

PENGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DALAM
PENGURUSAN DI SEKOLAH MENENGAH BESTARI



ROS SAIDATUNNAZIAN BT MD YUSOFF

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

200600

PERPUSTAKAAN KU1 TTHO
3 0000 00085462 4



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS ♦

JUDUL: PENGGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DALAM PENGURUSAN DI
SEKOLAH MENENGAH BESTARI

SESI PENGAJIAN: 2003/2004

Saya ROS SAIDATUNNAZIAH BT MD YUSOFF (790510-03-5916)
(HURUF BESAR)

mengaku membenarkan tesis (PSM/Sarjana/Doktor Falsafah)* ini disimpan di Perpustakaan dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hakmilik Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn
2. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi
4. ** Sila tandakan (✓)

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi /badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD

Disahkan oleh


(TANDATANGAN PENULIS)


(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat tetap:
No 46 Kg. Kubang Batu,
Jalan to'Uban ,
17050 Pasir Mas,
Kelantan Darul Naim.

EN. ASRI BIN HJ SELAMAT
Nama Penyelia

Tarikh: 1/3/04

Tarikh: 1/3/2004

- CATATAN: *
- * Potong yang tidak berkenaan
 - ** Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT atau TERHAD.
 - ♦ 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 (PSM).

PENGESAHAN PENYELIA

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memenuhi syarat dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional”

Tandatangan

Nama Penyelia

Tarikh


.....

: Asri bin Hj Selamat

: 28 Februari 2004

PTTA UTHM

PERPUSTAKAAN TUNKUNGU TUN AMINAH

**PENGGUNAAN TEKNOLOGI MAKLUMAT
DALAM PENGURUSAN DI SEKOLAH MENENGAH BESTARI**

ROS SAIDATUNNAZIAH BT MD YUSOFF
Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian), USM

Laporan Projek Sarjana ini dikemukakan
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional

Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional
Fakulti Teknologi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn

FEBRUARI 2004

PTTAUTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



PENGAKUAN

“Saya akui bahawa karya ini adalah hasil kerja saya sendiri
kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya
telah saya jelaskan sumbernya”

Tandatangan

Nama Penulis

Tarikh

:

.....

:

ROS SAIDATUNNAZIAH BT MD YUSOFF

:

28 FEBRUARI 2004

PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

DEDIKASI

*Buat semua ahli keluarga tersayang
Abah "Md. Yusoff bin Mat Seleman" dan Ma "Patimah @ Rugayah bt. Daud"
Abang-abang, kakak-kakak dan adik-adik
Pengorbanan dan kasih sayang yang diberikan akan dikenang sepanjang hayat
Kejayaanku hasil kasih sayang kalian
Teman dan rakan seperjuangan
Pensyarah serta guru-guru
Yang telah membimbing sehingga ke tahap ini*

**SEMOGA ALLAH S.W.T MEMBALAS BUDI DAN BAKTI
YANG TELAH KALIAN CURAHKAN**



PTT ALIYAHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Alhamdulillah , bersyukur saya kehadiran Allah S.W.T dengan limpah kurniaNya saya telah berjaya menyiapkan penulisan tesis Projek Sarjana ini.

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih saya ucapkan kepada penyelia saya iaitu En.Asri bin Hj. Selamat kerana telah memberikan tunjuk ajar dan bimbingan yang bersungguh-sungguh. Segala bimbingan dan nasihat yang diberikan tidak akan disia-siakan. Semoga Allah akan memberkati segala usaha dan kerjasama beliau.

Di samping itu juga saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Pengetua Sekolah Menengah Kebangsaan (A) Naim Lilbanat, Kelantan, En. Wan Mohd Yasim dan guru teknologi En. Fauzi. Tidak lupa juga kepada guru-guru dari Sekolah Menengah Kebangsaan (A) Naim Lilbanat dan Sekolah Menengah (P) Temenggong Ibrahim yang memberikan kerjasama kepada saya dalam pengedaran soal selidik.

Akhir sekali kepada keluarga tersayang yang banyak membantu saya secara luaran dan dalaman serta rakan-rakan seperjuangan sekalian.

Terima kasih di atas kepercayaan dan jasa kalian semua.

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk meninjau penggunaan teknologi maklumat, keberkesanan penggunaan teknologi dan juga mencari langkah-langkah yang sewajarnya untuk memperkasakan penggunaan teknologi maklumat dalam pengurusan di Sekolah Menengah Bestari iaitu Sekolah Menengah Kebangsaan (A) Naim Lilbanat, Kelantan. Kajian ini adalah berdasarkan kepada lima aspek pengurusan iaitu pengurusan Sumber Pendidikan, Hal Ehwal Pelajar, Sumber Luar, Perpustakaan dan Asrama. Kaedah kajian adalah secara kuantitatif. Instrumen yang digunakan adalah borang soal selidik. Hasil kajian mendapati bahawa peratusan pengurusan berbantuan teknologi maklumat sudah berada di tahap yang kurang memuaskan iaitu 60%. Setiap pengurusan tetap menggunakan perkakasan yang disediakan oleh pihak sekolah dan penggunaan IT amat berkesan dalam pengurusan untuk memudahkan pengendalian kerja walaupun masih ada kekurangan peralatan di situ. Bahagian pengurusan perpustakaan juga mengalami kekurangan komputer untuk kegunaan pelajar dan terdapat peralatan yang rosak untuk proses pengajaran dan pembelajaran. Di bahagian akhir kajian ini beberapa cadangan yang difikirkan sesuai telah dikemukakan untuk memperbaiki kelemahan yang dikesan walaupun sudah berada dalam tahap yang boleh dibanggakan.

ABSTRACT

The research is conducted to survey information technology uses, the effectiveness using information technology in management and find out the step to valiant of using information technology in managing at smart school which is researcher choose Sekolah Menengah Kebangsaan (A) Naim Lilbanat, Kelantan. The case studies about five aspect managements, there are Educational Resource, Student Affairs, External Resource, Facilities (Library) and Hostel. I choose quantitative method and the instrument is questionnaire form. From the research I can conclude that percentage managing using information technology now is 60% in unsatisfied categories. Each department still use the equipment that provided by school and show the effectiveness management using IT because can improve organizing their work even though the equipment not enough for these moment. Library management shows the problem of shortage computer for students and there are some damage equipment for teaching and learning process. At the end of the research there are suggestions, which is approximately suitable to repair the weakness in management using information technology although it was in proud level.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKASURAT
	PENGESAHAN STATUS TESIS	
	PENGESAHAN PENYELIA	
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN PENULIS	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xiv
	SENARAI SINGKATAN	xv

BAHAGIAN SATU

BAB 1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	2
	1.3 Permasalahan Kajian	4

BAB	PERKARA	MUKASURAT
1.4	Tujuan Kajian	5
1.5	Persoalan Kajian	6
1.6	Objektif Kajian	6
1.7	Skop Kajian	7
1.8	Kepentingan Kajian	7
	1.8.1 Kementerian Pendidikan Malaysia	7
	1.8.2 Pelajar di Sekolah Menengah Bestari	8
	1.8.3 Pentadbir Sekolah Menengah Bestari	8
	1.8.4 Kakitangan di Sekolah Menengah Bestari	9
	1.8.5 Hubungan antara Sekolah Menengah Bestari	10
1.9	Batasan Kajian	10
1.10	Definisi Istilah	11
	1.10.1 Pengurusan	11
	1.10.2 Penggunaan komputer	12
	1.10.3 Sekolah	12
	1.10.4 Bestari	12
	1.10.5 Teknologi Maklumat	13

BAHAGIAN DUA

BAB II	SOROTAN KAJIAN	14
2.1	Pengenalan	14
2.2	Pengurusan Menggunakan IT	15
2.3	Pengurusan Sekolah Bestari	16
2.4	Pengurusan Berbantuan Teknologi Maklumat	20

BAB	PERKARA	MUKASURAT
	2.4.1 Infrastruktur dan Teknologi	22
	2.4.2 Peranan Telekom Smart School dalam Projek Sekolah Bestari	23
2.5	Pengurusan Kemudahan	24
	2.5.1 Pengurusan Makmal Komputer	24
	2.5.2 Pengurusan Perpustakaan	27
2.6	Pengurusan Asrama	29
2.7	Pengurusan Sumber Pendidikan	31
	2.7.1 Kriteria Memilih Sumber Pendidikan	31
	2.7.2 Strategi Mengoptimumkan Sumber	32
	2.7.3 Strategi Pengoptimuman Sumber	32
	2.7.4 Implikasi Kekuatan dan Kelemahan Sumber Pendidikan	34
2.8	Pengurusan Hal Ehwal Pelajar	34
2.9	Penggunaan IT Dalam Sumber Luar	36
2.10	Perbezaan Pengurusan dahulu dan Sekarang	39
2.11	Kesimpulan	40

