anxiety*” yang boleh berubah.
- (c) Kebimbangan komputer boleh diukur dalam dimensi berbeza.
- (d) Kebimbangan komputer dilihat secara berbeza oleh individu dari negara berlainan.
- (e) Kebimbangan komputer menimbulkan pengelakkan komputer (*computer avoidance*) oleh pengguna.

Selain itu, kajian ini juga mengesahkan bahawa kebimbangan komputer masih wujud dalam era 90an walaupun telah digunakan secara meluas.

Menurut Nuraihan (1996), salah satu masalah dalam melaksanakan Pengajaran Berbantuan Komputer (PBK) adalah ketidakupayaan guru untuk mengatasi sikap kebimbangan terhadap komputer. Guru yang kurang berpengalaman dan pengetahuan tentang komputer akan merasa bimbang. Kebimbangan ini akan menghalang keputusan mereka untuk menerima teknologi ini. Kajiannya telah dijalankan ke atas guru-guru sekolah rendah, menengah dan di universiti. Daripada 800 soalselidik yang

diedarkan hanya sejumlah 380 (48%) yang menjawab dengan baik. Salah satu hasil kajiannya mendapati tahap kebimbangan guru yang telah mengikuti kursus komputer adalah rendah berbanding dengan mereka yang tidak pernah mengikuti kursus komputer. Ini menunjukkan pengetahuan yang diperolehi dari kursus yang dihadiri dapat membantu mengurangkan tahap kebimbangan guru.

Kajian yang dijalankan oleh Haris dan Davidson (1997) ke atas 53 orang pelajar dan 50 tenaga pengajar dari City University of Hong Kong mendapati pelajar lebih terlibat dengan komputer dan mempunyai kebimbangan yang tinggi berbanding dengan tenaga pengajar mereka. Secara keseluruhannya, pelajar lelaki mendapat skor yang lebih tinggi dari pensyarah dan pelajar perempuan. Pelajar perempuan didapati mempunyai tahap kebimbangan yang tinggi dari pelajar lelaki. Kebimbangan komputer didapati sebagai penghalang (*inhibitor*) terhadap penggunaan komputer kerana kekurangan kebimbangan akan meningkatkan tahap penggunaan komputer.

Kajian juga ada dijalankan mengenai kebimbangan komputer di antara golongan tua dan golongan muda. Menurut kajian yang dijalankan oleh Laguana dan Babcock (1997) mendapati terdapat perbezaan yang signifikan dalam melaksanakan tugas dengan komputer dan tahap kebimbangan komputer di antara golongan tua dan golongan muda. Golongan tua biasanya kurang pengalaman dalam penggunaan komputer. Schwartz (1988) melaporkan hanya 1% golongan tua berusia 65 tahun atau lebih yang menggunakan komputer.

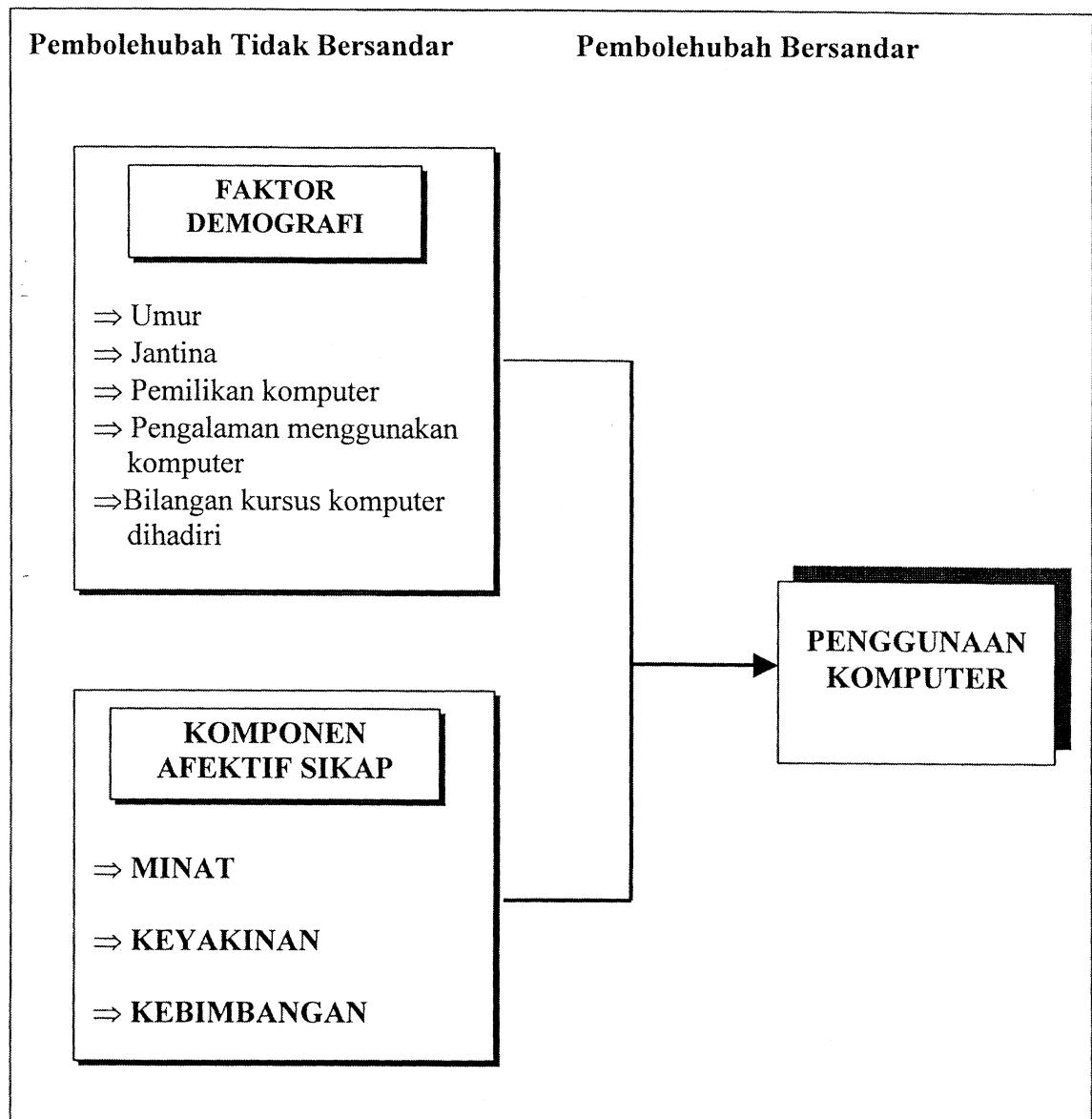
2.7 Kerangka Kajian

Sikap dapat dilihat sebagai satu sistem kompleks yang mengandungi kepercayaan individu terhadap sesuatu objek, perasaan terhadap objek, dan tingkahlaku terhadap objek tersebut. Dengan mengambil kira faktor-faktor ini, andaian yang kukuh dapat dibuat bahawa terdapat hubungan antara sikap dan tingkahlaku. Kajian-kajian lalu juga menunjukkan bahawa sikap ada hubungannya dengan tahap penggunaan komputer seseorang.

Walaupun terdapat tiga komponen sikap (Rosenberg dan Hovland, 1960) seperti dipaparkan dalam Rajah 2.2, kajian ini hanya memfokuskan kepada komponen afektif sahaja yang melihat kepada aspek minat, keyakinan dan keimbangan serta hubungannya dengan tingkahlaku iaitu penggunaan komputer.

Pembolehubah bebas dalam kajian ini adalah tiga subskala sikap iaitu minat, keyakinan, dan keimbangan dan faktor-faktor demografi seperti umur, jantina, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus komputer yang dihadiri. Pembolehubah bersandar pula adalah tahap penggunaan komputer. Kerangka kajian adalah seperti yang ditunjukkan pada Rajah 2.3.

Rajah 2.3 Kerangka Kajian



2.8 Kesimpulan

Berdasarkan teori sikap yang telah dijelaskan serta hasil kajian-kajian lepas, sikap mainkan peranan penting dalam menentukan tingkahlaku individu. Ini bermakna sikap yang positif terhadap penggunaan komputer akan memudahkan penerimaan dan penggunaan teknologi ini. Kajian ini akan mengenalpasti apakah hubungan komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan dan penggunaan komputer di kalangan pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran.

Dalam bab seterusnya akan dibincangkan dengan lebih mendalam tatacara atau kaedah penyelidikan, pembentukan soal selidik, pengumpulan dan penganalisisan data. Seterusnya populasi kajian dan batasan kajian turut dibincangkan.

BAB 3

KAEDAH PENYELIDIKAN

3.0 Pengenalan

Bab ini menghuraikan kaedah penyelidikan yang dijalankan bagi tujuan pengumpulan data. Huraian adalah mengenai rekabentuk kajian, instrumen kajian, kajian rintis, kaedah pengumpulan data serta kaedah menganalisis data.

3.1 Reka bentuk Kajian

Kajian ini bertujuan mengenalpasti hubungan sub-skala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim, Maktab Perguruan Mohd. Khalid, dan Maktab Perguruan Batu Pahat terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Di samping itu, kajian ini juga ingin mengenalpasti perbezaan yang mungkin wujud antara faktor demografi seperti umur, jantina, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer serta bilangan kursus komputer yang dihadiri terhadap tahap penggunaan komputer pensyarah.

Kajian ini adalah berbentuk deskriptif dan menggunakan kaedah tinjauan. Penggunaan soal selidik adalah teknik yang digunakan bagi tujuan pengumpulan data. Menurut Mohd. Majid (1993), soal selidik lebih praktikal dan berkesan digunakan untuk populasi yang besar. Arahan dan soalan yang diberikan dalam soal-selidik adalah piawai dan serupa kepada semua subjek yang dikaji. Ary, Jacob dan Razavieh

(1990) menyatakan, satu lagi kebaikan soal selidik adalah ia menjamin kerahsiaan dan ini akan dapat mencungkil maklumat yang tepat dari responden.

Untuk menjalankan kajian kebenaran rasmi telah diperokeh dari pihak-pihak berikut:

- (a) Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- (b) Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- (c) Pengetua maktab-maktab terlibat – Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim, Maktab Perguruan Mohd. Khalid, dan Maktab Perguruan Batu Pahat, Johor.

Soal selidik dihantar kepada pengetua di ketiga-tiga maktab perguruan yang terlibat dalam kajian. Responden diberikan masa selama seminggu untuk mengisi sendiri borang soal selidik dan memulangkan semula soal selidik tersebut.

