

FAKTOR-FAKTOR YANG **MEMPENGARUHI** PENGGUNAAN
KOMPUTER DALAM PENTADBIRAN
DI KALANGAN STAF SOKONGAN

NAFIAH MAT

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA 2000



**Sekolah Siswazah
(Graduate School)
Universiti Utara Malaysia**

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

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

NAFIAH BIN MAT

calon untuk Ijazah _____ Sarjana Sains (Pengurusan) IAB/UUM
(candidate for the degree of)

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

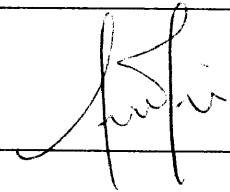
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN KOMPUTER DALAM

PENTADBIRAN DI KALANGAN STAF SOKONGAN

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

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

Nama Penyelia
(Name of Supervisor) : **En. Zulkifli Mohamed Udin**

Tandatangan
(Signature) : 

Tarikh
(Date) : **25 November 2000**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN KOMPUTER
DALAM PENTADBIRAN DI KALANGAN
STAF SOKONGAN**

Projek sarjana ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah
untuk memenuhi sebahagian daripada keperluan
pengajian ijazah sarjana sains (pengurusan)

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

Oleh

NAFIAH MAT

© Hakcipta terpelihara.NAFIAH MAT, 2000

KEBENARAN MERUJUK

Tesis ini diserahkan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat untuk mendapat ijazah sarjana sains (pengurusan) Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Sebarang bentuk salinan sama ada sebahagian atau keseluruhan tesis untuk tujuan akademik adalah dibenarkan dengan syarat mendapat kebenaran penyelia tesis atau Dekan Sekolah Siswazah. Sebarang bentuk salinan dan cetakan sama ada untuk tujuan komersial dan keuntungan adalah dilarang sama sekali kecuali mendapat kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia hendaklah dinyatakan jika sebarang bentuk rujukan dibuat ke atas tesis ini.

Kebenaran untuk menyalin atau menggunakan tesis ini sama ada sebahagian atau keseluruhannya hendaklah dipohon melalui :

Dekan

Sekolah Siswazah

Universiti Utara Malaysia

06010 Sintok

Kedah Darul Aman

ABSTRAK

Untuk menjayakan anjakan paradigma pendidikan masa kini dan hadapan, masyarakat terutamanya yang terlibat dengan pendidikan harus didedahkan dengan ciri-ciri masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan. Selain daripada para pengurus, pengetua dan pendidik, kumpulan staf sokongan juga memainkan peranan penting membantu mempertingkatkan kecekapan dan keberkesanan jentera pentadbiran institusi pendidikan. Dalam era ledakan maklumat dan perkembangan pesat ilmu pengetahuan ini, penggunaan komputer menjadi sangat penting bagi mencapai matlamat masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan komputer di kalangan staf sokongan sekotah-sekolah teknik Pulau Pinang. Kajian ini melibatkan lima (5) sekolah menengah teknik di Pulau Pinang. Seramai 66 orang responden terlibat dalam kajian ini. Kaedah pengutipan data pula ialah dengan menggunakan borang soalselidik dan respon yang diperolehi adalah seratus peratus. Pembolehubah-pembolehubah yang dikaji ialah jawatan, umur, tahun berkhidmat, jantina, pengetahuan dan kemahiran berkomputer serta perasaan cemas terhadap komputer. Enam hipotesis telah dibentuk dalam kajian ini dan kesahan hipotesis ini di uji dengan menggunakan teknik *Chi-Square test*, t-test dan ujian pekali Pearson. Keputusan kajian mendapati hanya satu iaitu pengetahuan dan kemahiran berkomputer

sahaja yang menunjukkan perkaitan yang positif dan signifikan terhadap penggunaan komputer. Kajian ini wujud selaras dengan wawasan 2020 untuk membentuk masyarakat maju, bermaklumat dan berpengetahuan. Dalam beberapa tahun akan datang semua tenaga kerja awam atau pun swasta perlu kepada penguasaan penggunaan komputer. Adalah penting bagi Kementerian Pendidikan menerapkan penggunaan komputer dalam semua aspek pengurusan institusinya supaya lebih cekap dan berkesan. Maka hasil keberkesanan dan kecekapan pengurusan pendidikan ini akan membolehkan para pendidik dapat memberi tumpuan yang lebih terhadap pengajaran dan pelajaran. Akhirnya adalah diharapkan institusi pendidikan kita ciapat menghasilkan para pelajar yang bistari yang kemudian akan dapat memenuhi matlamat kita untuk membentuk masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan dalam sebuah negara yang maju.

ABSTRACT

In order to **achive** an educational paradigm shift, societies and particularly those involves in education has to be exsposed to what an informative and knowledgeable society is all about. Those who are involves in improving the effectiveness and efficiencies of educational institutions will have to be very serious about their roles. Among those involves are administrators, principles, teachers, and all supporting staff. Computer usage seems inevitable to **achive** an informative and knowledgeable society. The purpose of this study then is to determine factors affecting computer usage among supporting staff of technical secondary schools in Penang. Altogether five (5) schools were involved and all sixty six respondent has responded to the questionnaires given. A respond rate of hundred **persent** (100%) was **achived**. The independence variables were post, age, tenure, sex, computer knowledge and skills, and computer anxiety. Six (6) hipothesis was formulated and the latter was tested with Chi-Square test, t-test, and Pearson Coefficient Correlation. This research is in line with the country's vision 2020 which is to **achive** an informative and **knowlegeable** societies in a fully developed nation In years to come all works will require some form of computer usage. Therefore computer usage will have to be intensified to all walks of life in out societies and of course all personnels in educational institutions will have to play a very serious roles in spearheading this matter. We expect our educational institutions will be able to use computer as one of the tool to **achive** an informative and knowledgeable society in a fully developed nation in the year 2020.

Penghargaan

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa dan saya bersyukur kepadaNya kerana dapat menyiapkan projek ini.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan setinggi-tinggi terima kasih kepada En. Zulkifli Mohamed Udin atas kesudian beliau menyelia kertas projek ini serta memberi tunjuk ajar. Ucapan terima kasih juga untuk Kementerian Pendidikan Malaysia, Sekolah Siswazah UUM, Jabatan Pendidikan Pulau Pinang dan semua pengetua sekolah menengah teknik Pulau Pinang.

Ucapan terima kasih juga dirakamkan untuk ahli kohort 9 IAB/UUM atas segala kerjasama dan persahabatan yang wujud antara kita.

Terima kasih turut dirakamkan untuk isteri tersayang serta anak-anak atas segala kesabaran, pengorbanan dan dorongan yang telah diberikan.

Akhir kata, adalah diharap kajian ini dapat dimanfaatkan demi perkembangan akademik dan peningkatan literasi komputer di Malaysia.

ISI KANDUNGAN

1. Kebenaran Merujuk	i
2. Abstrak	ii
3. Abstract	iv
4. Penghargaan	v
5. Isi Kandungan	vi
6. Senarai Jadual	ix
7. Senarai Rajah	xi

BAB 1 - PENDAHULUAN

1.1. Pengenalan	1
1.2. Mengenalpasti Masalah	6
1.3. Objektif Kajian	7
1.4. Kerangka Teori	8
1.5. Kepentingan Teori	10
1.6. Batasan Kajian	10

BAB 2 – TINJAUAN LITERATUR

2.1 Penggunaan Komputer	12
2.2 Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer (<i>Computer Knowledge and Skills</i>)	16
2.3 Perasaan Cemas Terhadap Komputer (<i>Computer Anxiety</i>)	18
2.4. Sikap Terhadap Komputer	18
2.5 Jantina	19
2.6 Umur	20
2.7 Soalan-Soalan Kajian	21
2.8 Hipotesis	22

BAB 3 - METODOLOGI

3.1 Populasi	25
3.2 Pengumpulan Data	28
3.3 Alat Ujian	28
3.4 Kaedah Penganalisian Data	30
3.5 Kebolehpercayaan dan Kesahan	31

BAB 4 - DAPATAN KAJIAN

4.1. Pengenalan	33
4.2. Maklumat Deskriptif Responden	33
4.3. Maklumat Deskriptif Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer	36
4.4. Maklumat Deskriptif Perasaan Cemas Terhadap Komputer.	37
4.5 Maklumat Deskriptif Penggunaan Komputer	38
4.5.1 Maklumat Deskriptif Penggunaan Seharian	38
4.5.2 Maklumat Deskriptif Kekerapan Penggunaan Komputer	40
4.5.3 Maklumat Deskriptif Kewujudan Kemudahan Komputer	41
4.5.4 Maklumat Deskriptif Assimilasi Data Pengurusan dan Sekolah ke Dalam Komputer.	42
4.6 Ujian Hipotesis	43
4.6.1 Ujian Hipotesis 1	43
4.6.2 Ujian Hipotesis 2	44
4.6.3 Ujian Hipotesis 3	45
4.6.4 Ujian Hipotesis 4	46
4.6.5 Ujian Hipotesis 5	47
4.6.6 Ujian Hipotesis 6	49
4.7 Hasil Ujian Hipotesis	50

BAB 5 - KESIMPULAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN

5.1. Kesimpulan	52
5.2. Perbincangan	53
5.3. Cadangan Kajian Masa Hadapan	55
 Bibliografi	 57
Lampiran	61
Soalselidik	62
Permohonan Menjalankan Kajian Ke KPM	67
Kebenaran Menjalankan Kajian (KPM)	71
Permohonan Menjalankan Kajian Ke JPN	73
Kebenaran Menjalalakan Kajian (JPN)	74
Surat Akuan Pelajar Sekolah Siswazah (UUM)	76

Senarai Jadual

Jadual	Muka Surat
3.1 Taburan Bilangan Staf Sokongan Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Pulau Pinang	26
3.2 Taburan Bilangan Jawatan Staf Sokongan Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Pulau Pinang	27
3.3 Taburan Soalan-Soalan Soalselidik bagi Pembolehubah Tetap	29
3.4 Taburan Soalan-Soalan Soalselidik bagi Pembolehubah Berubah	30
3.5 Keputusan Pekali Kesahan (<i>Reliability's coefficient</i>) bagi Ujian Rintis (n = 16)	32
4.1 Profil Responden (N = 66)	35
4.2 Data Responden Terhadap Pengetahuan Asas dan Kemahiran Berkomputer (N=66)	36
4.3 Data Responden Terhadap Perasaan Cemas Terhadap Komputer (N=66)	37
4.4 Data Responden Terhadap Penggunaan Komputer Sehari-hari (N=66)	39
4.5 Data Responden Terhadap Kekerapan Penggunaan Komputer (N=66)	40
4.6 Data Responden Terhadap Kewujudan Kemudahan Komputer (N=66)	41
4.7 Data Responden Terhadap Data Pengurusan dan Sekolah Dikomputerkan (N=66)	42
4.8 Ujian Khi-Gandadua (<i>Chi-Square</i>) Melihat Kesan Pergantungan Jawatan Terhadap Penggunaan Komputer	43

Jadual	Muka Surat
4.9 Ujian Khi-Gandadua (<i>Chi-Square</i>) Melihat Kesan Pergantungan Umur Terhadap Penggunaan Komputer	44
4.10 Ujian Khi-Gandadua (<i>Chi-Square</i>) Melihat Kesan Pergantungan (<i>dependence</i>) Tempoh Perkhidmatan Staf Sokongan Terhadap Penggunaan Komputer	45
4.11 <i>t</i> -Test Melihat Perbezaan Jantina Staf Sokongan Terhadap Penggunaan Komputer	46
4.12 Hasil Output Matrik Korelasi Pearson	47
4.13 Hasil Regresi Linear (<i>stepwise</i>)	50
4.14 Hasil-hasil Ujian Hipotesis	50

Senarai Rajah

Rajah	Muka surat
1.1 Rangka Konseptual Kajian: Hubungan Pembolehubah Bebas dan Pembolehubah Bersandar.	9

BAHAGIAN 1 - PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Di Malaysia, komputer untuk pendidikan mula digunakan dalam tahun 1960 an dalam bentuk rangka utama (*Mainframe*) oleh Lembaga Peperiksaan, Kementerian Pendidikan Malaysia (Hashim Meon, 1984). Pada masa itu komputer yang digunakan adalah besar dan memenuhi hampir satu bilik di pejabat. Ianya juga mahal, menggunakan kuasa elektrik yang tinggi, mengeluarkan haba yang banyak dan sukar pula digunakan. Ia hanya digunakan untuk memproses data bagi kegunaan pentadbiran dan pengurusan pendidikan.

Pada awal tahun 1980 an, barulah komputer mikro mula diperkenalkan di sekolah-sekolah. Kegunaannya ialah untuk mewujudkan inventori serta mengumpul data murid (Chong, Lee, & Noran Fauziah Yaakub, 1995). Sebagai alat membantu pentadbiran, ia berfungsi untuk memudahkan kerja-kerja perkeranian, akaun dan gaji, kawalan inventori, rekod kakitangan dan murid, penyimpanan, penganalisan dan penjaan laporan rekod-rekod peperiksaan.

Nurairhan Mat Daud (1996) turut menerangkan bahawa Kementerian Pendidikan mula membekalkan komputer kepada sekolah-sekolah secara kecil-kecilan terutama di Lembah Kelang sekitar awal 80 an. Pada mulanya penggunaan hanya untuk membantu proses pengajaran dan pembelajaran. Kemudian pada awal 90 an kementerian telah mula membekalkan komputer kepada sekolah untuk tujuan pentadbiran.

Kementerian Pendidikan Malaysia menyedari akan kepentingan sistem maklumat berkomputer yang boleh meningkatkan pengurusan sekolah dan lain-lain jabatan di kementerian. Piccano (1994) menyatakan bahawa sesuatu organisasi itu jika ia terus mahu berkembang maju maka ia harus menguasai sistem maklumat berasaskan komputer.