BAHAGIAN TIGA

BAB III	METODOLOGI KAJIAN	42
	3.1 Pengenalan	42

BAB	PERKARA	MUKASURAT
3.2	Rekabentuk Kajian	42
3.3	Tempat Kajian	44
3.4	Populasi dan Sampel Kajian	44
3.5	Instrumen Kajian	44
3.6	Kaedah Pengumpulan Data	46
3.7	Menganalisis Data	46
3.8	Kajian Rintis	47
3.9	Andaian Kajian	49
3.10	Kesimpulan	50

BAHAGIAN EMPAT

BAB IV ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN 50

4.1	Pengenalan	50
4.2	Pengumpulan Sampel dan Responden	50
4.3	Kebolehpercayaan Instrumen	51
4.4	Analisis Data dan Dapatan Kajian	52
4.4.1	Analisis Bahagian A	52
4.4.2	Analisis Pengurusan Sumber Pendidikan	57
4.4.3	Analisis Pengurusan Hal Ehwal Pelajar	59
4.4.4	Analisis Pengurusan Perpustakaan	62
4.4.5	Analisis Pengurusan Sumber Luar	66
4.4.6	Analisis Pengurusan Asrama	68
4.5	Kesimpulan	71



PTTA UTHM

PERPUSTAKAAN TUNJUKU TUN AMINAH

BAHAGIAN EMPAT

BAB V	PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	72
	5.1 Pengenalan	72
	5.2 Perbincangan Bahagian A	73
	5.3 Perbincangan Pengurusan Sumber Pendidikan	74
	5.4 Perbincangan Pengurusan Hal Ehwal Pelajar	76
	5.5 Perbincangan Pengurusan Perpustakaan	77
	5.6 Perbincangan Pengurusan Sumber Luar	79
	5.7 Perbincangan Pengurusan Asrama	80
	5.8 Punca-punca dan Kekangan serta Langkah-langkah Mengatasi Masalah Penggunaan Teknologi Maklumat	81
	5.9 Kesimpulan	82
	5.10 Cadangan	82
	5.10.1 Kementerian Pendidikan Malaysia	83
	5.10.2 Pihak Pentadbiran	83
	5.10.3 Kakitangan Sekolah	84
	5.10.4 Kajian Akan Datang	84
	RUJUKAN	85
	LAMPIRAN A	89
	LAMPIRAN B	113
	LAMPIRAN C	118



PTAUTHM
PERPUSTAKAAN TUN TUN AMINAH

SENARAI JADUAL

NO JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Jadual aras persetujuan Skala Likert	46
3.2	Analisis Skala Pemeringkatan Likert	47
3.3	Ringkasan Hasil Analisis Koefisien Kebolehpercayaan Kajian Sebenar	48
4.1	Nilai Koefisien Kebolehpercayaan	52
4.2	Ringkasan Hasil Analisis Koefisien Kebolehpercayaan Kajian Sebenar	52
4.3	Bilangan responden mengikut jantina dalam setiap pengurusan	53
4.4	Kelulusan akademik responden berdasarkan bahagian pengurusan	54
4.5	Latar belakang pendidikan responden	55
4.6	Julat pengalaman kerja mengikut pengurusan	55
4.7	Bilangan responden yang mengikuti kursus	56
4.8	Pemilikan komputer peribadi oleh responden	57
4.9	Analisis Deskriptif bagi Pengurusan Sumber Pendidikan	58
4.10	Analisis Deskriptif bagi Pengurusan Hal Ehwal Pelajar	60
4.11	Analisis Deskriptif Bagi Pengurusan Perpustakaan	63
4.12	Analisis Deskriptif Bagi Pengurusan Sumber Luar	66
4.13	Analisis Deskriptif Bagi Pengurusan Asrama	69

SENARAI RAJAH

NO . RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Pengurusan dan Pentadbiran Sekolah Bestari	21
2.2	Infrastruktur Sekolah Bestari	23
3.1	Carta Alir Metodologi Kajian	43
4.1	Peratusan responden mengikut jantina	54
4.2	Graf menunjukkan peratusan responden mengikut julat tahun pengalaman kerja	56
4.3	Tujuan responden memiliki komputer	57



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Borang Soal Selidik	89
B	Analisis Kajian Rintis	113
C	Analisis Kajian Sebenar	118



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI SINGKATAN

CIO	-	<i>Chief Information Officer</i> Ketua Pegawai Maklumat
ICT	-	<i>Information Communication Technology</i> (Teknologi Komunikasi Maklumat)
IT	-	<i>Information Technology</i> (Teknologi Maklumat)
IPW	-	<i>Inovation Partnership Worldwide Limited</i>
JITIK	-	Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan
KPM	-	Kementerian Pendidikan Malaysia
LAN	-	<i>Local Area Network</i>
LCD	-	<i>Liquid Camera Digital</i>
MAMPU	-	Unit Permodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia
MDC	-	Meitech Development Sdn.Bhd
MOU	-	<i>Memorandum Of Understanding</i>
MSC	-	<i>Multimedia Super Corridor</i> Koridor Raya Multimedia
PSS	-	Pusat Sumber Sekolah
PSE	-	Pusat Sumber Digital
SB	-	Sekolah Bestari
SMB	-	Sekolah Menengah Bestari
SMKPTI	-	Sekolah Menengah Kebangsaan (P) Temenggong Ibrahim

- SPPSS** - **Sistem Pengautomasian Pusat Sumber Sekolah**
- SPSS** - *Statistical Package For Social Science*
- WAN** - *World Area Network*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Sekolah Bestari adalah salah satu lambang dalam Koridor Raya Multimedia atau *Multimedia Super Corridor* (MSC) yang telah dilaksanakan menjelang tahun 2000. Berita Harian, 16 September 1998 melaporkan bahawa United Kingdom akan memulakan aplikasi perdana pertamanya dengan membiayai Projek Sekolah Bestari (SB). Pada tahun 1999 sebanyak 90 buah sekolah termasuk sekolah-sekolah Asrama Penuh dan sekolah harian biasa telah dipilih untuk melaksanakan Sekolah Bestari. Sekolah Bestari bukanlah satu kemewahan tetapi satu-satunya cara untuk maju ke hadapan.

Satu Memorandum Persefahaman atau dikenali sebagai *Memorandum of Understanding* (MOU) sudah ditandatangani antara Kementerian Pendidikan, Meitech Development Sdn. Bhd. (MDC) dan Inovation Partnership Worldwide Limited (IPW), Syarikat Usahasama antara British Aerospace Plc dan Universiti Loughborough bagi menjayakan Projek Dengkel. “Projek Dengkel adalah program sekolah angkat kepada dua buah sekolah iaitu Sekolah Kebangsaan Dengkel dan Sekolah Menengah Dengkel yang akan diperkenalkan dengan program telependidikan. Kedua-dua sekolah tersebut terletak di sebuah pekan kecil sejauh tujuh kilometer dari Bandar Pintar Cyberjaya yang menjadi Pusat kepada MSC” (Hj. Mohamed A. Rahman, 1999).

Menurut Hj.Mohamed A.Rahman di bawah perjanjian itu British Aerospace akan menyumbangkan sebanyak RM 2 juta dalam tempoh dua tahun, manakala MDC akan menyumbang sebanyak RM 5 juta dalam tempoh lima tahun. Program ini memulakan Sekolah Bestari yang menghubungkan sekolah tempatan di peringkat antarabangsa melalui konsep Rangkaian Sekolah Global. Kedua-dua Sekolah Bestari tersebut dilengkapi dengan peralatan komputer, perisian kursus dan khidmat runding cara bagi menjayakan projek tersebut.

Di samping penubuhan SB yang akan melahirkan pelajar yang berwawasan dan boleh berdikari, ia juga adalah untuk meningkatkan taraf penggunaan teknologi maklumat dalam bidang pengurusan. Pengurusan yang dijalankan di SB terutamanya di Sekolah Menengah Bestari (SMB) akan menitikberatkan penggunaan teknologi maklumat dan perisian yang tertentu untuk membantu menjayakan lagi matlamat program SMB. Sehingga kini telah diketahui bahawa kebanyakan SMB telah menyahut saranan ini untuk melatih para pendidik dan juga setiap kakitangan sekolah menggunakan perkhidmatan perisian bagi menguruskan semua bahagian pentadbiran sekolah seperti di perpustakaan, asrama, sumber pendidikan, sumber luar dan juga hal ehwal murid.

