

ISSN: 0854-915X

No. 17/IX/TEKNODIK/DESEMBER/2005

JURNAL

**TEKNODIK**

Pustekkom

Website: <http://www.pustekkom.go.id>

- **E-dukasi.Net**
- **Web untuk Pendidikan**

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
PUSAT TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN  
INFORMASI PENDIDIKAN



## Editorial

Akhir tahun 2005 ini Jurnal Teknodik kembali hadir. Topik utama kami masih menyajikan tentang perkembangan ICT untuk pendidikan. Ade Koesnandar, Uwes A. Chaeruman, dan Ika Kurniawati melaporkan hasil penelitian pemanfaatan portal pendidikan EduksiNet di sekolah-sekolah rintisan. Hasil penelitian ini menunjukkan ada peningkatan pengunjung (*user hit*) yang signifikan, namun portal ini masih belum dimanfaatkan secara optimal oleh guru dan siswa. Yang menarik hasil studi ini ditemukannya pemanfaatan portal yang terintegrasi dengan kegiatan siswa dalam memberikan penugasan, presentasi dan diskusi, serta praktikum di laboratorium komputer.

Masih terkait dengan ICT, Gatot Pramono mengkaji aplikasi komputer *Graphical User Interface* (GUI) sebagai salah satu aplikasi pembelajaran terutama aspek kegunaan dan pemanfaatannya. Sementara itu Dwi Sumarwanto melakukan kajian tentang kemudahan membuat portal sendiri. Menurut Dwi kini banyak jenis aplikasi portal web yang instan dan siap pakai baik yang komersil atau gratis ditemukan di internet. Misalnya dengan CMS siapapun bisa menjadi pemilik sekaligus pengelola sebuah portal web.

Sebagai hasil inovasi, pembelajaran berbasis internet (*e-learning*) yang dapat menjadi alternatif pembelajaran tatap muka menimbulkan pro dan kontra. Menurut Sudirman Siahaan, dalam hal ini yang penting adalah koordinasi berbagai pihak terkait sehingga *e-learning* memberikan manfaat dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Zulfah Larisu menulis hasil penelitian tentang kebutuhan dan perilaku pencarian informasi pada kelompok orang yang berpotensi membutuhkan informasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebutuhan informasi dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan dan pekerjaannya. Sedangkan perilaku pencarian informasi banyak dilakukan di perpustakaan. Kebutuhan dan perilaku pencarian informasi ini ditentukan oleh ketersediaan dan kemudahan mengakses informasi.

# STUDI PEMANFAATAN E-DUKASI.NET DI SEKOLAH

oleh: Kusnandar, Uwes A. Chaeruman, dan Ika Kurniawati \*)

## Abstrak

*Internet mempunyai potensi yang besar dalam pembelajaran, baik sebagai sumber belajar, media, maupun pendukung pengelolaan proses belajar mengajar. Berdasarkan asumsi tersebut, Pustekkom telah mengembangkan sebuah portal bahan belajar yang diberi nama EdukasiNet. Portal ini berisi bahan belajar, forum diskusi komunitas pendidikan, serta web sekolah.*

*Guna mengoptimalkan pemanfaatan EduksiNet, telah dilakukan studi pengembangan terhadap sekolah-sekolah rintisan pada 18 sekolah di 16 lokasi kabupaten/kota yang tersebar di seluruh Indonesia. Studi dilaksanakan dalam rangka menjawab pertanyaan, antara lain: 1. Bagaimana guru/siswa telah memanfaatkan EdukasiNet dalam pembelajaran? 2. Bagaimana pola pemanfaatan EdukasiNet tersebut? dan 3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pemanfaatan EdukasiNet?*

*Responden terdiri dari 18 orang kepala sekolah, 190 orang guru, serta 136 siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa pengunjung (user hit) mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari bulan ke bulan. Sampai Februari 2006, tercatat telah mencapai 671.591 orang dan anggota aktif (registered user) telah mencapai 6.934 orang. Dari sisi pemanfaatan di sekolah, baik guru maupun siswa belum memanfaatkan EdukasiNet secara optimal. Hanya 62% guru dan 45% siswa yang memanfaatkan EdukasiNet. Sedangkan frekuensi*

\*) Drs. Kusnandar, M.Pd., Uwes A. Chaeruman, dan Ika Kurniawati adalah staf Pustekkom Diknas.

kalangan media massa, kalangan bisnis, maupun kalangan pendidikan.

Teknologi komunikasi dan informasi yang meng-*global* ini telah mengubah pola kehidupan, pola belajar, dan pola kerja pada saat ini. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran, negara-negara di Asia seperti Korea Selatan, Malaysia, Singapura, dan Thailand telah terbukti sukses memperbaiki mutu pembelajaran di tingkat pendidikan dasar sampai dengan perguruan tinggi. Bahkan, telah terbukti dapat meningkatkan persaingan ekonomi global dalam dunia internasional.

Sebagai suatu institusi yang memiliki tugas pokok merancang, mengembangkan dan membina kegiatan di bidang teknologi komunikasi dan informasi pendidikan, Pustekkom telah berusaha mengembangkan berbagai inovasi penerapan teknologi komunikasi dan informasi untuk pendidikan di Indonesia. Salah satu upaya yang dikembangkan antara lain sebuah portal bahan belajar yang diberi nama EdukasiNet. Portal ini selain berisi bahan belajar, juga menyediakan forum diskusi sebagai wadah interaksi komunitas pendidikan, informasi pendidikan, serta web sekolah.

Dalam upaya pemanfaatan portal EdukasiNet, Pustekkom telah mengadakan penelitian pengembangan yang dimulai dari studi kelayakan untuk memilih sekolah yang memenuhi syarat untuk dijadikan sekolah perintisan. Kriteria sekolah antara lain telah memiliki sejumlah komputer yang terkoneksi ke internet, memiliki tenaga teknis komputer, serta ada dukungan dari kepala sekolah untuk memanfaatkan komputer sebagai media belajar. Studi dilakukan pada 18 lokasi di 16 propinsi yaitu: Nangroe Aceh Darussalam, Riau, Kepulauan Riau, Lampung, Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat (2 lokasi), Jawa Tengah (2 lokasi), DI Yogyakarta, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, Bali, Maluku, dan Papua.

Dari 18 lokasi tersebut dipilih masing-masing satu sekolah (baik SMA, MA, maupun SMK) yang dianggap paling memenuhi syarat di kota tersebut. Selanjutnya, kepada kepala sekolah, guru, serta tenaga teknis

Ada lima aplikasi spenggunar internet yang dapat digunakan untuk keperluan pendidikan, yaitu *e-mail*, *Mailing List (milis)*, *News groups*, *File Transfer Protocol (FTC)*, dan *World Wide Web (WWW)* (Onno W. Purbo, 2002). *World Wide Web* atau sering disebut *Web* merupakan kumpulan dokumentasi terbesar yang tersimpan dalam berbagai server yang terhubung menjadi suatu jaringan (internet). Dokumen ini dikembangkan dalam format *hypertext* dengan menggunakan *Hypertext Markup Language (HTML)*. Melalui format ini dimungkinkan terjadinya link dari satu dokumen ke dokumen atau bagian yang lain (<http://www.livinginternet.com>).

Dalam kaitan pemanfaatannya untuk pendidikan, Ashby (1972) seperti dikutip oleh Miarso (2004), menyatakan bahwa dunia pendidikan telah memasuki revolusinya yang kelima. Revolusi pertama terjadi ketika orang menyerahkan pendidikan anaknya kepada seorang guru. Revolusi kedua terjadi ketika digunakannya tulisan untuk keperluan pembelajaran. Revolusi ketiga terjadi seiring dengan ditemukannya mesin cetak sehingga materi pembelajaran dapat disajikan melalui media cetak. Revolusi keempat terjadi ketika digunakannya perangkat elektronik seperti radio dan televisi untuk pemerataan dan perluasan pendidikan. Revolusi kelima, seperti saat ini, dengan dimanfaatkannya teknologi komunikasi dan informasi mutakhir, khususnya komputer dan internet untuk pendidikan. Revolusi ini memberi dampak terhadap beberapa kecenderungan pendidikan masa depan. Beberapa ciri tersebut, menurut Ashby seperti dikutip oleh Miarso (2004) adalah sebagai berikut:

- Berkembangnya pembelajaran di luar kampus sebagai bentuk pendidikan berkelanjutan.
- Orang memperoleh akses lebih besar dari berbagai sumber belajar.
- Perpustakaan sebagai pusat sumber belajar menjadi ciri dominant dalam kampus.
- Bangunan kampus berserak (tersebar) dari kampus inti di pusat dengan kampus satelit yang ada di tengah masyarakat.
- Tumbuhnya profesi baru dalam dalam bidang media dan teknologi.
- Orang dituntut lebih banyak belajar mandiri.

seorang dosen memiliki daftar mahasiswa yang tergabung dalam kelompok mata kuliah tertentu. Pemberian tugas dan diskusi dapat dilakukan melalui fasilitas seperti ini.

Konferensi jarak jauh (*teleconference*); konferensi jarak jauh dapat berupa konferensi audio maupun konferensi video. Kedua konferensi ini dapat dilakukan dengan cara “*point to point*” atau “*multi point*”. Cara pertama dilakukan dalam dua tempat. Sedangkan cara kedua dilakukan dalam lebih dari dua tempat. Sebagai contoh, seorang guru dari sekolah tertentu dapat mendiskusikan suatu topik tertentu kepada siswa di beberapa sekolah lain dalam waktu bersamaan.

Untuk memanfaatkan EdukasiNet sebagai media pembelajaran di sekolah, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar pemanfaatan EdukasiNet bisa berhasil, antara lain:

- Faktor lingkungan yang meliputi institusi penyelenggara pendidikan (dalam hal ini sekolah).
- Siswa/peserta didik/pebelajar, meliputi usia, latar belakang sosial ekonomi dan budaya, penguasaan bahasa maupun IT literacy, serta berbagai gaya belajar.
- Guru/pendidik/pembelajar, meliputi latar belakang, usia, gaya mengajar, pengalaman, dan personalitinya.
- Faktor teknologi meliputi computer, perangkat lunak, jaringan koneksi internet dan berbagai kemampuan yang dibutuhkan berkaitan dengan penerapan EdukasiNet di lingkungan sekolah.

- **Institusi Penyelenggara (Sekolah)**

Peranan institusi penyelenggara dalam hal ini sekolah, diwujudkan dalam bentuk kebijakan dan komitmen. Kebijakan atau komitmen sekolah sangat menentukan terselenggaranya pemanfaatan EdukasiNet di sekolah. Kebijakan ini terutama berkaitan dengan penggunaan teknologi tinggi yang menyangkut keharusan menyediakan sejumlah dana untuk penyediaan peralatan (komputer dan perangkatnya), jaringan telepon (koneksi ke ISP), biaya berlangganan ke *internet service provider* (ISP), biaya penggunaan telepon, dan sebagainya.

oleh internet sebagai sarana komunikasi atau bertukar informasi satu sama lain. Terjadinya pertukaran informasi yang mudah dan cepat tanpa terbatas ruang dan waktu melalui program jaringan sekolah ini memungkinkan terjadinya komunitas masyarakat informasi (*knowledge-based society*) dalam lingkup sekolah. Dengan demikian, jaringan sekolah dapat dikatakan sebagai salah satu wahana untuk meningkatkan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan komunitas sekolah yang pada akhirnya dapat membantu meningkatkan mutu pendidikan. Itulah sebabnya, program jaringan sekolah menjadi salah satu program yang menjadi fokus utama UNESCO untuk diterapkan di berbagai negara di dunia. Bahkan ke depan diharapkan terjadi jaringan sekolah yang tidak hanya terjadi dalam skala lokal (nasional), tapi dalam skala yang lebih luas, yaitu regional dan internasional. Jadi, EdukasNet adalah program jaringan sekolah yang dikembangkan oleh Pustekkom yang berfungsi sebagai 1) wahana komunikasi lintas sekolah; 2) wadah sumber belajar; dan 3) wahana berbagai informasi antar sekolah di Indonesia. Sebagai portal pendidikan, EdukasiNet dapat diakses oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja melalui url: <http://www.edukasi.net>. Dengan tiga peran utama tersebut, maka EdukasiNet dapat berfungsi atau dikatakan pula sebagai jaringan sekolah (*schoolnet*).

Dengan demikian, EdukasiNet dapat berperan atau memiliki manfaat sebagai berikut:

#### **1. Sebagai Sumber Bahan Belajar:**

- a. guru dan siswa dapat memperoleh berbagai sumber bahan belajar yang meliputi bahan belajar yang berkaitan dengan semua mata pelajaran untuk SD, SMP dan SMA, modul online, pengetahuan populer, berita serta artikel pendidikan dengan cara mendownload atau memanfaatkannya langsung dalam kelas;
- b. siswa dapat menguji kemampuan/kompetensi semua mata pelajaran yang dipelajarinya secara online;
- c. guru dapat memperoleh informasi mengenai teknik dan tips dalam belajar dan membelajarkan siswa
- d. guru dapat berbagi ilmu dengan guru lain dengan cara

EdukasiNet menyediakan sumber belajar yang dirancang secara khusus dan dapat diakses dan atau download secara gratis. Sumber belajar ini terdiri dari materi pokok, modul online, pengetahuan populer, serta uji kompetensi.

- **Materi Pokok**, yaitu bahan belajar yang meliputi semua mata pelajaran untuk SD, SMP, SMA atau yang sederajat dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- **Modul Online** ini dirancang untuk siswa dan guru SMP-SMA Terbuka dalam versi digital, sehingga mereka dapat mengambil/mencetak modul sesuai dengan kebutuhan. Namun siapapun Pengguna dapat memanfaatkan modul ini seperti mereka.
- **Pengetahuan Populer**, berisikan informasi praktis yang dikemas dengan gaya yang khas dan ringan. Topik yang disajikan dipilih yang populer dan bermanfaat bagi masyarakat.
- **Uji Kemampuan**, berupa soal-soal latihan yang disusun berdasarkan stpenggunar kompetensi yang ada pada kurikulum sekolah. Di sini Pengguna (khususnya siswa SD, SMP dan SMA atau yang sederajat) dapat berlatih mencoba sejauhmana penguasaan materi pelajaran di sekolah.

- **Interaksi Komunitas**

Forum komunitas ini dirancang sebagai wahana tukar informasi antar pengguna EdukasiNet. Guru, siswa, mahasiswa, orang tua, pakar/praktisi atau siapapun yang peduli dengan pendidikan dapat bergabung secara aktif di sini. Interaksi komunitas ini dapat dilakukan dalam berbagai bentuk sebagai berikut:

- **Forum**  
Interaksi didalam forum ini dirancang untuk komunikasi antar guru dengan guru lain, siswa dengan siswa lain, guru dengan siswa dalam bentuk diskusi atau tukar informasi, pemikiran, saran, mata pelajaran, dan lainnya.
- **Chatting**  
Fasilitas ini memungkinkan pengguna dapat melakukan dialog secara elektronik (chatting) secara langsung dengan pengguna lain di tempat yang berbeda secara *real time*.

melalui prosedur yang khas yang biasanya diawali dengan analisis kebutuhan, dilanjutkan dengan proses pengembangan dan diakhiri dengan evaluasi.

Mengikuti prosedur tersebut, sebagai langkah awal Pustekkom telah mengadakan analisis kebutuhan akan bahan belajar berbasis web untuk sekolah. Dari hasil analisis kebutuhan ini, maka mulai dikembangkan portal EdukasiNet yang tidak hanya berisi bahan belajar, tetapi juga menyediakan forum komunikasi dan layanan info.

Untuk pemanfaatannya di sekolah, studi kelayakan dilaksanakan terlebih dahulu guna memilih sekolah rintisan yang nantinya akan memanfaatkan portal ini. Selanjutnya pada sekolah rintisan tersebut Pustekkom mengadakan orientasi pemanfaatan EdukasiNet. Sebagai tindak lanjut dari kegiatan orientasi ini, Pustekkom melaksanakan studi ke sekolah tersebut untuk mengetahui pemanfaatan EdukasiNet di sekolah serta kendala-kendala yang mungkin dihadapi dalam memanfaatkan agar dapat dicarikan solusi pemecahannya. Dari studi ini akan terjaring pula data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan EdukasiNet di sekolah.

Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner, pedoman wawancara dan survey elektronik.

- **Angket**

Instrumen ini digunakan untuk menjaring data dari guru dan siswa tentang:

- 1) Pemanfaatan fitur-fitur yang ada dalam EdukasiNet.
- 2) Cara pemanfaatan bahan belajar (termasuk di dalamnya strategi, frekuensi, dan kendala).
- 3) Manfaat dan keuntungan yang diperoleh guru serta siswa dalam memanfaatkan EdukasiNet.
- 4) Kendala-kendala yang dihadapi guru maupun siswa dalam memanfaatkan EdukasiNet.
- 5) Harapan guru dan siswa pada masa yang akan datang terhadap pemanfaatan EdukasiNet.

- **Pedoman Wawancara**

Instrumen ini digunakan untuk menjaring data dari Kepala Sekolah/

mencapai 671.591 orang. Sementara anggota terdaftar telah mencapai 6.934 orang, seperti digambarkan dalam diagram di bawah ini:

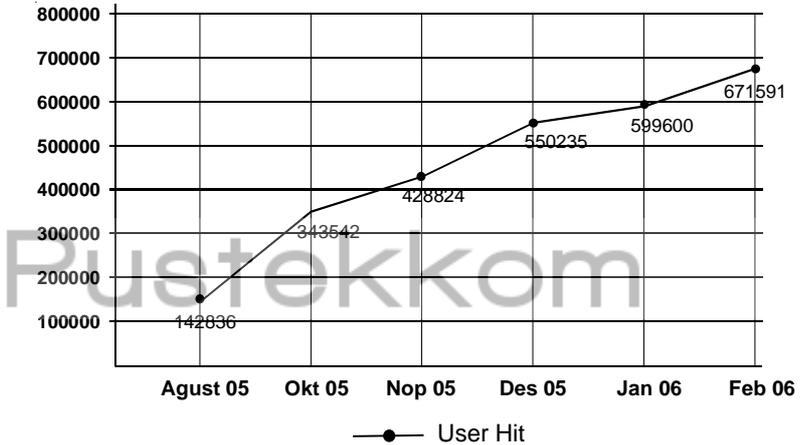


Diagram Perkembangan Jumlah Pengunjung (user hit)

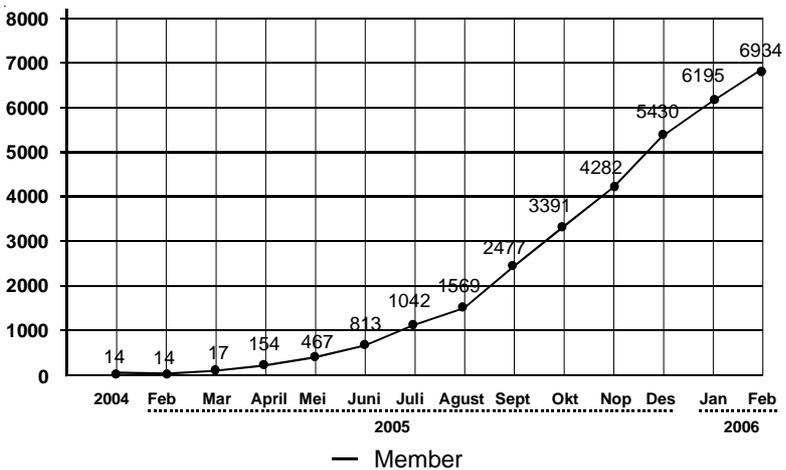
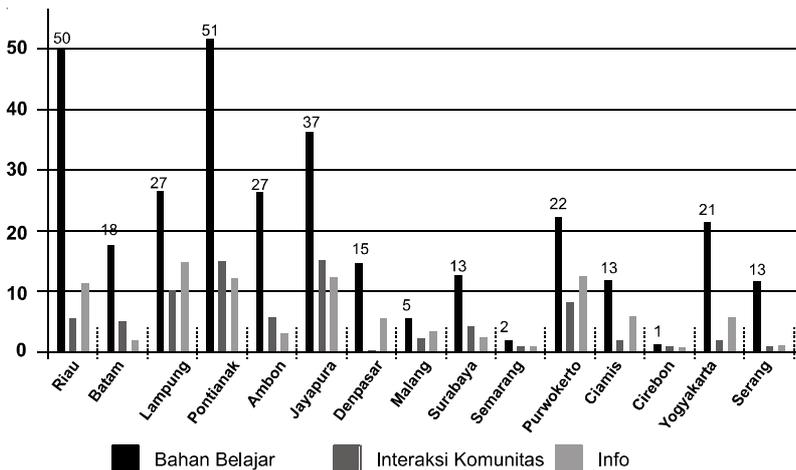


Diagram Perkembangan Jumlah Anggota (Registered User)

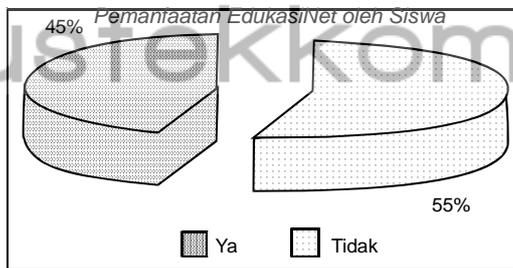
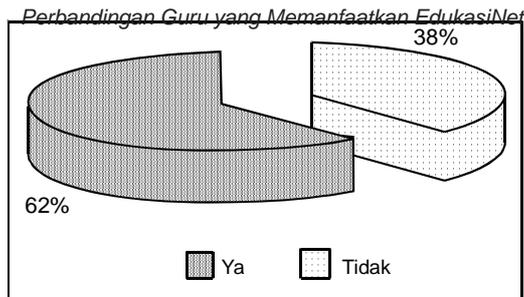
Seperti terlihat dalam diagram di atas, pendapat pengguna tentang portal EdukasiNet sebagian besar adalah baik (37%), baik sekali (33%), cukup (20%) dan buruk (10%).

- **Pemanfaatan EdukasiNet oleh Guru / Siswa di Sekolah**

- **Komitmen/kebijakan sekolah dalam memanfaatkan sumber belajar (termasuk EdukasiNet);** Sekolah pada umumnya telah memanfaatkan berbagai sumber belajar antara lain media cetak, media audio, VCD pembelajaran, CD Interaktif, dan ada juga diantaranya yang telah memanfaatkan layanan internet. Namun untuk pemanfaatan EdukasiNet belum banyak diprogramkan oleh sekolah. Sekolah masih dalam tahapan baru memperkenalkan EdukasiNet kepada para guru dan siswa.
- **Pemanfaatan fitur-fitur EdukasiNet;** Fitur yang banyak dimanfaatkan adalah bahan belajar terutama materi pokok. Fitur lainnya seperti interaksi komunitas dan info belum begitu banyak dimanfaatkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut.



Perbandingan pemanfaatan Fitur EdukasiNet

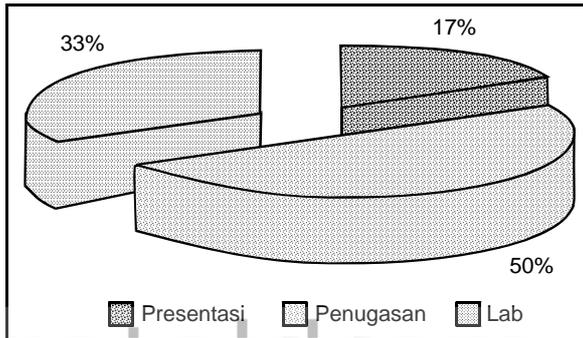


Rendahnya pemanfaatan EdukasiNet terutama oleh siswa karena kurangnya sosialisasi terhadap mereka tentang EdukasiNet. Sebagai akibat banyaknya responden siswa yang belum tahu tentang EdukasiNet, maka data tentang motivasi dan minat siswa memanfaatkan EdukasiNet belum banyak terjaring. Namun apabila dilihat dari frekuensi pemanfaatan EdukasiNet, dapat sedikit ditarik kesimpulan bahwa minat dan motivasi siswa dalam memanfaatkan EdukasiNet masih terbilang kurang.