Barta, Telem dan Ger (1995) dalam buku mereka telah memetik pendapat yang diberikan oleh Visher bahawa penggunaan sistem maklumat berkomputer masih di tahap minima sedangkan keupayaan sistem komputer yang ada di sekolah-sekolah adalah jauh lebih berpotensi. Ini bermakna keupayaan sistem komputer yang ada belum dimanfaatkan sepenuhnya lagi.

Ray dan Davies (1991) dalam kajian mereka turut menyebut tentang keadaan institusi pendidikan khususnya agak ketinggalan dalam penggunaan komputer bagi membantu pengurusannya berbanding dengan organisasi perniagaan. Mereka juga berpendapat bahawa

penggunaan komputer ini harus dikuasai oleh semua staf yang terlibat dalam pengurusan pendidikan terutama para pengurus.

Bagi sekolah-sekolah menengah teknik dan vokasional di seluruh Malaysia pembekalan komputer bagi tujuan pentadbiran ini berjalan lancar dan kini semua pejabat sekolah-sekolah teknik/vokasional ini telah mempunyai set komputer bagi membantu melicinkan pentadbiran sekolah.

Penyediaan prasarana fizikal seperti membekalkan set komputer kepada semua agensi kerajaan tidak semestinya dapat meningkatkan kecekapan dan keberkesanan produktiviti kementerian berkenaan. Perhatian juga harus diberi kepada pengurus serta staf yang terlibat mengoptimalkan penggunaan teknologi komputer bagi meningkatkan produktiviti mereka.

Banyak kajian menunjukkan bahawa keberkesanan penggunaan komputer di pejabat-pejabat berkait rapat dengan komitmen pengurusnya. Pelaksanaan membudayakan staf di bawah pimpinannya terhadap penggunaan komputer begitu diberi perhatian khusus. (Ray dan Davies, 1991; Hawkrigde, 1990)

Kebanyakan maklumat pejabat masa kini telah disimpan dalam komputer. Beberapa perisian memproses perkataan dan pengkalan data yang lazim digunakan bagi tujuan ini. Staf sokongan pejabat harus

dibenarkan mengguna maklumat tersimpan ini secara terkawal. Antara maklumat yang ada ialah salinan sijil-sijil pelajar dan pelbagai maklumat penting kepada sekolah. Etika kerja yang baik serta senarai tugas yang jelas begini akan dapat menghasilkan kerja yang cekap lagi berkesan.

Gustafson (1985) pula menyatakan bahawa pengetua sekolah harus membimbing dan menyelia staf sokongannya dari masa ke semasa terhadap penggunaan komputer. Stevenson (1999) dalam bukunya menyatakan bahawa perubahan teknologi dari sistem manual ke sistem berkomputer akan memberi kesan ke atas pengurusan pejabat. Sekiranya pengintegrasian sistem komputer ini tidak menyeluruh ia boleh menimbulkan keburukan seperti meningkatkan kos dan mengurangkan produktiviti.

Huber (1980) menjelaskan dalam kajiannya bahawa terdapat hubungan yang positif antara kualiti keputusan individu dalam sesuatu organisasi dengan pencapaian misi organisasi berkenaan. Manakala Zmud (1979) pula berpendapat bahawa kejayaan sesuatu organisasi itu bergantung kepada sejauh mana sistem maklumat berkomputer membantu dalam proses membuat keputusan.

Davis dan Olson (1985) menyatakan bahawa penyimpanan maklumat melalui mesin terutamanya komputer adalah untuk membantu organisasi dalam mengurus dan membuat keputusan yang baik untuk mereka.

Menurut Laudon dan Laudon (1997), sistem maklumat berasaskan komputer amat diperlukan bagi melicinkan pengaliran maklumat dan pengetahuan dalam organisasi. Dengan cara ini para pekerja boleh mendapat manfaat dari sumber pengetahuan terkumpul dan berupaya meningkatkan prestasi kerja.

Bird (1991) membincangkan konsep *CASA(Computer Aided School Administration)* di England dan mendapati aplikasi penggunaan komputer dalam pentadbiran sekolah adalah seperti berikut:

- (a) Data pentadbiran pelajar
- (b) Maklumat pelajar dan kelas-kelas mereka
- (c) Pengurusan jadual waktu
- (d) Pendaftaran peperiksaan akhir
- (e) Pendaftaran baru
- (f) Kerja-kerja pengurusan umum
- (g) Analisa ujian/peperiksaan pelajar
- (h) Surat Menyurat

1.2 Mengenalpasti Masalah

Kajian oleh Pelgrum (1993), menunjukkan bahawa sekolah yang menggunakan konsep CASA(*Computer Aided School Administration*) dapat menunjukkan peningkatan prestasi pengurusan sekolah.

Penggunaan komputer harus menjadi salah satu amalan yang biasa jika pengetua dan stafnya ingin meningkatkan prestasi pengurusan sekolah (Ray, 1991). Witcher (1993) merumuskan bahawa perancangan dalam pengurusan aplikasi maklumat adalah penting dan ia selaras dengan era ledakan maklumat. Beliau juga membincangkan kesahihan maklumat yang diterima dan kawalan terhadapnya.

Hawkridge (1990) mengatakan bahawa penggunaan komputer dalam pendidikan boleh meningkatkan keberkesanan pengurusan dan pentadbiran. Keadaan ini boleh membantu usaha meningkatkan prestasi akademik para pelajar.

Sejumlah besar peruntukan kewangan telah dibelanjakan untuk membekal komputer ke sekolah-sekolah. Ia akan menyebabkan satu perubahan fizikal dan budaya kerja yang signifikan terhadap pengurusan di sekolah. Satu pelan perancangan rapi harus wujud di peringkat atasan dan ia harus dilaksanakan, diselia serta dinilai akan keberkesanannya.

Dengan ini kajian-kajian amat perlu dilakukan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi tahap penggunaan komputer di sekolah. Penganalisan terhadap faktor-faktor yang telah dikaji boleh memberikan satu gambaran tentang tahap pelaksanaan penggunaan komputer dalam pentadbiran sekolah-sekolah.

Adakah pelaburan yang telah dibuat mendatangkan hasil yang setimpal? Adakah terdapat unsur-unsur pembaziran dalam pelaburan ini? Apakah aspek-aspek kekuatan dan kelemahan penggunaan komputer dalam pengurusan sekolah?

Adakah penggunaan komputer dalam pengurusan sistem maklumat di sekolah masakini cekap dan berkesan? Bagaimanakah pembaziran yang berlaku boleh diperbaiki?

1.3 Objektif Kajian

Secara umumnya kajian ini cuba mengenalpasti sumbangan staf sokongan sekolah terhadap penggunaan komputer dalam pentadbiran. Perkaitan faktor-faktor yang dikaji termasuklah demografi, pengetahuan dan kemahiran berkomputer serta perasaan cemas terhadap komputer.

Objektif khusus kajian ini ialah untuk :

- 1.3.1 Mengenalpasti faktor-faktor demografi yang mempengaruhi tahap penggunaan komputer di kalangan staf sokongan sekolah-sekolah teknik di Pulau Pinang.
- 1.3.2 Mengenalpasti perkaitan faktor-faktor pengetahuan dan kemahiran berkomputer staf sokongan sekolah-sekolah teknik di Pulau Pinang terhadap penggunaan komputer.
- 1.3.3 Mengenalpasti faktor-faktor perasaan cemas terhadap komputer yang mempengaruhi tahap kesedaran penggunaan komputer oleh staf sokongan sekolah-sekolah teknik di Pulau Pinang.

1.4 Kerangka Teori

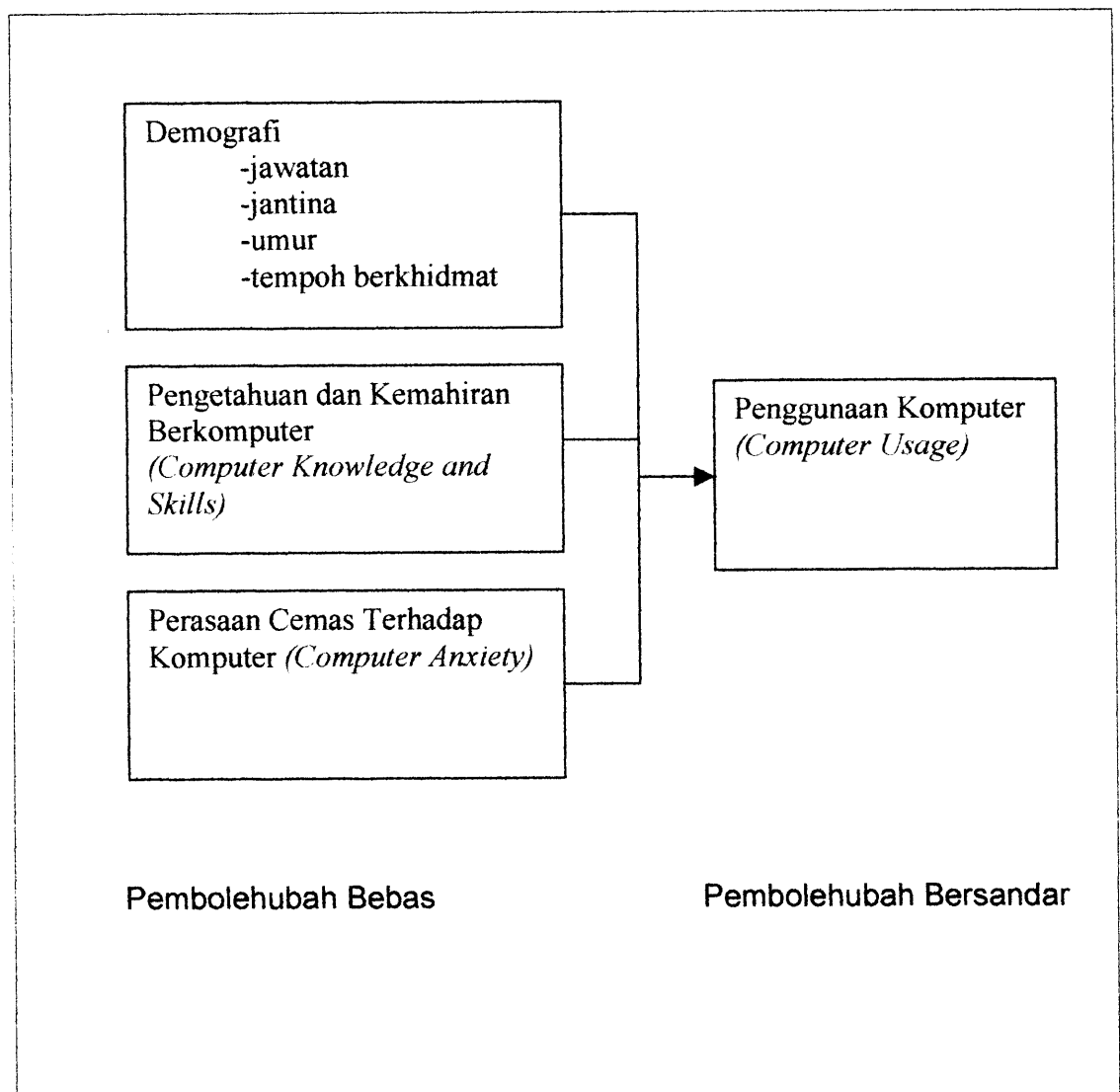
Kajian ini berpandukan kepada teori "*Technology Acceptance Model (TAM)*" yang menerangkan kesediaan untuk menerima sesuatu teknologi itu berasaskan persepsi penggunaanya (Ventakesh, 1999). Teori ini dikembangkan dari teori psikologi sosial bagi tindakan taakulan "*Social Psychological Theory of Reasoned Action (TRA)*" (Fishbein dan Ajzen, 1975; Ajzen dan Fishbein, 1980)

TAM menghuraikan bahawa dua faktor sikap iaitu tentang peri mudah penggunaan teknologi tersebut atau "*Perceive Ease of Use (EOU)*" dan juga tanggapan tentang peri pentingnya sesuatu teknologi itu

"Perceive Usefulness (U)" yang akan memberi kesan sikap ingin
mengguna "Behaviour Intention (BI)" terhadap teknologi berkenaan.

Rajah 1.1

Rangka Konseptual Kajian: Hubungan Pembolehubah Bebas dan
Pembolehubah Bersandar.



1.5 Kepentingan Teori

Berlandaskan teori TAM, kajian ini akan cuba melihat perkaitan antara faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan komputer staf sokongan sekolah menengah teknik Pulau Pinang. Faktor-faktor demografi, pengetahuan dan kemahiran berkomputer serta perasaan cemas terhadap komputer adalah di antara yang akan dikenalpasti perkaitannya terhadap penggunaan komputer.

Adalah diharap hasil kajian ini dijadikan sebagai bahan rujukan tambahan kepada Kementerian Pendidikan. Ianya juga dapat menyumbang kepada pengembangan sempadan ilmu terhadap kajian penggunaan komputer umumnya.

1.6 Batasan Kajian

Staf sokongan sekolah adalah mereka yang melakukan tugas-tugas teknikal dan perkeranian bagi menolong pengetua mengurus sekolah secara umumnya. Staf sokongan dalam skop kajian ini ialah terdiri dari jawatan-jawatan berikut sahaja:

- (a) Ketua Pegawai Kerani
- (b) Pegawai Kerani
- (c) Juruteknik
- (d) Pembantu Makmal
- (e) Penyelia Asrama
- (f) Jurutaip
- (g) Pembantu Am Rendah

Bagi tujuan kajian ini semua jawatan tersebut di atas dikelompokkan sebagai staf sokongan. Ini akan memudahkan kita mengenalpasti perkaitan antara pembolehubah bebas dan pembolehubah tetap yang telah dipilih.

