



**LEMBAGA PENILAIAN KOMPETENSI  
KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA**

**TK3 DG 44 (P&P)**

**BIL 2/2008**

**KERTAS TUGASAN INDIVIDU**

**NO. KP (BARU) : 660616-03-5687**

**NO. SOALAN : SOALAN 1**

**SKIM PERKHIDMATAN : PEGAWAI PERKHIDMATAN PELAJARAN  
SISWAZAH (PPPS) DG 44 ( P & P)**

*( Untuk diisi oleh pemeriksa )*

**NAMA : .....**

**TANDATANGAN : .....**

**TARIKH : .....**

# kandungan

BIL	PERKARA	MUKA SURAT
	Ringkasan Eksekutif	1
1.0	Pendahuluan	2
	1.1 Sekolah Bestari	2
	1.2 Matlamat Sekolah Bestari	3
	1.3 Ciri-Ciri Sekolah Bestari	4
	1.4 Rumusan	5
2.0	Pembestarian Sekolah	5
	2.1 Proses Pembestarian Sekolah	7
	2.2 Konsep Pembestarian Sekolah	8
	2.3 Fokus Pembestarian Sekolah	8
	2.4 Rumusan	9
3.0	Program Merialisasikan Pembestarian Sekolah	10
	3.1 Program Jangka Panjang ICT Sekolah	10
	3.1.1 Penubuhan Majlis ICT Sekolah	11
	3.1.2 Pelan Tindakan Jangka Panjang ICT SMKJ 203 – 2007	12
	3.1.3 Program Peningkatan Kemahiran ICT	12
	3.1.4 Program Literasi Komputer	13
	i. Literasi Guru dan Kakitangan Pentadbiran	13
	ii. Literasi Pelajar	14
	3.1.5 Kesimpulan	15

# kandungan

BIL	PERKARA	MUKA SURAT
3.2	Program Peningkatan Kemahiran ICT dalam Pengajaran dan Pembelajaran	15
	i. Memperbanyakkan Latihan Kepada Guru	16
	ii. Penambahan Bahan Bantu Mengajar dan Buku Rujukan	17
	iii. Program Penyelenggaraan Komputer dan Peralatan ICT	17
3.3	Program Peningkatan Infrastruktur ICT	18
	i. Penambahan Peralatan ICT	18
	ii. Merangkaikan Komputer Sekolah	18
	3.3.1 Kesimpulan	19
3.4	Program Jangka Pendek ICT Sekolah	19
	3.4.1 Program Cintakan ICT	20
	3.4.2 Program Celik ICT	20
	3.4.3 Bengkel Pembinaan Bahan Bantu Mengajar	21
	3.4.4 Kursus Pengajaran dan Pembelajaran Berbantuan Internet	21
	3.4.5 Carta Gantt Program Peningkatan ICT SMKJ 2007	22
	3.4.6 Rumusan	22
3.5	Dokumentasi Hasil Pelaksanaan Program Pembastarian Sekolah Yang dijalankan Di SMK Jelawat	23
4.0	Penutup	24
	Bahan Rujukan	25

## RINGKASAN EKSEKUTIF

Tugasan ini bertujuan membincangkan program-program yang dapat saya laksanakan di sekolah bagi merealisasikan hasrat dan cita-cita Menteri Pelajaran Malaysia dan Kementerian Pelajaran Malaysia khasnya untuk membestarikan sekolah-sekolah di Malaysia melalui ucapan beliau, yang dipetik daripada akhbar Berita Harian yang bertarikh 16 April 2007.

*“ Menerusi program pembestarian sekolah ini, saya berharap Kementerian Pelajaran akan dapat mengubah cara guru menilai dan mentaksir kebolehan murid serta cara pentadbir sekolah mengurus dan mentadbir sekolah “*

Di SMK Jelawat, saya telah diamanahkan sebagai penyelaras jawatankuasa teknologi maklumat dan pengkomputeran sekolah, penyelaras makmal komputer sekolah, setiausaha jawatankuasa perkembangan staff, setiausaha bilik akses sekolah, AJK pusat sumber sekolah dan guru penasihat kelab komputer sejak daripada tahun 2002 lagi. Selain daripada itu saya juga merupakan salah seorang jurulatih utama ICT JPN negeri Kelantan. Dengan jawatan-jawatan itu, saya telah merangka dan melaksanakan berbagai program bagi memastikan rancangan pembestarian SMK Jelawat terlaksana. Program-program ICT yang telah saya laksanakan membolehkan SMK Jelawat telah terpilih sebagai sekolah penanda aras (Benchmark) bagi pengkomputeran peringkat sekolah menengah, di PPD Bachok sejak tahun 2006. Melalui tugasan ini saya akan mengupas dengan lebih mendalam program-program yang telah saya jalankan sejak daripada tahun 2003, bagi mencapai hasrat pembestarian sekolah tersebut. Bagi setiap program itu, saya akan membincangkan aktiviti-aktiviti yang menjurus kepada program pembestarian sekolah. Perbincangan ini juga merangkumi rasional dan objektif program, matlamat program, cara pelaksanaan program dan hasil yang diperolehi.

## **1.0 PENDAHULUAN**

Menjelang tahun 2020 Malaysia akan mencapai status sebuah negara maju. Pelbagai usaha telah dilaksanakan oleh kerajaan Malaysia bagi mencapai hasrat tersebut. Antara pemangkin kepada pencapaian hasrat tersebut ialah melalui pendidikan yang akan melahirkan modal insan kelas pertama, di mana sekolah bestari merupakan salah satu caranya. Sekolah bestari di wujudkan bagi melahirkan generasi Malaysia yang lebih kreatif dan berinovasi dalam berfikir serta bersedia menyesuaikan diri dengan teknologi baru dan berkemampuan untuk menerima dan menguruskan ledakan maklumat dalam dekad teknologi maklumat. Sekolah bestari di rujuk sebagai sekolah yang memberi peluang dan memfokuskan kepada penggunaan teknologi maklumat interaktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Fokus utama sekolah bestari ialah untuk melahirkan modal insan yang bestari iaitu mereka yang kreatif dan inovatif dalam menjana maklumat baru supaya mereka boleh dianggap sebagai pemikir dan bukan individu yang semata-mata mengeluarkan semula pengetahuan.