3.2 Populasi Kajian

Populasi kajian terdiri dari semua pensyarah maktab perguruan di negeri Johor. Sebanyak 3 buah maktab perguruan yang terlibat iaitu Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim, Maktab Perguruan Mohd. Khalid, dan Maktab Perguruan Batu Pahat.

Sejumlah 227 (71.15%) pulangan soal selidik diterima dari responden daripada 319 soal selidik yang diedarkan. Terdapat 3 daripada soal selidik ini tidak boleh digunakan kerana tidak diisikan dengan lengkap, menjadikan jumlah sebenarnya

hanya 224 sahaja. Agihan dan pulangan soal selidik adalah seperti dalam Jadual 3.1 berikut:

Jadual 3.1: Agihan Dan Pulangan Soal Selidik

Maktab Perguruan	Bilangan Pensyarah	Jumlah Pulangan Soal selidik
Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim	147 orang	97 set
Maktab Perguruan Mohd. Khalid	67 orang	49 set
Maktab Perguruan Batu Pahat	105 orang	81 set
Jumlah	319	227

3.3 Instrumen Kajian

Computer Attitude Scale (CAS) yang di bentuk oleh Gressard dan Lyod (1984) digunakan untuk meninjau 3 sub skala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan. Gressard dan Lyod (1986) menyatakan instrumen ini adalah “*a convenient, reliable and valid measure of computer attitude, and that it can be confidently and effectively utilized in research program evaluation contexts.*”

Dalam kajian yang bertujuan meninjau kesahihan instrumen ini, Loyd dan Gressard (1986) mendapatkan kebolehpercayaan alpha adalah seperti berikut:

Jadual 3.2: Kebolehpercayaan alpha Instrument Kajian

Sub skala sikap	Kebolehpercayaan alpha
Minat	.89
Keyakinan	.89
Kebimbangan	.89
Keseluruhan sub skala	.95

Instrumen ini juga telah digunakan oleh beberapa pengkaji lain seperti Zoraini Wati (1995), Koohang (1987), Woodrow (1991), Muhammad A. Al-Khaldi dan Ibrahim Al-Jabri (1998).

Sebanyak 30 item digunakan untuk mengkaji minat, keyakinan dan kebimbangan dalam instrumen ini. 15 item adalah berbentuk kenyataan negatif bagi mengelakkan responden menjawab dengan pola tertentu. Item-item negatif adalah seperti berikut:

Jadual 3.3: Nombor Item-item Negatif Soal Selidik

Sub-Skala Sikap	Nombor Item
Minat	6, 12, 18, 24, 30
Keyakinan	2, 8, 14, 20, 26
Kebimbangan	4, 10, 16, 22, 28

Untuk tujuan penganalisisan data, respon bagi item-item negatif ini dikodkan semula. Respon bagi angka "4" diubah kepada "1" dan "1" kepada "4". Begitu juga angka "2" kepada "3" dan angka "3" kepada "2". Dengan ini responden yang memberikan jawapan "setuju" dan "sangat setuju" terhadap item-item positif akan mendapat skor

yang tinggi , sebaliknya jawapan “tidak setuju” dan “sangat tidak setuju” akan mendapat skor yang rendah.

Untuk mengkaji tahap penggunaan komputer pensyarah maktab, item-item yang pernah digunakan oleh Nuinda (1998) telah digunakan. Item-item ini dibentuk berdasarkan tugas-tugas pensyarah dalam pengurusan pengajaran dan pembelajaran di maktab perguruan.

Pembolehubah bersandar yang digunakan dalam kajian ini ialah tahap penggunaan komputer. Pembolehubah tidak bersandar pula adalah faktor-faktor demografi iaitu umur, jantina, jabatan, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus dihadiri serta ketiga-tiga sub skala komponen sikap afektif iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan .

3.4 Kaedah Pengumpulan Data

Soal selidik digunakan untuk mendapatkan data primer bagi kajian ini. Soal selidik ini mengandungi 3 bahagian. Sebanyak 53 soalan tertutup telah dikemukakan dalam soal selidik ini. Pembahagian soal selidik ini adalah seperti berikut:

3.4.1 Bahagian A – Latarbelakang responden

Terdapat 7 item yang mengandungi faktor-faktor demografi responden seperti umur, jantina, jabatan, pemilikan komputer, bilangan kursus komputer yang dihadiri, serta pengalaman menggunakan komputer. Setiap soalan disertakan dengan pilihan jawapan bagi memudahkan penganalisisan data.

Umur dikira dalam tahun, manakala pengalaman menggunakan komputer dikira dalam tahun dan bulan dengan 4 pilihan jawapan. Bagi faktor jantina dan pemilikan komputer, 2 pilihan jawapan diberikan. Sebanyak 5 pilihan jawapan pula diberikan kepada jabatan dan kekerapan kursus komputer yang dihadiri.

3.4.2 Bahagian B – Mengkaji minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap komputer

Bahagian ini mengandungi 30 item yang meninjau minat, keyakinan dan kebimbangan responden. 3 sub-skala sikap yang dikaji ini adalah berdasarkan sub-skala sikap yang digunakan oleh Gressard dan Lyod (1984). Setiap sub-skala sikap mengandungi 10 kenyataan item positif dan negatif. Item-item ini telah diagihkan secara berselang seli dalam bahagian ini.

3.4.3 Bahagian C – Mengkaji tahap penggunaan komputer

Sebanyak 16 item digunakan untuk mengkaji tahap penggunaan komputer responden dalam pengajaran dan pembelajaran.

3.5 Skala

Dalam mengukur minat, keyakinan dan kebimbangan, responden diminta menandakan jawapan mereka berdasarkan kenyataan Skala Likert 4 mata.

- 1- sangat tidak setuju
- 2- tidak setuju
- 3- setuju
- 4- sangat tidak setuju

Responden dikehendaki memilih jawapan mereka terhadap setiap kenyataan dengan menandakan nombor kod yang sesuai. Skor yang diperolehi oleh setiap responden bagi setiap item yang diberikan ialah 1 hingga 4. Skor keseluruhan bahagian ini ialah di antara 30 hingga 120. Skor yang lebih tinggi menggambarkan tahap kebimbangan yang rendah, minat dan keyakinan yang tinggi berbanding skor yang rendah.

Nilai min digunakan untuk mengukur tahap minat, keyakinan dan kebimbangan dan tahap penggunaan komputer responden. Julat skala dibahagikan kepada 3 bahagian. Jadual 3. 4 menunjukkan pembahagian tahap-tahap tersebut.

**Jadual 3.4: Nilai Min Tahap Penggunaan Komputer dan Tahap Minat,
Keyakinan dan Kebimbangan**

Tahap	Min
Rendah	1.00 - 2.00
Sederhana	2.01 - 3.00
Tinggi	3.01 - 4.00

Ketiga-tiga sub skala sikap ini pula dibahagikan kepada dua tahap iaitu positif dan negatif untuk mendapatkan tahap sikap secara keseluruhan. Oleh itu, julat skala dibahagikan kepada dua bahagian iaitu;

Jadual 3.5: Nilai Min Sub Skala Sikap

Minat, Keyakinan, Kebimbangan	Min
Negatif	1 - 2.5
Positif	2.6-4.0

3.6 Ujian Rintis

Ujian rintis dijalankan bertujuan menentukan kebolehpercayaan item-item dalam instrumen yang digunakan, memperbaiki penggunaan bahasa yang digunakan dan menentukan kesesuaian soalan-soalan yang dikemukakan.

Seramai 30 pensyarah maktab perguruan di salah sebuah maktab perguruan di negeri Sarawak diambil bagi tujuan pelaksanaan ujian rintis ini. Penganalisisan data telah

dilakukan untuk mendapatkan kebolehpercayaan soalan yang dikemukakan. Analisis kebolehpercayaan alpha digunakan.

Jadual 3.6 Jadual Kebolehpercayaan Ujian Rintis

Pembolehubah	Kebolehpercayaan alpha
Minat	.80
Keyakinan	.79
Kebimbangan	.80
Kekerapan Penggunaan	.92
Keseluruhan Soal selidik	.93

Mengikut Hannerson, Morris dan Fitz-Gibbon (1987), dalam pengukuran sikap, kebolehpercayaan melebihi 0.70 adalah layak diterima. Dari jadual 3.6 di atas, jelaslah bahawa kebolehpercayaan alpha bagi setiap pembolehubah adalah agak tinggi ($\alpha.79$ hingga $\alpha.93$).

3.7 Kaedah Penganalisisan Data

Sebanyak 227 set soal selidik dikembalikan oleh responden. Dari jumlah tersebut, 3 set tidak dapat digunakan kerana tidak diisi dengan lengkap. *SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows Version 8.0* digunakan untuk pemprosesan dan penganalisaan data. Penganalisisan data adalah berdasarkan persoalan kajian yang dikemukakan. Analisis yang digunakan adalah:

- (a) Statistik Deskriptif – Min dan pemeratusan
- (b) Ujian-t (t-test)

- (c) Analisis Varians (ANOVA)
- (d) Korelasi Pearson ‘r’.

Statistik deskriptif digunakan untuk mencari keseluruhan min skor 3 sub skala sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan. Analisis taburan frekuensi pula bertujuan melihat taburan respon kepada soalan yang diberikan.

Bagi data yang mempunyai 2 pilihan iaitu jantina dan pemilikan komputer, ujian $-t$ digunakan untuk melihat perbezaan antara faktor jantina dan pemilikan komputer dengan tahap penggunaan komputer.

Ujian ANOVA digunakan untuk melihat perbezaan antara pembolehubah yang mempunyai lebih 2 pilihan jawapan iaitu umur, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus yang dihadiri dengan tahap penggunaan komputer.

Korelasi Pearson pula digunakan untuk melihat hubungan yang signifikan antara 3 sub skala sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan dan tahap penggunaan komputer. Kekuatan hubungan ‘r’ adalah pada aras keertian 0.5. Kekuatan hubungan ditentukan berpandukan kepada Jadual 3.7 yang diberikan oleh Fitz-Gibbon dan Morris (1987) dan Jadual 3.8 oleh Croker (1969).