Dua lagi jawatan staf sokongan iaitu Pembantu Rendah Am (PRA) dan Pemandu tidak dilibatkan. Ini adalah kerana tugas-tugas harian bagi kedua jawatan ini tidak melibatkan penggunaan komputer. Skop kajian ini juga dikhususkan kepada staf sokongan sahaja. Maka walaupun pengetua dan guru turut mempengaruhi keberkesanan penggunaan komputer dalam pentadbiran tetapi bagi tujuan kajian mereka juga tidak dilibatkan.

BAHAGIAN 2

Tinjauan Literatur

2.1 Penggunaan Komputer

Bird (1986) telah menyebut tentang kejayaan penggunaan komputer adalah bergantung kepada komitmen pengurus dalam menggalakkan aplikasi komputer terhadap kerja-kerja di pejabat. Chong (1995) dalam kajiannya mengenai persepsi pengurus pendidikan terhadap faktor-faktor asas pengurusan berkomputer di sekolah, mendapati hampir semua pengurus bersetuju akan kepentingan pengurusan berkomputer.

Menurut Booker (1995) sikap positif terhadap penggunaan komputer di kalangan pengurus dan staf di sekolah adalah jelas tetapi tahap penggunaannya adalah terhad. Justeru itu kita sering kali melihat staf perkeranian yang lebih menggunakan komputer berbanding dengan staf-staf lain di sekolah. Itu pun hanya untuk kerja-kerja menyelenggara rekod kedatangan pelajar, menyediakan surat atau laporan-laporan tertentu sahaja.

Benson, Peltier dan Matranga (1999) telah mendapati bahawa penggunaan komputer dalam pentadbiran sekolah-sekolah di Nevada, U.S.A adalah berjaya kerana perancangannya yang baik, penyediaan kemudahan komputer terkini dan perisian-perisian yang bersesuaian untuk pengurusan sekolah. Mereka juga melaksanakan secara menyeluruh program latihan staf dalam bidang komputer. Perisian-perisian yang berkaitan dengan kerja-kerja staf seharian didedahkan dalam kursus-kursus berkenaan. Staf mendapati kursus berkenaan amat berguna dan ini menambahkan lagi minat mereka untuk menggunakan komputer. Kumpulan pengkaji ini juga mendapati bahawa staf pejabat akan lebih cenderung untuk menggunakan komputer apabila terdapat salah satu atau lebih daripada ciri berikut kepada mereka:

- (a) Mereka mempunyai set komputer peribadi di rumah
- (b) Mempunyai pengalaman di dalam penggunaan komputer sebelum ini
- (c) Perempuan
- (d) Umur yang agak muda (39 tahun ke bawah)
- (e) Tempoh perkhidmatan 10 hingga 14 tahun.

Frekuensi penggunaan komputer telah dicadang oleh Raymond (1985) dan DeLone(1988) seterusnya Srinivasan (1985) menambah bahawa penggunaan komputer boleh juga diukur dengan melihat kekerapan penggunaan komputer yang sebenar dalam sehari.

Gogan (1991) pula menyatakan ianya juga dapat diukur dengan bilangan jam penggunaanya, kemudahan untuk mengguna komputer yang ada, dan jenis-jenis kerja yang dilakukan dengan komputer tersebut.

Stevens (1991) turut memberi panduan dengan melihat bilangan set komputer yang dibekalkan ke pejabat berkenaan, jumlah peruntukan kewangan untuk menyelenggara komputer dan keupayaan untuk menghubungkan kesesuaian teknologi komputer tersebut dengan tugas-tugas seharian yang perlu dilaksanakan.

Harrison (1992) menambah bahawa pengetahuan dan kemahiran berkaitan penggunaan komputer boleh dijadikan alat pengukur bagi penggunaan komputer. Miller (1987) turut menambah bahawa untuk mengukur penggunaan komputer kita harus ambil kira perisian komputer yang telah digunakan.

Iqbaria (1989) pula memberi lima dimensi penggunaan komputer yang disenaraikan seperti berikut:

- (a) Penggunaan komputer sebenar setiap hari boleh diukur dengan skala “hampir tiada penggunaan” kepada “penggunaan lebih dari tiga jam sehari”
- (b) Frekuensi penggunaan komputer dengan skala “beberapa kali sehari” kepada “kurang dari sekali sebulan”.
- (c) Bilangan pakej perisian yang digunakan
- (d) Tahap kerumitan penggunaan komputer dalam kategori yang berbeza-beza.
- (e) Tahap penggunaan komputer dalam kerja-kerja seharian yang berkaitan.

Morris (1989) telah mengkaji sikap, amalan-amalan kebiasaan para pemasar barangan industri terhadap penggunaan komputer dalam skop-skop yang berikut:

- (a) Ciri menandakan pengguna biasa dengan teknologi komputer bila mereka mempunyai pengetahuan tentang perisian komputer seperti pemprosesan perkataan, hamparan elektronik, grafik berkomputer dan pengkalan data.
- (b) Mempunyai nilai yang jangkaan terhadap penggunaan komputer seperti memperolehi maklumat tepat pada masanya, operasi yang

cepat, maklumat lebih lengkap dan boleh meningkatkan keupayaan membuat keputusan.

- (c) Beranggapan bahawa komputer dapat membantu di dalam mengatasi masalah.
- (d) Bergantung kepada komputer untuk menyelaras data, fail-fail, belanjawan dan ramalan.
- (e) Menyelenggara fail-fail yang ada dan berapa kali ia dikendalikan.
- (f) Jenis dan perisian komputer adalah selaras dengan perkembangan teknologi komputer itu sendiri.

Hasil dari kajian ini beliau mendapati bahawa teknologi komputer yang ada masih kurang dimanfaatkan dikalangan pemasar barangan industri ini.

2.2 Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer (*Computer Knowledge and Skills*)

Bird (1986) menunjukkan bahawa latihan dalam perkhidmatan berkaitan dengan penggunaan komputer adalah sangat penting bagi menjayakan konsep CASA. Seterusnya beliau mencadangkan setiap pejabat harus mewujudkan satu kumpulan kerja atau beberapa orang yang berpengetahuan dan mahir dalam penggunaan komputer. Langkah ini adalah bagi mengelakkan kehilangan personel kalau berlaku sesuatu pertukaran tempat kerja pada personal atau pun berhenti kerja.

Shaw dan Lancaster (1986) mencadangkan supaya staf pengurusan sekolah membentuk jawatankuasa merancang aktiviti pengurusan yang melibatkan komputer. Dengan itu matlamat untuk meningkatkan penggunaan komputer dapat dicapai.

Murphy (1989) menyatakan bahawa pengetahuan dan kemahiran berkomputer adalah merujuk kepada pengetahuan khusus seseorang individu itu terhadap komputer dan kemahiran mengaplikasikannya.

Nelson (1990) menambah bahawa teknologi maklumat bergantung kepada teknologi itu sendiri, tahap kemahiran dan kecekapan individu berkenaan menggunakan teknologi.

Harrison (1992) telah mengkaji perkaitan di antara perbezaan individu dan kemahiran berkomputer. Beliau mendapati penggunaan komputer adalah lebih tinggi daripada kelompok-kelompok seperti berikut:

- (a) Lelaki
- (b) Umur yang lebih muda
- (c) Mempunyai pengalaman menggunakan komputer
- (d) Bersikap positif terhadap komputer
- (e) Kurang beranggapan bahawa matematik itu sebagai satu matapelajaran yang susah (*low mathematical anxiety*)

(f) Gaya penyelesaian masalah yang kreatif

2.3 Perasaan Cemas Terhadap Komputer (*Computer Anxiety*)

Uttal (1982) mendapati hasil kajiannya menunjukkan kebanyakan eksekutif dan pengurus masih mempunyai perasaan takut terhadap teknologi atau disebut "*Technophobic*". Perkara ini harus difahami terlebih dahulu supaya pemindahan teknologi dapat berjalan lancar kepada sesiapa sahaja (Brancheau & Wetherbe, 1990).

Heinssen (1987) pula mendapati para pelajar yang mempunyai perasaan takut yang tinggi terhadap komputer mengambil masa yang lebih untuk menyelesaikan masalah akademik mereka.

Iqbaria (1989) membuat kesimpulan bahawa perasaan cemas terhadap komputer berkadar songsang dengan masa penggunaan komputer seseorang individu.

2.4 Sikap Terhadap Komputer

Mitra et al. (1997) mencadangkan bahawa sikap terhadap komputer harus terdiri dari pelbagai komponen seperti:

- (a) Sikap terhadap arahan-arahan yang ujud dalam pengoperasian sesebuah komputer
- (b) Sikap terhadap kemudahan untuk menggunakan komputer di pejabat
- (c) Sikap para pengurus dalam memberi sokongan ke arah kerja-kerja yang melibatkan penggunaan komputer.

Kerber (1983) dapati bahawa terdapat korelasi positif antara persepsi terhadap komputer dengan hasil pengalaman menggunakan komputer yang positif serta meningkatkan minat dan perhatian penggunaannya. Arndt (1985) memberi kesimpulan bahawa para pelajar yang mempunyai sikap terhadap komputer yang positif mendapati penggunaan komputer mereka adalah lebih signifikan daripada mereka yang bersikap dingin terhadap komputer.

2.5 Jantina

Lockheed (1985) dalam kajiannya menunjukkan terdapat perkaitan antara jantina dengan penggunaan komputer. Penggunaannya didapati lebih dikuasai oleh golongan lelaki daripada golongan wanita. Gutek dan Bikson (1989) melaporkan di mana lebih banyak kemahiran-kemahiran yang berkaitan dengan komputer dihasilkan oleh para pekerja lelaki.

Wilder (1985) menyifatkan penggunaan komputer lebih mirip kepada aktiviti dilakukan oleh lelaki yang juga menunjukkan ciri-ciri suka bekerja dengan komputer. Collis, Haas dan Kieren (1989) menyimpulkan bahawa perbezaan terhadap penggunaan komputer dari segi jantina. Walaubagaimana pun, Iqbaria (1989) dalam kajiannya tidak mendapati sebarang perbezaan jantina dari segi penggunaan komputer.

2.6 Umur

Howard dan Smith (1989) melaporkan staf dan pengurus yang lebih tua menunjukkan ciri-ciri perasaan lebih cemas terhadap komputer. Iqbaria (1989) juga turut menyimpulkan bahawa terdapat kaitan positif antara umur dan perasaan cemas terhadap komputer.

Nickell dan Pinto (1986) pula mendapati korelasi yang negatif antara umur dan sikap penggunaan komputer. Seterusnya satu kajian oleh Preston (1994) mendapati penggunaan komputer di kalangan pengetua sekolah, umur dan jantina tidak menunjukkan sebarang korelasi yang signifikan. Kajian tersebut bagaimana pun menunjukkan korelasi yang positif terhadap bilangan tahun berkhidmat. Kajian tersebut turut mendapati peningkatan yang positif terhadap penggunaan komputer dalam pekerjaan seharian, kemahiran-kemahiran berkomputer dan minat. Pengetua dan stafnya harus diberi pendedahan yang berterusan terhadap perkembangan teknologi komputer dan aplikasinya jika penggunaan komputer di kalangan mereka ingin dikekalkan serta ditingkatkan.

2.7 Soalan-Soalan Kajian

Kajian ini bertujuan ingin mencari jawapan kepada soalan-soalan yang di senaraikan di bawah:

- 2.7.1 Adakah terdapat pertalian signifikan antara jawatan, umur, jantina dan tempoh lama berkhidmat staf berkenaan dengan penggunaan komputer?
- 2.7.2 Adakah terdapat pertalian signifikan antara umur dengan penggunaan komputer?

- 2.7.3 Adakah terdapat pertalian signifikan antara jantina dengan penggunaan komputer?
- 2.7.4 Adakah terdapat pertalian signifikan antara tempoh lama berkhidmat staf berkenaan dengan penggunaan komputer?
- 2.7.5 Adakah terdapat pertalian signifikan antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer staf berkenaan dengan penggunaan komputer?
- 2.7.6 Adakah terdapat pertalian signifikan antara perasaan cemas terhadap komputer (*computer anxiety*) staf berkenaan dengan penggunaan komputer?

2.8 Hipotesis

Sebanyak enam(6) hipotesis telah dikemukakan dalam kajian ini. Empat hipotesis pertama adalah untuk menguji hubungan faktor demografi terhadap penggunaan komputer. Hipotesis 5 dan hipotesis 6 adalah untuk menguji kesan dua pembolehubah terhadap penggunaan komputer. Hipotesis-hipotesis adalah seperti berikut:

Hipotesis 1:

H_{O_1} : Jawatan staf sokongan tiada kaitan dengan penggunaan komputer

H_{A_1} : Terdapat kaitan jawatan staf sokongan dengan penggunaan komputer

Hipotesis 2:

H_{O_2} : Umur staf sokongan tiada kaitan dengan penggunaan komputer

H_{A_2} : Terdapat kaitan umur staf sokongan dengan penggunaan komputer

Hipotesis 3:

H_{O_3} : Tempoh khidmat staf sokongan tiada kaitan dengan penggunaan komputer

H_{A_3} : Terdapat kaitan tempoh khidmat staf sokongan dengan penggunaan komputer

Hipotesis 4:

HO₄ : Tiada perbezaan antara jantina staf sokongan dengan penggunaan komputer

HA₄ : Terdapat perbezaan antara jantina staf sokongan dengan penggunaan komputer

Hipotesis 5:

HO₅ : Tiada perkaitan yang signifikan antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer

HA₅ : Terdapat perkaitan yang signifikan antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer

Hipotesis 6:

HO₆ : Tiada perkaitan yang signifikan antara perasaan cemas terhadap komputer (*computer anxiety*) dengan penggunaan komputer.