### **1.1 Sekolah Bestari**

Sekolah bestari ialah sekolah yang dapat menyediakan pelbagai peluang untuk perkembangan pengajaran dan pembelajaran murid-murid. Sekolah bestari merupakan sekolah yang dilengkapi dengan segala keperluan ICT termasuk saluran pengajaran seperti komputer dan kemudahan Internet yang boleh digunakan oleh guru-guru untuk tujuan pengajaran. Kaedah ini bukan sahaja dapat melicinkan dan memaksimumkan perkembangan pembelajaran dari segi kemahiran pemikiran yang tinggi, tetapi kepelbagaian kebijaksanaan dalam mata pelajaran yang dipelajari. (Hamizer,1997). Sekolah bestari tidak bermaksud sekolah untuk pelajar bestari atau pintar semata-mata tetapi juga merupakan cara yang bestari bagi menjamin setiap pelajar cerdik atau lemah,

kaya atau miskin mencapai potensi sepenuhnya mengikut kadar dan gaya pembelajaran yang paling sesuai dengannya. (Abdul Rashid & Siti Rahayah, 2001).

Terdapat enam unsur penting yang diberi perhatian dalam menjayakan pelaksanaan sekolah bestari iaitu pengajaran dan pembelajaran, kurikulum, pengurusan, pemikiran, teknologi dan penilaian.

## **1.2 Matlamat Sekolah Bestari**

Matlamat penubuhan sekolah bestari adalah bersesuaian dengan matlamat pendidikan negara dan hasrat wawasan 2020. Antara matlamat tersebut ialah:

1. Untuk menggalakkan pelajar berdikari dalam proses memperolehi pengetahuan dan mampu menjalankan pembelajaran mengikut kadar pembelajaran akses sendiri (selfpaced), minat sendiri (self-directed) dan menilai sendiri (self assessed). Dengan ini mereka dapat memaksimumkan potensi mereka ke tahap yang lebih cemerlang.
2. Untuk menyediakan pelajar yang cekap dalam teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) bagi menghadapi cabaran era teknologi maklumat.
3. Untuk mengubah secara sistemik budaya pendidikan yang selama ini menitik beratkan peperiksaan kepada yang berfokus kepada aspek kreatif dan inovatif.
4. Untuk melahirkan pelajar lepasan sekolah yang mampu menangani cabaran kehidupan dalam era teknologi maklumat di abad ke 21.
5. Untuk membentuk satu generasi warganegara Malaysia yang berilmu, bertanggung jawab, berketrampilan, penyayang, mempunyai nilai kekeluargaan dan peka terhadap pemeliharaan alam sekitar.

6. Untuk menyediakan tenaga pekerja celik teknologi dan berpemikiran kritis dan kreatif untuk industri tempatan Malaysia

### **1.3 Ciri-Ciri Sekolah Bestari**

Antara ciri-ciri yang membolehkan sesebuah sekolah diiktiraf sebagai sekolah bestari ialah :

1. Sebuah sekolah yang dihubungkan melalui jaringan kawasan setempat (LAN) bagi membolehkan perkongsian maklumat melalui telepersidangan, pangkalan data dan mel elektronik, ensiklopedia elektronik, katalog kad perpustakaan dan pusat sumber 'on-line' dan data pentadbiran.
2. Sebuah sekolah yang dihubungkan melalui jaringan kawasan luas (WAN). Hubungan melibatkan sekolah lain dan juga organisasi daerah, negeri dan dunia. Keadaan ini akan memberi peluang kepada pelajar untuk mempelajari pembelajaran jarak jauh.
3. Sekolah yang mempunyai kepelbagaian bahan di mana sekolah bestari akan dapat disesuaikan mengikut kehendak guru, pelajar dan pentadbir dengan menyediakan pelbagai perisian aplikasi untuk keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran.
4. Sekolah yang mengintegrasikan mata pelajaran di mana, mata pelajaran diintegrasikan bercorak tematik dan bukan lagi diajar secara berasingan. Konsep belajar merentas kurikulum diperluaskan.
5. Orientasi pengajaran dan pembelajaran sekolah bestari berasaskan kurikulum yang berorientasikan penyelesaian masalah dan tidak lagi berorientasikan fakta semata-mata.

6. Sekolah yang mengamalkan persekitaran pembelajaran yang luas dan kaya dengan sumber yang akan menjadikan guru sebagai perantara dan bukan lagi sebagai sumber pengetahuan yang utama. Guru-guru juga perlu lebih ke hadapan dalam mencapai maklumat berbanding pelajar mereka.

#### **1.4 Rumusan**

Sekolah bestari merupakan satu perancangan yang dapat menyediakan landasan yang kukuh untuk membentuk generasi bangsa Malaysia akan datang dan mencorakkan pembangunan negara pada masa hadapan. Kewujudan sekolah bestari adalah selaras dengan perkembangan era teknologi maklumat dan komunikasi (ICT), ianya merupakan satu senario dalam pendidikan alaf baru di Malaysia dan bersesuaian dengan perkembangan teknologi, sosial serta budaya masa kini. Sekolah bestari secara ringkasnya boleh didefinisikan sebagai suatu sistem pendidikan, di mana proses pengajaran dan pembelajaran lebih berpusat kepada pelajar dengan menggunakan pendekatan yang lebih kritis dan kreatif serta menggunakan teknologi sebagai pengupaya. Penggunaan ICT sebagai bahan dalam proses pengajaran dan pembelajaran merupakan jantung kepada sekolah bestari. Pendekatan ini tidak terhad dalam kurikulum, pedagogi, pentaksiran, pengajaran dan pembelajaran, malahan juga dalam pengurusan sekolah.

