# MENYIKAPI PELUANG DAN TANTANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENDIDIKAN

#### Hamonangan Tambunan\*

#### Abstrak

Mengantisipasi perubahan yang cepat dan tantangan yang kompleks, lembaga pendidikan di Indonesia mengupayakan berbagai cara untuk meningkatkan daya saing lulusan. Terselenggaranya pendidikan yang bermutu perlu paradigma baru pendidikan yang difokuskan pada otonomi. akuntabilitas, akreditasi dan evaluasi. Untuk meningkatkan mutu pendidikan terdapat empat usaha yang dilakukan suatu lembaga pendidikan, yaitu: menciptakan situasi "menangmenang" (win-win solution), ditumbuhkembangkan motivasi instrinsik, pimpinan berorientasi pada proses dan hasil, serta dikembangkan adanya kerjasama antar unsur pelaku proses dalam mencapai hasil mutu. Adanya revolusi teknologi informasi mendorong lembaga pendidikan meningkatkan profesionalisme lulusan. Kesiapan dan keterbukaan akan terjadinya pola hubungan peserta didik - guru, teknologi instruksional dan lain-lainnya, harus diantisipasi melalui perubahan-perubahan didalam lembaga itu sendiri.

## Kata kunci: peluang, tantangan, teknologi informasi, pendidikan

### A. PENDAHULUAN

Ketatnya persaingan dalam lapangan kerja sekarang ini menuntut lulusan dari suatu lembaga pendidikan.yang bermutu. Hal ini merupakan implikasi globalisasi dalam pendidikan yaitu adanya deregulasi yang memungkinkan peluang negara asing membuka lembaga pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu persaingan antar lembaga pendidikan dan pasar kerja akan semakin berat.

Mengantisipasi perubahan-perubahan yang begitu cepat serta tantangan yang semakin besar dan kompleks, tiada jalan lain bagi lembaga pendidikan Indonesia untuk mengupayakan segala cara untuk meningkatkan daya saing lulusan serta produk-produk

Menyimak Peluang ... (Hamonangan Tambunan, 173:182)

akademik lainnya, yang antara lain dicapai melalui peningkatan mutu pendidikan.

Dalan rangka tujuan tersebut berikut akan diuraikan tentang paradigma baru dalam pendidikan, menghasilkan mutu yang berlangsung dalam pendidikan, teknologi informasi dan profesionalisme guru, tantangan dunia pendidikan, dan sistem manajemen untuk mendukung berlangsungnya pencapaian mutu pendidikan tersebut.

### **B. PEMBAHASAN**

### 1. Paradigma Baru Pendidikan

Untuk mencapai terselenggaranya pendidikan bermutu, diperlukan paradigma baru pendidikan yang difokuskan pada otonomi, akuntabilitas, akreditasi dan evaluasi. Keempat pilar manajemen ini diharapkan pada akhirnya mampu menghasilkan pendidikan bermutu (Wirakartakusumah, 1998).

Mutu adalah suatu terminologi subjektif dan relatif yang dapat diartikan dengan berbagai cara dimana setiap definisi bisa didukung oleh argumentasi yang sama baiknya. Secara luas mutu dapat diartikan sebagai agregat karakteristik dari produk atau jasa yang memuaskan kebutuhan konsumen/pelanggan. Karakteristik mutu dapat diukur secara kuantitatif dan kualitatif. Dalam pendidikan, mutu adalah suatu keberhasilan proses belajar yang menyenangkan dan memberikan kenikmatan. Pelanggan bisa berupa mereka yang langsung menjadi penerima produk dan jasa tersebut atau mereka yang nantinya akan merasakan manfaat produk dan jasa tersebut. dalam pendidikan belum sepenuhnya Pengertian otonomi mendapatkan kesepakatan pengertian dan implementasinya. Tetapi paling tidak, dapat dimengerti sebagai bentuk pendelegasian kewenangan seperti dalam penerimaan dan pengelolaan peserta didik dan staf pengajar/ staf non akademik, pengembangan kurikulum dan materi ajar, serta penentuan standar akademik. Dalam penerapannya di sekolah, misalnya, paling tidak bahwa guru/pengajar semestinya diberikan hak-hak profesi yang mempunyai otoritas di kelas, dan tidak sekedar sebagai bagian kepanjangan tangan birokrasi di atasnya.

