

TAJUK FORUM

ISU DAN CABARAN PELAKSANAAN ICT DALAM PENDIDIKAN

Ahli Panel:

1. Tn. Hj. Shamsuddin bin Hassan, Timbalan Pengarah Pembangunan Pendidikan Bestari, Bahagian Teknologi Pendidikan, KPM
2. Tn. Hj. Sofian Azmi bin Tajul Arus, Ketua Sektor Inovasi dan Teknologi, Bahagian Pembangunan Kurikulum, KPM
3. Tn. Hj. Zahri bin Hj. Ramlan, Penolong Pengarah Kanan, Unit ICT dan Pengkomputeran, JPN Selangor
4. En. Sajoli bin Masdor, Pengetua, SMK Sungai Pusu, Gombak, Selangor

Kemudahan / infrastruktur teknologi dan sumber ICT

Tn. Hj. Sofian Azmi bin Tajul Arus mengatakan bahawa dalam konteks kurikulum memang sudah melebihi daripada segi program dan bahan sokongan di sekolah, namun pelaksanaannya masih perlu dilihat. Pada hakikatnya, jika kita mengatakan perkakasan tidak mencukupi, memang ia tidak mencukupi. Tetapi adakah benar ketidakcukupan ini dalam keadaan ianya tidak boleh langsung mencapai tahap kompetensi yang diharapkan. Beliau menerangkan bahawa satu kajian yang telah dijalankan di England mendapati jika teknologi yang terdapat di sekolah tidak digunakan secara bijaksana untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran maka ia tidak memberikan apa-apa makna. Dalam kata lain, sumber manusia perlu bijaksana dalam membawa teknologi kepada kecemerlangan pendidikan.

Tn. Hj. Shamsudin bin Hassan menambah bahawa sejak projek rintis sekolah bestari dilaksanakan, banyak bahan digital telah dihasilkan oleh pihak KPM. Justeru itu, isu ketidakcukupan bahan sepatutnya tidak timbul. Sebenarnya sumber bahan sangat banyak tetapi isunya ialah pemilihan bahan tersebut, sama ada sesuai atau tidak untuk PdP. Dalam konteks ini, kemahiran literasi untuk memilih bahan amat penting. Pentadbir sekolah perlulah memandu sekolah termasuk murid supaya dapat mengoptimumkan penggunaan bahan ekoran daripada kebanjiran bahan. Tugas ini hendaklah dipikul oleh pentadbir sekolah dan guru untuk memilih bahan yang betul dan bersesuaian untuk anak murid mereka, terutamanya bahan yang datang daripada internet, EduWeb TV, TV Pendidikan, Frog VLE dan lain-lain lagi. Jika boleh, literasi media adalah dalam lingkungan 15% - 20% sahaja tetapi kebolehcapaiannya (accessibility) adalah tinggi.

Tn. Hj. Zahri bin Ramlan menjelaskan bahawa isu yang paling banyak timbul di sekolah ialah mengenai perkakasan yang tidak dapat diselenggara. Beliau menyarankan supaya pihak sekolah (i) memohon melalui BTPN (ii) mengadakan perbincangan bersama PIBG, (iii) ada perkongsian pintar bersama syarikat korporat seperti INTEL dll. (iv) sekolah dapat dijadikan sekolah angkat dan menerima kebaikan. Selian itu, Juruteknik Komputer di sekolah perlu diberikan tugas yang sesuai dengan bidang tugasnya. Dari segi penyelenggara, Juruteknik Komputer dapat menjalankan kerja pencegahan seperti mengimbas virus, dan langkah pembedahan seperti perolehan komputer baru. Beliau berpendapat budaya penggantungan kepada subsidi kerajaan perlu dikikis untuk menyelesaikan masalah di sekolah.

En. Sajoli bin Masdor pula menyatakan bahawa beliau membuat kajian terlebih dahulu untuk memahami permasalahan berkaitan peralatan ICT di sekolah beliau. Antara masalahnya ialah isu keselamatan peralatan ICT yang dibawa oleh pelajar ke sekolah. Bagi mengatasi masalah ini, beliau telah mengambil inisiatif dengan menyediakan loker-loker untuk pelajar menyimpan peralatan tersebut yang diurus oleh pihak koperasi sekolah. Dengan cara ini, isu keselamatan tersebut dapat diatasi dalam masa yang sama dapat membantu koperasi menambah pendapatan dengan mengenakan bayaran kepada pelajar untuk menggunakan loker-loker tersebut.

