

## BAB 2

### TINJAUAN KAJIAN LAMPAU

#### Pengenalan

Perbincangan dalam bab ini akan meliputi ulasan tentang kajian yang telah dijalankan berkaitan dengan mod pembelajaran yang digunakan oleh pelajar pendidikan jarak jauh bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di luar negara. Tumpuan akan diberikan kepada jenis mod yang digunakan, pandangan pelajar terhadap mod pembelajaran yang digunakan, kelebihan-kelebihan hasil penggunaan sesuatu mod dan juga halangan-halangan yang dihadapi dalam penggunaan sesuatu mod itu.

Mengikut Steiner, (1995: <http://www.wested.org/tie/dlm/distance.html#delivery>) pada umumnya mod pembelajaran dalam pendidikan jarak jauh dapat dibahagikan kepada tiga kategori yang luas iaitu mod secara ‘synchronous’, ‘asynchronous’ dan ‘hybrid’. Kategori ‘synchronous’ ialah mod pembelajaran yang digunakan oleh pelajar dari kawasan-kawasan yang berlainan tetapi pada masa yang sama. Ini bermakna proses pembelajaran berlaku secara serentak di mana masa dan tempat ditetapkan oleh institusi. Pengajaran dan pembelajaran berlaku seakan-akan dalam bilik kuliah dan pelajar mempunyai kebebasan mendaftar pusat yang paling dekat dengan tempat tinggal atau tempat kerja. Penggunaan mod ini memerlukan sokongan teknikal di setiap pusat.

Mod ‘asynchronous’ pula berkaitan dengan cara pembelajaran yang dijalankan di kawasan-kawasan berlainan tetapi pada masa yang berlainan. Mod ini memberikan kebebasan kepada pelajar dari segi pilihan masa dan tempat pengajaran. Pelajar hanya perlu

mengorganisasikan jadual mereka. Mod ini juga memberi motivasi yang tinggi kepada pelajar. Di samping itu pelajar akan belajar menjadi berdikari kerana segala pembelajaran berlaku atas hasil inisiatif pelajar sendiri. Walau bagaimana pun, pelajar mungkin merasa terpencil dalam penggunaan mod ini kerana tidak dapat merasa persekitaran bilik darjah atau institusi. Menurut Bates (1997: 100), mod ini boleh digunakan dengan bantuan kedua-dua teknologi moden seperti sidang computer dan CD-ROM dan teknologi lama iaitu penggunaan pita kaset serta bahan bercetak. Perbezaannya adalah dari segi kualiti interaksi dan ini tidak bermakna bahawa teknologi terbaru mempunyai kualiti interaksi yang lebih tinggi berbanding dengan teknologi moden kerana pelajar boleh berinteraksi dengan bahan bercetak dan pita kaset.

Mod pembelajaran secara ‘hybrid’ pula adalah satu kombinasi di mana masa dan pembelajaran ditetapkan untuk sesi perbincangan, penyelesaian masalah, pengalaman makmal dan nasihat kepada pelajar. Pada masa yang sama pelajar turut diberi kebebasan untuk membuat pilihan masa dan tempat bagi proses pembelajaran yang lain.

Holmberg (1995: 6) pula berpendapat bahawa pengajaran dan pembelajaran dalam pendidikan jarak jauh dijalankan berdasarkan bentuk komunikasi dan interaksi yang secara umumnya dapat dibahagikan kepada dua mod utama iaitu mod yang berdasarkan komunikasi sehala dan mod yang berdasarkan komunikasi dua hala. Mod yang menggunakan komunikasi sehala merangkumi penggunaan bahan pengajaran yang telah disediakan terlebih dahulu seperti bahan bercetak dan pita rakaman. Komunikasi sehala yang dimaksudkan di sini ialah pelajar belajar sendiri dengan menggunakan bahan pengajaran yang dibekalkan. Biasanya pengajaran dibahagikan kepada unit-unit yang terdiri daripada soalan-soalan di akhir pelajaran, penyelesaian masalah dan latihan penulisan esei. Komunikasi dua hala pada

umumnya adalah interaksi antara pelajar dan pensyarah. Biasanya mod yang digunakan ialah sesi pertemuan bersemuka dan perbincangan menggunakan telefon. Perkembangan dalam teknologi telah membawa kepada komunikasi melalui komputer dan mel elektronik yang membolehkan interaksi berlaku secara lebih berkesan.