- **Pola pemanfaatan bahan belajar dalam EdukasiNet (strategi dan frekuensi)**

Cara pemanfaatan bahan belajar belum dijadwalkan secara khusus. strategi yang digunakan ada yang terpisah (43%) dan terintegrasi (57%). Penerapan strategi yang terpisah antara lain kalau ada waktu/jam belajar kosong siswa diminta untuk memanfaatkan EdukasiNet di laboratorium komputer.

### Pola Pemanfaatan Terintegrasi



- **Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan EdukasiNet (pendukung maupun penghambat)**

Banyak faktor yang mempengaruhi pemanfaatan EdukasiNet di sekolah, antara lain faktor lingkungan (institusi penyelenggara pendidikan dalam hal ini sekolah), faktor siswa, faktor guru, dan faktor teknologi (meliputi komputer dan perangkatnya serta jaringan internet). Faktor-faktor tersebut bisa mendukung, bisa juga menjadi penghambat pemanfaatan EdukasiNet di sekolah.

Pengaruh faktor-faktor tersebut berdasarkan hasil studi dapat dijelaskan sebagai berikut:

- **Faktor lingkungan (institusi penyelenggara pendidikan dalam hal ini sekolah)**

Dari hasil studi ke sekolah rintisan, hanya 5 sekolah yang telah memanfaatkan secara optimal. Hal ini karena didukung oleh kebijakan dan komitmen dari masing-masing sekolah tersebut. Sekolah mulai memprogramkan pemanfaatan EdukasiNet sebagai salah satu sumber belajar. Sekolah mengusahakan jalinan kerjasama dengan instansi terkait agar fasilitas komputer di sekolahnya terkoneksi dengan internet.

Beberapa sekolah yang pemanfaatannya kurang optimal, karena mereka kurang mensosialisasikan pemanfaatan

- kompetensi,
- cara belajar lebih efisien,
- wawasan bertambah,
- meringankan dalam membuat contoh soal,
- mengetahui dan mengikuti perkembangan materi dan info-info lain yang berhubungan dengan bidang studi,
- membantu siswa dalam mempelajari materi secara individu selain di sekolah,
- membantu siswa melek TIK.

#### - **Teknologi**

Selain ketiga faktor diatas, faktor teknologi juga merupakan faktor yang sangat menentukan pemanfaatan EdukasiNet di sekolah. Faktor teknologi merupakan faktor yang harus ada dengan memenuhi stpenggunan minimal yang dipersyaratkan baik berkaitan dengan peralatan, infrastruktur, pengoperasian dan perawatannya.

Beberapa sekolah yang kurang optimal dan sekolah yang tidak memanfaatkan EdukasiNet disebabkan juga oleh faktor ini. Fasilitas komputer yang terkoneksi dengan internet jumlahnya belum memadai bila dibandingkan dengan jumlah siswa maupun guru. Disamping biaya yang mahal, SDM yang menanganinya masih kurang, terutama berkaitan dengan kerusakan/gangguan pada peralatan maupun jaringan.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa dalam pemanfaatan EdukasiNet di lapangan (sekolah) ditemui beberapa kendala dari sisi teknologi antara lain adalah sebagai berikut:

- akses lama, dan apabila bisa dibuka terkadang hanya muncul judulnya saja, isi tidak berhasil ditampilkan,
- kesulitan mengatur waktu pemanfaatan, karena jam belajar terlalu padat,
- biaya untuk jaringan masih mahal,
- jaringan sering terganggu,

kendala yang ditemukan antara lain:

- akses dan download materi yang lambat
- sering terganggunya jaringan internet,
- biaya jaringan internet masih relatif mahal,
- kurangnya tenaga IT
- terbatasnya fasilitas komputer di beberapa sekolah,
- beberapa guru ada yang masih belum terbiasa memanfaatkan internet,
- kurangnya sosialisasi kepada siswa tentang pemanfaatan EdukasiNet.

## SARAN

Beberapa saran yang dapat diajukan dari hasil studi untuk perbaikan dan penyempurnaan EdukasiNet pada masa yang akan datang antara lain:

- Bahan belajar agar dilengkapi yang meliputi semua mata pelajaran dan jenjang sekolah. Perlu ditambah juga materi untuk SMK.
- Tampilan dibuat lebih menarik.
- Sosialisasi tidak hanya dilakukan terhadap guru, tetapi juga kepada siswa, karena banyak siswa yang belum tahu tentang EdukasiNet. Pada saat sosialisasi terhadap guru maupun siswa perlu ditekankan pentingnya pemanfaatan EdukasiNet dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran.
- Akses dan proses download materi agar lebih dipermudah dan cepat.
- Lebih interaktif, dan bila memungkinkan menyediakan laboratorium maya sehingga siswa dapat melakukan percobaan sendiri.
- Perlu ditambah contoh soal-soal untuk Ujian Nasional dan SPMB berikut penyelesaiannya.
- Untuk meningkatkan keoptimalan pemanfaatan EdukasiNet baik oleh sekolah, guru, dan siswa ada semacam take and give. Misalnya saja ada perlombaan penyusunan bahan belajar atau penulisan artikel. Bagi yang memenangkan perlombaan tersebut, selain mendapatkan insentif, bahan belajar dan artikelnya dimuat di EdukasiNet. Bisa juga sering diadakan pertemuan bagi pengguna

# GRAPHICAL USER INTERFACE (GUI) DAN PEMANFAATANNYA DALAM PERANGKAT LUNAK

Oleh: Gatot Pramono \*)

## Abstrak

Antar muka grafis atau yang sering disebut Graphical User Interface (GUI) merupakan suatu komponen utama dari suatu aplikasi komputer. GUI berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan suatu aplikasi komputer, selain itu juga untuk memperindah tampilan suatu aplikasi. Tulisan ini akan mencoba untuk memaparkan komponen-komponen GUI yang terkadang disebut widget (window gadget), kegunaannya dan juga bagaimana memanfaatkannya dengan tepat. Porsi terbanyak dari tulisan ini adalah masalah pemanfaatan GUI. Penulis akan mencoba menyoroti hal ini karena pemanfaatan GUI dalam beberapa aplikasi komputer (terutama aplikasi pembelajaran dengan komputer produksi Pustekkom) belum optimal.

**Kata-kata Kunci:** Graphical User Interface, window gadget,

## 1. PENGANTAR

Dunia komputer (baca perangkat lunak) modern adalah dunia yang penuh warna, keindahan dan yang terpenting kemudahan. Istilah *click and drag*, yang menggambarkan bagaimana mudahnya menggunakan suatu perangkat lunak, sudah menjadi suatu jargon yang harus diimplementasikan dalam suatu perangkat lunak. Berbagai sistem operasi maupun perangkat-perangkat lunak lainnya berlomba tidak hanya dalam memberikan kemudahan tetapi

---

\*) Gatot Pramono, MPET., adalah Staff pada Studio Multimedia Pustekkom Departemen Pendidikan Nasional.

*graphics designer* dengan *interface designer*. Yang pertama menekankan bagaimana membuat tampilan suatu perangkat lunak (hal ini bisa jadi mencakup juga pembuatan GUI) seindah mungkin, sementara yang kedua menekankan bagaimana merancang suatu antar-muka yang memudahkan pengguna. Sinergi antara kedua profesi ini tentu saja menghasilkan GUI yang selain indah juga meningkatkan *usability*.

GUI (penulis mencoba menerjemahkannya sebagai antar muka grafis) adalah penghubung, yang direpresentasikan dalam gambar (grafis), yang memudahkan pengguna ketika memanfaatkan suatu perangkat lunak. Dalam suatu pengolah kata (*word processor*) anda pasti sudah familiar dengan berbagai ikon seperti ikon-ikon berbentuk disket (mewakili *tool* untuk menyimpan suatu berkas atau *file*) atau gunting (mewakili *tool* untuk menghapus atau memotong kata atau kalimat). Ikon-ikon tersebut merupakan contoh dari *button* yang merupakan salah satu komponen dari sekian banyak komponen yang dimiliki oleh suatu GUI. Komponen-komponen suatu GUI sering disebut sebagai *widget* (*window gadget*). Selain *button* masih banyak komponen-komponen GUI lainnya seperti : *toggle button*, *check box*, *radio button*, *combo box*, dan lainnya yang nanti akan dibahas.

Suatu perangkat lunak bisa datang dengan GUI bawaannya sendiri atau menggunakan GUI yang telah disediakan oleh Sistem Operasi. Yang terakhir ini disebut GUI yang *native*. GUI *native* memiliki beberapa keunggulan dibandingkan GUI *non native*, pertama GUI *native* memudahkan pengguna beradaptasi dengan program karena pengguna sudah familier dengan GUI dari OS; kedua pengembang tak perlu repot-repot membuat GUI sendiri (suatu pekerjaan yang sulit, menyita waktu dan hasilnya belum tentu sebaik GUI yang telah ada). Dengan menggunakan GUI bawaan OS pengembang cukup memanfaatkan pustaka-pustaka yang ada pada OS. Pustaka-pustaka ini pada OS seperti Unix atau Linux disebut *library* sementara pada Windows disebut DLL (*Dynamic Link Library*). Penggunaan GUI *native* juga mengimplementasikan

anda menggunakan ponsel yang memiliki *layout* yang sedikit berbeda yakni memiliki 3 baris dan 4 lajur seperti Xplore G-88 ? Awalnya mungkin anda akan bingung; anda membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan *layout* yang sedikit berbeda. Mungkin saja setelah sekian lama menggunakannya anda akan terbiasa, tetapi bukan tidak mungkin pula anda tetap merasakan ketidaknyamanan dan anda lebih memilih *layout* yang baku. Contoh perubahan kecil diatas ternyata memberikan pengaruh yang besar dalam hal kenyamanan, bagaimana lagi bila perubahan yang dilakukan cukup besar atau radikal. Perubahan pada GUI yang notabene lebih kompleks daripada perubahan pada *layout keypad* suatu ponsel tentu saja memerlukan pertimbangan yang mendalam.

Demikian pentingnya suatu *interface* (baca GUI) suatu perangkat lunak komputer sehingga perancangannya memerlukan suatu disiplin khusus yang disebut HCI, seperti telah disampaikan sebelumnya. Beberapa orang bahkan berpendapat bahwa perancangan GUI harus dilakukan sebelum program suatu perangkat lunak ditulis. Untuk mengetahui aspek-aspek apa saja yang diperlukan dalam perancangan GUI maka di sini penulis akan menyinggung beberapa aspek tersebut. Materi ini merupakan ringkasan dari beberapa penulis seperti Nielsen, Toganizzini dan lain-lain yang ada di beberapa website (lihat daftar acuan).

### **a. Kenali Audiens**

Mengetahui audiens atau pengguna merupakan langkah pertama yang penting dalam perancangan GUI. Paling tidak kita mengetahui kemampuan rata-rata calon pengguna dalam memanfaatkan komputer. Bila calon pengguna adalah para siswa SMA maka kita usahakan GUI yang akan kita buat dimengerti oleh rata-rata muid SMA. Sebagai contoh kita akan membuat suatu perangkat lunak untuk berlatih menggambar maka GUI yang kita berikan tentulah buakn GUI secanggih (dan serumit) GUI milik Photoshop<sup>2</sup> karena belum tentu semua siswa SMA pernah menggunakan Photoshop.

untuk mengeluarkan disket. Pengguna (terutama yang baru) pasti akan bingung mengasosiasikan keranjang sampah dengan aksi pengeluaran disket.

### c. Hukum Fitt

Ada suatu prinsip yang selayaknya mendapat perhatian penuh bagi para perancang GUI yakni apa yang disebut Hukum Fitt. Bunyi hukum ini sebenarnya sederhana saja, yaitu "***The time to acquire a target is a function of the proximity and size of the target***". Atau, Waktu untuk mencapai target (dalam hal ini *widget*) merupakan fungsi dari kedekatan dan ukuran dari target tersebut.

Hukum Fitt mengimplikasikan bahwa semakin besar dan semakin dekat suatu obyek maka semakin mudah obyek tersebut dicapai dengan *mouse*. Dengan demikian ikon yang lebih besar tentu lebih mudah dicapai dibandingkan ikon yang lebih kecil.

Konsekuensi berikutnya dari Hukum Fitt yakni ujung-ujung atau tepi-tepi jendela (*window*) adalah tempat yang ideal bagi penempatan ikon-ikon penting. Menemukan atau mencapai suatu ikon yang berada di ujung atau tepi pastilah lebih mudah daripada mencari ikon yang berada di tengah-tengah, sebagai ilustrasi dengan menggeser mouse ke ujung atau ke tepi secara sambil lalu anda akan menemukan ikon yang anda cari, sebaliknya bila ikon berada di tengah anda harus menggeser mouse dengan lebih teliti untuk mendapatkan ikon yang dimaksud. Sebagai analogi anda pasti lebih mudah menemukan rumah yang terletak di ujung blok dibandingkan rumah yang terletak di tengah blok.

Sekalipun kedengarannya sederhana namun tak semua perangkat lunak mampu mengimplementasikannya dengan baik. Salah satu contoh adalah sebuah web browser yang paling populer saat ini yakni Firefox.

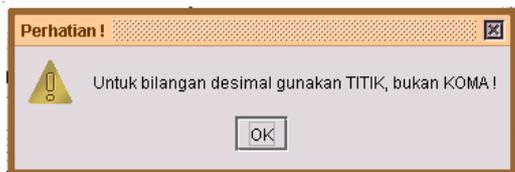
#### d. Konsistensi

Suatu perangkat lunak yang baik mestilah konsisten baik dalam *layout* , tampilan maupun pengaturan fungsi dari GUI. Konsistensi sangat krusial karena ia menentukan bagaimana seorang pengguna mendapatkan kemudahan. Sebagai contoh bila suatu tombol (*button*) memiliki label berupa kata kerja (*verb*) misal *Copy*, *Cut*, atau *Paste* maka *button-button* yang lain juga menggunakan label berupa kata kerja. Penggunaan label berupa kata benda misalnya akan menghasilkan inkonsistensi. Jika suatu *button* diaktifkan dengan 1 kali *click* maka *button-button* yang lain juga dengan 1 kali *click*, bukan *double-click*.

#### e. Informasikan Apa yang Terjadi pada Pengguna

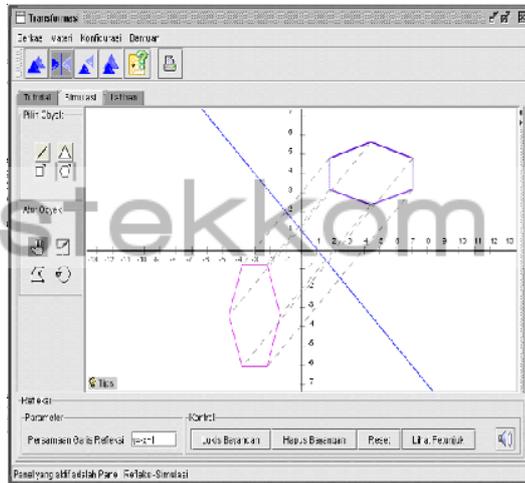
Pengguna komputer atau internet umumnya tidak sabar (Nielsen) ketika menggunakan komputer. Bila pengguna mengaktifkan suatu tombol dan komputer beraksi lambat maka umumnya mereka akan mengklik tombol berulang-ulang. Alih-alih mendapatkan hal yang mereka inginkan seringkali komputer justru mengalami *hang*. Reaksi semacam ini adalah reaksi spontan yang sering dilakukan pengguna komputer. Untuk memberikan informasi kepada pengguna bahwa komputer sedang memproses sesuatu maka sebaiknya suatu penanda diberikan. Penanda tersebut bisa berupa jam pasir yang berputar-putar atau suatu *progress bar* yang tengah berproses. Penanda ini akan membuat pengguna mengerti bahwa mereka harus menunggu sampai proses selesai. Contoh lain adalah bila pengguna diminta untuk memberikan suatu *input*. Kadang input yang diberikan pengguna tidak sesuai dengan input yang diharapkan program. Dalam hal ini informasikan

(berikan *feedback*) bahwa input dari pengguna adalah salah. Contoh dari



feedback semacam itu diperlihatkan pada gambar.

lunak akan memberikan nilai tambah pada perangkat lunak tersebut. Kesan bahwa perangkat lunak tersebut memberikan keleluasaan akan disenangi oleh pengguna. Salah satu program multimedia Pustekkom yang akan direlease mencoba melakukan pendekatan ini.



Program berjudul Transformasi ini adalah program multimedia untuk geometri (matematika). Topik yang diambil adalah transformasi . Salah satu bagian dari program ini membahas pencerminan (refleksi). Di sini pengguna dapat memilih obyek yang diinginkan (garis, segitiga, segiempat atau poligon). Dengan menentukan persamaan garis refleksi maka akan diperoleh bayangan dari obyek. Alih-alih menyediakan fungsi-fungsi tertentu (*built-in function*) untuk persamaan garis refleksi, program memberikan keleluasaan bagi pengguna untuk menuliskan sendiri persamaan yang ia kehendaki (asal berbentuk persamaan linier) pada isian yang telah disediakan. Dengan cara ini diharapkan pengguna merasakan kebebasan dengan menuliskan persamaan yang ia inginkan dan seketika melihat bagaimana bayangan terbentuk setelah obyek dicerminkan oleh garis tersebut.

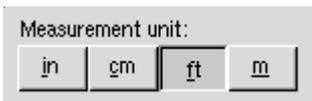
Setelah kita mengetahui bagaimana kesiapan bahasa pemrograman atau perangkat lunak dengan GUInya maka saatnya sekarang kita mengenal satu-persatu (sekalipun tidak semua) komponen-komponen GUI. Yang pertama tentu saja adalah button sebagai komponen GUI yang paling dikenal dan paling banyak digunakan. Sesederhana apapun suatu aplikasi berbasis GUI rasanya komponen yang satu ini selalu ada.

### a. **Button**



Fungsi dari button adalah untuk membangkitkan suatu aksi (*action*).

### b. **Toggle Button**



Sekumpulan toggle button dengan label.



Sekumpulan toggle button dengan ikon dalam suatu toolbar

*Toggle Button* mirip seperti *button* tetapi memiliki fungsi yang berbeda. Jika *button* membangkitkan suatu aksi maka *toggle button* untuk mengganti suatu keadaan. Perubahan keadaan suatu *toggle button* (aktif atau tidak aktif) dapat diikuti oleh suatu aksi atau tidak diikuti suatu aksi. *Toggle Button* dapat disertai label atau ikon. *Toggle button* dengan ikon dapat digunakan sebagai komponen-komponen dari suatu *toolbar*. Gambar di

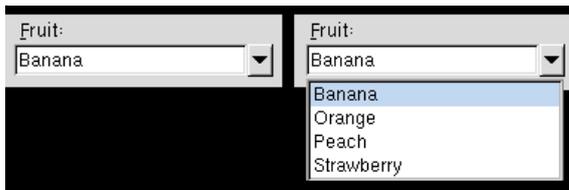
bagian suatu kotak dialog dimana pengguna akan menentukan pilihannya, dan tidak pernah ditempatkan dalam suatu *toolbar*.

#### d. **Check Button**



*Check Button* umumnya digunakan untuk mengubah atau menunjukkan suatu *setting*. Keadaan aktif ditunjukkan dengan keadaan dimana *check button* ditandai (*checkmark*). Contoh di atas adalah *check button* yang digunakan untuk mengubah setting dari tampilan program, dalam hal ini apakah *grid* dan angka pada grafik ditampilkan atau tidak. Jika *radio button* tak digunakan dalam bentuk tunggal maka *check button* dapat digunakan dalam bentuk tunggal.

#### e. **Combo Box**



*Combo Box* berfungsi untuk mengubah suatu nilai (baik nilai numerik atau non numerik) dimana pengguna memilih satu diantara beberapa nilai yang ada atau memasukkan suatu nilai baru. *Combo box* berbentuk daftar (list) yang akan muncul seluruhnya saat pengguna melakukan klik di atas tombol yang tersedia. Jika tombol tersebut tidak aktif maka yang ditampilkan hanya satu nilai (nilai yang aktif). Umumnya *combo box* berisi teks.

*Tree* adalah sekumpulan data yang diatur secara hirarkis. Fungsi dari *tree* adalah agar pengguna dapat mengakses informasi yang bersangkutan dengan data pada *tree* dengan cepat dan untuk menunjukkan pengelompokan dari data-data yang sejenis. *Tree* dapat terdiri dari 2 kolom dan dapat berisi data berupa teks, gambar atau kombinasi keduanya.

Kebanyakan *help* atau petunjuk cara menggunakan program dari suatu perangkat lunak ditampilkan dalam bentuk *tree* sehingga pengguna mudah melihat pengelompokan dari informasi yang ingin dilihat.

## h. *Slider*



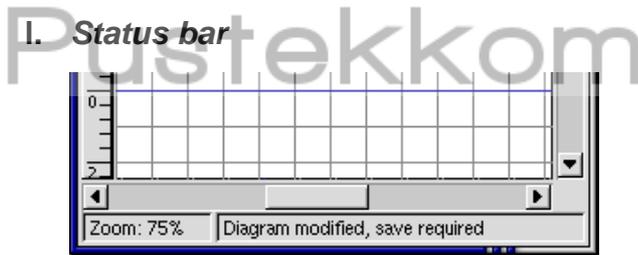
*Slider* adalah tampilan berbentuk seperti penggeser dimana pengguna dapat menggesernya ke kanan atau ke kiri, ke atas atau ke bawah. *Slider* berfungsi untuk memberikan akses bagi pengguna mengubah suatu nilai dengan cepat. *Slider* umumnya memiliki nilai dalam suatu range tertentu. Ada kalanya nilai yang ditunjukkan *slider* ditampilkan ada kalanya tidak. Pada gambar di atas dimana *slider* digunakan untuk mengaktifkan *speaker* kiri atau kanan nilai yang ditunjukkan *slider* tidak diperlihatkan karena nilai tersebut tidaklah terlalu penting.

## i. *Spin Box*



*Spin box* adalah suatu *box* atau kotak yang berisi nilai-nilai (numerik) dimana selalu tersedia dua tombol (satu untuk menaikkan nilai dan satu lagi menurunkan nilai). *Spin box* berfungsi untuk memberikan akses bagi pengguna dalam mengubah suatu nilai tertentu. Keuntungan *spin box*

*Progress bar* adalah suatu tampilan yang berbentuk batang (*bar*) yang panjangnya (nilainya) berubah sesuai dengan status dari suatu proses yang tengah berlangsung. Umumnya *progress bar* diberi label berupa prosentase untuk menunjukkan besarnya prosentase dari proses yang tengah berlangsung. *Progress bar* sangat ideal digunakan saat program pertama kali berjalan (*loading*) untuk menunjukkan bahwa program tengah melakukan *loading* file-file tertentu atau tengah melakukan suatu inisialisasi. Tanpa *progress bar* bisa jadi pengguna mengira program *hang* atau macet padahal program tengah melakukan inisialisasi.



*Status bar* adalah informasi (berupa teks) terletak di bagian bawah jendela. *Status bar* berfungsi untuk menampilkan informasi singkat mengenai status atau keadaan aplikasi saat itu.

#### 4. SARAN UNTUK PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER.

Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) adalah pembelajaran yang menggunakan komputer sebagai mediumnya. Umumnya PBK bersifat *supplementary* terhadap pembelajaran melalui buku atau pembelajaran di kelas (Hannafin & Peck, 1988). Karena sifatnya ini beberapa orang menggunakan istilah CAI (*Computer Assisted Instruction*), CAL (*Computer Assisted Learning*). CAI sendiri, secara umum, bermakna instruksi pembelajaran melalui komputer yang memiliki karakteristik yang khas : menekankan belajar mandiri, interaktif, dan menyediakan bimbingan (Steinberg, 1991). Istilah-

Secara khusus penulis ingin mengulas tahap *design* di atas. Pada tahap ini cetak biru dari suatu program PBK dilakukan. Sayangnya justru pada tahap ini rancangan *interface* (GUI) tidak dilakukan secara memadai. Komponen-komponen GUI yang dieksplor oleh penulis, pengkaji dan *team leader* hanya sebatas pada *button*, *menu* dan *toggle button*. Pengintegrasian rancangan GUI jelas akan berpengaruh besar terhadap cetak biru yang dihasilkan dan pada gilirannya terhadap produk PBK (dalam bentuk program komputer). Seperti telah diuraikan di atas GUI yang baik akan meningkatkan kenyamanan dan kemudahan pengguna atau meningkatkan *usability*. Tanpa rancangan GUI yang baik tidak heran bila produk PBK dari Pustekkom kurang menarik dan tidak *intuitive*. Kekurangan ini tentu saja bukan kesalahan mutlak pada penulis, pengkaji naskah ataupun *team leader*. Permasalahannya adalah kurangnya pembekalan pengetahuan tentang pentingnya GUI pada suatu aplikasi komputer.

