

Cabaran ICT di sekolah

B. Minggu, m/s 13 22/4/07

Kepakaran, kerjasama hasilkan perisian sesuai

PROGRAM pembestarian sekolah yang menjadi salah satu pengisian utama Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP), ditakrif sebagai proses berterusan ke arah membudayakan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam pendidikan bagi mempertingkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran (P&P), keberkesanan pengurusan dan pentadbiran sekolah serta kompetensi guru. Agenda nasional ini tidak meminggirkan pelajar berkeperluan khas mencakupi kategori masalah penglihatan, pendengaran, pembelajaran dan murid pemulihan khas. Wartawan *Berita Minggu*, Syuhada Choo Abdullah, menemubual Setiausaha Parlimen yang juga Pengerusi Jawatankuasa Pemantapan Pendidikan Khas Kementerian Pelajaran, Komala Devi, mengenai usaha itu.



? APAKAH program ICT yang akan dilaksanakan khusus di sekolah pendidikan khas dalam Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK-9)

Ketika ini, ada 32 sekolah pendidikan khas di seluruh negara, meliputi 28 sekolah rendah dan empat menengah, di samping 1,118 program pendidikan khas integrasi (72 masalah pendengaran, 26 masalah penglihatan dan 1,020 masalah pembelajaran) membabitkan sejumlah 25,106 pelajar.

Dalam RMK-9, RM15 juta diperuntukkan bagi pelaksanaan program ICT untuk pendidikan khas. Program berkenaan ialah Pembestarian Sekolah Pendidikan Khas, Pusat Pembelajaran Kendiri dan penggunaan ICT di kelas prasekolah pendidikan khas.

Bagi program Pembestarian Sekolah Pendidikan Khas, Jabatan Pendidikan Khas (JPK) sudah melaksanakan projek rintis dalam RMK-8 pada 2002 membabitkan empat sekolah, iaitu masing-masing dua sekolah rendah dan menengah pendidikan khas. Sekolah berkenaan ialah Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas (SKPK) Alma, Pulau Pinang dan juga Sekolah Menengah Pendidikan Khas (SMPK) Setapak, Kuala Lumpur (masalah penglihatan); SKPK Alor Star, Kedah (masalah pendengaran); serta

SMPK Vokasional Indahpura, Johor (masalah pendengaran, penglihatan dan pembelajaran).

? Apakah perancangan untuk memperluas pelaksanaan projek rintis itu.

Dalam RMK-9, JPK merancang memperluaskan program Pembestarian Sekolah Pendidikan Khas kepada 28 sekolah. Inisiatif ini akan menggunakan lima model dilengkapi kemudahan ICT, perkakasan dan perisian, peralatan dan perisian pendidikan khas yang khusus, serta rangkaian LAN (rangkaiannya kawasan setempat) di makmal, kelas, bilik guru dan juga pusat sumber.

Model terbabit ialah Model Makmal Masalah Penglihatan di tiga sekolah, Model Makmal Masalah Pendengaran (14 sekolah), Model Kelas Masalah Penglihatan (dua sekolah), Model Kelas Masalah Pendengaran (10 sekolah) dan Model Makmal Sekolah Pendidikan Khas Baru (dua sekolah).

? Bagaimana dengan peralatan dan perisian ICT khusus yang dibekalkan ke sekolah pendidikan khas di bawah program pembestarian ini.

Secara umum, peralatan ICT dibekalkan itu sama seperti diperoleh sekolah aliran perdana. Bagaimanapun bagi sekolah pendidikan khas (masalah penglihatan), ada peralatan dan perisian khusus untuk kegunaan pelajar terbabit. Peralatan itu ialah Smartview CCTV untuk membesarkan saiz teks atau gambar melalui skrin, Index Braille Embosser (mencetak tulisan braille), Touch Sc-

reen Monitor (membolehkan pelajar menggunakan komputer secara sentuhan), Pengimbas Scanner (menterjemah teks cetakan kepada suara) dan Brailnote (komputer elektronik bersuara tanpa skrin).

Perisian khusus dibekalkan untuk masalah pendengaran pula ialah Duxbury bagi menterjemah teks kepada braille, Zoomtext (membesarkan saiz teks pada skrin) dan JAWS iaitu perisian Screen Reader.

? Apakah pula peranan Pusat Pembelajaran Kendiri.

Pusat Pembelajaran Kendiri akan dibina di asrama sekolah pendidikan khas bagi membolehkan pelajar membuat capaian kepada sumber pendidikan luar melalui internet, di samping melaksanakan aktiviti pembelajaran berasaskan projek. Selain itu, pusat ini juga bertujuan mempertingkatkan 'contact-hours' pelajar dengan komputer.

Sebanyak 13 sekolah terbabit dalam program ini, iaitu 11 sekolah pendidikan khas sedia ada dan dua SMPK vokasional baru yang akan dibina dalam RMK-9. Dari segi per-

INFO

Peralatan PPSMI yang dibekalkan kepada pelajar berkeperluan khas

Bil	Peralatan	Sekolah Pendidikan Khas dan Kelas Integrasikan
1	Komputer peribadi	34
2	Komputer riba	1,347
3	LCD projektor	69
4	Skrin	284
5	Pembesar suara	853
6	Pencetak warna	305
7	Pencetak hitam putih	443

Pendidikan khas

bantu pelajar kurang upaya

alat dan perkakasan, setiap Pusat Pembelajaran Kendiri akan dibekalkan lima komputer, Screen Reader Software, Text Magnifier Software, suis, sebuah pencetak laser A4, sebuah Inkjet Color Printer A4 serta Rangkaian LAN.

