

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/259335559>

Kajian Tahap Kompetensi Pengetua/Guru Besar Sekolah Terhadap Pengurusan Teknologi Instruksional di Sekolah

Conference Paper · November 2008

DOI: 10.13140/2.1.3125.4084

CITATIONS

0

READS

3,875

3 authors, including:



Mahizer Hamzah

Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)

26 PUBLICATIONS 30 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Yusup Hashim

Asia e University AeU

25 PUBLICATIONS 75 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Future classroom concept [View project](#)



Instructional Design and Technology in Malaysia [View project](#)

Kajian Tahap Kompetensi Pengetua/Guru Besar Sekolah Terhadap Pengurusan Teknologi Instruksional di Sekolah

Mahizer Hamzah, Yusup Hashim, Ismail Abdul Raoh

Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia

Universiti Pendidikan Sultan Idris

mahizer@fskpm.upsi.edu.my, yusup@upsi.edu.my, ismail_abdulraoh@upsi.edu.my

Abstrak

Kajian ini dijalankan bertujuan meninjau tahap kompetensi pentadbir sekolah yang terdiri daripada pengetua dan guru besar terhadap pengurusan teknologi instruksional khususnya ICT. Responden kajian ini terdiri daripada 55 buah sekolah cemerlang menengah dan rendah dari seluruh negara. Kajian ini menggunakan teknik tinjauan untuk mendapatkan data kuantitatif. Soalselidik yang digunakan telah diubahsuai dari Standard Teknologi Untuk Pentadbir Sekolah (Technology Standard for School Administration). Enam komponen penting yang terlibat di dalam standard ini ialah i) Kepimpinan dan Visi Teknologi Instruksional, ii) Pembelajaran dan Pengajaran, iii) Produktiviti dan Amalan Profesional, iv) Sokongan, Pengurusan dan Operasi, v) Pentaksiran dan Penilaian dan vi) Isu Sosial, Perundangan dan Etika. Dapatan kajian menunjukkan tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam pengurusan teknologi adalah pada tahap sederhana tinggi. Oleh itu, pihak pentadbir sekolah perlu memberi komitmen sepenuhnya terhadap penggunaan teknologi instruksional agar dapat meningkatkan produktiviti dalam pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan sekolah.

Pengenalan

Penerimaan dan penggunaan sesuatu inovasi teknologi pendidikan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran mempunyai sejarah yang lama iaitu bermula dengan penggunaan papan batu hinggalah kepada komputer dan teknologi Internet. Penerimaan atau penolakan di dalam hampir semua jenis inovasi ini terus diperdebatkan sepanjang sejarah perkembangan penggunaan teknologi pendidikan dalam sistem pendidikan di Malaysia. Sejarah perkembangan teknologi instruksional yang lama di dalam sistem pendidikan membolehkan kajian ini meninjau aspek kepimpinan teknologi berkaitan dengan pelan penggunaan teknologi, peranan agensi teknologi pendidikan Kementerian Pelajaran Malaysia, akses kepada prasarana teknologi di sekolah, kelengkapan fizikal dan peralatan teknologi, pengurusan, proses penilaian serta keupayaan dan kecekapan guru mengintegrasikan dan menggunakan media dan teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang diharapkan boleh membawa perubahan kepada pencapaian pelajar.

Beberapa kajian menunjukkan kepimpinan yang berkesan adalah kritikal untuk menyedia dan menjamin satu persekitaran pembelajaran yang berasaskan teknologi. Seorang pengetua atau guru besar perlu berpengetahuan, bertanggungjawab, yakin dan komited untuk melaksanakan program teknologi pendidikan di sekolah. Beberapa kajian telah dijalankan untuk melihat kesan kepimpinan pengurus/pentadbir sekolah terhadap pengurusan teknologi pendidikan di sekolah menggunakan instrumen Standard Teknologi Pendidikan untuk pentadbir sekolah (NETS. A). Kajian yang dilaksanakan oleh Alan (2004) terhadap kepimpinan pengetua di Sekolah Tinggi Texas menunjukkan, pengetua sekolah mempunyai skor min yang tinggi dalam setiap 6 Standard Teknologi Pendidikan. Walau bagaimanapun skor min yang paling rendah adalah dalam Standard kepimpinan dan visi teknologi dan yang paling tinggi adalah dalam Standard sokongan, penyelenggaraan dan operasi teknologi. Ini bermakna pengetua perlu meningkatkan kemahiran dan pengetahuan mereka dalam kepimpinan agar dapat memimpin sekolah untuk mengintegrasikan teknologi dalam P&P. Pengintegrasian teknologi yang berkesan memerlukan pemimpin yang mahir serta mempunyai visi yang jelas untuk melakukan perubahan.