Oleh karena itu penulis mengajak mereka baik yang berhubungan langsung dengan produksi PBK di Pustekkom maupun pihak luar (universitas misalnya) yang tertarik dengan pengembangan PBK untuk bersama-sama mendalami dan melakukan berbagai studi tentang HCI untuk melihat bagaimana pemanfaatan komputer pada anak didik kita. Bukankah ini membuka suatu cakrawala baru, bahkan profesi baru? Harapan penulis rekan-rekan yang memiliki latar belakang Teknologi Pendidikan tertarik untuk menggeluti HCI. HCI sendiri bersifat multi disiplin sehingga nampaknya sinergi antara ilmu komputer dengan ilmu-ilmu lain seperti psikologi (*cognitive psychology*) atau teknologi pendidikan akan menghasilkan produk PBK yang lebih baik.

## KEPUSTAKAAN

- Fenrich, P. (1997). *Practical Guidelines For Creating Instructional Multimedia Applications*. Fort Worth: The Dryden Press.
- Hannafin, M., & Peck, K. (1988). *The design, development, and evaluation of instructional software*. New York: MacMillan.

# MUDAHNYA MEMILIKI PORTAL WEB SENDIRI

Oleh: Dwi Sumarwanto \*)

## Abstrak

*Pesatnya perkembangan teknologi informasi membawa kemudahan bagi penggunanya. Sejak www, http dan html dikenalkan, babak baru dalam penyebaran informasi global dimulai. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan gerakan open source di dunia, perkembangan web yang dahulu statis dan memerlukan sumber daya yang banyak dan kemampuan pemrograman web yang tinggi untuk mengembangkannya, saat ini sudah tergantikan dengan berbagai jenis aplikasi Portal Web yang instan dan siap pakai. Berbagai jenis aplikasi portal web baik yang komersil dan gratis banyak ditemukan di internet, mulai dengan dukungan teknologi dan fasilitas yang sederhana hingga yang kompleks. CMS (Content Management System) merupakan salah satu bagian dari portal web yang berperan sebagai pusat kendali dalam sebuah portal. Dengan aplikasi CMS pada sebuah portal web, siapapun bisa menjadi pemilik sekaligus pengelola sebuah portal web.*

**Kata kunci :** portal web, internet, open source, CMS

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi khususnya internet hampir semuanya dimulai dari hasil riset yang panjang, hingga saat inipun berbagai hal seputar dunia internet masih dilakukan untuk memperoleh hal-hal baru. Sejak komputer ditemukan pertama kali, tidak bisa

---

\*) Dwi Sumarwanto , S.Si, S.Kom., adalah Staf PUSTEKKOM DEPDIKNAS

(CERN). Dengan posisi sebagai *software engineer*, Tim mencoba membuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk berbagi data dan informasi bagi para peneliti CERN yang tersebar diberbagai negara sehingga pekerjaan mereka menjadi lebih efisien. Aplikasi buatan Tim tersebut diberi nama *Enquire (web browser)* yang kemudian dibawa keluar dari CERN agar dapat digunakan oleh peneliti-peneliti lainnya. Akhirnya pada tahun 1991, Tim meluncurkan *browsemya*, sampai suatu saat, seseorang bernama Marc Andressen meluncurkan *browser* yang diberi nama Mosaic yang kemudian berkembang menjadi Netscape. Meskipun tidak berhasil menjadi orang tenar seperti halnya Bill Gates, Tim telah meletakkan sebuah penemuan besar bagi perkembangan internet hingga dirinya dinobatkan sebagai 100 dari orang yang berpengaruh pada abad ini versi majalah TIME. Lewat penemuannya, sekarang kita mengenal WWW (*World Wide Web*), HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*), URL (*Uniform Resource Locator*) dan HTML (*Hyper Text Markup Language*) dimana kita dapat berbagai file, gambar, suara, musik dan informasi.

## B. Sejarah Portal Web

Internet dengan layanan WWW (*World Wide Web*) mengalami banyak pengembangan dari isi dan teknologinya, diantaranya adalah web portal. Seperti sebuah web, portal web tak ubahnya sebuah web biasa tetapi memiliki kelebihan pada isinya. Dalam suatu portal web akan banyak dijumpai fasilitas yang jarang kita jumpai pada web pribadi atau web sekelasnya. Portal web mulai populer sejak tahun 1999 dan menjadi aplikasi internet yang hangat untuk diperbincangkan pada tahun 2000. Saat mulai dirintis, komunitas IT sudah kenal dengan portal kecil atau "*micro portal*" seperti slashdot ([www.slashdot.org](http://www.slashdot.org)) dan proyek weblog, yang didalamnya menyajikan berbagai informasi dan link yang terkait yang dibuat dengan struktur dan anatomi web yang khas. Micro portal itulah yang kemudian menjadi cikal bakal tumbuhnya portal sekarang ini dengan dukungan teknologi yang besar dan content yang melimpah serta maraknya gerakan *open source* diseluruh dunia.

portal [www.detik.com](http://www.detik.com) yang mempunyai kontributor berita diberbagai daerah dan manager (CEO) yang berperan mengelola portal tersebut.

Awal-awal demam portal web dimulai, hampir semua orang atau perusahaan berlomba-lomba untuk membangunnya, mulai dari yang kelas bawah hingga yang *enterprise*. Saat itu banyak portal web bermunculan dan tidak sedikit pula yang tutup, berbagai upaya dilakukan mulai merubah orientasi bisnisnya hingga melakukan *merger* (Geocities.com dengan Yahoo.com). Saat itu untuk membuat sebuah portal web yang lengkap dengan berbagai layanan serta aplikasi yang canggih sangatlah sulit, disamping kendala biaya juga sedikitnya pilihan teknologi yang dipakai.

#### **D. Perkembangan Portal Web**

Dahulu untuk membuat sebuah portal web minimal dibutuhkan sebuah tim yang terdiri dari web programmer yang menguasai skrip pemrograman web dan database (PHP, ASP, Perl, HTML, MySQL, Postgree) dan desainer grafis (Adobe Photoshop, CorelDraw, Macromedia Fireworks). Sedangkan dari sisi waktu, dibutuhkan waktu yang cukup relatif lama jika dimulai dari menentukan kebutuhan (*requirement capture*) untuk apa portal dibuat, programming hingga tahap implementasi.

Saat ini untuk membuat dan memiliki sebuah portal web bisa dapat dinikmati oleh semua orang dengan tidak perlu memperhatikan keahlian orang tersebut, bukan seorang programmer web atau ahli dibidang grafis pun dapat memiliki dan mengelola sebuah portal web yang menakjubkan dan dapat disejajarkan dengan portal web lain yang sudah mapan.

Sejak fenomena gerakan *open source* didengungkan beberapa tahun silam, seolah membalikkan kondisi dunia komputer (Internet). Banyak aplikasi portal web yang dikembangkan dan didistribusikan oleh perorangan atau sekelompok penggiat TI, disamping gratis dan bebas memperolehnya aplikasi portal web tersebut juga

8	TYPO3	<a href="http://www.typo3.com">www.typo3.com</a>	Free dan open source, untuk enterprise dan intranet
9	Midgard	<a href="http://www.midgard-project.org">www.midgard-project.org</a>	Free dan open source
10	Lucid	<a href="http://lucidcms.net">http://lucidcms.net</a>	Free, open source, untuk situs yang tidak terlalu besar, tampilan sederhana
11	Plume	<a href="http://www.plume-cms.net">www.plume-cms.net</a>	Free, open source, sederhana tapi power full
12	Blue Shoes	<a href="http://www.blueshoes.org">www.blueshoes.org</a>	Free, tapi kode program/ source code tidak disertakan
13	Caravel	<a href="http://www.caravelcms.org">www.caravelcms.org</a>	Free dan open source
14	CMS Made Simple	<a href="http://www.cmsmadesimple.org">www.cmsmadesimple.org</a>	Free dan open source
15	Dragon Fly	<a href="http://dragonflycms.org">http://dragonflycms.org</a>	Free dan open source
16	Free Styler	<a href="http://datalink.com.au">http://datalink.com.au</a>	Komersial
17	Bandits	<a href="http://freshmeat.net/projects/cms-bandits">http://freshmeat.net/projects/cms-bandits</a>	Free dan open source
18	PHP Nuke	<a href="http://www.phpnuke.org">www.phpnuke.org</a>	Free, open source dan power full
19	Moodle	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>	Free, open source, portal learning manajemen yang handal
20	Aura	<a href="http://www.ayo.kliksini.com/auracms">www.ayo.kliksini.com/auracms</a>	Free, open source, buatan Indonesia
21	Pangsit	<a href="http://www.sentralweb.com">www.sentralweb.com</a>	Free, open source, buatan Indonesia

## E. Portal Web Mambo

Dari berbagai aplikasi portal di atas, Mambo adalah salah satu jenis CMS portal web yang sangat mudah diinstalasi dan simpel pengaturannya. Mambo dengan motto *Power is Simplicity* membuat penggunaannya yang awam akan dunia pemrograman web menjadi percaya diri sebagai administrator web dengan dukungan aplikasi

6. Kemampuan mengatur weblink
7. Kemampuan mengatur FAQ
8. Kemampuan mengatur news flash
9. Kemampuan mengatur arsip dan menampilkan kembali
10. Kemampuan mengatur halaman kontak dan form email
11. Kemampuan mengatur user dengan akses level yang berbeda
12. Kemampuan menambah komponen, modul dan template

Selain fasilitas diatas, dengan sedikit pengetahuan teknik pemrograman web kita juga dapat menambahkan sendiri *tools* dan layanan lain sesuai kebutuhan.

## F. Penutup

### 1. Kesimpulan

- a. Perkembangan teknologi internet menjadi luas setelah Tim Berners Lee menemukan teknologi *www (world wide web)*, *HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)*, *URL (Uniform Resource Locator)* dan *HTML (Hyper Text Markup Language)* dimana kita dapat berbagai file, gambar, suara, musik dan informasi.
- b. Era perkembangan portal web dimulai sekitar tahun 1999 dengan adanya proyek *micro portal slashdot* dan *weblog*.
- c. Portal web mengalami perkembangan yang pesat sejak adanya gerakan *open source*, yaitu banyaknya aplikasi CMS Portal Web yang dikembangkan dan disebar oleh komunitas TI dengan sumber kode/*source code* yang dibuka sehingga memudahkan pengembangannya.
- d. Mambo merupakan salah satu CMS Portal Web yang baik untuk digunakan, dengan dukungan aplikasi yang baik serta banyaknya komunitas penggunanya.

### 2. Saran

- a. Pilihlah Portal Web sesuai dengan kebutuhan Anda
- b. Pertimbangkan dukungan berbagai macam *web browser* kepada portal web Anda

# SEPUTAR PEMBELAJARAN ELEKTRONIK (e-Learning)

Sudirman Siahaan\*)

## Abstrak

Setiap kemajuan yang berhasil dicapai oleh ilmu pengetahuan dan teknologi hendaklah senantiasa dipandang sebagai suatu instrumen untuk peningkatan kualitas hidup manusia. Demikian juga halnya dengan “e-learning” sebagai salah satu wujud kemajuan yang dicapai di bidang teknologi komunikasi dan informasi haruslah juga disikapi secara positif sekalipun harus diakui ada sisi negatifnya. Dipandang secara positif, artinya, sejauh mana “e-learning” dapat dioptimalkan pemanfaatannya sehingga menjadi kontributor yang positif terhadap berbagai aspek kehidupan manusia pada umumnya dan bagi dunia pendidikan dan pembelajaran pada khususnya. Dalam kaitan ini, kerjasama dan koordinasi antara berbagai institusi/ organisasi yang mempunyai keterkaitan misi, tugas dan fungsi di bidang teknologi komunikasi dan informasi perlu disinergikan agar kemajuan yang ada dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya terutama di bidang pendidikan dan pembelajaran. Berkaitan dengan respons terhadap “e-learning”, ada yang pro dan kontra. Masing-masing dari kedua pihak ini didukung oleh berbagai argumentasi. Sejahter lembaga-lembaga pendidikan tertentu merespons “e-learning” secara positif karena memberikan nilai tambah bagi peningkatan kualitas lulusannya, maka lembaga pendidikan tersebut perlu didukung sebagai pionir. Lembaga-lembaga pendidikan lainnya dapat menjadikan pengalaman lembaga pionir ini sebagai rujukan apakah akan memanfaatkan “e-learning” atau akan menunda untuk jangka waktu tertentu.

\*) Drs. Sudirman Siahaan, M.Pd., adalah tenaga fungsional peneliti bidang pendidikan pada Pustekkom Depdiknas.

Kenyataannya memang tetap selalu pihak yang pro dan kontra. Sekalipun demikian, yang juga menjadi kenyataan adalah bahwa berbagai lembaga pendidikan sekolah atau pelatihan yang memandang penting pemanfaatan “*e-learning*” dan telah melakukan berbagai persiapan yang pada akhirnya telah mulai menerapkan “*e-learning*”. Tidaklah juga perlu memaksakan berbagai pendidikan sekolah atau pelatihan lainnya untuk segera memanfaatkan “*e-learning*”. Dalam hal ini, pengelola lembaga pendidikan sekolah atau pelatihan yang cepat dan sigap untuk memanfaatkan kemajuan teknologi, biarlah mereka lakukan dengan cepat. Sebaliknya, pengelola lembaga pendidikan sekolah atau pelatihan yang menilai belum saatnya untuk ber-“*e-learning*”, biarlah juga mereka menyusul kemudian.

Terlepas dari pro dan kontra terhadap penerapan “*e-learning*”, maka tulisan ini dimaksudkan sebagai suatu sumbang pemikiran untuk melihat berbagai aspek yang berkaitan dengan “*e-learning*” yang dapat menambah perluasan wawasan. Atau setidaknya-tidaknya, sebagai bahan perbandingan namun bukan untuk memihak pada pihak yang pro atau kontra terhadap “*e-learning*”.

## **B. PEMBAHASAN**

### **1. Pengertian “*e-Learning*”**

Pertama-tama perlu disepakati terlebih dahulu tentang pengertian istilah “*e-learning*” (pembelajaran elektronik). Beberapa istilah lain yang digunakan untuk “*e-learning*” adalah: “*internet-based learning*” (belajar berbasis internet), “*virtual learning*” (belajar melalui lingkungan maya), “*web-based learning*” (belajar berbasis web). Dalam kaitan dengan pengertian “*e-learning*”, Mark Nichols mengemukakan bahwa “*e-learning*” merupakan kegiatan pendidikan/pembelajaran yang memanfaatkan berbagai sarana teknologi, baik yang berupa “*web-based*”, “*web-distributed*”, maupun “*web-capable*” (Nichols, 2003).

- e. mekanisme umpan balik yang dikembangkan oleh lembaga penyelenggara (Newsletter of ODLQC, 2001).

Berkaitan dengan pengertian tentang “*e-learning*”, Arief Rachman mengemukakan bahwa ada 3 kriteria mendasar yang perlu dipahami dalam mendiskusikan “*e-learning*”, yaitu bahwa “*e-learning*”:

- a. merupakan jaringan yang memungkinkan dilakukannya pemutakhiran secara instan, penyimpanan/pengambilan, distribusi dan berbagi informasi atau materi pembelajaran;
- b. menggunakan perangkat komputer sebagai sarana penyajian dengan menerapkan standar teknologi internet;
- c. berfokus pada keluasan pandangan tentang belajar termasuk tentang solusi belajar yang melampaui paradigma pelatihan yang tradisional. (Rachman, 2002).

## 2. Awal Perkembangan “*e-learning*” di Indonesia

Dari berbagai referensi dapat diketahui bahwa beberapa institusi di berbagai negara telah menyelenggarakan secara penuh kegiatan pembelajaran yang dikelolanya melalui media elektronik (*e-learning*). Artinya, “*e-learning*” benar-benar berfungsi sebagai pengganti kegiatan pembelajaran yang disajikan secara tatap muka di sekolah normal (konvensional). Berbagai kepentingan untuk konsultasi dan diskusi dengan dosen atau penyerahan tugas-tugas dilakukan secara elektronik, melalui fasilitas telepon, atau fax. Apabila dalam keadaan yang sangat diperlukan, memang disediakan peluang untuk bertatap muka antara mahasiswa didik dan dosen. Lulusan yang dihasilkan melalui “*e-learning*” dihargai sama dengan hasil kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka. Bagaimana “*e-learning*” di Indonesia?

Tampaknya, belum ada institusi pendidikan di Indonesia yang menerapkan “*e-learning*” sebagai substitusi atau pengganti kegiatan pembelajaran yang disajikan secara tatap muka di sekolah konvensional. Dengan demikian, tidak ada alternatif

di daerah perkotaan. Peranserta masyarakat perkotaan yang menyediakan fasilitas koneksi internet kepada publik, yaitu yang berupa Warung Internet (WARNET) terus meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun. Jumlah berbagai lembaga dan perseorangan yang mengembangkan *website* yang antara lain berisikan berbagai referensi tentang ilmu pengetahuan, baik untuk konsumsi umum maupun secara khusus untuk peserta didik, mahasiswa didik, guru/dosen, dan kaum profesional. Selain itu, hadirnya berbagai penyedia jasa internet yang memberikan kemudahan kepada publik untuk menjadi pelanggan internet (*internet subscribers*) secara gratis turut mempercepat pemanfaatan internet di Indonesia.

Sebagai satu catatan bahwa pengguna internet di Indonesia pada tahun 1995 berjumlah sekitar 10.000 pengguna, kemudian terus meningkat menjadi sekitar 2,4 juta pengguna pada tahun 2001 dengan rincian: 550.000 pengguna dari rumah, 26.000 pengguna dari perusahaan, 2.000 sekolah dengan rata-rata 500 pengguna setiap sekolah, 500 perguruan tinggi dengan rata-rata 1.000 mahasiswa didik setiap perguruan tingginya, dan 2.500 warung internet dengan rata-rata 100 pelanggan dari setiap warung internet (Hardjito, 2002).

Kemudian, berbagai lembaga pendidikan dan pelatihan telah mulai melakukan perintisan penerapan “*e-learning*” dalam kegiatan belajar-mengajar. Dalam hal ini, fungsi “*e-learning*” dapat sebagai tutorial, pengayaan, atau remedial bagi peserta didik. Beberapa di antara lembaga pendidikan dan pelatihan ini adalah sekolah-sekolah di lingkungan BPK Penabur Jakarta, Universitas Bina Nusantara, UGM, Universitas Pelita Harapan, Universitas Terbuka, Universitas Trisakti.

### **3. Apakah “*E-learning*” atau Metode Belajar lewat Internet telah Menjadi Kebutuhan?**

Untuk dapat menjawab apakah “*e-learning*” atau metode pembelajaran melalui internet telah menjadi suatu kebutuhan,

memperkaya pemahamannya, memperluas wawasannya, dan pada akhirnya bermuara pada peningkatan prestasi belajar mereka. Dengan demikian, tidak perlu harus menunggu sampai semua sekolah sudah benar-benar siap dalam arti telah dilengkapi dengan fasilitas lab komputer dan LAN, baru kemudian kita memikirkan untuk memulai menerapkan “e-learning”.

Peningkatan jumlah pengguna internet sangat menakjubkan di berbagai negara, terutama di lingkungan negara-negara berkembang. Alexander Downer, Menteri Luar negeri Australia, mengemukakan bahwa jumlah pengguna internet dalam kurun waktu 1998-2000 meningkat dari 1,7 juta menjadi 9,8 juta orang (Brazil), dari 3,8 juta menjadi 16,9 juta orang (China), dan dari 3.000 menjadi 25.000 orang (Uganda) (Downer, 2001).

Sebagai perbandingan dapat dikemukakan bahwa prosentase jumlah warga negara di kawasan Asia Tenggara yang telah memanfaatkan internet atau telah terkoneksi dengan internet adalah: Singapore (49%), Malaysia (17%), Filipina (2.46%), Thailand (1,86%), Brunei Darussalam (1,19%), dan disusul oleh Indonesia (0,88%), Lao PDR (0,11%), Vietnam (0,13%), dan Cambodia (0,05%). (Pascual dan Sulaiman, 2003). Dalam kaitan ini, tentunya kita harus bekerja lebih keras lagi agar semakin banyak warga negara kita yang melek internet sehingga tidak tertinggal/terlindas oleh persaingan kehidupan global, semakin banyak lembaga-lembaga pendidikan dan pelatihan yang menerapkan “e-learning”, dan semakin banyak pula anggota masyarakat yang menyediakan layanan fasilitas koneksi internet sehingga mempermudah publik untuk memanfaatkannya bagi berbagai kepentingan.

#### **4. Bagaimana Kemungkinan Keberhasilan Penerapan Sistem Belajar secara Elektronik?**

Ya, memang sangat berat untuk mengubah kebiasaan yang telah berkembang di masyarakat. Masyarakat Indonesia dikenal

Dari berbagai hasil penelitian yang telah dilakukan oleh berbagai pihak, baik yang bersifat individual maupun institusional (perguruan tinggi dan lembaga penelitian), ternyata prestasi belajar para lulusan SMP Terbuka tidak kalah jauh dengan lulusan SMP biasa atau konvensional. Para lulusan SMP Terbuka juga tidak kalah bersaing dalam mengikuti pendidikan lanjutan di Sekolah Menengah. Dewasa ini, SMP Terbuka dapat dijumpai di semua propinsi di Indonesia dan telah dijadikan sebagai salah satu pola wajib belajar pendidikan dasar sembilan tahun.

Persoalan tentang kesiapan menerima atau menerapkan sistem pembelajaran melalui pemanfaatan internet atau "*e-learning*", maka tidak perlu harus menunggu atau menundanya dengan berbagai dalih tetapi justru memulainya dengan berbagai ragam kesiapan yang ada. Bahkan sekarang ini, beberapa sekolah sudah berinisiatif memulai penerapan "*e-learning*" sekalipun dalam skala yang masih relatif kecil. Artinya, kesiapan untuk menerapkan "*e-learning*" dapat dimulai dengan jumlah sekolah yang sedikit sebagai pionir. Secara bertahap, sekolah-sekolah lainnya akan dapat belajar dari pengalaman yang telah dimiliki oleh sekolah-sekolah pionir (rintisan). Pentahapan yang demikian ini akan berjalan seiring dengan perkembangan kesiapan sekolah-sekolah lainnya.

Infrastruktur teknologi telekomunikasi yang telah tersedia akan terus ditingkatkan. Demikian juga dengan jumlah sekolah yang melengkapi dirinya dengan lab komputer dan fasilitas LAN akan semakin banyak dan terus meningkat, berbagai situs yang menyajikan materi pembelajaran mulai tersedia sehingga dapat diakses oleh para peserta didik, pelatihan para guru di bidang pengembangan dan pemanfaatan internet untuk pembelajaran juga terus dilakukan, jumlah warga masyarakat yang menyediakan layanan fasilitas koneksi internet terus bertambah banyak, maka tidak ada alasan untuk berdiam diri atau menunggu, tetapi melakukan sinergi antara berbagai institusi

Guru, tentunya dengan dukungan sekolah dan orangtua peserta didik serta berbagai pihak lainnya, mulai merintis penggunaan “perangkat lunak (*software*)” tertentu di dalam merancang dan menyajikan materi pelajarannya kepada peserta didik. Porsi waktu peserta didik untuk melakukan koneksi ke internet semakin meningkat. Sangat ideal apabila para peserta didik dapat melakukan koneksi internet di sekolah setelah jam pelajaran sekolah usai. Artinya, peserta didik berada di sekolah lebih lama. Pertemuan di kelas dengan guru semakin lebih terfokus pada pembahasan berbagai kesulitan yang dihadapi para peserta didik sewaktu melakukan akses internet. Artinya, terjadi pembagian “tanggungjawab” antara guru dan fasilitas internet dalam kegiatan pembelajaran.

