

**PENGGUNAAN LAPTOP DALAM PENGAJARAN DAN
PEMBELAJARAN DI KALANGAN GURU-GURU
SEKOLAH MENENGAH DI
DAERAH KENINGAU.**

RAYMIE BIN A. BAKAR

**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

**SEKOLAH PENDIDIKAN DAN PEMBANGUNAN
SOSIAL**

**UNIVERSITI MALAYSIA SABAH
2006**

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS @

JUDUL : Penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru-guru sekolah menengah di daerah Keningau.

IJAZAH : Sarjana Pendidikan (Pengurusan Pendidikan)

SESI PENGAJIAN : 2002 – 2005

Saya, RAYMIE BIN A.BAKAR mengaku membenarkan tesis Sarjana ini disimpan di Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hak milik Universiti Malaysia Sabah.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. TIDAK TERHAD.

Disahkan oleh

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

(Penulis: RAYMIE BIN A.BAKAR)

Alamat Tetap:
Peti Surat 625,
89008 Keningau,
Sabah.

Tarikh: 15 Mei 2006

(TANDATANGAN PUSTAKAWAN)


(TAN CHOON KEONG)

Tarikh: 15/5/06

CATATAN: @ Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (LPSM).



PENGAKUAN

Karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan, ringkasan dan rujukan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

**RAYMIE BIN A. BAKAR
PS03-006(K)-043
2 DIS 2005**



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

Penghargaan

Segala puji-pujian kepada ALLAH s.w.t dan selawat ke atas junjungan kita Muhammad s.a.w. Dengan berkat kurnianya barang yang diberikan kepada saya yang tidak mempunyai daya upaya, maka dengan bantuannya juga saya dapat menyiapkan disertasi ini. Saya berasa bersyukur kehadrat ALLAH s.w.t. kerana memberi kekuatan dan kesabaran untuk menyiapkan kajian ini. Walaupun terpaksa menempuh pelbagai dugaan.

Pertama sekali saya ingin merakamkan penghargaan kepada En. Tan Choon Keong, selaku penyelia saya yang telah banyak membantu dan memberi idea-idea yang tidak terhingga nilainya. Beliau bukan sahaja setakat memberi idea, malah telah banyak memberi bimbingan, panduan, galakan dan dorongan sehingga saya berjaya menyiapkan kajian ini. Beliau juga sentiasa sanggup meluangkan masa untuk memberi komen dan cadangan-cadangan yang bernalas. Semoga semua usaha ini diberkati oleh ALLAH s.w.t.

Penghargaan juga ditujukan kepada Dr. Sabariah Sharif selaku penyelaras program, PM Dr. Salleh Abd Rahsid dan PM Dr. Vincet Pang, yang turut memberikan tunjuk ajar dan sokongan. Penghargaan juga diberikan kepada pensyarah-pensyarah SPPS yang pernah membimbing saya dalam program ini.

Penghargaan yang tidak terhingga juga ditujukan kepada saudara Jeromie Jolly dan rakan-rakan seperjuangan yang lain di atas buah fikiran yang telah diberikan. Tidak lupa juga penghargaan untuk semua responden yang terlibat dalam kajian ini.

Dan akhir rakaman penghargaan ini ditujukan kepada isteri saya Nur Ain Shahira @ Phyllis Lim kerana doa, sokongan, pengorbanan yang sentiasa membantu serta memahami kesibukan saya dalam usaha menyiapkan kajian ini. Begitu juga anak-anak saya, Nur Arzmie Fazrie, Nur Izatty Nazira, Nur Putri Syafiqah dan Nur Danial Haqimie yang sentiasa menjadi dorongan untuk menyiapkan disertasi ini. Terima kasih kerana memahami, dan atas pengorbanan kalian.

Terima kasih.

ISI KANDUNGAN

	Muka surat
TAJUK	i
PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ISI KANDUNGAN	iv
SENARAI JADUAL	viii
SENARAI LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
SENARAI SINGKATAN	xiii

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1. Pengenalan	1
1.2. Pernyataan Masalah	8
1.3. Persoalan Kajian	9
1.4. Objektif Kajian	9
1.5. Hipotesis Kajian	10
1.6. Batasan Kajian	11
1.7. Kepentingan Kajian	11
1.8. Definisi Operasional	12

BAB 2: TINJAUAN KAJIAN YANG BERKAITAN

2.1 Pendahuluan	14
2.2. Teori Behaviorisme	16
2.3. Teori kognitif	20
2.4. Konsep Pendekatan, Kaedah, Teknik dan Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	24
2.5. Kaedah Dan Strategi Pengajaran Komputer	26