Jadual 3.7: Jadual Penentuan Korelasi Pekali Pearson

Nilai 'r'	Kekuatan Hubungan
1.0	Korelasi positif yang sempurna
.80 - .99	Korelasi positif yang sangat kuat
.60 - .79	Korelasi positif yang kuat
.40 - .59	Korelasi positif yang sederhana
.20 - .39	Korelasi yang lemah
0 - .10	Kemungkinan tiada korelasi
0 - -.10	korelasi
-.20- -.39	Korelasi negatif yang lemah
-.40- -.59	Korelasi negatif yang sederhana
-.60- -.79	Korelasi negatif yang kuat
-.80- -.99	Korelasi negatif yang sangat kuat
-1.00	Korelasi negatif yang sempurna

Sumber: Fitz-Gibbon dan Morris, 1987

Jadual 3.8: Nilai Korelasi Koefisien yang signifikan bagi $\alpha = 0.05$ dan $\alpha=0.01$

N	$\alpha = 0.05$	$\alpha=0.01$
200	.139	.182

Sumber: Crocker, 1969.

3.8 Kesimpulan

Kaedah penyelidikan bagi kajian ini telah diuraikan dalam bab ini. Kajian ini merupakan kajian deskriptif yang menggunakan kaedah tinjauan. Kajian ini memfokus kepada 3 sub skala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah maktab perguruan di negeri Johor terhadap penggunaan komputer. Bab seterusnya akan membincangkan tatacara penganalisisan data, hasil kajian dan perbincangan.

BAB 4

HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN

4.0 Pengenalan

Bab ini membincangkan hasil kajian berdasarkan objektif dan persoalan kajian seperti yang dinyatakan dalam Bab 1. Berdasarkan persoalan kajian, analisis kajian ini akan dibahagikan kepada 4 bahagian.

Bahagian pertama akan menerangkan ciri-ciri latarbelakang responden. Bahagian kedua pula akan memberikan gambaran deskriptif tentang taburan kekerapan mengikut faktor demografi dan 3 subskala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan dan tahap penggunaan komputer. Bahagian ketiga pula menunjukkan hasil analisis inferensi menggunakan ujian-t, ANOVA dan Korelasi Pearson ‘r’. Perbincangan hasil kajian akan dilakukan pada akhir bahagian.

4.1 Latarbelakang Responden

Taburan latarbelakang responden dari segi demografi iaitu: jantina, umur, jabatan, bilangan kursus komputer dihadiri, pemilikan komputer, dan pengalaman menggunakan komputer akan dinyatakan.

4.1.1 Jantina, Umur, Jabatan

Jadual 4.1 menunjukkan taburan responden mengikut jantina.

Analisis kajian mendapati bahawa majoriti responden berumur di antara 41-50 tahun adalah terdiri daripada 57 lelaki (25.4%) dan 37 perempuan(16.5%). Responden yang berumur di antara 31- 40 tahun pula seramai 76 orang (33.9%). Responden lelaki yang berusia 51 tahun ke atas seramai 27 orang (12.1%) melebihi responden perempuan yang hanya 12 orang (5.4%). Terdapat hanya 15 orang (6.7%) sahaja responden yang berusia di antara 20-30 tahun. Mereka terdiri dari 4 lelaki (1.8%) dan 11 perempuan (4.9%).

Jadual 4.1 : Taburan Responden Mengikut Umur dan Jantina

Umur (tahun)	Lelaki		Perempuan		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
21-30	4	1.8	11	4.9	15	6.7
31-40	37	16.5	39	17.4	76	33.9
41-50	57	25.4	37	16.5	94	42.0
50 ke atas	27	12.1	12	5.4	39	17.4
Jumlah	125	55.8	99	44.2	224	100

N=224

4.1.2 Taburan responden Mengikut Jabatan dan Jantina

Taburan responden mengikut jabatan dan jantina ditunjukkan dalam Jadual 4.2. Dari pada jumlah keseluruhan responden, jumlah responden lelaki lebih ramai iaitu 125 (55.8%) berbanding dengan responden perempuan yang seramai 99 (44.2%). Terdapat 5 jabatan yang terlibat dalam kajian ini. Jabatan Bahasa melibatkan seramai 55 pensyarah (24.6%) , Jabatan Pendidikan seramai 40 pensyarah (17.9%), Jabatan

Kaji Sosial seramai 53 pensyarah (23.6%), Jabatan Matematik dan Sains seramai 69 pensyarah (30.8%) dan Jabatan Hal Ehwal Pelajar seramai 7 orang pensyarah (3.1%) sahaja.

Jadual 4.2: Taburan Responden Mengikut Jabatan dan Jantina

Jabatan	Lelaki		Perempuan		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Bahasa	27	12.1	28	12.5	55	24.6
Pendidikan	22	9.8	18	8.0	40	17.9
Kajian Sosial	37	16.5	16	7.1	53	23.6
Matematik & Sains	35	15.6	34	15.2	69	30.8
Hal Ehwal pelajar	4	1.8	3	1.3	7	3.1
Jumlah	125	55.8	99	44.2	224	100

N=224

4.1.3 Pemilikan Komputer, Bilangan Kursus Diikuti dan Pengalaman Menggunakan Komputer

Taburan pemilikan komputer di kalangan responden ditunjukkan di dalam Jadual 4.3. Menurut Jadual 4.3 di atas didapati seramai 190 responden (84.8%) memiliki komputer peribadi. Hanya 34 responden (15.2%) sahaja yang tidak mempunyai komputer. Ini bermakna sebilangan besar responden memiliki komputer peribadi.

Jadual 4.3: Pemilikan Komputer Di rumah

Memiliki komputer Di rumah	n	%
Ya	190	84.8
Tidak	34	15.2

N=224

Taburan bilangan kursus komputer yang dihadiri oleh responden ditunjukkan dalam Jadual 4.4. Jadual ini menunjukkan bilangan kursus komputer yang pernah dihadiri oleh responden. Terdapat seramai 45 responden (20.1%) tidak pernah menghadiri sebarang kursus komputer. Jumlah ini kurang jika dibandingkan dengan responden yang pernah 1 kali mengikuti kursus komputer iaitu 58 (25.9%) orang. Sejumlah 56 responden (25%) telah mengikuti kursus komputer sebanyak 3 kali berbanding dengan hanya 30 responden (13.4%) yang mengikuti kursus komputer sebanyak 4 kali. Sebanyak 35 responden (15.6%) menyatakan telah mengikuti kursus komputer sebanyak 5 kali atau lebih.

Jadual 4.4 : Bilangan Kursus Komputer Yang dihadiri

Bilangan Kursus	n	%
Tidak Pernah	45	20.1
1 kali	58	25.9
3 kali	56	25
4 kali	30	13.4
5 kali atau lebih	35	15.6

N=224

Jadual 4.5 menunjukkan taburan pengalaman responden dalam menggunakan komputer.

Analisis data menunjukkan majoriti responden iaitu 156 (69.6%) mempunyai lebih 1 tahun pengalaman dalam penggunaan komputer. 29 responden (12.9%) mempunyai kurang dari 6 bulan pengalaman dalam penggunaan komputer. Jumlah responden yang mempunyai 6 bulan hingga 1 tahun pengalaman adalah seramai 32 orang (14.3%). Terdapat juga seramai 7 responden (3.1%) yang tidak mempunyai pengalaman dalam menggunakan komputer.

Jadual 4.5: Taburan pengalaman responden dalam menggunakan komputer.

Pengalaman	N	%
Tiada	7	3.1
Kurang 6 bulan	29	12.9
6 bulan – 1 tahun	32	14.3
Lebih 1 tahun	156	69.6

N= 224

4.2 Taburan Tahap Sikap Responden Terhadap Komputer.

Taburan tahap sikap responden iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan responden terhad komputer akan dinyatakan.

4.2.1 Taburan Tahap Minat Responden Terhadap Komputer.

Jadual 4.6 menunjukkan taburan tahap minat responden terhadap komputer. Berdasarkan dapatan yang ditunjukkan dalam Jadual 4.6 , taburan kekerapan tahap minat terhadap komputer responden adalah di aras sederhana iaitu seramai 133 (59.4%) sementara aras tinggi seramai 89 responden(39.7%). Hanya 2 responden (0.9%) mempunyai tahap minat yang rendah terhadap komputer.

Jadual 4.6: Tahap Minat Terhadap Komputer

Tahap	Frekuensi	%
Rendah	2	0.9
Sederhana	133	59.4
Tinggi	89	39.7

Min: rendah (1.00-2.00) sederhana (2.01-3.00) tinggi (3.01-4.00)

4.2.2 Tahap Keyakinan Responden Terhadap Komputer

Taburan kekerapan responden dalam tahap keyakinan terhadap komputer ditunjukkan dalam Jadual 4.7. Analisis data menunjukkan tiada responden mempunyai keyakinan terhadap komputer yang rendah. Seramai 114 responden (50.9%) mempunyai keyakinan yang sederhana dan 110 responden (49.1%) mempunyai keyakinan yang tinggi.

Jadual 4.7: Tahap Keyakinan Terhadap Komputer

Tahap	Frekuensi	%
Rendah	-	-
Sederhana	114	50.9
Tinggi	110	49.1
Min: rendah (1.00-2.00) sederhana (2.01-3.00) tinggi (3.01-4.00)		

4.2.3 Tahap Kebimbangan Terhadap Komputer

Taburan kekerapan tahap kebimbangan responden terhadap komputer ditunjukkan dalam Jadual 4.8. Analisis kajian menunjukkan majoriti responden 216 (96.4%) berada pada tahap kebimbangan yang sederhana. 7 responden (3.1%) berada pada tahap rendah manakala hanya 1 responden (0.4%) pada tahap kebimbangan yang tinggi.

Jadual 4.8: Tahap Kebimbangan Terhadap Komputer

Tahap	Frekuensi	%
Rendah	7	3.1
Sederhana	216	96.4
Tinggi	1	0.4
Min: rendah (1.00-2.00) sederhana (2.01-3.00) tinggi (3.01-4.00)		

4.2.4 Tahap Penggunaan Komputer

Jadual 4.9 menunjukkan taburan tahap penggunaan komputer di kalangan responden. Analisis kekerapan tahap penggunaan komputer menunjukkan 142 responden (63.4%) berada dalam tahap penggunaan yang sederhana sementara di tahap rendah dan tinggi bilangan responden lebih kurang sama jumlahnya 42 (18.8%) dan 40 (17.9%).