#### **2.0 PEMBESTARIAN SEKOLAH**

Pembinaan sekolah bestari memerlukan perbelanjaan yang begitu besar bagi menyediakan infrastruktur dan peralatan yang secukupnya. RM 1.8 Juta diperlukan untuk membina bangunan sekolah bestari, manakala RM 642,000 lagi diperlukan bagi melengkapkan infrastruktur makmal komputer dan peralatan-peralatan yang lain. Dalam

keadaan tersebut adalah mustahil untuk membina sekolah bestari di semua kawasan di seluruh negara.

Bagi menghadapi cabaran tersebut Kementerian Pelajaran Malaysia telah melaksanakan program pembestarian sekolah yang akan menaiktarafkan semua sekolah agar mendapat kemudahan ICT sebagaimana sekolah bestari, selaras dengan teras keempat Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010 iaitu merapatkan jurang pendidikan antara sekolah.

*Penekanan dalam merapatkan jurang pendidikan antara lokasi, jenis sekolah, kaum, jantina, tahap sosioekonomi dan tahap keupayaan pelajar adalah untuk mengurangkan perbezaan daripada segi penyediaan kemudahan fizikal dan bukan fizikal, prestasi dan pencapaian pelajar serta keciciran. Justeru KPM akan membangunkan infrastruktur dan kemudahan pendidikan khususnya di luar bandar Sabah dan Sarawak dan memastikan semua sekolah mempunyai prasarana mengikut standard minimum. KPM juga akan memperbanyak bantuan kepada pelajar miskin, berkeperluan khas dan kumpulan minoriti, mengurangkan jurang digital dan menempatkan guru terlatih yang mencukupi mengikut opsyen di kawasan luar bandar dan pedalaman.*

*(Teras Keempat Pelan Induk Pembangunan Pendidikan,  
Merapatkan Jurang Pendidikan  
(PIPP 2006 - 2010 )*

Program pembestarian sekolah yang sedia ada, merupakan cara yang bijak dan terbaik dan dengan kos yang efektif bagi merapatkan jurang digital antara sekolah kerana ianya hanya memerlukan peruntukan kos yang jauh lebih rendah untuk setiap buah sekolah, berbanding dengan membina sebuah sekolah bestari. Dalam perancangan pembangunan pendidikan 2006 – 2010, kesemua 10,000 buah sekolah rendah dan menengah akan dibestarikan menjelang tahun 2010. Perancangan ini adalah bertepatan dengan intipati teras keempat PIPP iaitu untuk merapatkan jurang digital antara sekolah.

## 2.1 Proses Pembestarian Sekolah

Pembestarian sekolah ialah proses menjadikan sekolah rendah dan menengah sedia ada kepada sekolah yang mempunyai kemudahan ICT setaraf dengan sekolah bestari. Program tersebut merupakan intipati utama dalam Teras Ketiga Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP) 2006 – 2010.

*KPM akan memperkasakan sekolah kebangsaan (rendah dan menengah) supaya sekolah-sekolah tersebut menjadi sekolah pilihan utama masyarakat. Sehubungan itu, sekolah kebangsaan akan dilengkapi kemudahan asas pendidikan yang mencukupi dan berkualiti, bekalan elektrik dan air bersih serta kemudahan ICT. Sekolah juga akan dibekalkan guru terlatih yang mencukupi mengikut opsyen serta bilangan staf sokongan mengikut keperluan.*

*(Teras Ketiga Pelan Induk Pembangunan Pendidikan,  
Memperkasakan Sekolah Kebangsaan  
(PIPP 2006 - 2010 )*

Pembestarian sekolah merupakan proses berterusan ke arah meningkatkan lagi penggunaan ICT dalam pendidikan dengan memberi fokus pada peningkatan kualiti pengajaran dan pembelajaran (P&P), keberkesanan pengurusan dan pentadbiran sekolah dan kompetensi guru. Program pembestarian sekolah juga bermaksud mengaplikasikan konsep sekolah bestari iaitu sebagai satu institusi pembelajaran yang direka semula secara sistematik dari segi amalan pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan sekolah untuk membantu murid-murid menghadapi era teknologi maklumat. Komponen utama pembestarian sekolah adalah berfokus kepada pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan sekolah berbantuan ICT.

Proses pembestarian sekolah ini dapat melatih guru dan murid berkemahiran dalam bidang ICT. Justeru, kemahiran yang diperolehi dapat melahirkan murid yang boleh mengamalkan pembelajaran akses sendiri (*self-accessed*), minat sendiri (*self-directed*) dan menilai sendiri (*self-paced*).

## 2.2 Konsep Pembestarian Sekolah



## 2.3 Fokus Pembestarian Sekolah

Pelaksanaan program pembestarian sekolah ini memanfaatkan semua inisiatif ICT yang sedia ada di sekolah merangkumi tiga elemen utama, iaitu infrastruktur ICT dan aplikasi pengurusan, pengisian pengajaran dan pembelajaran (P&P), dan pembangunan sumber manusia. Fokus pembestarian sekolah ialah untuk memastikan semua sekolah akan mempunyai tahap pencapaian ICT yang sama antara satu sama lain. Elemen untuk menjayakan fokus di atas adalah melalui projek makmal komputer sekolah, program pengajaran dan pembelajaran sains dan matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) , rangkaian "SchoolNet" kepada semua sekolah, rancangan TV pendidikan, projek rintis sekolah bestari, ICT dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran yang berasaskan ICT, perkongsian pintar dengan syarikat swasta, latihan ICT guru dan pengurusan perubahan bagi guru dan pentadbir sekolah.

Dalam mesyuarat pemurnian pelan tindakan pembestarian sekolah yang anjurkan oleh Bahagian Teknologi Pendidikan, Kementerian Pelajaran Malaysia pada 4 – 7 Disember 2007 di Hotel Lagacy Melaka, telah memutuskan bahawa fokus pembestarian sekolah dilaksanakan dengan cara :

1. Melaksanakan program “ school based change management program “. Program ini akan memberi latihan kepada guru-guru baru yang akan bertugas ke sekolah tersebut, guru-guru yang bukan dari sekolah bestari yang akan bertukar ke sekolah ini dan guru-guru sedia ada di sekolah bestari yang masih kurang cekap.
2. Mengkaji semula aras teknologi sekolah bestari dari 3 aras sebelum ini, iaitu gred A, gred B dan C kepada satu standard aras sahaja.
3. Pemantauan yang merangkumi pemantauan “on-site” pembestarian sekolah, pemantauan pengurusan sumber, pemantauan pengurusan program sekolah dan pemantauan pengurusan latihan.
4. Penubuhan” centralised service desk” untuk semua sokongan teknikal di sekolah-sekolah yang terpilih bagi mengelakkan pertindihan dengan inisiatif Bahagian Teknologi Maklumat dan Komunikasi, Kementerian Pelajaran Malaysia.