Akuntabilitas diartikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan output dan outcome yang memuaskan pelanggan. Akuntabilitas menuntut kesepadanan antara tujuan lembaga pendidikan tersebut dengan kenyataan dalam hal norma, etika dan

174

nilai *(values)* termasuk semua program dan kegiatan yang dilaksanakannya. Hal ini memerlukan transparansi (keterbukaan) dari semua fihak yang terlibat dan akuntabilitas untuk penggunaan semua sumberdayanya.

Akreditasi merupakan suatu pengendalian dari luar melalui proses evaluasi tentang pengembangan mutu lembaga pendidikan tersebut. Hasil akreditasi tersebut perlu diketahui oleh masyarakat yang menunjukkan posisi lembaga pendidikan yang bersangkutan dalam menghasilkan produk atau jasa yang bermutu. Pelaksanaan akreditasi dilakukan oleh suatu badan independen yang berwenang. Di Indonesia pelaksanaan akreditasi Perguruan Tinggi dilakukan oleh Badan Akreditasi Nasional (BAN).

Evaluasi adalah suatu upaya sistematis untuk mengumpulkan dan memproses informasi yang menghasilkan kesimpulan tentang nilai, manfaat, serta kinerja dari lembaga pendidikan atau unit kerja yang dievaluasi, kemudian menggunakan hasil evaluasi tersebut dalam proses pengambilan keputusan dan perencanaan. Evaluasi bisa dilakukan secara internal atau eksternal. Suatu evaluasi akan lebih bermanfaat bila dilakukan secara berkesinambungan.

#### 2. Bagaimana Menghasilkan Mutu Pendidikan

Untuk bisa menghasilkan mutu, menurut Slamet (1999) terdapat empat usaha mendasar yang harus dilakukan dalam suatu lembaga pendidikan, yaitu :

- Menciptakan situasi "menang-menang" (win-win solution) dan bukan situasi "kalah-menang" diantara fihak yang berkepentingan dengan lembaga pendidikan (stakeholders). Dalam hal ini antara pimpinan lembaga dengan staf lembaga harus terjadi kondisi yang saling menguntungkan satu sama lain dalam meraih mutu produk/jasa yang dihasilkan oleh lembaga pendidikan tersebut
- Perlu ditumbuhkembangkan motivasi instrinsik pada setiap orang yang terlibat dalam proses meraih mutu. Setiap orang dalam lembaga pendidikan tumbuh motivasi bahwa hasil kegiatannya mencapai mutu tertentu yang meningkat terus menerus, terutama sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna/langganan.
- Setiap pimpinan berorientasi pada proses dan hasil jangka panjang. Penerapan manajemen mutu terpadu dalam pendidikan bukanlah suatu proses perubahan jangka pendek, tetapi usaha jangka panjang yang konsisten dan terus menerus.

Dalam menggerakkan segala kemampuan lembaga pendidikan untuk mencapai mutu yang ditetapkan, haruslah dikembangkan adanya kerjasama antar unsur-unsur pelaku proses mencapai hasil mutu. Janganlah diantara mereka terjadi persaingan yang mengganggu proses mencapai hasil mutu tersebut. Mereka adalah satu kesatuan yang harus bekerjasama dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain untuk menghasilkan mutu sesuai yang diharapkan.

