

APLIKASI e-PEMBELAJARAN DALAM PROGRAM LATIHAN DI INSTITUT AMINUDDIN BAKI

Ahmad Rafee Che Kassim, Ph.D
Lew Yeok Leng
Hafizi Shafiin

Institut Aminuddin Baki, Genting Highlands, Pahang

ABSTRAK

e-Pembelajaran IAB adalah merupakan salah satu inovasi Institut Aminuddin Baki (IAB), Kemenan Pelajaran Malaysia dalam usaha menjadi peneraju utama dalam bidang latihan pengurusan dan kepimpinan pendidikan. Inovasi ini merupakan sebahagian daripada kajian tindakan yang dijalankan oleh Pusat Pengurusan Teknologi (PPT) IAB bagi memperkenalkan pendekatan e-Pembelajaran dalam kursus-kursus yang dijalankan di IAB. Dengan kerjasama para pensyarah IAB, kajian tindakan ini telah digunakan sebagai lanjutan kepada kursus-kursus pengurusan dan kepimpinan yang sedia ada. Kertas ini menghuraikan konsep pelaksanaan program ini yang meliputi aspek-aspek reka bentuk, pelaksanaan, pengurusan, dan pembangunan e-Pembelajaran IAB serta langkah-langkah yang telah diambil untuk merealisasikan konsep e-Pembelajaran ini. Di samping itu, dapatan awal daripada pelaksanaan dan penggunaan portal ini serta pemerhatian terhadap tingkah laku pengguna turut dihuraikan. Isu, cabaran serta cadangan untuk kajian tidakan yang seterusnya juga turut dibincangkan. Jelas daripada maklumat yang dikumpulkan bahawa kajian tindakan ini telah dapat menyumbang kepada kualiti pengajaran dan pembelajaran pensyarah serta kualiti sistem penyampaian IAB keseluruhannya.

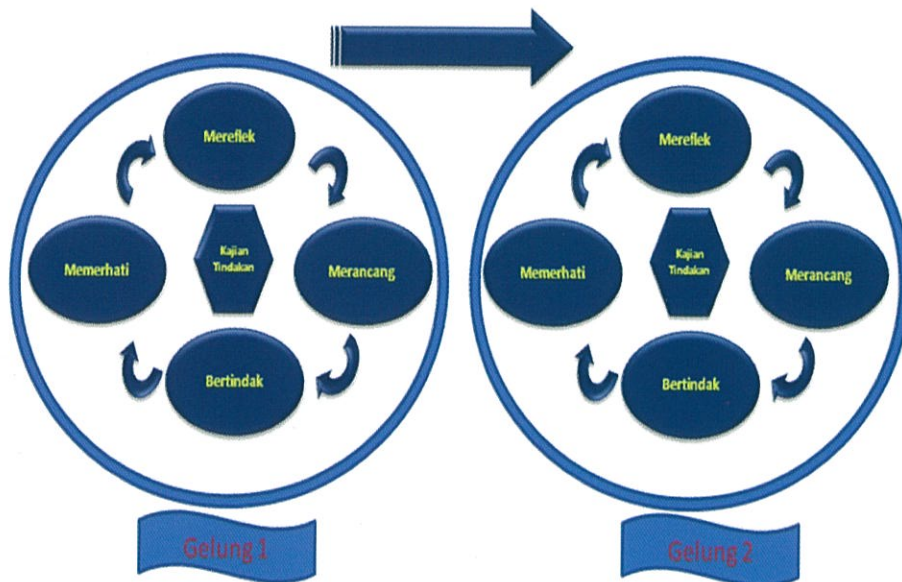
1.0 PENGENALAN

Sebagai peneraju utama dalam bidang pengurusan dan kepimpinan pendidikan di Malaysia, Institut Aminuddin Baki (IAB) sentiasa berusaha untuk meningkatkan kualiti program latihan dan perkhidmatan yang disediakan kepada warga Kementerian Pelajaran Malaysia melalui konsep latihan menyeluruh. Pusat Pengurusan Teknologi, khususnya Jabatan e-Pembelajaran di IAB, telah dipertanggungjawabkan untuk meningkatkan kualiti sistem penyampaian IAB menerusi inovasi-inovasi yang berteraskan teknologi maklumat dan komunikasi. Salah satu usaha yang telah dijalankan adalah kajian tindakan penggunaan e-Pembelajaran dalam program latihan IAB.

2.0 DEFINISI

2.1. Kajian Tindakan

Ramai penyelidik telah mengkaji mengenai penggunaan kajian tindakan (*'action research'*) dalam pelbagai bidang. Antara pelopor awal kajian tindakan seperti Kurt Lewin



Rajah 2 : Dua Gelungan Kajian Tindakan

2.2 Pengajaran

Pengajaran merupakan suatu proses penyampaian kemahiran, ilmu pengetahuan, sikap dan nilai. Menurut Yaxley (1991), pengajaran ialah suatu tindakan yang bertujuan untuk membawa perubahan daripada segi kepercayaan, nilai dan makna

2.3 Pembelajaran

Pembelajaran ialah proses perubahan tingkah laku yang agak tetap dan berlaku kerana pengalaman atau latihan yang diteguhkan. Pembelajaran berlaku apabila rangsangan diproses di otak seseorang untuk dijadikan pengalaman. Pengalaman ini pula digunakan untuk tindakan seterusnya.

2.4 Hubungan Kajian Tindakan dengan Pengajaran dan Pembelajaran

Berdasarkan kepada definisi-definisi di atas, jelas bahawa kajian tindakan adalah salah satu pendekatan yang dapat membantu seseorang guru untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajarannya. Bagi seorang pengurus pula, kajian tindakan dapat membantu untuk meningkatkan prestasi dan kualiti pengurusan sesebuah organisasi. Seseorang profesional yang menggunakan ketrampilannya dalam kajian tindakan akan sentiasa dapat membuat peningkatan berterusan melalui muhasabah diri (refleksi) dan merancang tindakan yang mampu meningkatkan kualiti profesionnya. Oleh itu, bahagian berikut menghuraikan satu kajian tindakan yang telah dijalankan untuk meningkatkan kualiti pengurusan kursus serta proses pengajaran dan pembelajaran di IAB menerusi penggunaan e-Pembelajaran.

- 5.2.4 Menyediakan kemudahan '*on the job training*' supaya pembelajaran dapat berlangsung di tempat kerja.
- 5.2.5 Menyediakan '*on-demand support system*' yang mana bantuan, bimbingan dan perkhidmatan konsultasi dapat diberikan apabila diperlukan.

6.0 KUMPULAN SASARAN

6.1 Pensyarah IAB

- 6.1.1 Kumpulan sasaran utama adalah para pensyarah yang telah mempunyai kemahiran asas dalam e-Pembelajaran dan terlibat dalam program yang telah dikenalpasti.

6.2 Peserta kursus

- 6.2.1 Peserta sasaran adalah peserta-peserta kursus bagi program yang terpilih, seperti NPQH/NPQEL, Kursus Kaedah Penyelidikan Pendidikan, Leadership Coaching and Mentoring, Program Memperkasa Sekolah Kebangsaan, Program Khas Pensiswazahan Guru Besar, dan Program Kluster Kecemerlangan.

7.0 PELAKSANAAN KAJIAN

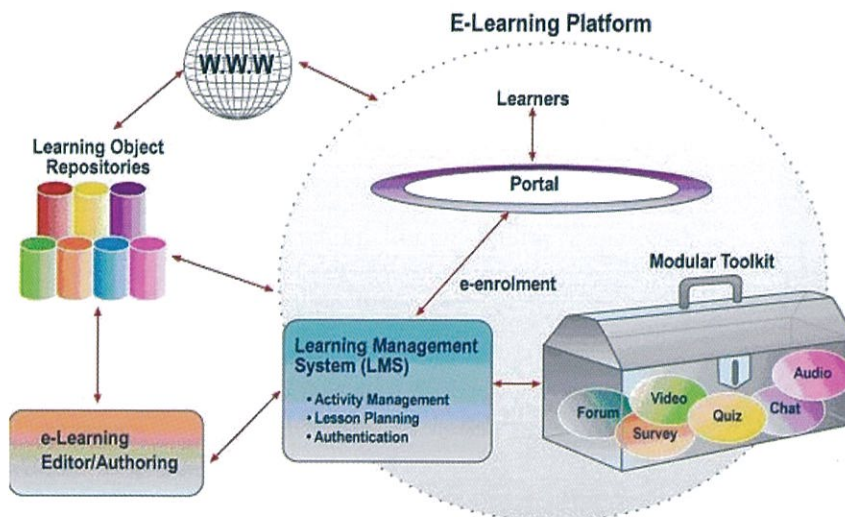
7.1 Tinjauan masalah

- 7.1.1 Pengumpulan maklumat dari pelbagai sumber, yang merangkumi maklum balas di bilik kuliah dan mesyuarat staf ikhtisas IAB
- 7.1.2 Borang Soal-selidik kepuasan hati pelanggan telah diedarkan kepada peserta-peserta kursus untuk mendapat maklum balas mereka tentang kursus yang dijalankan serta kesediaan mereka untuk menggunakan pendekatan e-Pembelajaran.
- 7.1.3 Temu bual dengan peserta kursus dan pensyarah yang terlibat untuk mendapatkan penjelasan lanjut serta maklum balas dari hal yang tidak disebutkan di dalam borang soal selidik.
- 7.1.4 Temu bual dan perbincangan dengan agensi latihan yang lain, khususnya yang telah melaksanakan pendekatan e-Pembelajaran dalam program latihan mereka. Ini termasuk perbincangan dengan universiti-universiti tempatan dan Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN).
- 7.1.5 Kajian literatur, yang merangkumi pendekatan-pendekatan alternatif terkini dalam pengajaran dan pembelajaran, seperti konsep '*social constructivisme*', '*e-learning*', '*m-learning*' dan '*blended learning*'

7.2 Kertas Konsep e-Pembelajaran

- 7.2.1 Bagi merancang tindakan ini, satu kertas konsep e-Pembelajaran telah disediakan bagi mendapat mandat dan kelulusan pihak pengurusan IAB. Antara kandungan kertas konsep ini termasuk dapatan analisis masalah dalam pengajaran dan pembelajaran, kajian literatur, platform untuk sistem e-Pembelajaran serta pelan tindakan untuk melaksanakan kajian tindakan ini.

- 7.3.4 Di samping itu, sistem ini turut dilengkapi dengan pusat sumber pembelajaran (*'object repositories'*) dan alat pengarang bermodul (*'modular authoring tools'*). Ini akan membolehkan sesuatu bahan yang dihasilkan dapat diguna semua (*'reusable'*). Ini bermakna, jika sesuatu bahan seperti klip video atau kuiz dibangunkan untuk sesuatu kursus tertentu, bahan-bahan ini akan dapat digunakan semula bagi kursus-kursus yang lain dengan mudah tanpa perlu dibina semula. Tentunya ini akan dapat membantu pembangun sistem dan pensyarah dalam menjalankan tugas mereka. Sistem ini dapat digambarkan secara ringkas dalam rajah berikut:



Rajah 4 : Model Learning Management System e-Pembelajaran IAB

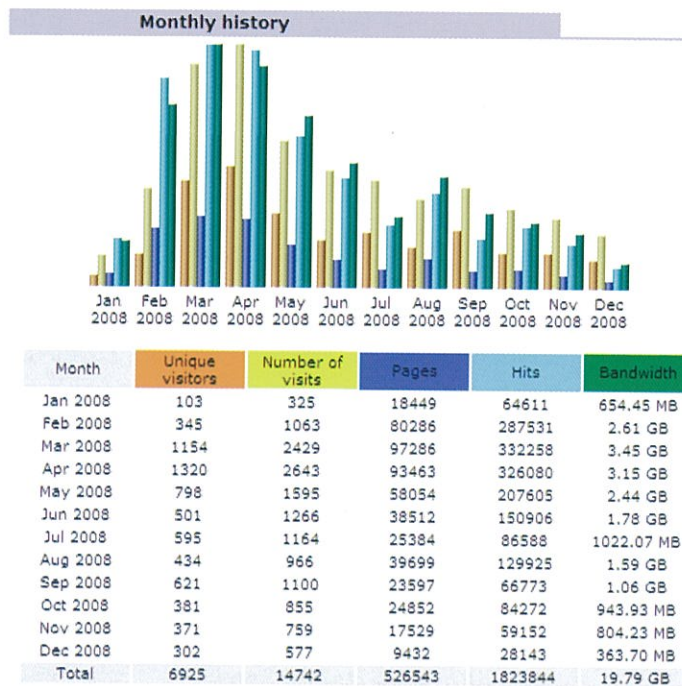
- 7.3.5 Sistem ini boleh diakses melalui Internet melalui kaedah biasa seperti talian ISDN, *'dial-up'* TMNet atau Jaring, dan secara jalur lebar seperti melalui talian KPMNet, SchoolNet, atau Streamyx. Teknologi terbaru dengan menggunakan kaedah GPRS dan *'broadband'* 3G pada telefon mudah alih juga dapat digunakan untuk mengakses portal ini.
- 7.3.6 Komponen utama dan terpenting dalam portal e-Pembelajaran ini adalah LMS. Ia menguruskan sistem e-Pembelajaran ini dan menyediakan prasarana untuk pelbagai aktiviti e-Pembelajaran seperti pendaftaran, pengurusan bahan, pengurusan sumber, pengurusan pentaksiran, dan pengurusan semua aktiviti di portal ini termasuk antaramuka pengguna (*'user interface'*). Secara ringkas, LMS ini menyediakan persekitaran pembelajaran maya (*'virtual learning environment'*) untuk menguruskan aktiviti pengajaran dan pembelajaran seperti yang dijalankan dalam kursus secara fizikal.

enam bulan di sekolah. Di samping lawatan ke sekolah, pensyarah dan peserta sandaran NPQH telah menggunakan portal ini untuk berinteraksi. Pendekatan ini sangat berguna khususnya bagi mereka yang menjalankan program sandaran di kawasan yang agak jauh dari kampus IAB. Dalam kes sebegini, komunikasi antara penyelia dengan peserta adalah sangat terhad, dan selalunya terbatas kepada sesi perjumpaan di sekolah serta memakan kos yang tinggi. Dengan menggunakan pendekatan e-Pembelajaran ini, aktiviti perbincangan dapat diadakan melalui ruangan forum dan 'chat room' yang disediakan. Contoh perbincangan yang berlangsung boleh dilihat di **Lampiran A**.

Pengalaman penyelidik sebagai penyelia kepada tiga orang peserta program sandaran NPQH di negeri Terengganu dan Sabah menunjukkan penggunaan e-Pembelajaran sangat berfaedah kerana selain komunikasi sewaktu tiga kali perjumpaan di sekolah, komunikasi secara berkala dan berterusan dapat dilaksanakan dengan mudah. Banyak persoalan dan masalah dapat dijawab dan diselesaikan dengan segera tanpa perlu bertemu muka di sekolah sandaran, dan ini juga menjimatkan perbelanjaan kerajaan. Dalam Program Memperkasa Sekolah Kebangsaan, satu sesi pengenalan diadakan untuk memperkenalkan peserta program kepada kemudahan e-Pembelajaran ini sewaktu menjalani kursus di kampus IAB. Akaun peserta disediakan dan mereka menggunakan e-Pembelajaran ini untuk berinteraksi dengan konsultan yang ditugaskan di sekolah mereka di samping berbincang dan bertukar idea dengan rakan-rakan peserta pemimpin sekolah yang lain di seluruh negara. Mereka juga boleh mendapatkan bahan dan modul kursus di ruangan ini. Contoh perbincangan ini boleh dilihat di **Lampiran B**.

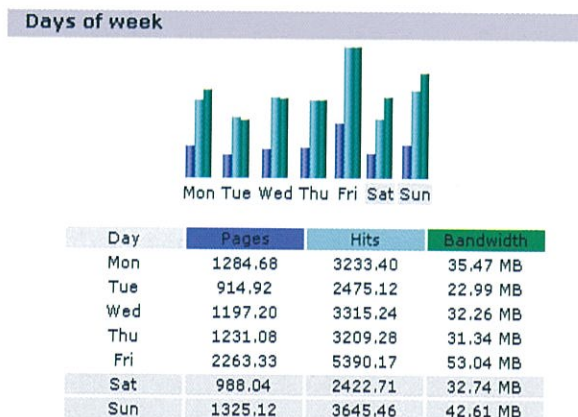
Program rintis e-Pembelajaran ini telah turut digunakan dalam Program Khas Pensiswazahan Guru Besar (PKPGB). Dalam program PKPGB ini, Guru Besar yang terpilih mengikuti kursus di peringkat Ijazah di beberapa universiti tempatan, termasuk UKM, UIAM, UUM, UTHM, UMS, UiTM Shah Alam dan UiTM Sarawak. Dalam program ini, mereka turut mengikuti komponen IAB, iaitu Program Perancangan Pembangunan Sekolah. Mereka mengikuti kursus selama dua hari dan seterusnya membuat perancangan pembangunan sekolah masing-masing dengan dibimbing oleh pensyarah IAB. Dalam komponen ini, aktiviti penyeliaan peserta PKPGB dijalankan secara maya yang mana segala tugas dan perbincangan dijalankan menggunakan portal e-Pembelajaran.

Di samping program-program utama ini, penyelidik juga telah menggunakan e-Pembelajaran untuk menyokong peserta Kursus Asas Penyelidikan dan Kursus *Leadership Coaching and Mentoring*. Seperti kursus-kursus yang lain, mereka boleh berbincang dan bersoal jawab dengan pensyarah dan rakan-rakan lain melalui portal ini melangkaui batasan waktu kursus dan kampus IAB. Banyak maklumat mengenai perkembangan program Kajian Tindakan mereka serta program Leadership Coaching & Mentoring yang telah diamalkan di tempat bertugas masing-masing telah dapat dikongsi bersama melalui interaksi di portal ini. Pengalaman mereka dalam mengaplikasikan pendekatan ini dapat juga dikongsi oleh rakan-rakan lain di seluruh negara tanpa perlu bertemu muka. Ini juga turut menjimatkan kos di samping meningkatkan sistem



Rajah 6 : Statistik Penggunaan Portal e-Pembelajaran Bagi Tahun 2008

Di samping itu, statistik ini juga menunjukkan beberapa ciri yang menarik, khususnya kepada pembangun sistem dan pensyarah yang mengajar. Antaranya, didapati sebahagian besar pengguna mengakses laman e-Pembelajaran IAB pada hujung minggu, iaitu hari Jumaat, Sabtu dan Ahad, seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah.



Rajah 7 : Statistik Penggunaan Laman e-Pembelajaran IAB Mengikut Hari Dalam Seminggu

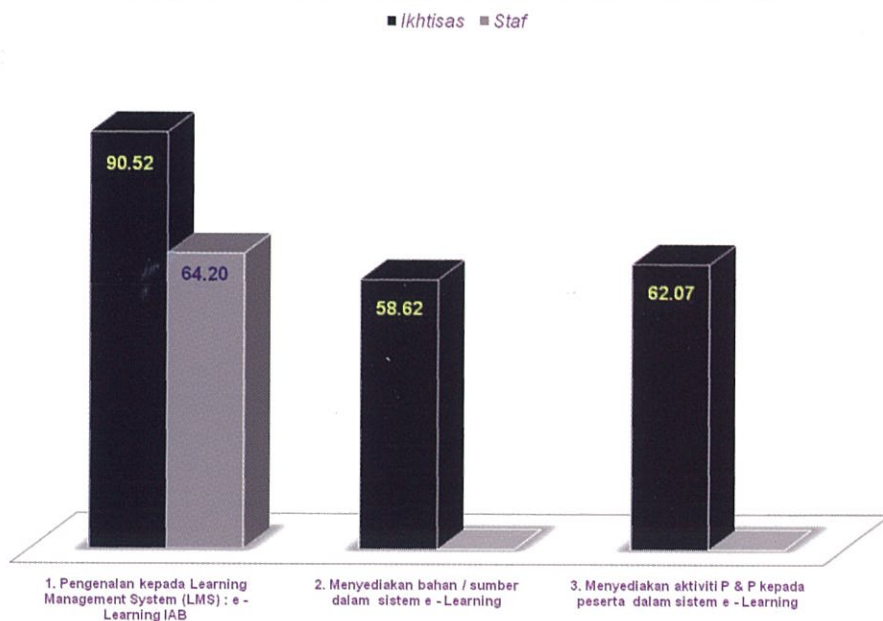
Ini mungkin disebabkan pada hujung minggu, pengguna mempunyai kelapangan untuk meneroka laman ini, sama ada untuk mencari maklumat, berinteraksi dengan rakan-rakan dan pensyarah, ataupun menyiapkan

7.4.3 Tahap Kompetensi Pensyarah

Beberapa sesi latihan dalaman telah diadakan untuk memberikan pendedahan awal kepada pensyarah serta staf sokongan IAB bagi memastikan kelancaran pelaksanaan e-Pembelajaran ini. Di samping itu, data turut dikumpul dengan menggunakan Borang Kompetensi e-Learning dan Google Apps untuk staf ikhtisas dan staf sokongan IAB.

Analisa data seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 9 menunjukkan tahap penguasaan kemahiran asas yang tinggi bagi kedua-dua kumpulan staf ikhtisas dan sokongan di IAB. Bagi staf ikhtisas (pensyarah), tahap kompetensi ini telah melepasi 90%, manakala bagi staf sokongan pula melebihi 64%. Walau bagaimana pun, bagi kompetensi yang lebih mencabar, seperti menyediakan bahan sumber dan aktiviti dengan menggunakan LMS, tahap penguasaan masih rendah. Ia adalah bersesuaian dengan peringkat awal sesuatu inovasi teknologi. Perkara ini memerlukan tindakan susulan seperti sesi latihan dan bimbingan lanjutan, di samping bengkel penghasilan bahan untuk portal e-Pembelajaran ini.

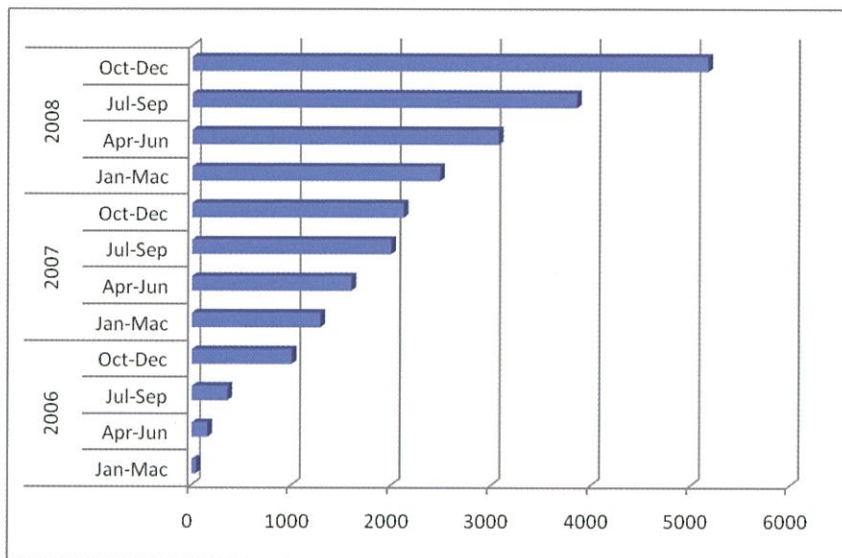
Paparan Peratus Kompetensi Semasa e-Learning



Rajah 9 : Tahap Kompetensi Staf Ikhtisas Dan Sokongan IAB Dalam e-Pembelajaran

8.0 REFLEKSI KAJIAN

Berdasarkan kepada data yang dikumpul termasuk maklum balas peserta di portal e-Pembelajaran ini, penyelidik dapat membuat beberapa refleksi seperti berikut:



Rajah 10 : Bilangan Pengguna Portal e-Pembelajaran

Tambahan lagi, ramai juga dalam kalangan pengguna ini termasuk mereka yang tidak mendapat peluang datang berkursus di IAB, tetapi mendapat maklumat daripada Pengetua atau Guru Besar yang mendapat peluang berkursus di IAB. Ini bermakna lebih ramai pemimpin pendidikan telah mendapat manfaat daripada program e-Pembelajaran ini.