## **2.4 Rumusan**

Usaha pembestarian semua sekolah kebangsaan menjelang 2010 boleh menjadi kenyataan tanpa menunggu 2010 jika semua infrastruktur ICT yang dibekalkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia dapat dimanfaatkan secepat mungkin oleh semua pihak, di mana semua pihak yang terlibat seperti guru dan pelajar didedahkan dengan budaya ICT sejak dari awal lagi. Semua program pembestarian sekolah yang dirancang dan dilaksanakan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia tersebut tidak akan mendapat kejayaan jika tidak mendapat sokongan dan kerjasama dari semua pihak yang terlibat.

### 3.0 PROGRAM MEREALISASIKAN PEMBESTARIAN SEKOLAH

Memandangkan program pembestarian sekolah melibatkan penggunaan ICT dalam semua urusan di sekolah seperti dalam pengajaran dan pembelajaran, pentadbiran sekolah dan sebagainya, maka saya telah merancang beberapa program ke arah meningkatkan pendedahan dan penggunaan peralatan ICT kepada semua pihak yang terlibat. Program-program tersebut bertepatan dengan ucapan Datuk Hishamuddin Tun Hussein, Menteri Pelajaran Malaysia melalui ucapannya yang dipetik daripada akhbar Utusan Malaysia bertarikh 7 Mei 2005

*Dalam proses pembestarian sekolah, sasaran kementerian ialah untuk meningkatkan nisbah komputer kepada murid, masa dedahan murid dan guru kepada penggunaan komputer dan mengaplikasikan teknologi yang berkesan dari segi kos.*

*(Datuk Seri Hishammuddin Tun Hussein,  
Menteri Pelajaran Malaysia,  
Utusan Malaysia, 7 Mei 2005 )*

Program untuk merealisasikan pembestarian sekolah yang telah saya rangka dan laksanakan di sekolah Menengah Jelawat pada umumnya dapat dibahagikan kepada program jangka panjang ICT dan program jangka pendek ICT

#### 3.1. PROGRAM JANGKA PANJANG ICT SEKOLAH

Program jangka panjang ICT sekolah ialah satu program yang dirangka sebagai satu garis panduan umum bagi pencapaian yang akan dicapai oleh sekolah dalam masa lima tahun dalam bidang ICT. Program jangka panjang ICT SMK Jelawat telah ditetapkan bermula daripada tahun 2003 – 2007. Hasrat ini merangkumi tiga aspek utama iaitu :

1. Penghasilan warga sekolah yang celik ICT.
2. Peningkatan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi ( ICT ) dalam kelas bagi pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

3. Peningkatan pengurusan sekolah yang cekap dan berkesan melalui penggunaan ICT.

Program jangka panjang ICT tersebut di laksanakan melalui pendekatan-pendekatan seperti berikut :

- i. Menubuhkan majlis ICT sekolah.
- ii. Program peningkatan kemahiran ICT.
- iii. Program peningkatan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran.
- iv. Program peningkatan infrastruktur ICT sekolah.

#### **3.1.1. Penubuhan Majlis ICT Sekolah.**

Program pertama ke arah pembestarian sekolah yang telah saya laksanakan ialah dengan menubuhkan majlis ICT sekolah pada tahun 2003. Majlis ini ditubuhkan dengan tujuan untuk menggubal dasar ICT serta merancang dan memantau pelaksanaan aktiviti ICT sekolah. Majlis ini dianggotai oleh beberapa jawatankuasa lain seperti jawatankuasa perkembangan staff, jawatankuasa pengajaran dan pembelajaran, jawatankuasa pengurusan dan penyelenggaraan, jawatankuasa tugas-tugas khas, jawatankuasa pengurusan stok dan dokumentasi dan jawatankuasa keselamatan. Melalui majlis ICT sekolah, beberapa program telah dirancang dan dilaksana. Semua program dan sasaran serta kos yang telah ditetapkan dinyatakan menerusi pelan tindakan perancangan ICT jangka panjang SMK Jelawat 2003 - 2007 seperti mana dalam jadual di bawah.