Bheam (2006) mengkaji tentang perspektif pentadbir sekolah terhadap peranan mereka dalam integrasi teknologi menggunakan NETS.A. Dapatan kajiannya menunjukkan bahawa pentadbir sekolah mahir dalam pengurusan dan analisis data untuk tujuan pengurusan tetapi lemah dalam teknologi instruksional. Pentadbir sekolah perlu menyedari kepentingan teknologi instruksional dan merancang latihan profesional yang diperlukan untuk diri mereka. Mereka perlukan latihan profesional dalam kesemua Standard Teknologi Pendidikan. Badan profesional seperti ISTE hendaklah mempromosikan NETS dan mencadangkan supaya pentadbir sekolah mempunyai dan mengamalkan semua kompetensi dalam NETS. Kajian ini disokong oleh Holman (2006) yang mencadangkan supaya pentadbir sekolah

meningkatkan pengetahuan dan pengalaman serta penggunaan NETS. Mereka juga harus menambahkan pengetahuan dan latihan dalam integrasi teknologi.

Staples et al. (2005) mengkaji tentang kepemimpinan guru besar terhadap pengintegrasian teknologi di sekolah. Kajian menunjukkan proses integrasi teknologi di sekolah bergantung kepada tiga perkara: Pertama, penggunaan teknologi harus selari dengan kurikulum dan misi sekolah. Kedua, peranan kepemimpinan guru teknologi yang mempengaruhi penggunaan teknologi di sekolah. Dan ketiga, peranan masyarakat luar (awam dan swasta) mengiktiraf guru dan pelajar menggunakan teknologi dalam P&P.

Yu & Durrington (2006) pula mengkaji tentang tahap pengamatan pentadbir dan guru sekolah tentang kebolehan mereka memenuhi standard teknologi. Dapatan kajian menunjukkan, pentadbir sekolah mempunyai kebolehan yang tinggi dalam isu sosial, perundangan dan etika dan rendah dalam standard sokongan, pengurusan dan operasi. Manakala guru pula mempunyai kebolehan yang tinggi dalam standard pembelajaran dan pengajaran dan rendah dalam standard sokongan, pengurusan dan operasi. Kedua-dua kumpulan ini mempunyai kebolehan yang rendah dalam sokongan, pengurusan dan operasi.

Mohd Izham & Rusnah (2007) telah menjalankan kajian untuk melihat kesan atau hubungan kepemimpinan teknologi dengan pentadbiran sekolah menggunakan elemen atau standard NETS di Malaysia. Dapatan kajian mereka menunjukkan pengetua sekolah mempunyai standard yang sederhana dalam kepemimpinan teknologi dan visi dan standard pengajaran dan pembelajaran dan sederhana rendah dalam standard produktiviti dan amalan profesional.

Di Malaysia, kerajaan telah menyediakan peruntukan yang lebih besar untuk sektor pendidikan. Pada tahun 2005, sejumlah 21.5 bilion telah diperuntukkan (Abdullah Badawi, 2004) iaitu 25% daripada jumlah besar bajet manakala pada tahun 2007, sejumlah RM33.4 bilion iaitu 21% daripada jumlah besar bajet telah disediakan untuk sektor pendidikan. Dalam Bajet 2007, sejumlah RM288 juta telah disediakan di bawah program pembestarian sekolah (Abdullah Badawi, 2006). Kerajaan telah menyediakan kelengkapan dan kemudahan fizikal, prasarana, media, komputer, peralatan teknologi dan guru yang terlatih terutama di 88 buah sekolah bestari. KPM telah menyediakan pelbagai program latihan untuk meningkatkan kemahiran guru dan sehingga tahun 2005, seramai 200,000 guru telah dilatih dalam bidang ICT (KPM, 2006). Soalnya adakah pengurusan sekolah memberi sokongan sepenuhnya untuk melaksanakan program PPSMI dan program pembestarian sekolah? Dan apakah tahap kompetensi pengurusan sekolah dalam mengguna dan mengurus teknologi instruksional dalam P&P? Oleh itu kajian ini dilaksanakan bertujuan meninjau tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam mengurus teknologi instruksional di sekolah.