Jadual 4.9: Tahap Penggunaan Komputer

Tahap	Frekuensi	%
Rendah	42	18.8
Sederhana	142	63.4
Tinggi	40	17.9

Jadual 4.10 pula menunjukkan taburan kekerapan bagi min dan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Analisis kekerapan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Analisis kajian mendapati tahap penggunaan komputer tertumpu kepada penggubalan soalan latihan dan peperiksaan ($\text{min}=3.18$), perancangan dan pelaksanaan kerja kursus ($\text{min } 2.95$), penulisan ilmiah ($\text{min}=2.79$), perancangan dan perlaksanaan penyelidikan ($\text{min}= 2.77$). Taburan kekerapan yang agak serupa pada pengurusan gerak kerja kokurikulum ($\text{min}=2.42$), pengurusan rekod profail pelajar ($\text{min}=2.42$), pengurusan latihan kemajuan staff($\text{min}=2.40$), pengurusan

tutorial akademik (min=2.34), pengurusan praktikum (min=2.33) dan pengurusan kebajikan pelatih (min=2.33).

Tahap penggunaan yang agak kurang adalah pada penggunaan pengajaran dengan bantuan komputer (min=2.06) diikuti dengan tahap penggunaan yang terendah pada penggunaan perisian pengajaran berbantukan Komputer (PBK) (min=2.04).

Jadual 4.10: Taburan Min dan Tahap Penggunaan Komputer

Item	Min	Tahap Penggunaan
Penyediaan bahan pengajaran	2.63	Sederhana
Perancangan pengajaran harian, mingguan dan semester	2.67	Sederhana
Pengajaran dengan bantuan komputer	2.06	Sederhana
Penggunaan perisian Pengajaran Berbantukan Komputer (PBK)	2.04	Sederhana
Penggubalan soalan latihan dan peperiksaan	3.18	Tinggi
Penganalisisan data keputusan peperiksaan	2.70	Sederhana
Pengurusan mentor mentee	2.19	Sederhana
Pengurusan tutorial akademik	2.34	Sederhana
Pengurusan gerak kerja kokurikulum	2.42	Sederhana
Pengurusan praktikum	2.33	Sederhana
Pengurusan rekod profail kemajuan pelajar	2.42	Sederhana
Perancangan dan perlaksanaan penyelidikan	2.77	Sederhana
Penulisan ilmiah	2.79	Sederhana
Perancangan dan perlaksanaan kerja kursus	2.95	Sederhana
Pengurusan kebajikan pelatih	2.33	Sederhana
Pengurusan latihan kemajuan staf	2.40	Sederhana
Min Keseluruhan	2.52	Sederhana

Min: rendah (1.00-2.00) sederhana (2.01-3.00) tinggi (3.01-4.00)

4.3 Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan Faktor Demografi

Kajian ini juga ingin melihat perbezaan tahap penggunaan komputer berdasarkan faktor demografi responden seperti umur, jantina, pemilikan komputer, bilangan kursus yang dihadiri dan pengalaman menggunakan komputer. Bagi mendapatkan perhubungan bagi tahap penggunaan ini, ujian –t dan Anova telah digunakan.

Ujian-t digunakan bagi melihat samada terdapat perbezaan min antara dua kumpulan. Pembolehubah bebas ialah jantina dan pemilikan komputer, manakala pembolehubah bersandar adalah tahap penggunaan komputer. Keputusan Ujian-t adalah berdasarkan Ujian Levene. Sekiranya ujian-t menunjukkan hasil ujian Levene berada pada aras signifikan $p<0.05$. maka nilai t dibaca pada baris yang terdapat perbezaan antara dua kumpulan. Ini menunjukkan perbezaan min pada dua kumpulan adalah signifikan.

4.3.1 Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Jantina

Ujian-t digunakan untuk melihat perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer dengan jantina. Nilai min lelaki dan perempuan ditunjukkan seperti dalam jadual 4.11. Melalui Ujian Levene, nilai $F=0.015$ dengan nilai $P=0.902$. Memandangkan nilai P adalah lebih besar daripada 0.05 maka wujud persamaan varian antara kedua kumpulan. Merujuk kepada ujian-t, nilai $t=0.872$ dengan nilai $p=0.38$. Nilai p ini adalah lebih besar daripada 0.05. Ini menunjukkan tidak ada perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer dengan faktor jantina.

Jadual 4.11: Ujian-t Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Jantina

Jantina	N	Min	Ujian Levene	Ujian t
Lelaki	125	2.55	F=0.015	t=0.872
Perempuan	99	2.48	P=0.902	p=.38

4.3.2 Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Pemilikan Komputer

Nilai min pemilikan komputer ditunjukkan seperti dalam jadual 4.12.- Melalui Ujian Levene, nilai F=0.128 dengan nilai P=0.721. Memandangkan nilai P adalah lebih besar daripada 0.05 maka wujud persamaan varian antara kedua kumpulan. Merujuk kepada ujian-t, nilai t=1.204 dengan nilai p=0.230. Nilai p ini adalah lebih besar daripada 0.05. Ini menunjukkan tidak ada perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer dengan faktor pemilikan komputer responden.

Jadual 4.12: Ujian-t Perbezaan Tahap Penggunaan komputer berdasarkan Pemilikan Komputer

Pemilikan	N	Min	Ujian Levene	Ujian t
Ya	190	2.54	F=0.128	t=1.204
Tidak	34	2.40	P=0.721	p=.230

4.3.3 Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Umur

Taburan tahap penggunaan komputer berdasarkan umur dianalisis menggunakan ujian ANOVA untuk melihat perbezaan yang signifikan pada aras $p<0.05$. Kaedah analisis varians sehala atau ANOVA digunakan bagi menguji diantara angkubah bersandar iaitu min tahap penggunaan komputer dengan angkubah bebas kumpulan yang lebih daripada dua seperti umur, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus komputer yang dihadiri. Ujian ANOVA dapat menguji varians skor dalam setiap kumpulan dan skor varians di antara kumpulan. Jika nilai F yang diperolehi adalah besar, maka terdapat perbezaan yang signifikan antara penggunaan komputer dan umur.

Analisis data menggunakan ujian ANOVA menunjukkan nilai $F=1.448$ dan nilai $p=.230$. Oleh kerana nilai p adalah lebih besar daripada 0.05, maka tidak ada perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer dengan faktor umur. Ini menunjukkan tiada perbezaan pada tahap penggunaan komputer berdasarkan umur responden.

Jadual 4.13: Ujian ANOVA Taburan tahap penggunaan komputer berdasarkan umur

	SS	df	MS	f	P
Di antara	1.460	3	.487	1.448	.230
Kumpulan					
Dalam kumpulan	73.942	220	.336		

*signifikan pada aras $p < 0.05$

4.3.4 Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Pengalaman Menggunakan Komputer

Ujian ANOVA digunakan untuk mengukur perbezaan yang signifikan dalam tahap penggunaan komputer berdasarkan pengalaman menggunakan komputer ditunjukkan dalam Jadual 4.14.

Analisis ujian ANOVA menunjukkan nilai $F=3.580$ dan nilai $p=.015$. Oleh kerana nilai p adalah lebih kecil daripada 0.05, maka terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer berdasarkan pengalaman menggunakan komputer. Ujian Tukey HSD digunakan untuk menentukan pengalaman yang manakah menunjukkan perbezaan yang signifikan.

Jadual 4.14: Ujian ANOVA Taburan tahap penggunaan komputer berdasarkan Pengalaman Menggunakan Komputer

	SS	df	MS	f	P
Di antara Kumpulan	3.510	3	1.170	3.580	.015*
Dalam Kumpulan					
Dalam Kumpulan	71.892	220	.327		

*signifikan pada aras $p<0.05$

Jadual 4.15 menunjukkan Ujian Tukey HSD bagi tahap penggunaan komputer berdasarkan pengalaman menggunakan komputer.

Analisis ujian Tukey HSD menunjukkan wujudnya perbezaan yang signifikan di antara responden yang mempunyai pengalaman kurang 6 bulan dengan responden yang mempunyai pengalaman lebih dari satu tahun ($p=0.012$, $p<0.05$).

Jadual 4.15: Ujian Tukey HSD – Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Pengalaman Menggunakan Komputer

Pengalaman Komputer	Min	1	2	3	4
Tiada	40.64				
Kurang 6 bulan	36.21	.717			
6 bulan – 1 tahun	38.91	.986	.647		
1 tahun dan lebih	41.88	.969	.012*	.352	

4.3.5 Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan bilangan Kursus Dihadiri

Analisis ujian ANOVA menunjukkan nilai $F=2.988$ dan nilai $p=.020$. Oleh kerana nilai p adalah lebih kecil daripada 0.05 , maka terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer berdasarkan bilangan kursus komputer yang dihadiri. Ujian Tukey HSD digunakan untuk menentukan bilangan kursus yang manakah menunjukkan perbezaan yang signifikan.

Jadual 4.16: Ujian ANOVA Taburan tahap penggunaan komputer berdasarkan bilangan kursus dihadiri

	SS	df	MS	f	P
Di antara Kumpulan	3.903	4	.976	2.988	.020*
Dalam Kumpulan	71.499	219	.326		

*signifikan pada aras $p<0.05$

Analisis ujian Tukey HSD menunjukkan , wujudnya perbezaan yang signifikan di antara responden yang mempunyai kursus 5 kali atau lebih dari dengan responden yang tidak pernah mengikuti kursus komputer ($p=0.010$, $p< 0.05$) .

Jadual 4.17: Ujian Tukey HSD – Perbezaan Tahap Penggunaan Komputer berdasarkan Bilangan Kursus yang dihadiri.

Bilangan kursus	Min	1	2	3	4	5
Tiada	38.26					
1 kali	41.14	.503				
3 kali	40.32	.782	.991			
4 kali	39.15	.996	.844	.969		
5 kali atau lebih	44.96	.010*	.296	.136	.710	

*signifikan pada aras $p<0.05$.

4.4 Sikap Terhadap Penggunaan Komputer

Bahagian ini adalah bertujuan menguji sikap responden terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. 3 sub skala sikap yang dilihat adalah minat, keyakinan dan kebimbangan.

4.4.1 Min Keseluruhan Sikap Responden Terhadap Komputer

Jadual 4.18 menunjukkan secara keseluruhan sikap pensyarah terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Dapatan menunjukkan keseluruhan sikap responden adalah positif. Min skor keseluruhan adalah 2.84. Sub skala sikap yang memperolehi min tertinggi ialah keyakinan ($\text{min}= 3.10$), diikuti oleh minat ($\text{min}=2.99$). Sub skala sikap kebimbangan mempunyai tahap negatif ($\text{min}= 2.43$). Kecenderungan sikap yang positif ini menunjukkan tiada halangan bagi responden menggunakan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.18: Min Sub Skala Sikap Secara Keseluruhan

Sub Skala Sikap	Min Keseluruhan	Tahap
Minat	2.99	Positif
Keyakinan	3.10	Positif
Kebimbangan	2.43	Negatif
Keseluruhan Sikap	2.84	Positif

Min: Negatif (1-2.5) Positif (2.6-4.0)

4.4.2 Hubungan Minat, Keyakinan, Kebimbangan Terhadap Penggunaan Komputer

Jadual 4.19 menunjukkan hubungan di antara minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap penggunaan komputer. Korelasi Pearson “r” digunakan untuk melihat hubungan yang signifikan diantara ketiga-tiga sub skala sikap terhadap penggunaan komputer.