HA₆ : Terdapat perkaitan yang signifikan antara perasaan cemas terhadap komputer (*computer anxiety*) dengan penggunaan komputer.

BAHAGIAN 3

Metodologi

3.1 Populasi

Penyelidikan ini melibatkan lima sekolah teknik di negeri Pulau Pinang. Pemilihan dibuat kerana semua sekolah teknik ini telah dilengkapi dengan dua atau lebih set komputer untuk tujuan membantu pengurusan sekolah. Semua staf sokongan daripada sekolah-sekolah ini dijadikan sebagai responden. Ini bermakna kita tidak memilih kaedah persampelan tetapi terus memilih populasi(N) yang ada. Antara sebab kaedah ini dipilih adalah kerana populasi staf sokongan bagi kelima-lima sekolah teknik ini hanyalah 79 orang. Skop kajian ini juga hanya melibatkan pengumpulan data dari satu negeri sahaja maka dapatannya hanya boleh mewakili sekolah-sekolah teknik di Pulau Pinang sahaja.

Bagi tujuan kajian ini sejumlah 66 orang staf sokongan sahaja telah dipilih untuk menjadi responden (rujuk Jadual 3.1). Pecahan bagi jawatan staf sokongan yang dipilih dapat dirujuk dalam Jadual 3.2.

Seramai 66 orang responden yang dipecahkan kepada ketua pegawai kerani seramai lima orang (7.6%), pembantu am rendah seramai lima belas orang (22.7%) dan selebihnya ialah kumpulan pegawai kerani, juruteknik, pembantu makmal, penyelia asrama dan jurutaip yang peratus mereka adalah antara 15 % hingga 21 % tiap-tiap satu. Ini bermakna 13 orang staf sokongan yang tidak dipilih sebagai responden dan mereka adalah dari Pembantu Am Rendah (PAR) dan Pemandu. Rasionalnya ialah kerana tugas-tugas harian mereka ini tidak melibatkan penggunaan komputer. Skop kajian juga khusus terhadap staf sokongan maka pengetua dan semua guru turut tidak dilibatkan. Satu kajian lain dicadangkan untuk kumpulan tersebut ini.

Jadual 3.1

Taburan Bilangan Staf Sokongan Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Pulau Pinang

Sekolah Menengah Teknik Negeri Pulau Pinang	Bilangan Staf Sokongan
1. Sekolah Menengah Teknik, Nibong Tebal.	13
2. Sekolah Menengah Teknik, Butterworth.	13
3. Sekolah Menengah Teknik, Batu Lintang.	11
4. Sekolah Menengah Teknik, Tunku Abd. Rahman Putra.	16
5. Sekolah Menengah Teknik, Balik Pulau.	13
Jumlah	66

Jadual 3.2

Taburan Bilangan Jawatan Staf Sokongan Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Pulau Pinang

SEKOLAH	Populasi Staf Sokongan							JUM.
	KK	PK	JTK	PM	PA	JTP	PAR	
1) SMT N.Tebal	1	2	2	1	2	2	3	13
2) SMT Butterworth	1	2	2	3	1	1	3	13
3) SMT Bt.Lancang	1	2	2	2	1	1	2	11
4) SMT TARP	1	2	2	2	2	2	5	16
5) SMT B. Pulau	1	2	2	2	2	2	2	13
Jumlah	5	10	10	10	8	8	15	66

KPK : Ketua Pegawai Kerani
PK : Pegawai Kerani
JTK : Juruteknik
PM : Pembantu Makmal
JTP : Jurutaip
PAR : Pembantu Am Rendah
N : Saiz Populasi
JUM. : Jumlah

Dari profil populasi yang telah ditunjukkan maka kajian ini boleh mewakili sekolah teknik negeri Pulau Pinang. Segala dapatan dan kesimpulan adalah khusus untuk negeri Pulau Pinang dan tidak boleh mencerminkan sekolah teknik secara umumnya. Dapatan kajian mungkin menunjukkan ciri-ciri umum sekolah teknik secara keseluruhan tetapi skop kajian ini tidak membolehkan cerapan umum untuk semua sekolah

teknik dibuat. Maka sekali lagi semua dapatan dan kesimpulan hanya mewakili sekolah teknik Pulau Pinang.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua sumber iaitu sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer diperolehi dengan menghantar soal selidik sendiri ke sekolah-sekolah dan mengumpulkannya semula. Semua 66 soal selidik telah dapat di kumpulkan semula dalam tempoh empat minggu iaitu antara 22 September hingga 13 Oktober, 2000. Data sekunder pula diperolehi melalui rujukan di perpustakaan terhadap jurnal-jurnal, buku-buku, majalah-majalah dan keratan surat khabar.

3.3 Alat Ujian

Alat ujian utama kajian ialah soal selidik yang mempunyai 33 soalan. Soalan-soalan adalah diambil dan diubahsuaikan dari kajian-kajian lalu (Zainudin Abdul Hamid, 1997 dan Zarina Zakaria, 1998). Skala Likert dengan lima (5) *interval* digunakan bagi mendapat respon yang sesuai daripada responden.

Sekaran (2000) mencadangkan penggunaan soalan selidik adalah mudah, berkesan dan dapat menjimatkan masa serta kos. Ia juga salah satu cara mudah dan praktikal untuk mendapatkan data.

Taburan soalselidik ditunjukkan dalam Jadual 3.3 bagi pembolehubah tetap iaitu penggunaan komputer. Manakala Jadual 3.4 pula menunjukkan taburan pembolehubah berubah iaitu soalselidik bagi pengetahuan dan kemahiran berkomputer dan perasaan cemas terhadap komputer. Sikap terhadap komputer tidak dilibatkan dalam kajian ini.

Jadual 3.3

Taburan Soalan-Soalan Soalselidik bagi Pembolehubah Tetap

Faktor-Faktor Pembolehubah Tetap	Nombor Soalan	Bilangan Soalan
1. Penggunaan Komputer Sehari-hari	6,7,8,9,10,11,12	7
2. Kekerapan Penggunaan Komputer	13,14,15	3
3. Kewujudan Kemudahan Komputer	16,17,18,19	4
4. Assimilasi Data Pengurusan dan Sekolah Ke Dalam Komputer.	20,21,22,23	4
Jumlah		18

Jadual 3.4

Taburan Soalan-Soalan Soalselidik bagi Pembolehubah Berubah

Faktor-Faktor Pembolehubah Berubah	Nombor Soalan	Bilangan Soalan
1. Pengetahuan Asas dan Kemahiran Berkomputer	24,25,26,27,28	5
2. Perasaan Cemas Terhadap Komputer	29,30,31,32,33	5
Jumlah		10

3.4 Kaedah Penganalisian Data

Data akan dibincangkan dengan cara deskriptif dan inferensi.

Analisa data menggunakan pakej aplikasi statistik SPSS (10.0).

Penyataan hipotesis 1 hingga 4 merupakan hipotesis yang melibatkan faktor demografi. Hipotesis 1, 2 dan 3 adalah hipotesis yang berkaitan dengan jawatan, umur dan tempoh perkhidmatan responden dan diuji dengan menggunakan ujian Khi-Gandadua (*Chi-Square's Test*).

Penggunaan ujian *Chi-Square* adalah untuk melihat sejauh manakah pergantungan (*dependance*) pembolehubah bebas terhadap pembolehubah tetap dalam kajian ini.

Ujian-t (*t-test*) digunakan bagi menguji Hipotesis 4 yang bertujuan melihat samada terdapat perbezaan (*difference*) di antara jantina dan penggunaan komputer oleh responden.

Seterusnya hipotesis 5 dan 6 yang merupakan pembolehubah bebas kajian ini. Pembolehubah-pembolehubah tersebut ialah :

- (a) Pengetahuan dan kemahiran berkomputer
- (b) Perasaan cemas terhadap komputer (*Computer 's Anxiety*)

Analisis bagi hipotesis ini menggunakan korelasi Pearson dan *multiple regression analysis (stepwise)*. Kaedah inferensi Pearson dan *multiple regression* memang sesuai untuk analisis bagi soalan kajian yang mempunyai lima interval seperti skala Likert (Sekaran, 2000).

3.5 Kebolehpercayaan dan Kesahan

Satu kajian rintis telah dijalankan di Sekolah Menengah Teknik Kulim, Kedah. Seramai 16 responden yang terdiri daripada staf sokongan sekolah ini telah menjawab soalselidik kajian.

Pemberian skor soalan adalah berdasarkan samada soalan itu berbentuk positif atau negatif. Bagi soalan positif jawapan " Sangat Setuju" diberi 5 markah, "Setuju" diberi 4 markah, "Tidak Pasti" diberi 3 markah, "Tidak Bersetuju" diberi 2 markah dan "Sangat Tidak Bersetuju"

diberi markah 1. Bagi soalan-soalan berbentuk negatif pula pemberian skor akan diterbalikkan.

Jadual 3.5

Keputusan Pekali Kesahan (*Reliability's coefficient*) bagi Ujian Rintis (n = 16)

Pembolehubah-Pembolehubah	Bilangan Soalan	Cronbach's Alpha
1. Pembolehubah Berubah		
Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer	5	0.69
Perasaan Cemas Terhadap Komputer	5	0.52
2. Pembolehubah Tetap		
Penggunaan Komputer	18	0.86
Jumlah	23	0.90

Jadual 3.5 di atas menunjukkan hasil analisis data kajian rintis yang telah dijalankan. Pekali kesahan (Cronbach's Alpha) bagi pengetahuan dan kemahiran berkomputer, perasaan cemas terhadap komputer dan penggunaan komputer adalah 0.69, 0.52, dan 0.86 mengikut urutan. Pekali kesahan bagi keseluruhan pula lebih tinggi ia itu 0.90. Menurut Sekaran (2000) angka pekali yang diperolehi adalah baik dan ini menunjukkan pemilihan soalan-soalan adalah sesuai.

BAHAGIAN 4

Dapatan Kajian

4.1 Pengenalan

Data yang diperolehi daripada sumber primer dan sekunder dalam kajian ini dibincangkan kepada dua bahagian utama:

- (a) Melalui perbincangan deskriptif, taburan frekuensi bagi setiap pembolehubah demografi (pembolehubah bebas pertama) responden dihuraikan.
- (b) Analisa dalam bentuk inferensi dan pengujian hipotesis dibuat dengan ujian-T, *Chi-Square test* dan Korelasi Mudah Pearson terhadap dua lagi pembolehubah bebas dan pembolehubah bersandar.

4.2 Maklumat Deskriptif Responden

Semua 66 set soal selidik telah diisi dan dikembalikan dengan sempurna. Ini bermakna kadar 100% respon diperolehi dari populasi yang

telah dipilih. Antara faktor kejayaan ini ialah kerana bilangan sekolah tidak banyak, populasinya minima dan skop kajian khusus untuk sekolah teknik Pulau Pinang.

Jadual 4.1 menunjukkan bilangan responden perempuan (56.1%) melebihi responden lelaki (43.9%). Dari segi umur pula lebih daripada separuh staf sokongan sekolah-sekolah teknik Pulau Pinang adalah dalam lingkungan umur 30 – 39 tahun (53 %), terdapat juga 27.3 % dalam umur 40 – 49 tahun, 13.6 % berumur kurang daripada 29 tahun dan hanya 6.1 % berumur 50 tahun ke atas.

Dari segi jawatan staf sokongan Pembantu Am Rendah merupakan bilangan terbanyak iaitu 16 orang (24.2%), diikuti oleh Pegawai Kerani, Juruteknik, Pembantu Makmal masing-masing 10 orang (15.1%) dan seterusnya Jurutaip, Penyelia Asrama, Ketua Pegawai Kerani dengan mengikut turutan 8 orang (12.1%), 7 orang (10.7%) dan 5 orang (7.7%).

Secara umumnya bilangan staf sokongan yang tempoh perkhidmatan antara 5 – 9 tahun adalah yang terbanyak iaitu 39.4 %. Seterusnya 28.8% bagi perkhidmatan 10 – 14 tahun dan 12.1% bagi perkhidmatan 15 – 19 tahun. Terdapat sejumlah 10 orang atau 15.2 % staf yang telah berkhidmat 20 tahun ke atas dan bilangan terkecil sekali

ialah yang baru berkhidmat 4 tahun ke bawah iaitu seramai 3 orang sahaja atau mewakili 4.5 % daripada populasi yang dipilih.

Jadual 4.1

Profil Responden (N = 66)

		Frekuensi	Peratus
1	Jawatan Anda di Sekolah		
	Ketua Pegawai Kerani	5	7.7%
	Pegawai Kerani	10	15.1%
	Juruteknik	10	15.1%
	Pembantu Makmal	10	15.1%
	Penyelia Asrama	7	10.7%
	Jurutaip	8	12.1%
	Pembantu Am Rendah	16	24.2%
			100.0%
2	Umur		
	29 Tahun ke Bawah	9	13.6%
	30 – 39 Tahun	35	53.0%
	40 – 49 Tahun	18	27.3%
	50 Tahun ke Atas	4	6.1%
			100.0%
3	Jantina		
	Lelaki	29	43.9%
	Perempuan	37	56.1%
			100.0%
4	Tempoh Lama Berkhidmat		
	4 Tahun ke Bawah	3	4.5%
	5 – 9 Tahun	26	39.4%
	10 – 14 Tahun	19	28.8%
	15 – 19 Tahun	8	12.1%
	20 Tahun ke Atas	10	15.2%
			100.0%

4.3 Maklumat Deskriptif Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer

Jadual 4.2 menunjukkan 63.6% bersetuju kurang mengikuti perkembangan komputer dan 51.5% lagi akan berhenti kerja jika berlaku kerosakan pada sistem komputer. Walaubagaimana pun terdapat lebih dari 60% kumpulan staf yang berminat dan menggunakan komputer semasa bekerja. Nilai min 18.8 menunjukkan pengetahuan dan kemahiran berkomputer staf sokongan agak tinggi.