Tujuan Kajian

Tujuan kajian ini ialah untuk mengukur tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam pengurusan teknologi instruksional menggunakan *Technology Standards for School Administrators* (Bosco, 2001) iaitu (a) kepemimpinan dan visi teknologi instruksional, (b) pembelajaran dan pengajaran, (c) produktiviti dan amalan profesional, (d) sokongan, pengurusan dan operasi (e) pentaksiran dan penilaian dan (f) isu sosial, etika, perundangan dan kemanusiaan.

Objektif Kajian

Objektif kajian ini adalah untuk mengukur tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam Standard:

- a. Kepimpinan dan visi teknologi instruksional
- b. Pembelajaran dan pengajaran
- c. Produktiviti dan amalan profesional
- d. Sokongan, pengurusan dan operasi
- e. Pentaksiran dan penilaian
- f. Isu sosial, perundangan dan etika

Skop dan Batasan Kajian

Kajian ini hanya melihat tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam pengurusan teknologi instruksional berasaskan enam standard yang ditetapkan dalam *Technology Standards for School Administrators* (Bosco, 2001). Sampel kajian pula melibatkan pengetua dan guru besar dari sekolah-sekolah yang mempunyai pencapaian yang cemerlang dari negeri atau wilayah yang berkenaan terutamanya sekolah bestari. Maklum balas yang diterima adalah bergantung kepada keikhlasan atau kejujuran responden kajian menjawab soalan kajian.

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan teknik tinjauan untuk mendapatkan data kuantitatif. Soal selidik yang digunakan, diubahsuai dari Standard Teknologi Pendidikan untuk pentadbir sekolah atau *Technology Standards for School Administrators* (TSSA). Standard ini dibina secara kolaboratif dengan bantuan *International Standards for Technology in Education* (ISTE) yang melibatkan beberapa Fakulti Pendidikan dari beberapa buah universiti di Amerika dan pentadbir sekolah. Sebanyak 47 item atau indikator prestasi pengetua atau guru besar telah dikenal pasti untuk membentuk Standard Teknologi Pendidikan (STP) di kalangan pengetua atau guru besar. Standard ini terbahagi kepada enam iaitu:

1. Kepimpinan dan Visi Teknologi Instruksional

Pengetua atau guru besar mempunyai kepimpinan dan visi untuk mengintegrasikan teknologi dan media secara komprehensif dan menggalakkan budaya dan persekitaran yang kondusif untuk merealisasikan visi.

2. Pembelajaran dan Pengajaran

Pengetua atau guru besar akan memastikan reka bentuk kurikulum, reka bentuk instruksional/ pengajaran, strategi pengajaran dan persekitaran pembelajaran dapat mengintegrasikan teknologi dan media yang sesuai untuk memaksimumkan proses pengajaran dan pembelajaran.

3. Produktiviti dan Amalan Profesional

Pengetua atau guru besar akan menggunakan teknologi instruksional untuk mengukuhkan dan memantapkan amalan profesionalnya serta meningkatkan produktiviti sendiri dan juga orang lain.

4. Sokongan, Pengurusan dan Operasi

Pengetua atau guru besar memastikan integrasi teknologi instruksional menyokong sistem produktiviti untuk pembelajaran dan pengurusan.

5. Pentaksiran dan Penilaian

Pengetua atau guru besar akan menggunakan teknologi dan media untuk merancang dan melaksanakan strategi dan sistem pentaksiran serta penilaian yang komprehensif dan efektif.

6. Isu Sosial, Perundangan dan Etika

Pengetua atau guru besar memahami isu sosial, perundangan dan kemanusiaan serta etika yang merangkumi penggunaan teknologi dan media di sekolah dan bertanggungjawab menggunakan prinsip itu dalam amalan dan membuat keputusan.

Sejumlah 55 buah sekolah cemerlang yang terdiri daripada 27 buah sekolah menengah dan 28 buah sekolah rendah dari kawasan bandar dan luar bandar dari 15 buah negeri/wilayah yang melibatkan 55 pengetua dan guru besar sekolah. Daripada jumlah ini, hanya 38 pengetua dan guru besar sahaja yang mengembalikan borang soal selidik.