Atau Laptop Dalam Pendidikan

2.6 Maksud Laptop	31
2.6.1 Definisi oleh Rockman (1998)	31
2.6.2 Definisi oleh Bank Street College of Education (1993)	32
2.6.3 Definisi oleh Balakrishnan, Siti Ropiah dan Mohamad Ritzuan Jurnal Penyelidikan MPSAH	32
2.6.4 Ciri-ciri Laptop	33
2.7 Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran	33
2.7.1 Kajian Lepas Dalam Negara	34
2.7.1 Kajian Lepas Luar Negara	38
2.8 Pengaruh Jantina Dan Umur Terhadap Penggunaan Komputer	48

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan	50
3.2 Reka Bentuk Kajian	50
3.3 Instrumen Kajian	51
3.4 Kajian Rintis	53
3.5 Populasi dan Sampel	54
3.6 Prosedur Kajian	55
3.7 Analisis Data	57
3.8 Analisis Deskriptif	58



BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan	59
4.2 Taburan Bilangan Dan Peratusan Berdasarkan Bidang	59
4.3 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Jantina	60
4.4 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Umur	61
4.5 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Kelulusan Akademik	62
4.6 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Pengalaman Mengajar	62
4.7 Taburan Bilangan Dan Peratusan Yang Mengikuti Kursus Komputer	63
4.8 Tahap Penggunaan Laptop	64
4.9 Perbezaan Antara Jantina Terhadap Tahap Penggunaan Laptop	65
4.10 Perbezaan Umur Terhadap Penggunaan Laptop	66
4.11 Perbezaan Penggunaan Laptop Mengikut Bidang	67
4.12 Kelulusan Akademik Dengan Tahap Penggunaan Laptop	68
4.13 Jadual Keputusan Hipotesis-Hipotesis Yang Telah diujji	69

BAB 5 PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan	70
5.2 Dapatan dan Perbincangan	70
5.2.1 Tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran di	70



kalangan guru-guru	
5.2.2 Perbezaan yang signifikan di antara guru-guru lelaki dan guru-guru perempuan dalam pengajaran dan pembelajaran.	73
5.2.3 Perbezaan antara umur terhadap tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru-guru	74
5.2.4 Perbezaan tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran mengikut bidang matapelajaran	75
5.2.5 Perbezaan di antara kelulusan akademik dengan tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran	76
5.3. Rumusan Perbincangan	76
5.4 Implikasi dan Cadangan	78
5.4.1 Saranan kepada pihak sekolah	78
5.4.2 Cadangan kajian lanjut	80
5.5 Penutup	81
BIBLIOGRAFI	82
LAMPIRAN	86

SENARAI JADUAL

Jadual	Mukasurat
Jadual 3.1 Item Soalan	52
Jadual 3.2 Tahap penggunaan laptop	52
Jadual 3.3 Skor Reliabiliti (Alpha) Berdasarkan Aspek Kajian	54
Jadual 3.4 Sampel Kajian	55
Jadual 3.5 Teknik Analisis Bagi Hipotesis-Hipotesis Yang Diuji	58
Jadual 4.1 Taburan Bilangan Dan Peratusan Berdasarkan Bidang	60
Jadual 4.2 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Jantina	61
Jadual 4.3 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Umur	61
Jadual 4.4 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Kelulusan Akademik	62
Jadual 4.5 Taburan Bilangan Dan Peratusan Mengikut Pengalaman Mengajar	63
Jadual 4.6 Taburan Bilangan Dan Peratusan Yang Mengikuti Kursus Komputer	64
Jadual 4.7 Tahap Penggunaan Laptop	64
Jadual 4.8 Perbezaan Antara Jantina Terhadap Tahap Penggunaan Laptop	65
Jadual 4.9 Perbezaan Umur Terhadap Tahap Penggunaan Laptop	66
Jadual 4.10 Terdapat Perbezaan Dari Segi Umur	67
Jadual 4.11 Perbezaan Penggunaan Laptop Mengikut Bidang	67
Jadual 4.12 Kelulusan Akademik Dengan Tahap Penggunaan Laptop	68



Jadual 4.13 Keputusan Bagi Hipotesis-Hipotesis Yang Telah Diuji 69

SENARAI LAMPIRAN

Muka surat

Lampiran A : Item Soal Selidik

86

ABSTRAK

PENGGUNAAN LAPTOP DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI KALANGAN GURU-GURU SEKOLAH MENENGAH DI DAERAH KENINGAU.