Pengintegrasian ICT dalam PDP dan PDT

En. Sajoli bin Masdor telah menceritakan pengalaman beliau mengajar subjek Pendidikan Moral dengan menggunakan bahan video yang dimuat turun melalui *YouTube*. Beliau akui bahawa cara ini lebih berkesan kerana pelajar benar-benar memahami topik yang diajar. Pengintegrasian ini juga dapat membantu pelajar membina kemahiran berfikir aras tinggi jika guru dapat memainkan peranan dengan sebaiknya. Guru berperanan membimbing pelajar cara yang sepatutnya untuk memperolehi bahan daripada internet. Berkaitan dengan isu pelajar yang memplagiat bahan dari internet, beliau mengatakan bahawa guru perlu memberi masa yang secukupnya kepada pelajar apabila memberi tugas seperti membuat folio.

Tn. Hj. Shamsudin bin Hassan memaklumkan bahawa aplikasi VLE Frog merupakan usaha KPM dalam menyokong pembelajaran maya dan merealisasikan hajat murid dapat belajar di mana-mana dan pada bila-bila masa. Aplikasi VLE Frog ini adalah sebahagian daripada pengisian projek 1BestariNet bagi menggalakkan kreativiti guru kerana melalui pelantar ini guru dapat menghasilkan bahan PdP sendiri dan mengurus akses serta pengkongsiannya dengan lebih berkesan dan meluas.

Tn. Hj. Shamsuddin bin Hassan menegaskan bahawa untuk mengetahui sama ada ia benar-benar memberikan manfaat kepada para guru maka ia hendaklah dilihat semasa sistem aplikasi itu *down*. Sekiranya semua guru mengadu (*complaint*) apabila sistem *down* maka dengan pasti sistem itu adalah berguna.

Tn. Hj. Shamsudin bin Hassan juga menerangkan bahawa *Virtual Learning Environment* (VLE) dan *Learning Management System* (LMS) yang dilaksanakan di sekolah dapat memudahkan guru dalam pembelajaran dan pengajaran (PdP). Kita boleh membangunkan COP (*Community of Practice*) untuk berkongsi minat, kepakaran yang sama untuk dimuat naik bagi tujuan dikongsikan dengan warga sekolah atau komuniti luar peringkat antarabangsa. Sebenarnya, murid boleh menggunakannya untuk mengembangkan kreativiti mereka. Contohnya penggunaan VLE di Sekolah Victoria begitu hebat sehingga sekolah akan mengadu jika sistem itu *down*. Ini bermakna sekolah amat bergantung kepada sistem itu untuk tujuan PdP. Walau bagaimanapun, penggunaan VLE pada keseluruhannya masih rendah dan pihak KPM sedang merangka usaha untuk meningkatkan penggunaannya.

Tn. Hj. Zahri bin Ramlan berpandangan bahawa dalam abad ke-21, guru perlu menerapkan ciri-ciri seperti *risk taker*, *educator* dan *model*. Pelajar tidak perlu dimarahi jika membuat sesuatu kesilapan dan melakukan kerja *copy & paste*. Yang pentingnya ialah pelajar perlu dibimbing dan diberi penerangan tentang plagiat. Ini adalah kerana pelajar akan masuk ke universiti dan sikap di sekolah perlu diterap dalam bentuk positif. Nilai dan etika yang tinggi perlu ada pada pelajar yang mempunyai jati diri yang tinggi.

Tn. Hj. Sofian Azmi bin Tajul Arus berpendapat bahawa dalam konteks kurikulum, persoalannya ialah bagaimana untuk belajar komputer tanpa komputer kita. Perkara ini akan dilihat semula dalam KBSR & KSSR. Dalam KSSR, ICT terdapat dalam dunia Sains & Teknologi mengikut nisbah 1:4 (ITMK:4 Sains), seolah-olah dua puluh lima peratus mesti terdapat TMK. Walau bagaimanapun, semasa pemantauan di sekolah, beliau mendapati bahawa peratusnya masih rendah lagi. Begitu juga dengan program ICTL sekolah rendah yang mana program ini dilaksanakan sebanyak dua waktu seminggu dan selama tiga bulan. Namun, secara persepsinya apabila soalan ini ditanya kepada sekolah, semua sekolah menyatakan mereka melaksanakannya tetapi pada realitinya tidaklah sama.

Penggunaan media sosial di sekolah dan konsep *flipped classroom*

En. Sajoli bin Masdor menceritakan tentang akaun *Facebook* yang sekarang mempunyai lebih tiga ribu rakan yang kebanyakannya adalah pelajar. Beliau menggunakan *Facebook* kerana ia sangat popular dan banyak masalah berkaitan dengan tugas-tugas beliau dapat diatasi dengan lebih pantas. Cara ini juga dapat merapatkan hubungan dengan pelajar-pelajar. Berkaitan dengan *flipped classroom*, terdapat beberapa kebaikannya. Antaranya ialah pelajar akan lebih bersedia dan ia dapat meningkatkan kemahiran pelajar berfikir pada aras tinggi. Pelajar juga perlu diberi bimbingan dalam menggunakan media sosial dalam internet seperti menggunakan bahasa yang sesuai semasa memberi komen.