Dalam kerangka manajemen pengembangan mutu terpadu, usaha pendidikan tidak lain adalah merupakan usaha "jasa" yang memberikan pelayanan kepada pelangggannya yang utamanya yaitu kepada mereka yang belajar dalam lembaga pendidikan tersebut. Para pelanggan layanan pendidikan dapat terdiri dari berbagai unsur paling tidak empat kelompok (Sallis, 1993). Mereka itu adalah pertama yang belajar, bisa merupakan mahasiswa/pelajar/murid/peserta belajar yang biasa disebut klien/pelanggan primer (primary external customers). Mereka inilah yang langsung menerima manfaat layanan pendidikan dari lembaga tersebut. Kedua, para klien terkait dengan orang yang mengirimnya ke lembaga pendidikan, yaitu orang tua atau lembaga tempat klien tersebut bekerja, dan mereka ini kita sebut sebagai pelanggan sekunder (secondary external customers). Pelanggan lainnya yang ketiga bersifat tersier adalah lapangan kerja, bisa pemerintah maupun masyarakat pengguna output pendidikan (tertiary external customers). Selain itu, yang keempat, dalam hubungan kelembagaan masih terdapat pelanggan lainnya yaitu yang berasal dari intern lembaga; mereka itu adalah para guru/dosen/tutor dan tenaga administrasi lembaga pendidikan, serta pimpinan lembaga pendidikan (internal customers). Walaupun para guru/dosen/tutor dan tenaga administrasi, serta pimpinan lembaga pendidikan tersebut terlibat dalam proses pelayanan jasa, tetapi mereka termasuk juga pelanggan jika dilihat dari hubungan manajemen. Mereka berkepentingan dengan lembaga tersebut untuk maju, karena semakin maju dan berkualitas dari suatu lembaga pendidikan mereka akan diuntungkan, baik kebanggaan maupun finansial (Karsidi, 2000).

Seperti disebut diatas bahwa program peningkatan mutu harus berorientasi kepada kebutuhan/harapan pelanggan, maka layanan pendidikan suatu lembaga haruslah memperhatikan kebutuhan dan harapan masing-masing pelanggan diatas. Kepuasan dan kebanggaan dari mereka sebagai penerima manfaat layanan pendidikan harus menjadi acuan bagi program peningkatan mutu layanan pendidikan.

Menyimak Peluang ... (Hamonangan Tambunan, 173:182)

#### 3. Teknologi Informasi dan Profesionalisme Guru

Hampir semua orang sependapat bahwa teknologi informasi telah, sedang dan akan merubah kehidupan umat manusia dengan menjanjikan cara kerja dan cara hidup yang lebih efektif, lebih bermanfaat, dan lebih kreatif. Sebagaimana dua sisi, baik dan buruk, teknologi informasi juga memiliki hal yang demikian. Sebagai teknologi, kedua sisi tersebut keberadaanya sangat tergantung pada pemakainya.

Adi Sasono (1999) mengidentifikasi beberapa kenyataan berikut yang bisa memberikan pertimbangan kemana seharusnya teknologi ini diarahkan dan ditempatkan dengan sebenar-benarnya, karena apabila keliru, suatu bangsa akan mengalami akibatnya secara fatal, yaitu (1) Teknologi baru sering membuka peluang bagi perubahan hirarki sosial yang ada di masyarakat sehingga mendorong terjadinya demokratisasi, tetapi disisi lain hirarki sosial yang ada dapat dipertahankan oleh teknologi dan bahkan diperkuat lagi. (2) Design teknologi sekaligus menyangkut asumsi-asumsi yang dapat mengundang atau sebaliknya meniadakan kontribusi insani. Pemakaian secara tidak tepat akan suatu teknologi dapat mengarah pada "dehumanisasi". (3) Komputer sebagai suatu teknologi bisa terancam fungsinya sebagai alat otomasi yang ditujukan untuk memerintah atau bahkan mengganti posisi pekerja dalam mengambil keputusan. Sebaliknya sistim yang dirancang secara demokaratis akan merespon dimensi komunikatif dari komputer sehingga bisa memfasilitasi kemandirian masyarakat. (4) Komputer sebagai teknologi dapat digunakan untuk mengotomasi produksi sehingga membebaskan manusia dari upaya-upaya fisik proses produksi yang membosankan. Disisi lain, komputer juga dapat digunakan untuk mengintegrasikan mesin dan pekerja pada tingkat keterlibatan intelektual dan produtifitas yang lebih tinggi, yang disebut dengan istilah "to informate". Istilah ini bukan sekedar alternatif bagi otomatisasi dalam makna yang umum, namun lebih merupakan suatu cara yang lebih baik dalam otomatisasi yang mempertimbangkan potensi sumberdaya insani dalam lingkungan kerja bersama-sama dengan mempertimbangkan potensi teknikal komputer secara sinergis.