Jadual 4.2

Data Responden Terhadap Pengetahuan Asas dan Kemahiran Berkomputer (N=66)

Soalan-Soalan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju
24. Saya kurang mengikuti perkembangan komputer	1 (1.5%)	14 (22.7%)	9 (13.6%)	36 (54.5%)	6 (9.1%)
25. Jika dapat peluang berkursus tentang komputer saya akan mengikutinya	1 (1.5%)	2 (3.0%)	1 (1.5%)	49 (74.2%)	13 (19.7%)
26. Saya selalu mengemaskinikan rekod-rekod di pejabat dengan menggunakan komputer	2 (3.0%)	5 (7.6%)	16 (24.3%)	40 (60.6%)	3 (4.5%)
27. Penyimpanan dan pengeluaran semula maklumat melalui komputer adalah lebih cekap berbanding dengan sistem manual	1 (1.5%)	2 (3.0%)	12 (18.2%)	40 (60.6%)	11 (16.7%)
28. Sekiranya berlaku kerosakan pada sistem komputer saya akan menghentikan kerja sehingga sistem komputer pulih	0 (0%)	34 (51.5%)	2 (3.0%)	17 (25.8%)	13 (19.7%)
Min	18.28				
Sisihan Piawai	2.93				

4.4 Maklumat Deskriptif Perasaan Cemas Terhadap Komputer

Merujuk kepada Jadual 4.3 kita lihat lebih dari 50% responden merasa selesa bekerja dengan komputer. Kebanyakan responden juga yakin dan bersetuju bahawa komputer dapat membantu meningkatkan hasil kerja mereka. Nilai min 17.3 menunjukkan perasaan cemas terhadap komputer responden adalah rendah.

Jadual 4.3

Data Responden Terhadap Perasaan Cemas Terhadap Komputer (N=66)

Soalan-Soalan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju
29. Bekerja dengan menggunakan komputer membuat saya rasa kurang selesa	2 (3.0%)	33 (50.0%)	2 (3.0%)	23 (34.8%)	6 (9.1%)
30. Saya tidak terasa terasing bila berbincang tentang komputer dan penggunaannya	4 (6.1%)	17 (25.8%)	2 (3.0%)	35 (53.0%)	8 (12.1%)
31. Saya merasa yakin bila bekerja dengan menggunakan komputer	1 (1.5%)	12 (18.2%)	1 (1.5%)	47 (71.2%)	5 (7.6%)
32. Saya berpendapat bekerja dengan komputer boleh meningkatkan hasil dan mutu kerja	0 (0%)	2 (3.0%)	1 (1.5%)	52 (78.8%)	11 (16.6%)
33. Saya tidak faham tentang komputer dan tidak boleh mengikuti perbincangan mengenainya	1 (1.5%)	29 (43.9%)	2 (3.0%)	32 (48.5%)	2 (3.0%)
Min	17.35				
Sisihan Piawai	2.47				

4.5 Maklumat Deskriptif Penggunaan Komputer

Maklumat deskriptif bagi pembolehubah tetap ini dibahagikan kepada 4 bahagian seperti berikut:

- (i) Penggunaan Komputer Seharian (Soalan 6 – 12)
- (ii) Kekerapan Penggunaan Komputer (Soalan 13 – 15)
- (iii) Kewujudan Kemudahan Komputer (Soalan 16 – 19)
- (iv) Assimilasi Data Pengurusan dan Sekolah ke Dalam Komputer (Soalan 20 – 23)

4.5.1 Maklumat Deskriptif Penggunaan Komputer Seharian

Jadual 4.4 di bawah menunjukkan penggunaan komputer seharian responden agak tinggi. Soalan-soalan 7,8,9,10 dan 11 memberikan nilai purata 69.4% bersetuju yang kerja-kerja mereka seharian melibatkan penggunaan komputer.

Jadual 4.4

Data Responden Terhadap Penggunaan Komputer Sehari-hari (N=66)

Soalan-Soalan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju
6 Saya selalu gunakan perisian perkataan (word processor) untuk menulis surat atau menyediakan laporan di pejabat	1 (1.5%)	13 (19.7%)	11 (16.7%)	20 (30.3%)	21 (31.8%)
7 Saya selalu gunakan perisian pengkalan data (database software) untuk menyimpan atau menggunakan semula rekod-rekod.	1 (1.5%)	20 (30.3%)	4 (6.1%)	36 (54.5%)	5 (7.6%)
8 Saya menggunakan perisian grafik (cth. Microsoft Publisher, Instant Artist) untuk menyediakan poster dan helaian maklumat.	1 (1.5%)	8 (12.1%)	19 (28.8%)	37 (56.1%)	1 (1.5%)
9 Kebanyakan kerja yang saya lakukan setiap hari memerlukan penggunaan komputer.	7 (10.6%)	17 (25.8%)	2 (3.0%)	32 (48.5%)	8 (12.1%)
10 Kebanyakan kerja yang saya lakukan setiap hari ada kaitan dengan penggunaan komputer	2 (3.0%)	14 (21.2%)	1 (1.5%)	44 (66.7%)	5 (7.6%)
11 Kebanyakan kerja yang saya lakukan setiap hari tiada kaitan dengan penggunaan komputer langsung.	2 (3.0%)	3 (4.5%)	0 (0%)	44 (66.7%)	17 (25.8%)
12 Saya selalu cuba menggunakan komputer bagi membantu kerja-kerja saya.	0 (0%)	14 (21.4%)	2 (3.0%)	36 (54.5%)	14 (21.4%)
Min	25.15				
Sisihan Piawai	5.52				

4.5.2 Maklumat Deskriptif Kekerapan Penggunaan Komputer

Jadual 4.5 di bawah menunjukkan lebih dari 50% menggunakan komputer setiap hari dan ramai yang tidak bersetuju yang mereka hanya menggunakan komputer hanya sekali dalam sebulan (51.5%). Ini bermakna kekerapan menggunakan komputer adalah tinggi dan nilai min 9.62 turut mencerminkan kekerapan penggunaan komputer yang tinggi .

Jadual 4.5

Data Responden Terhadap Kekerapan Penggunaan Komputer (N=66)

Soalan-Soalan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju
13 Saya menggunakan komputer setiap hari bagi kerja-kerja yang dilakukan di pejabat	1 (1.5%)	15 (21.2%)	3 (4.5%)	35 (53.0%)	12 (18.2%)
14 Saya menggunakan komputer hanya sekali dalam seminggu.	0 (0%)	27 (40.9%)	6 (9.1%)	31 (47.0%)	2 (3.0%)
15 Saya menggunakan komputer hanya sekali dalam sebulan	1 (1.5%)	33 (50.0%)	13 (19.7%)	12 (18.2%)	7 (10.6%)
Min	9.62				
Sisihan Piawai	1.08				

4.5.3 Maklumat Deskriptif Kewujudan Kemudahan Komputer

Kemudahan komputer dapat ditunjukkan dengan respon yang positif terhadap semua soalan soal selidik (soalan 16 – 19). 63.6 % yang setuju terhadap wujudnya kemudahan komputer di sekolah nilai min yang tinggi iaitu 13.19 menyokong cerapan ini.

Jadual 4.6

Data Responden Terhadap Kewujudan Kemudahan Komputer (N=66)

Soalan-Soalan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju
16 Satu set komputer dibekalkan di atas meja saya untuk kerja-kerja di pejabat	15 (22.7%)	4 (6.1%)	3 (4.5%)	42 (63.6%)	2 (3.0%)
17 Saya mudah menggunakan mana-mana komputer yang terdapat di pejabat untuk melakukan kerja-kerja pejabat	2 (3.0%)	3 (4.5%)	6 (9.1%)	51 (77.3%)	4 (6.1%)
18 Di pejabat saya terdapat beberapa set komputer yang boleh digunakan bila-bila masa	17 (25.8%)	4 (6.1%)	3 (4.5%)	36 (54.5%)	6 (9.1%)
19 Saya telah diamanahkan untuk menjaga satu set komputer yang terdapat di pejabat	19 (28.8%)	2 (3.0%)	3 (4.5%)	39 (59.1%)	3 (4.5%)
Min	13.19				
Sisihan Piawai	2.93				

4.5.4 Maklumat Deskriptif Assimilasi Data Pengurusan dan Sekolah ke Dalam Komputer

Jadual 4.4 menunjukkan Min yang tinggi iaitu 15.03. Ini selaras dengan kebanyakan responden bersetuju bahawa kebanyakan data sekolah dan pengurusan dimasukkan ke dalam komputer. Hitung panjang peratus setuju bagi soalan 20 – 23 ialah 64.8%.

Jadual 4.7

Data Responden Terhadap Data Pengurusan dan Sekolah Dikomputerkan (N=66)

Soalan-Soalan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju
20 Data dan maklumat staf dan guru sekolah saya telah disimpan dalam komputer sekolah	1 (1.5%)	1 (1.5%)	18 (27.3%)	35 (53.0%)	11 (16.7%)
21 Data dan maklumat pelajar sekolah telah disimpan dalam komputer	0 (0%)	4 (6.1%)	12 (18.2%)	40 (60.6%)	10 (15.2%)
22 Analisa keputusan peperiksaan sekolah di simpan dalam komputer	0 (0%)	4 (6.1%)	3 (4.5%)	53 (80.3%)	6 (9.1%)
23 Sekolah saya menggunakan komputer dalam mengaturkan jadual waktu sekolah	9 (13.6%)	8 (12.1%)	0 (0%)	43 (65.2%)	6 (9.1%)
Min	15.03				
Sisihan Piawai	2.43				

4.6 Ujian Hipotesis

Penganalisaan data yang dibentangkan dalam bahagian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti pengaruh pembolehubah bebas iaitu ciri-ciri personaliti terhadap pembolehubah bersandar iaitu prestasi kerja. Untuk tujuan tersebut tiga bentuk ujian telah dilakukan iaitu Ujian Chi Gandadua, Ujian-t, korelasi koefisien Pearson serta regresi Bivariate. Terdapat enam hipotesis yang dibina untuk diuji dalam kajian ini.

4.6.1 Ujian Hipotesis 1

Hipotesis 1

HO₁ : Jawatan staf sokongan tiada kaitan dengan penggunaan komputer

HA₁ : Terdapat kaitan jawatan staf sokongan dengan penggunaan komputer

Jadual 4.8

Ujian Khi-Gandadua (*Chi-Square*) Melihat Kesan Pergantungan Jawatan Terhadap Penggunaan Komputer

Faktor	N	df	<i>Pearson Chi-Square</i>	Signifikan (2 Sided)
Jawatan Staf Sokongan	66	126	146.748	.000

Jadual 4.8 di atas menunjukkan nilai Khi-Gandadua Pearson ialah 146.748. Manakala nilai yang didapati jadual statistik Khi-Gandadua ialah 179.581 (df = 126, $\alpha = 0.05$). Oleh kerana nilai Khi-Gandadua yang telah

kira melalui output SPSS didapati lebih rendah dari nilai kritikal yang didapati melalui jadual, maka tiada alasan dari segi statistik untuk mengatakan bahawa penggunaan komputer itu ada kaitan dengan jawatan. Dengan itu, hipotesis nul ini tidak boleh ditolak.

4.6.2 Ujian Hipotesis 2

Hipotesis 2:

HO₂ : Umur staf sokongan tiada kaitan dengan penggunaan komputer

HA₂ : Terdapat kaitan umur staf sokongan dengan penggunaan komputer

Jadual 4.9

Ujian Khi-Gandadua (*Chi-Square*) Melihat Kesan Pergantungan Umur Terhadap Penggunaan Komputer

Faktor	N	df	<i>Pearson Chi-Square</i>	Signifikan (2 Sided)
Umur Staf Sokongan	66	63	45.2	0.96

Jadual 4.9 di atas menunjukkan nilai Khi-Gandadua Pearson ialah 45.202. Manakala nilai yang didapati jadual statistik Khi-Gandadua ialah 79.08 (df = 63, $\alpha = 0.05$). Oleh kerana nilai Khi-Gandadua yang telah kira melalui output SPSS didapati lebih rendah dari nilai kritikal yang didapati melalui jadual, maka tiada alasan dari segi statistik untuk mengatakan bahawa penggunaan komputer itu ada kaitan dengan umur. Dengan itu, hipotesis nul ini tidak boleh ditolak.

4.6.3 Ujian Hipotesis 3

Hipotesis 3:

H_{O3} : Tempoh khidmat staf sokongan tiada kaitan dengan penggunaan komputer

H_{A3} : Terdapat kaitan tempoh khidmat staf sokongan dengan penggunaan komputer

Jadual 4.10

Ujian Khi-Gandadua (*Chi-Square*) Melihat Kesan Pergantungan (dependance) Tempoh Perkhidmatan Staf Sokongan Terhadap Penggunaan Komputer

Faktor	N	df	<i>Pearson Chi-Square</i>	Signifikan (2 Sided)
Tempoh Perkhidmatan	66	84	69.09	0.88

Jadual 4.10 di atas menunjukkan nilai Khi-Gandadua Pearson ialah 69.09. Seterusnya merujuk kepada jadual statistik Khi-Gandadua nilainya ialah 79.08 ($df = 63$, $\alpha = 0.05$). Oleh kerana nilai Khi-Gandadua yang telah kira melalui output SPSS didapati lebih rendah dari nilai kritikal yang didapati melalui jadual, maka tiada alasan dari segi statistik untuk mengatakan bahawa penggunaan komputer itu ada kaitan dengan tempoh perkhidmatan staf sokongan. Dengan itu, hipotesis nul ini tidak boleh ditolak.