Manakala berbagai kondisi yang dibutuhkan dinilai sudah kondusif untuk memulai kegiatan pembelajaran secara elektronik, maka lembaga pendidikan dapat saja memulai kegiatan pembelajaran melalui pemanfaatan internet (*internet-based learning*) sebagai pengganti kegiatan pembelajaran secara tatap muka. Tentunya, keputusan untuk memulai kegiatan pembelajaran secara elektronik penuh dilakukan secara bertahap.

Sebagai contoh misalnya, penerapan “*e-learning*” dapat dimulai dari pemanfaatan fasilitas *email* sebagai media komunikasi antara peserta didik dengan guru di samping untuk berbagai penugasan. Kemudian, tahapan berikutnya dapat saja dilakukan dengan pemanfaatan internet untuk kegiatan tutorial, pengayaan, atau remedial. Setelah itu, barulah dimulai penerapan “*e-learning*” sebagai substitusi kegiatan pembelajaran secara tatap muka di kelas. Pola pembelajaran “*e-learning*” sebagai substitusi terhadap kegiatan pembelajaran secara tatap muka telah diterapkan oleh berbagai institusi di berbagai negara. Para peserta didik yang lulus melalui “*e-learning*” dengan peserta didik yang lulus melalui kegiatan

elektronik. Dalam kaitan ini, para ahli pembelajaran elektronik telah menyiasati kemungkinan terbukanya peluang bagi peserta didik untuk melakukan berbagai kecurangan dalam mengikuti ujian.

Model ujian yang ditempuh adalah mengumpulkan semua peserta didik yang akan mengikuti ujian di tempat tertentu yang dilengkapi dengan perangkat komputer yang terkoneksi ke jaringan internet. Soal-soal ujian tetap disajikan secara elektronik. Dengan teknik-teknik tertentu, peserta didik hanya boleh mengubah pilihan jawabannya sebanyak 2 kali misalnya dan soal-soal ujian akan terkunci apabila waktu yang dialokasikan untuk mengerjakannya telah habis. Di samping itu, tempat penyelenggaraan ujian juga diawasi oleh petugas tertentu. Dengan demikian, peserta didik yang mengikuti ujian tidak akan mempunyai kesempatan untuk saling bekerjasama.

Di samping kekhawatiran tentang kualitas pelaksanaan dan hasil ujian bagi peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran secara elektronik, masih ada kekhawatiran banyak pihak yaitu yang berkaitan dengan peluang “komersialisasi ijazah”.

Yang namanya jual beli apa saja termasuk ijazah dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, baik dalam kegiatan pembelajaran di sekolah reguler maupun kegiatan pembelajaran melalui pemanfaatan internet (“*e-learning*”). Berbagai media massa pada waktu-waktu yang lampau banyak menyoroti tentang adanya sinyalemen kepemilikan atau penggunaan ijazah aspal (asli tetapi palsu). Tidak akan ada asap apabila tidak ada api. Terjadinya ijazah palsu ini tentunya disebabkan karena ada pihak yang membutuhkan dan ada pihak yang menawarkan. Pada umumnya pihak yang menawarkan ini adalah oknum yang tidak bertanggung-jawab.

besarnya terutama di bidang pendidikan dan pembelajaran.

Istilah “*e-learning*” diartikan sebagai kegiatan pendidikan/pembelajaran yang memanfaatkan berbagai sarana teknologi. Berbagai lembaga pendidikan dan pelatihan telah menerapkan “*e-learning*” dalam kegiatan pembelajarannya. Lembaga pendidikan dan pelatihan ini telah melewati beberapa tahapan. Bahkan beberapa di antara lembaga pendidikan dan pelatihan telah menerapkan “*e-learning*” sebagai substitusi dari kegiatan pembelajaran secara tatap muka.

Berkaitan dengan kegiatan pembelajaran secara elektronik (“*e-learning*”), banyak kekhawatiran yang dilontarkan, misalnya tentang kualitas lulusannya, pelaksanaan ujiannya, atau peluang untuk jual-beli ijazah. Dalam kaitan ini, perlu dilakukan keseriusan dalam menerapkan “*e-learning*”. Berbagai kelemahan atau kekhawatiran masyarakat akan model pembelajaran “*e-learning*” perlu diasiasi sehingga dapat menjadi satu alternatif kegiatan pembelajaran yang dibutuhkan dengan memperoleh pengakuan yang sama dengan kegiatan pembelajaran secara tatap muka.

## KEPUSTAKAAN

- Brown, Mary Daniels. (2000). ***“Education World: Technology in the Classroom: Virtual High Schools, Part 1, The Voices of Experiences”***. Sumber: Internet <[http://www.education-world.com/a\\_tech/tech052.shtml](http://www.education-world.com/a_tech/tech052.shtml)>
- Downer, Alexander. 2001. ***The Virtual Colombo Plan-Bringing the Digital Divide***. (sumber dari internet: <http://www.ausaid.gov.au/>).
- Feasey, Dave. 2001. ***E-Learning. Eyepoppinggraphics, Inc.*** (sumber dari Internet tanggal 20 Agustus 2002: <http://eyepopping.manilasites.com/profiles/>).
- Hardhono, A.P. 2002. *‘Potensi Teknologi Komunikasi dan Informasi dalam Mendukung Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh di Indonesia’* dalam **Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh**

# KEBUTUHAN DAN PERILAKU PENCARIAN INFORMASI (Sebuah Tinjauan Hasil Penelitian)

Oleh: Zulfah Larisu \*)

## Abstrak

*Penelitian kebutuhan dan perilaku pencarian informasi dilakukan pada kelompok orang yang berpotensi membutuhkan informasi, baik untuk keperluan pendidikan maupun pekerjaannya. Penelitian-penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi informasi apa yang dibutuhkan dan mengetahui bagaimana perilaku mencari informasi, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dan perilaku pencarian informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan informasi untuk masing-masing kelompok sesuai dengan latar belakang pendidikan dan pekerjaannya. Sedangkan perilaku pencarian informasi banyak dilakukan pada perpustakaan sebagai sumber informasi dan juga sumber informasi online (internet). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dan perilaku pencarian informasi adalah ketersediaan dan kemudahan mengakses informasi.*

## I. PENDAHULUAN

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, informasi seakan-akan telah menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia, bahkan dengan anggapan seperti ini lahir suatu istilah yang mengatakan “siapa yang menguasai informasi maka dialah yang akan menguasai dunia”. Senada dengan hal ini Daniel Bell (1985) juga menyebutkan bahwa pada masa-masa inilah

---

\*) Zulfah Larisu, M.Si., Staf Pengajar FISIP Unhalu Kendari

Sementara, menurut Wersig (dalam Belkin dan Vickery, 1985), perilaku pencarian informasi adalah aspek yang dapat menggambarkan mengapa hingga bagaimana dan untuk apa pencarian informasi dilakukan oleh manusia. Ketiga gambaran aspek perilaku pencarian informasi tersebut mensyaratkan adanya alasan kebutuhan akan informasi, pilihan tindakan yang berkaitan dengan informasi, dan proses atau cara dalam pencarian informasi serta mensyaratkan makna tujuan atau kegunaan pencarian informasi yang dilakukan. Evans (1987) menyatakan bahwa seseorang mencari informasi menggunakan 2 (dua) sumber yaitu formal yang berhubungan dengan lembaga-lembaga pusat informasi dan tidak formal atau di luar lembaga pusat informasi.

Perilaku pencarian informasi juga dimulai dengan adanya kesenjangan (gap) dalam diri si pencari informasi, yaitu antara informasi yang dimiliki saat itu dengan kebutuhan informasi yang harus diperlukan. Timbulnya kesenjangan tersebut akhirnya mendorong untuk mencari informasi guna mengatasi masalah yang dihadapinya (Kulthau, 1991 : 362). Wersig (dalam Belkin dan Vickery, 1985) menyatakan segala perilaku seseorang termasuk dalam pencarian informasi didasarkan pada gambaran tentang lingkungan, pengetahuan, situasi dan tujuan yang ada di dalam diri manusia. Perilaku pencarian informasi menurut Pannen (1990) adalah keadaan ketika orang berperan melewati ruang dan waktu untuk memenuhi informasi. Jadi perilaku pencarian informasi yang dimaksud di sini adalah proses dalam bentuk keterampilan yang dapat diamati dan yang tidak, yang merupakan salah satu bagian dari perwujudan sikap. Perilaku pencarian informasi dilihat dari hubungan dengan sumber informasi, strategi mencari informasi, frekuensi hubungan dengan sumber informasi dan waktu yang digunakan untuk berhubungan dengan sumber informasi. Menurut Belkin (1985) perilaku pencarian informasi dipengaruhi oleh latar belakang sosial budaya, pendidikan, tujuan yang ada pada diri manusia dan lingkungan sosialnya.

informasi Dosen Fakultas Kedokteran Undip dan Unisula di Kodya Semarang, yang dilakukan oleh Suwanto dan dipublikasikan pada tahun 1996. Penelitian terhadap perilaku pencarian informasi Staf Pengajar Fakultas Pertanian di IPB, yang dilakukan oleh Sumarlinah pada tahun 1997. Penelitian terhadap kebutuhan dan perilaku pencarian informasi para profesional dan staf administrasi di Universitas Western Ontario yang dilakukan oleh Wilkins dan J. Leckie (1997).

### III. PERMASALAHAN PENELITIAN

Penelitian terhadap kebutuhan dan perilaku pencarian informasi dalam skala besar untuk menjawab beberapa pertanyaan. Tentu saja, yang terutama adalah pola penggunaan informasi oleh berbagai kalangan. Penekanannya bukan saja pada si pengguna, melainkan pada jenis-jenis bahan pustaka apa yang paling dibutuhkan dan dicari oleh pengguna. Tujuan utama kajian-kajian di bidang ini adalah untuk mencari-tahu bagaimana caranya mengefektifkan penggunaan bahan pustaka dan bagaimana cara agar pengguna lebih banyak menggunakan bahan pustaka. Secara rinci pertanyaan penelitian yang diajukan, seperti: Apa kebutuhan informasi para insinyur, peneliti, mahasiswa multikultur, mahasiswa penulis skripsi, Dosen Kedokteran, Dosen Pertanian dan para profesional perguruan tinggi? Bagaimana kebutuhan informasi tersebut dipenuhi? Adakah cara yang efektif dan efisien yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan informasi tersebut? Apakah ada institusi yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan informasi itu secara lebih baik? Sumber-sumber informasi apakah yang banyak dan sering dipakai? Adakah hambatan psikologis, intelektual maupun institusional yang menentukan tingkat kepuasan pemakai informasi? Bagaimana cara mengatasi hambatan dalam mencari informasi?

### IV. METODE PENELITIAN

Menurut Wilson, kajian awal di bidang ini berfokus kepada penggunaan sistem (*system use*), bukan kepada perilaku pemakai (*user behavior*). Baru pada tahun 1980-an terjadi perpindahan

mahasiswa pada tahap penyelesaian skripsi dihubungkan dengan latar belakang keilmuan; Sumarlinah (1997) meneliti dengan tujuan untuk mengetahui perilaku pencarian informasi staf pengajar Fakultas Pertanian dihubungkan dengan peringkat kepentingan informasi dilihat latar belakang pendidikan dan kegiatan Tridharma; serta Wilkins dan J. Leckie (1997) dalam penelitiannya bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dan pencarian informasi tenaga profesi dan staf administrasi Perguruan Tinggi dalam hubungannya dengan pekerjaan dan penggunaan perpustakaan. Kecuali Suwanto (1996) meneliti dengan tujuan untuk menyelidiki kemungkinan penyebab adanya perbedaan kebutuhan dan pencarian informasi bagi dosen dalam hubungannya dengan tugas mengajar.

## **A. Pengumpulan data**

Sebagaimana dijelaskan di atas bahwa ciri penelitian survei salah satunya adalah kuesioner, sebagai alat pengumpulan datanya. Kuesioner adalah daftar pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan atau dijawab oleh responden. Dalam penelitian survei kuesioner sebagai sumber data primer, di samping itu terdapat juga sumber data sekunder seperti observasi dan wawancara. Data sekunder berfungsi untuk mendukung atau memperkuat data primer.

Dalam penelitian tentang kebutuhan dan perilaku pencarian informasi, teknik pengumpulan data banyak diperoleh melalui kuesioner, observasi dan wawancara, yang dilakukan kepada responden yang menjadi sampel penelitian. Kecuali penelitian yang dilakukan oleh Suwanto (1996) teknik pengumpulan data melalui wawancara dan dokumenter. Penelitian survei tidak selalu dilakukan kepada populasi mengingat populasi jumlahnya sangat besar dan terbatas oleh waktu, tenaga dan biaya untuk menjangkaunya, sehingga penelitian cukup dilakukan pada bagian populasi atau sampel.

proporsional dan Suwanto (1996) memilih sampel secara *random stratified* artinya karena populasi sangat heterogen harus dibagi-bagi terlebih dahulu dalam lapisan-lapisan (strata) yang seragam kemudian berdasarkan strata tersebut diambil secara acak. Hal ini dilakukan untuk memberi kemungkinan setiap strata terpilih menjadi responden.

### **C. Teknik Analisa Data**

Teknik analisa data yang banyak digunakan dalam penelitian tentang kebutuhan dan perilaku pencarian informasi adalah secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Deskriptif kualitatif untuk memaparkan dan menjelaskan kebutuhan-kebutuhan dan perilaku pencarian informasi responden, dan kuantitatif untuk mencari atau melihat adanya hubungan yang nyata antara variabel-variabel penelitian. Kecuali penelitian yang dilakukan Purnomowati (1998) analisa data hanya dilakukan secara deskriptif tanpa menguji hipotesa.

## **V. HASIL DAN REKOMENDASI PENELITIAN TENTANG KEBUTUHAN DAN PERILAKU PENCARIAN INFORMASI**

Perilaku pencarian informasi merupakan salah satu kajian dalam domain ilmu informasi, di mana pemakai ditempatkan sebagai unit yang dianalisa. Berbagai ragam penelitian tentang kebutuhan dan perilaku pencarian informasi telah dilakukan, dan memberikan hasil yang berbeda pula.

Holland dan Powell (1995) dalam penelitiannya berusaha mengungkapkan kebutuhan dan kebiasaan-kebiasaan para insinyur mencari informasi dalam hubungannya dengan penggunaan perpustakaan dan sumber-sumber informasi lain. Hasil penelitian diperoleh bahwa faktor yang mempengaruhi suksesnya pekerjaan para insinyur salah satunya adalah karena mengetahui teknik pencarian informasi yang benar (20%). Sedangkan akses informasi elektronik untuk menunjang pekerjaan

elektronik agar pelajar terbiasa melakukan pencarian informasi secara elektronik yang dapat digunakan dalam bekerja nanti.

Penelitian terhadap penelitian dan pengembangan di kalangan industri startegis Indonesia yang dilakukan oleh Purnomowati (1995) dengan tujuan untuk mengetahui kebutuhan dan perilaku pencarian informasi para peneliti. Hasil penelitian diperoleh bahwa alasan penggunaan informasi adalah untuk memecahkan masalah dalam pekerjaan (37,7%) dan untuk mengetahui literatur yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan (14,2%) serta untuk merancang produk baru 12,6%. Jenis informasi yang dibutuhkan adalah informasi standar, spesifikasi, dan informasi teknologi baru, yang berupa KIT siap pakai yang dapat langsung digunakan untuk memproduksi suatu barang.

Sumber informasi yang digunakan adalah literatur, orang (personal) dan lembaga. Cara memperoleh sumber informasi yaitu dengan membaca, diskusi dengan kolega baik dari dalam maupun dari luar perusahaan, serta melalui seminar atau pameran. Asal sumber informasi lebih banyak digunakan dari sumber informasi luar negeri (asing). Hasil penelitian merekomendasikan kepada pusdokinfo untuk menyediakan informasi iptek kepada para peneliti dan meningkatkan pengetahuan pengelola informasi di lingkungan industri strategis.

Dengan demikian hasil penelitian diperoleh bahwa peneliti lebih banyak membutuhkan informasi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan pekerjaan (dalam hal ini penelitian), dan banyak diperoleh dari literatur yang berbahasa asing (Inggris). Sumber informasi yang digunakan lebih banyak adalah laporan-laporan teknik dan diperoleh dalam lingkungan sendiri (intern). Ketika informasi tidak ditemukan dalam lingkungan sendiri, penelitian baru mencari diluar seperti di perpustakaan dan teman di luar lembaga. Selain itu sumber informasi lain yang dianggap penting adalah kontak person dengan teman sejawat.

pada PDU dan PPDS-I dengan latar belakang pendidikan S1, S2 dan S3 lebih banyak membutuhkan informasi yang berhubungan dengan bidang ilmu dan bidang studi yang diajarkan. Informasi diperoleh dari buku teks majalah ilmiah dan hasil-hasil seminar. Sedangkan pencarian informasi dilakukan di perpustakaan, toko buku dan internet. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara dosen yang mengajar pada PDU dan PPDS-I berdasarkan latar belakang pendidikan.

Sumarlinah (1997) dalam penelitiannya yang mencoba untuk melihat perilaku pencarian informasi staf pengajar dalam kegiatan tridharma perguruan tinggi dan hubungan antara peringkat kepentingan informasi dengan kegiatan tridharma perguruan tinggi, diperoleh bahwa sumber informasi yang dianggap penting dan sangat diminati adalah buku teks, majalah ilmiah terbitan dalam negeri, tesis/disertasi dan buku pegangan/prosiding serta kontak person antar sesama pengajar. Uji statistik ditemukan bahwa terdapat hubungan yang nyata antara peringkat kepentingan informasi dengan jenis kegiatan tridharma perguruan tinggi dan terdapat hubungan nyata antara peringkat kepentingan informasi dengan strata pendidikan. Sumber informasi yang dipilih terbanyak dengan alasan mudah digunakan. Waktu yang digunakan untuk mencari informasi antara 5 – 10 jam setiap minggu. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam pemilihan sumber informasi dengan jenjang pendidikan dan kegiatan tridharma perguruan tinggi.

Wilkins dan J. Leckie (1997) dalam penelitiannya yang berusaha melihat kebutuhan dan perilaku pencarian informasi bagi tenaga profesional dan staf administrasi Perguruan Tinggi dan hubungannya dengan penggunaan perpustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa informasi banyak diperoleh dari kontak personal, internet dan lembaga. Untuk kebutuhan informasi tentang pekerjaan sehari-hari dan waktunya singkat sedikit menggunakan perpustakaan, tetapi untuk kebutuhan informasi tentang pekerjaan

kebutuhan dan perilaku pencarian informasi adalah 2 (dua) konsep yang tidak dapat dipisahkan dalam mengkaji fenomena pengguna informasi. Dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa kebutuhan informasi dipengaruhi oleh latar belakang sosial (lingkungan), pekerjaan (profesi), pendidikan (keahlian/keilmuan). Perilaku pencarian informasi dipengaruhi oleh kemudahan menjangkau atau menggunakan sumber informasi serta bahasa yang mudah dipahami.

Dalam mencari informasi memang banyak memanfaatkan sumber-sumber informasi seperti perpustakaan dan elektronik (*on line*). Namun kadang timbul masalah dalam proses pencarian informasi yakni adanya ketidakmampuan perpustakaan untuk memenuhi setiap permintaan penggunanya, akibat keterbatasan sumber informasi dan sumber daya manusia yang dimiliki. Oleh karena itu, lembaga informasi (perpustakaan) tidak jarang mengupayakan kerjasama dengan lembaga informasi lain dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan para penggunanya.

Kajian kebutuhan dan perilaku pencarian informasi akan terus berkembang dan makin spesifik. Dengan demikian akhirnya pengguna dapat menggunakan sumber-sumber informasi seperti internet (sumber informasi online), kontak personal (teman sejawat) dan lembaga terkait (lembaga pusdokinfo).

## DAFTAR PUSTAKA

- Belkin, Nicolas J. and Vickery, Alina (1985) *Interaction in Information System: Review Research from Document Retrieval to Knowledge – Based Systems*, London, The British Library.
- Bell, Daniel (1995) *On Line Journalism Bukan Untuk Pengguna Biasa dalam Ana Nadya Abrar*, Jurnal ISIP Vol 2 No. 13, Juni – Agustus 2000.
- Darmono (1995) *Studi tentang Kebutuhan dan Perilaku Pencarian Informasi Mahasiswa Skripsi IKIP Malang*. UI: Depok.
- Dervin, B dan Nilan, M.S. (1996) *Information Need and User*, dalam

# MASYARAKAT PEDULI SIARAN TELEVISI

Oleh: Oos M. Anwas \*)

## Abstrak

*Karena pesawat televisi hanya satu, anak memiliki andil besar dalam menentukan siaran televisi dalam keluarga. Orang tua manut dengan pilihan acara anak-anaknya. Hal inilah dimanfaatkan oleh stasiun televisi. Akibatnya kekhawatiran masyarakat terhadap dampak negatif siaran televisi. Kini waktunya untuk membudayakan masyarakat peduli siaran televisi. Kepedulian diwujudkan melalui: mendampingi anak ketika nonton televisi, kualitas komunikasi keluarga, memperlakukan televisi seperti membaca buku, keteladanan orang tua, mengkritisi stasiun televisi, memboikot stasiun televisi, hingga melaporkan kepada Komisi Penyiaran Indonesia (KPI). Kehadiran Televisi Edukasi (TVE) diharapkan dapat menjadi TV alternatif yang mampu memenuhi harapan masyarakat peduli siaran televisi*

**Kata kunci:** *Siaran televisi, masyarakat peduli, orang tua, anak*

## A. PENDAHULUAN

Sebagian besar masyarakat kita menonton televisi dilakukan bersama-sama dengan anggota keluarga. Artinya satu pesawat televisi ditonton oleh seluruh anggota keluarga. Bahkan tidak sedikit tetangga dekat yang ikut nonton karena masih belum memiliki pesawat televisi. Di beberapa daerah yang masih sulit menerima siaran televisi, biasanya menggunakan antena parabola. Antena parabola ini dibeli bersama-sama. Ada juga yang menjadi milik pribadi, kemudian disambung dengan kabel ke rumah-rumah.

---

\*) *Drs. Oos M. Anwas, M.Si., adalah peneliti bidang pendidikan, bekerja di Pustekkom Depdiknas.*

Tulisan ini akan mengkaji bagaimana peran orangtua sebagai anggota masyarakat dalam menyikapi gencarnya tayangan televisi khususnya terhadap perkembangan anak-anak.

## **B. TELEVISI DAN KELUARGA**

Sebagian besar anak hidup di lingkungan keluarga. Oleh karena itu pendidikan di keluarga akan memberi landasan bagi kehidupan di masa mendatang. Hal ini wajar jika perilaku anak sangat dominan dipengaruhi oleh lingkungan keluarganya. Orangtua terutama kaum ibu merupakan pendidik pertama dan utama bagi anak-anaknya (Oos M. Anwas, 1998). Sejak dalam kandungan sang bayi membutuhkan belayan kasih sayang sang ibu dan bapaknya, begitu pula di saat bayi, masa anak-anak, hingga dewasa.

Beberapa pakar psikologi mengatakan bahwa apa yang dialami anak di masa kecil, akan membekas dalam diri anak dan mewarnai kehidupannya kelak. Barangkali ada benarnya sebuah syair lagu yang menyatakan bahwa "Belajar di waktu kecil bagaikan mengukir di atas batu, belajar di waktu dewasa bagaikan mengukir di atas air". Ini menunjukkan betapa pentingnya penanaman nilai-nilai budi pekerti yang bermanfaat sebagai bekal kehidupannya nanti.