### 3.1.2 Pelan Tindakan Perancangan Jangka Panjang ICT SMKJ 2003 - 2007

PELAN TINDAKAN PERANCANGAN JANGKA PANJANG ICT SMKJ 2003 HINGGA 2007

Perkara	2003	Sasaran	Kos	2004	Sasaran	Kos	2005	Sasaran	Kos	2006	Sasaran	Kos	2007	Sasaran	Kos	
Peningkatan Kemahiran ICT	Literasi Pelajar	30 % menguasai kemahiran ICT asas	RM400	Literasi Pelajar	50 % menguasai kemahiran ICT asas	RM400	Literasi Pelajar	70 % menguasai kemahiran ICT asas	RM600	Literasi Pelajar	90 % menguasai kemahiran ICT asas	RM600	Literasi Pelajar	100 % menguasai kemahiran ICT asas	RM700	
					20 % kemahiran pertengahan			30 % kemahiran pertengahan			50 % kemahiran pertengahan			60 % kemahiran pertengahan		
	Literasi Guru	20 % menguasai kemahiran ICT asas	RM500	Literasi Guru	30 % menguasai kemahiran ICT asas	RM500	Literasi Guru	50 % menguasai kemahiran ICT asas	RM600	Literasi Guru	70 % menguasai kemahiran ICT asas	RM700	Literasi Pelajar	100 % menguasai kemahiran ICT asas	RM900	
					10 % kemahiran pertengahan			20 % kemahiran pertengahan			40 % kemahiran pertengahan			50 % kemahiran pertengahan		
	Literasi Staf	30 % menguasai kemahiran ICT asas	RM300	Literasi Staf	40 % menguasai kemahiran ICT asas	RM300	Literasi Staf	50 % menguasai kemahiran ICT asas	RM500	Literasi Staf	70 % menguasai kemahiran ICT asas	RM700	Literasi Staf	91 % menguasai kemahiran ICT asas	RM900	
					10 % kemahiran pertengahan			20 % kemahiran pertengahan			40 % kemahiran pertengahan			50 % kemahiran pertengahan		
	Peningkatan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran	Latihan Guru	20 % menggunakan ICT dalam P & P	RM400	Latihan Guru	40 % menggunakan ICT dalam P & P	RM500	Latihan Guru	50 % menggunakan ICT dalam P & P	RM600	Latihan Guru	60 % menggunakan ICT dalam P & P	RM700	Latihan Guru	80 % menggunakan CT dalam P & P	RM1.000
		BBM	Peningkatan 20 % dalam perolehan bahan P & P	RM1.000	BBM	Peningkatan 30 % dalam perolehan bahan P & P	RM1.200	BBM	Peningkatan 40 % dalam perolehan bahan P & P	RM1.400	BBM	Peningkatan 60 % dalam perolehan bahan P & P	RM1.600	BBM	Peningkatan 80 % dalam perolehan bahan P & P	RM2.000
		Penyelenggaraan Komputer	2 kali setahun bagi semua komputer	RM2.500	Penyelenggaraan Komputer	2 kali setahun bagi semua komputer	RM2.500	Penyelenggaraan Komputer	2 kali setahun bagi semua komputer	RM2.500	Penyelenggaraan Komputer	2 kali setahun bagi semua komputer	RM2.500	Penyelenggaraan Komputer	2 kali setahun bagi semua komputer	RM2.500
Peningkatan Infrastruktur ICT	Pembelian peralatan komputer	1 kamera digital	RM6.500	Pembelian Peralatan Komputer	3 set komputer	RM8.000	Pembelian Peralatan Komputer	Merangkaikan komputer sekolah	RM15.000	Pembelian Peralatan Komputer	5 set Komputer	RM10.000				
		Video kamera digital	RM4.000		Peralatan	2 Pengimbas		RM1.000	1 LCD projektor				RM10.000			
		2 CD Writer	RM500		Komputer	1 Pencetak lesar		RM800								
JUMLAH			RM16.100			RM15.200			RM31.200			RM16.800			RM8.000	

### 3.1.3. Program Peningkatan Kemahiran ICT

Kejayaan program pembestarian sekolah adalah bergantung kepada modal insan yang mengendalikannya. Kecekapan modal insan tersebut adalah berdasarkan kepada pengetahuan dan kemahiran mereka dalam mengendalikan peralatan ICT di sekolah.

Program peningkatan kemahiran ICT yang telah saya laksanakan di SMK Jelawat adalah melibatkan semua pihak seperti guru, pelajar dan kakitangan pentadbiran sekolah. Antara program peningkatan kemahiran ICT tersebut ialah program literasi komputer kepada guru, pelajar dan kakitangan pentadbiran sekolah.

### **3.1.4. Program Literasi Komputer**

Literasi Komputer menurut F. Horton, Jr. ialah pengetahuan dan kemahiran yang perlu untuk memahami teknologi maklumat dan komunikasi (ICT), termasuk perkakasan, perisian, sistem rangkaian sama ada rangkaian kawasan setempat, Internet, kesemua komponen lain sistem komputer dan telekomunikasi. Pendekatan program literasi komputer dilakukan secara kursus dalaman dan kelas-kelas komputer pada waktu petang dan pada hari Sabtu.

#### **i) Literasi guru dan kakitangan pentadbiran sekolah**

Program literasi komputer kepada guru dan kakitangan pentadbiran saya lakukan menerusi kursus perkembangan staff yang dilaksanakan sebanyak 4 kali setahun. Kursus ini diadakan dengan kerjasama Unit ICT Jabatan Pelajaran Kelantan dan Pejabat Pelajaran Daerah Bachok. Segala perbelanjaan, penceramah dan fasilitator disediakan oleh Jabatan Pelajaran Kelantan (JPN) dan Pejabat Pelajaran Daerah Bachok (PPD) melalui peruntukkan latihan dalam perkhidmatan (LDP). Kursus-kursus ini mendapat kerjasama sepenuhnya daripada pihak-pihak tersebut kerana saya juga merupakan salah seorang jurulatih utama ICT negeri dan setiausaha jawatankuasa perkembangan staff sekolah. Dengan jawatan-jawatan tersebut saya dapat merancang dan melaksanakan pelbagai kursus ke arah peningkatan staff terutamanya dalam bidang ICT dengan lebih teratur dan berkesan.

Melalui kursus tersebut peserta akan didedahkan dengan pelbagai aplikasi komputer seperti Microsoft word, PowerPoint, excel dan ecess, Internet dan sebagainya. Perlaksanaan kursus diadakan pada hari Sabtu bermula jam 8.00 pagi hingga jam 4.00 petang di makmal sekolah. Peserta kursus dibahagikan mengikut tahap penguasaan ICT mereka. Peserta yang mahir ditempatkan di makmal A, manakala peserta yang kurang

mahir dikumpulkan di makmal B. Di akhir kursus peserta dibekalkan dengan nota dan modul serta latihan untuk memastikan mereka dapat melaksanakan apa yang telah dipelajari daripada kursus tersebut dalam pengajaran dan pembelajaran mereka nanti. Di samping itu juga para guru dan staff digalakkan menggunakan makmal komputer sekolah yang dibuka pada setiap hari persekolahan untuk mencari bahan-bahan pengajaran serta memuat turun bahan-bahan pengajaran dan pembelajaran melalui Internet . Mereka juga boleh bertanya dan belajar dengan saya yang sentiasa berada di dalam makmal komputer, jika mempunyai sebarang masalah mengenai aplikasi komputer.

## **ii ) Literasi pelajar**

Literasi komputer kepada pelajar saya laksanakan melalui aktiviti kelab komputer dan kelas-kelas komputer pada waktu petang. Kelas komputer diadakan pada setiap hari Rabu bermula jam 3.00 hingga 5.30 petang. Melalui kelas ini pelajar didedahkan mengenai cara mencari bahan pembelajaran melalui Internet , email, memuat turun bahan-bahan pembelajaran dan sebagainya. Selain daripada itu literasi ICT kepada pelajar juga dilakukan melalui pertandingan laman web, pertandingan multimedia dan sebagainya.

Selain daripada melalui aktiviti kelab komputer, saya juga telah mengadakan kelas komputer pada waktu petang sebanyak tiga kali seminggu bermula jam 3.00 hingga jam 5.30 petang yang terbuka kepada semua pelajar. Di samping itu juga semua pelajar dibenarkan menggunakan komputer sama ada di makmal komputer atau di pusat akses sekolah yang dibuka pada setiap hari persekolahan bagi melayari Internet dan mencari bahan-bahan pembelajaran.

Program-program yang telah saya laksanakan itu juga telah meningkatkan minat pelajar kepada ICT dan pelajaran yang berkaitan dengan ICT di mana sekolah ini terpaksa menawarkan 2 kelas Teknologi Maklumat dan Komunikasi kepada para pelajar sejak dari tahun 2004 lagi.

### **3.1.5 Kesimpulan**

Melalui program peningkatan ICT ini telah banyak membantu meningkatkan kadar celik komputer dalam kalangan warga SMK Jelawat. Ini dibuktikan melalui satu kajian yang telah dilakukan oleh saya dalam menyiapkan tugas kajian tindakan yang bertajuk kajian berkenaan minat para guru dan kakitangan sekolah Menengah Kebangsaan Jelawat dalam penggunaan aplikasi komputer dalam urusan pentadbiran sekolah, yang telah dijalankan pada tahun 2005. Menurut kajian tersebut 85 peratus guru dan kakitangan sekolah telah menggunakan aplikasi komputer dalam melakukan urusan pentadbiran sekolah seperti surat menyurat, data pelajar dan aplikasi komputer yang lain.

### **3.2 Program Peningkatan Kemahiran ICT Dalam Pengajaran dan Pembelajaran**

Komponen utama pembestarian sekolah adalah berfokuskan kepada pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer dan ICT. Dalam pengajaran berbantuan komputer, komputer boleh dianggap sebagai tutor atau guru. Dalam proses pengajaran sebenar dalam bilik darjah, guru berperanan sebagai pengajar (instructor), penerang (explainer) dan pemudahcara (facilitator). Semua peranan ini boleh diambil alih oleh komputer dalam pengajaran berbantuan komputer ( Abd. Rahman, 1995 ). Pengajaran berbantuan komputer melibatkan sistem tutorial, permainan dan simulasi di samping aktiviti latihan tubi ( PPK, 1993; Jamaludin, 1989 ).

Menyedari hakikat bahawa pembestarian sekolah berasaskan kepada pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer dan ICT, saya telah merangka beberapa program bagi menjayakan hasrat tersebut. Program peningkatan kemahiran ICT dalam pengajaran dan pembelajaran di laksanakan dengan cara :

- i. Memperbanyakkan latihan kepada guru.
- ii. Penambahan bahan bantu mengajar (BBM) dan buku-buku rujukan.
- iii. Program penyelenggaraan komputer dan peralatan ICT.

#### **i) Memperbanyakkan Latihan Kepada Guru**

Kemahiran ICT guru bergantung kepada pendedahan dan latihan yang diterima. Dalam usaha meningkatkan kemahiran ICT guru dalam pengajaran dan pembelajaran, saya telah mengadakan beberapa sesi latihan dan penerangan kepada para guru apabila sesuatu bahan pengajaran dan pembelajaran diperolehi oleh pihak sekolah. Sebagai penyelaras ICT sekolah, semua bahan-bahan pengajaran yang berasaskan ICT yang diterima akan disalurkan melalui saya. Sebelum diedarkan kepada guru, saya akan mengadakan beberapa sesi penerangan dan latihan kepada guru berkenaan sehingga mereka benar-benar dapat mengguna dan menguasainya.

Selain daripada itu, melalui jawatankuasa perkembangan staff, saya juga telah melaksanakan beberapa siri latihan dalaman bagi membimbing guru yang masih belum dapat menguasai ICT. Latihan dalaman ini dilakukan dengan cara, saya dan beberapa orang guru yang mahir ICT akan dilantik sebagai mentor kepada beberapa guru yang belum menguasai ICT. Sebagai mentor, kami akan membimbing guru tersebut supaya mereka dapat menguasai kemahiran ICT pada tahap-tahap tertentu seperti yang telah ditetapkan.

**ii) Penambahan Bahan Bantu Mengajar (BBM) dan Buku-Buku Rujukan**

Penambahan bahan bantu mengajar (BBM) dan buku-buku rujukan dilakukan melalui kerjasama pusat sumber sekolah (PSS), di mana saya akan memberikan senarai BBM dan buku-buku yang berkaitan dengan ICT untuk di beli oleh pihak sekolah. Melalui pendekatan yang telah dibuat oleh saya sejak tahun 2003, para guru dan pelajar tidak lagi menghadapi masalah bahan rujukan yang berkaitan dengan ICT di sekolah ini.

Di samping itu, dalam usaha memperbanyakkan lagi BBM, saya telah mengadakan beberapa siri kursus dan bengkel membina BBM dengan menggunakan perisian power point supaya guru dapat membina BBM mereka sendiri. Selain daripada itu, bagi menambahkan koleksi aplikasi pentadbiran saya juga telah membina beberapa aplikasi dan program komputer untuk kegunaan pentadbiran sekolah seperti aplikasi kehadiran guru dan staff SMKJ, aplikasi penggunaan makmal komputer, aplikasi penggunaan pusat sumber sekolah dan aplikasi peperiksaan bagi membantu memudah dan melicinkan urusan pentadbiran sekolah.

