

MODUL PEMBELAJARAN KADAR KENDIRI PERISIAN LEMBARAN  
ELEKTRONIK (MS EXCEL) BAGI MATAPELAJARAN PENGENALAN  
KOMPUTER (P104) UNTUK MENINGKATKAN KEMAHIRAN TEKNOLOGI  
MAKLUMAT DI KALANGAN PELAJAR DIPLOMA PERAKAUNAN  
POLITEKNIK.

SITI ZAKIAH BINTI ABU BAKAR

Projek sarjana ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat penganugerahan ijazah  
Sarjana Pendidikan Teknik Dan Vokasional.

Fakulti Teknologi Kejuruteraan  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

SEPTEMBER, 2002.

**DEDIKASI**

Untuk Ayah dan Ibu tersayang.



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdullillah, bersyukur saya ke hadrat Ilahi kerana dengan izin dan limpah kurniaNya dapatlah saya menyiapkan kajian kes ini dalam masa yang ditetapkan.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada pembimbing kes ini iaitu Encik Atan bin Haji Hussien di atas bimbingan dan tunjuk ajar yang telah diberikan sepanjang tempoh kajian kes ini berlangsung. Juga ucapan terima kasih diucapkan kepada penilai kajian kes ini iaitu Tuan Haji Sapon Bin Ibrahim di atas nasihat dan pandangan yang telah diberikan. Terima kasih juga kepada semua responden iaitu para pelajar diploma perakaunan di Politeknik Port Dickson di atas kesudian dan keikhlasan penglibatan mereka di dalam kajian kes ini. Tidak dilupakan juga kepada Encik Shamsuri Bin Abdullah, Encik Mohd Nor Hashim dan Encik Ghazally Bin Spahat di atas bantuan yang diberikan.

Kepada Ayah dan Ibu tersayang serta rakan-rakan seperjuangan yang telah banyak memberikan sokongan, bantuan dan galakan diucapkan ribuan terima kasih dengan pengorbanan yang tidak terhingga.

Harapan saya, semoga kajian kes yang dilakukan ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak. Insyaallah.

Sekian, Terima kasih.

## ABSTRAK

Pengetahuan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) merupakan pengetahuan asas bagi perisian perakaunan berkomputer. Ia bukan sahaja memudahkan tugasan harian seorang akauntan, tetapi juga sebagai memenuhi permintaan kemahiran teknologi maklumat (IT) di pasaran kerjaya yang penuh cabaran. Kajian awal mendapati kebanyakannya pelajar perakaunan di politeknik kurang berpengetahuan menggunakan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) bagi matapelajaran Pengenalan Komputer (P104). Oleh itu, Modul Pembelajaran Kadar Kendiri Lembaran Elektronik (*Ms Excel*), dihasilkan bagi membantu meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka. Modul berkenaan telah diedarkan kepada 50 orang pelajar diploma perakaunan. Pengetahuan mereka diukur berdasarkan peningkatan pencapaian markah ujian pra dan markah ujian pos. Setelah itu, mereka juga diminta untuk memberikan pendapat mengenai modul yang dihasilkan menerusi borang soal selidik yang disediakan. Hasil kajian mendapati bahawa terdapatnya peningkatan pengetahuan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) berdasarkan pencapaian markah ujian pra dan ujian pos. Selain itu, para pelajar menunjukkan sikap dan motivasi yang sangat positif semasa mengikuti kaedah pembelajaran ini.

## ABSTRACT

Microsoft Excel is a basic knowledge for accounting computerized software. The software is unlimited to make the accountant job function easier, but it also as fulfill of information technology (IT) skills that demanded in a challenging jobs market. Early survey found most of the accountancy students in polytechnic are not familiar with the software for the subject "Pengenalan Komputer (P104). In order to develop their knowledge and skill, the module named "Modul Pembelajaran Kadar Kendiri Lembaran Elektronik" was produced. The module is distributed to 50 students of accountancy at diploma level. Their knowledge is measured by seeing the improvement of pre test and posttest marks. They also must give their opinion about the module through the questionnaire form. As a result, the improvement of the knowledge in Microsoft Excel was raised by comparing the achievement marks between pre test and posttest. Further than that, the students are very committed along this learning process.



## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	PENGESAHAN STATUS TESIS	
	PENGESAHAN PENYELIA	
	HALAMAN JUDUL	
	PENGAKUAN PELAJAR	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xiv

## BAHAGIAN SATU PENGENALAN

### BAB I      PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2.	Latarbelakang Masalah	3
1.3.	Pernyataan Masalah	7

1.4.	Kerangka Teori Kajian	11
1.5.	Persoalan Kajian	15
1.6.	Objektif Kajian	17
1.7.	Rasional Kajian	18
1.8.	Batasan Kajian	19
1.9.	Definisi	20

**BAHAGIAN DUA  
KAJIAN LITERATUR**

**BAB II      KAJIAN LITERATUR**

2.1.	Pendahuluan	22
2.2.	Teori-teori Asas	22
2.3.	Literatur Berkaitan	24
2.4.	Lembaran Elektronik ( <i>Ms Excel</i> )	24
2.5.	Modul Pembelajaran Kendiri	26
2.6.	Pembelajaran Kadar Kendiri	30
2.7.	Kajian-kajian yang berkaitan	32