Kajian ini adalah melihat tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru-guru sekolah menengah di daerah Keningau. Responden kajian ini adalah seramai 90 orang guru siswazah dan bukan siswazah yang menggunakan laptop sebagai bahan bantu mengajar dalam pengajaran dan pembelajaran mereka. Sampel yang digunakan juga merangkumi populasi kajian dan diambil daripada kesemua sembilan buah sekolah menengah di daerah Keningau. Instrumen kajian yang digunakan untuk mengukur pembolehubah kajian adalah menggunakan satu set soal selidik. Teknik analisis deskriptif, ujian- t, ANOVA dan MS Excel digunakan bagi menganalisis data melalui perisian SPSS 10.0. Dapatan kajian pada keseluruhannya menunjukkan tahap yang tinggi dalam penggunaan laptop di kalangan guru-guru dalam pengajaran dan pembelajaran. Begitu juga dapatan tentang tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran dengan bidang mata pelajaran yang diajar, kelulusan akademik dan jantina. Sementara itu terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran dengan umur di kalangan guru-guru.



ABSTRACT**LAPTOP USAGE IN TEACHING AND LEARNING AMONG SECONDARY SCHOOL TEACHERS IN KENINGAU DISTRICT**

This study was undertaken to ascertain the level of laptop usage in teaching and learning among secondary school teachers in the Keningau district. The respondents were 90 graduate and non-graduate teachers who used laptops as teaching materials in teaching and learning. The sample used represented the research population and taken from all the 9 secondary schools in Keningau district. The instrument used to calculate the variables was a set of questionnaire. Descriptive analysis, t-test, ANOVA and MS Excel were used to analyse the data through SPSS 10.0, ANOVA. Findings indicated high level of laptop usage among the teachers in teaching and learning. It also showed that there was no significant difference between the usage of laptop in teaching and learning and subject taught, academic qualification and gender. There was significant difference between the usage of laptop in teaching and learning and the age of the teachers.



SENARAI SINGKATAN

CBT	Computer Based Training
CAI	Computer Assisted Instruction
CAL	Computer Assisted Learning
CALL	Computer Assisted Language Learning
SPSS	Statistical Package for the Social Science
LCD	Liquid Crystal Display
U.S.A.	United States of America
OHP	Over Head Projector
PSS	Pusat Sumber Sekolah
PKG	Pusat Kegiatan Guru
BTP	Bahagian Teknologi Pendidikan
MPSAH	Maktab Perguruan Sultan Abdul Halim
JPS	Jabatan Pelajaran Sabah
WBI	Web Based Instruction
WBT	Web Based Training



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Penggunaan teknologi maklumat khususnya komputer dalam pendidikan bukanlah sesuatu yang baru dalam sejarah perkembangan komputer. Sejak tahun 1959, beberapa kumpulan penyelidik telah berusaha untuk mengkaji serta memperkenalkan cara-cara bagaimana komputer dapat digunakan untuk memudahkan proses pengajaran pembelajaran. Pada masa itu penggunaan komputer amat terhad. Ini adalah disebabkan oleh kekangan fizikal, (cuma komputer kerangka utama yang sedia ada), keupayaan komputer, harga yang begitu tinggi dan kekurangan kepakaran dalam bidang penggunaan komputer untuk pengajaran dan pembelajaran. Tetapi ciptaan pelbagai jenis mikrokomputer lebih kurang dua puluh tahun kebelakangan ini telah mengubah keadaan, mikrokomputer kini lebih tahan lasak dan murah. Selain dari itu mesin ini lebih mudah diperolehi dan digunakan berbanding dahulu, mempunyai keupayaan grafik, bunyi yang menarik dan lebih laju. Dengan ciri-ciri ini, mikrokomputer dapat digunakan secara meluas dan kini telah merebak ke hampir semua bidang termasuk bidang pendidikan.

Teknologi maklumat telah menjadi isu hangat dalam pendidikan di Malaysia. Kerajaan, pihak swasta dan Kementerian Pelajaran telah menunjukkan minat yang begitu besar terhadap teknologi maklumat. Sesiapa yang masih tidak menyedari potensi dan keupayaan teknologi maklumat akan dianggap sebagai ketinggalan zaman.



Bekas Menteri Pelajaran Malaysia Dato' Sri Mohd. Najib dalam Simposium EDUCOMP '96 yang bertema 'Pendidikan Esok Hari Ini' di Pusat Dagangan Dunia Putra, Kuala Lumpur juga meluahkan perhatian berat kementeriannya terhadap pendidikan teknologi maklumat. Di samping itu, Rancangan Ekonomi Malaysia Ketujuh juga menitikberatkan penyediaan infrastruktur teknologi maklumat demi menjamin pembangunan dan pengurusan maklumat yang lebih berkesan.