**iii) Program Penyelenggaraan Komputer dan Peralatan ICT**

Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran berbantuan ICT bergantung kepada peralatan ICT yang baik dan sedia untuk digunakan pada bila-bila masa. Bagi menjayakan hasrat tersebut saya telah menyediakan jadual tetap untuk menyelenggara semua peralatan ICT di sekolah. Semua peralatan ICT diselenggarakan sekurang-kurangnya sebanyak 2 kali setahun, iaitu pada setiap akhir penggal persekolahan. Aktiviti penyelenggaraan itu termasuklah "defrag", mengimbas dan membuang virus komputer, menaiktarafkan perisian dan membuang fail-fail yang tidak berkenaan daripada cakera keras.

Dalam proses penyelenggaraan tersebut jika terdapat kerosakan kecil saya akan membaikinya dengan segera. Manakala kerosakan besar yang memerlukan penggantian peralatan akan saya lapurkan kepada pihak kontraktor yang dilantik oleh Kementerian Pelajaran Malaysia dengan segera.

### **3.3. Program Peningkatan Infrastruktur ICT**

Program peningkatan infrastruktur ICT sekolah ialah satu program untuk menambahkan peralatan dan kemudahan ICT di sekolah. Program peningkatan infrastruktur ICT dilaksanakan melalui strategi seperti dibawah :

- i. Penambahan peralatan ICT.
- ii. Merangkaikan komputer sekolah.

#### **i) Penambahan Peralatan ICT**

Penambahan peralatan ICT sekolah saya lakukan dengan cara mencadangkan kepada pihak sekolah supaya membeli atau mencari penaja bagi mendermakan peralatan-peralatan seperti komputer, pengimbas, pencetak, LCD, kamera digital dan kamera video. Penambahan peralatan tersebut dapat saya lakukan menerusi Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG), derma daripada syarikat-syarikat swasta dan wakil-wakil rakyat serta pembelian oleh pihak sekolah melalui peruntukan yang sedia ada.

#### **ii) Merangkaikan Komputer Sekolah.**

Rangkaian adalah satu koleksi komputer yang dihubungkan oleh laluan komunikasi. Merangkaikan komputer ialah menghubungkan semua komputer yang terdapat di sekolah sama ada dengan menggunakan kabel atau secara tanpa wayar (wireless) supaya semua komputer dapat dihubungkan antara satu sama lain. Merangkaikan komputer tanpa wayar dilakukan dengan memasang " Access Point " di semua blok bangunan

sekolah supaya semua komputer sekolah boleh dihubungkan melalui rangkaian setempat (LAN ) dan mempunyai sambungan Internet . Proses merangkaikan semua komputer sekolah telah berjaya saya lakukan pada tahun 2006 lagi.

Dengan merangkaikan semua komputer di sekolah, menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran, pengurusan pentadbiran dan pemprosesan maklumat dapat disalurkan dengan tepat dan cepat.

### **3.3.1 Kesimpulan**

Melalui pelaksanaan program jangka panjang ICT sekolah telah meningkatkan pembangunan dan penggunaan infrastruktur ICT di sekolah, meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran melalui ICT, mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran berasaskan ICT dan memantapkan pentadbiran dan pengurusan yang cekap, sistematik dan berkesan di sekolah. Semua program yang telah saya laksanakan itu telah dapat membantu merealisasikan usaha pelaksanaan pembastarian sekolah seperti yang dihasratkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia dengan lebih cepat dan cekap.

### **3.4. PROGRAM JANGKA PENDEK ICT SEKOLAH**

Program jangka pendek ICT sekolah ialah program-program yang dijalankan di sekolah bagi mewujudkan persekitaran teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) bagi meningkatkan kecekapan dan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan yang dilaksanakan pada tahun semasa. Setiap program jangka pendek ini akan saya nilai sebanyak dua kali setahun untuk melihat keberkesannya.

Antara program-program yang telah saya rancang dan laksanakan ialah :

- i. Program cintakan ICT.
- ii. Program celik ICT.
- iii. Bengkel pembinaan bahan bantu mengajar (BBM).
- iv. Kursus pengajaran dan pembelajaran berbantuan Internet .

#### **3.4.1 Program Cintakan ICT**

Cintakan ICT bermaksud menyayangi dan mengasihi ICT sebagaimana kita mengasihi diri sendiri. Program ini dilaksanakan dengan tujuan supaya semua warga sekolah mencintai ICT dan mengaplikasikan penggunaan ICT dalam kehidupan seharian.

Program cintakan ICT dilaksanakan dengan cara menanamkan kesedaran tentang kepentingan ICT kepada semua warga sekolah melalui ceramah, lawatan ke tempat-tempat yang boleh menimbulkan minat kepada ICT seperti institut pengajian tinggi, Pusat Sains Negara, Pleneterium Negara dan tempat-tempat lain yang berkaitan dan kuiz ICT. Program cintakan ICT ini saya laksanakan sepanjang tahun sama ada melalui aktiviti kelab komputer ataupun melalui aktiviti bulan ICT yang diadakan pada bulan Jun setiap tahun.

#### **3.4.2. Program Celik ICT**

Celik ICT bermaksud seseorang yang mengenali, memahami serta dapat menjelaskan kepentingan ICT kepada kehidupan mereka. Program celik ICT ialah satu program yang dilaksanakan supaya semua warga sekolah boleh mengenali dan memahami penggunaan ICT dalam kehidupan mereka, supaya mereka tidak lagi takut dan " fobia " dengan peralatan ICT. Program ini saya laksanakan melalui pendekatan kelas komputer, pertandingan berasaskan ICT, penerbitan artikel-artikel mengenai ICT dan penampalan

poster dan artikel mengenai ICT di papan kenyataan dan sudut-sudut tertentu di sekolah sepanjang tahun.

### **3.4.3. Bengkel Pembinaan Bahan Bantu Mengajar (BBM)**

Bengkel pembinaan BBM saya anjurkan sekurang-kurangnya dua kali setahun menerusi jawatankuasa panitia mata pelajaran, di mana setiap panitia mata pelajaran mesti membina BBM yang sesuai untuk kegunaan mereka. Bahan bantu mengajar tersebut di bina sama ada dengan perisian PowerPoint atau Flash. BBM yang telah dibina itu akan digunakan sebagai alat pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran berkenaan.