4.6.4 Ujian Hipotesis 4

Hipotesis 4:

HO₄ : Tiada perbezaan antara jantina staf sokongan dengan penggunaan komputer

HA₄ : Terdapat perbezaan antara jantina staf sokongan dengan penggunaan komputer

Jadual 4.11

t-Test Melihat Perbezaan Jantina Staf Sokongan Terhadap Penggunaan Komputer

Faktor	N	df	Nilai <i>t</i>	Signifikan (2 Sided)
Jantina (29 Lelaki, 37 Perempuan)	66	84	- 1.75	0.88

Jadual 4.11 menunjukkan bahawa nilai yang dikira melalui output SPSS di atas ialah - 1.748 yang menunjukkan terdapat sedikit perbezaan antara lelaki dan perempuan dalam penggunaan komputer. Nilai kritikal dari jadual-t dengan darjah kebebasan 64 dan aras keertian 0.05 ialah 1.980 dan nilai ini didapati lebih tinggi dari nilai -1.748. Oleh itu tiada perbezaan yang signifikan di antara lelaki dan perempuan terhadap penggunaan komputer. Hipotesis nul tidak boleh ditolak dalam ujian ini.

4.6.5 Ujian Hipotesis 5

Hipotesis 5:

HO₅ : Tiada perkaitan yang signifikan antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer

HA₅ : Terdapat perkaitan yang signifikan antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer

Untuk menguji kesahihan hipotesis alternatif, teknik ujian korelasi Pearson telah digunakan. Jadual berikutnya menunjukkan hasil *output* SPSS terhadap korelasi antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer serta perasaan cemas terhadap komputer terhadap penggunaan komputer.

Jadual 4.12

Hasil Output Matrik Korelasi Pearson

		GUNAKOMP	TahuMahirKom	CEMASK
GUNAKOMP	Pearson Correlation	1.000	.725	-.166
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.182
	N	66	66	66
TahuMahirKom	Pearson Correlation	.725	1.000	-.077
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.536
	N	66	66	66
CEMASK	Pearson Correlation	-.166	-.077	1.000
	Sig. (2-tailed)	.182	.536	.
	N	66	66	66

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

Merujuk kepada jadual 4.12 di atas, Pekali Korelasi Pearson diantara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer ialah 0.725. Nilai yang positif ini menunjukkan terdapat perkaitan antara pembolehubah bebas berkenaan dengan penggunaan komputer. Oleh kerana hipotesis kelima ini bersifat *non-directional* maka kaedah *2-tailed test* digunakan bagi menguji hipotesis berkenaan.

Seterusnya bagi menguji samada perkaitan yang positif ini adalah signifikan dari segi statistik maka nilai output yang diperolehi dibanding dengan nilai aras keertian yang diingini dalam ujian ini. Nilai aras keertian yang diingini bagi kajian ini ialah 0.05. Dari jadual 4.12 di atas, nilai output (*observed significant value*) ialah 0.00 dan nilai ini adalah lebih kecil dari nilai ketetapan kajian (*desired significant level*) iaitu 0.05. Maka terdapat perkaitan yang signifikan dan positif di antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer. Dengan itu terdapat bukti secara statistik untuk menolak hipotesis nul dan menerima hipotesis alternatif.

4.6.6 Ujian Hipotesis 6

Hipotesis 6:

HO₆ :Tiada perkaitan yang signifikan antara perasaan cemas terhadap komputer (*computer anxiety*) dengan penggunaan komputer.

HA₆ : Terdapat perkaitan yang signifikan antara perasaan cemas terhadap komputer (*computer anxiety*) dengan penggunaan komputer.

Dari Jadual 4.12 kita dapati Pekali Korelasi Pearson (*Pearson Correlation Coefficient*) di antara pembolehubah bebas dan pembolehubah tetap ialah - 0.166. Ini menunjukkan pertalian yang negatif antara perasaan cemas terhadap komputer dengan penggunaan komputer. Oleh kerana hipotesis ini adalah *non-directional* maka kaedah *2-tailed test* digunakan untuk mengetahui samada perkaitan negatif ini signifikan atau tidak secara statistik.

Dari jadual 4.12 nilai signifikan ialah 0.182 dan ini didapati lebih besar dari nilai signifikan yang ditetapkan semasa pra ujian ia itu 0.05. Oleh itu pertalian negatif (*negative relationship*) yang diperolehi adalah tidak signifikan dari segi statistik. Kesimpulannya terdapat pertalian negatif antara antara perasaan cemas terhadap komputer dengan penggunaan komputer tetapi ianya satu pertalian yang tidak signifikan.

Jadual 4.13

Hasil Regresi Linear (*stepwise*)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.725	.526	.518	7.2999

a Predictors: (Constant), TahuMahirKom

4.7 Hasil Ujian Hipotesis

Jadual 4.14

Hasil-hasil Ujian Hipotesis

Hipotesis-hipotesis	Kesimpulan
HA ₁ : Terdapat kaitan jawatan Staf Sokongan dengan Penggunaan	HO ₁ diterima
HA ₂ : Terdapat kaitan umur Staf Sokongan dengan Penggunaan	HO ₂ diterima
HA ₃ : Terdapat kaitan tempoh khidmat Staf Sokongan dengan Penggunaan Komputer	HO ₃ diterima
HA ₄ : Terdapat perbezaan antara Jantina Staf Sokongan dengan Penggunaan Komputer	HO ₄ diterima
HA ₅ : Terdapat perkaitan yang signifikan antara Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer dengan Penggunaan Komputer	HO ₅ ditolak
HA ₆ : Terdapat perkaitan yang signifikan antara Perasaan Cemas Terhadap Komputer (<i>computer anxiety</i>) dengan Penggunaan Komputer.	HO ₆ diterima

aras keertian $p < 0.05$

Jadual 4.14 di atas menunjukkan rumusan semua hipotesis yang telah dijalankan. Kita dapati pada aras keertian 0.05 , hipotesis nul yang ditolak hanya satu ia itu hipotesis hipotesis nul enam. Hipotesis lima pula terdapat pertalian yang negatif tetapi ianya tidak signifikan. Pengujian hipotesis yang melibatkan faktor pembolehubah bebas demografik didapati tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan penggunaan komputer. Maka kajian ini mendapati hanya terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kemahiran berkomputer dengan penggunaan komputer manakala yang lainnya dari segi statistik ianya tidak signifikan.

BAHAGIAN 5

Kesimpulan, Perbincangan dan Cadangan

5.1 Kesimpulan

Kajian ini berdasarkan 6 hipotesis yang terdiri daripada perhubungan antara penggunaan komputer dengan dengan jawatan, umur, tempoh berkhidmat, jantina, pengetahuan dan kemahiran berkomputer serta perasa cemas terhadap komputer.

Hasil kajian menunjukkan bahawa dari enam hipotesis yang diuji hanya satu sahaja iaitu pengetahuan dan kemahiran berkomputer yang memberikan bukti empirikal untuk menyokong hipotesis iaitu menolak hipotesis nol dan meneima hipotesis alternatif. Hipotesis-hipotesis 1,2,3,4 dan 6 tidak mempunyai alasan yang kukuh dari segi statistik untuk menolak hipotesis nol.

Kesimpulannya kajian ini mendapati hanya terdapat perkaitan yang signifikan antara penggunaan komputer dengan pengetahuan dan kemahiran berkomputer. Bagi faktor-faktor lain kita tidak mempunyai alasan kukuh dari segi statistik untuk dikaitkan dengan penggunaan komputer.

Staf sokongan sekolah adalah golongan yang membantu pengetua menguruskan pentadbiran sekolah. Kecekapan dan keberkesanan mereka dalam menggunakan komputer akan memperkemaskan lagi jentera pengurusan pendidikan. Dengan itu para guru dapat menumpukan lebih perhatian terhadap pengajaran dan pembelajaran. Hasil yang kita harapkan adalah merupakan para pelajar yang terdidik yang kemudian akan membentuk masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan.

5.2 Perbincangan

Hasil kajian ini menunjukkan bahawa dari tiga objektifnya hanya satu yang menunjukkan perkaitan yang positif manakala dua lagi tidak menunjukkan perkaitan yang signifikan. Jadual 4.13 menunjukkan hasil *Linear Regression (Stepwise)* di mana 52.6% sahaja merupakan faktor-faktor yang menyumbang kepada penggunaan komputer dan faktor ini ialah pengetahuan dan kemahiran berkomputer (TahuMahirKom).

Ini bermakna terdapat 47.4% lagi faktor yang turut mempengaruhi penggunaan komputer tetapi tidak diuji dalam kajian ini. Antara faktor yang boleh dikaitkan ialah sikap terhadap komputer, perhatian pengurus terhadap penggunaan komputer dan tahap pengetahuan serta kemahiran para pengurus terhadap komputer juga penting dalam menyumbang kepada peningkatan penggunaan komputer di kalangan staf sokongan. Rademacher (1989) dan Robey (1979) mendapati bahawa sikap pengguna komputer boleh menyumbang kepada kejayaan terhadap pelaksanaan sistem informasi berkomputer.

Penggunaan komputer dalam pejabat sekarang ini telah menjadi satu kebiasaan. Kita lihat semua pejabat sekarang ini telah dilengkapi dengan satu set komputer atau lebih. Oleh itu faktor-faktor demografi yang telah diuji tidak menunjukkan kaitan yang signifikan.

Dalam ujian hipotesis 4 terdapat sedikit perbezaan dimana perempuan didapati menggunakan komputer lebih dari lelaki tetapi ianya tidak signifikan. Dapatan kajian ini selaras dengan pendapat Pyler (1994) dan Iqbaria (1989) di mana mereka mengatakan bahawa tiada kaitan yang signifikan antara penggunaan komputer dengan jantina.

Perasaan cemas terhadap komputer walaupun bagaimanapun menunjukkan perkaitan yang negatif tetapi tidak signifikan. Keputusan ini menyokong bahawa semua staf kini telah mempunyai pengetahuan asas komputer dan kurang cemas terhadap penggunaannya. Iqbaria (1989) telah menyatakan dalam kajiannya bahawa perasaan cemas terhadap komputer adalah berkadar negatif terhadap penggunaan komputer. Ini menerangkan bahawa walau pun cemas terhadap komputer masih wujud tetapi ianya telah semakin berkurangan kerana banyak latihan dan pendedahan terhadap komputer telah dilakukan. Dengan itu ia telah menjadi satu perkara biasa untuk bekerja dengan komputer dan ini selaras dengan dapatan kajian iaitu tidak signifikan perkaitannya.

5.3 Cadangan

- (a) Kajian yang telah dijalankan hanya melibatkan staf sokongan bagi sekolah menengah teknik Pulau Pinang sahaja. Oleh demikian pada masa hadapan kajian boleh dijalankan pada peringkat yang lebih besar dan melibatkan semua sekolah menengah teknik di kawasan utara, tengah, selatan dan timur semenanjung. Penglibatan sampel daripada pelbagai negeri mungkin akan memberi keputusan yang lebih realistik dan menggambarkan ciri-ciri penggunaan komputer di kalangan staf sokongan sekolah menengah teknik bagi seluruh negara.

- (b) Selain daripada staf sokongan, institusi pengetua yang terdiri dari Pengetua, Penolong Kanan, PK HEM, dan semua Guru Kanan Matapelajaran sekolah memainkan peranan penting dalam mempertingkatkan penggunaan komputer dalam pengurusan pejabat sekolah. Oleh yang demikian kajian juga boleh dibuat bagi melihat pengaruh ciri-ciri personaliti institusi pengetua terhadap penggunaan komputer. Ini akan memberi peluang kepada pihak institusi pengetua dalam mengenal pasti kelemahan mereka serta memperbaiki kelemahan tersebut. Penggunaan komputer akan menjadi lebih bertambah dalam tahun-tahun akan datang dan semua pihak yang terlibat perlu meningkatkan penggunaan komputer dengan bekesan.
- (c) Kajian ini berfokuskan kepada perkaitan penggunaan komputer dengan ciri-ciri demografi, pengetahuan dan kemahiran berkomputer dan perasaan cemas terhadap komputer. Pada hakikatnya terdapat beberapa faktor lain yang turut memberi kesan secara signifikan kepada penggunaan komputer dalam pengurusan sekolah. Faktor-faktor lain termasuklah sikap terhadap komputer, komitmen pengurus atasan, perancangan yang baik dan menyeluruh. Oleh yang demikian kajian pada masa hadapan bolehlah berfokuskan kepada faktor-faktor lain yang mempengaruhi penggunaan komputer di sekolah.

Bibliografi

- Anderson, Jonathan, Narong Boonme, H. N. Mahabala, H. Hishinosono, & E. Teodoro. (1986). *Developing computer use in education: Guidelines, trends and issues*, Bangkok: UNESCO Regional Office in Assia and the Pacific.
- Arndt, S. , Clavenger, J. , & Meiskey, L. (1985). Student's attitudes towards computers. *Computers and the Social Sciences*, 1(3 – 4), 181 – 190.
- Barnet, J. H. , & Wilsted, W. D. (1988). *Strategic management : Concepts and cases*, Boston :PWS – Kent Publishing Company
- Barta, B. Z. , Telem, M. , & Ger, Y. (1995) Informamtion technology in education maangement. London: Chapman and Hall.
- Benson, P. , Peltier, G. , & Matranga, M (1999). Moving school administrator into the computer age, *Education*, 120 (2), 326 – 336.
- Bird, P. (1991). Computer assisted school administration in England: School management and organization. *Journal of Research on Computing in Education*, 24(1), 20 – 40.
- Brancheau, J. C. , & Wetherbe, J. C. (1990). The adoption of spreadsheet software: Testing innovation diffusion theory in the contact of end user computing. *Information System Resaerch*, 1(2), 115 – 143.
- Brown, D., Burg, J., & Dominick J. (1998). A strategic plan for ubiquitous laptop computing. *Communications of the ACM*, 41(1), 26-35.
- Booker, A. D. (1995). A study of computer use and perceived practicality of computer use in general management functions: Elementary and middle school principals. *Dissertation Abstracts International-A*, 55(11), 33 – 59.
- Candiotti, A., & Clarke, N. (1998). Combining universal access with faculty development and academic facilities. *Communications of the ACM*, 41(1), 36-41.
- Collis, B. A. , Haas, T. E. , & Kieren, T. E. (1989). National trends in computer use among Canadian secondary school students. *Journal of Researchon Computing in Education*, 22(1), 77 – 89.
- Crawford, C. W. (1985). Administrative use of microcomputer. *NASSP Bulletin*, 69, 479 – 490.