Untuk menyediakan tenaga rakyat dalam zaman maklumat, sistem pendidikan yang amat diperlukan seharusnya berasaskan teknologi maklumat (Lalita, 1996). Teknologi maklumat patut diterap dalam pendidikan. Oleh yang demikian Kementerian Pelajaran Malaysia telah memperkenalkan sekurang-kurangnya enam Projek Komputer Dalam Pendidikan kepada sekolah-sekolah untuk merealisasikan hasrat murni ini. Antara yang membawa perubahan besar dalam pendidikan ialah Projek Jaringan Pendidikan dan Sekolah Bestari. Namun demikian peranan yang dimainkan oleh teknologi maklumat adalah bukan untuk menggantikan pendidikan tradisional, tetapi membekalkan pilihan, berfungsi saling melengkapi dalam pendidikan dan membekalkan peluang latihan yang banyak kepada ramai orang (Lalita, 1996). Dalam zaman teknologi maklumat ini guru-guru harus bertindak aktif dalam pengajaran. Mereka seharusnya mencuba untuk menguasai kemahiran dan menggunakan laptop dalam pengajaran pembelajaran. Walaupun laptop adalah tergolong dalam komputer namun perbezaan laptop adalah mudah alih dan boleh dibawa ke mana-mana.

Dengan penggunaan internet ataupun *World Wide Jaring*, ilmu pengetahuan yang dapat dibekalkan kepada pelajar menjadi tidak terbatas. Ilmu pengetahuan ataupun maklumat menjadi sangat mudah seolah-olah terletak diujung jari.

Teknologi maklumat yang terkini menggunakan laptop tanpa wayar untuk mengakses internet tanpa memerlukan tempat yang khusus atau dengan lain perkataan memerlukan penyambungan wayar telefon.

Sistem pendidikan di Malaysia telah mengalami banyak perubahan, sesuai dengan perkembangan dunia teknologi yang sedikit sebanyak memberi impak yang besar kepada sistem pendidikan masa kini. Perubahan dalam sistem pendidikan bukan hanya tertumpu kepada kurikulum tetapi juga kepada pedagogi pengajaran dalam kelas. Penggunaan teknologi dalam bilik darjah harus diberi keutamaan, bagi menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

Laporan Kabinet (1974) melalui perakuan ke 115(C) yang menyatakan bahawa Kementerian Pelajaran harus menyediakan kemudahan di setiap sekolah untuk kegiatan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi pendidikan.

Justeru itu dalam tahun-tahun 1980-an kita dapat melihat betapa pesatnya perkembangan bidang Teknologi Pendidikan. Sebagai contoh, penubuhan pesat Pusat-pusat Sumber Teknologi yakni empat Pusat Pendidikan Guru (PKG) dan lebih 5,000 Pusat Sumber Sekolah (PSS) penawaran kursus Teknologi Pendidikan pada peringkat sijil, ijazah pertama atau lanjutan dibeberapa buah institusi pengajian tinggi tempatan, penubuhan Persatuan Teknologi Pendidikan yang pertama laitu Persatuan Media Pendidikan Wilayah Persekutuan dan kewujudan Bahagian Teknologi Pendidikan (Rahman, 1992 dalam Baharuddin, 2005).

Matlamat Bahagian Teknologi Pendidikan (BTP) ialah membantu meningkatkan mutu pendidikan di negara kita dengan berteraskan falsafah 'bahawa

penggunaan pelbagai jenis media pendidikan secara terancang dapat mengukuhkan proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah serta memberi peluang kepada setiap murid menguasai ilmu pengetahuan dengan cara yang lebih berkesan sejajar dengan Falsafah Pendidiakan Negara untuk mengembangkan potensi setiap individu secara menyeluruh dan bersepadu' (Kementerian Pelajaran Malaysia).

Penggunaan komputer dalam bilik darjah semakin diberi perhatian. Kementerian Pelajaran telah membekalkan kepada guru-guru yang terlibat dengan pengajaran Sains dan Matematik di sekolah rendah dengan laptop. Terdapat beberapa cara penggunaan komputer untuk proses pengajaran dan pembelajaran seperti berikut:

- CBT (Computer Based Training)
- CAI (Computer Assisted Instruction)
- CAL (Computer Assisted Learning)
- CALL (Computer Assisted Language Learning)
- WBI (Web Based Instruction)
- WBT (Web Based Training)

Untuk mencapai pendidikan bertaraf dunia, sistem pendidikan di Malaysia harus mengikut arus perubahan khususnya teknologi dalam pendidikan. Bagi merealisasikan sistem pendidikan bertaraf dunia kerajaan telah membelanjakan berjuta-juta ringgit bagi membekalkan laptop di setiap sekolah di seluruh di negara.

Pembelajaran berbantuan papan tulis dan kapur tulis merupakan teknologi yang lama dan harus digantikan dengan teknologi terkini. Pengenalan laptop menggantikan sistem pengajaran lama yang terlalu statik, kini penggunaan laptop

berserta dengan LCD (*Liquid Crystal Display*) merupakan langkah bijak bagi mengatasi masalah-masalah di bilik darjah suatu ketika dulu. Masalah-masalah seperti kebosanan murid, pembelajaran terlalu statik, tidak interaktif dalam pengajaran, kreativiti guru juga tidak dapat ditonjolkan dengan sepenuhnya.

Dalam hal ini, sistem pendidikan di Malaysia telah mengalami banyak perubahan dan memerlukan guru-guru meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pedagogi moden dan terkini. Cabaran pada masa kini ialah guru-guru harus berusaha menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang menarik seperti menggunakan laptop dan LCD bagi mewujudkan pembelajaran yang menyeronokkan dan mengekalkan perhatian murid-murid, seiring dengan kemajuan teknologi terkini. Murid-murid kini banyak terdedah dengan kemajuan teknologi dan guru-guru tidak harus ketinggalan. Selaras dengan kenyataan mantan Menteri Pelajaran Malaysia Datuk Seri Najib Tun Abdul Razak menegaskan:

"We need education research because our education system and teaching methods need to change in line with the creation highly-informed society. It is not impossible to have a world-class education considering our achievement in other areas like trade and industry. We are moving towards a student-oriented, self-assessing learning education system where by the teachers' role is motivate student. In view of the rapid development in the world, we cannot be static in our thinking and approach. Some student have access to internet at home and are well and are well informed. So when they go to schools, we need to ensure that their learning interest is maintained. That is why I said that teacher cannot be less knowledgeable than their student."



In line with the creation of highly informed society, teacher have to improve themselves." (New Straits Times, September 16, 1996).

Sebagai seorang pendidik adalah perlu menguasai teknologi pengajaran yang terkini selaras dengan peredaran masa. Penggunaan laptop dalam pengajaran pembelajaran merupakan satu alat yang terkini dan mudah dikendalikan semasa di bilik darjah. Setiap guru seharusnya diwajibkan agar mempunyai kemahiran menggunakan dan mengendalikan laptop sebagai sumber dan bahan pengajaran pembelajaran. Keberkesanan laptop sebagai sumber pengajaran amat bersesuaian untuk semua peringkat umur, pelbagai kebolehan di kalangan murid-murid dan latar belakang sosio ekonomi.

Murphy (1993) menegaskan bahawa dalam usaha untuk mengubah sekolah, strategi untuk mengubah teknologi core jarang diberi perhatian. Selalunya pengupayaan guru dan pengurusan berdasarkan sekolah lebih ditekankan. Proses pengajaran pembelajaran dalam bilik darjah dianggap tidak perlu berubah. Bagi pihak sekolah persoalan teknologi amat penting dan rumit kerana latar belakang dan keperluan pelajar yang berbeza. Bagi seorang guru pula, tiada cara yang hasilnya terjamin yang boleh digunakan setiap kali. Guru perlu menggunakan kreativiti dan kewibawaannya untuk menyesuaikan kaedah yang digunakan mengikut umur, masa, lokasi, kebolehan murid, situasi tertentu, mata pelajaran dan topik yang diajar, stail pembelajaran murid dan sebagainya. Dengan adanya laptop sebagai bantu mengajar sedikit sebanyak masalah yang disebutkan di atas dapat dikurangkan. Guru seharusnya menguasai kemahiran tentang perisian laptop dan mampu menghasilkan pembelajaran secara interaktif sesuai dengan perkembangan murid-murid pada zaman globalisasi ini.

Teknologi membolehkan pertukaran maklumat yang cepat antara bilik darjah dan setiap individu pelajar; membolehkan akses pangkalan data dan perkhidmatan informasi *online* yang cepat; dan memberi sumber teknikal multimedia seperti audio dan video interaktif. *Technology also allows for the repurposing of pre-existing educational materials across media formats: prints, static illustrations, still and motion film, animations, computer graphics, and hypermedia can all be accessed and combined in novel ways,* (Strommen, 1992).

Pengajaran yang berkonsep bestari tidak bermakna pengajaran tentang teknologi tetapi yang membezakannya ialah bagaimana teknologi digunakan sebagai alat (*tools*) atau pengupaya (*enablers*) untuk pengajaran dan pembelajaran yang lebih berkesan, lebih menarik dan lebih bermakna.