**BAHAGIAN TIGA  
METODOLOGI**

**BAB III      METODOLOGI**

3.1.	Pendahuluan	36
3.2.	Reka Bentuk Kajian	37
3.3.	Populasi / Sampel Kajian	38
3.4.	Instrumentasi	39

3.5.	Keesahaan dan Kebolehpercayaan	42
3.6.	Kerangka Operasi	43
3.7.	Pengumpulan Data	44
3.8.	Prosedur Kajian Rintis	46
3.9.	Prosedur Kajian Sebenar	49
3.10.	Analisis Data	52

**BAHAGIAN EMPAT**  
**REKA BENTUK MODUL DAN PENILAIAN MODUL**

**BAB IV REKA BENTUK MODUL DAN PENILAIAN MODUL**

4.1	Pengenalan	54
4.2	Latarbelakang Teori Penghasilan Modul	54
4.3	Reka bentuk Modul	56
4.4	Penilaian Modul	66

**BAHAGIAN LIMA**  
**TEMUAN KAJIAN DAN PERUMUSAN HASIL KAJIAN**

**BAB V TEMUAN KAJIAN DAN PERUMUSAN HASIL KAJIAN**

5.1	Pendahuluan	68
5.2	Analisis Maklumat Latarbelakang Responden	69
5.3	Bahagian Skor Min dan Deskriptif Penghasilan Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK) Perisian Lembaran Elektronik ( <i>Ms Excel</i> ). 77	
5.4	Perumusan Hasil Kajian	87

**BAHAGIAN ENAM**  
**KESIMPULAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

**BAB VI      KESIMPULAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

6.1	Pendahuluan	95
6.2	Perbincangan	96
6.3	Kesimpulan	100
6.4	Cadangan	101

**BAHAGIAN TUJUH**  
**RUJUKAN**

RUJUKAN

Rujukan

**BAHAGIAN Lapan**  
**LAMPIRAN**

LAMPIRAN

Lampiran A-T



## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Skala likert 4 mata	40
3.2	Prosedur kajian rintis	47
3.3	Nilai koefisien kebolehpercayaan	48
3.4	Ringkasan hasil analisis koefisien kebolehpercayaan Kajian rintis	49
3.5	Prosedur kajian sebenar	50
3.6	Ringkasan hasil analisis koefisien kebolehpercayaan Kajian sebenar	51
4.1	Kronologi pembentukan modul	62
5.1	Jumlah bilangan responden mengikut jantina	70
5.2	Skala keseluruhan untuk soal selidik sikap	78
5.3	Sikap kesefuruhan terhadap Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK)	79
5.4	Sikap pada setiap aspek terhadap Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK)	79
5.5	Skor min pembelajaran Modul Pembelajaran Kadar Kendiri	80
5.6	Skala Likert 4 Mata (Skor Penuh = 32) Bagi Aspek Pembelajaran	81
5.7	Skor min objektif Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK)	82
5.8	Skor min skop dan isi Modul Pembelajaran Kadar Kendiri	83

5.9	Skor min latihan dan ujian di dalam Modul Pembelajaran Kadar Kendiri Lembaran Elektronik ( <i>Ms Excel</i> )	84
5.10	Skor min sikap dan motivasi pelajar mengenai Modul Pembelajaran Kadar Kendiri Lembaran Elektronik ( <i>Ms Excel</i> )	85
5.11	Skala likert 4 mata (skor penuh = 40) bagi aspek hasil keseluruhan	86
5.12	Skor min persepsi responden mengenai penghasilan Modul Pembelajaran Kadar Kendiri Lembaran Elektronik ( <i>Ms Excel</i> ) secara keseluruhan	86
5.13	Perbandingan min pembolehubah bersandar dengan min pembolehubah tidak bersandar ; markah ujian pos dan jantina.	88
5.14	Perbandingan min markah ujian pos dengan nilai 70	89
5.15	Perbandingan min markah ujian pos dengan min jantina	91
5.16	Perbandingan min markah ujian pra dengan min markah ujian pos	94

## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Proses pembelajaran bermodul	12
1.2	Carta alir perlaksanaan aktiviti modul pembelajaran kadar kendiri.	14
3.1	Kerangka operasi	44
4.1	Perlaksanaan aktiviti Modul Pembelajaran Kadar Kendiri Lembaran Elektronik ( <i>Ms Excel</i> )	61
5.1	Peratus responden mengikut jantina	70
5.2	Peratus responden mengikut pencapaian matapelajaran Prinsip Perakaunan (SPM / SPMV)	71
5.3	Peratus minat responden terhadap teknologi maklumat bermodul	72
5.4	Peratus penglibatan responden dalam kursus pembelajaran bermodul teknologi maklumat (IT)	73
5.5	Peratus tahap pengetahuan responden mengenai perisian lembaran elektronik ( <i>Ms Excel</i> )	74
5.6	Peratus penggunaan modul pembelajaran di kalangan responden	75
5.7	Peratus pencapaian markah ujian pra pelajar	76
5.8	Peratus pencapaian markah ujian pos pelajar	77