Wedemeyer (1981: 36) menganggap pendidikan jarak jauh sebagai inovasi yang memberi pelajar tahap kebebasan yang tinggi. Untuk ini mod pembelajaran perlu disediakan supaya pengajaran dapat diberikan kepada pelajar tidak kira di mana dia berada. Mod pembelajaran yang digunakan haruslah bersesuaian dan berkesan kepada pelajar supaya pelajar boleh belajar mengikut kadar kemajuan masing-masing.

Kirkwood (1998: 231-232) berpendapat bahawa pendidikan jarak jauh harus menggunakan kombinasi beberapa mod pembelajaran. Menurutnya kepelbagaiannya mod pembelajaran penting bagi memenuhi kehendak pelbagai pelajar dari berbagai kawasan yang berlainan. Pelajar yang tidak diberi pilihan dalam menggunakan mod pembelajaran tidak akan selesa menjalankan pembelajaran.

### **Mod Pertemuan Bersemuka Dalam Pendidikan Jarak Jauh**

Mod pertemuan bersemuka merupakan mod pembelajaran yang asas dalam semua bentuk pembelajaran dan pengajaran. Di sini pensyarah dan pelajar bersemuka di satu tempat supaya aktiviti pengajaran dan pembelajaran dapat dijalankan. Dalam pendidikan jarak jauh mod pertemuan bersemuka dijadikan sebahagian proses pengajaran dan pembelajaran kerana mod ini dianggap penting dan berkesan. Biasanya sesi pertemuan bersemuka diadakan sekali atau dua kali dalam satu semester bagi satu tempoh masa yang tidak tetap. Pertemuan ini dianggap penting kerana pelajar dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi

berhubung dengan pelajaran semasa berjumpa dengan pensyarah. Mengikut Holmberg (1995: 113) pertemuan bersemuka bukan sahaja dianggap sebagai mod yang dapat menjalankan pengajaran dengan baik malah mod ini membolehkan pelajar diberi motivasi dari segi menamatkan kursus dengan jayanya. Walau bagaimanapun dengan perkembangan yang pesat dalam bidang teknologi, mod pertemuan bersemuka tidak lagi dilihat sebagai penting dalam proses pembelajaran. Ini adalah kerana teknologi terbaru seperti sidang video, mel elektronik dan papan perbincangan Internet dikatakan dapat menggantikan pertemuan bersemuka. Adakah mod pertemuan benar-banar dapat digantikan oleh mod-mod lain? Dapatkah sesi sidang video disamakan dengan sesi pertemuan bersemuka?

Harman dan Dorman (1998 : 312) telah menjalankan satu kajian di mana mod pertemuan bersemuka dibandingkan dengan mod sidang video. Pelajar diminta menyatakan samada elemen pertemuan bersemuka dalam sesi sidang video dapat disamakan dengan elemen pertemuan bersemuka yang sebenar setelah mengikuti satu sesi kelas matematik melalui mod sidang video. Hasilnya ialah kesemua 15 orang pelajar yang terlibat mengatakan bahawa sesi pertemuan bersemuka adalah lebih berhasil. Antara beberapa maklumbalas yang dirakamkan ialah:

“Face-to face is more stimulating and helpful.  
Face-to face contact allows questions and answers for clarification.  
Face-to face yeild immediate results.  
Instant feedback so I can make sure I understand the concepts.  
Face-to-face can be used with graphic material to make sure there is no misunderstanding, and it is faster....”

Interaksi merupakan faktor yang sangat penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Ini adalah kerana melalui interaksi, pelajar dan pengajar dipercayai dapat memahami kehendak serta mengatasi kesangsian masing-masing. Satu kajian telah

dijalankan oleh Hillman (1999 : 37-47) untuk melihat tahap interaksi antara pelajar dan pengajar dalam mod yang berbantuan komputer (CMC) berbanding dengan mod pertemuan bersemuka. Tahap interaksi dikira dari bilangan ayat yang diucapkan semasa sesi pengajaran. Hasil dari kajian ini didapati bahawa kelas yang dijalankan dengan bantuan komputer mencatat 49% ayat manakala kelas pertemuan bersemuka mencatat 73%. Walau bagaimanapun jika dilihat dari segi kualiti interaksi berbanding dengan kuantitinya didapati bahawa kualiti interaksi di kalangan guru-guru yang menggunakan mod berbantuan komputer adalah lebih tinggi. Ini menunjukkan bahawa mod berbantuan komputer lebih menumpukan kepada pengajaran kursus berbanding dengan pertemuan bersemuka dimana guru menggunakan masa yang banyak menerangkan kandungan kursus.