Tn. Hj. Zahri bin Ramlan berpendapat pengurus sekolah boleh menukarkan sesuatu masalah itu menjadi satu peluang. Beliau berkongsi pengalaman masalah pelajar suka menconteng dinding di sebuah sekolah. Pengetua sekolah tersebut telah membuat keputusan

untuk membina satu dinding dan membenarkan pelajar menconteng di dinding tersebut. Juga lukisan yang terbaik diberikan hadiah.

Tn. Hj. Zahri bin Ramlan juga berpendapat bahawa guru perlu diberi pengiktirafan oleh pengetua dan guru besar. Dalam masa yang sama, guru perlu berinteraksi dengan rakan sekerja untuk membina bahan mengajar. Buat masa ini, *Facebook* merupakan media yang paling popular. Ini perlu digunakan sebagai satu peluang untuk pembelajaran dan pengajaran. Kita tidak boleh menghalang dari teknologi media ini dari berkembang tetapi perlu kita gunakan. Semua media sosial seperti *twitter*, *wordpress* dapat diperolehi secara percuma. Kita perlu menggunakan perbincangan komuniti ini dalam forum tertentu untuk menambahkan pengetahuan kita. Pengurus sekolah perlu mengambil peluang yang ada di sekeliling sekolah supaya dapat menjadi sekolah yang bertaraf antarabangsa.

Tn. Hj. Sofian Azmi bin Tajul Arus mengatakan bahawa sosial media merupakan satu fenomena yang sungguh menakjubkan. Akaun *Facebook* di dunia berjumlah lebih 1 billion, penduduk dunia yang berjumlah 6 bilion. Ini bererti 1/6 penduduk dunia ada akaun *Facebook*. Terdapat 100 jam bahan berbentuk video dimuat naik ke laman *YouTube* dalam masa seminit. Sosial media telah mendominasi kehidupan manusia. Di Malaysia sahaja terdapat hampir 14 juta pengguna *Facebook*. Di Singapura pula terdapat 2.8 juta orang mempunyai akaun *facebook*. Apabila melihat kepada tren yang berlaku dalam *YouTube* sekarang, malangnya didapati ianya tidak digolongkan sebagai *favourite channel* dalam dunia pendidikan. Akses murid terhadap *YouTube* sememangnya banyak dan penglibatan murid dalam sosial media memang tidak dapat dihalang. Implikasinya, guru dan pemimpin sekolah perlu memainkan peranan yang penting dalam membimbing dan mengawalinya agar teknologi ini dapat digunakan untuk manfaat pendidikan. Akses pembelajaran bersifat sosial media mesti dikawal barulah keberkesanan pencarian ilmu berlaku dengan berkesan. Dalam KSSR Tahun 3 memang terdapat pembinaan blog. Mereka berkongsi sesama rakan mereka untuk mengisi bahan dalam blog. Justeru, beliau melihat *Assessment for Learning* adalah penting berbanding *Assessment of Learning*. Oleh itu, guru mesti merancang pengajaran mereka (perisian dan sebagainya). Pentadbir sekolah mesti memberi sokongan. Pentadbir sekolah sebegini adalah diperlukan bagi memastikan guru mendapat akses pembelajaran dalam bilik darjah. Namun terdapat segelintir pentadbir sekolah yang tidak membenarkan muridnya mengaksesnya. Sosial media adalah satu media baru dalam pencarian maklumat. Justeru, ianya bergantung kepada kebijaksanaan guru dan sekolah dan keberkesanan mereka dalam mengawal pembelajaran di sekolah.

Tn. Hj. Shamsuddin bin Hassan telah menambah dengan mengibaratkan teknologi sosial media ini seperti pisau yang boleh membawa faedah dan pada masa yang sama juga bahaya bergantung kepada cara ianya digunakan. Beliau juga mengukuhkan pendirian Hj Suffian dengan mengakui bahawa penggunaan media sosial dalam kalangan murid seperti satu ombak besar yang tidak dapat dihalang. Sehubungan itu, pendidik perlu menyediakan

diri dengan pengetahuan dan kemahiran untuk mencari peluang untuk menggunakan model sosial media untuk menghasilkan pembelajaran berkesan. Beliau menyarankan agar media sosial digunakan untuk tujuan yang betul melalui bimbingan yang betul. Ini adalah kerana media sosial tidak boleh dihalang.

Sesi Soal & Jawab

1. Sejauh mana BPK yakin dengan kurikulum sekolah untuk melengkapi generasi Y dan Z yang dikatakan *cloud citizen* ini dengan kemahiran media literasi dan kebijaksanaan untuk menghadapi dunia maya terbuka ini?