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Senarai kursus yang ditawarkan di Politeknik Malaysia	38
B	Sukatan pelajaran Pengenalan Komputer (P104)	38
C	Surat permohonan untuk menjalankan kajian rintis Di Politeknik Port Dickson	47
D	Surat kesahan dan kebolehpercayaan isi kandungan ( <i>Content validity</i> ) dan kesahan gagasan tajuk modul perisian lembaran elektronik ( <i>Ms Excel</i> ) daripada Ketua Pensyarah matapelajaran Pengenalan Komputer (P104) di Jabatan Perdagangan Politeknik Port Dickson iaitu Encik Shamsuri Bin Abdullah	47
E	Surat kesahan gagasan tajuk modul perisian lembaran elektronik ( <i>Ms Excel</i> ) daripada Ketua Unit Teknologi Maklumat dan Multimedia KUiTTHO iaitu Encik Baharudin Mohamed	47
F	Kesahan dan kebolehpercayaan kajian rintis : Bahagian A (Pembelajaran) dan Bahagian B (Objektif)	49
G	Kesahan dan kebolehpercayaan kajian rintis : Bahagian C (Skop Isi MPKK) dan Bahagian D (Latihan dan Ujian)	49
H	Kesahan dan kebolehpercayaan kajian rintis : Bahagian E (Motivasi) dan Bahagian F (Keseluruhan)	49
I	Surat kelulusan jadual perancangan kajian oleh Ketua Jabatan Perdagangan	50

J	Borang soal selidik.	51
K	Kesahan dan kebolehpercayaan kajian sebenar : Bahagian A (Pembelajaran) dan Bahagian B (Objektif)	51
L	Kesahan dan kebolehpercayaan kajian sebenar: Bahagian C (Skop Isi MPKK) dan Bahagian D (Latihan dan Ujian)	51
M	Kesahan dan kebolehpercayaan kajian sebenar: Bahagian E (Motivasi) dan Bahagian F (Keseluruhan)	51
N	Borang penilaian modul	67
O	Diskriptif aspek pembelajaran	82
P	Diskriptif aspek objektif pembelajaran	82
Q	Diskriptif aspek skop dan isi modul	83
R	Diskriptif aspek latihan dan ujian	84
S	Diskriptif aspek motivasi	85
T	Diskriptif aspek hasil keseluruhan	86



## BAB I

### PENGENALAN

#### 1.1 Pendahuluan

Malaysia merupakan sebuah negara yang sedang pesat membangun, ia memerlukan kira-kira 125,000 sumber tenaga yang berpengetahuan (*knowledgeworkers*) dalam tempoh lima tahun akan datang. Hal ini menunjukkan bahawa institusi pendidikan haruslah dapat melahirkan pelajar dan graduan yang bukan lagi menjadi pengguna pasif dalam era teknologi maklumat tetapi menjadi pengguna yang aktif. Supyan Hussin (1998), menekankan bahawa “apabila kita memasuki abad ke-21, mutu pelajar dan rakyat yang dikehendaki ialah mereka yang dapat menghasilkan pemikiran, penemuan dan ciptaan yang terbaru dan tulen untuk disumbangkan kepada dunia .”

Sehubungan itu di dalam era menuju ke arah wawasan 2020, ekonomi dan teknologi pertengahan terlibat dalam menghadapi cabaran antarabangsa. Menurut Norman Mohd Salleh dan Noradiva Hamzah (1996), profesi perakaunan juga merupakan salah satu profesi yang terlibat dalam membentuk dan mempertahankan ekonomi menerusi kemahiran pengurusan dan kewangan yang produktif serta peningkatan pekerjaan yang efektif. Oleh itu, akauntan perlu

meningkatkan kemahiran teknologi maklumat, iaitu ia bukan hanya berfungsi dalam penyediaan dan pengauditan penyata kewangan, tetapi juga dalam penyediaan permintaan perkhidmatan baru. Mereka perlu sentiasa membuat persediaan bagi menghadapi perubahan dan cabaran dalam era teknologi dan sentiasa selari dengan peningkatan kualiti perkhidmatan perakaunan.

Walaupun persekitaran perakaunan sedang mengalami perubahan mendadak, kesahihan data adalah penting bagi penggunaan lejar, buku tunai dan jurnal. Ini adalah kerana melibatkan pertambahan alat elektronik, teknik perakaunan, perisian teknologi maklumat dan perkembangan maklumat. Selain itu, peranan akauntan dilihat menerusi perubahan paradigma iaitu daripada penggunaan sistem perakaunan tradisional kepada penggunaan sistem perakaunan berkomputer. Akauntan perlulah bersikap positif dan proaktif dalam menuju perubahan teknologi maklumat.