Sejauh manakah inisiatif ICT membantu pembabitan pelajar berkeperluan khas dalam pelaksanaan P&P Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris (PPSMI).

Dalam konteks pelaksanaan PPSMI, JPK memastikan peralatan ICT dibekalkan ke sekolah pendidikan khas dan program pendidikan khas integrasi. Demikian juga dalam Fasa V PPSMI Program Pemulihan Khas, kemudahan ICT diperuntukkan.

Malah, pelajar serta guru PPSMI yang bermasalah penglihatan turut dibekalkan peralatan khas bagi memudahkan proses P&P. Peralatan berkenaan ialah Embosser sebanyak 66 unit, Thermal Form (33), Braille Note (10), Braille (1,320), Perisian Duxbury (60), Perisian JAWS (60) dan Perisian Zoom Text (60).

Bagaimana dengan program penggunaan ICT di prasekolah pendidikan khas.

Setiap kelas prasekolah pendidikan khas sudah dibekalkan masing-masing sebuah komputer dan juga pencetak, di samping perisian, bagi membantu guru memberi pendedahan ICT kepada murid berkeperluan khas dari seawal usia empat sehingga enam tahun. Bukan itu saja dengan kerjasama Bahagian Sekolah, 30 kelas prasekolah dalam Program Pendidikan Khas Integrasi sudah menerima sebuah komputer

yang lengkap dengan perisian hasil sumbangan IBM. Selain itu, 31 kelas prasekolah dalam program sama juga dibekalkan dua komputer dan sebuah pencetak di bawah peruntukan Kementerian Pelajaran.

Apakah perkembangan pelaksanaan projek ICT di sekolah murid Orang Asli dan Penan.

Ageni untuk menyamaratakan medan persaingan dalam bidang ICT turut membabitkan sekolah murid Orang Asli dan Penan. Sehubungan itu, lima sehingga tujuh sekolah yang berdekatan dari segi fizikalnya serta memiliki ciri sama akan dikelompokkan bagi penggunaan ICT dengan tujuan perkongsian P&P, perkongsian data dan meningkatkan pencapaian dengan cara berkongsi maklumat antara satu sama lain.

JPK akan menjalankan 'proof of concept' sidang video atau telesidang pada masa terdekat di tujuh sekolah rendah sekitar daerah Pekan, Pahang yang dikategorikan sebagai satu kelompok. Sekolah terbabit ialah Sekolah Kebangsaan (SK) Tasik Chini yang mempunyai 100 peratus murid Orang Asli, SK Permatang Kledang (100 peratus murid Orang Asli), SK Runchang (100 peratus murid Orang Asli), SK Kincir (majoriti murid Orang Asli), SK Kota Perdana (majoriti murid Orang Asli) dan SK Bandar 2, Paloh Hinai (Sekolah Model Khas Komprehensif K9).

Secara keseluruhan, apakah isu dan cabaran dihadapi JPK untuk melaksanakan program ICT dalam pendidikan khas.

Berhubung perkara ini, guru perlu dilatih serta diberi kemahiran untuk mengajar berkeperluan khas dengan menggunakan ICT. Selain peralatan ICT biasa, guru pendidikan khas juga perlu mahir mengendalikan peralatan dan perisian khusus. Seterusnya, perisian yang terdapat di pasaran untuk P&P pendidikan khas amat terhad dan ada kala kurang sesuai bagi pelajar berkeperluan khas, terutama kategori masalah pembelajaran. Walaupun ada peralatan dan perisian luar negara yang boleh diguna pakai untuk pelajar berkeperluan khas di Malay-



JPK memastikan peralatan ICT dibekalkan ke sekolah pendidikan khas dan program pendidikan khas integrasi"

Komala Devi
Pengerusi Jawatankuasa Pemantapan Pendidikan Khas Kementerian Pelajaran

sia, kosnya sangat tinggi. Berikutan itu, kekurangan kepakaran untuk membina perisian sesuai bagi pelajar terbabit juga adalah satu cabaran.

Sementara itu, kepelbagaian kecacatan pelajar berkeperluan khas memerlukan peralatan dan juga perisian khusus secara individu. Ini adalah suatu yang sukar untuk dipenuhi kerana kekangan sumber kewangan dan manusia. Bagi pengkelompokan sekolah murid Orang Asli dan Penan, lokasi sekolah terbabit adalah di pedalaman dan sukar mendapat akses penuh kepada jaringan rangkaian, internet serta kemudahan lain seperti telefon dan satelit. Peralatan ICT di sekolah murid Orang Asli juga tidak sesuai untuk menjalankan sidang video ataupun telesidang.

Bagaimanakah isu dan cabaran ini dapat diatasi.

Kepakaran perlu diwujudkan dan kerjasama daripada pihak lain harus dipertingkatkan untuk membantu JPK. Kerjasama pintar serta jalinan kolaborasi perlu diwujudkan dengan institusi luar, termasuk institusi pengajian tinggi awam (IPTA) dan swasta (IPTS) yang mahir dalam menghasilkan perisian sesuai untuk pelajar berkeperluan khas. Di samping itu, JPK juga perlu menjalankan kajian impak ICT terhadap pencapaian pelajar berkeperluan khas, baik di sekolah pendidikan khas mahupun dalam program pendidikan khas integrasi.

Bekalkan bagi kegunaan perluan khas

Pendidikan Khas Integrasi	Pemulihan khas	Jumlah
	0	34
	5,329	6,676
	2,588	2,657
	169	452
	5,329	6,182
	5,329	5,634
	0	443