### **3.4.4 Kursus Pengajaran dan Pembelajaran Berbantuan Internet**

Kursus ini diadakan dengan tujuan supaya guru dapat menggunakan Internet sebagai alat untuk mendapatkan bahan pengajaran dan pembelajaran, dan untuk berhubung dengan rakan-rakan guru yang lain melalui dalam talian. Kursus pengajaran dan pembelajaran berbantuan Internet ini saya anjurkan sekurang-kurangnya empat kali setahun. Melalui kursus ini guru didedahkan cara-cara untuk mencari dan memuat turunkan bahan-bahan daripada Internet, laman-laman web yang sesuai untuk pengajaran dan pembelajaran, dan cara-cara berkomunikasi dan berkongsi bahan dengan guru-guru daripada sekolah lain melalui Internet.

Selain daripada itu, bagi memastikan semua perancangan program peningkatan ICT dapat dilaksanakan mengikut jadual sepanjang tahun, saya juga telah menyediakan satu carta gantt pelaksanaan program peningkatan ICT yang mengandungi perincian aktiviti setiap program yang akan dilaksanakan mengikut bulan-bulan tertentu sepanjang tahun sepertimana yang dilampirkan di bawah.



### 3.5 Dokumentasi Hasil Pelaksanaan Program Pembestarian Sekolah Yang Telah Dijalankan Di SMK Jelawat

Dokumentasi antara hasil pelaksanaan program pembestarian sekolah yang telah dijalankan di SMK Jelawat.



Guru sedang menyiapkan BBM dalam salah satu bengkel pembinaan BBM yang di adakan



Antara bahan-bahan rujukan ICT yang terdapat di SMK Jelawat



Pelajar sedang tekun mencari bahan-bahan pembelajaran melalui Internet



Guru sedang mengajar dengan berbantuan ICT

#### 4.0 PENUTUP

Pembestarian sekolah adalah selaras dengan hasrat Perdana Menteri, Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi untuk menjadikan sekolah-sekolah awam lebih berdaya saing, kondusif dan moden mengikut arus pembangunan semasa. Langkah tersebut juga merupakan sebahagian daripada usaha Kementerian Pelajaran untuk memperkasakan sekolah-sekolah kebangsaan.

Bagi menjayakan hasrat pembestarian sekolah dan memantapkan lagi penguasaan saya dalam bidang ICT, saya juga telah mengikuti kursus Diploma Teknologi Maklumat (IT) di Kolej Teknologi Cosmopoint Kota Bharu, secara sambilan dan telah lulus dengan cemerlang pada tahun 2005. Saya yakin dan percaya dengan kebolehan ini, saya dapat melaksanakan semua program pembestarian sekolah dengan lebih cekap dan berkesan.

Program-program ICT yang telah saya laksanakan itu, sememangnya merupakan program-program ke arah merealisasikan program pembestarian sekolah kebangsaan, walaupun semasa merangka program tersebut, matlamat saya adalah untuk mendedahkan warga SMK Jelawat kepada ICT di samping untuk melengkapkan kemudahan ICT di sekolah. Pelaksanaan program-program tersebut telah menjadikan SMK Jelawat lebih terkehadapan daripada sekolah-sekolah lain di Daerah Bachok sehinggakan sekolah ini sering dipilih sebagai pusat latihan ICT bagi penganjuran kursus-kursus jangka pendek kepada guru dan kakitangan sekolah di Daerah Bachok oleh Jabatan Pendidikan Kelantan dan pihak swasta. Program pembestarian sekolah sebenarnya telah dilaksanakan di SMK Jelawat, hasil usaha dan program yang telah saya lakukan melalui kerjasama semua pihak sejak dari tahun 2003 lagi.

**BAHAN RUJUKAN :**

- Abdul Rashid Johar & Siti Rahayah Ariffin.(2001). *Isu Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (2006). *Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006 – 2010*, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Bahagian Teknologi Pendidikan (2002). *Buku Panduan Pelaksanaan program pengkomputeran di sekolah*, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Dr.Nor Hayati Binti Abd.Rashid & Chan Fong Mae.(2003). *Applications Of The Smart School Conceptual Model In Preschool Education*. Journal BTP Siri 5.Dis
- Hamizer bin Mohd Sukor ( 1977). *Smarting Up For New Challenge Of Smart Schools*. Bestari Koleksi, Johor
- Horton, Jr. F. (2004, Disember). *Comments on International Guidelines on Information Literacy*. Washington DC
- <http://www.bharian.com.my/>.Berita Harian On Line (16 April 2007),
- <http://www.ppk.kpm.my/>, *Laman Web Rasmi Pusat Perkembangan Kurikulum*, Kementerian Pelajaran Malaysia,
- Jawatankuasa ICT SMKJ (2003).. *Buku Pengurusan Jangka panjang ICT SMKJ 2003 – 2007*, Sekolah Mengah Kebangsaan Jelawat
- Jenamakan Semula 88 Sekolah Bestari (30 April 2007) , *Utusan Malaysia*
- Mohammed Sani B. Hj Ibrahim. (2003). *Pembestarian Sekolah Dalam Era Globalisasi: Satu Pemikiran Baru Dalam Sistem Pendidikan Malaysia*. Jurnal BTP. Siri 5..
- Nor Zainah Nordin ( 7 Mei 2005 ). *Kajian inisiatif ICT akan dilaksana*, *Utusan Malaysia*
- Norzilawati Abdul Halim.(6hb Mei 2004). *10,000 jadi Sekolah Bestari Menjelang 2010*, *Berita Harian*.
- Rozinah Jamaludin (2005) *Multimedia Dalam Pendidikan*, Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd
- Safae Bin Zakaria dan Che Nik Bin Ya'acob (2005). *Kajian berkenaan minat para guru dan kakitangan sekolah Menengah Kebangsaan Jelawat dalam penggunaan aplikasi komputer dalam urusan pentadbiran sekolah*, Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pelajaran Malaysia.