1.2 Latar Belakang Masalah

Perubahan dalam sistem perhubungan, komunikasi dan maklumat terkini telah banyak berlaku pada hari ini terutama sekali dalam penggunaan teknologi maklumat. Perubahan ini melahirkan cetusan idea untuk menubuhkan sekolah-sekolah yang dapat melahirkan pelajar yang berpengetahuan dalam Teknologi Maklumat atau *Information Technology* (IT). Sekolah Menengah Bestari adalah sekolah yang akan memenuhi tuntutan itu. Penggunaan IT ini juga tidak ketinggalan dalam sistem pengurusan di SMB. Bermula daripada sistem pengurusan di bahagian pejabat, pendaftaran, perpustakaan, asrama, teknologi dan juga di bahagian kemudahan seperti di makmal komputer atau bilik multimedia.

Pengurusan di Sekolah Menengah Bestari ini melibatkan sembilan bidang tugas di sekolah. Pertama bahagian pentadbiran yang melibatkan peraturan dan pengawalan sekolah dari segi komunikasi dan perhubungan sekolah, pengubalan polisi sekolah, pengurusan kurikulum dan penglibatan komuniti. Kedua dalam hal ehwal pelajar yang melibatkan profil pelajar, penilaian prestasi, pentadbiran ujian, kaunseling dan kesihatan dan insurans. Ketiga, pengurusan sumber pendidikan iaitu pengurusan pengkalan data dan input kepada perkembangan kurikulum. Keempat, pengurusan sumber luar yang melibatkan pengurusan pengkalan data sumber luar dan perhubungan sumber luar. Kelima, bahagian kewangan yang turut menyediakan akaun, perolehan, pembiayaan projek, kawalan dan audit, perancangan jangka panjang, laporan kewangan dan anggaran belanjawan. Keenam, kemudahan dan alatan seperti penjadualan penggunaan sumber dan alatan, penyelenggaraan, pengurusan aset dan pengurusan alternatif. Ketujuh, pengurusan manusia yang akan menyusun jadual waktu guru, pengurusan kemahiran sumber manusia, pengurusan kenaikan pangkat dan pertukaran, pengurusan cuti dan pengurusan latihan staf. Kelapan pula melibatkan bahagian keselamatan teknologi maklumat, fizikal dan keselamatan manusia iaitu guru, kakitangan dan juga pelajar. Dan yang terakhir ialah pengurusan teknologi yang melibatkan perancangan jangka panjang, pelaksanaan sistem, latihan dan pengurusan sokongan pengguna.

Segala kemudahan IT hendaklah digunakan sepenuhnya bagi melancarkan sistem pengurusan itu sendiri. Pengurusan berbantuan IT ini juga dapat memperlihatkan kelancaran pentadbiran dan mudah untuk dikemaskini. Bagi pelajar pula jika sesuatu maklumat dapat diperolehi dengan mudah di sesuatu pengurusan akan meningkatkan lagi tahap pencapaian pelajar dari segi akademik dan juga pengetahuan IT. Ini berlaku apabila pelajar dapat menyemak atau dapat mengakses sendiri maklumat yang ingin diperolehi di perpustakaan bagi mencari bahan rujukan.

Pengkaji hanya akan mengkaji lima jenis pengurusan daripada sembilan pengurusan yang ada di SMB. Pengurusan tersebut adalah Pengurusan Sumber Pendidikan, Pengurusan Hal Ehwal Pelajar, Pengurusan Kemudahan dalam perpustakaan, Pengurusan Sumber Luar dan juga Pengurusan Asrama.

1.3 Permasalahan Kajian

Terdapat pelbagai persoalan yang timbul mengenai sekolah bestari meskipun sekolah tersebut sudah lama mendapat gelaran sekolah bestari. Sekolah bestari bagi sekolah rintis juga masih menimbulkan persoalan mengenai peralatan dan penggunaan teknologi maklumat itu. Tercetus idea pengkaji untuk mengkaji persoalan dalam pengurusan di sekolah bestari. Lagipun persoalan ini timbul kerana kita masih mendengar keluhan guru dan pelajar di dalam ruangan cikgu.net yang mengatakan betapa walaupun sekolah mereka memiliki makmal yang sempurna dan bilangan komputer yang memuaskan tetapi mereka masih belum mendapat capaian internet sepenuhnya. Ini disokong oleh Abdul Rahim (2000), bahawa kualiti persekolahan perlu dipertingkatkan kerana kualiti dan cabaran hidup sudah meningkat.

Masalah juga timbul sekiranya sistem fail-menfail tidak dikemas kini kerana sekiranya perfailan tidak dikemas kini maka kelancaran urusan pejabat akan terjejas. Masa yang lebih lama juga diperlukan untuk mencari fail dan rekod jika penfailan tidak teratur. Dengan kaedah penyimpanan fail yang teratur dan tersusun akan memudahkan pengendalian dan lebih selamat serta terjamin. Masalah ini telah ditimbulkan oleh Omardin Ashaari, (1999), di dalam buku penulisan yang mana menyentuh tentang penggunaan fail yang memerlukan ruang yang lebih besar dan masa yang diperlukan untuk mencari fail atau rekod yang dikehendaki. Dari sini pengkaji nampak bahawa penggunaan teknologi maklumat amat penting dalam pengurusan berkomputer yang hanya memerlukan disket atau cakera padat atau *pen drive* sahaja untuk menyimpan semua maklumat pentadbiran.

Ciri terpenting pengurusan pelajar dalam sekolah bestari ialah sistem rekod pelajar yang lengkap untuk simpanan, keluaran dan laporan tentang data pelajar. Maklumat yang ada sekarang masih lagi belum dimasukkan ke dalam sistem maklumat berkomputer. Masalah yang besar timbul kerana sebilangan besar rekod pelajar masih belum dikemaskinikan (Omardin Ashaari, 1999). Daripada kenyataan ini, pengkaji dapat melihat bahawa sekolah bestari yang bercirikan penggunaan komputer dan teknologi maklumat masih belum mencapai tahap dikehendaki. Ini

bermakna sistem pengurusan berbantuan IT di sekolah bestari masih lagi di tahap yang minimum.

Oleh itu pengkaji akan memusatkan kajian ini kepada sistem pengurusan berbantuan teknologi maklumat. Ini kerana untuk melaksanakan sesuatu matlamat bagi melahirkan pelajar dan tenaga pengajar yang mahir dalam teknologi maklumat terutama penggunaan komputer haruslah bermula daripada sistem pengurusan itu sendiri. Adakah sistem pengurusan di SMB benar-benar menggunakan segala kemudahan teknologi maklumat ini? Adakah peralatan sebagai sebuah sekolah bestari lengkap di sekolah tersebut? Daripada masalah-masalah yang timbul pengkaji dapat membuat andaian bahawa pengurusan menggunakan bantuan komputer masih lagi di tahap yang minimum.

1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini dilakukan adalah untuk mengkaji dan mencari langkah-langkah yang perlu diambil untuk memperkasakan sistem pengurusan berbantuan teknologi maklumat di Sekolah Menengah Bestari (SMB). Pelbagai persoalan yang timbul juga menarik minat pengkaji untuk mengkaji penggunaan teknologi maklumat dalam pengurusan. Di samping itu juga pengkaji berharap daripada kajian ini dapatlah kita mengetahui punca-punca kekangan yang dihadapi di sekolah bestari tersebut dan mengapa pengurusan secara manual masih diamalkan. Selain itu pengkaji juga dapat melihat keberkesanan penggunaan teknologi maklumat dalam pengurusan seperti yang diwartakan oleh pihak kementerian agar semua pengurusan menggunakan kemudahan teknologi maklumat yang sentiasa berkembang mengikut arus pemodenan. Kajian ini juga menfokuskan kepada hanya lima aspek pengurusan.

1.5 Persoalan Kajian

Persoalan kajian yang akan diberikan kepada responden adalah berdasarkan kepada:

- i. Sejauh manakah penggunaan teknologi maklumat dalam Pengurusan Sumber Pendidikan di SMB?
- ii. Sejauh manakah penggunaan teknologi maklumat dalam Pengurusan Hal Ehwal Murid di SMB?
- iii. Sejauh manakah penggunaan teknologi maklumat dalam Pengurusan Kemudahan (Perpustakaan) di SMB?
- iv. Sejauh manakah penggunaan teknologi maklumat dalam Pengurusan Sumber Luar di SMB?
- v. Sejauh manakah penggunaan teknologi maklumat dalam Pengurusan Asrama di SMB?

1.6 Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk meninjau sejauh manakah penggunaan komputer membantu kelancaran pengurusan dan bagaimanakah sistem pengurusan yang dilakukan di SMB. Antara objektif lain ialah:

- i. Mengenalpasti kepelbagaian penggunaan IT dalam pengurusan di SMB.
- ii. Mengenalpasti langkah-langkah yang perlu di ambil untuk memperkasakan lagi penggunaan IT di SMB.
- iii. Mengenalpasti punca-punca dan kekangan mengapa IT tidak digunakan sepenuhnya dalam pentadbiran pengurusan.