*In a technology-rich classroom, students don't learn about technology. Technology merely provides the tools to be used for authentic learning. It is means, not end, (Schrum, 2000). Oleh itu beliau menyarankan iaitu *lets put pedagogy first: technology as a tool to support instruction.* Tegas beliau, apa yang perlu diberi penekanan ialah aspek pedagogi dan teknologi hanya sebagai alat untuk membantu pengajaran. Seperti yang ditegaskan juga oleh Sandholtz, Ringstaff dan Dwyer (1997), *rather than being taught separately, technology should be integrated into the larger instructional and curricular framework. Technology is best learned within the context of meaningful tasks.* Oleh itu, guru perlu dilengkapkan dengan pengetahuan, kemahiran dan pemahaman untuk menggunakan Teknologi Maklumat secara efektif dan produktif dalam pengajaran subjek.*

Daripada kenyataan tersebut jelas menunjukkan kaedah pengajaran di bilik darjah harus berubah sesuai dengan keperluan masa kini. Tindakan kerajaan khususnya Kementerian Pelajaran membekalkan laptop di sekolah-sekolah seluruh negara merupakan langkah yang bijak untuk mengubah stail pembelajaran di sekolah. Di samping itu laptop sebagai bahan penyampaian pengajaran amat membantu guru-guru menyampaikan isi pelajaran dengan lebih mudah dan menarik khususnya mata pelajaran Sains dan Matematik yang dianggap mata pelajaran yang sukar untuk murid-murid bumiputera.

1.2 Pernyataan Masalah.

Pengajaran pembelajaran di sekolah merupakan proses penyampaian maklumat atau ilmu daripada guru kepada murid-murid. Justeru itu adalah perlu seorang guru menguasai dan mangamalkan kemahiran dalam pedagogi dan penggunaan bahan bantuan mengajar yang menarik serta berkesan.

Melalui Dasar Kementerian Pelajaran yang menetapkan pengaliran pelajar dalam aliran tertentu iaitu 60 peratus aliran Sains dan Matematik dan 40 peratus aliran Sastera. Sehubungan dengan itu pihak Kementerian Pelajaran telah menyalurkan berjuta ringgit untuk membeli laptop pada tahun 2003 untuk kegunaan semasa proses pengajaran pembelajaran di bilik darjah bagi memperbaiki penyampaian isi pelajaran, khususnya mata pelajaran Sains dan Matematik yang merupakan mata pelajaran yang kurang diminati oleh kaum bumiputera Sabah dan dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar. Keberkesanan penggunaan laptop bersama LCD sebagai bahan bantuan pengajaran memang tidak dapat dinafikan. Namun setiap perkara baru diperkenalkan pasti menghadapi banyak masalah dalam sesuatu sistem pendidikan.



Tahap guru-guru terhadap penggunaan laptop semasa pengajaran pembelajaran adalah berbeza antara guru berdasarkan kepada beberapa faktor. Berdasarkan masalah ini pengkaji ingin mengetahui lebih mendalam tentang tahap penggunaan laptop di kalangan guru-guru sekolah menengah dalam pengajaran dan pembelajaran di daerah Keningau.

1.3 Persoalan Kajian

Persoalan kajian ini adalah seperti berikut:

- (a) Apakah tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru-guru sekolah menengah?
- (b) Adakah terdapat perbezaan tahap penggunaan laptop di antara guru-guru lelaki dan guru-guru perempuan dalam pengajaran dan pembelajaran?
- (c) Adakah terdapat perbezaan dari segi umur terhadap tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran?
- (d) Adakah terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap penggunaan laptop mengikut bidang (Sains dan Matematik, Bahasa, Teknik Vokasional dan Kemanusiaan) dalam pengajaran dan pembelajaran?
- (e) Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kelulusan akademik dengan tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran?

1.4 Objektif Kajian

Sehubungan dengan itu, objektif kajian ini adalah untuk melihat:

- (a) Mengenalpasti tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran di kalangan guru-guru sekolah menengah.
- (b) Mengenalpasti perbezaan tahap penggunaan laptop di antara guru-guru lelaki dan guru-guru perempuan dalam pengajaran dan pembelajaran.



- (c) Mengenalpasti perbezaan dari segi umur terhadap tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran.
- (d) Mengenalpasti perbezaan tahap kekerapan penggunaan laptop mengikut bidang (Sains dan Matematik, Bahasa, Teknik Vokasional dan Kemanusiaan) dalam pengajaran dan pembelajaran.
- (e) Mengenalpasti perbezaan di antara tahap kelulusan akademik dengan penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran.

1.5 Hipotesis Kajian

Hipotesis bagi kajian ini adalah seperti berikut:

- (a) **Hipotesis alternatif (Ha1):** Terdapat perbezaan yang signifikan di antara penggunaan laptop mengikut bidang dalam pengajaran dan pembelajaran.
 (H_1) : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara penggunaan laptop mengikut bidang dalam pengajaran dan pembelajaran.
- (b) **Hipotesis alternatif (Ha2):** Terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kelulusan akademik dengan tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran.
 (H_1) : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kelulusan akademik dengan tahap penggunaan laptop dalam pengajaran dan pembelajaran.
- (c) **Hipotesis nul (H01):** Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara guru guru lelaki dan guru-guru perempuan dalam pengajaran dan pembelajaran.