Secara kasarnya, pendidikan perakaunan perlu memberikan perhatian dan menyedari hakikat kepentingan penguasaan kemahiran teknologi maklumat pertengahan agar selaras dengan kehendak kurikulum perakaunan. Menurut Usha Rani, *et al.* (1996), komponen teknologi maklumat (*IT*) dalam kurikulum perakaunan yang merangkumi peningkatan pengetahuan teknologi maklumat dan kemahiran menerusi latihan amali bagi mencapai keperluan profesion perakaunan di masa depan. Khoo Sim Kee (2000), menyokong pendapat ini, dengan menegaskan bahawa di era globalisasi teknologi maklumat setiap individu harus sentiasa peka dengan perubahan yang berlaku selaras dengan tindakan yang diambil.

Kini, terdapat beberapa perisian perakaunan yang telah diperkenalkan di pasaran dalam bidang perakaunan seperti ACCPAC (*Accounting Package*), MYOB(*My Your On Business*), FACT (*Financial Accounting Technology*) dan lain-lain. Selain itu, perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) juga sering digunakan oleh kebanyakan syarikat. Menurut Sivarani (1991), lembaran elektronik (*Ms Excel*) memainkan peranan penting dalam perniagaan dan perdagangan. Akauntan menggunakan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) untuk menyediakan lejar kewangan, penyata bulanan atau tahunan yang mengandungi 256 lajur iaitu bermula dari ‘A hingga IV’ dan 65,536 baris yang telah diformatkan berdasarkan pengiraan

yang selaras dengan garis panduan perakaunan supaya wujud kesahihan maklumat. (Zainuddin Zakaria,2000).

Terdapat beberapa penyelidik yang telah dilakukan mengenai kesesuaian penggunaan lembaran elektronik (*Ms office – Ms Excel*) di dalam matapelajaran tertentu seperti matematik, fizik, sains dan biologi menerusi kaedah pembelajaran bermodul di peringkat sekolah rendah dan sekolah menengah. Di antaranya ialah Sivarani(1991), Muhammad Yahaya (1990), Kamdi Kamil (1990) dan Shaharom Noordin dan Yap Kueh Chin(1992). Walaupun kajian mereka hanya dilakukan di peringkat sekolah, penguasaan kemahiran teknologi maklumat pertengahan adalah merupakan keperluan pasaran kerjaya yang utama.

Di peringkat sekolah para pelajar telah didedahkan dengan pelbagai penggunaan teknologi maklumat seperti pemprosesan perkataan (*Ms Words*), lembaran elektronik (*Ms Excel*), persembahan multimedia (*Ms Power point*) dan lain-lain lagi. Malangnya, masih terdapat segelintir pelajar yang tidak dapat menguasai kemahiran teknologi maklumat ini di peringkat pertengahan kerana mereka hanya didedahkan kepada tahap literasi komputer di bawah Projek Komputer Kementerian Pendidikan 1986 (Yaakub Isa, 1988) .

## 1.2 Latarbelakang Masalah

Beberapa tahun lalu, komputer telah menjadi satu keperluan utama dalam kehidupan seharian dalam masyarakat. Sejak tahun 1970, jumlah penggunaan komputer di sekolah kian meningkat. Dalam tahun 1996, pelaksanaan program percubaan penggunaan komputer yang lengkap dengan sukanan pelajaran di beberapa sekolah terpilih di negara ini, menandakan suatu tahap kesedaran mengenai pendidikan komputer oleh pihak Kementerian Pendidikan. Selain itu, kegiatan

pembubuhan persatuan dan kelab komputer di sekitar 1985 dan 1986 merupakan suatu tahap kesedaran di kalangan ibu bapa dan guru (Yaakub Isa, 1988).

Kebanyakan perisian yang sering digunakan secara meluas di dalam bilik darjah adalah pemprosesan maklumat (*Ms Word*) dan pengurusan pengkalan data (*Ms Access*). Lembaran elektronik (*Ms Excel*) pula sering digunakan sebagai alat pengurusan dan peramalan di dalam dunia perniagaan. Ia meliputi tatacara pengurusan jadual pengiraan seperti perakaunan kos, pengiraan keuntungan dan kerugian dalam penyata kewangan. Amnya, lembaran elektronik (*Ms Excel*) telah digunakan secara meluas di dalam pengajaran matematik (Sivarani, 1991). Penggunaan lembaran elektronik (*Ms Excel*) boleh diperluaskan di dalam bidang perakaunan bagi pengajaran matapelajaran Pengenalan Komputer (P104), iaitu melalui:

- a) Penyediaan format penyata kewangan, lejar, lembaran kewangan dan kunci kira-kira bagi bulanan dan tahunan bagi sesebuah transaksi perakaunan.
- b) Penganalisisan penyata kewangan melalui penggunaan carta, jadual dan graf.
- c) Penyediaan ringkasan laporan bagi penyata kewangan dengan menggunakan kemudahan lanjutan (*advance toolbar*) di dalam perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*).

Oleh itu, dalam bidang perakaunan ia memerlukan pengetahuan mengenai penggunaan kemahiran pertengahan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) untuk memudahkan aktiviti perakaunan. Malah, menurut McWeeny (1965) dalam kertas kerja Sivarani (1991), kebanyakan pendidik bersetuju bahawa kemahiran penggunaan lembaran elektronik (*Ms Excel*) dalam bidang perakaunan boleh diaplikasikan kepada pembentukkan graf dan carta supaya lebih mudah difahami oleh pembaca.