Jadual 1: Responden Pengetua dan Guru Besar

Sekolah / Jawatan	Bandar	Luar Bandar	Jumlah	Kadar Respons
Pengetua Sekolah Menengah	14	13	27	19
Guru Besar Sekolah Rendah	14	14	28	19
Jumlah			55	38

Peratus digunakan untuk menganalisis indikator tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam pengurusan teknologi instruksional seperti yang terdapat dalam Standard Teknologi Instruksional untuk pentadbir sekolah. Pemeringkatan peratus digunakan untuk mengukur kompetensi pengetua dan guru besar mengurus teknologi instruksional. Pemeringkatan adalah seperti berikut: (Rendah= < 50%, sederhana rendah = 51%-65%, sederhana 66%-75%, sederhana tinggi 76%-85% dan tinggi > 86%). Indikator kompetensi guru, pengetua dan guru besar akan menentukan tahap Teknologi Instruksional mereka di sekolah.

Dapatan Kajian

Kepimpinan dan Visi Teknologi Instruksional

Tahap tertinggi bagi kepimpinan dan visi teknologi instruksional ialah menyokong polisi dan program KPM dan JPN untuk melaksanakan plan penggunaan teknologi instruksional dan menggalakan integrasi teknologi instruksional yang berkesan di kalangan guru dan kakitangan sokongan iaitu masing-masing 100 %. Manakala tahap yang paling rendah ialah membina satu plan penggunaan teknologi instruksional yang inovatif di sekolah berasaskan kajian dan selari dengan plan dan program teknologi instruksional di peringkat pusat (PKG dan PSPN) iaitu hanya 57.9%. Walaubagaimanapun, peratus keseluruhan masih pada tahap sederhana tinggi (lihat jadual 2).

Jadual 2: Kepimpinan dan Visi Teknologi Instruksional

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
1.1	Mempunyai visi untuk menggunakan teknologi instruksional dan menyampaikan visi ini kepada masyarakat setempat	84.2% (32)	15.8% (6)
1.2	Membina satu program teknologi jangka panjang, sistematik dan dinamik serta berusaha melaksana dan memantau program itu untuk mencapai visi teknologi instruksional	73.7% (28)	26.3% (10)
1.3	Mengambil risiko yang bertanggungjawab dan menyokong polisi inovasi teknologi instruksional secara berterusan	68.4% (26)	31.6% (12)
1.4	Menggunakan data kajian dalam membuat keputusan kepimpinan	68.4% (26)	31.6% (12)
1.5	Menggalakkan amalan penyelidikan dalam penggunaan teknologi instruksional	76.3% (29)	23.7% (9)
1.6	Menyokong polisi dan program KPM dan JPN untuk melaksanakan plan penggunaan teknologi instruksional	100% (38)	-
Sebagai Pengetua/Guru Besar saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab berikut :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
1.7	Mengambil bahagian dalam mesyuarat negeri dan daerah dalam membuat keputusan dan menentukan halatuju penggunaan teknologi instruksional di sekolah	76.3% (29)	23.7% (9)
1.8	Membina satu plan penggunaan teknologi instruksional yang inovatif di sekolah berasaskan kajian dan selari dengan plan dan program teknologi instruksional di peringkat pusat (PKG dan PSPN)	57.9% (22)	42.1% (16)
1.9	Menggalakan integrasi teknologi instruksional yang berkesan di kalangan guru dan kakitangan sokongan.	100% (38)	-
Jumlah Peratus		78.4%	

Pengajaran dan Pembelajaran

Tahap tertinggi bagi pengajaran dan pembelajaran ialah membekal dan memastikan guru dan kakitangan sokongan mempunyai peluang menyertai latihan profesional untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi instruksional iaitu 97.4%. Manakala tahap yang paling rendah ialah membantu guru menggunakan teknologi untuk mengakses, menganalisis dan mentafsir data prestasi pelajar dan menggunakan dapatan ini untuk merekabentuk, menilai dan mengubahsuai kaedah pengajaran iaitu hanya 73.7%. Tahap ini merupakan yang tertinggi berbanding yang lain iaitu 86.4% (lihat Jadual 3).