1.7 Skop Kajian

Kajian ini akan dijalankan di Sekolah Menengah Bestari di Kota Bharu iaitu Sekolah Menengah Kebangsaan (A) Naim Lilbanat. Sampel yang akan digunakan adalah kakitangan termasuk guru dan staf dari sekolah tersebut. Kajian ini akan meliputi perkara-perkara tersebut dalam sistem pengurusan sekolah bestari yang terdiri daripada perisian untuk fungsi pengurusan dan pentadbiran.

- i. Pengurusan Sumber Pendidikan
- ii. Pengurusan Hal Ehwal Pelajar
- iii. Pengurusan Kemudahan (Pepustakaan)
- iv. Pengurusan Sumber Luar
- v. Pengurusan Asrama

Pengkaji telah memilih untuk meninjau penggunaan teknologi maklumat dalam bidang pengurusan kerana kejayaan sesuatu program atau projek bermula dari corak pengurusan yang digunakan. Keberkesanan penggunaan IT dapat memudahkan penyelenggaraan dalam semua aspek termasuklah perhubungan dalam setiap sekolah bestari yang diwujudkan di seluruh Malaysia.

1.8 Kepentingan Kajian

1.8.1 Kementerian Pendidikan Malaysia

Daripada kajian ini pihak kerajaan akan lebih peka kepada sektor pengurusan di SMB dan saranan yang telah dibuat oleh Tan Sri Abdul Halim Ali iaitu Ketua Pengarah Unit Permodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU). Penggunaan teknologi maklumat telah dan akan terus membawa perubahan besar dalam pengurusan dan pentadbiran Kerajaan. Dengan itu, perancangan dan pelaksanaan yang rapi dan selaras adalah amat penting. Sehubungan dengan ini, Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan (JITIK) telah memutuskan bahawa adalah perlu bagi setiap agensi melantik Ketua Pegawai Maklumat ("*Chief Information Officer – CIO*"). Tanggungjawab utama CIO ialah

menentukan strategi dan melaksanakan inisiatif IT bagi mencapai visi dan objektif pembangunan dan penggunaan IT di agensi masing-masing.

Oleh itu setiap pengurusan di SMB yang menjadi lambang multimedia koridor raya akan menjadi lebih bermakna dan menepati ciri-ciri program sekolah bestari tersebut. Pengukuhan dan kesediaan peralatan dan kakitangan pengurusan dalam bidang tugas masing-masing dapat diketahui tahap keberkesanannya dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk memantapkan lagi bidang pengurusan di SMB.

1.8.2 Pelajar di Sekolah Menengah Bestari

Pengurusan yang menggunakan IT akan lebih memudahkan para pelajar untuk membuat segala urusan dengan pihak sekolah dan segala data mengenai pelajar dapat dikemaskinikan dalam masa yang singkat. Penggunaan komputer juga akan meningkatkan pengetahuan pelajar dalam bidang IT dan sekaligus dapat melahirkan generasi yang berpengetahuan dalam cabaran multikoridor raya yang setaraf dengan pembelajaran antarabangsa. Pelajar juga dapat mengetahui tentang cara penggunaan teknologi terkini ini dalam kaedah pengajaran dan pembelajaran dan semasa mengakses pencarian maklumat dalam perpustakaan dan juga semasa di asrama.

1.8.3 Pentadbir Sekolah Menengah Bestari

Seseorang pentadbir di SMB khususnya pengetua akan mudah mengetahui semua maklumat di bahagian setiap pengurusan pentadbiran masing-masing. Pengetua juga akan dapat mengakses maklumat tambahan mengenai pengajaran dan pembelajaran setiap guru yang mengajar. Oleh itu semakan akan boleh dilakukan pada masa yang singkat dan mudah dicapai.

Pengetua berperanan sebagai pengurus atau pentadbir dalam sesebuah sekolah akan membuat keputusan dengan cara yang autokratik dan proses dalam membuat keputusan ini adalah reaktif, bagi menyelesaikan sesuatu masalah yang di hadapi. Ini adalah kerana segala kuasa membuat keputusan di sekolah diberikan mandat kepada pengetua. Andrew dan Soder (1987) mengatakan bahawa pemimpin pentadbiran biasanya mengambil tindakan untuk mengarah semua staf dan menggunakan semua sumber yang ada untuk mencapai wawasan dan matlamat sekolah (di petik daripada Hussien Mahmud, 1997). Dalam kajian yang dijalankan oleh kedua-dua pengkaji itu, mereka mendapati bahawa pengetua dikatakan *resource provider* yang memainkan peranan penting dalam pencapaian prestasi pelajar dan juga sebagai contoh dalam pengurusan.

Pengetua akan memberikan arahan kepada orang bawahannya mengikut apa yang telah diarahkan oleh Pejabat Pendidikan dalam negeri atau kerajaan pusat. Setiap arahan mestilah jelas dan tidak tertinggal satu pun mengenai arahan tersebut. Oleh itu sebagai seorang pengetua pengetahuan tentang IT amat penting sebagai teladan dan juga sebagai seorang pentadbir untuk mendalami ilmu IT. Penggunaan IT dalam pengurusan di sekolah akan meningkatkan tahap penerimaan dan pemberian maklumat ke kerajaan pusat.

1.8.4 Kakitangan di Sekolah Menengah Bestari

Bagi kakitangan di SMB pengurusan berkomputer akan meningkatkan lagi pengetahuan dalam penggunaan IT dan juga dapat memudahkan proses penyelenggaraan dan juga semakan untuk kemaskini segala data dan maklumat. Kakitangan yang mengendalikan bahagian hal ehwal pelajar akan lebih mudah dalam mengendalikan penyimpanan profil pelajar, mengemaskini penilaian prestasi, pentadbiran ujian, pengurusan kaunseling bagi pelajar dan juga untuk mengetahui tahap kesihatan dan insurans bagi setiap pelajar. Pemeraksanaan pengurusan dapat meningkatkan tahap pengetahuan dan kecekapan dalam mengendalikan komputer dan pengetahuan IT.

1.8.5 Hubungan antara Sekolah Menengah Bestari

Hubungan antara setiap sekolah SMB di dalam negeri Kelantan dan juga seluruh negeri di Malaysia dapat dipertingkatkan. Setiap sumber pengajaran dan pembelajaran dapat diakses di setiap sekolah untuk memastikan ia menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang sama serta kaedah pengendaliannya juga turut memudahkan penyemakan. Ini juga adalah untuk mengeratkan hubungan antara pelajar di sekolah SMB yang berlainan melalui perbincangan melalui internet dan juga kaedah pembelajaran sendiri pelajar itu sendiri.

1.9 Batasan Kajian

Pelaksanaan sekolah bestari adalah visi penting kerajaan sejajar dengan pelancaran projek koridor raya multi media (MSC). Sehubungan dengan itu adalah penting untuk meninjau sejauh manakah penggunaan IT dalam sistem pengurusan di SMB. Memandangkan kajian yang dibuat dalam penyelidikan ini adalah terdiri daripada responden di Sekolah Menengah Kebangsaan (A) Naim Lilbanat, bilangan responden yang dipilih dan maklum balas yang diperolehi tidak mewakili keseluruhan SMB di Malaysia.

Selain itu juga kajian ini dijalankan dalam kekangan masa dan kewangan yang mana masa yang diperuntukan sangat singkat dan melibatkan kos yang tinggi. Pengkaji hanya dapat meninjau penggunaan IT dan mengandaikan bahawa semua kakitangan telah menghadiri kursus dalam penggunaan komputer bagi sistem pengurusan. Ketepatan kajian ini juga bergantung kepada kejujuran responden dalam memberikan jawapan dan pandangan mereka dalam setiap soalan yang dikemukakan dengan ikhlas tanpa sebarang prejudis.

1.10 Definisi Istilah

1.10.1 Pengurusan

Pengurusan mempunyai berbagai-bagai definisi. Pengurusan didefinisikan sebagai unsur-unsur yang mengandungi fungsi-fungsi yang terdiri daripada perancangan, perorganisasian dan pengawalan.

Pengurusan timbul daripada perkataan "urus" yang bererti "kelola, atur". *Mengurus* membawa erti "menjadi supaya rajin, mengatur, mengemas, mengendalikan, menyusun, menyelesaikan". Pengurusan ialah perihal mengurus sesuatu (*Kamus Dewan* 1994).

Pengurusan juga bermaksud satu proses pengagihan input-input organisasi (termasuk sumber ekonomi dan sumber kakitangan) dengan cara perancangan, pengorganisasian, pengarahannya, dan pengawalan untuk tujuan mengeluarkan output (segala barangan dan perkhidmatan) yang diperlukan oleh pelanggan-pelanggan supaya objektif organisasi tercapai (Jaafar Muhamad, 2002).