Pengetahuan teknologi maulumat (*IT*) khasnya lembaran elektronik (*Ms Excel*) merupakan satu aset kepada seorang akauntan. Lembaran elektronik (*Ms Excel*) sering menjadi pilihan di pasaran kerjaya perakaunan kerana ia lebih mudah digunakan dan difahami. Menurut pendapat Usha Rani, *et al.* (1996), akauntan perlu

sentiasa bersedia untuk berubah sejajar dengan kehendak kerjaya di pasaran iaitu penguasaan teknologi maklumat (*IT*). Kini, lambakan graduan di pasaran semakin membimbangkan pelbagai pihak. Sebagaimana yang telah dilaporkan oleh pelbagai bentuk media elektronik dan media cetak. Malah, terdapat hanya segelintir firma perakaunan yang mengambil lepasan siswazah perakaunan sebagai pekerja kerana terdapat majikan yang tidak berpuas hati dengan kualiti dalam pengetahuan teknologi maklumat seperti pemprosesan perkataan (*Ms Word*), lembaran elektronik (*Ms Excel*) dan lain-lain perisian perakaunan yang sering digunakan oleh pihak syarikat swasta.(Khoo Sim Kee, 2000)

Oleh itu, terdapat pihak yang mencadangkan agar mengemaskini reka bentuk kurikulum perakaunan selaras dengan keperluan globalisasi. *International Federation of Accountant (IFAC)* pula telah mengutarkan kertas cadangan mengenai kepentingan di antara pendidikan teknologi maklumat dan kurikulum perakaunan (IEG11). Di mana ia memerlukan teknologi maklumat sebagai perkara utama di dalam kurikulum perakaunan (Khoo Sim Kee,2000). Maka salah satu cara untuk mengatasi masalah ini, mereka seharusnya terdedah kepada penguasaan kemahiran aplikasi perisian komputer bagi memenuhi kehendak pasaran kerjaya khasnya profesi perakaunan. Chartrand & Monrentz (1979) dalam kertas kerja Usha Rani, *et al.*(1996), menjelaskan mengenai kepentingan pengetahuan teknologi maklumat dalam profesi perakaunan dalam mengawal dan mengendalikan sesuatu transaksi perakaunan. Begitu juga pendapat Abdul Samad Hj Alias (*Aurthur Anderson*) dalam kertas kerja Usha Rani, *et al.*(1996), menjelaskan bahawa akauntan yang tidak mempunyai pengetahuan teknologi maklumat (*IT*) khasnya lembaran elektronik (*Ms Excel*) akan ketinggalan zaman.

Oleh itu, untuk memenuhi keperluan pasaran kerjaya perakaunan di abad 21, terdapat beberapa desakan dan perubahan berhubung keperluan-keperluan pendidikan dan latihan sama ada di sekolah-sekolah, di institusi-institusi tinggi dan di peringkat industri perdagangan. Di mana pengetahuan mengenai lembaran elektronik (*Ms Excel*) telah meninggalkan kesan ke atas;

- a) kesesuaian isi kandungan program-program pendidikan dan latihan masa kini kerana teknologi itu sentiasa memperkenalkan pengetahuan dan kemahiran-kemahiran baru (Abdul Rahim, 1991)
- b) kesesuaian kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran sebab teknologi ini boleh menjadikan komunikasi maklumat lebih pantas dan membolehkan persediaan pelbagai peluang serta kaedah pengajaran dan pembelajaran. (Thomson,V.,1987) dalam kertas kerja Abdul Rahim (1991)

Di samping itu, perubahan dan perkembangan tersebut telah menimbulkan beberapa isu tentang peranan teknologi maklumat di dalam pendidikan di negara ini iaitu:

- a) bagaimanakah kita menterjemahkan pelbagai perkembangan kemajuan teknologi maklumat yang sedang berlaku dan akan berlaku kepada strategi perkembangan pengajaran dan pembelajaran dan pelaksanaan beberapa program peningkatan latihan kemahiran pertengahan?
- b) bagaimanakah kita bertindak untuk mengubahsuai strategi itu supaya sistem pendidikan negara ini dapat menghasilkan bilangan tenaga manusia yang berkualiti dan memastikan ia dapat mencapai matlamat wawasan dalam tempoh masa yang telah ditetapkan?
- c) bagaimanakah perancangan pengajaran dan pembelajaran serta penerbitan bahan-bahan pengajaran dapat direka bentuk dan pelajar yang terlibat dapat menggunakan kemahiran-kemahiran di tahap yang lebih tinggi?

Ekoran dari itu, dalam menghasilkan kaedah pengajaran yang lebih cekap dan bersesuaian dengan kaedah tradisional terdapat unsur minat dan usaha yang penting dalam memperkenalkan kaedah pengajaran baru (Ejil,1976:33) dalam kertas kerja Shaharom (1994). Kecekapan dan kebolehan disesuaikan dengan keperluan dalam pendekatan pengajaran seperti pendekatan pembelajaran penguasaan, pembelajaran

terancang dan pendekatan pengajaran bermodul. Beberapa kajian telah dilakukan ke atas kaedah pengajaran bermodul terhadap sikap pelajar dalam pembelajaran beberapa matapelajaran sama ada di peringkat sekolah dan institusi pengajian tinggi. Secara keseluruhan, di dalam dapatan kajian tersebut ia menunjukkan bahawa wujudnya sikap positif pelajar terhadap kaedah pengajaran bermodul.