Jadual 3: Pengajaran dan Pembelajaran

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
2.1	Mengenalpasti, mengguna, menilai dan menggalakkan teknologi dan media yang sesuai untuk mengukuh dan menyokong instruksi dan kurikulum menuju ke arah pencapaian pelajar yang lebih cemerlang	94.7% (36)	5.3% (2)
2.2	Memudah dan menyokong persekitaran pembelajaran yang menggunakan teknologi instruksional yang kondusif kepada inovasi untuk menambahbaik proses pengajaran	89.5% (34)	10.5% (4)
2.3	Menyediakan persekitaran pembelajaran yang berfokuskan pelajar menggunakan teknologi instruksional untuk memenuhi keperluan pelbagai pelajar	89.5% (34)	10.5% (4)
2.4	Memudahkan penggunaan teknologi dan media untuk menyokong dan mengukuhkan kaedah pengajaran yang membina kemahiran berfikir aras tinggi, membuat keputusan dan penyelesaian masalah	81.6% (31)	18.4% (7)
2.5	Membekal dan memastikan guru dan kakitangan sokongan mempunyai peluang menyertai latihan profesional untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi instruksional	97.4% (37)	2.6% (1)
Sebagai Pengetua/Guru Besar saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab berikut :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
2.6	Membantu guru menggunakan teknologi untuk mengakses, menganalisis dan mentafsir data prestasi pelajar dan menggunakan dapatan ini untuk merekabentuk, menilai dan mengubahsuai kaedah pengajaran	73.7% (28)	26.3% (10)
2.7	Bekerjasama merekabentuk, melaksana, menyokong dan mengambil bahagian dalam perkembangan profesional untuk semua guru yang mengintegrasikan teknologi dan media untuk meningkatkan proses pembelajaran	78.9% (30)	21.1% (8)
Jumlah Peratus		86.4%	

Produktiviti dan Amalan Profesional

Bagi tahap produktiviti dan amalan profesional, tahap tertinggi ialah menggunakan teknologi dan media untuk memajukan organisasi iaitu 89.5 %. Manakala tahap yang paling rendah ialah melibatkan diri dalam kerjaya profesional yang menggunakan sumber teknologi iaitu hanya 55.3%. Walaubagaimanapun, peratus keseluruhan masih pada tahap sederhana tinggi (lihat Jadual 4).

Jadual 4 : Produktiviti dan Amalan Profesional

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
3.1	Menjadi model kepada penggunaan teknologi instruksional yang efektif	78.9% (30)	21.1% (8)
3.2	Megggunakan teknologi dan media untuk berkomunikasi dan bekerjasama dengan rakan, guru, ibubapa, pelajar dan masyarakat setempat	71.1% (27)	28.9% (11)
3.3	Membina dan menyertai komuniti pembelajaran yang meransang, memupuk dan menyokong guru dan kakitangan untuk menggunakan teknologi untuk meningkatkan produktiviti	84.2% (32)	15.8% (6)
3.4	Melibatkan diri dalam kerjaya profesional yang menggunakan sumber teknologi	55.3% (21)	44.7% (17)
3.5	Memelihara kesedaran dalam teknologi dan media baru dan potensinya dalam pendidikan	86.8% (33)	13.2% (5)
3.6	Megggunakan teknologi dan media untuk memajukan organisasi	89.5% (34)	10.5% (4)

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab berikut :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
3.7	Menggunakan sistem pengurusan berasaskan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang terkini untuk mengakses dan memelihara rekod kakitangan dan pelajar	73.7% (28)	26.3% (10)
3.8	Menggunakan pelbagai jenis media dan format seperti OHP, video, audio, alat komunikasi dan laman web untuk berkomunikasi, berinteraksi, dan bekerjasama dengan rakan, pakar dan lain-lain para pendidik	76.3% (29)	23.7% (9)
Jumlah Peratus		76.9%	

Sokongan, Pengurusan dan Operasi

Tahap sokongan pengurusan dan operasi memperlihatkan memperuntukan kewangan sekolah dan lain-lain sumber kewangan untuk memajukan plan teknologi instruksional sekolah merupakan yang tertinggi iaitu 97.4 %. Manakala tahap yang paling rendah ialah membina, melaksana dan memantau polisi dan panduan untuk memastikan keserasian teknologi instruksional iaitu hanya 52.6%. Peratus keseluruhan pula menunjukkan ianya berada pada tahap sederhana (lihat jadual 5).