Dalam kaitannya dengan siaran televisi di keluarga, hasil studi pakar psikiatri Universitas Harvard, Robert Coles (dalam Dedi Supriadi, 1997) menunjukkan bahwa pengaruh negatif tayangan televisi, justru terdapat pada keharmonisan di keluarga. Dalam temuannya, anak-anak yang mutu kehidupannya rendah sangat rawan terhadap pengaruh buruk televisi. Sebaliknya keluarga yang memegang teguh nilai, etika, dan moral serta orang tua benar-benar menjadi panutan anaknya tidak rawan terhadap pengaruh tayangan negatif televisi. Lebih lanjut Cole menunjukkan bahwa mempermasalahkan kualitas tayangan televisi tidak cukup tanpa mempertimbangkan kualitas kehidupan keluarga. Ini berarti menciptakan keluarga yang harmonis jauh lebih penting ketimbang menuduh tayangan televisi sebagai biangkerok meningkatnya perilaku negatif di kalangan anak dan remaja.

Anak-anak sangat rindu dengan hal itu. Akibatnya mereka mencari cara lain untuk mendapatkan perhatian dan kasih sayang. Bermain dengan pembantu tentu sudah sering dan mungkin bosan. Adanya siaran televisi yang menyuhkan acara yang variatif tentu saja menjadi hiburan gratis di tengah-tengah kesunyian dan kehampaan kasih sayang. Media ini bisa menghibur dan menjadi magnet baginya. Tak heran mereka setia nongkrong di depan televisi dari mulai bangun hingga malam hari. Sang pengasuh anak juga perlu hiburan. Sambil menemani anak yang diasuhnya ia juga menikmati sajian siaran televisi. Akibatnya akan makin betah dan akrab dengan siaran televisi.

Kekhawatiran bahaya televisi terhadap anak juga dirisaukan oleh para orangtua yang memiliki banyak waktu mendampingi anaknya di rumah. Sudah sering kita mendengar keluhan orang tua yang tidak bisa menonton televisi karena seharian dikuasai anak-anaknya. Mereka mengalah dan rela untuk tidak nonton televisi. Namun yang paling penting hal ini mengancam masa depan si kecil sebagai harapan bangsa di masa mendatang. Para orangtua yang peduli dengan anaknya menyadari betul terhadap bahaya ini. Oleh karena itu, mereka harus mewaspadaikan dan memahami bagaimana memperlakukan televisi sebagai media masa yang tidak memberikan dampak negatif. Sebaliknya media televisi bisa memberikan efek positif khususnya bagi perkembangan anak-anaknya.

### **C. PEDULI SIARAN TV**

Dampak siaran televisi terhadap perilaku anak seringkali menjadi bahan perdebatan. Yang pro menganggap bahwa acara televisi bisa memberikan pengetahuan dan wawasan baru pada anak, serta alasan positif lainnya. Sebaliknya yang kontra dapat membeberkan berbagai fakta dampak negatif siaran televisi terhadap perkembangan anak. Di sini yang penting adalah bagaimana para orang tua mensiasati siaran televisi yang begitu gencar bisa memberikan manfaat positif, khususnya bagi anak-anak. Jawabanya

## 2. Komunikasi Keluarga

Kini permasalahan yang mendasar adalah banyak orang tua yang tidak sempat mendampingi anak-anaknya nonton televisi sebagai akibat keterbatasan waktu dan kesibukan sehari-hari. Di sini perlunya komunikasi antara orangtua dan anak. Jika orang tua memiliki waktu sempit untuk berkomunikasi, yang penting adalah kualitas dari komunikasi tersebut. Komunikasi yang berkualitas adalah hubungan keterbukaan dan saling pengertian di antara kedua belah pihak. Orangtua memahami kebutuhan dan perkembangan anak-anaknya. Ia tentu dituntut untuk paham dan bisa memenuhi kebutuhan tersebut, terutama tentu saja kebutuhan kasih sayang dan pengertian sebagai orangtua. Begitu pula ditanamkan kesadaran kepada anak untuk memahami kesibukan yang dilakukan orang tuanya.

Salah satu hal penting dalam menjaga kualitas komunikasi adalah diciptakan kemudahan komunikasi antara anak dan orangtua. Keharminisan komunikasi ini perlu diciptakan. Jangan sampai anak merasa segan untuk menyampaikan sesuatu/masalah yang dihadapinya. Lebih celaka lagi kalau anak tidak percaya pada orangtua sendiri dan lebih suka mencurahkan masalah dan perasaannya kepada temannya atau orang lain.

Kecanggihan alat komunikasi khususnya telpon (handpon) sangat membantu menjaga komunikasi antara anak dengan orang tua. Dengan adanya hubungan yang harmonis ini tentu saja anak bathin anak merasa dekat dengan orang tuanya, padahal secara fisik mereka mungkin berada di tempat/kota yang berbeda. Jika keharmonisan komunikasi ini sudah tercipta dengan baik, tentu saja anak senang suka berkomunikasi dengan orangtuanya. Segala masalah atau hal-hal yang menjadi pertanyaan anak akan dikomunikasikan dengan orang tuanya. Orangtuanya menjelma sebagai panutan. Hal ini penting untuk diciptakan.

#### **4. Keteladanan Orang**

Perlu kita pahami bahwa anak cenderung meniru perilaku orang tuanya. Oleh karena itu kita sebagai orangtua perlu memberikan contoh cara menonton televisi yang baik. Tak cukup dengan sikap duduk dan jarak antara mata dengan layar televisi, kita perlu memberikan contoh memperlakukan televisi sebagai media massa. Tayangan televisi yang dilarang untuk anak sebaiknya kita sebagai orang tua juga menghindarinya.

Ada kalanya orang tua melarang anaknya menonton televisi dan disuruhnya masuk ke kamar untuk belajar, sementara dirinya dengan santai menonton televisi tersebut. Dalam kaitan ini menarik untuk direnungi hasil penelitian yang dilakukan *Yale Family Television Research (Kompas, 26/12/1999)*, yang mengungkapkan bahwa anak-anak yang banyak menghabiskan waktu untuk nonton televisi umumnya mempunyai orang tua yang doyan nonton televisi. Anak suka nonton karena orang tuanya juga sering nonton. Dengan kata lain anak menonton televisi karena meniru perilaku orangtuanya. Hal ini berarti sulit bagi orang tua semacam itu untuk membatasi anak nonton televisi, karena memang mereka sendiri adalah contoh bagi anak-anaknya.

#### **5. Mengkritisi stasiun TV**

Mengajukan usul, saran, atau keberatan terhadap sebuah tayangan televisi perlu dibudayakan. Sebagai warga negara kita memiliki hak untuk mendapatkan perlindungan atas siaran televisi. Oleh karena itu usul atau saran bisa dikirimkan langsung ke stasiun TV. Usulan ini dapat melalui telpon, surat, email, fax, dll. Mengkritisi terhadap tayangan televisi bisa juga dilakukan melalui media cetak (koran, majalah). Biasanya dalam kolom surat pembaca. Kita bisa memanfaatkan kolom ini untuk mengkritisi mereka. Bahkan melalui rubrik ini bisa menghimpun opini dan dukungan para pembaca untuk mendukung gagasan yang kita ajukan.

## 7. Laporkan ke KPI

Aturan penyiaran telah diatur dalam Undang Undang No 32 tahun 2002 tentang penyiaran. Menurut Undang Undang ini, untuk mengatur penyiaran dibentuk Komisi Penyiaran Indonesia (KPI). KPI sebagai wujud peran serta masyarakat berfungsi mewadahi aspirasi serta mewakili kepentingan masyarakat akan penyiaran (pasal 8 ayat 1 UU Penyiaran). Lebih tegas lagi dalam ayat 3a dikatakan bahwa KPI mempunyai tugas dan kewajiban menjamin masyarakat untuk memperoleh informasi yang layak dan benar sesuai dengan hak asasi manusia. Dalam ayat 3 butir e ditegaskan bahwa KPI mempunyai tugas dan kewajiban menampung, meneliti, dan menindaklanjuti ajuan, sanggahan serta kritikan dan aspirasi masyarakat terhadap penyelenggaraan penyiaran.

Untuk melaksanakan tugas-tugas tersebut, Komisi Penyiaran Indonesia (KPI) telah mengeluarkan Keputusan KPI Nomor: 009/SK/KPI/8/2004 tentang Pedoman Perilaku Penyiaran dan Standar Program Siaran. Salah satu isi SK ini tertuang dalam Bab IV mengatur tentang Kesopanan, Kepantasan, dan Kesusilaan penyiaran. Misalnya pasal 31 menyatakan bahwa sesuai dengan kodratnya, lembaga penyiaran dapat menjangkau secara langsung khalayak yang sangat beragam baik dalam usia, latar belakang, ekonomi, budaya, agama, dan keyakinan. Karena itu, lembaga penyiaran harus senantiasa berhati-hati agar isi siaran yang dipancarkan tidak merugikan, menimbulkan efek negatif, atau bertentangan dan menyinggung nilai-nilai dasar yang dimiliki beragam kelompok khalayak tersebut.

Secara lebih rinci Bab IV SK KPI ini merinci tentang kesopanan, kepantasan, dan kesusilaan yang diuraikan dalam 12 bagian dengan pasal-pasalanya. Bagian pertama mengatur tentang penyajian program kekerasan. Bagian kedua tentang seks, diantaranya melarang adegan seperti ciuman, hubungan seks,

ini. Sikap dan perilaku peduli orangtua dan masyarakat terhadap siaran televisi dapat diwujudkan antara lain melalui; mendampingi anak ketika nonton televisi, kualitas komunikasi keluarga, memperlakukan televisi seperti membaca buku, keteladanan orangtua, mengkritisi stasiun televisi, memboikot stasiun televisi, hingga melaporkan kepada Komisi Penyiaran Indonesia (KPI). Upaya ini penting dilakukan karena di era globalisasi sulit rasanya menghindari dari terpaan siaran televisi.

Jika hal itu terjadi dan sudah menjadi tradisi di masyarakat tentu saja kekhawatiran dampak negatif siaran televisi bisa ditekan. Begitupun stasiun televisi akan berpikir seribu kali tentang dampak penyiaran sebuah program. Stasiun televisi yang tidak bisa memenuhi kepedulian masyarakat akan ditinggalkan pemirsanya. Selain itu citra dan image stasiun televisi akan jatuh. Bahkan mungkin masyarakat akan memiliki sikap antipati terhadap stasiun televisi tersebut. Oleh karena itu sangat bijaksana jika seluruh stasiun televisi baik milik pemerintah maupun swasta tidak hanya mengejar *rating*, tetapi juga memperhatikan materi siaran terutama dampaknya terhadap pemirsa. Stasiun seperti ini tentu saja memiliki jati diri dan tanggung jawab moral sehingga ia akan dicintai pemirsanya. Citra dan reputasinya juga akan terjaga dan mungkin makin melekat di hati masyarakat.

Kehadiran stasiun televisi pendidikan atau Televisi Edukasi (TVE) di tengah-tengah gencarnya banyak siaran televisi merupakan sebuah terobosan baru. Televisi Edukasi ini dikelola oleh Departemen Pendidikan Nasional yang mengurus masalah pendidikan. Acara TVE meliputi pendidikan formal, pendidikan nonformal, pendidikan informal, serta informasi yang terkait dengan pendidikan. Diharapkan acara TVE ini memberikan nilai edukatif sehingga bisa memberikan kesejukan di tengah kehausan masyarakat terhadap siaran televisi yang santun dan mencerdaskan. Dengan demikian TVE ini mampu memenuhi harapan masyarakat yang peduli siaran televisi. Semoga.

# PENGAJARAN BERPIKIR: SUATU KONSEP PENGEMBANGAN PROSES BELAJAR MENGAJAR

Oleh: Asep Saepudin \*)

## Abstrak

Kegiatan belajar mengajar merupakan proses interaksi antara pengajar (guru) dengan peserta didik (siswa) baik bersifat *teacher centred* (berpusat pada guru) maupun *student centred* (berpusat kepada siswa). Pengajaran berpikir (teaching of thinking) sebagai suatu konsep pengajaran yang bersifat *student centred*, menekankan bahwa proses belajar mengajar sebagai suatu proses pengembangan kemampuan berpikir, dengan menempatkan siswa sebagai subyek yang berada pada posisi yang lebih aktif dan kreatif. Dalam penerapannya, pengajaran berpikir lebih mengutamakan keterampilan berpikir pemecahan masalah dan analisis isu (problem solving and issues analisis). Sedangkan langkah-langkah pengajaran berpikir itu sendiri adalah sebagai berikut; Exploration, Expression, Investigation, Ide Production, and Evaluation/Refinement.

## PENDAHULUAN

Pengajaran merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa. Banyak konsep atau model tentang interaksi guru dengan siswa mulai dari yang bersifat *teacher centered* yang memberi kesempatan lebih dominan kepada gurunya sampai dengan *student centered* yang memberi kesempatan lebih dominan kepada para siswanya. Adalah John Dewey (1915) seorang ahli pendidikan modern yang dalam

---

\*) Asep Saepudin, M.Pd. adalah Dosen STMIK Mardira Indonesia, Kandidat Doktor pada Universitas Pendidikan Indonesia.

The most significant finding from this assesment is that while student learn to read a wide range of materials, they develop very few skills for examining the nature of the ideas that they take away from their reading. Students seemed satisfied with their initial interpretation of what they have read and seemed satisfied wih their initial request to explain or defend their points of view. Few students could provide more than superficial response little evidence of well-developed problem-solving strategies or critical thinking.

Dalam kutipan di atas, ditekankan bahwa selama ini banyak siswa yang tidak memperoleh ketrampilan untuk menguji gagasan yang diperoleh dari berbagai bacaan. Siswa umumnya merasa sudah puas dengan hasil yang belajarnya. Hanya sedikit siswa yang memiliki ketrampilan memecahkan masalah dan strategi berpikir kritis. Menurutny kemampuan siswa dalam berpikir kritis, kreatif, analisis, sintesis, dan evaluasi yang menyebabkan lemahnya kemampuan mereka dalam memecahkan masalah merupakan alasan yang fundamental untuk mengembangkan kemampuan berpikir dalam kegiatan pengajaran.

*Ketiga*, berkenaan dengan kelemahan pada aspek metode pengajaran. Menurut Goodlad (La Costa, 1985 : 5), 75% dari proses pengajaran di kelas didominasi oleh guru dengan informasi verbal. Kajian yang lain menunjukkan bahwa sebagian besar pengajar tidak menggunakan metode yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir para siswa. Dominasi guru dan miskinnya metode dalam proses pengajaran merupakan alasan yang sangat penting untuk dikembangkannya pengajaran yang memberi kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, kemampuan yang dibutuhkan di saat ini dan di masa yang akan datang.

Ketiga butir alasan di atas, melatarbelakangi perlunya model atau metode pengajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir. Sebagaimana direkomendasikan Association for Supervision and Curriculum Development - ASCD (1984) bahwa diperlukan perluasan tujuan pendidikan yang bukan hanya menekankan pada kemampuan

(pengajaran untuk berpikir = PUB), dan *teaching about thinking* (pengajaran tentang berpikir = PTB). Ketiga istilah tersebut mempunyai makna yang berbeda. Pengajaran berpikir (PB) adalah pengajaran yang mengarahkan kegiatan pengajarannya pada pembentukan ketrampilan mental tertentu yaitu ketrampilan berpikir. Pengajaran untuk berpikir (PUB) adalah pengajaran yang diarahkan pada penciptaan situasi kelas yang mendorong pengembangan kognitif. Sedangkan pengajaran tentang berpikir (PTB) adalah pengajaran yang kegiatannya diarahkan pada upaya untuk membantu siswa agar lebih sadar terhadap proses berpikirnya.

Pengajaran berpikir dilandasi oleh konsep bahwa pendidikan pada dasarnya berintikan berpikir "*education is nothing more, nor less, than learning to think*" (Peter A. Facione, 1998). Pendidikan semacam itu, menekankan pada aspek belajar daripada aspek mengajarnya. Konsep tersebut, menempatkan proses pengajaran sebagai proses pengembangan kemampuan berpikir, dengan menempatkan siswa sebagai subyek yang berada pada posisi yang lebih aktif dan kreatif. Dalam penerapannya pengajaran ini mengutamakan pemecahan masalah dan analisis isu (*problem solving and issues analisis*).

Berkaitan dengan pengajaran berpikir, Meyer (1986) dalam bukunya "*Teaching Student to Think Critically*" berpendapat bahwa belajar adalah berpikir yang diarahkan pada pemecahan masalah "*Critical thinking always begins with a problem and result in a solution*". Sedangkan Dardis, Christopher (1998) berpendapat bahwa "*Learning to think usually begins (1) by bringing order out of chaos, (2) discovering uncored ideas, and (3) developing strategies, while avoiding jumping to conclusions*". Konsep tersebut secara tegas mensyaratkan bahwa proses pengajaran dimulai dengan permasalahan dan dari permasalahan tersebut diupayakan dengan berbagai cara untuk mendapatkan data dan informasi sampai akhirnya diperoleh hasil pemecahannya. Belajar bukan saja untuk tahu atau memperoleh informasi tentang sesuatu fakta atau konsep. Orang belajar lebih sering untuk memperdalam dan membangun pengertian atas namanya sendiri atau mengembangkan wawasan dan makna.

Menyatakan secara tertulis beberapa keheranan yang ditemukan dalam permasalahan, dan menentukan permasalahan sebagai hasil pemikirannya. *“the purpose of this stage is find be best expression of the problem or issue”*. Contoh kegiatan yang dapat dilakukan pada tahap ini antara lain menuliskan kembali masalah yang ditemukan sejelasmungkin, menentukan unsur-unsur pokok dari sesuatu yang dianggap sebagai permasalahan tersebut, memilih ekspresi terbaik sebagai pemikiran sementara atas permasalahan tersebut.

**Investigation** adalah langkah ketiga dari proses pengajaran ini. Pada langkah ini siswa dibawa kepada kegiatan untuk mencari bukti atau informasi selengkap-lengkapnyadunak untuk memperkuat dan mempertegas jawaban yang akan disampaikan pada proses ini. Langkah investigasi ini merupakan langkah yang sangat penting. Data dan informasi yang terkumpul pada langkah ini sangat berguna untuk menjawab permasalahan yang lebih kompleks dan kontroversial. Cara yang dapat ditempuh pada langkah ini antara lain; melakukan pencarian informasi dari berbagai sumber, bertanya kepada pakar atau tokoh, berdiskusi, dan kegiatan-kegiatan lain yang dikategorikan sebagai upaya mencari informasi. Mencari informasi yang efektif dapat dilakukan dengan cara yang terencana misalnya dengan memfokuskan pencarian informasi pada latar belakang permasalahan, pandangan-pandangan searah dengan permasalahan, dan pemikiran-pemikiran kontradiktif, serta fokus lain yang akan mempertajam perolehan data dan informasi.

**Idea Production** adalah langkah keempat dari proses pengajaran ini. Pada langkah ini siswa dimotivasi untuk memberikan alternatif jawaban sebagai hasil pembahasan atas permasalahan atau kekeliruan. Alternatif yang disampaikan pada tahap ini sifatnya masih sementara dan terbuka, belum merupakan jawaban final, karena masih mungkin adanya ide atau jawaban lain sebagai alternatif terbaiknya. Pada tahap ini siswa dituntut untuk menggunakan seluruh potensinya baik yang bersifat imajinatif maupun konkrit. Ruggiero (1988:41) dalam hal ini menyarankan beberapa cara yang dapat digunakan dalam rangka mendapatkan alternatif jawaban atas permasalahan antara lain: *force uncommon response, use free association, use analogy, look for*

juga penting daripada pengajaran berpikir adalah menempatkan para siswa sebagai pelaku yang berperan secara aktif dan kedudukannya seimbang dengan guru.

## **KETERAMPILAN BERPIKIR DALAM PENGAJARAN BERPIKIR**

Pengajaran berpikir merupakan upaya pembelajaran yang memiliki ini (*core*) pada upaya mengembangkan keterampilan berpikir bagi setiap diri siswa. Keterampilan berpikir merupakan proses untuk menemukan kombinasi dari sejumlah aturan yang dapat diterapkan dalam upaya mengatasi situasi baru (Gagne 1975:178). Keterampilan berpikir bukan sekedar bentuk kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasai melalui kegiatan-kegiatan belajar terdahulu, melainkan merupakan proses untuk mendapatkan seperangkat aturan pada tingkat yang lebih tinggi. Jika seseorang telah mendapatkan kombinasi perangkat aturan dan terbukti dapat dioperasikan sesuai dengan situasi yang sedang dihadapi, maka ia tidak saja dapat memecahkan suatu masalah, tetapi juga berhasil menemukan sesuatu yang baru. Sesuatu yang baru di sini merupakan perangkat prosedur atau strategi yang memungkinkan seseorang dapat meningkatkan kemandirian berpikir.

Presseisen (1985) memberikan deskripsi tentang keterampilan berpikir dan menegaskan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu dari keterampilan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan berpikir lain yang merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah pembuatan kebijakan, berpikir kritis, dan berpikir kreatif. Masing-masing memiliki jenis tugas, penekanan, keterampilan dan hasil-hasil yang berbeda. Pemecahan masalah merupakan kegiatan yang dilakukan dalam rangka memecahkan kesulitan-kesulitan (permasalahan) yang dihadapi. Keterampilan yang ditekankan pada pemecahan masalah adalah transformasi atau asimilasi prosedur. Hasil dari pemecahan masalah adalah generalisasi, cara memecahkan masalah atau *solution generalization*. (Presseisen, 1985). Proses dasar keterampilan berpikir yang digambarkan Presseisen adalah sebagai berikut:

pada tahap ini adalah meneliti ciri-ciri dari permasalahan yang ada, menilai dan menyempurnakan karakteristik yang ada dan sesuai dengan permasalahan.

Sasaran utama pengajaran berpikir, adalah pemecahan masalah. Muncul pertanyaan kapan seseorang disebut sedang menghadapi masalah?. Menurut teori pemrosesan informasi, seseorang disebut sedang menghadapi masalah jika ia telah menyanggupi tugas tertentu, tetapi ia belum tahu bagaimana menanganinya (Simon, 1978:272). Menyanggupi suatu tugas berarti menerima kriteria pencapaian dan sasaran akhir yang ditetapkan. Dengan kata lain, suatu masalah terjadi dalam situasi di mana ada sasaran dan tujuan yang ingin dicapai tetapi seseorang belum memiliki struktur tertentu dalam memorinya yang dapat dioperasikan untuk mencapai sasaran itu.

Penjelasan di atas, memunculkan pertanyaan lanjutan: apa yang terjadi dalam memori seseorang ketika dihadapkan dengan suatu masalah?. Bruner (1973:421), mengasumsikan bahwa belajar bidang studi atau mata pelajaran, merupakan proses pemerolehan informasi ke dalam memori serta uji relevansinya dengan situasi atau permasalahan baru. Lebih jauh Bruner (1972:168) menegaskan bahwa persoalan inti dari belajar memecahkan masalah terletak pada bagaimana informasi yang didapatkan itu disimpan dalam memori sehingga mudah diproduksi saat diperlukan.

Menurut Bruner (1973:16) ada empat tahapan aktivitas mental dan pengambilan keputusan yang harus dilakukan seseorang dalam pemecahan masalah agar sampai pada jawaban akhir. *Pertama*, menentukan kategori awal (*primitive categorization*). Pada tahap ini siswa memilih informasi yang datang dari sumber eksternal ke dalam bentuk-bentuk tertentu. *Kedua*, mencari jejak (*cue search*), yaitu ketika seseorang harus menggabungkan informasi yang telah dipilih dengan apa yang telah ada dalam memori menjadi pola struktur dengan karakter tertentu. *Ketiga*, konfirmasi (*confirmation*), yaitu membuktikan apakah pola-pola struktur yang dibangun itu dapat dioperasikan dalam situasi baru yang mirip dengan karakteristik permasalahan yang ada

bahwa: “*we strongly suspect that the best results are obtained when highly skilled teachers have excellent material with which to work*” Sebagai unsur penting bagi keberhasilan pengajaran, posisinya yang tepat dalam suatu proses pengajaran akan menentukan tingkat keberhasilan proses tersebut. Dalam pengajaran berpikir, posisi guru adalah sebagai *director of learning, facilitator, motivator, dan counselor*. Sebagai *director of learning* guru dituntut untuk merancang skenario pengajaran sesuai dengan tahap-tahap pengajaran yang akan diterapkan. Dalam pelaksanaan pengajaran ia berperan sebagai manajer yang mengarahkan setiap langkah pengajaran serta mengontrol aktivitas pengajarannya sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai. “*Teacher to take the role of learning manager by giving students more control of what they learn and how they learn it*”.