Jadual 4.19: Hubungan Tahap Penggunaan Komputer Berdasarkan 3 sub skala Sub

Sub skala	1	2	3	4
Minat	.			
Keyakinan	.761**	.		
Kebimbangan	-.178**	-.202**	.	
Penggunaan Komputer	.285**	.364**	-0.141*	.

*signifikan pada $p < 0.05$ **signifikan pada $p < 0.01$

Analisis daripada Korelasi Pearson ‘r’ menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara tahap penggunaan dan ketiga-tiga sub skala sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan. Terdapat hubungan signifikan positif yang lernah antara tahap penggunaan komputer dan keyakinan ($r=0.364$) dan minat ($r=0.285$). Sikap kebimbangan pula mempunyai hubungan negatif yang lemah dengan tahap penggunaan komputer ($r=-0.141$). Ini menunjukkan sikap kebimbangan yang negatif wujud di kalangan pensyarah dalam penggunaan komputer.

4.5 Perbincangan Hasil Kajian

Secara umumnya kajian ini bertujuan melihat 3 sub skala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah maktab perguruan terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Secara khususnya, kajian ini ingin melihat apakah sikap dan tahap penggunaan komputer pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran. Di samping itu, kajian ini akan mengenalpasti hubungan sub skala sikap tersebut dengan tahap penggunaan komputer pensyarah. Kajian ini juga ingin melihat perbezaan berdasarkan ciri-ciri demografi iaitu umur, jantina, pemiiikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus yang dihadiri.

Rahagian perbincangan ini akan dibahagikan mengikut persoalan-persoalan kajian yang dikemukakan dalam Bab 1.

4.5.1 Sikap dan Tahap Penggunaan Komputer

Bagi persoalan kajian yang pertama, huraian secara deskriptif corak taburan kekerapan terhadap tahap penggunaan komputer dan 3 sub skala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan telah dijelaskan. Dapatan kajian menunjukkan secara keseluruhannya responden menunjukkan sikap yang positif terhadap penggunaan komputer. Sub skala sikap keyakinan memperolehi min tertinggi ($\text{min}= 3.10$), diikuti oleh minat ($\text{min}=2.99$) dan kebimbangan ($\text{min}=2.43$). Sikap yang positif ini dapat menentukan kesediaan pensyarah menggunakan komputer dalam tugas sehari-hari.

Menurut Bagozzi dan rakan-rakan (1992) sikap terhadap penggunaan akan menyumbang kepada niat untuk menggerakkan iaitu tingkahlaku. Niat untuk menggunakan teknologi baru tidak sentiasa serupa disebabkan sikap disukai, dan di antara niat yang terbentuk, tidak semua akan menyumbang kepada penggunaan tanpa pembelajaran dan kemungkinan kegagalan untuk penggunaan akan berlaku.

Bagi tahap penggunaan komputer di kalangan pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran pula, dapatan menunjukkan secara keseluruhannya tahap penggunaan adalah di tahap sederhana. Walaubagaimanapun tahap penggunaan yang tinggi didapati dalam penggubalan soalan latihan dan peperiksaan ($\text{min}=3.18$) berbanding dengan penggunaan dalam perisian pengajaran Berbantuan Komputer (PBK) ($\text{min}=2.04$) seperti yang dijelaskan dalam Jadual 4.10. Hasil kajian ini menunjukkan pensyarah kurang menggunakan teknologi komputer dalam pengajaran secara langsung di dalam bilik darjah.

Keadaan yang sama juga berlaku dalam kajian Handler (1993) di mana kajiannya mendapati walaupun sebahagian guru-guru ini bersedia menggunakan komputer tetapi mereka tidak berpeluang melihat tenaga pengajar mereka menggunakan komputer dalam pengajaran. Dapatan dari kajian ini juga adalah sehala dan menyokong kajian-kajian lain sebelum ini. Antaranya kajian Norma (1995), Jusni (1995) dan Trushell, Paine dan Slater (1995).

Kesimpulannya, penggunaan yang kurang di kalangan tenaga pengajar di maktab menyebabkan guru-guru pelatih tidak mendapat pendedahan sepenuhnya tentang penggunaan komputer. Perkara sedemikian tidak seharusnya berlaku dalam era maklumat dan perkembangan teknologi kini. Ini turut ditegaskan oleh Sharifah Alawiah Alsagoff (1996) dalam kenyataannya “*no doubt the teacher can never be obsolete but the means and methods of the teacher and education need not be.*”

4.5.2 Perbezaan Faktor Demografi Terhadap Tahap Penggunaan Komputer

Bagi persoalan kajian yang kedua, analisis inferensi telah digunakan untuk mengenalpasti perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer berdasarkan ciri-ciri demografi yang terpilih iaitu: umur, jantina, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus yang dihadiri.

Analisis kajian mendapati tiada perbezaan yang signifikan bagi faktor jantina pensyarah terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Dapatan ini bertentangan dengan dapatan Comber dan rakan-rakan (1997) dimana

mereka mendapati terdapat penggunaan yang lebih signifikan di kalangan lelaki berbanding perempuan. Ini mungkin disebabkan, dalam kajian mereka bilangan lelaki yang mempunyai pengalaman menggunakan dan mempunyai komputer adalah lebih tinggi berbanding perempuan.

Bagi faktor umur dan pemilikan komputer responden pula, hasil kajian ini juga mendapati tiada terdapat perbezaan yang signifikan di antara umur dan pemilikan komputer pensyarah terhadap penggunaan komputer.

Perbezaan yang signifikan dapat dilihat antara pengalaman menggunakan komputer dengan tahap penggunaan. Analisis ujian Tukey HSD menunjukkan wujudnya perbezaan yang signifikan di antara responden yang mempunyai pengalaman kurang 6 bulan dengan responden yang mempunyai pengalaman lebih dari satu tahun. Dapatkan ini selaras dengan dapatan Thompson dan rakan-rakan (1994).

Kajian ini juga mendapati ada perbezaan yang signifikan antara bilangan kursus yang dihadiri dengan tahap penggunaan komputer. Analisis ujian ANOVA menunjukkan perbezaan yang signifikan di antara tahap penggunaan komputer dan kursus komputer yang dihadiri. Analisis ujian Tukey HSD menunjukkan , wujudnya perbezaan yang signifikan di antara responden yang mempunyai kursus 5 kali atau lebih dengan responden yang tidak pernah mengikuti kursus komputer .

Dapatkan ini menunjukkan kursus berkaitan komputer sangat berguna kepada pensyarah kerana dengan menghadiri kursus mereka akan memperolehi pengetahuan tentang komputer. Dapatkan ini boleh dikaitkan dengan hasil kajian Nuraihan (1996)

yang mendapati tahap kebimbangan guru yang telah mengikuti kursus komputer adalah rendah berbanding dengan mereka yang tidak pernah mengikuti kursus komputer. Ini menunjukkan pengetahuan yang diperolehi dari kursus yang dihadiri dapat membantu mengurangkan tahap kebimbangan guru dan secara langsung meningkatkan tahap penggunaan. Dapatan kajian Omar (1996) juga mendapati lebih banyak kursus dihadiri, responden mempunyai sikap lebih positif terhadap komputer.

4.5.3 Hubungan Minat, Keyakinan Dan Kebimbangan Terhadap Penggunaan Komputer

Objektif kajian yang ketiga ialah untuk melihat samaada terdapat hubungan yang signifikan di antara 3 sub skala komponen afektif sikap yang dikaji iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan dengan tahap penggunaan komputer pensyarah.

Analisis daripada Korelasi Pearson ‘r’ menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara tahap penggunaan dan ketiga-tiga sub skala sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan. Terdapat hubungan signifikan yang positif antara tahap penggunaan komputer dan keyakinan ($r=0.364$) serta minat ($r=0.285$). Sikap kebimbangan pula mempunyai hubungan signifikan yang negatif dengan tahap penggunaan komputer ($r=-0.141$). Hasil kajian adalah selaras dengan kajian Al-Khaldi dan Al-Jabri (1998) yang menunjukkan sub skala sikap ini mempunyai hubungan yang signifikan terhadap penggunaan komputer.

4.6 Kesimpulan

Secara keseluruhannya, hasil kajian menunjukkan tahap penggunaan komputer di kalangan pensyarah adalah sederhana walaupun sikap mereka didapati positif terhadap komputer. Tiada perbezaan yang signifikan antara faktor demografi jantina dan umur terhadap penggunaan komputer. Bab seterusnya akan menjelaskan rumusan kajian dan cadangan yang difikirkan sesuai untuk kajian ini.

BAB 5

KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.0 Pengenalan

Bab ini akan menghuraikan secara umum tujuan kajian, dapatan kajian, kesimpulan dan cadangan-cadangan yang difikirkan perlu. Selain itu cadangan bagi kajian lanjutan juga dikemukakan.

Secara umumnya, kajian ini bertujuan mengenalpasti sikap dan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran, mengenalpasti perbezaan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran berdasarkan ciri-ciri demografi (umur, jantina, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer, dan bilangan kursus komputer yang dihadiri) dan mengenalpasti hubungan antara minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah terhadap komputer dengan tahap penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

Kajian-kajian lepas mengenai sikap menunjukkan bahawa sikap ada hubungan dengan tahap penggunaan komputer seseorang. Teori sikap juga mengatakan tingkah laku lahir dari sikap dan kepercayaan individu terhadap sesuatu objek.

Soal selidik telah digunakan untuk mendapatkan data primer bagi kajian ini. *Computer Attitude Scale (CAS)* yang dibentuk oleh Lyod dan Gressard (1984) merupakan instrumen kajian untuk meninjau tiga sub skala komponen afektif sikap iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap penggunaan komputer responden

dalam kajian ini. Sebanyak 16 item digunakan untuk mengkaji tahap penggunaan komputer responden dalam pengajaran dan pembelajaran.

Analisis deskriptif dan inferensi digunakan untuk tujuan penganalisisan data. Kajian ini mempunyai beberapa dapatan yang selari dan berbeza dengan kajian-kajian yang telah dijalankan terdahulu.