Jadual 5: Sokongan, Pengurusan dan Operasi

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
4.1	Membina, melaksana dan memantau polisi dan panduan untuk memastikan keserasian teknologi instruksional	52.6% (20)	47.4% (18)
4.2	Melaksana dan menggunakan pengurusan berasaskan teknologi bersepadu dan sistem operasi	68.4% (26)	31.6% (12)
4.3	Memperuntukan kewangan dan sumber manusia untuk memastikan pelaksanaan plan teknologi instruksional yang menyeluruh dan terjamin	78.9% (30)	21.1% (8)
4.4	Mengintegrasikan plan strategik, plan teknologi dan lain-lain rancangan dan polisi penambahbaikan untuk menyatukan usaha dan kerjasama ke arah meningkatkan proses pengurusan, pengajaran dan pembelajaran	65.8% (25)	34.2% (13)
4.5	Melaksana prosedur untuk meningkatkan sistem pengurusan berteknologi dan menyokong evolusi perkembangan teknologi instruksional	76.3% (29)	23.7% (9)
Sebagai Pengetua/Guru Besar saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab berikut :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
4.6	Menyediakan perkhidmatan media dan perkongsian maklumat dalam pelbagai format untuk semua masyarakat sekolah	73.7% (28)	26.3% (10)
4.7	Memperuntukan kewangan sekolah dan lain-lain sumber kewangan untuk memajukan plan teknologi instruksional sekolah	97.4% (37)	2.6% (1)
4.8	Menyokong khidmat bantuan teknologi dan media yang cukup, semasa dan berkualiti	89.5% (34)	10.5% (4)
Jumlah Peratus		75.3%	

Pentaksiran dan Penilaian

Pentaksiran dan penilaian berada pada tahap sederhana dengan peratus yang terendah iaitu 65.7%. Tahap yang paling tinggi merupakan menggunakan teknologi dan media untuk mengumpul dan menganalisis data, mentafsir dapatan, dan menyampaikan dapatan untuk penambahbaikan amalan pengajaran dan pembelajaran iaitu 84.2 %. Manakala tahap yang paling rendah ialah melaksana prosedur penilaian untuk setiap guru menilai tahap atau standard penggunaan teknologi instruksional dan membina rancangan perkembangan profesional iaitu hanya 52.6% (lihat jadual 6).

Jadual 6: Pentaksiran dan Penilaian

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
5.1	Menggunakan pelbagai kaedah untuk mentaksir dan menilai penggunaan sumber teknologi dan media yang sesuai untuk pembelajaran, komunikasi dan produktiviti	71.1% (27)	28.9% (11)
5.2	Menggunakan teknologi dan media untuk mengumpul dan menganalisis data, mentafsir dapatan, dan menyampaikan dapatan untuk penambahbaikan amalan pengajaran dan pembelajaran	84.2% (32)	15.8% (6)
5.3	Mengukur pengetahuan guru dan kakitangan sekolah dan prestasi mereka menggunakan teknologi instruksional dan menggunakan dapatan untuk mengadakan latihan perkembangan profesional dan melaporkan pencapaian mereka	55.3% (21)	44.7% (17)
5.4	Menggunakan teknologi dan media untuk mentaksir, menilai dan mengurus sistem pengurusan dan operasi	60.5% (23)	39.5% (15)
Sebagai Pengetua/Guru Besar saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab berikut :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
5.5	Mengalok dan menjadi model penggunaan teknologi instruksional untuk mengakses, menganalisis dan menginterpretasi data untuk meningkatkan pencapaian dan produktiviti pelajar	68.4% (26)	31.6% (12)
5.6	Melaksana prosedur penilaian untuk setiap guru menilai tahap atau standard penggunaan teknologi instruksional dan membina rancangan perkembangan profesional	52.6% (20)	47.4% (18)
5.7	Menjadikan penggunaan teknologi instruksional yang efektif dalam proses pengajaran dan pembelajaran sebagai satu kriteria untuk menilai prestasi guru	68.4% (26)	31.6% (12)
Jumlah Peratus		65.7%	

Isu Sosial, Perundangan dan Etika

Isu sosial, perundangan dan etika pula berada pada tahap sederhana tinggi dengan peratus keseluruhan iaitu 76.9%. Tahap yang paling tinggi merupakan memelihara dan menyediakan sumber teknologi dan media untuk membolehkan guru memnuhi keperluan pelajar di sekolah iaitu 97.4 %. Manakala tahap yang paling rendah ialah mengambil bahagian dalam pembinaan polisi yang menguatkuasakan hakcipta dan harta intelek dengan kerjasama PSPN dan PKG iaitu hanya 42.1% (lihat jadual 7).