Sebagai fasilitator (*facilitate learning*), guru adalah pemberi kemudahan atau penunjuk jalan terhadap langkah-langkah pengajaran yang akan ditempuh. guru bukanlah satu-satunya sumber yang diandalkan untuk mendapatkan informasi “apa yang diinformasikan oleh guru bukanlah sesuatu yang paling penting, namun apa yang akan menjadi pemikiran siswa dalam proses tersebut, itulah yang paling diutamakan”.

Sebagai fasilitator proses pengajaran (pengajaran berpikir) berarti menempatkan guru sebagai pemberi kemudahan kepada para siswanya. Kemudian sebagai motivator (*motivate learning*) guru mengarahkan dan mendorong pengajaran kepada kegiatan belajar yang efektif dan efisien. Setiap kegiatan yang diprogramkan mempunyai makna untuk menumbuhkan kegairahan belajar para siswa.

Untuk menumbuhkan kegairahan tersebut, guru dituntut memiliki kemampuan memberi penghargaan kepada para siswa yang telah berpartisipasi aktif dan memperlihatkan prestasi dalam kegiatan belajar tersebut. Selanjutnya sebagai Konselor (*Counselor*), guru harus dapat berperan sebagai pihak yang membantu jalan keluar/

pengajaran ini adalah topik bahasan, tujuan pengajaran, garis besar pengajaran, pendekatan pengajaran, media pengajaran, evaluasi, dan buku sumber.

Ware dan Nickerson (1985, h. 329) menyatakan bahwa tujuan, prosedur, dan evaluasi pengajaran merupakan tiga komponen penting dalam program pengajaran berpikir “ *we believe that three important ingredients of any program to teach thinking that is to have reasonable chance of success are: instructional objectives, instructional procedures, evaluation procedures* “. Ungkapkan tersebut mengarahkan pada hal-hal yang perlu perhatian guru dalam pembelajaran yakni: tujuan pembelajaran, prosedur pencapaian tujuan, dan prosedur evaluasi pembelajaran. Ketiga komponen tersebut satu dan lainnya saling berkaitan secara terpadu.

Dalam proses pengajaran, tujuan (*instructional objectives*) memberikan arah dan batas standar yang ingin dicapai oleh suatu program pengajaran. Oleh karena itu dalam merumuskan tujuan perlu diperhatikan kriteria yang mendasarnya. Nickerson (1985:330) mengemukakan tiga kriteria yang perlu diperhatikan dalam merumuskan tujuan antara lain : (1) *Validity. Instructional objectives should be such that achieving them facilitates realization of long-term goal of improving thinking ability generally*, (2) *Feasibility. Instructional objectives should be realistic in the sense that there is reasonable expectation of achieving them. This implies the need for graded objectives that are applicable at different stages of cognitive development of different levels of intellectual proficiency*, (3) *Assessability. Instructional objectives should be defined in such a way that one may determine whether or not they have been at any particular time*.

Selanjutnya, prosedur pengajaran (*instructional procedures*) adalah skenario pengajaran yang dibuat oleh guru dengan tujuan mengarahkan proses belajar-mengajar pada suatu aktivitas yang memiliki strategi dan dasar-dasar pertimbangan tertentu. Dalam

### **c. Siswa**

Dalam proses pembelajaran, siswa merupakan unsur pengajaran yang sangat penting. Keterlibatannya dalam proses belajar mengajar sangat menentukan keberhasilan proses pengajaran. Motivasi, kesungguhan dan aktivitasnya melaksanakan kegiatan pengajaran yang diskenarioakan guru memegang peranan penting, tanpa keterlibatan mereka secara aktif maka proses pengajaran tidak akan berjalan sebagaimana mestinya. Dalam pelaksanaan pengajaran berpikir, siswa berperan sebagai pencari, pengolah, pemadu, pemecah dan penyimpul pengetahuan dan masalah. Siswa aktif dalam setiap kegiatan pengajaran yang dirancang.

### **d. Iklim akademis**

Sebagai bagian dari proses pembelajaran, Iklim akademis adalah aspek penting pengajaran, fluktuasinya akan sangat mempengaruhi kegairahan dan aktivitas siswa dalam belajar. Iklim akademis meliputi pelaksanaan seluruh kegiatan akademis terutama perkuliahan pada suatu institusi, seperti disiplin kehadiran guru dalam perkuliahan, pendekatan-pendekatan perkuliahan yang dilaksanakan guru, keteraturan dan ketepatan pelaksanaan ujian, diskusi, seminar, penelitian dan pengabdian masyarakat.

Tingkat kestabilan iklim akademis sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan yang dilakukan para pengelolanya. Perguruan Tinggi yang terkelola dengan efisien dan efektif dan didukung oleh sistem pengadministrasian yang baik dan lancar akan mendukung terhadap terciptanya iklim akademis yang kondusif. Dengan iklim akademis yang kondusif, proses dan produk pengajaran akan tercapai sesuai dengan tujuan.

## **RANCANGAN PENGAJARAN**

Sekurang-kurangnya terdapat 6 (enam) komponen rancangan atau desain proses pengajaran berpikir yaitu: (1) topik bahasan, (2) tujuan pengajaran, (3) garis besar bahan ajaran, (4) strategi pengajaran (5) media pengajaran, dan (6) evaluasi.

perlu dimilikinya?”, “ Hal-hal apakah yang perlu diperhatikan dalam memilih dan menetapkan bahan pengajaran?”.

Lebih lanjut diuraikan bahwa untuk memilih dan menetapkan bahan pengajaran perlu diperhatikan: (1) Bahan pengajaran hendaknya sesuai dengan/menunjang tercapainya tujuan pengajaran, (2) Bahan pengajaran hendaknya sesuai dengan tingkat pendidikan/ perkembangan siswa pada umumnya, (3) Bahan pengajaran hendaknya terorganisasi secara sistematis dan berkesinambungan, (4) Bahan pengajaran hendaknya mencakup hal-hal yang bersifat faktual maupun konseptual.

**Strategi Pengajaran**, dapat berarti siasat yang ditempuh dalam rangka mencapai suatu tujuan tertentu. Strategi dalam pengajaran berkaitan dengan seperangkat teknik yang mendukung sesuatu pola yang digunakan untuk mencapai tujuan pengajaran. Seperangkat teknik yang dimaksud adalah kegiatan-kegiatan atau langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan pengajaran. Kusmana (1985) mendefinisikan strategi pengajaran itu sebagai suatu kerangka upaya yang terdiri dari perpaduan berbagai metode dengan segala teknik yang mendukungnya, untuk mencapai sesuatu tujuan yang telah ditentukan.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan strategi pengajaran antara lain: fokus orientasi strategi, tujuan pengajaran, kompetensi pengajar, sifat bahan yang disajikan, sarana dan fasilitas. Fokus orientasi strategi akan mempengaruhi strategi yang akan digunakan. Strategi yang mengutamakan aspek mengajar akan berbeda dengan strategi yang mengutamakan aspek belajar. Pengajaran berpikir yang mengutamakan aspek belajar strategi pengajarannya menekankan kepada strategi pengajaran yang lebih berorientasi pada siswa (student centered).

Tujuan pengajaran akan mempengaruhi strategi pengajaran yang akan digunakan, tujuan yang berorientasi pada pengembangan kemampuan kognitif akan berbeda dengan tujuan yang berorientasi pada

sumber ( wajib dan referensi). Sumber belajar meliputi buku-buku dan majalah, manusia sumber (guru dan para ahli), perpustakaan, laboratorium, radio, televisi, internet, dan lain-lain.

**Evaluasi Pengajaran**, merupakan usaha atau kegiatan untuk mengetahui sampai sejauhmana pengajaran dapat diikuti oleh para siswa. Evaluasi pengajaran meliputi evaluasi proses dan evaluasi hasil belajar. Evaluasi proses ditujukan untuk mendapatkan data kualitatif yang dapat dipakai untuk mengetahui “sampai sejauhmana siswa dapat mengikuti pengajaran ini”, dan evaluasi hasil ditujukan untuk memperoleh data kuantitatif untuk mengetahui “sampai sejauhmana bahan pengajaran dapat diserap para siswa “. Kedua data tersebut dipakai sebagai bahan untuk menetapkan nilai para siswa pada pembelajaran tersebut, dan bahan untuk perbaikan proses pengajaran selanjutnya.

Kegiatan evaluasi untuk mendapatkan data kuantitatif meliputi tes awal (*pre test*), tes akhir topik bahasan , dan tes akhir pengajaran (*post test*). Pre test dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebagai peserta pengajaran. Tes akhir topik bahasan dilaksanakan untuk mengetahui penguasaan siswa setelah mengikuti suatu topik bahasan. Perubahan-perubahan hasil dari tes awal dan tes akhir topik, baik yang bersifat positif ataupun negatif digunakan sebagai bahan untuk perbaikan pola interaksi belajar-mengajar dalam topik bahasan selanjutnya. Post test dilaksanakan untuk mengeahui tingkat penguasaan siswa setelah mengikuti keseluruhan program pengajaran.. Data hasil pre test dan post test tersebut dengan cara membandingkannya kemudian dipakai untuk melihat hasil atau perolehan pengajaran.

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari *pre test*, tes akhir topik bahasan, dan *post test* disamping dipakai untuk menilai kemajuan siswa juga digunakan dalam proses pengembangan model. Menurut Kemp (1985:267) *pre test* berfungsi sebagai bahan untuk menentukan kesiapan siswa dalam mengikuti program pengajaran, dan mengingatkan mereka tentang apa yang telah mereka kuasai dan belum mereka kuasai dari

## DAFTAR BACAAN

- Bruner, J.S. 1960. "*The Process of Education Cambridge*",  
Massachusetts: Harvard University Press.
- Cohen, J. 1971. "*Thinking*". Chicago: Rand McNally.
- De Bono E. 1988. "*Berpikir lateral*". Jakarta: Binarupa Aksara.
- Dewey, J. 1933. "*How We Think*". Chicago: Henry Regener Company.
- Dick, W., Carey, L. 1985. "*The Systematic Design of Instruction*".  
Glenview: Scott, Foresman & Co.
- Kemp, J.E. 1985. "*The Instructional design Process*". New York:Harper  
& Row Publishing.
- La Costa, A. 1985. "*Developing Minds: A Resource Book for Teaching  
Thinking*". Virginia:ASCD.
- McTighe and Scholenberger, 1985. "*Why teach Thinking: A Statement  
Rationale*". Virginia: ASCD.
- Polya, G. 1971. "*How To Solve It*". New York: Princeton University  
Press.
- Purwadhi. 2000. Pengembangan Model Pengajaran Berpikir. Disertasi.  
Bandung: Universitas Pendiidkan Indonesia.
- Presseinsen, B. Z 1985. "*Thinking Skills: Meaning, Models, Materials*".  
Virginia: ASCD.
-

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan sekaligus hak bagi setiap individu, tanpa membedakan golongan, usia, status sosial maupun tempat tinggal. Hal ini sejalan dengan konsep pendidikan sepanjang hayat (*life long education*) dan pendidikan untuk semua (*education for all*) yang dideklarasikan oleh UNESCO. Untuk mewujudkan gagasan tersebut, maka kita dituntut untuk terus melakukan upaya inovasi agar dapat memberikan layanan pendidikan yang dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat. Sejalan dengan itu Depdiknas (Renstra, 2000-2004) telah menetapkan program layanan alternatif pendidikan bagi masyarakat yang karena berbagai masalah tidak dapat melanjutkan pendidikan. Program-program lain yang telah ditetapkan di antaranya perluasan kesempatan memperoleh pendidikan, peningkatan mutu, dan efektifitas dan efisiensi pendidikan.

Berdasarkan data yang ada, lulusan SLTP dan MTs. pada tahun 2000 berjumlah 2.830.727 orang. Dari sejumlah lulusan tersebut hanya 1.874.577 orang yang dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan menengah atas, sehingga terdapat 956.150 orang (33,78%) lulusan SLTP dan MTs yang tidak dapat melanjutkan karena berbagai alasan. Jumlah anak yang belum memperoleh pendidikan pada jenjang pendidikan menengah tersebut belum termasuk akumulasi lulusan tahun-tahun sebelumnya dan dimungkinkan akan terus bertambah pada tahun-tahun berikutnya.

Data pada tahun 2000 (Balitbang Depdiknas, 2001) juga menunjukkan bahwa anak usia SLTA (16 s.d 18 tahun) berjumlah 13.466.700 orang. Dari jumlah tersebut hanya 5.358.802 yang terdaftar sebagai siswa pendidikan menengah. Jumlah tersebut menunjukkan masih rendahnya Angka Partisipasi Kasar (APK) pada jenjang pendidikan menengah, yaitu 0,40. Jika kita ingin meningkatkan daya tampung bagi lulusan SLTP dan MTs, maka perlu ada penambahan ruang kelas baru sebanyak 925 lokal dari 71.918 lokal ruang kelas yang telah ada. Di samping itu diperlukan

SMA Terbuka merupakan salah satu model layanan pendidikan alternatif jalur sekolah (pendidikan formal) tingkat menengah yang diselenggarakan oleh SMA reguler. SMA Terbuka bukanlah lembaga atau UPT baru yang berdiri sendiri, melainkan menginduk pada SMA reguler yang telah ada. SMA reguler yang menjadi induk SMA Terbuka tersebut menyelenggarakan pendidikan dengan model *dual system* (tugas ganda), sekaligus melayani dua kelompok siswa yang berbeda, dengan cara belajar yang berbeda.

SMA penyelenggara SMA Terbuka pada dasarnya perluasan atau penambahan peran, berupa layanan pendidikan dengan sistem terbuka jarak jauh yang diperuntukkan bagi siswa yang memiliki kendala tertentu. Siswa SMA Terbuka memperoleh layanan pendidikan melalui sistem pembelajaran mandiri dengan bahan belajar utama berupa modul cetak. Sebagai bahan belajar mandiri, modul bersifat *self contained* atau *self explanatory* (Russel, 1974). Oleh karena itu, tingkat keterbacaan modul oleh siswa harus tinggi sehingga siswa mampu memahami isi modul dengan mudah.

Tingkat keterbacaan modul oleh siswa akan terpengaruh terhadap tingkat keberhasilan belajar siswa. Selain itu tingkat keberhasilan belajar siswa juga dapat dipengaruhi oleh tingkat motivasi berprestasi (keberhasin) masing-masing siswa. Atas dasar itulah penulis melakukan penelitian sejauh mana tingkat hubungan antara keterbacaan modul dan motivasi berprestasi, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama terhadap hasil belajar mata pelajaran Sejarah.

## 2. Permasalahan dan Tujuan Penelitian

Permasalahan yang diteliti dirumuskan sebagai berikut: (1) Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi berprestasi dengan hasil belajar Sejarah siswa SMA Terbuka? (2) Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara keterbacaan modul dengan hasil belajar Sejarah siswa SMA Terbuka? (3) Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi berprestasi dan keterbacaan modul secara bersama-sama dengan hasil belajar

atas. Pelajaran sejarah selalu ada dalam kurikulum persekolahan baik sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri maupun bergabung dalam kelompok bidang studi atau program ilmu sosial.

Dalam kurikulum 2004 untuk jenjang SMA (Depdiknas, 2004) pelajaran sejarah di berikan sebanyak tiga jam pelajaran pada kelas X semester satu, masing-masing tiga jam pelajaran tiap semester pada kelas program IPS dan Bahasa untuk kelas XI dan XII, dan dua jam pelajaran pada semester satu pada kelas XI dan XII untuk program IPA.

Menurut I. Gde Wijaya bersama teman-teman (1988: 100) pembelajaran sejarah pada hakikatnya adalah usaha penanaman nilai-nilai yang diperoleh dari peristiwa-peristiwa masa lampau yang mempunyai arti istimewa kepada siswa, sebagai generasi masa kini, agar mereka mampu mengambil peran dalam peradaban masa kini maupun untuk membentuk peradaban masa yang akan datang. Usaha penanaman inipun memiliki arti dalam kerangka pembentukan dan pengembangan karakter bangsa, di mana nilai-nilai sejarah tersebut dapat terwujud dalam pola-pola tingkah laku yang nyata.

Selanjutnya dikatakan (Wijaya: 103) pembelajaran sejarah dapat dikatakan sebagai pembentukan kondisi kejiwaan siswa yang menunjukkan tingkat penghayatan pada makna dan hakikat sejarah bangsanya, sehingga siswa mampu memiliki kesadaran sejarah bangsanya, yakni suatu orientasi intelektual dan sikap jiwa yang berkepribadian nasional. Sehubungan konsep-konsep sejarah dan pembelajaran sejarah di atas, maka pembelajaran sejarah di kelas hendaknya dilakukan untuk mencapai tujuan-yujuan yang terkandung dalam pengertian tersebut.

Dalam kurikulum 2004 bahwa konsepsi sejarah dan pembelajaran sejarah secara implisit telah tergambar dalam

pengetahuan, sikap, keterampilan, informasi, dan nilai. Berbagai macam tingkah laku yang berlain-lainan inilah yang disebut kababilitas sebagai hasil belajar.

Reigeluth (1996: 164) mengatakan bahwa hasil pembelajaran secara umum dapat dikategorisasi menjadi tiga indikator, yaitu (1) keefektivitas pembelajaran, yang biasanya diukur dari tingkat keberhasilan (prestasi) siswa dari berbagai sudut; (2) efisiensi pembelajaran, yang biasanya diukur dari waktu belajar dan/atau biaya pembelajaran, dan (3) daya tarik pembelajaran yang selalu diukur dari tendensi siswa ingin belajar secara kontinu. Secara spesifik, hasil belajar adalah suatu kinerja (*performance*) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar tersebut selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan-tujuan (khusus) perilaku (unjuk kerja).

Gagne dan Briggs (1979: 49-50) membagi hasil belajar menjadi 5 kategori yaitu (1) keterampilan intelektual (*intellectual skills*), 2) strategi kognitif (*cognitive strategies*), 3) informasi verbal (*verbal information*), 4) keterampilan motorik (*motor skills*), dan 5) sikap (*attitudes*), sedangkan Bloom dkk. sebagaimana dikutip oleh Degeng (1989: 176-177) mengklasifikasikan hasil belajar menjadi 3 domain atau ranah, yaitu "ranah kognitif, psikomotor, dan sikap.

Ranah kognitif, menaruh perhatian pada pengembangan kapabilitas dan keterampilan intelektual; ranah psikomotor berkaitan dengan kegiatan-kegiatan manipulatif atau keterampilan motorik; dan ranah sikap berkaitan dengan pengembangan perasaan, sikap, nilai, dan emosi yang dipelajari (baru). Bloom (1956: 18) mengklasifikasi ranah kognitif menjadi enam aspek yaitu; pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan penilaian (*evaluation*).

: Kebutuhan Internal → Drive → Aktivitas → Tujuan → Pasif”.

Davies (1981: 74) mengatakan bahwa, motivasi mempunyai empat pengaruh penting dalam pembelajaran, yang tiga di antaranya adalah (a) motivasi memberi semangat siswa, siswa menjadi aktif, sibuk, dan tertarik, motivasi menopang upaya-upaya dan menjaga (belajar) siswa tetap jalan, (b) motivasi mengarahkan dan mengendalikan tujuan, siswa mengarah untuk melengkapi suatu tugas, mencapai tujuan (khusus) yang diinginkan, (c) motivasi adalah selektif; siswa dapat menentukan kegiatan apa yang akan dilakukan dan bagaimana tugas-tugas itu akan dilakukan. Dengan demikian, motivasi berfungsi sebagai penentu prioritas untuk keberhasilan seseorang.

Berdasarkan teori atribusi, Crow, Kominsky, dan Padell (1997: 239-240) mengatakan bahwa; “penyebab keberhasilan dan kegagalan individu diatribusikan oleh kemampuan, upaya (usaha), kesulitan tugas, dan keberuntungan. Keberhasilan dan kegagalan seseorang dipengaruhi oleh motivasi mereka”. Good dan Brophy (1990: 380-382), berpendapat bahwa salah satu dimensi dari teori Atribusi (keberhasilan) adalah *locus of causality* yang membedakan antara penyebab yang ada dalam diri seseorang (*internal*), seperti kemampuan (intelegensi) dan upaya, dan penyebab yang ada di luar seseorang (eksternal) seperti tugas yang sulit dan faktor keberuntungan.

Kemampuan dan usaha termasuk dalam dimensi intrinsik, sedangkan sulit atau tidaknya tugas dan faktor keberuntungan termasuk dalam dimensi ekstrinsik. Kalau demikian, keempat faktor penyebab kesuksesan dan kegagalan seseorang di atas merupakan indikator atau sub indikator dari motivasi berprestasi.

Sejalan dengan itu, berdasarkan teori Atribusi Weiner (Gredler, 1986: 452) ada dua lokus penyebab seseorang berhasil atau berprestasi. Lokus penyebab instrinsik mencakup (1) kemampuan,

atau *Distance Learning*. Pendidikan jarak jauh adalah suatu bentuk pendidikan di mana antara guru atau instruktur dengan siswa secara geografis terpisah dan mereka menggunakan bahan belajar cetak (*What is MDL* (<http://www.sphere.ne.jp/e-website/e-mdl.htm>)). Sementara itu Bates (1995: 26-27) berpendapat pada sistem belajar terbuka siswa dapat belajar dengan cara yang fleksibel, sesuai dengan caranya masing-masing dengan menggunakan materi belajar yang telah disediakan dan para siswa dapat belajar sesuai dengan waktu, tempat yang mereka pilih sendiri tanpa harus bertatap muka dengan guru atau dosen.

Sejalan dengan itu, Keegan (1990: 24) berpendapat bahwa belajar terbuka adalah belajar dalam kondisi antara siswa dan guru (secara fisik) terdapat jarak bukan dalam arti administrasi. Materi belajar yang telah disediakan pada SMA terbuka dikemas dalam bentuk modul cetak yang ditunjang oleh media noncetak seperti video, VCD, dan kaset audio. Modul cetak tersebut merupakan media atau sumber belajar utamanya. Dengan menggunakan modul, siswa melaksanakan belajar mandiri maupun sendiri yang sebagian besar waktu belajarnya digunakan di luar gedung sekolah. Karena itu modul sengaja dirancang agar tingkat keterbacaannya oleh siswa cukup tinggi.

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (Depdikbud, 1995) keterbacaan adalah dapat dibacanya suatu teks secara cepat, mudah dimengerti, dipahami, dan mudah diingat. Kerbacaan modul berarti teks dalam modul dapat dibaca oleh pembaca secara cepat, mudah dimengerti, dipahami, dan mudah diingat.

Dalam pengembangan faktor keterbacaan modul sangat diperhatikan baik oleh para *content specialist*, *media instructional spesialist*, dan penulis. Modul bersifat komunikatif, disusun dengan menggunakan bahasa yang sederhana, kalimatnya pendek-pendek, menghindari penggunaan istilah-istilah asing yang sulit dimengerti oleh siswa (Kemp & Dayton: 1985). Siahaan (1987:64) mengatakan yang dimaksud dengan keterbacaan modul adalah

kemampuan siswa atau seseorang memahami isi atau materi dalam modul atau suatu tingkat penguasaan siswa atau seorang untuk menangkap informasi atau ide-ide yang disampaikan oleh penulis melalui modul baik makna yang tersirat maupun makna yang tersurat.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester pertama tahun ajaran 2002 di SMA Terbuka. Sebagai tempat pengumpulan data adalah SMA Terbuka Kepanjen Malang, Jawa Timur, SMA Terbuka Samarinda, Kalimantan Timur, dan SMA Terbuka Bungoro Pangkajene Kepulauan, Sulawesi Selatan yang ditetapkan secara purposif dengan menggunakan metode survei. Jumlah sampel penelitian masing-masing lokasi SMA Terbuka sebanyak 25 orang siswa.

Dalam penelitian ini digunakan tiga macam instrumen yaitu instrumen keterbacaan modul, instrumen motivasi berprestasi, dan instrumen atau tes hasil belajar Sejarah.. Sebelum digunakan sebagai alat pengumpulan data instrumen tersebut terlebih dahulu dilakukan uji validitas. Untuk instrumen (tes) hasil belajar Sejarah dilakukan validitas muka kepada sekelompok pakar dari dosen UNJ dan guru mata pelajaran SMA di Jakarta yang mengajar mata pelajaran Sejarah. Validasi instrumen keterbacaan modul dilakukan pula dengan uji validitas muka kepada beberapa *instruksional specialist* yang semuanya dari Pustekkom Depdiknas. Sedangkan instrumen motivasi telah dilakukan kalibrasi pada tahun 1999 setelah dilakukan uji coba lapangan dengan tingkat reliabilitas sebesar 0,897. Analisis data dilakukan dengan uji *anova* (koreasi) dengan menggunakan program SPSS versi 11.0.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil perhitungan *Anava* (korelasi) dengan menggunakan program SPSS, maka dapat diperoleh nilai korelasi (hubungan) antara variabel  $X_1$  dengan variabel  $Y$ , variabel  $X_2$  dengan variabel  $Y$ , dan Variabel  $X_1$  bersama-sama variabel  $X_2$  dengan variabel  $Y$ , sebagai berikut.

Dimana 17 persen variansi yang terjadi pada hasil belajar Sejarah siswa dapat dijelaskan melalui motivasi berprestasi mereka.

## 2. Hubungan antara Keterbacaan Modul ( $X_2$ ) dengan hasil belajar Sejarah (Y)

Berdasarkan perhitungan diperoleh besarnya nilai koefisien regresi Y atas  $X_2$ , yaitu  $a = 21,533$  dan  $b = 0,466$  sehingga hubungan antara kedua variabel tersebut ditunjukkan oleh persamaan regresi . Uji signifikansi regresi terdapat dalam Tabel 2.

**Tabel 4.2 Tabel ANAVA untuk Regresi Linear**

Sumber Variansi	JK	dk	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel\ 0,05}$
Regresi	1438,207	1	1438,207	5,934	4,130
Sisa	77998,364	33	242,375		
Total	9436,571	34			

Hasil uji signifikansi regresi diperoleh  $F_{hitung} = 5,934 > F_{tabel} = 4,130$  pada taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk = 1:33$ ). Hal ini menunjukkan regresi hasil belajar Sejarah (Y) atas keterbacaan modul ( $X_2$ ) adalah signifikan. Dapat disimpulkan bahwa keterbacaan modul merupakan salah satu faktor penentu hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah.

Persamaan regresi tersebut mempunyai arti bahwa setiap kenaikan 1 skor keterbacaan modul akan menyebabkan kenaikan 0,466 hasil belajar Sejarah siswa pada konstanta 21,533. Kekuatan hubungan antara variabel keterbacaan modul dengan hasil belajar Sejarah siswa dapat ditunjukkan oleh besarnya koefisien korelasi 0,390 signifikan pada  $\alpha = 0,05$ , dengan koefisien determinasi sebesar 12,7 persen.

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa hubungan antara keterbacaan modul dengan hasil belajar Sejarah siswa bersifat

belajar Sejarah pada konstanta - 5,476. Kekuatan hubungan antara variabel motivasi berprestasi dan keterbacaan modul dengan hasil belajar Sejarah dapat ditunjukkan oleh besarnya koefisien korelasi jamak, yaitu 0,499 signifikansi pada  $\alpha < 0,05$  dengan koefisien determinasi 24,9 persen.

Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama hubungan antara motivasi berprestasi dan keterbacaan modul dengan hasil belajar Sejarah bersifat positif dan berarti, dengan perkataan lain makin tinggi motivasi berprestasi dan keterbacaan modul secara bersama-sama maka semakin tinggi pula hasil belajar Sejarah siswa. Jadi dengan demikian hipotesis yang menyatakan secara bersama-sama terdapat hubungan positif antara motivasi berprestasi dan keterbacaan modul dengan hasil belajar Sejarah siswa dapat diterima.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Simpulan**

- a. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama, ternyata hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti. Dengan demikian variabel motivasi berprestasi ( $X_1$ ), memiliki hubungan yang positif dan sangat berarti dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah (Y). Adanya hubungan positif yang sangat berarti antara variabel bebas ( $X_1$ ) dan variabel terikat (Y) dalam penelitian ini dapat dijelaskan bahwa hasil analisis regresi dan korelasi variabel motivasi berprestasi dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah yang diuji memberikan petunjuk bahwa koefisien regresi dan koefisien korelasi yang masing-masing sangat signifikan memberikan petunjuk bahwa untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah maka salah satu faktor yang harus diperhatikan adalah motivasi berprestasi mereka. Artinya, bila seseorang siswa telah memiliki motivasi berprestasi tinggi dalam belajarnya, maka memungkinkan bagi siswa SMA

pada mata pelajaran Sejarah diperoleh koefisien regresi dan koefisien korelasi signifikan. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama hubungan antara motivasi berprestasi dan keterbacaan modul dengan hasil belajar Akuntansi bersifat positif dan berarti, dengan perkataan lain makin tinggi motivasi berprestasi dan keterbacaan modul secara bersama-sama maka semakin tinggi pula hasil belajar Akuntansi siswa SMA Terbuka. Jadi dengan demikian hipotesis yang menyatakan secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan (positif) antara motivasi berprestasi dan keterbacaan modul dengan hasil belajar Akuntansi siswa SMA Terbuka dapat diterima.

## 2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dalam penelitian ini dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut.

**Pertama**, dalam mengembangkan modul hendaknya factor kebahasaan perlu diperhatikan. Penggunaan bahasa yang sederhana, singkat, dan jelas merupakan factor yang perlu diperhatikan oleh penulis modul pembelajaran sejarah. Penggunaan kalimat tunggal dan majemuk sederhana, ilustrasi verbal dan visual. Harus lebih diutamakan. Dengan demikian pemahaman siswa tentang isi bacaan materi modul pembelajaran sejarah dapat dipahami oleh siswa SMA Terbuka dengan baik.

**Kedua**, Dalam pelaksanaan pembelajaran baik pada saat pembelajaran tutorial tatap muka maupun pembelajaran mandiri di TKB, guru bina dan guru pamong hendaknya secara terarah dan terus menerus mengupayakan berbagai program yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan motivasi berprestasi siswa SMA Terbuka

**Ketiga**, Dalam mengembangkan modul pembelajaran sejarah factor-faktor motivasional dan paedagogik perlu mendapat perhatian dari pengembang. Oleh karena itu dalam pengembangan

- Graham, Sandra and Bernard Weiner. 1996. "Theories and Principles of Motivation" *Handbook of Educational Psychology*. (ed.) David C. Berliner and Robert C. Calfee. New York: Macmillan Library Reference USA,.
- Gredler, Margaret E. Bell. 1991. *Belajar dan Membelajarkan*. Terjemahan Munandir. Ja-karta: Rajawali Pers,.
- Heinich, Robert, Molenda, Michael, Russel, James D. 7 Smaldino, Sharon E., 1996. *Instructional Media and Technology for Learning*. USA: Prentice-Hall, Inc.
- Kartodirdjo, Sartono. 1982. *Pemikiran dan Perkembangan Historiografi Indonesia: Suatu Alternatif*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Kemp, Jerold E. & Dayton, Deane K., 1985. *Planning and Producing Instructional Media*. USA: Harper and Row Publisher Inc.
- McClelland, David C. dkk. 1976. *The Achievement Motive*. New York: Irvington Publis-hers,
- Nurgiantoro, Burhan. 1988. *Penelitian Dalam Pengajaran Bahasa Dan Sastra*. Yogyakarta : Bpfe.
- Reigeluth, Charles M. 1987. *Instructional Theories In Action, Lessons Illustrating Selected Theories and Models*, (ed.) Charles M. Reigeluth. New Jesey: Lawrence Erl-baum Associates, In..
- Russel, James D., 1974. *Modular Instruction, A Guide to he Design, Selection, Utilization and Evaluation of Modular Material*. USA: Burges Publishing Company.
- Semiawan, Conny R. 1989. *Pendekatan keterampilan proses Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Siahaan, Bistok, A., 1987. *Pengembangan Materi Bahasa FPS 626*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Steers, Richard M. and Lyman W. Porter. *Motivation and Work Behavior*. New York: Mc-Grew-Hill Inc., 1991.
- Travers, Robert M.W. 1982. *Essential of Learning; The New Cognitive Learning for Students of Education*. USA: Macmillan Publishi-ng Co Inc.,.
- Widja, I Gde et al, 1988. *Pengantar Ilmu Sejarah: Sejarah dalam Perspektif Pendidikan*. Semarang: Satya Wacana.

adanya usaha yang disengaja. Untuk terjadinya perubahan nilai sikap pada peserta belajar sebagaimana dimaksud di atas, sangat dipengaruhi oleh praktek pengajaran yang dilakukan pengajar (pamong belajar) dalam mengelola suatu kegiatan pengajaran, mulai dari pengembangan desain, implementasi, evaluasi, dan feedback.

Dalam prakteknya pembelajaran pendidikan luar sekolah disusun dalam suatu pengelolaan atau manajemen kegiatan pembelajaran yang dirumuskan dalam enam fungsi secara berurutan yakni: perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, pembinaan, penilaian, dan pengembangan. Perencanaan pembelajaran mencakup rangkaian kegiatan penyusunan pola, rangkaian dan proses berdasarkan tujuan (*goals*) dengan memperhatikan kebutuhan belajar dan dukungan informasi yang lengkap. Sedangkan pengorganisasian adalah kegiatan mengidentifikasi dan memadukan sumber-sumber pembelajaran yang diperlukan kedalam kegiatan yang akan dilakukan. Sumber-sumber pembelajaran tersebut yang dipadukan berkenaan dengan tujuan, materi, media, sarana, biaya, dan sebagainya yang diperlukan. Pelaksanaan pembelajaran merupakan interaksi belajar antara sumber belajar dengan peserta belajar dalam iklim pembelajaran yang kondusif. Dalam pelaksanaan pembelajaran dibutuhkan strategi pembelajaran.

Menurut Ishak Abdulhak (2000:43) strategi pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ada yang berpusat kepada tutor (*teaching centred*) dan ada yang berpusat pada peserta belajar (*student centred*). Selanjutnya kegiatan evaluasi berkenaan dengan penilaian yakni kegiatan pengumpulan, pengolahan dan penyajian informasi. Sasaran penilaian meliputi: (1) keseluruhan fungsi manajemen sejak perencanaan sampai evaluasi, (2) hasil pembelajaran dari suatu program pendidikan luar sekolah (HD Sudjana, 2000:58).

bahwa kompetensi: “ *...is a knowledge, skills, and abilities or capabilities that a person achieves, which become part of his or her being to the extent he or she can satisfactorily perform particular cognitive, afektive, and psychomotorr behaviors*” Dalam hal ini kompetensi diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya, sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya.

Kompetensi ini memiliki 3 dimensi, yakni: (1) pemilikan nilai dan sikap dengan menghargai dan menyenangi materi pelajaran itu, (2) penguasaan konsep dengan menguasai ilmu pengetahuan sehingga mampu berpikir secara rasional, kemampuan dan kecakapan berkomunikasi, serta mampu memecahkan masalah secara sistematis dalam hidupnya, dan (3) kecakapan mengaplikasikannya dengan menggunakan teknologi dan pengukuran yang tepat dalam kehidupan.

Hal-hal yang dikembangkan dalam konsep ini terdiri atas kompetensi akademik, keterampilan hidup, pengembangan moral, pembentukan karakter yang kuat, kebiasaan hidup sehat, semangat bekerjasama, dan aspirasi estetika terhadap dunia sekitarnya.

Berdasarkan konsepi diatas, maka pengertian Kompetensi Pamong Belajar dimaksudkan kemampuan melakukan tugas-tugas dengan standar performasi tertentu sebagai pamong belajar, sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh peserta didik, berupa penguasaan terhadap seperangkat hasil tertentu. Kompetensi Pamong belajar berekenaan dengan pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai, sikap, dan minat profesi, dalam melakukan sesuatu dalam bentuk kemahiran, ketepatan, dan keberhasilan dengan penuh tanggung jawab.

sebagai fasilitator bahkan dapat pula sebagai mediator kegiatan membelajarkan warga belajarnya.

Program pembelajaran digunakan oleh Pamong Belajar sebagai pedoman/arahan dalam menyusun rencana pembelajaran. Konsekuensinya, Pamong Belajar perlu memiliki persepsi dan pemahaman yang benar terhadap hakekat pembelajaran dan perancangan program. Setelah tersusunnya perencanaan pembelajaran, maka tahapan berikutnya merealisasikan kepada kegiatan pembelajaran dan dilanjutkan dengan penilaian pembelajaran. Hal ini ditegaskan oleh pernyataan S. Hamid Hasan (1996) bahwa "implementasi program pembelajaran pada dasarnya adalah realisasi dari ide tenaga pengajar mengenai program." Jika ide tenaga pengajar sesuai dengan ide yang terkandung dalam program maka ada kecenderungan program tersebut akan dilaksanakan, begitu pula sebaliknya. Keseluruhan peran tenaga pengajar akan sangat dipengaruhi oleh persepsi dan pemahamannya terhadap program dan juga hakekat pembelajaran yang sedang berlangsung.

William H. Burton (1979) menyatakan bahwa mengajar adalah upaya dalam memberikan perangsang (*stimulus*), bimbingan, pengarahan dan dorongan kepada warga belajar agar terjadi proses belajar (M. Ali, 1992:13). Dalam hal ini Burton memandang bahwa bahan pelajaran hanya sebagai bahan perangsang saja. Sedangkan arah yang akan ditunjukkan oleh proses belajar adalah tujuan pengajaran yang diketahui warga belajar. Dengan strategi mengajar tertentu proses belajar akan terbimbing secara lebih baik. Warga belajar akan diberikan tugas dan latihan untuk terjadinya proses belajar lebih lanjut.

Berbagai pandangan yang dikemukakan oleh Burton dalam M. Ali (1992), bila dikaji secara cermat, pada hakekatnya merupakan upaya Pamong Belajar dalam memberikan kemungkinan bagi warga belajar agar terjadi proses belajar. Pandangan ini sejalan dengan pandangan Gagne dan Briggs (1992:3) yang menyatakan

merupakan hasil kesadarannya. Oleh karena itu, untuk mengubah perilaku Pamong Belajar harus dimulai dari persepsinya. Di sisi lain Felley, *et. al.* (1976) dalam Jukri (1998:19) mengidentifikasi tiga komponen utama dari proses persepsi. *Pertama*, seleksi atau screening yang sangat erat hubungannya dengan pengamatan dan stimulus yang dilihat. *Kedua*, interpretasi, yaitu proses pengorganisasian informasi sehingga mempunyai arti bagi seseorang. Interpretasi ini tergantung pada berbagai faktor, seperti pengalaman masa lalu, sistem nilai yang dipunyai seorang, motivasi kepribadian, kecerdasan dan sebagainya. *Ketiga*, kemampuan seseorang untuk mengadakan kategorisasi yang diterimanya, yaitu proses mereduksi informasi yang kompleks, menjadi lebih sederhana, yaitu interpretasi *behavior* terhadap sesuatu obyek persepsi.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa persepsi merupakan suatu proses aktif yang berperan bukan hanya stimulus tetapi juga sebagai keseluruhan pengalaman, motivasinya, dan sikap yang relevan dengan stimulus tersebut. Persepsi sangat penting untuk pengambilan keputusan Pamong Belajar di dalam implementasi program pembelajaran. Persepsi seorang Pamong Belajar terhadap hakekat pembelajaran dan perekayasa program pembelajaran yang benar akan memberikan kontribusi pada implementasi program pembelajaran tersebut. Dalam tulisan ini yang dimaksud pemahaman Pamong Belajar terhadap hakekat pembelajaran dan perekayasa program pembelajaran yakni kemampuan Pamong Belajar memahami, menerjemahkan, dan menafsirkan hakekat pembelajaran dan dokumen program pembelajaran pendidikan luar sekolah.

Pemahaman menuntut adanya proses pengolahan informasi (istilah, peristiwa, konsep, generalisasi, teori, dan sebagainya) menjadi sesuatu yang dapat dihubungkan dengan apa yang diketahui sebelumnya (S. H. Hasan, 1996). Lebih lanjut dikemukakan bahwa memahami program pembelajaran berarti

pendidikan dan pengajaran, dan perubahan pengetahuan dan teknologi dalam bidang pendidikan dan pengajaran. *Keenam* adalah kepribadian, yang menyangkut sistem nilai yang dianut guru, sikap-sikapnya, dan minat kepada hal-hal yang berkaitan dengan kemanusiaan, pendidikan, dan pengajaran.

Dari batasan pengertian tersebut di atas dapat dikemukakan bahwa kompetensi adalah suatu penampilan khusus yang rasional dari pemilikan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dibutuhkan oleh tenaga pengajar (pamong belajar) untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Rochman Natawidjaja dan Achmad Sanusi (1991:38), unjuk kerja/penampilan kerja tenaga pengajar termasuk didalamnya Pamong Belajar mencakup: (1) kemampuan profesional, (2) kemampuan sosial, dan (3) kemampuan personal. Ketiga aspek tersebut dijabarkan ke dalam penampilannya sebagai pengembang program pembelajaran.

Kemampuan dasar Pamong Belajar sebagai tenaga pengajar dan sekaligus sebagai pengembang program pembelajaran di kelas perlu dikembangkan secara terus menerus. Hal ini dimaksudkan agar dalam setiap upaya akan selalu tersedia tenaga pengajar yang handal dan tepat, baik dalam jumlah maupun kualitas kompetensinya. Di sisi lain pembinaan terhadap Pamong Belajar diharapkan agar mereka selalu peka dan termotivasi untuk memahami perkembangan iptek, hakekat pembelajaran, dan perekayasa program pembelajaran secara berkesinambungan.

Pada akhirnya penampilan seorang Pamong Belajar ditentukan oleh kemampuan mengatur dirinya (*self management*) untuk memperoleh pengetahuan, mengolah, dan mentransfernya kepada peserta kegiatan pembelajaran tersebut. Sesuai dengan karakteristik program pembelajaran, diperlukan adanya kemampuan Tenaga Pengajar, dalam hal ini adalah Pamong

intinya berkaitan dengan proses mengubah tingkah laku. Di samping itu, para ahli psikologi mengakui tentang adanya perbedaan individual yang dimiliki setiap individu. Perbedaan ini meliputi kecerdasan, sikap, motivasi, dan aspek-aspek kepribadian lainnya. Perbedaan ini akan dapat mempengaruhi pencapaian hasil belajar bagi warga belajar. Berpegang pada prinsip-prinsip psikologis, Pamong Belajar dalam menentukan strategi belajar mengajar harus mempertimbangkan karakteristik warga belajarnya.

Berdasarkan uraian di atas, Pamong Belajar sebagai tenaga pengajar sekaligus pengembang program pembelajaran perlu merencanakan dengan baik isi pesan (materi) yang meliputi penganalisaan dengan konsep-konsep, teori, dan sebagainya. Di samping ketrampilan menjelaskan materi yang diperlihatkan Pamong Belajar, ia pun hendaknya memperhatikan karakteristik pada setiap warga belajarnya yang akan menerima pesan/informasi instruksional.

### **3. Kinerja Pamong Belajar**

Kinerja Pamong Belajar selaku tenaga pengajar dalam implementasi program pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas dan tindakannya untuk merealisasikan program pembelajaran tersebut. Seorang Pamong Belajar harus memenuhi kompetensi untuk melakukan perencanaan pembelajaran, pengelolaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Proses belajar-mengajar terjadi karena adanya serangkaian perbuatan/tindakan Pamong Belajar selaku tenaga pengajar dan warga belajar pada situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Pamong Belajar yang profesional harus mampu “membaca” dan menjabarkan makna yang ada dalam program pembelajaran sebagai suatu dokumen tertulis. Melalui berbagai strategi dan pendekatannya, peranan Pamong Belajar memiliki makna yang positif bagi pencapaian tujuan pembelajaran.

menjadi lebih terarah. Seiring dengan manfaat perencanaan, Mulyani Sumantri (1988) menyatakan bahwa perencanaan yang baik sangat membantu pelaksanaan dalam kelas karena baik tenaga pengajar maupun peserta didik mengetahui pasti tujuan yang ingin dicapai dan cara mencapainya, dengan demikian tenaga pengajar atau pamong belajar dapat mempertahankan situasi agar peserta didik dapat memusatkan perhatiannya pada pembelajaran yang telah diprogramkan.

*b) Pelaksanaan Pembelajaran*

Selanjutnya, pelaksanaan pembelajaran memerlukan kompetensi dan akuntabilitas Pamong Belajar dalam melakukannya. Adapun makna kompetensi di sini dimaksudkan sebagai kemampuan yang harus dimiliki Pamong Belajar untuk kepentingan pelaksanaan pembelajaran, dan meliputi kemampuan dalam merumuskan tujuan, menentukan strategi pengajaran, pemilihan dan pemanfaatan sumber belajar, dan sebagainya. Sedangkan makna akuntabilitas dimaksudkan sebagai pertanggung jawaban Pamong Belajar terhadap berbagai keputusan yang diambil berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran tersebut.

Pelaksanaan pembelajaran selayaknya berpegang pada apa yang telah tertuang dalam perencanaan. Di dalam melaksanakan proses belajar mengajar Pamong Belajar dituntut untuk memiliki berbagai keterampilan yang berkaitan dengan pertanyaan yakni bagaimana menyelenggarakan pengajaran yang dapat mengantarkan warga belajar mencapai tujuan yang telah ditetapkan. M. Ali (1992:7) mengemukakan bahwa tenaga pengajar perlu kiranya memiliki kemampuan terhadap berbagai hal yang meliputi: kemampuan penguasaan materi pelajaran, kemampuan menerapkan prinsip-prinsip psikologis, kemampuan menyelenggarakan proses belajar mengajar,

pengambilan keputusan instruksional. Penilaian dimaksudkan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan, baik terhadap komponen program pembelajaran yang telah direncanakan maupun yang terkait dalam pelaksanaan program pembelajaran.

Jenis-jenis evaluasi yang digunakan dalam proses belajar-mengajar meliputi evaluasi seleksi penempatan, evaluasi formatif, evaluasi diagnostik, dan evaluasi sumatif (Groundlund, N.E. 1976:20). Untuk lebih jelas akan diuraikan keempat jenis-jenis evaluasi tersebut yakni sebagai berikut:

*Evaluasi formatif, yakni evaluasi yang dilaksanakan setiap selesai dipelajari suatu unit pelajaran tertentu. Manfaatnya sebagai alat penilaian proses belajar mengajar suatu unit bahan tertentu.*

*Evaluasi sumatif, yakni evaluasi yang dilaksanakan setiap akhir pengajaran suatu program atau sejumlah unit pelajaran tertentu. Evaluasi ini mempunyai manfaat untuk menilai hasil pencapaian warga belajar terhadap tujuan suatu program pelajaran dalam periode tertentu.*

*Evaluasi diagnostik, yakni evaluasi yang dilaksanakan sebagai sarana diagnose. Evaluasi ini bermanfaat untuk meneliti atau mencari penyebab kegagalan, dimana letak kelemahan yang terjadi dalam proses pembelajaran.*

*Evaluasi penempatan, yakni evaluasi yang*

yaitu proses yang makin turun dan tidak menguntungkan dari peranan yang ditampilkannya yang rendah dan harapan yang rendah.

Peran Pamong Belajar dalam implementasi program pembelajaran juga akan dapat dipengaruhi oleh harapan yang dimilikinya sehubungan dengan tugas yang diembannya. Jika mereka mendapatkan harapan yang tinggi terhadap peranannya, hal ini akan dapat meningkatkan kinerja yang bersangkutan.

*b) Lingkungan Organisasi*

Implementasi program pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tuntutan dari program pembelajaran, apabila Pamong Belajar selaku pengembang program pembelajaran di lapangan mendapatkan lingkungan organisasi yang kondusif. Organisasi yang sehat akan memperlihatkan setiap aktivitasnya ke arah tujuan yang sama. Komitmen kerja yang ditampilkan Pamong Belajar harus tumbuh dan berkembang dalam lingkungan organisasi secara menyeluruh.

Peran Pamong Belajar dalam implementasi program pembelajaran harus searah dengan kedudukan, tugas, dan fungsi SKB sebagai unit pelaksana teknis pendidikan luar sekolah, pemuda, dan olahraga. Peran Pamong Belajar sangat tergantung pada banyak faktor. Bila hal ini dilihat dari manajemen mutu terpadu, maka dua komponen yang meliputi organisasi dan orang yang berada di organisasi tersebut harus mendukung terlaksananya tugas dan fungsi kelembagaanya.

*c) Kepemimpinan*

Dukungan yang nyata dari kepemimpinan berkaitan erat dengan peran Pamong Belajar pada implementasi program

Teori prestasi (*achievement theory*) dari Mc.Celland (1996) berusaha menjelaskan "*achievement oriented behavior*" yang merupakan tingkah laku yang diarahkan terhadap pencapaian "*standard of excellent.*" Menurut teori tersebut, seorang yang mempunyai *need for achievement* yang tinggi selalu mempunyai pola pikir tertentu ketika ia merencanakan untuk melaksanakan sesuatu yaitu mempertimbangkan apakah sesuatu yang akan dilakukan itu cukup menantang atau tidak.

## DAFTAR BACAAN

- Abdulhaq. Isak, (2000). *Metodologi Pembelajaran Orang Dewasa*. Bandung: Andira.
- Ali M. (1992). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Gagne, R.M. and Briggs, L.J. (1992). *Principles of Instructional Design*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Groundlund, N.E. (1976). *Preparing Criterion Reference Test for Classroom Instruction*. New York: Mac. Millan.
- HD. Sudjana, (2000). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: Falah Production
- Hasan, S.H, (1996). *Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*. Buku I dan II, FPIPS, IKIP Bandung.
- Joice, Bruce and Weil, Marsha. (1982). *Model of Teaching*. New Jersey: Prentice Hall, Inc. Englewood Cliff
- Waspodo, M. (2004). *Peranan Pamong Belajar Dalam Implementasi Kurikulum*. Makalah.
- Mc. Clelland, David.(1996) *Achievement Motivation*, New York: Irvington: Publisher. Inc
- Miller, J.P and Seller, W. (1985). *Curriculum Perspective and Practices*. New York: Longman, Inc.
- William H. Burton, (1979) *The Skill of Basic Questioning*: Sidney Micro Skill, Sidney University Press.
- Zais, R.S. (1976). *Curriculum Principles and Foundations*. New York: Harper and Row Publisher, Inc.

kawasan pribadi manusia tersebut. Hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai harus sejalan dengan tujuan pembelajaran. Bila tujuan pembelajaran dapat berbentuk kognitif, afektif maupun psikomotorik, maka hasil belajar berada dalam kawasan itu.

Terdapat banyak macam alat evaluasi dalam ilmu sosial. Berdasarkan atas objek yang dievaluasi, evaluasi dapat dibagi menjadi dua yaitu tes dan nontes. Tes digunakan untuk mengevaluasi gejala sosial di mana responden (sebutan untuk orang yang memberikan respons terhadap instrumen) didorong untuk memberikan penampilan maksimumnya (*maximum performance*). Penampilan maksimum mencerminkan kemampuan atau penguasaan responden dalam hal keadaan yang dievaluasi. Termasuk dalam jenis tes ini adalah tes hasil/prestasi belajar, bakat, potensi akademik, intelegensia, kreativitas dan sebagainya. Di sisi lain, instrumen nontes digunakan untuk mengevaluasi gejala sosial di mana responden tidak didorong untuk memberikan penampilan maksimum tapi penampilan tipikal (*typical performance*). Responden tidak diukur dalam penguasaan/kemampuan tapi dalam pikiran dan perasaannya. Responden lebih didorong untuk memberikan respons secara jujur sesuai dengan keadaan diri dan apa yang dirasakannya. Termasuk dalam jenis tes ini adalah instrumen untuk mengukur minat, persepsi, motivasi, *self efficacy*, tingkat pengambilan resiko, *locus of control*, dan karakteristik pribadi sejenisnya.

Evaluasi penampilan maksimum dan tes sebagai alatnya berhubungan dengan evaluasi aspek kognitif. Hasil belajar merupakan salah satu karakteristik dari kepribadian manusia dalam ranah kognitif yang berisi kemampuan/penguasaan yang merupakan hasil dari proses belajar. Hasil diperoleh dalam evaluasi menggunakan tes.

Tes yang digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar dapat berbentuk esai maupun objektif. Kedua bentuk mempunyai kelebihan dan kelemahan dalam mengevaluasi hasil belajar.

prosesnya berlangsung. Pandangan mengenai proses belajar bukan saja menentukan hasilnya tapi juga model evaluasi yang dianjurkan untuk digunakan. Oleh karenanya, proses belajar menentukan bentuk hasil dan model evaluasinya. Berikut dibahas kedua pandangan itu.

### **1. Behavioristik**

Dalam pandangan psikologi perilaku (*behavioristic*) belajar dilakukan dengan menghubungkan stimulus – respons dengan cara menghafal berulang-ulang dengan hasil berupa hafalan. Evaluasi model pengukuran digunakan untuk mengevaluasi kemampuan hafalan setelah dilakukan pengukuran menggunakan tes objektif.

#### **a) Belajar**

Teori ini di ilhami oleh aliran empirisme dalam pendidikan dan dipelopori oleh John Locke. Menurut aliran ini, satu-satunya deteminan perkembangan manusia adalah dengan lingkungan. Semua pengalaman merupakan akibat dari interaksi individu dengan lingkungan. Pengalaman datangnya dari indera (*sensory*). Pengalaman inderawi adalah sumber utama pengetahuan dan perubahan perilaku.

Dalam pandangan behavioristik, belajar merupakan sebuah perilaku.membuat hubungan antara stimulus (S) dan respon(R), kemudian memperkuatnya. Pengertian dan pemahaman tidaklah penting karena S dan R dapat diperkuat dengan menghubungkan secara berulang-ulang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar dan menghasilkan perubahan yang diinginkan. Belajar adalah perubahan perilaku yang dapat diamati melalui kaitan antara stimulus dan respons menurut prinsip-prinsip yang mekanistik (Dahar, 1998 : 24). Dasar belajar adalah asosiasi antara kesan (*impression*) dengan dorongan untuk berbuat

yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran demikian dimungkinkan karena pengukuran merupakan kegiatan ilmiah yang dapat diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan.

Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan menjadi hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya (Winkel, 1999 : 51). Aspek perubahan itu mengacu kepada teksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Blomm, Simpson dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik (Winkel, 1999 : 244).

Proses pengajaran merupakan sebuah aktivitas sadar untuk membuat siswa belajar. Proses sadar mengandung implikasi bahwa pengajaran merupakan sebuah proses yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran (*goal directed*). Dalam konteks demikian maka hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran (*end are being attained*). Tujuan pengajaran menjadi hasil belajar potensial yang akan dicapai sehingga alat untuk mengukur hasil belajar harus mengukur apa yang dipelajari dalam proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan instruksional yang tercantum dalam kurikulum yang berlaku. Tujuan pengajaran adalah kemampuan yang diharapkan dimiliki oleh siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya (Sudjana, 1996 : 3) Hasil belajar yang diukur merefleksikan tujuan pengajaran (Gronlund, 1985 : 21). Tujuan pengajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang harus dimiliki oleh siswa sebagai akibat dari hasil pengajaran yang dinyatakan

adalah akibat dari interaksi seseorang dengan lingkungan. Pengalaman datangnya dari sensori indera kita. Pengalaman inderawi adalah sumber utama pengetahuan dan perubahan perilaku secara umum. Menurut paham ini, “sumber pengetahuan adalah empiri. Pengetahuan yang bermanfaat, pasti dan benar hanya diperoleh lewat indera” (Achmadi, 1995). Alam kejadiannya memang tersusun rapi dalam pola, sehingga aturan, hukum dan prinsip umum dapat dihasilkan. Menurut paham behaviorisme (Dahar, 1998), “manusia adalah organisme pasif yang dikuasai oleh stimulus-stimulus dalam lingkungan. Manusia dapat dimanipulasi dan tingkah lakunya dapat dikontrol dengan mengontrol stimulus-stimulus yang ada dalam lingkungan”. Akal hanyalah penampungan pasif yang menerima hasil-hasil penginderaan. “Semua pengetahuan betapapun rumitnya dapat dilacak kembali sampai pada pengalaman indera yang pertama, seperti atom-atom yang menyusun objek material. Apa yang tidak dapat dilacak kembali bukanlah pengetahuan” (Kattsoff, 1996 : 137).

Segala kepribadian manusia sepenuhnya ditentukan oleh stimulus lingkungan, sehingga perilaku manusia adalah respons atas stimulus yang datang kepadanya. Manusia terikat dalam hubungan stimulus-respons (*SR bound*). Perilaku manusia dapat dijelaskan sebagai hubungan S-R di mana perilaku (R) sepenuhnya hanya merespons stimulus yang diperolehnya (S). Kepribadian manusia dibentuk sepenuhnya oleh stimulus yang diterimanya sepanjang hidupnya. Hasil belajar – bagian dari kepribadian manusia – adalah juga jumlah respons pelajar atas stimulus pembelajaran yang diterimanya. Manusia adalah makhluk pasif yang terikat pada keteraturan ikatan hukum S-R. Otak dan jiwa adalah penampungan pasif yang hanya merespons

hasil belajar nampak dalam perilaku yang terukur dan teramati, yaitu nampak dalam seberapa banyak pelajar menampilkan perilaku menjawab benar untuk merespons stimulus soal.

Model pengukuran dalam evaluasi pendidikan dikemukakan oleh Edward L Thorndike dan Robert L Ebel. Model ini dipengaruhi oleh evaluasi dalam model alam di mana evaluasi dilakukan atas hasil pengukuran. Gejala alam bersifat objektif, teratur dan dapat diramalkan. Perilaku objek alam sangat dipengaruhi oleh hukum alam dan sebab-akibat (*stimulus-respons*). Setiap perubahan perilaku objek selalu dapat dijelaskan dari stimulus yang diterimanya. Model pengukuran juga memandang perilaku manusia – seperti juga alam – bersifat objektif, teratur dan dapat diramalkan di mana gejala sosial juga terikat pada hukum alam – respons perilaku selalu berhubungan stimulus yang diterima. Dalam model ini evaluasi hanya dilakukan atas hasil belajar dalam domain kognitif. Evaluasi dilakukan pada akhir proses pembelajaran menggunakan tes tertulis (*pencil and paper test*). Tes sebagai alat ukur harus mempunyai ciri-ciri alat ukur gejala alam berupa validitas dan reliabilitas.

Proses evaluasi didahului dengan kegiatan pengukuran. Batasan evaluasi adalah kegiatan pengambilan keputusan atas dasar hasil pengukuran, sehingga setiap evaluasi harus didahului dengan kegiatan pengukuran. Pengukuran yang dilakukan sebelum evaluasi dimaksudkan agar evaluasi dilakukan secara akurat karena dilandaskan atas hasil pengukuran. Akuntabilitas evaluasi dapat dicapai karena pengukuran yang menjadi dasarnya memungkinkan mendapatkan data yang objektif.

## 2. Kognitif

Dalam pandangan psikologi kognitif belajar terjadi bila tercapai pemahaman sehingga hasilnya adalah pemahaman. Hasil belajar pemahaman dievaluasi dengan model iluminatif menggunakan tes esai.

### a) *Belajar*

Pengajaran merupakan proses membuat belajar dalam diri anak. Pelajaran bukanlah menginformasikan materi agar dikuasai oleh pelajar, tetapi memberikan kondisi agar pelajar mengusahakan terjadi belajar dalam dirinya. Pelajar tidaklah dalam kedudukan yang pasif, tetapi aktif mengusahakan terjadinya proses belajarnya sendiri. Oleh karena itu, pengajaran dilakukan untuk membuat pelajar melakukan belajar, maka pengajaran akan dilakukan secara baik dengan memahami bagaimana proses belajar terjadi pada pelajar. Pengajaran harus didasarkan atas pemahaman tentang bagaimana anak belajar.

Alam diciptakan Tuhan dalam keadaan acak dan tidak beraturan. Panca indera mengambil bahan alam yang masih belum teratur sebagai kebenaran. Di atas itu semua pikiran yang aktif bekerja. Akal mengolah bahan alam menjadi pengetahuan. Kebenaran terletak pada akal dan karenanya akal merupakan sumber penalaran yang valid dalam menemukan kebenaran pengetahuan. Model ini dipengaruhi oleh paham filsafat rasionalisme yang dipelopori Rene Descartes yang terkenal dengan perkataannya “saya berpikir maka saya ada” (*cogito ergo sum*). Sumber pengetahuan adalah akal sebab dengan akal dapat diperoleh kebenaran dengan metode deduktif seperti dicontohkan dalam ilmu pasti (Achmadi, 1995).

Keharusan akan perlunya pengertian dan pemahaman dalam belajar menjadi kondisi yang mutlak harus

pembelajaran. Hasil adalah perolehan dari sebuah proses. Hasil berbeda dengan inputnya karena proses telah mengubahnya ke dalam bentuk baru yang berbeda. Belajar adalah sebuah proses dalam otak dan jiwa untuk mengubah input menjadi hasil belajar.

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk kepada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*). Hal yang sama berlaku untuk memberikan batasan bagi siklus input-proses-hasil. Hasil dapat dengan jelas dibedakan dari input akibat perubahan oleh proses. Begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya. Hubungan itu digambarkan sebagai berikut (Gronlund dan Lin, 1985 : 25).



c) *Model evaluasi*

Evaluasi hasil belajar menurut paham psikologi kognitif menggunakan model iluminatif yang dipelopori oleh Malcolm Parlett yang banyak dikaitkan dengan pendekatan antropologi. Model ini menekankan pada pendekatan kualitatif. Cara yang digunakan tidak standar tapi fleksibel sebab situasi yang dinilai bersifat terbuka dan mengandung banyak kemungkinan. Sebuah pertanyaan mengandung banyak perspektif

representatif kawasan (*dominan*) perilaku yang diukur. *Ketiga*, tes mengukur perilaku. Butir-butir tes menghendaki subjek agar menunjukkan apa yang diketahui atau apa yang dipelajari subjek dengan cara menjawab butir-butir atau mengerjakan tugas yang dikehendaki oleh tes. Respon subjek di atas tes merupakan perilaku yang ingin diketahui dari penyelenggaraan tes.

## **b. Bentuk Tes**

Pembahasan mengenai bentuk tes berhubungan dengan pandangan tentang proses dan hasil belajar. Tes objektif merupakan cara mengevaluasi proses dan hasil belajar dalam pandangan psikologi behavioristik, sedang tes esai dihubungkan dengan proses dan hasil belajar dalam pandangan psikologi kognitif.

### **1) Objektif**

Tes objektif adalah tes yang keseluruhan informasi yang diperlukan untuk menjawab tes telah tersedia. Oleh karena sifatnya yang demikian Popham menyebutkan dengan istilah tes jawaban dipilih (*selected reponse test*) (Popham, 1981 : 235). Butir soal telah mengandung kemungkinan jawaban yang harus dipilih atau dikerjakan oleh peserta tes. Kemungkinan jawaban telah dipasok oleh tes dan peserta hanya memilih jawaban dari kemungkinan jawaban yang telah disediakan (Zainul dan Nasoetion, 1996 : 9). Menurut Subino perbedaan yang khas bentuk soal objektif dibanding dengan soal esai adalah tugas peserta tes (*testee*) dalam merespons tes (Subino, 1987 : 4). Pada tes objektif, tugas testi adalah memanipulasi data yang ada dalam butir soal. Hal ini berbeda dengan soal esai dimana testi harus menciptakan dan mencari sendiri unsur-unsur yang dibutuhkan untuk menjawab soal.

Sebagaimana nama yang digunakannya, soal objektif adalah soal yang tingkat kebenarannya objektif. Oleh

sebenarnya hanya memanipulasi data yang telah ada pada soal. Dalam hal ini pengambil tes tidak menciptakan sendiri unsur yang diperlukan untuk menjawab soal, sehingga menjadi tingkat rendah lagi. *Kedua*, peluang melakukan tebakan (*guessing*) sangat tinggi. Pengambil tes akan menggunakan semua informasi yang diingatnya untuk menjawab soal. Namun, ketika informasi yang disimpannya tidak cukup untuk secara pasti menjawab soal maka dia menebaknya.

## 2) *Esai*

Tes esai adalah suatu bentuk tes yang terdiri dari pertanyaan atau suruhan yang menghendaki jawaban yang berupa uraian-uraian yang relatif panjang (Nurkancana dan Sumartana, 1986 : 42). Tes dirancang untuk mengukur hasil belajar di mana unsur-unsur yang digunakan untuk menjawab soal dicari, diciptakan dan disusun sendiri oleh peserta tes. Peserta tes harus menyusun sendiri kata-kata dan kalimat yang digunakan merumuskan jawabannya. Butir soal mengandung pertanyaan yang jawaban atau pengerjaan soal tersebut harus dilakukan dengan cara mengekspresikan pikiran peserta tes (Zainul dan Nasoetion, 1996 : 33), *constructud-response tests are those that call for the examinee to produce something* (Popham, 1981 : 266).

Bentuk-bentuk pertanyaan atau suruhan meminta pada murid-murid untuk menjelaskan, membandingkan, menginterpretasikan dan mencari perbedaan. Semua bentuk pertanyaan tersebut mengharapkan agar murid-murid menunjukkan kepada pengertian mereka terhadap materi yang dipelajari. Tes esai digunakan untuk mengatasi kelemahan daya ukur soal objektif yang terbatas pada hasil belajar rendah. Soal tes bentuk ini cocok untuk mengukur hasil belajar yang level kognisinya lebih dari sekedar memanggil informasi, karena hasil belajar yang diukur

sebuah jawaban pada situasi yang berbeda sangat mungkin menghasilkan nilai yang berbeda. *Kedua*, tes esai menghendaki jawaban yang panjang, sehingga tidak memungkinkan ditulis butir tes dalam jumlah banyak. Akibatnya, soal tidak representatif dalam mengukur kemampuan yang diharapkan. *Ketiga*, penggunaan soal esai membutuhkan waktu koreksi yang lama dalam menentukan nilai.

#### 4. MODEL EVALUASI DAN BENTUK TES

Di muka sudah dijelaskan bahwa model evaluasi berhubungan dengan pandangan psikologi dalam belajar dan hasilnya. *Pertama*, pandangan behavioristik memandang belajar sebagai kegiatan yang mekanis sehingga hasilnya juga didapat dan digunakan secara mekanis. Model evaluasinya juga mencerminkan mekanisasi yaitu model pengukuran yang mempersamakan hasil belajar dan karakteristik kepribadian lainnya sebagaimana objek gejala alam yang evaluasinya didahului dengan kegiatan pengukuran. *Kedua*, pandangan kognitif memahami belajar sebagai sebuah proses otak mengolah input bahan yang diindera menjadi informasi baru yang fungsional. Pemahaman lebih diutamakan daripada sekedar hafalan, sehingga ketika pelajar dihadapkan pada situasi soal masalah maka dia akan menggunakan pemahamannya untuk membuat pemecahan. Bagian ini membahas hubungan antara model evaluasi dengan bentuk tes yang digunakannya. Model pengukuran akan menggunakan tes objektif untuk mendapatkan objektivitas dan akurasi, sedang model iluminatif akan menggunakan tes esai untuk mengungkap kedalaman pemahaman siswa yang dievaluasi.

##### a. Model pengukuran dan tes objektif

Tes objektif berhubungan dengan evaluasi model pengukuran. Evaluasi model pengukuran menuntut dilakukannya pengukuran sebelum evaluasi. Evaluasi dilakukan atas tingkah laku akhir pembelajaran menggunakan tes tertulis berbentuk

sebuah soal masalah mengandung banyak kemungkinan jawaban penyelesaian. Kebenaran jawaban tidaklah mutlak tapi relatif dan subjektif. Oleh karenanya penilaian tidak didasarkan atas hasil pengukuran tapi didasarkan atas penafsiran subjektif penilai. Atas dasar penafsiran tersebut evaluasi atas siswa dilakukan.

Tes esai adalah bentuk tes yang sesuai untuk digunakan dalam model evaluasi iluminatif. Tes ini mengungkap pengertian dan pemahaman siswa atas suatu soal masalah serta kemampuannya membuat solusi pemecahan. Jawaban bersifat kompleks sehingga kemampuan penyelesaian masalah bersifat alamiah karena dapat terlihat konteks jawaban secara keseluruhan.

## 5. KESIMPULAN

Evaluasi diperlukan untuk melihat apakah tujuan yang direncanakan sudah tercapai dalam hasil belajar. Pengumpulan datanya menggunakan tes. Tes menurut bentuknya dapat berupa objektif atau esai, dan menurut jenisnya dapat berupa esai terbatas, esai bebas, pilihan ganda, benar salah, menjodohkan dan sebagainya.

Penggunaan bentuk tes sangat dipengaruhi oleh pandangan tentang belajar, hasil belajar dan model evaluasi yang digunakan. Pandangan behavioristik melihat proses belajar sebagai aktivitas mekanis mengkoneksikan stimulus pembelajaran dengan responsnya, sehingga hasil belajar merupakan hasil koneksi yang dapat diretensi. Jumlah respons terkoneksi itu menjadi kemampuan yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Hasil retensi ini diperlukan sebagai respons otomatis untuk menghadapi soal yang diujikan dalam tes. Ketika individu dihadapkan pada stimulus masalah berbentuk soal maka ia akan memanggil informasi yang sudah diretensi untuk merespons. Model evaluasi yang digunakan adalah model pengukuran dalam bentuk tes objektif.

dihasilkan siswa. Informasi berbeda-beda karena perbedaan proses pengolahan dalam otak siswa, dan karenanya jawaban atas sebuah soal mengandung banyak perspektif. Model evaluasi ini memerlukan alat tes berbentuk esai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, Asmoro (1995) *Filsafat umum*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi (1995), *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* Jakarta : Bumi Aksara
- Bower, Gordon H. dan Hilgard, Ernest R (1981). *Theories of Learning*, Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall Inc
- Dahar, Ratna Wilis (1988). *Teori-teori belajar*. Jakarta : P2LPTK
- Gronlund, Norman E dan Lin, Robert L (1985), *Measurement and Evaluation in Teaching*, New York : Macmillan Publishing Company
- Gronlund, Norman E (1985), *Construction Achievement Test* (Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, Inc
- Kattsoff, Louis O (1987). *Pengantar filsafat*. Terjemahan oleh Soejono Soemargono. Yogyakarta : Tiara Wacana
- Nurkancana, Wayan dan Sumartana, PPN (1986). *Evaluasi Pendidikan* Surabaya : Usaha Nasional
- Popham, W. James (1981). *Modern Educational Measurement*, (Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, Inc
- Saifudin Azwar (1997). *Tes Prestasi*. Yogyakarta : Penerbit Liberty
- Soekanto, Soerjono (1997). *Sosiologi suatu pengantar*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada
- Subino (1987). *Konstruksi dan Analisis Tes*. Jakarta : Ditjen Dikti
- Sudjana, Nana (1996) *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum di Sekolah*. Bandung : Sinar Baru
- Winkel, WS. (1999) *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : PT Grasindo
- Zainul, Asmawai dan Nasoetion, Noehi (1996). *Penilaian Hasil Belajar* Jakarta : Ditjen Dikti Depdikbud, 1996.