5.1 Rumusan Dapatan Kajian

Responden kajian adalah pensyarah daripada 3 buah maktab perguruan di negeri Johor. Daripada 319 set soal selidik yang diedarkan, hanya 224 sahaja diisikan dengan lengkap dan boleh digunakan bagi tujuan penganalisaan data. Responden yang dikaji berumur antara 21 hingga 55 tahun dengan majoriti pensyarah berumur antara 31 hingga 50 tahun (75.9%). Jumlah responden lelaki adalah 125 orang (55.8%) berbanding responden perempuan seramai 99 orang (44.2%) sahaja. Daripada 5 jabatan yang terlibat, 69 responden (30.8%) adalah dari Jabatan Matematik dan Sains, diikuti 55 responden (24.6%) dari Jabatan Bahasa, 53 responden (23.6%) dari Jabatan Kajian Sosial, 40 responden (17.9%) dari Jabatan Pendidikan, dan hanya 7 responden (3.1%) datangnya dari Jabatan Hal Ehwal Pelajar.

Objektif pertama kajian adalah untuk melihat tahap sikap dan tahap penggunaan komputer di kalangan pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran. Sejumlah 3 sub skala komponen sikap afektif yang dikaji iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap penggunaan komputer. Kajian mendapati tahap sikap pensyarah terhadap penggunaan komputer adalah positif. Secara khususnya, keyakinan pensyarah

terhadap penggunaan komputer berada pada tahap yang tinggi ($\text{min}=3.1$) diikuti minat ($\text{min}=2.9$) dan kebimbangan ($\text{min}=2.4$).

Analisis kajian juga mendapati tahap penggunaan komputer pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran adalah di tahap yang sederhana. Penggunaan di tahap yang tinggi ($\text{min}= 3.18$) berfokus kepada penggunaan dalam penggubalan soalan latihan dan peperiksaan, diikuti dengan perancangan dan perlaksanaan kerja kursus ($\text{min}=2.95$). Tahap penggunaan yang paling rendah didapati dalam penggunaan perisian Pengajaran Berbantukan Komputer (PBK) ($\text{min}=2.04$). Dapatkan ini menunjukkan pensyarah menggunakan komputer kerapkali dalam penggubalan soalan latihan dan peperiksaan berbanding dengan penggunaan dalam perisian pengajaran berbantukan komputer (PBK).

Tahap penggunaan yang lebih kerap kepada penggunaan dalam penggubalan soalan latihan dan peperiksaan mungkin disebabkan pensyarah mempunyai kemahiran yang baik dalam pemprosesan data tetapi tidak kepada perisian program pengajaran atau penggunaan multimedia.

Objektif kedua kajian ialah untuk mengenalpasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan pada tahap penggunaan komputer berdasarkan ciri-ciri demografi pensyarah iaitu jantina, umur, pemilikan komputer, pengalaman menggunakan komputer dan bilangan kursus komputer yang dihadiri. Hasil kajian mendapati tiada perbezaan yang signifikan berdasarkan umur, jantina dan pemilikan komputer. Walau bagaimanapun, terdapat perbezaan yang signifikan pada tahap penggunaan berdasarkan bilangan kursus komputer yang dihadiri dan pengalaman menggunakan

komputer. Dapatan kajian menunjukkan pengalaman dalam penggunaan komputer dan bilangan kursus yang dihadiri mempengaruhi tahap penggunaan komputer pensyarah.

Objektif kajian yang ketiga pula ingin mengenalpasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan di antara 3 sub skala komponen sikap afektif yang dikaji iaitu minat, keyakinan dan kebimbangan dengan tahap penggunaan komputer pensyarah. Dapatan kajian menunjukkan keyakinan mempunyai hubungan signifikan yang positif ($r=.364$; $p<0.01$), begitu juga dengan minat yang mempunyai hubungan signifikan yang positif ($r=.285$; $p<0.01$) dengan tahap penggunaan komputer pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran. Sub skala kebimbangan pula didapati mempunyai hubungan signifikan yang negatif ($r=-0.141$; $p<0.05$) dengan tahap penggunaan komputer.

Dapatan ini menjelaskan bahawa keyakinan dan minat yang tinggi terhadap komputer akan meningkatkan tahap penggunaan komputer. Sebaliknya, tahap kebimbangan tinggi terhadap komputer akan mengurangkan tahap penggunaan komputer pensyarah. Berdasarkan hasil kajian ini, langkah-langkah harus dilakukan bagi meningkatkan keyakinan dan minat di kalangan pensyarah terhadap penggunaan komputer. Sikap positif ini perlu ada dalam diri pensyarah agar mereka dapat meningkatkan tahap penggunaan komputer masing-masing. Sebaliknya, tahap kebimbangan pula perlu dikurangkan supaya tahap penggunaan dapat ditingkatkan.

5.2 Cadangan

5.2.1 Merangka Strategi Program Latihan

Secara khusus, dapatan kajian ini amat berguna kepada pihak maktab dan jabatan dan pihak Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pendidikan Malaysia. Kepada pihak maktab dan jabatan, dapatan kajian ini boleh dijadikan garis panduan untuk merangka strategi atau program latihan dalaman dan kursus-kursus, terutamanya dalam perisian Pengajaran Berbantuan Komputer (PBK), kepada para pensyarah.

Kursus-kursus ini penting bagi memberikan pendedahan kepada pensyarah dalam penggunaan komputer di dalam pengajaran dan pembelajaran. Kefahaman yang luas tentang apa yang dapat dilakukan oleh komputer akan menjadikan sikap mereka lebih positif terhadap komputer. Ini dapat mempengaruhi kesediaan mereka dalam menggunakan komputer di dalam pengajaran dan pembelajaran. Pendedahan yang diberikan di dalam kursus seharusnya menekankan kepada aspek-aspek yang berkaitan tugas pensyarah, terutamanya yang berfokus penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

Dengan mengikuti kursus juga, secara tidak langsung mereka akan mendapat pengalaman dalam penggunaan komputer. Pengalaman dalam penggunaan komputer perlu diberikan kepada pensyarah untuk meningkatkan tahap penggunaan. Di samping itu, mereka akan sedar kepentingan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

5.2.2 Pertingkatkan Kelengkapan Teknologi

Maktab juga perlu dilengkapkan dengan kelengkapan teknologi moden yang terkini. Kelengkapan dan kemudahan seperti ini mungkin dapat meningkatkan penggunaan komputer bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran. Contohnya, jalinan komputer (*networking*) antara maktab boleh diwujudkan supaya pensyarah dapat bekerjasama, berbincang, bersoal jawab dan bertukar idea tentang perkara-perkara yang dapat meningkatkan bidang profesion dan mutu pengajaran mereka.

5.2.3 Mewajibkan Penggunaan Komputer

Selain itu, untuk memastikan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran, dicadangkan supaya pihak Bahagian Pendidikan Guru mewajibkan semua pensyarah menggunakan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran di maktab. Menurut Lee (1986) penggunaan secara pilihan (*optional*) akan menyebabkan perbezaan yang besar dalam taburan penggunaan.

5.3 Cadangan Kajian Akan Datang

Adalah diharapkan supaya kajian yang akan datang akan lebih berfokus kepada satu sub skala sikap terhadap penggunaan komputer. Kajian yang terperinci dan mendalam mengenai satu sub skala sikap ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap aspek yang dikaji.. Selain itu kajian juga boleh diteruskan dengan melihat kepada sub skala sikap yang lain, contohnya kognitif, kecekapan dan tingkahlaku.

Kajian longitudinal yang lebih terperinci boleh juga dilakukan untuk mengkaji bagaimana sikap terhadap penggunaan komputer ini dibentuk dan berubah mengikut masa dan situasi tertentu. Ini dapat menjuruskan kepada strategi untuk meminimumkan kepercayaan yang berhubungkait tingkahlaku yang negatif dan memaksimumkan kepercayaan yang berhubungkait tingkahlaku yang positif.

Kajian-kajian akan datang juga boleh meninjau kepada masalah penggunaan komputer dan keberkesanan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran secara kualitatif seperti kajian berbentuk *action research*. Disarankan juga agar kajian seperti ini perluaskan di maktab-maktab perguruan lain di seluruh negara, institusi pengajian tinggi, sekolah-sekolah menengah dan rendah dengan menggunakan populasi yang lebih besar bagi mendapat gambaran yang lebih jelas.

5.4 Penutup

Pembelajaran dan pengajaran dalam era teknologi maklumat dan era seterusnya memerlukan pendidik menguasai pengetahuan komputer atau teknologi maklumat dengan meluas. Suasana dunia yang berkonsepkan *borderless world* dengan kepesatan sistem perhubungan dan telekomunikasi telah mengubah paradigma pendidikan di Malaysia daripada pedagogi tradisional kepada pedagogi bestari. Matlamat Wawasan 2020 dan Falsafah Pendidikan Negara adalah jelas ke arah menjadikan Malaysia sebuah negara yang maju dan berteknologi tinggi.

Walaupun dari segi sikap pensyarah menunjukkan tahap sikap yang positif, tetapi berdasarkan kepada tahap penggunaan komputer masih lagi pada tahap yang

sederhana. Satu corak perubahan perlu dilakukan dalam reformasi sistem pendidikan ke arah penggunaan teknologi maklumat yang tinggi dan bertaraf dunia berteraskan Falsafah Pendidikan Negara dan Wawasan 2020.