Tn. Hj. Sofian Azmi bin Tajul Arus menyarankan supaya guru dan pentadbir sekolah perlu kreatif dan melengkapkan diri dengan kemahiran abad ke-21 seperti kemahiran ICT, literasi maklumat dan kemahiran media. Beliau yakin sekiranya guru di England boleh menghadapi cabaran ini maka tidak ada sebab guru di Malaysia tidak boleh berbuat demikian. Mengikut pemerhatian beliau, guru di England dan Malaysia sama sahaja kerana mereka juga menghadapi kekangan latihan dan peruntukan tetapi mereka berjaya kerana inisiatif mereka kuat. Dari segi kurikulum, kemahiran abad ke-21 sememangnya telah diintegrasikan dan yang amat penting ialah pelaksanaan untuk menghasilkan kemenjadian murid.

2. Sejauhmana peralatan bekalan dibekalkan dapat memenuhi untuk persediaan mereka pada masa hadapan akan datang dari aspek kurikulum?

Tn. Hj. Sofian Azmi bin Tajul Arus menjelaskan bahawa pembinaan kurikulum di Malaysia turut mengambil kira kurikulum luar negara dan beberapa negara lain telah diambil untuk dijadikan penandaarasan. Ini merupakan tugas yang berat. Bahagian Pembangunan Kurikulum (BPK) membina kurikulum dan sekolah melaksanakannya. Pembinaan kurikulum dan pelaksanaannya harus baik. Kreativiti dan inovasi pentadbir sekolah amat penting. Isu bekalan bukanlah isu tetapi peranan yang dimainkan oleh pengetua pada masa akan datang adalah penting. Kemahiran teknologi maklumat, kemahiran media & kemahiran maklumat (literasi maklumat) mestilah ada.

3. En Zaid Manaf dari SMK Kertih Terengganu telah menarik perhatian panel kepada isu infrastruktur. Mengikut beliau dua isu asas seperti:
 - i) Pengantian komputer usang yang telah dilupus tidak diganti oleh KPM dan
 - ii) Pengagihan *dongle* 1BestariNet tidak dibuat walaupun sekolah telah disambung kepada rangkaian 1BestariNet dan penjelasan daripada pihak syarikat bahawa *dongle* hanya akan diedarkan kepada sekolah selepas latihan VLE Frog tidak dapat diterima.

*Tn. Hj. Shamsudin bin Hassan memaklumkan bahawa kerajaan membelanjakan RM40 juta bagi tahun 2009 dan 2010 untuk penyelenggaraan ICT sekolah dan RM34 juta dan RM20 juta untuk tahun 2011 dan 2012. Peruntukan ini walaupun besar tetapi ia tidak mencukupi untuk melayani semua permintaan sekolah dalam pembaikpulih peralatan ICT. Dengan itu, isu penggantian peralatan ICT baru hanya dapat dibuat dengan perlahan dan secara berperingkat-peringkat berdasarkan peruntukan yang ada. Sebarang kerosakan hendaklah dilapor dan direkogan melalui **Support Ticketing System**.*

Mengenai isu 1BestariNet, Tn. Hj. Shamsudin bin Hassan menjelaskan bahawa prestasi syarikat kurang memberangsangkan. Sepatutnya semua sekolah dipasang dengan rangkaian 1BestariNet pada bulan Mac lepas tetapi sehingga kini hanya lebih kurang 7,000 buah sekolah telah siap dipasang. Beliau mengalu-alukan sebarang laporan dan aduan daripada sekolah supaya dapat dikumpul dan dilaporkan kepada Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Malaysia. Beliau juga menasihatkan sekolah untuk menggunakan kemudahan ini dengan sepenuhnya dan alasan latihan tidak harus dikemukakan kerana kebanyakan aplikasi sekarang seperti VLE Frog mempunyai ciri bantuan online yang amat mesra pengguna. Pengguna di sekolah harus pada mempelajari sendiri cara menggunakan aplikasi VLE Frog ini dengan rajin meneroki bahan-bahan pembelajaran sendiri ini. Beliau memaklumkan bahawa isu Dongle telah diputuskan di peringkat pengurusan atasan bahawa pemberian Dongle sebanyak 20 unit adalah bergantung kepada keperluan sekolah.

4. En. Ismail Ibrahim dari Sekolah Sains Kubang Pasu menanya soalan tentang mengapa sekolahnya yang mempunyai sebanyak 278 buah komputer tidak layak mendapat peruntukan jawatan Juruteknik komputer sedangkan setengah sekolah yang layak hanya mempunyai kurang daripada 30 buah kumputer?

Tn. Hj. Shamsudin bin Hassan menjelaskan bahawa terdapat beberapa kriteria pertimbangan bagi mendapat peruntukan jawatan Juruteknik Komputer. Bagi memudahkan, Pengetua diminta berjumpa dengan beliau secara peribadi selepas sesi forum.