Mary Parker Follet yang dipetik dalam Hj. Mohamad A. Rahman, (1999) pula berpendapat bahawa pengurusan itu ialah seni melakukan perkara-perkara tertentu melalui organisasi lain. Dalam pengurusan terdapat domain yang besar iaitu merancang, menganalisis, memimpin, mengawal dan menilai. Empat domain tersebut akan menentukan pencapaian matlamat dan objektif organisasi tersebut.



PTTA UTHM
BERPUSTAKAAN FUNGSI TUKU KAMINAH

1.10.2 Penggunaan Komputer

Penggunaan komputer dalam pengurusan pentadbiran guru-guru dan juga bahagian pengurusan lain melibatkan aktiviti-aktiviti menaip, menyimpan, menganalisa, dan mencetak semua bahan yang berkaitan dengan bidang tugas guru-guru dan penyelenggaraan bahagian masing-masing. Juga melibatkan penggunaan pencetak komputer bagi semua bahan yang berkaitan dengan data dan maklumat pendidikan. Dalam bahagian pentadbiran tertentu komputer digunakan untuk menyimpan data agar mudah dikemaskinikan.

1.10.3 Sekolah Bestari

Sekolah merupakan sebuah institusi formal yang diwujudkan oleh masyarakat bertujuan untuk membentuk pemikiran, tingkahlaku dan sikap murid-murid bagi melahirkan generasi yang seimbang dari segi rohani dan mental. Pengetua ialah orang yang penting yang memimpin sesebuah sekolah bagi mencapai matlamat sekolah. Sebagai seorang ketua, beliau perlu menjalankan tiga tugas serentak iaitu mengurus, mentadbir dan memimpin (Hussien Mahmud, 1997).

Istilah bestari sebenarnya merujuk kepada masyarakat yang bermaklumat, cerdas, pandai, berpendidikan dan berbudi pekerti yang baik (Hazani Che Teh, 1999). Pengertian ini adalah menepati matlamat sekolah bestari untuk melahirkan masyarakat bermaklumat yang mampu bersaing secara sihat di pentas dunia.

1.10.4 Teknologi Maklumat

Menurut Chris Begum, (1990) teknologi maklumat merupakan salah satu daripada pengkajian melibatkan penguasaan, penggunaan pelbagai kaedah dan teknik yang berasaskan kepada peralatan seperti komputer dan alatan yang berteknologi untuk penyebaran atau mendapatkan butir-butir yang diperlukan. Teknologi maklumat merupakan komponen utama yang digunakan sebagai kaedah pengajaran dan pembelajaran.



BAB II

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan

Perkembangan dunia teknologi maklumat yang pesat sekarang telah banyak mengubah senario kehidupan masyarakat kita. Bersesuaian dengan kehendak zaman, perubahan demi perubahan dilakukan tidak kira dalam bidang apa sekalipun bagi menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi semasa. Antara sektor yang turut terlibat ialah bidang pendidikan negara dengan pengenalan Sekolah Bestari. Mungkin masih ramai yang kurang faham apakah sebenarnya maksud serta konsep mengenai Sekolah Bestari ini. Secara amnya, Sekolah Bestari merupakan sekolah yang berteraskan penggunaan teknologi maklumat dalam pengajaran dan pembelajaran dan juga bahagian pengurusan (Abdul Rahim, 2000).

Menurut laporan akhbar Berita Harian 13 Mei 2002 yang ditulis oleh Suzianah Jiffar bahawa semua sekolah akan menjadi sekolah bestari mulai tahun 2010. Komitmen untuk menjadikan semua sekolah di Malaysia sebagai sekolah bestari menjelang tahun 2010 memberikan satu gambaran tentang arus perubahan besar yang berlaku di dalam sistem pendidikan negara khususnya berhubung dengan penggunaan teknologi maklumat dalam pendidikan. Perkembangan ini sejajar dengan aspirasi negara untuk muncul sebagai sebuah negara maju menjelang tahun 2020 dengan memberikan penekanan kepada penguasaan teknologi maklumat di kalangan rakyat Malaysia. Koridor Raya Multimedia, sebagai satu langkah strategik ke arah mencapai matlamat untuk mewujudkan sebuah masyarakat bermaklumat telah menetapkan sekolah bestari sebagai salah satu dari lapan aplikasinya.

Selain penggunaan teknologi maklumat dalam aspek pengurusan dan pentadbiran pendidikan terutamanya di sekolah, gagasan sekolah bestari ini juga difokuskan kepada penggunaan teknologi maklumat dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Fiske, 1991).

2.2 Pengurusan Menggunakan Teknologi Maklumat

Penggunaan teknologi maklumat telah dan akan terus membawa perubahan besar dalam pengurusan dan pentadbiran Kerajaan. Dengan itu, perancangan dan pelaksanaan yang rapi dan selaras adalah amat penting. Sehubungan dengan ini, Jawatankuasa IT dan Internet Kerajaan (JITIK) telah memutuskan bahawa adalah perlu bagi setiap agensi melantik Ketua Pegawai Maklumat ("*Chief Information Officer – CIO*"). Tanggungjawab utama CIO ialah menentukan strategi dan melaksanakan inisiatif IT bagi mencapai visi dan objektif pembangunan dan penggunaan IT di agensi masing-masing. Petikan ini berdasarkan ucapan Tan Sri Abdul Halim Ali iaitu Ketua Pengarah Unit Permodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU).

Peranan CIO termasuk, antara lain, memberi pimpinan, penyelarasan dan haluan dalam penggunaan IT serta sebagai penasihat IT kepada pihak pengurusan dalam agensi. Oleh yang demikian, CIO perlulah terdiri dari kalangan pengurusan atasan agensi berkenaan. Pengurusan ini termasuklah dalam pengurusan bagi Sekolah Menengah Bestari. Pihak pentadbir dalam setiap pengurusan haruslah peka dengan keadaan sekeliling yang mana ia akan menjadikan objektif SMB tercapai.

Dalam struktur pentadbiran Pendidikan di Malaysia, sekolah merupakan unit pentadbiran yang terakhir dalam struktur pentadbiran pendidikan. Pentadbiran tertinggi ialah di peringkat Kementerian Pendidikan Malaysia, diikuti oleh Jabatan Pendidikan Negeri, dan seterusnya Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) atau Pejabat Pendidikan Bahagian (PPB) bagi negeri Sabah dan Sarawak dan akhir sekali ialah sekolah-sekolah di seluruh negara. Semua sekolah-sekolah adalah berperanan

menjanakan matlamat pendidikan negara dan Falsafah Pendidikan Negara (FPN). Pentadbir sekolah merupakan tulang belakang dalam melaksanakan misi tersebut.

Di peringkat sekolah menengah, pengetua merupakan ketua pentadbir utama. Guru penolong kanan satu dan guru penolong kanan hal ehwal murid merupakan pembantu pengetua dalam urusan pentadbiran. Penyelia petang merupakan pengganti pengetua bagi sesi petang, manakala guru kanan bidang pula merupakan guru kanan yang mentadbir beberapa mata pelajaran di bawah bidang masing-masing. Semua golongan yang disebutkan ini merupakan gabungan individu yang mentadbir sekolah mengikut bidang tugas masing-masing. Mereka merupakan kunci utama dalam melaksanakan segala urusan pentadbiran di sekolah di bawah persetujuan pengetua. Golongan inilah yang sepatutnya menggunakan komputer dalam segala urusan pengurusan pentadbiran di sekolah.

2.3 Pengurusan Sekolah Bestari

Sekolah Bestari akan mengaplikasikan pengurusan berbantuan IT sepenuhnya dalam pentadbiran mereka. Ini adalah kerana untuk menyediakan satu gambaran masa depan yang mewawaskan satu era yang luar biasa. Ledakan ilmu yang semakin pesat menjadikan bidang pendidikan sebagai sebuah perkampungan tanpa sempadan. Penubuhan program SMB akan meningkatkan manusia terutama pelajar dengan ilmu berteknologi tinggi sekaligus dapat meningkatkan martabat seseorang itu. Menurut Ab.Rahim, (2000) pentadbiran dan pengurusan operasi sekolah bestari bergantung kepada sokongan teknikal. Ini bermaksud bantuan daripada perkakasan canggih seperti komputer dan lain-lain sokongan teknikal termasuk pembekalan dan penyenggaraan alatan juga penting sebagai pengganding sumber manusia. Melalui sekolah ini juga dapat melahirkan masyarakat yang akan berinteraksi dengan menggunakan kaedah berteknologi tinggi ini. Ini bersesuaian dengan saranan kerajaan satu rumah satu komputer.