Lebih lanjut Adi Sasono (1999) menyatakan revolusi teknologi informasi yang pesat telah mengaburkan batas-batas

tradisional yang membedakan bisnis, media dan pendidikan. Teknologi informasi juga mendorong permaknaan ulang perdagangan dan investasi. Revolusi ini secara pasti merasuki semua aspek kehidupan, pendidikan, segala sudut usaha, kesehatan, entertaiment, pemerintahan, pola kerja, perdagangan, pola produksi, bahkan pola relasi antar masyarakat dan antar individu. Suatu hal yang merupakan tantangan bagi semua bangsa, masyarakat dan individu.

Revolusi informasi global adalah keberhasilannya menyatukan kemampuan komputasi, televisi, radio dan telefoni menjadi terintegrasi. Hal ini merupakan hasil dari suatu kombinasi revolusi di bidang komputer personal, transmisi data, lebar pita (bandwitdh), teknologi penyimpanan data (data storage) dan penyampaian data (data access), integrasi multimedia dan jaringan komputer. Konvergensi dari revolusi teknologi tersebut telah menyatukan berbagai media, yaitu suara (voice, audio), video, citra (image), grafik, dan teks (Sasono, 1999).

Pada dasarnya, adanya teknologi informasi telah memungkinkan dan memudahkan manusia saling berhubungan dengan cepat, mudah, terjangkau, dan memiliki potensi untuk mendorong pembangunan masyarakat. Teknologi yang semacam ini harus dimiliki oleh rakyat secara luas untuk dapat membantu rakyat mengorganisir diri secara modern dan efisien, sehingga pada gilirannya rakyat yang mendapat manfaat terbesar.

Dalam rangka meningkatkan profesionalisme guru, terjadinya revolusi teknologi informasi seperti diatas adalah sebuah tantangan yang harus mampu dipecahkan secara mendesak. Adanva perkembangan teknologi informasi yang demikian akan mengubah pola hubungan guru-murid, teknologi instruksional dan sistem pendidikan secara keseluruhan. Kemampuan guru dituntut untuk menyesuaikan hal demikian ini. Adanya revolusi informasi harus dapat dimanfaatkan oleh bidang pendidikan sebagai alat mencapai tujuannya dan bukan sebaliknya justru menjadi penghambat. Untuk itu, perlu didukung oleh suatu kehendak dan etika yang dilandasi oleh ilmu pendidikan dengan dukungan berbagai pengalaman para praktisi pendidikan di lapangan. lembaga penghasil guru yang mempersiapkan tenaga pendidikan/ keguruan yang harus mampu melakukan tindakan yang tepat, sesuai dengan tuntutan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan masyarakat.

Menyimak Peluang ... (Hamonangan Tambunan, 173:182)

Profesionalisme guru perlu didukung oleh suatu kode etik guru yang berfungsi sebagai norma hukum dan sekaligus sebagai norma kemasyarakatan. Kelembagaan profesi guru sangat diperlukan untuk menghindari terkotak-kotaknya guru karena alasan struktur birokratisasi atau kepentingan politik tertentu. Profesionalisme guru harus didukung oleh kompetensi yang standar yang harus dikuasai oleh para guru profesional. Salah satu dari kompetensi tersebut adalah pemilikan kemampuan menggunakan teknologi informasi yang terusmenerus berkembang sesuai dengan kemajuan dan kebutuhan masyarakat. Keahlian yang bersifat khusus, tingkat pendidikan minimal, dan sertifikat keahlian haruslah dipandang perlu sebagai prasyarat untuk menjadi guru profesional. Disinilah peran perguruan tinggi atau lembaga penghasil guru sangat penting. Kerjasama antara keduanya menjadi sangat diperlukan. Sebagai lembaga pendidikan tenaga kependidikan dalam memproduk guru yang profesional tidak dapat berjalan sendiri, selain harus bekerjasama dengan lembaga profesi guru, dan alumni (baik secara kelembagaan maupun secara personal).