BIBLIOGRAFI

- Abdul Karim Majid. 1996. *Sukatan Pelajaran Berdasarkan Teknologi Maklumat Bagi Sekolah Bestari*. Guru Malaysia: Kesatuan Perkhidmatan Perguruan Kebangsaan, No.2.
- Abdul Rahman Daud. 1992. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Alat Tdeknologi Pendidikan di Kalangan Guru Sekolah Menengah di Negeri Perlis*. Tesis Sarjana Pendidikan, UPM.
- Abdul Wahid Rosli. 1998. *Tahap Literasi Komputer Guru-Guru Sekolah Menengah Zon A Bahagian Kuching/Samarahan*. Tesis Sarjana Sains Kota Samarahan, Sarawak, Universiti Malaysia Sarawak. Jurnal Penyelidikan MPKS, Bil. 1, 2001.
- Arsah A. Aziz. 1992. *Improving the Quality of Education: Strategies for Impelementing of Change*. Undated.
- Badrul Hisham bin Alang Osman. 2001. *Peningkatan Kemahiran Teknologi Maklumat Kalangan Peserta Kursus Dalam Perkhidmatan 14 Minggu (Komputer Bestari)*. Kertas Kerja Seminar Penyelidikan Pendidikan Maktab Perguruan Ipoh, Perak pada 2-3 April di Hotel Casuarina Park Royal.
- Baharuddin Hussin. 2005. *Kesediaan Guru Menggunakan Komputer Dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah Menengah Daerah Pasir Puteh*.
- Balakrishnan, Siti Ropiah & Mohamad Ritzuan. 2002. *Penggunaan Komputer oleh Guru Pelatih Dahulu, Sekarang dan Masa Depan*. Jurnal Penyelidikan MPSAH, BPG, KPM Jilid 6.
- Bank Street College of Education. 1993. Project PULSE: *Laptop Computers for Students and Teachers*. News from the Centre for Children and Technology and the Center for Technology in Education, p. 1-6.
- Becker, H.J. 1994. *How Exemplary Computer-Using Teacher Differ From Other Teachers': Implications for Realizing the Potential of Computers in Schools*. Journal of Research On Computing in Education, 26 (3), 291-321.
- Belanger, Yvonne. 2004. *Laptop Computers in the K-12 Classroom*. ERIC Digest.
- Brown, R. 1999. *Notebook Colleges and Universities*. URL.
<http://www.acck.edu/~aray/NoteBookList.html>

- Chee Liew Seong. 1986. *Komputer Dalam Pendidikan*. Jurnal Kementerian Malaysia, Jilid 30, Keluaran 68. Cheever, Cobum, Di Giannarino, Kelman, Lowd, Naiman, Sayer, Temkin.
- Chen, M. 1986. *Gender and Computers: The Beneficial Effects of Experience on Attitudes*. Journal of Educational Computing Research, 2 (3).
- Criswell, E.L. 1989. *The Design of Computer-Based Instruction*. New York: Mac Millan.
- Dwyer, et al. 1997. *Perubahan Teknologi 'Core'*. Dalam: Keberkesanan Sekolah: Satu Perspektif Sosiologi.
- Hadley, M. & Sheingold, K. 1993. *Commonalities and Distinctive Patterns in Teachers' Integration of Computer*. American Journal of Education, 101 (3).
- Haeley, T. 1999. *Notebook Programs Pave the Way to Student-centered Learning*. T.H.E. Journal. 26(9), 14.
- Johnson, D.W. 1987. *Human Relation and Your Career*. 2nd Ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Juriah Long, et al. 1970. *Alat dan Bahan Pengajaran Bahasa Malaysia*. KL: Persatuan Linguistik Malaysia.
- Kamus Dewan. 1996. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, Kementerian Pendidikan Malaysia, Edisi (3).
- Kerlinger, F.N. 1973. *Foundation of Behavioral Research*. Educational and Psychology Inquiry. London: Reinhart & Winston
- Korac-Kakabadse, A., Korac-Kakabadse, N., Myers, A. 1998. *Demographics and Leadership Philosophy: Exploring Gender Differences*. Journal of Management Development, 17 (5).
- Lalita, R. 1996. *The Virtual Class: The Emerging Educational Paradigm*. EDUCOMP '96 Proceedings: Tomorrows Education Today. Kuala Lumpur: Malayan Council for Computers-in-Education.
- Langhorne, M.J. et al. 1989. *Teaching With Computers: A New Menu For The 90's*. Kogan Page. London.
- Laporan Jawatankuasa Kabinet Dalam Menimplementasi Dasar Pelajaran. 1974. Kementerian Pelajaran Malaysia, Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.
- Lay Yoon Fah, Khoo Chwee Hoon. 2002. *Tahap Literasi Komputer di Kalangan Pensyarah Maktab Perguruan Keningau*. Jurnal Penyelidikan, MPKS. Bil.1. Nov.