Berdasarkan kepada “*Conceptual Blueprint*” Sekolah Bestari, matlamat SMB dikelaskan kepada lima bahagian iaitu pertama, membangunkan individu pelajar secara seimbang dari segi intelek, jasmani, emosi dan rohani sebagaimana tercatat dalam Falsafah Pendidikan Negara (FPN). Strategi digunakan adalah lebih kukuh di samping penyediaan kurikulum yang lebih luas, penerapan nilai dan bahasa merentas kurikulum dan penekanan kepada kemahiran berfikir. Kedua adalah untuk memberi ruang dan peluang kepada setiap pelajar dengan kebolehan masing-masing tanpa mengira had umur. Ketiga untuk menghasilkan tenaga kerja berkemampuan berfikir dan berliterasi teknologi. Keempat ialah pendemokrasian pendidikan. Akses kepada pelajar adalah sama kepada semua pelajar. Kemudahan bagi pembelajaran akan disediakan dan yang kelima adalah penglibatan semua pihak yang berkepentingan dalam pendidikan termasuk ibu bapa melalui penggunaan teknologi (Hj. Mohamad, 1999).

Penyataan itu disokong oleh Ab.Rahim (2000), dalam penulisannya yang mana sekolah bestari bertujuan untuk mewujudkan peluang yang sama untuk semua pelajar dan sekolah bestari juga menekankan pengurusan yang tidak berpusat. Sekolah bestari juga berpusatkan pemikiran dan pembelajaran.

Secara rasionalnya kita dapat melihat bahawa sebagai organisasi pembelajaran (*learning organisation*) kita menggunakan pelbagai media dalam urusan pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan harian bagi mendapatkan maklumat terkini yang maksimum dari segi kandungan dan impaknya. Menurut Hj. Mohamad, (1999) projek ini adalah langkah pertama ke arah penerokaan dan penguasaan kemahiran teknologi maklumat berpusat bagi semua SMB.

Terdapat beberapa objektif yang ingin dicapai daripada pelaksanaan SMB ini. Antara objektif yang telah diwacanakan adalah seperti, sekolah-sekolah bestari menggunakan kemudahan teknologi maklumat terkini dalam pengurusan pendidikan, pembelajaran dan pengajaran, membudayakan penggunaan teknologi maklumat di sekolah dan di semua Pejabat Pendidikan Daerah. Penyelarasan yang dibuat akan meningkatkan keberkesanan pengurusan di sekolah (Abdul Rahim, 2000).

Objektif Sekolah Bestari Malaysia berdasarkan Falsafah Pendidikan Kebangsaan pula adalah seperti berikut iaitu menghasilkan tenaga kerja yang berpemikiran dan celik teknologi, mendemokrasikan pendidikan, meningkatkan penyertaan pihak yang berkepentingan dan juga dapat memupuk perkembangan menyeluruh individu serta memberi peluang untuk peningkatan kekuatan dan keupayaan individu itu sendiri.

Dalam penulisannya juga Abdul Rahim (2000), menyatakan bahawa operasi pengurusan juga dapat dijimatkan dengan kurangnya penggunaan setem dan kos perjalanan. Ia juga dapat menggalakkan pertukaran maklumat antara sekolah-sekolah, sekolah-jabatan dan sekolah-kementerian dan juga dapat menjimatkan masa dalam pertukaran dan mendapatkan maklumat serta yang paling penting adalah dapat meningkatkan kecekapan pengurusan.

Konsep dan implikasi sekolah bestari mendapat tempat yang istimewa dalam perkembangan pendidikan di Malaysia sejak awal 1996. Pada tahun 1996, Kementerian Pendidikan Malaysia telah menggubal konsep Sekolah Bestari berpusatkan pengajaran dan pembelajaran berpemikiran kritis dan kreatif. Teknologi sebagai pengupaya menjadi komponen penting dalam konsep Sekolah Bestari apabila Projek Sekolah Bestari diwujudkan sebagai satu daripada Aplikasi Perdana Koridor Raya Multimedia (Abdul Rahim, 2000).

Sekolah Bestari Malaysia ialah institusi pembelajaran yang direka semula secara menyeluruh dari segi proses pengajaran-pembelajaran dan pengurusan sekolah untuk membantu murid menghadapi cabaran Zaman Maklumat. Proses pengajaran-pembelajaran, iaitu proses berkaitan dengan kurikulum, pedagogi, pentaksiran, dan bahan pengajaran-pembelajaran, akan direka semula untuk membantu murid belajar dengan lebih berkesan dan cekap. Pendidikan Sekolah Bestari menyatakan bahawa Sekolah Bestari akan mendorong murid mengamalkan pembelajaran akses sendiri dan terarah sendiri, serta mengikut kadar pembelajaran sendiri.

Pengurus Sekolah Bestari akan dapat menjalankan tugasnya dengan lebih cekap apabila fungsi utama berkaitan dengan pengurusan sekolah dikomputerkan. Selain itu, ibu bapa, komuniti, dan pihak swasta sebagai pihak yang berkepentingan akan memainkan peranan yang lebih aktif dalam menjayakan prestasi sekolah. Semua pihak akan sentiasa terlibat dalam peningkatan profesionalisme atau keilmuan berkaitan dengan pengurusan sekolah, pengajaran-pembelajaran, dan sebagainya.

Dr. Wan Zahid Nordin telah mengasas dan mencetuskan idea mengenai perancangan pencapaian akademik pelajar yang terkenal dengan "*blue print*". Konsep ini perlu diambil perhatian berat dan harus diamalkan dan dikembangkan di semua sekolah untuk meninggikan kualiti pendidikan bagi melahirkan masyarakat yang berilmu tinggi (Omardin, 1999).

Ciri-ciri Sekolah Bestari mengikut *Conceptual Blueprint* adalah untuk menyediakan pelajar menghadapi dunia maklumat seperti falsafah mengatakan bahawa semua murid mampu belajar jika diajar dan jika diletak jangkaan yang tinggi terhadap mereka, mereka boleh. Kurikulum yang meluas yang mengambil kira kemampuan dan keperluan yang berbeza terhadap mereka. Menurut konsep ini juga penyediaan iklim sekolah yang sesuai untuk pembelajaran adalah perlu. Aksesmen yang berterusan menyokong pengajaran yang bermutu bersama dengan penglibatan dan sokongan yang kuat daripada masyarakat dan ibu bapa (Hj. Mohamad, 1999).

Sekolah bestari sangat rapat kaitannya dengan aplikasi teknologi dalam pengurusan sekolah dan juga pengajaran dan pembelajaran. Menurut Abdul Rahim (2000), ciri terpenting sekolah bestari ini berkait dengan penggunaan komputer sebagai alat terpenting dalam pengurusan sistem maklumat. Sekolah bestari mempunyai kaitan dengan kepentingan teknologi untuk menghasilkan pekerja yang berilmu, iaitu menggunakan ilmu untuk membuat keputusan, mencipta barangan baru dan cintakan budaya ilmu.

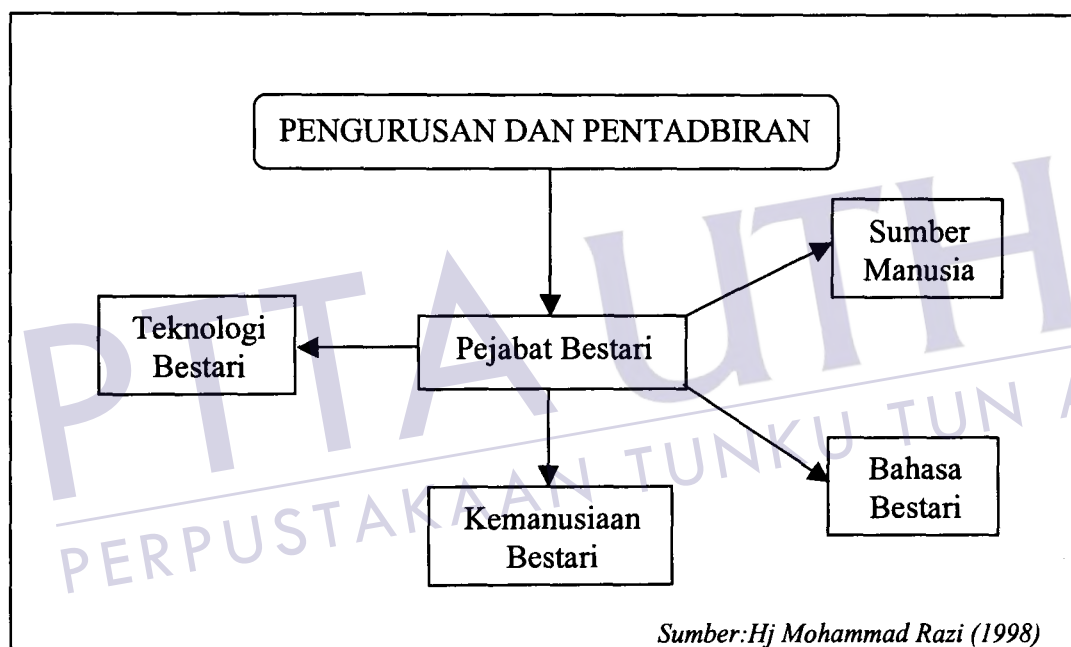
2.4 Pengurusan Berbantuan Teknologi Maklumat di SMB

Penggunaan teknologi maklumat dalam pendidikan di Malaysia telah bermula dengan pengenalan program kelab komputer melalui kegiatan kokurikulum di sekolah-sekolah pada tahun-tahun 1980an. Mulai tahun 1995, Kementerian Pendidikan telah memperkenalkan program Komputer Dalam Pendidikan dengan memberi penekanan kepada empat mata pelajaran iaitu Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Sains dan Matematik. Guru-guru mata pelajaran berkenaan dilatih menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kementerian Pendidikan juga telah mengumumkan pada tahun 1996 untuk menjadikan mata pelajaran Literasi Komputer sebagai salah satu mata pelajaran dalam pengajian di peringkat Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (Zoraini, 1991).