Untuk itu, maka pengembangan profesionalisme guru juga harus mempersyaratkan hidup dan berperanannya organisasi profesi guru tenaga kependidikan lainnya yang mampu menjadi tempat terjadinya penyebarluasan dan pertukaran ide diantara anggota dalam menjaga kode etik dan pengembangan profesi masing-masing.

#### 4. Tantangan Dunia Pendidikan

Salah satu esensi dari proses pendidikan tidak lain adalah penyajian informasi. Dalam menyajikan informasi, haruslah komunikatif. Dalam komunikasi pada umumnya, demikian pula dalam pendidikan, informasi yang tepat disajikan adalah informasi yang dibutuhkan, yakni yang bermakna, dalam arti : (1) secara ekonomis menguntungkan. (2) secara teknis memungkinkan dapat dilaksanakan, (3) secara sosial-psikologis dapat diterima sesuai dengan norma dan nilai-nilai yang ada, dan (4) sesuai atau sejalan dengan kebijaksanaan /tuntutan perkembangan yang ada

Konsep "bermakna" ini penting bagi keberhasilan penyebarluasan informasi yang dapat diserap dan dilaksanakan sasaran/peserta didik. Karena itu, Williams (1984) menyebutkan bahwa komunikasi adalah saling pertukaran simbol-simbol yang bermakna. Williams menekankan bahwa : (1) kita tidak dapat saling

bertukar makna, (2) kita hanya secara fisik bertukar simbol, dan (3) komunikasi tidak akan terjadi, kecuali kita berbagi makna untuk simbol-simbol tertentu.

Dalam memberikan/menyampaikan informasi kepada orang lain (misalnya kepada peserta didik), bukan informasi yang kita ketabui yang disampaikan, tetapi yang kita sampaikan adalah informasi yang benar-benar bermakna dan dibutuhkan sasaran. Informasi yang dibutuhkan dan bermakna adalah informasi yang mampu membantu/mempercepat pengambilan keputusan untuk terjadinya perubahan perilaku yang dikehendaki. Untuk itulah maka, pemilihan informasi harus benar-benar selektif dengan mempertimbangkan jenis teknologi mana yang tepat dipilih sebagai medianya.

Sejarah, kini dengan berkembangnya komputer dan sistim informasi modern, kembali menawarkan pencerahan baru. Revolusi teknologi informasi menjanjikan struktur interaksi kemanusiaan yang lebih baik, lebih adil, dan lebih efisien. Dalam dunia pendidikan, revolusi informasi akan mempengaruhi jenis pilihan teknologi dalam pendidikan, bahkan, revolusi ini secara pasti akan merasuki semua aspek kehidupan (termasuk pendidikan). Inilah yang merupakan tantangan bagi semua bangsa, masyarakat dan individu. Siapkah lembaga pendidikan kita menyambutnya?

Dunia pendidikan harus menyiapkan seluruh unsur dalam sistim pendidikan agar tidak tertinggal atau ditinggalkan oleh perkembangan tersebut. Melalui penerapan dan pemilihan yang tepat teknologi informasi (sebagai bagian dari teknologi pendidikan), maka perbaikan mutu yang berkelanjutan dapat diharapkan. Perbaikan yang berlangsung terus menerus secara konsisten/konstan akan mendorong orientasi pada perubahan untuk memperbaiki secara terus menerus dunia pendidikan. Adanya revolusi informasi dapat menjadi tantangan bagi lembaga pendidikan karena mungkin kita belum siap menyesuaikan. Sebaliknya, hal ini akan menjadi peluang yang baik bila lembaga pendidikan mampu menyikapi dengan penuh keterbukaan dan berusaha memilih jenis teknologi informasi yang tepat, sebagai penunjang pencapaian mutu pendidikan.

Bagi lingkungan lembaga kependidikan, penerapan teknologi dalam pendidikan di era global informasi tidak lain adalah bentuk aplikasi jenis-jenis teknologi informasi mutakhir dalam praktek pendidikan. Proses belajar mengajar yang menerapkan teknologi

Menyimak Peluang ... (Hamonangan Tambunan, 173:182)

informasi mutakhir dapat berupa penggunaan media elektronik seperti radio, TVm, internet dan sistim jaringan komputer, serta bentukbentuk teledukasi lainnya. Pemilihan jenis media sebagai bentuk aplikasi teknologi dalam pendidikan harus dipilih secara tepat, cermat dan sesuai kebutuhan, serta bermakna bagi peningkatan mutu pendidikan kita.