Smith dan Dillon (1999:6-23) dalam kajian mereka membezakan antara sistem pembelajaran bebas dan sistem yang interaktif berpendapat bahawa pengajaran yang berbentuk bersemuka membolehkan masalah diselesaikan dengan segera kerana maklumbalas yang cepat. Faktor ini sangat penting dalam memberi motivasi, menyelesaikan kesangsian dan memberi pengukuhan kepada pelajar.

Cheung (1998:30-31) melaporkan bahawa saiz kelas, tempoh masa, kekerapan dan suasana merupakan antara faktor-faktor yang menentukan kejayaan sesuatu sesi pertemuan bersemuka. Walau bagaimanapun, faktor utama yang menentukan keberkesanannya mod pertemuan bersemuka ialah peranan yang dimainkan oleh pensyarah. Kelly dan Swift (1983, 1983: 3) dalam satu tinjauan terhadap 5,000 orang pelajar telah mendapati bahawa lebih daripada separuh dari pelajar-pelajar ini berpendapat mereka memerlukan bantuan pensyarah untuk menyelesaikan keraguan, mendapat kefahaman yang lebih mendalam, mendapat maklumbalas tentang perkembangan mereka dan khidmat sokongan atau nasihat. Perkara ini

juga telah didapati oleh Stevenson, Sander dan Naylor (1996: 22-30) apabila mereka melaporkan bahawa pelajar bergantung kepada pensyarah untuk menjelaskan keperluan-keperluan kursus, mengawal sesi perbincangan, memberi peluang untuk bertanya serta memberi komen yang membina kepada pelajar.

Sebaliknya Holmberg (1995: 114-115) melaporkan bahawa kebanyakan pelajar jarak jauh menganggap sesi pertemuan bersemuka sebagai membuang masa kerana mereka lebih suka menggunakan telefon atau menulis surat untuk berhubung dengan pensyarah. Mereka juga lebih gemar belajar mengikut kadar kemajuan mereka sendiri (*pace*) tanpa sebarang gangguan dari pihak lain. Mereka tidak mahu dikongkong dengan masa yang ditetapkan untuk sesi pertemuan bersemuka. Selain itu, pertemuan bersemuka juga dianggap mengganggu cara belajar yang diamalkan oleh pelajar. Ini adalah kerana pensyarah sering menggunakan cara mengajar yang mungkin berkonflik dengan amalan pelajar. Faktor ini menyebabkan banyak masa terluang dalam menyelesaikan kesangsian-kesangsian ini. Walau bagaimanapun, Holmberg juga berpendapat bahawa sesi pertemuan bersemuka membolehkan pelajar menggunakan alat-alat sokongan seperti kemudahan makmal, mesin atau jentera dan juga terminal komputer yang berkemungkinan besar tidak dapat digunakan oleh pelajar di tempat lain.

Jadi, adalah sangat penting untuk memastikan bahawa sesi pertemuan bersemuka dijalankan dengan baik iaitu membawa manfaat kepada pelajar. Peranan pensyarah, tempoh masa dan cara sesi ini dijalankan akan menentukan keberkesanannya sesi pertemuan bersemuka.

## Penggunaan Modul Dalam Pendidikan Jarak Jauh

Modul merupakan mod pembelajaran yang mula-mula digunakan dalam kursus-kursus jarak jauh. Modul adalah bahan bercetak yang terdiri daripada semua topik-topik yang merangkumi seluruh sukan kursus yang diambil. Generasi pertama pelajar pendidikan jarak jauh menggunakan modul sebagai satu-satunya mod pembelajaran yang menjadi buku teks dan bahan rujukan utama pelajar jarak jauh. Biasanya soalan-soalan dalam bentuk perbandingan, aktiviti, penyelesaian masalah dan penulisan eseai dikemukakan di akhir setiap topik atau unit (Holmberg, 1995: 6-7). Latihan-latihan yang diberikan ini biasanya disemak sendiri oleh pelajar. Lockwood dan Cooper (1980: 66-72) telah menjalankan satu kajian untuk mengetahui respons pelajar mengenai latihan-latihan yang dikemukakan di akhir setiap unit. Hasilnya menunjukkan bahawa pelajar akan lebih selesa jika aktiviti atau latihan yang dikemukakan tidak terlalu banyak. Jadi, adalah disarankan bahawa aktiviti dan latihan digubal dengan mengambil kira tahap kesukaran berdasarkan kepada keperluan kursus.