Penggunaan teknologi maklumat pada dasarnya akan menjadi teras aplikasi proses pengajaran dan pembelajaran semua mata pelajaran di sekolah-sekolah bestari yang akan dilaksanakan sepenuhnya mulai tahun 1999. Penggunaan teknologi maklumat bukanlah bertujuan untuk mengambalih peranan guru sebagai pendidik, malah ia akan dijadikan sebagai media utama pengajaran dan pembelajaran dengan guru sebagai pemudahcara dalam proses tersebut (Mohd. Yusof, 1997).

Pelaksanaan yang realistik perlu dilakukan berperingkat-peringkat memandangkan jurang antara sekolah adalah terlalu jauh. Untuk mencapai tahap penuh sekolah bestari di seluruh sistem, tiga tahap perlulah dilakukan. Mengikut Abdul Rahim, (2000) tiga tahap tersebut ialah yang pertama, semua sekolah yang tidak mempunyai bekalan elektrik haruslah disediakan keperluan tenaga asas ini untuk menggerakkan peralatan teknologi ini. Tahap kedua adalah sekolah yang mempunyai bekalan elektrik perlu dilengkapi dengan peralatan teknologi yang asas. Tahap ketiga pula ialah pengwujudan suasana bekalan peralatan teknologi yang mencukupi dan tahap penggunaannya yang tinggi serta berkesan dapat meningkatkan kualiti pembelajaran pelajar.

Tahap teknologi yang terbatas bermaksud tidak ada bekalan elektrik kecuali melalui generator atau penjanaan elektrik tempatan. Sekolah beroperasi secara terasing dan mempunyai peralatan seperti televisyen, radio, alat elektronik tanpa wayar, tetapi masih boleh membuat akses kepada internet sekiranya mempunyai talian telefon untuk pengajaran, pembelajaran dan pengurusan. Mengikut Abdul Rahim (2000) juga, di tahap teknologi yang tinggi tahap 1, 2, 3 dan 4 bekalan kuasa adalah sudah kukuh dan mantap hingga pengajaran, pembelajaran dan pengurusan yang sangat tinggi penggunaan komputer, rangkaian *online*, multimedia, saling interaktif yang tinggi dan sebagainya sudah menjadi amalan harian. Semua pencapaian ini dibuat secara berperingkat, tersusun dan bersistem dan pasti mengambil masa yang lama.



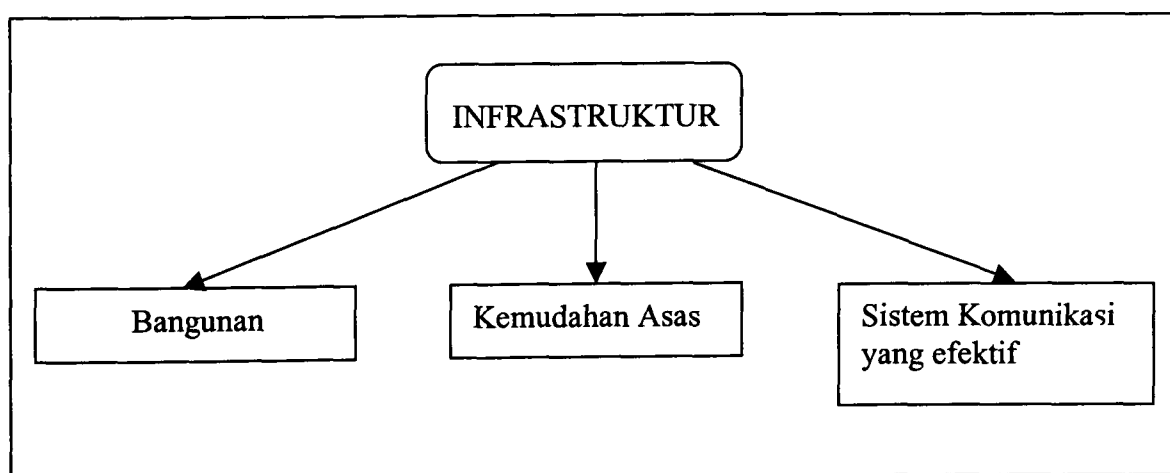
Rajah 2.1 : Pengurusan dan Pentadbiran Sekolah Bestari

Kesemua elemen ini menjadi rempah ratus ke arah mewujudkan pengurusan yang kondusif dan suasana kerja yang selesa dan menyeronokkan. Daripada semua elemen dapat kita bahaskan bahawa elemen bestari tersebut amat diperlukan untuk menjayakan projek bestari yang telah dijalankan tiga tahun yang lalu. Pejabat yang bestari mempunyai ciri-ciri kekemasan dan kerapian susun atur perabot dan peralatan di dalamnya termasuklah kerusi meja, fail, papan informasi, hiasan dalaman dan luaran. Pengurusan pejabat masa kini memerlukan sokongan teknologi yang bestari juga dengan menyediakan peralatan-peralatan yang boleh membantu

melicinkan pentadbiran seperti telefon, mesin faksimili, komputer, mesin fotostat, mesin cetak dan lain-lain lagi. Tenaga manusia yang bestari pula bermaksud kakitangan yang rajin, cekap, dedikasi, taat dan mempunyai komitmen dengan tugas dan organisasinya. Di samping itu pengurusan dan pentadbiran sentiasa mengamalkan hubungan yang positif dan kemanusiaan yang tinggi di kalangan subordinat dan rakan-rakan sekerja.

2.4.1 Infrastruktur dan Teknologi

Konsep sekolah bestari memerlukan infrastruktur dan keadaan fizikal yang bestari meskipun ia mungkin tidak semestinya menyamai konsep bangunan bestari yang dilengkapi dengan peralatan-peralatan canggih sepertimana yang terdapat di sesetengah bangunan bank atau syarikat-syarikat gergasi dunia. Menurut Hj. Mohammad Razi (1998) sesebuah Sekolah Bestari dianggap mempunyai infrastruktur yang bestari jika mempunyai kemudahan asas fizikal yang mencukupi, kemudahan bilik khas yang mencukupi dan rekabentuk yang standard, seperti bilik makmal, bengkel, bilik masakan dan lain-lain. Pusat sumber yang lengkap dan berteknologi dan juga bilik pentadbiran termasuk pejabat, bilik Guru Kanan, Bilik Penolong Kanan, Bilik Gerakan dan lain-lain yang canggih dan mempunyai sistem jaringan perhubungan maklumat.



Rajah 2.2 : Infrastruktur Sekolah Bestari

2.4.2 Peranan Telekom Smart School dalam Projek Sekolah Bestari

Telekom Smart School merupakan salah satu syarikat usahasama sebagai cabang pendekatan dengan sekolah bestari. Ia mempunyai beberapa peranan dalam menjayakan projek sekolah bestari ini. SMB merupakan fokus utama dalam mencapai matlamat untuk menghasilkan pelajar yang berpengetahuan dan berdaya saing dalam teknologi maklumat dan boleh berdikari dalam segala hal. Antara peranannya ialah menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran (P&P) dalam bentuk perisian kursus dan bahan bercetak untuk empat mata pelajaran utama iaitu, Bahasa Melayu, Sains, Bahasa Inggeris, Matematik.

Telekom juga akan menyediakan sistem pengurusan sekolah bestari yang terdiri daripada perisian untuk fungsi pengurusan dan pentadbiran berikut iaitu pentadbiran sekolah, pengurusan hal ehwal murid, pengurusan sumber pendidikan, pengurusan kewangan, pengurusan sumber manusia, pengurusan sumber luar, pengurusan kemudahan, pengurusan teknologi, dan pengurusan asrama.