- Chong, L. K. , Lee, G. S. , & Noran Fauziah Yaakub. (1995). Factors in implementation and use of computer assisted school administration: A case study of Negeri Sembilan secondary schools. *Jurnal Pendidikan* , Kementerian Pendidikan Malaysia, 39, 24 – 31.
- Davis, G. B. & Olson, M. H. (1985). *Management information system: Conceptual foundations, structure and development*. New York: McGraw-Hill.
- DeLone, W. H. (1988). Determinants of success for computer usage in small business. *MIS Quarterly*, 12(1), 51 – 61.
- Gogan, J. L. (1991). Should “personal” computer be personally allocated? . *Journal of Management Information System*, 7(4), 91 – 106.
- Gustafson, T. J. (1985). *Microcomputer and educational adminstration*, New Jersey : Prentice-Hall Inc.
- Harrison, A. W. & Rainer Jr, R. K. (1992). The influence of individual differences on skill in end user computing. *Journal of Management Information Systems*, 9(1), 93 – 111.
- Hashim Meon, (1984). *Kemajuan penggunaan komputer dalam sektor awam di Malaysia*. Bengkel Pendedahan Penggunaan Komputer bagi Guru-Guru Sekolah Menengah Negeri Selangor pada 23 dan 24 April, 1984 di Hotel Merlin, Bukit Fraser.
- Hawkrigde, D. (1990). Computers in third world schools: The example of China. *British Journal of Education Technology*, 21(1), 4 – 20.
- Heinssen, R. K. , Glass, C. R. , & Knight, L. A. (1987). Assessing computer anxiety: Development and validation of the computer anxiety rating scale. *Computers in Human Behaviour*, 3, 49 – 59.
- Howard, G. S. , & Smith, R. (1989). Computer anxiety in management: Myth or reality? , *Communication of the ACM*. 29(7), 611 – 615.
- Huber, G. (1980). *Managerial decision making*. Illinois: Scott, Foresman & Co.
- Iqbaria, Magid, Pavri, T. N. , & Huff, S. L. (1989). Microcomputer application: An empirical look at usage. *Information and Management*, 26, 187 – 196.
- Kerber, K. W. (1983). Attitudes towards specific uses of the computer. *Behaviour and Information Technology*, 2(2), 197 – 209.

- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (1997). *Essentials of management information systems*. New Jersey: Pentice-Hall.
- Lockheed, M. E. (1985). Woman, girls and computers: A first look at the evidence. *Sex Roles*, 13(3 – 4), 113 – 121.
- Miller, J. & Doyle, B. A. (1987) Measuring the effectiveness of computer-based information system in the financial services sector. *MIS Quartely*, 11(1), 107 – 124.
- Mitra, A. , & Hullet, C. (1997). Toward evaluating *computer-aided instruction*: Attitudes, demographics, context. *Evaluation and Program Planning*, 20, 379-391.
- Mitra, A. , Steffensmeier, T. , Lenzmeier, S. , & Massoni, A. (1999). Changes in attitudes toward computers and use of computers by university faculty. *Journal of Research on Computing in Education*, 32 (1), 189 – 203.
- Morris, Michael, H. , Alvin, C. B. , & Ramon, A. A. (1989). Computer awareness and uasge by industrial marketers. *Industrial Marketing Management*, 18, 223 – 232.
- Murphy, C. A. , & Owen, S. V. (1989). Development and validatioan of self-efficacy scale. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 893 – 899.
- Nelson, D. L. (1990). Individual adjustment to information-driven technologies: A critical review. *MIS Quarterly*, 4(1), 87 – 98.
- Nickell, G. S. , & Pinto, J. N. (1986). The computer atitude scale. *Computers in Human Behaviour*, 2, 301 – 306.
- Nuraihan Mat Daud. (1996) Significance of teachers' computer anxiety to CALL implementation. *Jurnal Pengurusan Pendidikan*, Institut Aminuddin Baki, 5, 56 – 69.
- O'Brien, J. A. (1999). *Management information systems: Managing information technology in the internerworked enterprise*(4th ed). USA: Irwin McGraw-Hill.
- Pelgrum, W. J. , & Plomp, T. (1993). *The IEA study of computers in education: Implementation of an Innovation in 21 century of an Education System*. Oxford: Pergamon Press.
- Picciano, A. G. (1994). *Computers in schools*. New York: MacMillan
- Preston, B. E. (1994). *The relationship of individual and organizational characteristics to computer use among public school administrators*. Doctoral Dissertation, New York University.

- Raymond, L. (1985). Organizational characteristics and MIS success in the context of the small business. *MIS Quarterly*, 9(1), 37 – 52.
- Rademacher, R. A. (1989). Critical factors for systems success. *Journals of Systems Management*, 40(6), 15 – 17.
- Ray, J. R. & Davies, L. D. (1991). *Computers in educational administration*, California : Mitchell McGraw-Hill.
- Shaw, A. , & Lancaster, D. (1986). *A study of the use of microcomputers in secondary school administration*. Sheffield: City Politechnic, Department of Education Management.
- Spack, A. (1983). Administrative use of microcomputers. *AEDS Journal*, 17, 90 – 101.
- Sekaran, U. (2000). *Research methods for business*. New York: John Wiley & Sons.
- Srinivasan, A. (1985). Alternative measure of sytem effectiveness association and implications, *MIS Quarterly*, 9(3), 243 – 253.
- Stevens, J. M. , Cahill, A. G. , & Laplante, J. M. (1991). The utilization of information systems technology in state financial management: An empirical assessment. *Journal of Management Information Systems*, 8(1) 107 – 128.
- Uttal, B. (1982). What's detaining office of the future? . *Fortune*, 105(9), 176 – 196.
- Wilder, G. D. , & Mackie, J. C. (1985). Gender and computers: Two surveysof computer related attitudes. *Sex roles*, 13(3-4), 215 – 288.
- Zmud, R. (1979). Individual difference and MIS success: A review of the empirical literature. *Management Science*, 25(10), 966 – 979.

Lampiran

SEKOLAH SISWAZAH
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
06010 SINTOK , KEDAH

Responden yang dihormati,

Saya adalah pelajar sarjana Universiti Utara Malaysia dan sekarang ini sedang menjalankan kajian yang bertajuk "Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan komputer dalam pentadbiran di kalangan staf sokongan sekolah-sekolah menengah teknik Pulau Pinang"

Kajian ini adalah bagi memenuhi sebahagian daripada keperluan untuk memperolehi Ijazah Sarjana Sains Pengurusan (M.Sc. Management).

Sukacita dengan ini saya mohon kerjasama dari responden yang dihormati untuk menjawab soalan-soalan soalselidik yang dilampirkan bersama.

Segala maklumat termasuk butir-butir peribadi anda adalah sulit dan tidak bermaksud untuk mencari kelemahan atau kecatatan mana-mana pihak.

Kerjasama ikhlas anda saya dahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Salam CERIA dari penyelidik,

(.....)
Nafiah bin Mat
Pelajar Sarjana,
Sekolah Siswazah, UUM.

Bahagian A : Data-data peribadi

Harap tandakan (X) dalam petak yang sesuai.

- 1 Sekolah Menengah Teknik, Nibong Tebal
 Sekolah Menengah Teknik, Telok Air Tawar
 Sekolah Menengah Teknik T.A.R.P, Pulau Pinang
 Sekolah Menengah Teknik, Bt. Lancang, Pulau Pinang
 Sekolah Menengah Teknik, Balik Pulau, Pulau Pinang

- 2 Jawatan Anda di Sekolah
 Ketua Pegawai Kerani
 Pegawai Kerani
 Juruteknik
 Pembantu Makmal
 Penyelia Asrama
 Jurutaip
 Pembantu Am Rendah

--

- 3 Umur
 29 Tahun ke Bawah
 30 – 39 Tahun
 40 – 49 Tahun
 50 Tahun ke Atas

--

- 4 Jantina
 Lelaki
 Perempuan

--

- 5 Tempoh Lama Berkhidmat (Tenure)
 Tahun ke Bawah
 5 – 9 Tahun
 10 – 14 Tahun
 15 – 19 Tahun
 20 Tahun ke Atas

--

Penggunaan Komputer

Sila kenalpasti kekerapan anda menggunakan komputer dengan membulatkan respon anda terhadap nombor kod berikut:

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Sangat Tidak Setuju |
| 2 | Tidak Setuju |
| 3 | Tidak Pasti |
| 4 | Setuju |
| 5 | Sangat Setuju |

Penggunaan Komputer Sehari-hari

- | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|----------------------|
| 6 | Saya selalu gunakan perisian perkataan (word processor) untuk menulis surat atau menyediakan laporan di pejabat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 7 | Saya selalu gunakan perisian pengkalan data (database software) untuk menyimpan atau menggunakan semula rekod-rekod. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 8 | Saya menggunakan perisian grafik (cth. Microsoft Publisher, Instant Artist) untuk menyediakan poster dan helai maklumat. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 9 | Kebanyakan kerja yang saya lakukan setiap hari memerlukan penggunaan komputer. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 10 | Kebanyakan kerja yang saya lakukan setiap hari ada kaitan dengan penggunaan komputer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 11 | Kebanyakan kerja yang saya lakukan setiap hari tiada kaitan dengan penggunaan komputer langsung. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 12 | Saya selalu cuba menggunakan komputer bagi membantu kerja-kerja saya. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |

Kekerapan Penggunaan Komputer

- | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|----------------------|
| 13 | Saya menggunakan komputer setiap hari bagi kerja-kerja yang dilakukan di pejabat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 14 | Saya menggunakan komputer hanya sekali dalam seminggu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 15 | Saya menggunakan komputer hanya sekali dalam sebulan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |

Kewujudan Kemudahan Komputer

- | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|----------------------|
| 16 | Satu set komputer dibekalkan di atas meja saya untuk kerja-kerja di pejabat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 17 | Saya mudah menggunakan mana-mana komputer yang terdapat di pejabat untuk melakukan kerja-kerja pejabat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 18 | Di pejabat saya terdapat beberapa set komputer yang boleh digunakan bila-bila masa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 19 | Saya telah diamanahkan untuk menjaga satu set komputer yang terdapat di pejabat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |

Assimilasi Data-Data Pengurusan dan Sekolah ke Dalam Komputer (Extend To Which Management and School Data Files Are Computerized)

- | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|----------------------|
| 20 | Data dan maklumat staf dan guru sekolah saya telah disimpan dalam komputer sekolah | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 21 | Data dan maklumat pelajar sekolah telah disimpan dalam komputer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 22 | Analisa keputusan peperiksaan sekolah di simpan dalam komputer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 23 | Sekolah saya menggunakan komputer dalam mengaturkan jadual waktu sekolah | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |

Pengetahuan Asas dan Kemahiran Berkomputer

- | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|----------------------|
| 24 | Saya kurang mengikuti perkembangan komputer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 25 | Jika dapat peluang berkursus tentang komputer saya akan mengikutinya | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 26 | Saya selalu mengemaskinikan rekod-rekod di pejabat dengan menggunakan komputer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 27 | Penyimpanan dan pengeluaran semula maklumat melalui komputer adalah lebih cekap berbanding dengan sistem manual | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 28 | Sekiranya berlaku kerosakan pada sistem komputer saya akan menghentikan kerja sehingga sistem komputer pulih | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |

Perasaan Cemas Terhadap Komputer

- | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|----------------------|
| 29 | Bekerja dengan menggunakan komputer membuat saya rasa kurang selesa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 30 | Saya tidak terasa terasing bila berbincang tentang komputer dan penggunaannya | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 31 | Saya merasa yakin bila bekerja dengan menggunakan komputer | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 32 | Saya berpendapat bekerja dengan komputer boleh meningkatkan hasil dan mutu kerja | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |
| 33 | Saya tidak faham tentang komputer dan tidak boleh mengikuti perbincangan mengenainya | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | <input type="text"/> |

Jutaan Terima Kasih Kerana Telah Memberikan Kerjasama Yang Sangat Baik.

Pengarah
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
Kementerian Pendidikan
Paras 2;3 & 5, Blok J,
Pusat Bandar Damansara,
50604 Kuala Lumpur.

Permohonan Untuk Menjalankan Penyelidikan Di Sekolah-Sekolah, Maktab-Maktab Perguruan, Jabatan-Jabatan Pendidikan dan Bahagian-Bahagian di Bawah Kementerian Pendidikan.

BAHAGIAN A : Butir-Butir Diri Penyelidik (Untuk diisi oleh pemohon)

- 1) Nama Penyelidik *(Encik/Puan/Cik): NAFIAH BIN MAT
- 2) No. Kad Pengenalan: 560706-08-6447
- 3) Alamat surat menyurat :

47, LORONG RAJAWALI 13, TAMAN BERJAYA, 14300 NIBONG TEBAL,
SEBERANG PERAI SELATAN, PULAU PINANG.