### 1.3 Pernyataan masalah

Matapelajaran Pengenalan Komputer (P104) memberi peluang kepada pelajar diploma perakaunan di politeknik untuk menguasai pengetahuan dan kemahiran pertengahan dalam teknik dan prosedur teknologi maklumat dasas yang digunakan dalam kerjaya. Sebagaimana penyataan oleh Ketua Pengarah Mara, Datuk Mohd Mydin Mohd Sheriff (*Berita Harian*, September 13, 2001) keperluan tenaga kerja, terutama mereka yang terlatih, mempunyai kemahiran bidang vokasional dan teknikal yang tinggi serta berkredibiliti dalam penampilan sahsiah diri adalah syarat popular di pasaran kerja. Malah tambah beliau, sistem pendidikan dan pasaran kerja di negara maju sekalipun lebih mengutamakan pendidikan latihan kemahiran sebagai alternatif berbanding guna tenaga berasaskan akademik. Manakala pendidikan vokasional pula berguna untuk kerjaya masa depan kerana mampu menjadi sumber penjana tenaga mahir dan separa mahir. Menurut Dato; Dr Lau Ban Tin, (ahli penasihat MIA (*Malaysian Institute Accountant*) menyatakan bahawa:

*“This includes the public sector that has work in tandem with private enterprises. Professionals who serve business are also therefore affected, including accountants...”* Jurnal Akauntan National (1998).

Secara tidak langsung, bidang profesion perakaunan perlu sentiasa membuat perubahan dan mengambil peluang dengan mempelajari teknologi maklumat (IT) di dalam bidang kerjaya mereka untuk menghadapi era globalisasi. Ini adalah kerana

teknologi maklumat semakin penting di pelbagai peringkat sama ada atasan, pertengahan maupun bawahan (Jurnal Akauntan National, 1998).

Walau bagaimanapun, masih terdapat segelintir pelajar yang tidak dapat menguasai kemahiran menggunakan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) di tahap pertengahan. Penghasilan modul ini sekurang-kurangnya dapat membantu pelajar meningkatkan kemahiran teknologi maklumat tahap pertengahan. Selain itu, ia selaras dengan kehendak kurikulum pengajaran dan pembelajaran perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) di politeknik. Sebagaimana pendapat Johnston dan Brodo (1996:270), menyatakan bahawa penghasilan bahan bercetak (modul) merupakan salah satu cara meningkatkan pengetahuan pendidikan.

Secara umumnya, pembentukan sesebuah modul perlulah dilakukan dengan penuh tatacara serta susunatur yang menarik serta mudah difahami oleh bakal pembaca atau pelajar. Ini penting kerana ia merupakan sebahagian daripada bahan pengajaran dan pembelajaran perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) bagi pelajar diploma perakaunan di politeknik. Menurut Sharifah Alwiah Alsagoff (1981), terdapat beberapa faktor penting yang perlu dititikberatkan dalam pembentukan sesebuah modul iaitu:-

i) Kegunaan Modul

Menentukan sama ada penghasilan sesebuah modul adalah untuk pengajaran guru atau pembelajaran pelajar

ii) Ciri-ciri Modul

Ia meliputi golongan pengguna, konsep modul, objektif tingkah laku, isi kandungan, strategi dan penilaian.

iii) Bentuk Modul

Aktiviti pembelajaran yang bersesuaian dengan objektif penghasilan modul.

iv) Struktur penyusunan Modul

Ia merangkumi tajuk, rasional, objektif, ujian peringkat awal, bahan pengajaran, bahan pembelajaran, ujian kriteria dan jawapan ujian.

v) Proses pembentukan Modul

Pengabungan di antara ciri, prosedur dan susunatur pembentukan sesebuah modul yang sejajar dengan kehendak objektif penghasilan modul itu.

Apabila objektif pembentukan modul telah ditetapkan, pemilihan kaedah pembelajaran juga perlu bersesuaian dengan objektif penghasilan modul perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) bagi meningkatkan kemahiran teknologi di kalangan pelajar perakaunan khususnya. Kaedah pembelajaran kadar kendiri (*Self-Regulated Learning*) lebih sesuai di dalam pengajaran lembaran elektronik (*Ms Excel*). Ia adalah untuk mengenalpasti faktor-faktor dalam seseorang pelajar semasa mempelajari lembaran elektronik (*Ms Excel*). Nurailian Mat Daud (1995), menyatakan apabila pelajar menggunakan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) atau komputer, mereka kurang, menumpukan perhatian. Begitu juga kenyataan Sivarani (1991), menyatakan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) mengandungi pelbagai arahan penggunaan pengiraan yang kompleks dan melibatkan emosi pengguna.