Sekolah ini juga mempunyai infrastruktur teknologi yang terdiri daripada perkakasan, perisian, perisian sistem dan peralatan bukan berteknologi komunikasi (IT). Terdapat pelbagai integrasi sistem bagi memastikan kesepaduan antara sistem pengurusan sekolah, bahan pengajaran dan pembelajaran dan infrastruktur teknologi dalam sekolah rintis dan pusat data. Ia juga akan memastikan kesepaduan antara proses dalam sistem pengurusan sekolah, antara proses dalam bahan pengajaran dan pembelajaran, antara sistem pengurusan sekolah bestari dan bahan pengajaran dan pembelajaran, integriti data dan persekitaran selamat serta merupakan antara penyelesaian bersepadu sekolah bestari dan aplikasi lain dalam aplikasi perdana projek Koridor Raya Multimedia.

Mereka juga akan memberikan khidmat sokongan, iaitu perkhidmatan meja bantuan dan penyelenggaraan serta sokongan. Telekom Smart School juga menyediakan kepakaran terkini dan pengurusan serta pelaksanaan projek, merekayasa proses perniagaan dan pengurusan perubahan.

2.5 Pengurusan Kemudahan

Pengurusan di bahagian kemudahan dan alatan adalah seperti penjadualan penggunaan sumber dan alatan, penyelenggaraan, pengurusan aset dan pengurusan alternatif. Antara pengurusan lain yang diletakkan di bawah kemudahan ini adalah pengurusan makmal komputer dan perpustakaan.

2.5.1 Pengurusan Makmal Komputer

Pengurusan makmal komputer akan meningkatkan lagi literasi komputer di kalangan pelajar, mengalakkan minat dan rasa ingin tahu mengenai komputer, menyediakan peluang dan kemudahan mempelajari pengatucaraan komputer kepada pelajar dan guru, mengalakkan perkongsian idea, maklumat dan pengetahuan di kalangan pelajar, di antara kelab dan individu dalam masyarakat. Antara lainnya ialah mengalakkan penggunaan komputer untuk membantu aktiviti sekolah dan masyarakat, membantu pelajar berhadapan dengan kehidupan yang semakin berorientasikan komputer, memupuk sikap yang positif dan mengurangkan kekeliruan mengenai penggunaan komputer dalam kehidupan dan untuk meningkatkan penglibatan pelajar dalam pendidikan komputer dengan mengalakkan penggunaan komputer secara positif.

Antara perisian yang dipelajari di makmal dan kelab komputer adalah Pengenalan Kepada Sistem Komputer, Pemprosesan Data, Hampan Elektronik, Pengkalan Data, Alat Pengarangan (*Authoring Tool*), Internet (termasuk pembinaan homepage), Penyelenggaraan Perkakasan dan Perisian Komputer. Dalam pengurusan makmal komputer, beberapa aspek perlu di ambil kira supaya penubuhan makmal komputer dapat direalisasikan secara berkesan. Antara aspek yang paling penting ialah mengenai kemudahan fizikal dan perkakasan .

Di Sekolah Menengah Kebangsaan (P) Temenggong Ibrahim (SMKPTI), makmal Bestari mengandungi 21 buah PC yang mempunyai rangkaian *Local Area Network* (LAN) dan *World Area Network* (WAN) yang dibekalkan oleh

RUJUKAN

“United Kingdom Biayai Sekolah Bestari”. 16 September, 1998. Berita Harian.

“Pengurusan Makmal dan Kelab Komputer Sekolah”.(2002).. Pengurusan Makmal. Tidak diterbitkan.

“*Smart School Pilot Project Team*”.(2001).. Kementerian Pendidikan Malaysia.

“*Smart School Flagship Application*”. (1997). The Malaysia Smart School A Conceptual Blueprint. Kementerian Pendidikan Malaysia.

“Penggunaan Komputer Di Kalangan Guru-guru Sekolah Menengah di Bandaraya Kuching Utara”.(2001). Universiti Malaysia Sarawak. Tesis.

Abdul Rahman Aroff dan Zakaria Kasa. (1999). “Falsafah dan Konsep Pendidikan . Kuala Lumpur : Penerbit Fajar Bakti Sdn.Bhd.

Abdul Rahim Selamat . (2000). “Pengurusan Sekolah Bestari - Satu Pengenalan” . Johor Bahru: Badan Cemerlang Sdn.Bhd.1-13, 194-221, 229, 246-247.

Buletin Sekolah . (2001). “Sekolah Menengah Kebangsaan (Agama) Sheikh Mohamed”. Tidak diterbitkan.

- Buletin Sekolah . (2000). “Sekolah Menengah Kebangsaan (P) Temenggung Ibrahim”. Tidak Diterbitkan.
- Chris Begum. (1990). “Computer and the Curriculum: The Australian Experience . Journal Curriculum Studies. Vol. 22(1).
- Dr. Zohra Ibrahim . (2002). “Pengenalan Dan Konsep Pusat Sumber Sekolah”. UiTM: Nota Bengkel Guru Pusat Sumber.
- Ee Ah Meng. (1997). “Pedagogi Satu Pendekatan Bersepadu”. 2nd ed. Kuala Lumpur: Penerbit Fajar Bakti Sdn.Bhd
- Faridah Abdul Manaf dan T.Subahan Mohd Meerah . (1993). “Strategi Pusat Sumber Dalam Pendidikan” Kuala Lumpur: Penerbit Fajar Bakti Sdn.Bhd.
- Farrant, J.S . (1985). “Prinsip dan Amalan Pendidikan”. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Fiske, E.B. (1991). “*Smart Schools, Smart Kids*”. New York: Simon & Schuster.
- “Kamus Dewan”. (1994). Ed. ke-3. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Hazani Che Teh. (1999). “Guru Berkesan Sekolah Cemerlang – Guru Sebagai Pemangkin Umat Bestari”. Johor Bahru : Jabatan Pendidikan Johor.
- Hj. Mohamad A.Rahman. (1999). “Cermin Pengurusan Pendidikan”. Selangor: Pustaka Ilmi.
- Hj. Mohammad Razi bin Abd.Rahim . (1998). “Pengurusan Sekolah Dalam Konteks Sekolah Bestari (*Smart School*)”. *Jurnal PKPSM*. Johor.

Hussien Mahmud. (1997). "Kepimpinan dan Keberkesanan Sekolah". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.

Jaafar Muhamad . (2002). "Asas Pengurusan". Shah Alam: Fajar Bakti Sdn. Bhd. 1

Mohd Azrone Sarabatin. (2002). "Sekolah Bestari Tunjuk Kemajuan". 4 Mei,2002. Berita Harian.

Mohd. Majid Konting. (1999). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Mohamad Najib Abdul Ghafar. (1999). "Penyelidikan Pendidikan" Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd. Shaffie Abu Bakar. (1991). "Metodologi Penyelidikan". 2nd .ed. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

Mohd Yusof Haji Othman (1997). "Teknologi Maklumat: Cabaran dan Harapan Dalam Pendidikan Islam" . *Prosiding Seminar Kebangsaan Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan Islam*. Kuala Lumpur. September.

Norhidayati Derman. (2001). "Pusat sumber peneraju ICT Johan Kebangsaan Pusat Sumber Terbaik Peringkat Sekolah Kebangsaan Bandar 2001". Tidak diterbitkan

Omardin Ashaari . (1999). "Pengurusan Sekolah Suatu Panduan Lengkap". Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributions Sdn.Bhd. 1-11, 74-85, 255-266, 274-284.

Omardin Ashaari . (2001). "Peranan, Tugas dan Tanggungjawab Guru Di Sekolah". Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributions Sdn.Bhd. 15, 21, 75.

Putit Haji Ped dan rakan-rakan.(2001). "Sekolah Bestari: Pengalaman Kolej Datu Patinggi Abang Haji Abdillah". Kuching. Tidak diterbitkan.

Sulaiman Ngah Razali.(1996). "Analisis Data Dalam Penyelidikan Pendidikan".
Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Suzianah Jiffar. (2002). "Semua Jadi Sekolah Bestari Mulai 2010". 13 Mei,2002.
Berita Harian.

Syamsul Affandi Mustapha . (2002). "Pengurusan Program Latihan Mengajar Yang Sistemik dan Efisien : Satu Tinjauan di KUiTTHO". Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn. Tesis.

Wiesma, W. (1997). "Research Methodological in Education". 5th ed. New York:
Prentice Hall.

Zoraini Wati Abas (1991). "Moving towards the computer age: The Malaysia experience.
Prosiding 18th Annual Conference of the International Association of School Librarianship". Kalamazoo, MI: IASL, 347-369.



PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH