



INSTITUT AMINUDDIN BAKI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA



SEMINAR NASIONAL PENGURUSAN DAN KEPEMIMPINAN PENDIDIKAN KE-10

30 OKTOBER - 1 NOVEMBER 2001

*Kertas Seminar 15: Reka Bentuk
Instruksional Dalam Pengajaran dan
Pembelajaran Berasaskan Web: Keperluan
Ciri-Ciri Pengurusan dan Kepemimpinan*

ENCIK MOHD HISYAM BIN MOHD HASHIM
Politeknik Ungku Omar

DENGAN KERJASAMA

UTUSAN MELAYU (MALAYSIA) BERHAD

SEMINAR NASIONAL PENGURUSAN DAN KEPEMIMPINAN PENDIDIKAN KE -10
INSTITUT AMINUDDIN BAKI, KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
30 OKTOBER - 1 NOVEMBER 2001

Mohamad Hisyam Bin Mohd. Hashim
Politeknik Ungku Omar(PUO),
Jalan Raja Musa Mahadi,
31400 Ipoh, Perak.
web_his@hotmail.com
Tel : 019-5429534 (H/P)
05 -5457622 EXT 312 (Pejabat)

Reka Bentuk Instruksional Dalam Pengajaran & Pembelajaran Berasaskan Web:
Keperluan Pengurusan & Kepemimpinan

Abstrak

Reka Bentuk Instruksional dalam pengajaran dan pembelajaran berasaskan web memerlukan pengurusan dan kepimpinan dalam menghasilkan perisian P&P berdasarkan web yang boleh digunakan di setiap institusi pengajian atau sekolah. Sekolah rendah dan sekolah menengah sudah semestinya mempunyai beberapa perbezaan yang nyata. Perkembangan Teknologi maklumat dan komunikasi ICT memperlihatkan beberapa sekolah mempunyai makmal komputer dan pelajarnya telah berjaya mendekati sistem yang pantas berubah itu. Pengajaran dan pembelajaran berdasarkan web telah digunakan oleh ribuan kolej dan universiti di luar negara. Antara perisian-perisian yang digunakan adalah WebCT, Web Mentor, Top Class, Blakboard dan banyak lagi. Pengurusan dan kepimpinan dalam pendidikan pula tidak hanya wujud di Sekolah, Maktab, Politeknik, Kolej, Universiti atau Jabatan dan Perbadanan pendidikan tetapi ia wujud dalam kumpulan-kumpulan kecil seperti perisian-perisian pengajaran dan pembelajaran berdasarkan web. Terdapat alatan (tools) atau ciri-ciri (features) yang memerlukan kaedah pengurusan yang baik agar dapat memenuhi objektif pembelajaran. pengurusan yang baik dalam menerajui persekitaran P&P berdasarkan web juga dapat membantu dalam menterjemahkan pelajar dan pengajar yang cemerlang.

PENGENALAN

Pengajaran dan pembelajaran berasaskan web adalah salah satu kaedah yang digunakan di dalam dan luar negara pada era Teknologi Maklumat & Komunikasi (ICT) ini. Ini dikaitkan dengan perkembangan internet di seluruh negara yang boleh diaplikasikan dalam sektor pendidikan. Sektor pendidikan yang meliputi Kementerian, Jabatan, Universiti, Kolej, Maktab Perguruan, Politeknik, sekolah hinggalah ke peringkat pendidikan asas telah mula menggayaikan pengajaran dan pembelajaran berasaskan web tetapi bilangannya begitu kecil jika dibandingkan dengan negara maju. Walaubagaimanapun beberapa usaha telah dilakukan dalam meningkatkan ICT negara khususnya dalam bidang pendidikan. Antara universiti yang telah menggayaikan P&P berasaskan web adalah Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Universiti Sains Malaysia (USM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Universiti Teknologi Mara (UiTM) dan beberapa Universiti, Kolej dan Maktab Perguruan serta sekolah yang mula berjinak dengan laman web. Berdasarkan satu laman web yang dibangunkan di luar negara iaitu *Web66 Registry(1998)* menunjukkan negara diseluruh dunia yang telah mendaftarkan Lamam Web masing-masing atau telah membangunkan laman web masing-masing termasuk Malaysia. Kertas kerja ini membincangkan tentang keperluan kepimpinan dan pengurusan dalam mereka bentuk perisian pengajaran & pembelajaran berasaskan web agar bersesuaian dengan institusi masing-masing serta idea-idea terkini berdasarkan penyelidikan berkaitan dalam dan luar negara.

Kepimpinan Dan Pengurusan

Dalam mengkaji dan mencari pengetahuan yang mendalam tentang P&P berasaskan web. Penyelidikan hendaklah diteruskan dalam semua aspek yang berkaitan dengan P&P ini kerana ia meningkatkan keupayaan ilmu dalam menerajui dunia ICT. Keperluan Pengurusan dan Kepemimpinan yang baik dalam menerajui mereka bentuk Instruktional dalam P&P berasaskan web adalah salah satu kepastian. Perisian itu sendiri mestilah mempunyai alatan atau Ciri-ciri yang boleh mengurus alatan yang lain dalam menghasilkan perisian yang baik dan sesuai dengan kehendak institusi berkenaan. Pengurusan dalam menterjemahkan reka bentuk instruksional dalam P&P di Institusi, Sekolah atau Kolej masing-masing adalah suatu keperluan dalam melahirkan ciri-ciri kepemimpinan dalam mereka bentuk perisian P&P berasaskan web.

Ini boleh diterjemahkan dengan beberapa istilah dalam pengurusan dan kepimpinan iaitu:

“Pengurus mengikut yang sebelumnya, pemimpin mencetuskan idea, pengurus menyelenggara, pemimpin membangun, pengurus menanya soalan ‘bagaimana’ dan ‘bila’, pemimpin menanya soalan ‘apa’ dan ‘mengapa’, pengurus menumpukan perhatian kepada menjalankan tugas dengan betul (cekap), pemimpin menumpukan perhatian kepada perkara yang betul (keberkesanan)”

Kotter (1988) berpendapat kepimpinan berbeza daripada pengurusan, katanya, pengurusan berkaitan dengan menangani kompleksiti. Pengurusan berkesan menghasilkan keadaan teratur dan konsisten. Ini dilakukan dengan perancangan formal, menyusun organisasi, dan pemantapan hasil dibandingkan dengan rancangan, kepimpinan pula berkaitan dengan perubahan. Pemimpin menentukan wawasan yang jelas, meyakinkan pengikut terhadap wawasan dan menyemarakkan semangat untuk mengatasi rintangan. Kotter merumuskan bahawa pemimpin yang bertenaga dan pengurusan yang cekap sangat diperlukan untuk kecemerlangan organisasi.

Sebelum Kotter, Zaleznik (1977) menyatakan bahawa pengurus dan pemimpin ialah dua jenis manusia yang berbeza. Mereka berbeza dari segi motivasi, sejarah hidup, cara mereka berfikir dan bertindak. Zaleznik berpendapat pengurus lebih bersikap "impersonal" terhadap matlamat. Pemimpin lebih bersikap personal dan aktif ke arah matlamat. Pengurus memandang tugas sebagai proses yang melibatkan manusia dan idea yang berinteraksi untuk menghasilkan strategi dan keputusan. Pemimpin pula lebih suka akan tugas/langkah berisiko tinggi, malah mereka mencari risiko dan keadaan merbahaya, terutama apabila mereka nampak peluang dan ganjaran tinggi. Pengurus lebih suka akan tugas yang melibatkan orang lain. Mereka berhubung dengan subordinat melalui proses tertentu dan mengikut peranan. Pemimpin lebih mementingkan idea; mereka berhubung dengan pengikut secara personal, intuitif dan berkesan.

Perubahan Dan E-Pembelajaran

Menurut Jamaluddin (2000), set minda penganjur e-learning di Kementerian Pendidikan diubah segera dan tidak melihat pengajaran secara elektronik dalam Sekolah Bestari dan sekolah-sekolah lain dihadkan di dalam bilik makmal semata-mata. E-learning dikatakan dapat membekalkan pengajaran dan pembelajaran tanpa batasan masa, ruang dan lokasi.

Pengajaran & Pembelajaran Berasaskan Web Dalam Era Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT)

Perkembangan yang terlalu pesat dalam ICT mengubah pemikiran manusia kearah pencapaian maklumat yang mudah, rawak, cepat dan cekap. Dalam perkembangan sektor pendidikan seperti keperluan pengajaran dan pembelajaran (P&P). Perkembangan internet yang tidak dapat dipintas, diterokai dengan begitu mudah. Teori-teori berkaitan dengan pengajaran &pembelajaran dalam era ICT perlu dilihat semula, terutamnya dalam Reka Bentuk Instruksional bagi menghasilkan P&P dalam era ini hendaklah mengikut pemikiran dan teori-teori tertentu yang telah digunakan. Menurut Ng (2001), Kemajuan teknologi mendesak kita meninjau semula aplikasi teori pembelajaran terhadap penggunaan ICT dalam pengajaran . Bagaimanakah peranan ICT dapat dihalusi dan diinterpretasikan melalui pendekatan teknologi instrusi menjadi tanda tanya.Teknologi berkembang dengan begitu pesat hingga kita selalunya tidak dapat mengaplikasikan teori yang tepat bagi penggunaan dalam hal-hal pengajaran dan pembelajaran. Kita tidak lagi menerima teknologi dengan sewenang-wenangnya atau mengikut preskripsi pengembang teknologi jika kita sendiri tidak kukuh dengan fahaman kita terhadap amalan teknologi instruksi. Perkembangan web dan implikasinya terhadap teknologi instruksi masih dibincangkan dan kita hanya faham bahawa teori pembelajaran yang mungkin untuk menjelaskan fenomena pembelajaran cara sedemikian dan kesannya lebih mudah diperjelaskan melalui teori-teori pembelajaran yang lebih terkini lagi.

Perisian Pengajaran & Pembelajaran Berasaskan Web Di Luar Negara

Perisian pengajaran dan pembelajaran berasaskan web telah digunakan di negara maju. Ribuan kolej dan universiti mengunakannya. Contohnya California State University, Georgia State University, Notrhern Alberta Institute Of Technology, Rensselaer Polytechnic Institut

dan banyak lagi. Institut dan universiti tersebut kebanyakannya membeli perisian tersebut. Walaubagaimanapun ada juga yang membangunkannya sendiri berdasarkan keperluan institusi berkenaan tetapi mereka lebih suka membeli dan digunakan sebagai ‘platform’ dalam mereka bentuk mengikut keperluan kursus di universiti masing-masing. Terdapat pelbagai Rekabentuk Instruksional dalam pengajaran dan pembelajaran berasaskan web tersebut. Perisian P&P yang sering digunakan diluar negara adalah WebCT(Web Course Tool), Web Mentor, Blackboard dll (Hisyam & Naim, 2000).

Perisian Pengajaran & Pembelajaran Berasaskan Web Di Dalam Negara

Perisian pengajaran dan pembelajaran berasaskan web di dalam negara tidak dapat menandingi atau menyamai peratusan dengan negara maju. Walaubagaimanapun negara kita telah banyak berubah dari struktur kegelapan IT ke zaman celik IT. Terdapat sekolah dan kolej serta universiti yang mempunyai laman web dan pakar-pakar ICT.

Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) telah mula menggayaikan P&P berasaskan web (Hisyam, 2001). Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) juga telah menggunakan perisian berkenaan dan beberapa universiti lain yang cuba menggunakannya. Perkembangan ini menunjukkan Malaysia akan terus meningkatkan prasarana ICT dalam sektor pendidikan khususnya bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran. Tidak dinafikan kaedah pengajaran secara konvesional masih diperlukan tetapi adalah lebih baik lagi jika dapat digabungkan dengan kaedah berasaskan web.

Alatan Pengajaran Dan Pembelajaran

Penghasilan perisian yang menarik mestilah mengambil kira kesesuaianya dan mementingkan faktor-faktor yang tertentu. Alatan perisian P&P berasaskan web yang dibangunkan atau di Reka Bentuk mestilah:

- a) Fleksibel
- b) Senang digunakan
- c) Berkonsepkan pedagogi

Oleh itu dalam beberapa perisian yang dibangunkan khususnya WebCT, mereka telah membahagikan kepada 3 pecahan alatan berdasarkan fungsinya, iaitu:

Pembangunan Kursus (Course Development)

Dalam alatan ini terkandung beberapa alatan lain yang dapat membantu pengajar (instructor) hasilkan kursus dengan cepat. Alatan ini akan membantu dalam ‘set up course, create and customize’ silibus dalam persekitaran P&P berasaskan web.

Penghantaran Kursus (Course Delivery)

Alatan ini membolehkan pengalaman belajar yang berkesan dan bersesuaian dan menjimatkan masa sama ada ‘fully at a distance or as a supplement to the classroom experience’.

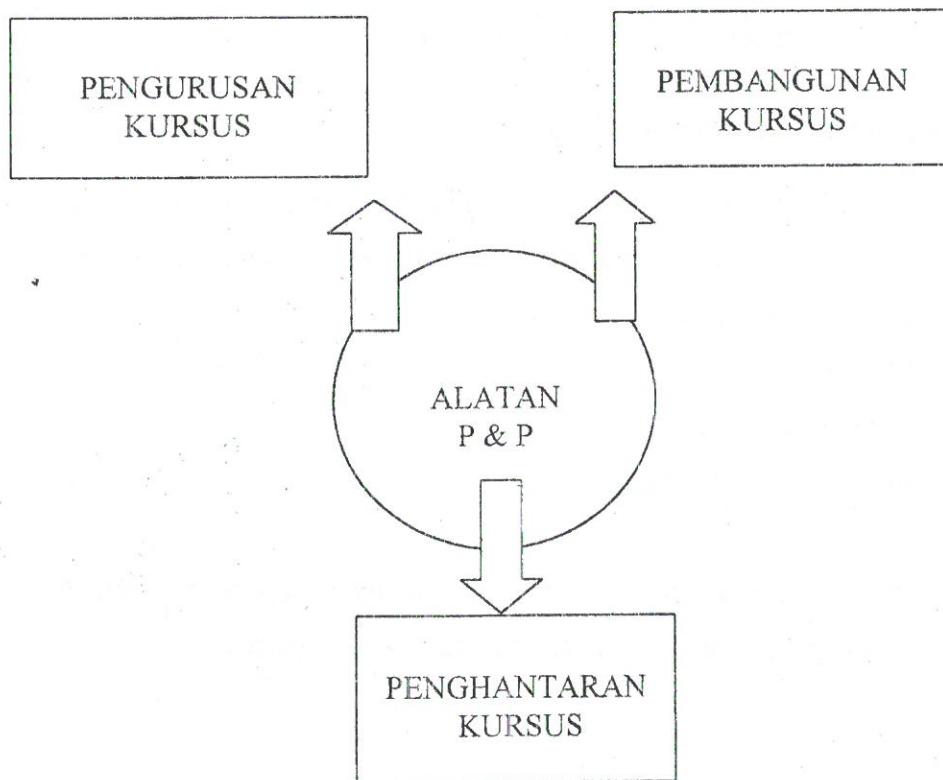
Ia merangkumi:

- a) Komunikasi dan kabolaratif dan
- b) Penilaian

Pengurusan Kursus (Course Management)

Membolehkan pentadbiran kursus dilakukan dengan sempurna dan efektif. Contohnya : ‘Instructor are able to record grades from both online and off-line elements of a course in one convenient location’.

Rajah 1.0 : Kaitan Alatan Pengajaran & Pembelajaran



Cadangan Dalam Pengurusan Perisian Pengajaran Dan Pembelajaran

Bagi membolehkan sesebuah perisian P&P ini dapat diperaktik, diurus dengan baik dicadangkan agar ia hanya boleh dilihat dari beberapa jenis pengguna (user) iaitu:

- 1) Pentadbir
- 2) Sokongan
- 3) Pereka Bentuk
- 4) Pembantu Pengajaran
- 5) Pelajar

Rajah 2.0 menunjukkan Jenis dan tugas pengguna.

BIL	Jenis Pengguna	Tugas Pengguna
1	Pentadbir	<ul style="list-style-type: none">ñ Kawal semua kursus dan pengguna di pelayanñ Tambah kursus ke pelayanñ Padam Kursus dari pelayanñ Hasil (create) dan padam akaun pengguna (Pereka Bentuk, Pelajar dan pembantu pengajaran)ñ Kawal samada pengguna yang lain boleh hasil (create) akaun merekañ Pilih set yang memberi kesan kepada semua kursus dalam pelayan contohnya: had ‘backup’, nama pelajar, laman web pelajar, warna dan sebagainya.ñ Tambah Pereka Bentuk, pelajar, pembantu pengajar dalam kursusñ Padam Pereka Bentuk, pelajar dan pembantu pengajar dari kursusñ Hasilkan pengguna sokongan dan menentukan paras keutamaanñ Kawal set pelayan
2	Sokongan	<p>Bergantung kepada ketentuan paras keutamaan oleh pentadbir : Pengguna jenis ini boleh</p> <ul style="list-style-type: none">ñ Menentukan pengguna kepada kursusñ Padam pengguna dari kursusñ Tambah pengguna kepada data global pengkalan (Database)ñ Padam pengguna kepada data global pengkalan (Database)ñ Mengubah Kata Laluanñ Mengubah Maklumat Pengguna

Sambungan Jadual 2.0: Jenis dan tugas pengguna.

BIL	Jenis Pengguna	Tugas Pengguna
3	Pereka Bentuk	<ul style="list-style-type: none"> ñ Biasanya adalah pengajar (instructor), pembantu pengajar atau pereka bentuk Instruksional ñ Memenuhi kursus dengan kuiz, kandungan modul, tugas dan lain-lain. ñ Menanda tugas, kuiz, mengurus gred ñ Tambah pelajar kepada kursus ñ Padam pelajar dari kursus ñ Boleh hasilkan akaun bersama untuk digunakan pengguna yang lain ñ Boleh hasilkan akaun pembantu pengajar ñ Boleh set muka surat, text dan warna bergantung kepada pentadbir
4	Pembantu Pengajaran	<ul style="list-style-type: none"> ñ Boleh menanda tugas, kuiz serta tukar gred pelajar
5	Pelajar	<ul style="list-style-type: none"> ñ Boleh lihat kandungan kursus, ambil kuiz, hantar tugas, hantar mesej dan sebagainya. ñ Boleh memanipulasi kandungan persembahan pelajar sahaja

Kesimpulan

Kertas kerja ini telah membincangkan beberapa idea tentang perisian pengajaran dan pembelajaran berdasarkan web dan kaitannya dengan Reka Bentuk Instruksional supaya dapat digunakan dalam pembangunan perisian P&P dengan menerapkan unsur dan pemikiran pendidikan agar bersesuaian dengan kurikulum, persekitaran dan tahap pemikiran pelajar. Pengurusan dan kepemimpinan adalah unsur penting dalam memastikan elemen-elemen tertentu dalam perisian P&P itu adalah yang terbaik. Keperluan penyelidikan dalam P&P berdasarkan web ini adalah faktor utama dalam peningkatan pengetahuan terhadap Reka Bentuk Instruksional dalam perisian ini.

Rujukan

Hisyam (2001), Ciri-Ciri Perisian Pengajaran Dan Pembelajaran Berasaskan Web: Keperluan Dalam Pendidikan Teknikal Dan Vokasional, Konvensyen Perasatuan Teknologi Pendidikan Malaysia Ke-14, Hotel Goldcourse, Klang, Selangor.

Hisyam(2000), Web Based Teaching And Learning Software: Assessment And Monitoring Progress Features, International Conference Technical And Vocational Education, Hiltol Hotel, Petaling Jaya, Selangor.

Hisyam & Naim (2000), Ciri-Ciri Penting Sesebuah Perisian Pengajaran & Pembelajaran Berasaskan Web, Seminar Pengajaran Dan Pembelajaran Di Alaf Baru, Seminar Pendidikan Kebangsaan, Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Tanjung Malim, Perak.

Ng (2001) Konvensyen Perasatuan Teknologi Pendidikan Malaysia Ke-14, Hotel Goldcourse, Klang, Selangor.

Jamaluddin (1999) Konvensyen Perasatuan Teknologi Pendidikan Malaysia Ke-12Hotel Regency, Port Dickson, 8-10 Oktober 1999.

<http://www.webct.com>

Biodata

En. Mohamad Hisyam Bin Mohd Hashim adalah seorang pensyarah di Politeknik Ungku Omar, Ipoh, Perak. Beliau mempunyai kelulusan dalam bidang Kejuruteraan di peringkat Sarjana Muda dan Pendidikan di Peringkat Sarjana. Kini beliau sedang mengikuti kursus Ph.D di Universiti Pendidikan Sultan Idris dalam pengkhususan P&P berasaskan web.

Bidang kepakaran beliau adalah Pengajaran & Pembelajaran Berasaskan Web dan berminat dalam penyelidikan Reka Bentuk Instruktional, Teknologi Pendidikan, Multimedia Pendidikan, Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan, Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan serta Pendidikan Teknikal & Vokasional.

Beliau juga telah menulis beberapa kertas kerja di peringkat Kebangsaan dan Antarabangsa.