Perkembangan teknologi kini membawa kepada perkembangan dalam bentuk modul yang diberikan kepada pelajar. van den Boom dan Schlusman (1991: 24) berpendapat bahawa universiti-universiti terbuka di seluruh dunia kini menghasilkan modul yang bersesuaian dengan kehendak kursus seperti unit yang berbentuk model pembelajaran dan unit yang berbentuk model latihan. Dengan cara ini pelajar dapat belajar secara lebih sistematis dan teratur.

Valcke (1997 : 24) pula berpendapat bahawa modul yang digubal pada hari ini boleh dihasilkan secara inovatif, berbentuk interaktif serta fleksibel. Faktor yang penting di sini ialah modul boleh digubal dengan mengambil kira perbezaan-perbezaan yang terdapat pada pelajar. Satu kajian telah dijalankan oleh Limbach, Weges dan Valcke (1997: 24-43)

mengenai kegemaran pelajar menggunakan mod pembelajaran. Dua mod yang umum digunakan iaitu mod yang menggunakan bahan bercetak iaitu yang lebih bersifat teori dan mod yang berbentuk praktikal seperti mod yang digunakan dengan bantuan komputer. Antara lain, soalan kajian juga ingin melihat pertalian antara latar belakang pelajar dan pilihan mod. Dapatan kajian menunjukkan universiti-universiti terbuka lebih suka menawarkan mod yang berbentuk teori kerana mereka lebih mahir dalam bidang ini. Mod yang berdasarkan teori iaitu bahan bercetak juga popular di kalangan pelajar-pelajar. Ini mungkin kerana pengalaman sedia ada dalam penggunaan mod yang berdasarkan bahan bercetak. Walau bagaimanapun kajian juga mendapati bahawa pelajar yang mempunyai pengalaman dalam penggunaan mod yang berbentuk praktikal atau dalam penggunaan komputer suka menggunakan mod ini. Pada keseluruhan didapati bahawa bahan bercetak dan modul menjadi pilihan kebanyakan pelajar kerana mod ini sudah digunakan oleh mereka sejak awal persekolahan lagi menyebabkan mereka selesa menggunakannya.

Hudgins (1971: 178-80) berpendapat bahawa modul harus ditulis berdasarkan prinsip yang memperkenalkan konsep-konsep yang kurang penting diikuti pula dengan yang lebih sukar. Selain itu modul juga harus berkebolehan merangsang pelajar secara aktif.

Pendidikan jarak jauh adalah berdasarkan pembelajaran yang mendalam yang dibantu oleh mod-mod pembelajaran. Roberts (1996: 95-116) mendapati bahawa bahan bercetak seperti modul merupakan mod pembelajaran yang paling berkesan dalam proses pembelajaran melalui jarak jauh. Jegede dan Kirkwood (1994: 279-290) pula melaporkan bahawa kandungan modul merupakan faktor yang penting dalam menentukan keberkesanannya sebuah modul. Apa yang lebih penting ialah kandungan modul haruslah mudah difahami

dan diikuti oleh pelajar. Modul yang dapat diikuti oleh pelajar akan menjamin keselesaan pelajar menggunakannya.

Pada umumnya satu unsur yang sering dikaitkan dengan pendidikan jarak jauh ialah jarak yang memisahkan pensyarah dengan pelajar. Keegan (1990: 29) menyarankan bahawa, untuk mengujudkan kembali pertalian pensyarah-pelajar, bahan bercetak atau modul yang disediakan harus digubal dengan memasukkan unsur-unsur komunikasi. Ini termasuklah stil yang mudah dibaca, pembentukan isi kandungan yang cermat, soalan-soalan yang menguji diri dan contoh-contoh jawapan.

Cheung (1998: 29-31) pula berpendapat bahawa kualiti modul yang diberikan kepada pelajar pendidikan jarak jauh adalah sangat penting. Modul yang disediakan haruslah bersesuaian dengan keperluan kursus yang ditawarkan. Modul haruslah dipersembah dan diterbitkan secara profesional. Di samping itu manual arahan haruslah jelas dengan kualiti bacaan tambahan yang setanding dengan kehendak kursus dan kepadatan yang memadai. Faktor kepadatan modul sangat penting kerana jika pelajar diberikan modul yang terlalu padat mereka mungkin tidak mempunyai masa lebih-lebih lagi bacaan sebegini juga tidak akan memberi motivasi kepada pelajar. Soalan-soalan yang berbentuk perbincangan dan aktiviti juga penting untuk merangsangkan pelajar apabila menggunakan modul.

Kirkwood (1998: 231-232) berpendapat bahawa tidak semua pengajaran dapat dijalankan dengan menggunakan komputer atau pertemuan bersemuka. Terdapat beberapa kursus yang hanya boleh disampaikan dalam bentuk modul atau bahan bercetak. Jadi beliau melihat modul sebagai mod pembelajaran yang sukar digantikan dengan mod-mod lain.

dengan pelajar di Brisbane. Berikut adalah antara maklumbalas dari beberapa orang responden:

“It is not the same. I doubt it will be as good as face to face, but for the purpose of distance delivery it is excellent.”

“Videoconference can help me to have the personal touch with the class, particularly even the material can be seen on the screen which is much better than the class.”

“The sound, set up are very comfortable and excellent, just like in the class.”

“I think I have more chances to speak up in videoconferencing than in the classroom.”

“I enjoy videoconferencing and I have learnt a lot through discussion.”

“Participants are free to voice their opinions which makes the atmosphere friendly and the discussion well.”

“The more I join, the more enjoyment I get. Not only the lecturers are good. The feeling of the teacher and class with us is wonderful.”

Jelas sekali daripada respon mereka bahawa sidang video memang merupakan mod pembelajaran yang sangat berkesan terutama kepada pelajar pendidikan jarak jauh.

Knox (1997: 225-234) telah menjalankan satu kajian yang lebih terperinci di kalangan dua kumpulan iaitu pelajar dari Universiti Melbourne(dalam kampus) di mana telesidang diadakan dan pelajar dari National Universiti Australia, Canberra (pelajar pendidikan jarak jauh) dalam pengajaran sains aktuari. Berdasarkan mod pembelajaran telesidang didapati bahawa pelajar yang mengikuti program dalam kampus mendapat keputusan yang lebih baik dalam beberapa mata pelajaran. Bila ditanya mengenai keberkesanan sidang video, pelajar seakan-akan tidak begitu mengambil berat mengenai teknologi tersebut sebaliknya lebih berminat dengan bahan yang diedarkan semasa

pengajaran itu dijalankan. Ini mungkin tidak mempunyai kaitan dengan mod pembelajaran kerana pelajar luar kampus mempunyai syarat mengikuti kursus yang lebih longgar menyebabkan pelajar yang agak lemah juga mengikuti program ini. Kajian ini juga mendapati bahawa pensyarah yang menggunakan mod sidang video kurang dinamik kerana terpaksa memastikan peralatan berfungsi seperti yang dikehendaki bersesuaian dengan pelajar. Sidang video juga dikatakan melambatkan proses pengajaran kerana kadangkala berlaku juga gangguan teknikal. Pelajar juga menghadapi kesukaran untuk mengemukakan soalan kerana pensyarah lebih berminat untuk menamatkan kuliahnya dalam masa yang ditetapkan. Walau bagaimanapun pengkaji menyarankan supaya pensyarah berhenti kuliah dan menyoal pelajar setiap sepuluh minit supaya pelajar berpeluang mengemukakan persoalan mereka.

Harman dan Dorman (1998 :312) dalam kajian mereka pula mendapati bahawa walaupun sidang video sangat berhasil tetapi masalah teknikal turut merupakan halangan utama. Berikut adalah respon dari seorang pelajar yang terlibat dalam kajian mereka.

“Layout of room makes it hard to see screen, as we have to look along other people’s heads to see it.”

Sidang video juga dikatakan dapat menghasilkan peringkat interaksi yang tinggi.

Menurut Mitchell (1993: 75)

“The mention of video these days is usually accompanied by the attribute of ‘interactive’ as though it was an intrinsic and natural feature of the technology. This is grossly misleading. The technology of videoconferencing is no more interactive than that of audio-conferencing or computer conferencing. Interactivity is achieved through deliberate design and operation of control by the presenter with the voluntary contribution of the participants.”

Ini bermakna mod yang komunikatif dan interaktif bukan bergantung kepada jenis teknologi yang digunakan tetapi persembahan pensyarah dan tahap penyertaan pelajar.

### **Mod pembelajaran menggunakan Internet**

Mod pembelajaran menggunakan Internet yang akan diberi tumpuan adalah perkhidmatan mel elektronik dan papan perbincangan..

Menurut satu ramalan yang dibuat oleh eMarketer's new eUser & Usage Report (Hirst, 1999:<http://distancelearn.about.com/gi/pages/mmail.htm>) jumlah pengguna Internet di Amerika Syarikat termasuk kanak-kanak dari semua peringkat umur menjelang akhir 1999 adalah 80.8 juta orang, iaitu 30 peratus daripada penduduk Amerika Syarikat. Di samping itu adalah juga diramalkan bahawa 87 peratus daripada pelajar kolej kini menggunakan sistem talian terus dan kumpulan ini adalah kumpulan umur yang paling aktif menggunakan kemudahan Internet.

Dengan meningkatnya jumlah pengguna Internet pada masa ini institusi-institusi pendidikan jarak jauh dan usahawan-usahawan mula menceburkan diri dalam melabur dalam bidang ini. "Will distance learning be the next darling of the stock market? Make Big Money in DL? Is there gold in the hills of distance learning?" (Hirst, Jun 1999: <http://distancelearn.about.com/gi/pages/mmail.htm>). Ini adalah antara persoalan-persoalan masa kini. Walaupun wang atau keuntungan merupakan motif segolongan yang terlibat dalam pendidikan jarak jauh tetapi ini bukan merupakan hasrat kita yang lain. Adakah pelajar mendapat manfaat dengan penggunaan mod pembelajaran yang terkini? Adakah penggunaan teknologi terkini bermakna pembelajaran berlaku dengan lebih berkesan? Inilah persoalan-persoalan yang harus diberi tumpuan.

Menurut Williams (1995: 94) Internet dipercayai menyediakan harapan baru kerana sebarang kursus yang ditawarkan di mana saja, bila-bila masa akan berjaya dilaksanakan. penggunaan mod pembelajaran menggunakan Internet dikatakan memberikan banyak kelebihan-kelebihan kepada pelajar iaitu:

1. Internet mempersembahkan contoh-contoh benar dengan mengintegrasikan pelbagai jenis pengetahuan.
2. Internet memudahkan pembelajaran secara kolaboratif.
3. Internet memberi peluang untuk dibimbing secara elektronik.
4. Internet meningkatkan daya berkomunikasi.
5. Internet boleh menampung berbagai keperluan pelajar dengan cara yang berasingan.
6. Internet merupakan satu alat pengantaraan yang tidak dipengaruhi oleh budaya, bangsa dan jantina.

Walau bagaimanapun, sebuah universiti yang mewajibkan semua pelajarnya mempunyai kemudahan Internet sebagai satu saluran pembelajaran harus terlebih dahulu memikirkan tentang pelajar yang tidak mampu memiliki sebuah komputer, mereka yang tidak konfiden menggunakan komputer dan juga mereka yang tidak mendapat akses Internet di kawasan tempat tinggal mereka. Bates (1997: 96) mendapati bahawa seorang pelajar pendidikan jarak jauh yang menggunakan Internet memerlukan sebuah komputer dengan modem yang mempunyai kelajuan yang agak memuaskan berserta dengan sistem talian telefon yang dikenakan bayaran laluan. Menurut Resmer, Mingle dan Oblinger (1995: 12-15) Sonoma State University di California telah mengambil masa dua tahun setengah untuk mengimplementasikan rancangan mewajibkan semua pelajar sepenuh masa memiliki komputer dan hasil dari itu banyak masalah telah dihadapi kerana mereka bukan sahaja

terpaksa membantu pelajar menggunakan kemudahan komputer tetapi terpaksa menyediakan pinjaman khas kepada pelajar untuk membeli komputer tersebut. Selain itu pelajar juga terpaksa membayar ‘technology fee’ bagi setiap kursus yang mereka daftar. Walau bagaimanapun langkah ini telah diterima baik oleh ibubapa, majikan dan pelajar dari Sonoma. Ini mungkin kerana Sonoma bukanlah sebuah kawasan yang miskin, pada hal ia adalah salah satu kawasan penanaman anggur yang terkenal di California. Adakah langkah ini mampu diterima oleh pelajar pendidikan jarak jauh (PJJ)? Lebih-lebih lagi pelajar PJJ di Malaysia. Dapatkah setiap orang pelajar pendidikan jarak jauh di Malaysia mampu memiliki sebuah komputer dengan kemudahan Internet?

### **Penggunaan Mel Elektronik**

Mel elektronik membolehkan seseorang itu dihubungi dengan mudah kerana maklumat dapat disampaikan walaupun orang yang dihubungi tidak berada di tempatnya. Maklumat boleh dihantar kepada seorang yang berada di luar negeri atau di dalam bangunan yang sama. Penerima pula boleh mengirim semula maklumat dengan serta-merta. Hoffman (1993: 391) telah mendapati bahawa mel elektronik memenuhi keperluan pelajar dan pengajar jarak jauh kerana:

1. Pelajar dan pengajar memerlukan masa yang tidak ditetapkan untuk berbincang sesama lain bila-bila perlu.
2. Keperluan pelajar untuk mendapat maklumbalas terhadap tugas yang sedang dibuat olehnya.
3. Keperluan untuk mendapat maklumbalas yang segera.
4. Keperluan pengajar untuk intervensi bila pelajar keliru atau tidak memenuhi keperluan kursus.

Poling (1994: 5) pula berpendapat bahawa mel elektronik mempunyai kelebihan kebolehsampaian yang lebih baik daripada panggilan telefon. Mel elektronik juga membolehkan pengirim dan penerima atau sekumpulan pengguna berkomunikasi melalui terminal komputer masing-masing. Mel elektronik menggunakan teks, grafik dan animasi yang boleh ditulis, dibaca atau dilihat di atas skrin komputer. Maklumat ditaip pada skrin komputer dengan menggunakan perisian komputer atau sistem operasi tertentu seperti BITNET. Menurut Yusuf dan Sharifah (1999: 162-163) perkhidmatan mel elektronik mempunyai potensi yang baik dalam pendidikan terumanya pendidikan jarak jauh. Guru boleh berhubung dengan pelajar secara individu atau berkumpulan bila-bila masa dan boleh berbincang tentang sesuatu projek, tugas atau tajuk yang tidak difahami. Maklum balas guru yang serta merta dapat diterima dan ini membantu proses pembelajaran seorang pelajar jarak jauh. Morris (1996: 21) berpendapat bahawa idea dan bahan baru boleh diperoleh dengan kadar yang segera apabila guru mengambil bahagian dalam perbincangan melalui mel elektronik.

Dalam satu lagi kajian yang dijalankan (Hirst, November, 1999: <http://distancelearn.about.com/gi/pages/mmail.htm>) adalah dianggarkan bahawa 93 peratus daripada program di bawah pendidikan jarak jauh di kolej dan universiti di sekitar Amerika Utara menggunakan mel elektronik sebagai mod pembelajaran dan komunikasi dalam pendidikan jarak jauh. Chin (1995: 78) dalam kajian kesnya telah menggunakan aktiviti-aktiviti Kidlink dan MathMagic yang mengutamakan penggunaan mel elektronik mendapati bahawa komunikasi melalui mel elektronik telah membekalkan banyak aktiviti pembelajaran yang berkesan dan menjadikan proses pembelajaran satu aktiviti yang sangat menyeronokkan pelajar. D'Souza (1992:23) melaporkan bahawa jika dibandingkan dengan

pembelajaran konvensional, penggunaan mel elektronik sebagai mod pembelajaran membolehkan pelajar memperoleh maklumat yang banyak dari pelbagai sumber melalui komunikasi. Somekh (1997: 11) pula melihat mel elektronik sebagai sumber teknologi maklumat dan komunikasi yang paling berjaya digunakan di institusi pengajian tinggi.

Satu lagi kelebihan mod pembelajaran yang menggunakan kemudahan mel elektronik ialah kepada pelajar yang segan atau malu bertanya atau mengemukakan soalan dalam sesi bersemuka dengan pensyarah. Keadaan ini memang selalu berlaku kerana ramai pelajar yang segan bertanya kerana takut ditertawakan oleh pelajar lain atau ada juga yang tidak fasih dalam menerangkan soalan yang ingin ditanya. Pembelajaran yang menggunakan mel elektronik membolehkan seorang pelajar mengemukakan soalannya dengan berani kerana dia tidak akan berhadapan dengan pelajar-pelajar lain. Di samping itu pelajar boleh mengambil masanya untuk mengemukakan soalannya dengan tepat dan betul kerana ini tidak perlu dilakukan secara spontan di hadapan pelajar lain (D'Souza, 1992: 22). Dengan ini pembelajaran dapat dijalankan dengan lebih berkesan.