Jadual 7: Isu Sosial, Perundangan dan Etika

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
6.1	Mempastikan akses yang adil dan saksama sumber teknologi dan media kepada semua pelajar dan guru	81.6% (31)	18.4% (7)
6.2	Mengenalpasti, berkomunikasi, menjadi contoh dan menguatkuasakan amalan sosial, perundangan dan etika untuk membina sikap yang bertanggungjawab terhadap penggunaan teknologi	76.3% (29)	23.7% (9)
6.3	Menggalakan dan menguatkuasakan <i>privacy</i> , jaminan dan keselamatan penggunaan teknologi dalam talian	63.2% (24)	36.8% (14)
6.4	Menggalakan dan menguatkuasakan persekitaran yang selamat dan sihat terhadap penggunaan teknologi dan media	89.5% (34)	10.5% (4)
6.5	Mengambil bahagian dalam pembinaan polisi yang menguatkuasakan hakcipta dan harta intelek dengan kerjasama PSPN dan PKG	42.1% (16)	57.9% (22)

Sebagai Pengetua/Guru Besar saya melaksanakan tugas dan tanggungjawab berikut :			
Item	Pernyataan	Ya	Tidak
6.6	Memelihara dan menyediakan sumber teknologi dan media untuk membolehkan guru memnuhi keperluan pelajar di sekolah	97.4% (37)	2.6% (1)
6.7	Menerima dan menguatkuasakan polisi dan peraturan yang telah dipersetujui oleh pihak KPM tentang <i>acceptable use policy</i> , hakcipta, jaminan dan penggunaan teknologi media di kalangan pelajar dan guru	86.8% (33)	13.2% (5)
6.8	Mengambil bahagian dalam membangunkan kemudahan dan persekitaran yang menyokong serta memberi tumpuan kepada kesihatan dan keselamatan penggunaan teknologi dan media	78.9% (30)	21.1% (8)
Jumlah Peratus		76.9%	

Rumusan

Jadual 8 di bawah menunjukkan rumusan tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam pengurusan teknologi instruksional berasaskan kepada enam standard. Peratus keseluruhan bagi enam standard ini ialah 76.6%. iaitu sederhana tinggi. Dari enam standard ini kompetensi tertinggi bagi pengetua dan guru besar adalah Standard Pembelajaran dan Pengajaran (86.4%) iaitu peringkat tinggi, diikuti oleh Kepimpinan dan Visi Teknologi Instruksional (78.4%), Produktiviti dan Amalan Profesional (76.9%) dan Isu Sosial, Perundangan dan Etika (76.9%), masing-masing berada pada peringkat sederhana tinggi dan Standard Sokongan, Pengurusan dan Operasi (75.3%), peringkat sederhana. Manakala standard yang terendah ialah dalam Standard Pentaksiran dan Penilaian (65.7%) iaitu peringkat sederhana.

Jadual 8 : Rumusan Kompetensi Pengetua dan Guru Besar Mengikut Enam Standard Teknologi Instruksional

Bil.	Enam Standard Teknologi Instruksional	Peratus (%)
1.	Pembelajaran dan pengajaran	86.4
2	Kepimpinan dan visi teknologi instruksional	78.4
3.	Produktiviti dan amalan profesional	76.9
4.	Isu sosial, perundangan dan etika	76.9
5.	Sokongan, pengurusan dan operasi	75.3
6.	Pentaksiran dan Penilaian	65.7
Peratus keseluruhan		76.6

CADANGAN

Pada keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan tahap kompetensi pengetua dan guru besar dalam teknologi instruksional berasaskan kepada enam standard adalah 76.6% iaitu pada peringkat sederhana tinggi. Dari enam standard ini kompetensi tertinggi bagi pengetua dan guru besar mengikuti keutamaan adalah Standard Pembelajaran dan Pengajaran (Peringkat tinggi) diikuti oleh Standard Kepimpinan dan Visi Teknologi Instruksional, Standard Produktiviti dan Amalan Profesional, Standard Isu Sosial dan Perundangan dan Standard Sokongan, Pengurusan dan Operasi, masing-masing berada pada peringkat sederhana tinggi. Manakala standard yang terendah ialah Pentaksiran dan Penilaian (Peringkat sederhana). Oleh itu, bagi mempertingkatkan produktiviti dalam pengajaran dan pembelajaran serta pengurusan sekolah, sokongan pengetua dan guru besar amat penting dan perhatian serius harus diberikan terhadap melaksanakan tugas serta memberi tumpuan terhadap perkara-perkara berikut :

1. Melaksana prosedur penilaian untuk setiap guru menilai tahap atau standard penggunaan teknologi instruksional serta membina rancangan perkembangan profesional
2. Mengukur pengetahuan dan prestasi guru dan kakitangan sekolah menggunakan teknologi instruksional dan menggunakan dapatan untuk mengadakan latihan perkembangan profesional dan melaporkan pencapaian mereka.
3. Menggunakan teknologi dan media untuk mentaksir, menilai dan mengurus sistem pengurusan dan operasi.
4. Melaksana dan menggunakan pengurusan berasaskan teknologi bersepadu dan sistem operasi.