Ramai penyelidik dalam bidang pendidikan telah menjalankan penyelidikan mengenai pembolehubah-pembolehubah yang menggunakan kaedah pembelajaran kadar kendiri (*Self-Regulated Learning*) menerusi penghasilan modul pembelajaran. Di dalam kertas kajian Muhammad Yahaya (1990), beliau menggunakan pembolehubah matapelajaran matematik dan model *dinamik* dalam penyelidikan penggunaan lembaran elektronik (*Ms Excel*). Sivarani (1991), pula menggunakan pembolehubah matapelajaran sains fizik, pengajar dan pelajar dalam kajian pengaplikasian perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*). Kedua-dua kajian ini mendapati pelbagai kegunaan perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) sesuai digunakan di dalam matapelajaran teori dan pengiraan.

Pada tahun 1991, Rozhan Hj Mohammed Idrus dan Ahmad Hj Mohamad telah menjalankan penyelidikan pendidikan luar kampus ke atas pembolehubah pembentukan budaya pembelajaran kendiri, peranan pengajar, peranan pelajar dan peranan teknologi maklumat. Dari dapatan kajian ini didapati bahawa peranan

teknologi maklumat merupakan aspek penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kamdi Kamil (1990), pula menggunakan pembolehubah bahan bantuan bercetak (Modul), kaedah pembelajaran kadar kendiri dan matapelajaran. Mereka mendapati bahawa pembolehubah ini mempengaruhi pencapaian akademik pelajar dalam pengaplikasian matapelajaran dan kaedah pembelajaran kadar kendiri. Shaharom Noordin (1995), menggunakan pembolehubah jantina, kaedah pembelajaran bermodul dan pencapaian akademik pelajar. Beliau mendapati bahawa pembolehubah bersandar dalam kajian ini ialah peningkatan pencapaian akademik dan penguasaan konsep pelajar tentang konsep berkaitan.

Shaharom Noordin (1994), beliau telah membuat kajian lain mengenai pembolehubah bersandar kesan kaedah pembelajaran bermodul dan sikap pelajar. Beliau meringkaskan bahawa sikap pelajar yang mengikuti kaedah pembelajaran bermodul adalah positif dalam mata pelajaran pengiraan. Azizi Ngah Tasir, *et al.*(1994), pula menggunakan pembolehubah pembelajaran teknologi maklumat dan pelajar mendapati keperluan pasaran kerjaya adalah signifikan terhadap peningkatan kemahiran teknologi maklumat pertengahan.

Pembolehubah-pembolehubah yang disebutkan di atas adalah hasil daripada kajian para penyelidik mendapati bahawa kaedah pembelajaran kadar kendiri mempengaruhi penghasilan modul pembelajaran dalam pengaplikasian bidang perakaunan. Namun, kebanyakannya sampel yang digunakan adalah pelajar di peringkat sekolah menengah. Lautarannya itu, kajian ilmiah ini dijalankan adalah untuk mengkaji pembolehubah-pembolehubah yang mempengaruhi penghasilan modul perisian lembaran elektronik (*Ms Excel*) sebagai sebahagian daripada sukanan matapelajaran Pengenalan Komputer (P104).

## Rujukan

- Arfah Salleh (2001), "Integration of Computers into Accounting A Revisit ",*Journal of MIA*, **5**, 42-47
- Abdul Rahim Mohd Saad (1991). "Beberapa Trend Dan Isu Dalam Teknologi Pendidikan Menjelang Tahun 2020". *Jurnal Konvensyen Teknologi Pendidikan*, **3**, 26-336
- Azizi Ngah Tasir, Norlaila Md Noor dan Mardziah Hj Hashim (1994) "Penggunaan Perisian Kekuatan Industri Teknologi Maklumat dalam Pengajaran dn Pembelajaran". *Jurnal Persidangan Akademik ITM. Jilid 2*, 2-15
- Best,J.W.and Kahn, J.V(1998). "Research in Education"8<sup>th</sup>.ed.USA:Allyn & Bacon
- Burke. J, Larry. Christensen (2000). "Education Research Quantitative And Qualitative Approahes ". USA : Allyn and Bacon.
- Boggs, S.M (2001), "Accounting the Digital Way". *Journal MIA*, **14**, 45-49
- Christopher Bowring-Carr dan John West Burnham (1999), terjemahan Annuar Ayub, "Pembelajaran Berkesan di sekolah – 'Bagaimana menyepadukan Pembelajaran dan kepimpinan yang Menghasilkan Sekolah Yang Berjaya '", Kuala Lumpur : Institut Terjemahan negara Malaysia.
- Doyle, K.O.(1983). "Evaluating teaching", Massachusetts: D.C. Health and Company.
- Farhad Simyar (1996), "Re-Focussing Accountancy Education For The Year 2000 & Beyond", *Journal Accounting Nasional*,42-51

Smith, K.T, Smith, L.M dan Lawrence C. Smith, JR. (2000). "Microsoft Excel For Accounting Principles". New Jersey : Prentice Hall.

Sivarani, R. (1991), "Spreadsheet in the Teaching of Science". *Computer-Integrated Instruction Seminar* (UM), 22-32.