Menurut Poling (1994: 53) seorang pelajar juga boleh menggunakan kemudahan mel elektronik untuk meminta nasihat dari pensyarahnya. Ini adalah kerana cara ini memberi kebebasan kepada pelajar untuk meluahkan perasaannya tanpa sebarang gangguan. Pensyarah pula dapat memberi nasihat atau khidmat kaunseling yang diperlukan oleh pelajar tersebut. Institusi pendidikan jarak jauh boleh menyediakan perkhidmatan kaunseling di mana pelajar boleh menghubungi kaunselor melalui mel elektronik. Langkah ini akan meningkatkan keselesaan belajar disamping menyelesaikan masalah dan keraguannya. Oleh itu Corbett (1985: 14) berpendapat bahawa penggunaan mel elektronik dapat mengukuhkan pengajaran dan pembelajaran.

Rasmussen (1993: 685) dalam satu kajian yang dijalankan atas pelajar di Norway mendapati bahawa pelajar yang baru diperkenalkan dengan kemudahan mel elektronik tidak mahu atau tidak konfiden menggunakan perkhidmatan ini. Walau bagaimanapun pengkaji berpendapat bahawa institusi-institusi perlu mengukuhkan serta memberi pendedahan tentang sistem penghantaran mel elektronik untuk mendorong pelajar menggunakan kemudahan ini.

Weeks dan Rorvik (1993: 925) telah menjalankan kajian mereka atas pelajar-pelajar kejuruteraan di Norway. Dalam satu kelas mempelajari Bahasa Inggeris, setiap orang pelajar telah diberikan seorang sahabat pena di Amerika Syarikat dan mereka diminta menghubungi kawan mereka melalui mel elektronik dengan harapan langkah ini akan menjadi latihan dan motivasi kepada pelajar untuk menguasai Bahasa Inggeris. Hasil dari kajian ini didapati bahawa walaupun pelajar merasa seronok menggunakan mel elektronik, mereka tidak memberikan respon yang menggalakkan dan tidak dapat berinteraksi dengan baik kerana penggunaan mel elektronik adalah baru kepada mereka dan ramai yang tidak dapat menguasainya. Walau bagaimanapun, pengkaji berpendapat bahawa kemudahan ini pasti akan memberikan kesan yang amat menggalakkan kepada pembelajaran pelajar setelah mereka menguasai penggunaan mod ini.

### **Penggunaan Papan Perbincangan Internet**

Papan Perbincangan Internet merupakan satu lagi mod pembelajaran yang banyak digunakan pada masa ini. Pelajar atau sekumpulan pelajar yang mempunyai minat yang sama boleh berbincang atau bertukar-tukar pendapat dengan pensyarah. Dalam sistem pendidikan, papan ini digunakan sebagai tempat perbincangan yang boleh disertai oleh semua pelajar

yang mengikuti sesuatu kursus tertentu. Papan perbincangan ini membolehkan seorang pelajar mengemukkan soalan atau keraguan mereka dan sesiapa saja yang ingin memberi jawapan atau mempunyai pendapat boleh mengirim pendapat mereka. Kesemua perbincangan boleh dilihat dan diikuti oleh sesiapa saja yang menyertainya. Di sini jelas sekali bahawa bukan hanya pensyarah yang memberi jawapan atau pendapat tetapi pelajar-pelajar lain boleh turut serta. Cara pembelajaran ini akan dapat meluaskan pandangan pelajar serta memberikan perspektif-perspektif yang berlainan mengenai sesuatu masalah yang dikemukakan itu.

Dalam satu kajian yang dijalankan oleh Thorpe (1998: 265-285) beliau mendapati bahawa walaupun papan perbincangan Internet mempunyai banyak kelebihan tetapi hasil kajian menunjukkan bahawa terdapat banyak halangan-halangan yang mengganggu keberkesanan penggunaan mod ini. Berikut adalah maklumbalas dari beberapa orang pelajar:

“No-one wants to contribute.  
There 13 messages on the board and eight are mine.  
Only two of us have contributed.”

“One guy seems to be in charge.  
Six weeks and no-one has responded.”

## Kesimpulan

Mod pembelajaran merupakan alat yang menjadi saluran yang menyampaikan pelajaran kepada pelajar. Pelbagai mod digunakan dalam pendidikan jarak jauh berdasarkan keadaan dan keperluan pelajar. Apa yang jelas ialah setiap mod mempunyai kelebihan-kelebihan dan halangan-halangan yang tersendiri. Walaupun teknologi menyediakan

berbagai saluran yang dikatakan dapat menghasilkan mod pembelajaran yang lebih berkesan tetapi ini tidak bermakna mod ini berkesan kepada semua pihak. Perkara ini bergantung kepada keadaan pelajar sendiri samada mereka mampu, gemar, selesa dan dapat menguasai penggunaan mod tersebut.