BIBLIOGRAFI

- Aiken, L.R. (1980). New Direction for testing and Measurement: Recent Development in Affective Measurement. *Attitude Measurement and Research*, 7, 1-21.
- Al- Khaldi M.A., Al-Jabri I.M. (1998). The Relationship of Attitudes to Computer Utilization: New Evidence From a Developing Nation. *Computers in Human Behavior*, 14(1), 23-42.
- Ary, D., Jacobs, L. C., Razavieh, A. (1990). *Introduction To Research In Education. (3rd edition)*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bahagian Pendidikan Guru, (1990). "Senarai Tugas Pegawai Perkhidmatan Pendidikan di Institut /Maktab Perguruan Malaysia", Kuala Lumpur.
- Bagozzi, R.P, Davis, F.D, Warsaw, P.R (1992). Development and Test of a Theory of Technological Learning and Usage. *Human Relations*, 45(7).659-686
- Chua, S.L, Der-Thanq, C. (1997). A Review On Studies Of Computer Anxiety In The 90'S. *International Conference On Computers In Education 1997*. AACE: UNIMAS. 790-801.
- Combre, C., Colley, A., Hargreaves, D.J. (1997). The effects of Age, Gender and Computer Experience upon Computer Attitudes. *Educational Research*, 39(2). 123-132.
- Crocker, A.C. (1969). *Stastistics for the Teacher on How to Put Figures in Their Place*. London: Penguin Books.
- Crouse, D.B. (1994). The Uses of Administration Computers networks for Decision Support (Doctoral Dissertation, Auburn University, 1994) *Dissertation Abstracts International*, 430, A55/03.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., Warshaw, P.R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982-1003.
- Durndell, A., Macleod, H., Siann, G. (1987). A Survey Of Attitudes To, Knowledge About And Experience Of Computers. *Computers Education*, 11(3), 167-175.
- Dyck, J.L., Smith, J.A. (1995). Older Adults' Acquisition of Word Processing: The Contribution of Cognitive Abilities and Computer Anxiety. *Computers in Human Behavior*, 12(1), 107-119.
- Eagly, A.H., Chaiken, S. (1993). *The Psychology Of Attitudes*. Florida: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

- Fishbein, M. & Ajzen, I., (1975). *Belief, Attitude, Intention And Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Fisher, R. (1997). Senior Managers and Executive Information Systems: Examining Linkages Among Individual Characteristics, Attitudes, Computer Use, and Intentions. *Psychological Abstracts*. 8(2), 5755.
- Fitz-Gibbon, C.T. , Morris, L.L. (1987). *How to Analyze Data*. Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Gressard, C.P., Loyd, B.H. (1986). Validation Studies of a New Computer Attitude Scale. *Association of Educational Data Systems Journal*, 18(4), 295-301.
- Green, S.B., Salkind, N.J., Akey T.M. (1997). *Using SPSS For Windows Analyzing And Understanding Data*. New Jersey: Prentice Hall.
- Gross, R.D. (1987). *Psychology: The Science of Mind and Behaviour*. London: Hodder & Stoughton.
- Handler, M.G. (1993). Preparing New Teachers To Use Computer Technology: Perceptions And Suggestions For Teacher Educators. *Computers Education*, 20(2), 147- 156.
- Harris, R.W., Davison, R. (1997). Do Students And Lectures Feel The Same About Computers? *International Conference On Computers In Education 1997*. AACE: UNIMAS. 790-801.
- Henerson, M.E., Morris, L.L, and Fitz-Gibbon, C.T. (1987). *How to Measure Attitudes*. Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Ismail Abdullah (1985). *Pengaruh Pembelajaran Melalui Bantuan Komputer Kepada Sikap Pelajar Terhadap Matematik: Suatu Kajian Kes Pelajar-Pelajar Diploma Tahun 1*. UPM . Tesis Ijazah Sarjana Universiti Putra Malaysia.
- Jusni Nasirun (1995). *The Attitudes of Lecturers in Darul Aman Teacher Training Institute (IPDA) Towards the Professional Use of Computer*. Tesis Ijazah Sarjana University of Houston.
- Kinzie, M. B., Delcourt, M.A.B., Powers, S.M. (1994). Computer Technologies: Attitudes and Self-Efficacy Across Undergraduate Disciplines. *Research in Higher Education*, 35(6), 745-763.
- Koohang, A.A. (1989). A study of Attitude towards Computer: anxiety, confidence, liking and perception of usefulness. *Journal of Research on Computer in Education*, 137-150
- Kussmaul, C., Dunn, J., Bagley, M. (1995). Using Technology In Education – When and Why, Not How. *College Teaching*, 44(4), 123-126.

- Laguana, K., Babcock, R. (1997). Computer Anxiety in Young and Older Adults: Implication for Human-Computer Interactions in Older Populations. *Computers in Human Behavior, 13*(3), 317-326.
- Lee, D.M.S. (1986). Usage Patterns and Sources of Assistance for Personal Computer Users. *Management Information System Quarterly, 10*(4), 293-304.
- Levine, T., Donitsa-Schmidt, S. (1997). Computer Use, Confidence, Attitudes, and Knowledge: A Causal Analysis. *Computers in Human Behavior, 14*(1), 125-146.
- Loyd, B.H., Gressard C.P. (1986). Gender and Amount of Computer Experience of Teachers in Staff Development Programs: Effects on Computer Attitudes and Perceptions of the Usefulness of Computers. *Association of Educational Data Systems Journal, 18*(4), 302-311.
- Mahathir Mohamad. (1991). *Malaysia: the Way Forward*. Kuala Lumpur: Centre for Economic Research And Services, Malaysian Business Council.
- Mahathir Mohamad. (1998). *Excerpts From the Speeches of Mahathir Mohamad on the Multimedia Super Corridor*. Pelanduk Publications (M) Sdn. Bhd: Malaysia.
- Meier, S.T. (1985). Computer Aversion. *Computer in Human Behavior, 1*, 171-179.
- Mohd. Majid Konting. (1993). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Dewan Bahasa Dan Pustaka : Kuala Lumpur.
- Mohd. Shaferi Hashim (1991). Pengajaran berbantukan Komputer. *Media ComIL, 11*, 3-9.
- Muriatun Mohd. Said (1998). *Penggunaan Komputer Di kalangan Guru Kanan Sekolah-sekolah Menengah Daerah Segamat: Satu Tinjauan*. Kajian Ilmiah Sarjana Pengurusan Sumber Manusia. Sarawak: UNIMAS.
- Mustafa Sidi (1995). *Penggunaan Komputer dalam Pentadbiran Di Sekolah-sekolah Menengah Daerah Kuantan*. Kajian Ilmiah Sarjana Pengurusan Teknologi. Universiti Teknologi Malaysia.
- Necessary, J.R., Parish, T.S. (1996). The Relationships between Computer Usage and Computer -related Attitudes and Behaviors. *Education, 116*(3),384-386.
- Norma Daud (1995). *Penggunaan Komputer Oleh Pensyarah Teknik dan Vokasional Di Maktab Perguruan Teknik Kuala Lumpur*. Kajian Ilmiah Sarjana Pengurusan Teknologi Pendidikan. Kuala Lumpur: Universiti Teknologi Malaysia.

- Nuinda Alias (1998). *Sikap Pensyarah Maktab Perguruan di Sabah Terhadap Penggunaan Komputer*. Kajian Ilmiah Sarjana Pengurusan Sumber Manusia. Sarawak: UNIMAS.
- Nuraihan Mat Daud (1996). Significance of Teachers' Computer Anxiety To call Implementation. *Journal Pengurusan Pendidikan*, 5(2), 56-65.
- Omar, M. H.(1992) Attitudes of College students Towards Computer: A Comparative Study in the United States and the Middle East. *Computers in Human Behavior*, 8, 249-257.
- Parish, T.S., Necessary, J.R. (1996). An examination of Cognitive Dissonance And Computer Attitudes. *Education*, 116(4), 565-566.
- Pelgrum, W.J., Plomp, T. (1993). The Worldwide Use of Computers: A Description of Main Trends. *Computers Education*, 20(4), 323-332.
- Ridzuan Badri (1998). *Literasi Komputer Pelajar Tingkatan Enam Rendah Sekolah-Sekolah Menengah Daerah Segamat: Satu Tinjauan*. Kajian Ilmiah Sarjana Pengurusan Sumber Manusia. Sarawak: UNIMAS.
- Rosen, L.D., Weil M.M. (1995). Computer Availability, Computer Experience and Technophobia Among Public School Teachers. *Computers in Human Behavior*, 11(1), 9-31.
- ✓ Rosenberg, M.J, Hovland, C.I, McGuire, W.J, Abelson, Brehm, J.W. (1960). *Attitude Organization and Change. An analysis of Consistency Among Attitude Components*. Westport: Yale University Press, Inc.
- Selwyn, N. (1997). Students' Attitudes Towards Computer: Validation of A Computer Attitude Scale for 16-19 Education. *Computers Education*, 28(1), 35-41.
- Senarai tugas Pegawai Perkhidmatan Pendidikan di Institut/Maktab Perguruan Malaysia. (1990). Kuala Lumpur: Bahagian Pendidikan Guru. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Sharifah Alwiah Alshagoff (1996). Technology and Education: The Present and Future Advances and Prospects in Malaysia. *Pendidikan Tinggi – Higher Education*, 3, 63-66.
- Shashaani, L. (1993). Gender- Based Differences In Attitudes Toward Computers. *Computers Education*, 20(2), 169-181.
- Spear, P.D., Penrod, S.D., Baker, T. B. (1988). *Psychology: Perspectives On Behavior*. New York: John Wiley & Sons.

- Thompson, R.L., Higgins, C.A., Howell, J.M. (1994). Influence of Experience on Personal Computer Utilization: Testing a Conceptual Model. *Journal of Management Information Systems*, 11(1), 167-187.
- Trushell, J., Paine, C.D., Slater, A. (1995). Factors affecting development of IT use on a Partnership PGCE course. *Computers Education*, 25(3), 139-149.
- Tuckman, B. W. (1994). *Conducting Educational Research (4th. Edition)*. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.
- Walters, J.E., Necessary, J.R. (1996). An Attitudinal Comparison Toward Computers Between Underclassman and Graduating Seniors. *Education*, 116(4), 623-630.
- Wan Hanizah Wan Mohamed (1994). *Penggunaan Komputer Di Kalangan Guru Pelatih Maktab Perguruan Perempuan Melayu Melaka*. Tesis Pendidikan Ijazah Sarjana. Fakulti Pendidikan Universiti Malaya.
- Weil, M.M., Rosen, L.D., Wugalter, S.E. (1990). The Etiology of Computerphobia. *Computers in Human Behavior*, 6, 361-379.
- Wiersma, W. (1995). *Research Methods in Education.(6th. Edition)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Woodrow, J.E. (1991). A Comparison of Four Computer Attitudde Scales. *Journal of Educational Computing Research*, 7(2). 165-187.
- Zoraini Wati Abas (1995). Attitudes Towards Using Computers Among Malaysian Teacher Education Students. *IFIP WCCE95 – Developing Countries*. UM: KL.



PROGRAM KEMBAR UNIMAS-IAB SOAL-SELIDIK KAJIAN ILMIAH

PENGENALAN

Kaji selidik ini bertujuan untuk mengkaji minat, keyakinan dan kebimbangan pensyarah maktab perguruan Negeri Johor terhadap penggunaan komputer. Adalah diharapkan hasil kajian ini dapat memberi sumbangan yang boleh dimanfaatkan bagi mempertingkatkan penggunaan komputer di institusi pendidikan khususnya di kalangan pensyarah maktab.