Sharifah Alwiah Alsagoff (1981), "Pengenalan Pengajaran Individu dengan Tumpuan Khas kepada Modul Pengajaran dan Modul Pembelajaran". *Jurnal Pendidikan dan Pendidikan*. Jilid \_\_ Bil 1, 46-57

Shaharom Noordin (1995), "Pencapaian Akademik Para Pelajar Tingkatan Empat Dalam Mata Pelajaran Fizik Menerusi Kaedah Pengajaran Bermodul". *Jurnal Guru*. 6, 474-478.

Shaharom Noordin (1991). "Ke arah Mengindividukan Pengajaran Menerusi Pengajaran Bermodul". *Jurnal Pendidikan Guru*. Bil 7, 89-105

Shaharom Noordin (1994). "Sikap Pelajar Terhadap Kaedah Pengajaran Bermodul : Satu Kajian Rintis". *Jurnal Guru Kuarah Pembinaan Budaya Ilmu*. 6. 400-405

Shaharom Noordin dan Yap Kueh Chin (1992) "Merekabentu dan Menilai Modul Pengajaran Kendiri (MPK)". *Jurnal Pendidikan Guru : Peranan Pendidikan Bagi Memenuhi Matlamat Wawasan 2020*. 8. 16-44

Suresh Raghavan (1998), "Accountants and Information Technology". *Accounting Journal*, UM, 84-91

Sivarani, R. (1991). "Spreadsheet In The Teaching Of Science". Computer Intergrated Instruction Seminar, UM, 22:32.

Smith, K.T, Smith, L.M dan Lawrence C. Smith, JR. (2000). "Microsoft Excel For Accounting Principles". New Jersey : Prentice Hall.

Sivarani, R. (1991), "Spreadsheet in the Teaching of Science". *Computer-Integrated Instruction Seminar* (UM), 22-32.

Sharifah Alwiah Alsagoff (1981), "Pengenalan Pengajaran Individu dengan Tumpuan Khas kepada Modul Pengajaran dan Modul Pembelajaran". *Jurnal Pendidikan dan Pendidikan. Jilid \_\_ Bil 1*, 46-57

Shaharom Noordin (1995), "Pencapaian Akademik Para Pelajar Tingkatan Empat Dalam Mata Pelajaran Fizik Menerusi Kaedah Pengajaran Bermodul". *Jurnal Guru*. 6, 474-478.

Shaharom Noordin (1991). "Ke arah Mengindividukan Pengajaran Menerusi Pengajaran Bermodul". *Jurnal Pendidikan Guru. Bil 7*, 89-105

Shaharom Noordin (1994). "Sikap Pelajar Terhadap Kaedah Pengajaran Bermodul : Satu Kajian Rintis". *Jurnal Guru Kearah Pembinaan Budaya Ilmu*. 6. 400-405

Shaharom Noordin dan Yap Kueh Chin (1992) "Merekabentu dan Menilai Modul Pengajaran Kendiri (MPK)". *Jurnal Pendidikan Guru : Peranan Pendidikan Bagi Memenuhi Matlamat Wawasan 2020*. 8. 16-44

Suresh Raghavan (1998), "Accountants and Information Technology". *Accounting Journal*, UM, 84-91

Sivarani, R. (1991). "Spreadsheet In The Teaching Of Science". Computer Intergrated Instruction Seminar, UM, 22.32.

Supyan Hussin (1998), "Pembangunan Perisian Pembelajaran Bahasa Berbantuan Komputer", *Bahasa*.

Seetharaman,A. dan Hasnah Haron dan Saravanan, A.S (1999) "Outsourcing: An Emerging Concept in Financing Information Technology" *Jurnal Akauntan Nasional*, 10-17.

Tunku Mohani Tunku Mokhtar (1993) " Membantu Pelajar Mengembangkan Strategi Untuk Pembelajaran Yang Berkesan". *Jurnal Masalah Pendidikan (UM)*. Jilid 17. 31-45

Usha Rani,Vani G.M dan Indra Devi (21 August,1996), "Towards IT Inteligence", *Nasional Accounting Seminar*, Sekolah Akauntansi ITM,

Wiersma, W (2000). Research Method in Education:An Introduction. Massachuchets: Allyn & Bacon

Yaakub Bin Isa (1988). "Komputer Di Dalam Pendidikan : Kemungkinan komputer Sebagai Alat Pengajaran Bagi Tujuan Peningkatan Prestasi Pendidikan" *Jurnal Pendidikan Pahang*. Jilid 2 Bil 2. 81-87

Zainuddin Zakaria (2000)."Microsoft Excel 97 2000".Kuala Lumpur: Win Publication Sdn Bhd

\_\_\_\_\_,(July 1999). "Accountant Must Think Globally".*Jurnal Akauntan Nasional*. 22-25.

\_\_\_\_\_,(April 1998). "IT A must For Accountant". *Jurnal Akauntan Nasional*. 9-10

\_\_\_\_\_,(Julai 1998)."Importance of Information Technology (IT) In The Accounting Curriculum". *Jurnal Akauntan Nasional*,22-24

\_\_\_\_\_(September, 13,2001). "Pendidikan Vokasional Penjana Tenaga Mahir." *Berita Harian*,25