- 4) Pekerjaan & Alamat Tempat Bekerja:
*(Untuk mereka yang bekerja)

BAHAGIAN B : Maklumat mengenai institusi tempat anda belajar/bekerja

- 5) Nama Institusi: Universiti Utara Malaysia
- 6) Alamat Institusi: 06010 UUM, Sintok, Kedah Darulaman.
- 7) No Telefon: 04-9241801
- 8) Fakulti/Jabatan/Tahun Pengajian: Sekolah Siswazah (Sesi 99/2000)

BAHAGIAN C : Maklumat Mengenai Penyelidikan

- 9) Tajuk Penyelidikan:

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN KOMPUTER
DALAM PERKHIDMATAN AWAM.

10) Peringkat Penyelidikan : (Tanda X di dalam kotak yang berkenaan)

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| i. Diploma | ☐ |
| ii. B.A/B.Sc | ☐ |
| iii. M.A/M.Ed/M.Sc | ☒ |
| iv. Ph.D | ☐ |
| iv. Kajian am | ☐ |

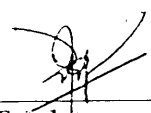
11) Tarikh menjalankan kajian rintis : Dari 13 / 7 / 2000 hingga 20 / 7 / 2000

12) Tarikh penyelidikan sebenar: Dari 21 / 7 / 2000 hingga 14 / 8 / 2000

13) Tarikh laporan/tesis/disertasi dijangka siap: 15 / 9 / 2000

Dengan ini saya NAFIAH BIN MAT
mengakui bahawa saya akan mematuhi segala syarat yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan. Saya memberi jaminan bahawa satu naskhah laporan/tesis/disertasi yang berkenaan akan dihantar kepada Kementerian Pendidikan melalui Ketua Jabatan / Fakulti saya sebaik sahaja siap.

Tarikh: 1 Julai 2000

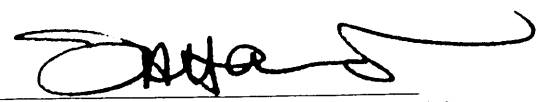

Tandatangan Penyelidik

BAHAGIAN D : Untuk diisi oleh Ketua Jabatan/ Fakulti Penyelidikan

Permohonan penyelidikan ini * disokong/tidak disokong kerana _____

Penyelidik telah membuat pengakuan bahawa satu salinan laporan/tesis/disertasi akan dihantar kepada Bahagian Perancangan & Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan apabila siap melalui Ketua Jabatan/Fakulti.

Tarikh: Julai - 22 - 2000


(Tandatangan Ketua Jabatan/Fakulti)

Nama:

Cop Rasmi:

Prof. Madya Dr. Ibrahim Abdul Hamid
Dekan
Sekolah Siswazah
Universiti Utara Malaysia

BAHAGIAN E : Ringkasan Cadangan Penyelidikan
(Diisi oleh pemohon)

1) Objektif kajian

- 1.1 Mengenalpasti faktor-faktor demografi yang mempengaruhi tahap kesedaran penggunaan komputer di sekolah-sekolah teknik di negeri Pulau Pinang.
- 1.2 Mengenalpasti faktor-faktor pengetahuan asas komputer yang mempengaruhi penggunaan komputer di sekolah-sekolah teknik di negeri Pulau Pinang.
- 1.3 Mengenalpasti faktor-faktor perasaan cemas terhadap komputer yang mempengaruhi penggunaan komputer di sekolah-sekolah teknik di negeri Pulau Pinang.

2) Kepentingan kajian kepada Kementerian Pendidikan

Menambah bahan kajian terhadap *computer aided school administration* (CASA) di Malaysia. Membantu sebagai bahan sokongan didalam merancang program CASA untuk sekolah-sekolah di Malaysia.

3) Tempat kajian akan dijalankan (senarai nama sekolah, maktab-maktab perguruan, Jabatan Pendidikan atau Bahagian-bahagian di bawah Kementerian Pendidikan di mana kajian akan dijalankan.)

Sekolah-sekolah terlibat ialah :

1. Sekolah Menengah Teknik , Nibong Tebal, 14300 Nibong Tebal, Seb.Perai Selatan.
2. Sekolah Menengah Teknik, Butterworth, Seberang Perai Utara
3. Sekolah Menengah Teknik, Tunku Abdul Rahman, Pulau Pinang.
4. Sekolah Menengah Teknik, Batu Lintang, Pulau Pinang.
5. Sekolah Menengah Teknik, Balik Pulau, Pulau Pinang

4) Sampel Kajian (Nyatakan bilangan murid/ Guru Besar/ Guru/ Pensyarah/ Pegawai-pegawai yang akan dijadikan sampel dalam kajian ini. Sekiranya menggunakan pelajar-pelajar sekolah, sila nyatakan Tahun/ Tingkatan mereka belajar)

Sampel kajian ialah semua staf sokongan kecuali Pemandu dan PRA.

5) Instrumen Kajian .

Soalselidik dan temubual.

Bahagian F: Penilaian Cadangan Penyelidikan (Untuk kegunaan pejabat - BPPDP)

- 1) Masalah penyelidikan - Kesesuaian dengan keutamaan Kementerian Pendidikan
Sangat Sesuai Sesuai Tidak Sesuai
- 2) Kaedah penyelidikan - data yang dikumpul dan kaitannya dengan dasar kerajaan.
Tidak bercanggah Bercanggah
- 3) Sampel kajian- Kesesuaian sampel dari segi pentadbiran tidak mengganggu perjalanan sekolah/ Jabatan Pendidikan/ Bahagian-bahagian di Kementerian Pendidikan.
Sangat Sesuai Sesuai Tidak Sesuai
- 4) Hasil Penyelidikan - faedah penyelidikan kepada Kementerian Pendidikan
Sangat Sesuai Sesuai Tidak Sesuai

Ulasan dan Pandangan

Kelulusan Permohonan

- i. Diluluskan
- ii. Diluluskan dengan bersyarat
- iii. Tidak diluluskan

Disediakan oleh:

(Tandatangan Pegawai Penilai)
b.p Panel Penilai Cadangan Penyelidikan
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan,
Kementerian Pendidikan Malaysia

Tarikh: _____



Ruj. Kami: KP(BPPDP) 13/15 (611)
Tarikh : 30 Ogos 2000.

En. Nafiah bin Mat,
47, Lorong Rajawali 13,
Taman Berjaya,
14300 Nibong Tebal,
Seberang Perai Selatan,
PULAU PINANG.

Tuan,

***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 untuk menjalankan kajian bertajuk:

**"Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan
Komputer Dalam Perkhidmatan Awam"**

telah diluluskan.

2. Kelulusan ini adalah berdasarkan apa yang terkandung di dalam
cadangan penyelidikan yang tuan 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 setelah ia selesai
kelak.

Sekian untuk makluman dan tindakan tuan 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.

sk.

Pengarah Pendidikan,
Jabatan Pendidikan Negeri P. Pinang.

Dekan,
Sekolah Siswazah,
UUM.

Pengarah
Jab. Jind. Teknikal

Nafiah bin Mat
No.47, Lorong Rajawali 13,
Taman Berjaya,
14300 Nibong Tebal,
Seberang Perai Selatan

Tel : 04-5933026

Tuan Pengarah Pendidikan Negeri,
Jabatan Pendidikan Pulau Pinang,
Bangunan Tuanku Syed Putra,
Pulau Pinang.
(u.p: Unit Pendaftaran dan Perhubungan Sekolah/Guru)

Tarikh: 12 September 2000

Tuan,

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

Adalah saya dengan segala hormatnya merujuk kepada surat Bahagian Perancangan Dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia bertarikh 30 Ogos 2000 dan bernombor rujukan KP(BPPDP) 13/15 (611) berhubung dengan perkara di atas.

2. Saya adalah seorang pelajar program berkembar UUM/IAB-Kohort 9 Sessi 1999/2000 yang akan menjalankan kajian bertajuk:

"Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Komputer Dalam Perkhidmatan Awam"

bagi memenuhi keperluan pengijazahan Sarjana Sains Pengurusan UUM.

3. Sehubungan dengan ini saya memohon kebenaran tuan untuk membuat lawatan ke sekolah-sekolah berikut bagi tujuan pengumpulan data:

- I. Sek. Men. Teknik Balik Pulau
- II. Sek. Men. Teknik Butterworth
- III. Sek. Men. Teknik Nibong Tebal
- IV. Sek. Men. Teknik Batu Lintang
- V. Sek. Men. Teknik Tunku Abdul Rahman

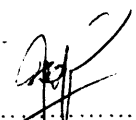
dalam tempoh bermula dari 17 September hingga 30 November 2000.

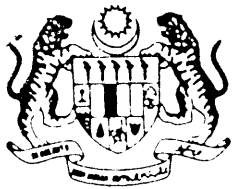
3. Bersama ini saya sertakan salinan surat kebenaran menjalankan penyelidikan seperti yang tersebut di atas. Segala kerjasama pihak tuan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih.

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang benar,


.....
(Nafiah bin Mat)



JABATAN PENDIDIKAN
BANGUNAN TUANKU SYED PUTRA
PETI SURAT 438
10900 PULAU PINANG

TELEFON: 04-2625339/04-2625448
KAWAT: "SCHOOLS PENANG"
FAX: 04-2611726

Ruj. Tuan:

Ruj. Kami: (59) dlm. Pen. PP.0051-2 Jld.15

Tarikh: 15 September 2000.

Encik Nafiah bin Mat,
No. 47, Lorong Rajawali 13,
Taman Berjaya,
14300 Nibong Tebal,
SEBERANG PERAI SELATAN..

Tuan/Puan.

Penyelidikan Pendidikan

**Permohonan Menggunakan Sampel Penyelidikan
Dan Melibatkan Sekolah-Sekolah di Pulau Pinang**

Nama Penyelidik : Encik Nafiah bin Mat
Tarikh Penyelidikan : 17 September hingga 30 November 2000
Tajuk Penyelidikan : " Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Komputer
Dalam Perkhidmatan Awam."

Saya adalah diarah merujuk kepada permohonan tuan/puan mengenai perkara tersebut di atas.

2. Tuan/Puan adalah dimaklumkan bahawa permohonan tuan/puan untuk menggunakan sampel penyelidikan seperti yang dikemukakan ke Jabatan ini dan juga untuk melibatkan sekolah-sekolah seperti dalam senarai yang dikepikan adalah diluluskan.
3. Kelulusan ini hanya diberikan berdasarkan kepada apa yang terkandung dalam alat pengukur atau instrumen yang tuan/puan kemukakan ke Jabatan ini.
4. Untuk menentukan kerja-kerja biasa sekolah tidak terjejas, tuan/puan adalah diminta menghubungi Guru Besar/Pengetua sekolah untuk menentukan tarikh, masa dan kelas (bukan kelas peperiksaan rasmi Kerajaan) yang akan dilibatkan dalam penyelidikan tuan/puan.
5. Tuan/Puan adalah diminta menunjukkan surat kelulusan ini apabila menghubungi Guru Besar/Pengetua sekolah.
6. Tuan/Puan adalah juga diminta menghantar senaskah hasil penyelidikan tuan/puan ke Jabatan ini sebaik sahaja ianya siap.

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menurut perintah.

(HJ. FIKREY NAJIB BIN HASHIM)
b.p. Pengarah Pendidikan,
Pulau Pinang.

s.k.

1. Pengarah,
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan,
Kementerian Pendidikan Malaysia,
Paras 2, 3 & 5, Blok J,
Pusat Bandar Damansara,
50604 KUALA LUMPUR.
(U/P: Dr. Amir bin Mohd. Salleh)

- Surat tuan KP(BPPDP) 13/15 (611) bertarikh 30 Ogos 2000 adalah berkaitan.
2. Pegawai Pendidikan Daerah Pulau,
Pejabat Pendidikan Daerah,
Jalan Macalister,
10400 PULAU PINANG.
3. Pegawai Pendidikan Daerah Utara /Tengah,
1735 Padang Menora,
13300 Tasik Gelugor,
SEBERANG PERAI UTARA.
4. Pegawai Pendidikan Daerah Selatan,
Jalan Victoria,
14300 Nibong Tebal,
SEBERANG PERAI SELATAN.
5. Pengetua Sekolah Menengah Teknik Balik Pulau
6. Pengetua Sekolah Menengah Teknik Butterworth
7. Pengetua Sekolah Menengah Teknik Nibong Tebal
8. Pengetua Sekolah Menengah Teknik Batu Lintang
9. Pengetua Sekolah Menengah Teknik Tunku Abdul Rahman



UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

06010 UUM, Sintok, Kedah Darul Aman, Malaysia. Tel : 04 - 9241801 - 8 Cable : UTAMAS Telex : MA 42052 Fax/DL : 04 - 7005767

Sekolah Siswazah

UUM/SS/81472

15 September 2000

KEPADA SESIAPA YANG BERKENAAN

Tuan/Puan,

MEMOHON MENGUMPUL DATA/MAKLUMAT

Adalah disahkan bahawa Nafiah bin Mat, no. matrik 81472 adalah pelajar siswazah program Sarjana Sains (Pengurusan) UUM/IAB secara penuh masa di Universiti ini.

Beliau perlu mengutip serta mengumpul data/maklumat daripada berbagai sumber yang telah dikenalpasti untuk membolehkan beliau memenuhi keperluan penyediaan Kertas Projek/Tesis.

Sehubungan itu, kami amat berbesar hati sekiranya pihak tuan/puan dapat memberi kerjasama dan bantuan kepada pelajar berkenaan dalam usaha tersebut. Segala maklumat yang diperolehi daripada soal-selidik ini akan DIRAHSIAKAN.

Sekian, terima kasih.

(PADMINI PILLAI)
b.p. Dekan