Kaji selidik ini adalah untuk kegunaan akademik sahaja. Tuan/puan tidak perlu menuliskan nama dan respon yang diberikan adalah SULIT. Sukacita diingatkan bahawa tiada jawapan yang betul atau salah.

Kaji selidik ini mengandungi 3 bahagian. Kerjasama tuan/puan dalam memberikan reaksi dan pandangan secara jujur dan ikhlas amatlah dihargai dan diharapkan untuk menjawab semua soalan di dalam kaji selidik ini.

Terima Kasih.

Bahagian A**Latarbelakang Pensyarah**

Sila tandakan (/) di dalam ruang yang berkenaan.

1. Nyatakan maktab anda

- Maktab Perguruan Temenggung Ibrahim
- Maktab Perguruan Mohd. Khalid
- Maktab Perguruan Batu Pahat

2. Jantina

- Lelaki
- Perempuan

3. Umur

- 21 - 30 tahun
- 31 - 40 tahun
- 41 – 50 tahun
- 51 tahun ke atas

4. Nyatakan jabatan anda

- Bahasa
- Pendidikan
- Kajian Sosial
- Matematik & Sains
- Hal Ehwal Pelajar

5. Nyatakan pengalaman anda menggunakan komputer

- Tiada
- Kurang dari 6 bulan
- 6 bulan – 1 tahun
- Lebih 1 tahun

6. Adakah anda memiliki komputer di rumah

- Ya
- Tidak

7. Berapa kalikah kursus komputer pernah anda hadiri

- Tidak pernah
- 1 kali
- 3 kali
- 4 kali
- 5 kali atau lebih

Bahagian B

Bahagian ini adalah untuk mengkaji minat, keyakinan dan kebimbangan terhadap komputer. Sila tandakan (/) di ruang yang berkaitan bagi setiap kenyataan yang diberikan.

1- sangat tidak setuju	2- tidak setuju	3- setuju	4- sangat setuju
-------------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

- 1) Komputer tidak menakutkan saya sama sekali.
Computers do not scare me at all. ① ② ③ ④
- 2) Saya tidak mahir dalam komputer.
I'm no good with computers. ① ② ③ ④
- 3) Saya ingin bekerja menggunakan komputer.
I would like working with computers. ① ② ③ ④
- 4) Bekerja menggunakan komputer menjadikan saya sangat bimbang.
Working with a computer would make me very nervous. ① ② ③ ④
- 5) Secara amnya, saya akan berasa OK mencuba masalah yang baru dalam komputer.
Generally, I would feel OK about trying a new problem on the computer. ① ② ③ ④
- 6) Cabaran menyelesaikan masalah menggunakan komputer tidak menarik minat saya.
The challenge of solving problems with computers does not appeal to me. ① ② ③ ④
- 7) Saya tidak merasa terancam apabila orang lain bercakap tentang komputer.
I do not feel threatened when others talk about computers. ① ② ③ ④
- 8) Saya rasa tidak akan melakukan kerja komputer yang "advance".
I don't think I would do advanced computer work. ① ② ③ ④

1- sangat tidak setuju	2- tidak setuju	3- setuju	4- sangat setuju
-------------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

- 9) Saya rasa bekerja menggunakan komputer menyeronokkan dan merangsangkan.
I think working with computers would be enjoyable and stimulating. ① ② ③ ④
- 10) Saya rasa agresif dan bermusuhan terhadap komputer.
I feel aggressive and hostile towards computers. ① ② ③ ④
- 11) Saya yakin dapat melakukan kerja menggunakan komputer.
I am sure I could do work with computers. ① ② ③ ④
- 12) Menyelesaikan masalah komputer tidak menarik minat saya.
Figuring out computer problems does not appeal to me. ① ② ③ ④
- 13) Tidak menjadi halangan langsung untuk saya mengambil kursus komputer.
It wouldn't bother me at all to take computer courses. ① ② ③ ④
- 14) Saya bukannya jenis manusia yang dapat melakukan kerja dengan baik menggunakan komputer.
I'm not the type to do well with computers. ① ② ③ ④
- 15) Apabila ada masalah berkaitan pengoperasian komputer yang tidak dapat diselesaikan segera, saya akan terus mencuba sehingga mendapat jawapan.
When there is a problem with a computer run that I can't immediately solve, I would stick with it until I have the answer. ① ② ③ ④
- 16) Komputer membuatkan saya berasa tidak selesa.
Computers make me feel uncomfortable. ① ② ③ ④
- 17) Saya yakin dapat mempelajari bahasa komputer.
I am sure I could learn a computer language. ① ② ③ ④

1- sangat tidak setuju	2- tidak setuju	3- setuju	4- sangat setuju
------------------------	-----------------	-----------	------------------

- 18) Saya akan berasa selesa dalam kelas komputer. ① ② ③ ④
I would feel at ease in a computer class.
- 19) Saya rasa menggunakan komputer amatlah sukar. ① ② ③ ④
I think using a computer would be very hard for me.
- 20) Apabila sahaja bekerja menggunakan komputer, saya akan rasa sukar untuk berhenti. ① ② ③ ④
Once I start to work with the computer, I would find it hard to stop.
- 21) Saya berasa tertekan apabila memikirkan mencuba untuk menggunakan komputer. ① ② ③ ④
I get a sinking feeling when I think of trying to use a computer.
- 22) Saya boleh mendapat gred yang baik dalam kursus komputer. ① ② ③ ④
I could get good grades in computer course
- 23) Sebolehnya, saya akan melakukan paling sedikit kerja dengan menggunakan komputer ① ② ③ ④
I will do as little work with computers as possible.
- 24) Saya akan berasa selesa bekerja menggunakan komputer. ① ② ③ ④
I would feel comfortable working with a Computer.
- 25) Saya rasa saya tidak dapat mengendalikan kursus komputer. ① ② ③ ④
I do not think I could handle a computer course.
- 26) Sekiranya ada masalah yang tidak dapat diselesaikan dalam kelas komputer, saya akan terus memikirkannya selepas itu. ① ② ③ ④
If a problem is left unsolved in a computer class, I would continue to think about it afterward.
- 27) Komputer membuatkan saya resah dan keliru. ① ② ③ ④
Computers make me feel uneasy and confused.
- 28) Saya mempunyai keyakinan yang tinggi apabila bekerja menggunakan komputer. ① ② ③ ④
I have a lot of self-confidence when it comes to working with computers.

1- sangat tidak setuju 2- tidak setuju 3- setuju 4- sangat setuju

- 29) Saya tidak berasa seronok bercakap dengan orang lain tentang komputer. ① ② ③ ④

I do not enjoy talking with others about computers.

- 30) Saya tidak berasa seronok bercakap dengan orang lain tentang komputer. ① ② ③ ④

I do not enjoy talking with others about computers.

Bahagian C

Bahagian ini adalah untuk menguji tahap penggunaan komputer.

Sila tandakan (/) dalam ruang yang berkenaan

1 sangat kurang	2 kurang	3 kerap	4 sangat kerap
------------------------	-----------------	----------------	-----------------------

- | | |
|---|-----------------|
| 31. Penyediaan bahan pengajaran | (1) (2) (3) (4) |
| 32. Perancangan pengajaran harian, mingguan dan semester | (1) (2) (3) (4) |
| 33. Pengajaran dengan bantuan komputer | (1) (2) (3) (4) |
| 34. Penggunaan perisian Pengajaran Berbantukan Komputer (PBK) | (1) (2) (3) (4) |
| 35. Penggubalan soalan latihan dan peperiksaan | (1) (2) (3) (4) |
| 36. Penganalisisan data keputusan peperiksaan | (1) (2) (3) (4) |
| 37. Pengurusan mentor mentee | (1) (2) (3) (4) |
| 38. Pengurusan tutorial akademik | (1) (2) (3) (4) |
| 39. Pengurusan gerak kerja kokurikulum | (1) (2) (3) (4) |
| 40. Pengurusan praktikum | (1) (2) (3) (4) |
| 41. Pengurusan rekod profail kemajuan pelajar | (1) (2) (3) (4) |
| 42. Perancangan dan perlaksanaan penyelidikan | (1) (2) (3) (4) |
| 43. Penulisan ilmiah | (1) (2) (3) (4) |
| 44. Perancangan dan perlaksanaan kerja kursus | (1) (2) (3) (4) |
| 45. Pengurusan kebajikan pelatih | (1) (2) (3) (4) |
| 46. Pengurusan latihan kemajuan staf | (1) (2) (3) (4) |

Terima kasih diatas kerjasama yang telah tuan/puan berikan.



BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKAN
DASAR PENDIDIKAN (BPPDP) ,
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
Paras 2,3 & 5, Blok J
PUSAT BANDAR DAMANSARA.
50604 KUALA LUMPUR.

Telefon : 03-2583204
Faks : 03-2554960

Ruj. Kami : KP(BPPDP) 13/15 Jld.49(4/6)
Tarikh : 17 Julai 1998

Cik Aliza binti Ahmad,
44, Serikaya 2,
Segamat Baru,
85000 Segamat,
JOHOR.

Tuan/Puan,

**Kebenaran Untuk Menjalankan Kajian Di Sekolah-Sekolah, Maktab-Maktab
Perguruan, Jabatan-Jabatan Pendidikan Dan Bahagian-Bahagian Di Bawah
Kementerian Pendidikan Malaysia**

Adalah saya dengan hormatnya diarah memaklumkan bahawa permohonan tuan/puan untuk menjalankan kajian bertajuk:

“Sikap Afektif Pensyarah Maktab Perguruan Terhadap Penggunaan Komputer”.

telah diluluskan

2. Kelulusan ini adalah berdasarkan apa yang terkandung di dalam cadangan penyelidikan yang tuan/puan kemukakan ke Bahagian ini. Kebenaran bagi menggunakan sampel kajian perlu diperolehi daripada Ketua Bahagian/Pengarah Pendidikan negeri yang berkenaan. Sila kemukakan ke Bahagian ini senaskah laporan kajian tuan/puan setelah ia selesai kelak.

Sekian untuk makluman dan tindakan tuan/puan selanjutnya. Terima kasih.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menurut perintah,

(DR. AMIR BIN MOHD SALLEH)
b.p. Pengarah,
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan,
Kementerian Pendidikan Malaysia.

s.k.

**Pengetua,
Maktab Perguruan Mohd. Khalid.
Johor Bahru.**

**Pengetua,
Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim.
Johor Bahru.**

**Pengetua,
Maktab Perguruan Batu Pahat,
Johor.**