#### C. PENUTUP

Memperhatikan uraian di atas, maka untuk peningkatan mutu pendidikan dan lulusan lembaga penghasil guru yang mampu mengikuti tuntutan perkembangan perlu dirumuskan suatu sistem manajemen mutu pendidikan guru yang tepat. Sebagai suatu ramburambu, lembaga pendidikan tenaga kependidikan haruslah mengikuti arah paradigma baru pendidikan yaitu mengedepankan layanan mutu dengan membuka diri terhadap penerapan prinsip otonomi pendidikan, siap menerapkan akuntabilitas publik, siap diakreditasi bahkan mengusahakannya, dan dari waktu ke waktu melakukan evaluasi diri untuk perubahan yang lebih baik agar menghasilkan suatu lembaga dan lulusan yang bermutu. Lembaga harus melakukan usaha-usaha mendasar manajemen mutu yakni memperhatikan segala tuntutan dan kebutuhan "stakeholder", mendorong motivasi instrinsik dalam lembaga untuk mengejar mutu, dan secara terus menerus melakukan perbaikan, serta menjalin kerjasama dari semua unsur yang terlibat dalam proses pencapaian mutu tersebut. Lembaga harus mampu membawa semua unsur intern lembaga menempatkan diri sebagai lembaga "jasa" yang harus dapat "melayani" fihak-fihak yang berkepentingan menjadi terpuaskan dan terlayani kebutuhannya dengan baik.

Adanya revolusi teknologi informasi, mendorong lembaga penghasil guru untuk meningkatkan profesionalisme lulusan melalui usaha-usaha penyiapan calon guru/tenaga kependidikan lainnya untuk dapat menguasai dan menyesuaikan terhadap tuntutan perubahan akibat revolusi teknologi informasi tersebut. Kesiapan dan keterbukaan akan terjadinya pola hubungan peserta didik – guru, teknologi instruksional dan lain-lainnya, harus diantisipasi melalui perubahan-perubahan didalam lembaga itu sendiri.

Kerjasama lembaga dengan organisasi profesi dan alumni sangatlah penting, terutama dalam merumuskan dan meningkatkan kompetensi guru, termasuk memberikan layanan "inservice training"

Menyimak Peluang ... (Hamonangan Tambunan, 173:182)

bagi guru-guru/tenaga kependidikan lainnya yang memerlukan penyegaran kemampuannya.

Dalam fungsi lembaga pendidikan sebagai penyampai informasi, lembaga perlu memilih media-media pendidikan yang tepat agar selalu dapat mengejar ketinggalan dengan mengacu pada informasi yang dibutuhkan dan bermakna bagi peserta didik. Untuk itu, maka pilihan atas teknologi informasi yang mutakhir sudah menjadi suatu keharusan yang tidak dapat dihindari.

## DAFTAR PUSTAKA

Karsidi, Ravik, 2000. Manajemen Mutu Terpadu dalam Pendidikan, Bahan Ceramah di Pondok Assalam, Surakarta 19 Februari.

- Sasono, Adi, 1999. Ekonomi Kerakyatan dalam Dinamika Perubahan, Malakah Konferensi Internasional Ekonomi Jaringan, Hotel Sangri-La, Jakarta 5-7 Desember.
- Sallis, Edward, 1993. Total Quality Management in Education, London: Kogam Page.

Slamet, Margono, 1999. Filosofi Mutu dan Penerapan Prinsip-Prinsip Manajemen Mutu Terpadu, Bogor: IPB Bogor.

- William, Frederick, 1984. The News Communication, Los Angeles : Wadsworth, Inc.
- Wirakartakusumah, 1998. Pengertian Mutu Dalam Pendidikan, Lokakarya MMT IPB, Kampus Dermaga Bogor, 2-6 Maret

Dr. Hamonangan Tambunan, S.T., M.Pd adalah dosen FT UNIMED

Menyimak Peluang ... (Hamonangan Tambunan, 173:182)