8.4 Ketrampilan Pensyarah dan Pengguna

Sejak portal ini dibangunkan, jelas didapati ketrampilan para pengguna, termasuk para pensyarah IAB dalam penggunaan ICT khususnya Internet, telah meningkat. Ini secara tidak langsung akan membantu mereka menjalankan tugas mereka dengan lebih baik lagi dan meningkatkan kualiti pengajaran masing-masing.

Di samping itu, usaha-usaha lanjutan perlu dilakukan bagi meningkatkan tahap kompetensi staf pensyarah dan staf sokongan IAB dalam pengendalian portal e-Pembelajaran. Seperti analisis yang dihuraikan dalam Rajah 9, bagi kompetensi yang lebih mencabar, seperti menyediakan bahan sumber dan aktiviti dengan menggunakan LMS, tahap penguasaan masih rendah. Ini memerlukan tindakan susulan seperti sesi latihan dan bimbingan lanjutan, di samping bengkel penghasilan bahan untuk portal e-Pembelajaran ini.

8.5 Infrastruktur Sokongan

Memandangkan telah ada peningkatan yang ketara dalam penggunaan portal ini, beban yang ditanggung oleh 'server' sekarang semakin berat, dan ini akan menyukarkan akses pengguna sekiranya ramai yang menggunakannya secara serentak. Oleh itu, langkah-langkah perlu diambil untuk meningkatkan kapasiti 'server' sedia ada serta talian internet untuk mengakses portal e-Pembelajaran ini. 'Server' dan rangkaian yang lebih baik akan dapat memastikan semua pengguna dapat mengakses portal ini dengan selesa dan sempurna.

RUJUKAN

- Ahmad Rafee Che Kassim dan Mazlan Samsudin. (2007). e-Pembelajaran IAB: Inovasi dalam pembangunan kepimpinan pendidikan. Seminar Nasional Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan ke 14. Genting Highlands, Malaysia. Institut Aminuddin Baki, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Ahmad Rafee Che Kassim. (2006). Penyelidikan Pendidikan. Nota edaran Kursus Asas Penyelidikan, Institut Aminuddin Baki, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan, Kementerian Pelajaran Malaysia (2006). Manual Kajian Tindakan. Kuala Lumpur: BPPP, Kementerian Pelajaran Malaysia
- Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan, Kementerian Pelajaran Malaysia (2005). Manual Kajian Tindakan. Kuala Lumpur: BPPP, Kementerian Pelajaran Malaysia
- Creswell, J. W. (2003). Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (2nd ed.). Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- Kemmis, S. (1994). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research, 2nd. Ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Mertens, D. M. (2004). Research methods in education and psychology: Integrating diversity with quantitative & qualitative approaches. 2nd. Ed. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.

Lampiran B

Contoh isu dan persoalan dalam ruangan forum Memperkasa SK

memperkasakan sekolah		Salleh Eddris	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Fri, 18 Aug 2006, 07:2
Cabaran untuk SBP		Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, AMP	3	0	Muhamad Bustaman Abdul M Mon, 14 Aug 2006, 02:0
Plan Strategik		Ali Deros	2	0	Dr. Ahmad Rafee Che Ka Sat, 12 Aug 2006, 04:1
e-Learning		Zakaria Haiyun	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:4
e-Learning		Zakaria Haiyun	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:4
KPI		Rusdin Husin	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:4
Perancangan Strategik		Mohd. Suhaimi Hashim	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:1
Tambah topik perbincangan baru		Jamaluddin Yusoff	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:1
Perancangan Strategik		Jamil Sakmin	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:1
Perancangan Strategik		Zainuddin Jaafar	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:0
plan taktikal		Mohd Yunus Mahil	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 07:0
Memperkasa SBP		Zakaria Haiyun	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 06:5
Isu, matlamat dan sasaran		Zaki Harun	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 06:5
Memperkasa SBP		Zakaria Haiyun	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 06:5
Modal Insan Berminda Kelas Pertama		Nor Paizin Ibrahim	1	0	Dr. Hairuddin Hj. Mohd Ali, . Wed, 2 Aug 2006, 06:5