5. Menintegrasikan plan strategik, plan teknologi dan lain-lain rancangan dan polisi penambahbaikan untuk menyatukan usaha dan kerjasama ke arah meningkatkan proses pengurusan, pengajaran dan pembelajaran.
6. Mempastikan integrasi teknologi instruksional menyokong sistem produktiviti untuk pembelajaran dan pengurusan.
7. Mengambil bahagian dalam pembinaan polisi yang menguatkuasa hakcipta dan harta intelektual dengan kerjasama PSPN dan PKG.
8. Menggalakkan dan menguatkuasakan *privacy*, jaminan dan keselamatan penggunaan teknologi *online*.
9. membina satu plan penggunaan teknologi instruksional yang inovatif di sekolah berasaskan kajian dan selari dengan plan dan program teknologi peringkat daerah (Pusat Kegiatan guru) dan peringkat Negeri (Pusat Sumber Pendidikan Negeri).
10. Membina satu plan penggunaan teknologi instruksional yang inovatif di sekolah berasaskan kajian dan selari dengan plan dan program teknologi instruksional di peringkat pusat (PKG dan PSPN)

Bagi memastikan tahap kompetensi pengetua dan guru besar terus dikekalkan dan dipertingkatkan, maka bantuan dan pemantauan berterusan dari Pusat Sumber Pendidikan Negeri, Jabatan Pelajaran Negeri, Bahagian Teknologi Pendidikan dan Kementerian Pelajaran Malaysia amat diperlukan.

Rujukan

- Abdullah Ahmad Badawi (2004). *Ucapan Bajet Tahun 2005: Menjamin kesinambungan rakyat*. Dewan Rakyat 10 September, 2005. Diperoleh pada 1 Jun, 2008 dari www.treasury.gov.my/view.php?ch=10&pg=150&ac=174&fname=attachment&dbIndex=0
- Abdullah Ahmad Badawi (2006). *Ucapan Bajet Tahun 2007: Melaksanakan mision nasional ke arah mencapai wawasan negara*, Dewan Rakyat, 1 September, 2006 di perolehi pada 1 Jun, 2008 dari www.epu.jpm.my/bajet/bmbajet2007.pdf
- Alan, S.D. (2004). *A study of the technology leadership of Texas high school principals*, Ed. D. Thesis, University of North Texas.
- Bheam, P. (2006). *School administrators' perspective on their leadership role in technology integration*, Ph.D thesis, Walden University.
- Bosco, J. (2001). *Technology Standards for School Administrators* (TSSA). Diperoleh dari <http://www.ncrtec.org/pd/tssa/tssa.pdf> (3 Jun 2008)
- Holman, S.J. (2006). *Attitudes and perceptions of Mississippi career and technology school administrators toward technology integration and their knowledge and use of the National Educational Technology Standards for School Administrators (NETS.A)*. Ph.D Thesis. Mississippi State University. (http://www.coe.uh.edu/insite/edec_pub/html/1998/in_baka.html (5 Mac 2001).
- KPM. (2006). *Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP) 2006-2010*.
- Mohd. Izham Mohd. Hamzah & Rusnah Abdul Karim (2007). Administrators as technology leader. Concept and application. Dalam Zaidatun Tasir (ketua editor) *1st International Malaysian Educational Technology Convention 2007* (pp. 404-409), Sofitel Palm, Resort, Senai Johor Bahru.
- Staples, A., Pugach, M.C. & Himes, D. (2005). Rethinking the technology.
- Yu, Chien & Durrington, V.A. (2006). Technology standards for school administrators: An analysis of practicing and, aspiring administrators' perceived ability to perform the standards. *NASSP Bulletin* (<http://bul.sagrpublish.com>)

How to cite:

Mahizer Hamzah, Yusup Hashim & Ismail Abdul Raoh (2008). Kajian Tahap Kompetensi Pengetua/Guru Besar Sekolah Terhadap Pengurusan Teknologi Instruksional di Sekolah. Dalam Rozhan M. Idrus, eds. *2nd International Malaysian Educational Technology Convention 2008* (pp. 393-401), Kuantan, Pahang.