- Mohd. Majid Konting. 1993. *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd. Najib. 1996. *Symposium EDUCOMP '96 Guide*. New Straits Times, September 16.
- Mohd Zuraimee. 2005. *Tahap Kemahiran Penggunaan Internet di Kalangan Guru Komputer Dalam Pendidikan (KDP) Sekolah Rendah Negeri Perlis*.
- Mumtaz, S. 2000. *Factors Affecting Teacher's Use of Information and Communications Technology: a review of the literature*. Journal of Information Technology for Teacher Education, Vol. 9, No. 3, pp. 319-339.
- Munir, Halimah. 2000. *Pemikir*. Utusan Malaysia (M'sia). Bhd.
- Murphy. 1993. *Perubahan Teknologi 'Core'*. Dalam: Keberkesanan Sekolah: Satu Perspektif Sosiologi.
- Papert, S. 1980. *Mindstorm: Children, Computers Basics and Powerful Idea*. Sussex: The Harvester Press.
- Parks, A., Pisapia, J. 1994. *Developing Exemplary Technology Using Teachers*. Research Brief, Richmond: Metropolitan Educational Research Consortium.
- Razali Hassan. 1998. *Literasi Komputer di Kalangan Pensyarah Maktab Perguruan Teknik Kuala Lumpur*. Jurnal Penyelidikan dan Pembangunan, Jilid 1.
- Rockman, et al. 1998. *Powerful Tools for Schooling: Second Year Study of the Laptop Program*. Rockman, et. al: San Francisco, CA. URL.<http://rockman.com/projects/laptop/>
- Rockman, et al. 2005. *Students Reactions to Using Laptop*. Research on Laptops. URL. <http://rockman.com/projects/laptop/>
- Rofidah Sahan Mustafa. 1989. *A Study of Computer Usage in Secondary School: Case Study In Book Scheme Loan*. Kajian Ilmiah Sarjana Sains, Universiti Pertanian Malaysia.
- Sandholtz, J.H., Ringstaff, C. & Dwyer, D.C. 1997. *Taeching With Technology: Creating Student-Centred Classrooms*. New York: Teachers College Columbia University.
- Sathiamoorthy Kannan. 2002. *Kajian Kemampuan Mengurus Integrasi Komputer di Kalangan Guru-Guru Sekolah Bestari*. Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan Institut Aminuddin Baki. KPM Jilid 12, Bi. 02.
- Siann, G., Macleod, H., Glissov, P., Durnell, A. 1990. *The Effect of Computer Use on*

- Gender Differences in Attitude to Computers.* Computers in Education, 14 (2).
- Schrumm, L. 2000. *Let's Put the Pedagogy First: Technology as a Tool to Support Instruction.* Education World. URL. <http://www.education-world.com>
- Simonson, M. 1990. *Instructional Technology and Attitude Change.* Dalam G.J Anfelin (ed.). *Instructional Technology.* Englewood: Libraries Unlimited, Inc.
- Strebler, M et al. 1997. *Skills, Competencies and Gender: Issues for Peay and Training.* ERIC NO. ED 407605
- Strommen, E.F. 1992. *Constructivism, Technology, and the Future of Classroom Learning.* URL. <http://www.ilt.columbia.edu>"
- Swan, K., & Mitrani, M. 1993. *The Changing Nature of Teaching and Learning in Computer- Based Classroom.* Journal or Research on Computing in Education, 26(1), 40-53.
- Tan Soon Yin. 2001. *Peranan Pengetua Sekolah dan Penggunaan Komputer di Sekolah Sebagai Satu Inovasi:* Satu Kajian Kes di Pulau Pinang. Jurnal Pendidikan Guru, BPG, Bil. 14.
- Wyatt, D.H. 1984. *Computers and ESL.* New York: Prentice Hall.
- Yasmin Hussain, Kahdijah Amat. 2005. *Penggunaan Komputer Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Guru-Guru Pendidikan Khas Bermasalah Pembelajaran di Negeri Melaka.* Satu Tinjauan.
- Zarina Abdul Malek. 2004. *Teknologi Pendidikan. Model & Resources.* URL. "<http://Pendidikan>" TV.
- Zoraini Wati Abas. 1991. *Kamus Dwi Bahasa Komputer.* Kuala Lumpur: Federal Publications.