

PERAN PENGEMBANGAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS MENGAJAR

Uswatun Hasanah¹

¹Guru Sekolah Dasar Negeri 2 Lingkok Buak Lombok Tengah

Email: ushwatun3092@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi Pendidikan maupun teknologi pembelajaran, melebur dalam definisi yang dikemukakan oleh AECT adalah sebuah studi dan praktek etis untuk memfasilitasi berlangsungnya proses belajar dan memperbaiki kinerja melalui penciptaan, penggunaan, pengelolaan proyek, teknologi, dan sumber daya yang tepat. Teknologi pendidikan telah merubah mengajar dan belajar pada banyak sekolah baik tingkatan dasar (PAUD, TK, SD), tingkat menengah (SMP, SMA), dan tingkatan tinggi yaitu PT, Akademi, Institut, Sekolah Tinggi. Teknologi memungkinkan peserta didik untuk mengalami kejadian atau phenomena belajar yang mereka tidak bisa mereka saksikan secara langsung. Dengan memasukkan teknologi dalam berbagai tugas belajar dan melewati wilayah subjek, pendidik dapat menyediakan bagi peserta didik pengalaman belajar yang mungkin tidak bisa diwujudkan beberapa tahun yang lalu. Penggunaan yang hati-hati dan sesuai dengan tujuan merupakan penggunaan teknologi pendidikan yang merubah peran dari pendidik dan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir urut dan penyelesaian masalah

PENDAHULUAN

Untuk kebutuhan dasar manusia, kita mengenal teknologi pangan dan teknologi penyehatan lingkungan, dan sebagainya. Di bidang industri ada teknologi perkapalan, teknologi industri itu sendiri, sedangkan pada ilmu murni kita mengenal bioteknologi, dan istilah DNA. Begitu pula didunia pendidikan juga mengenal dan menerapkan teknologi pendidikan/teknologi pembelajaran. Selama sedikitnya empat puluh lima tahun bidang studi TP/Tep secara periodik telah mengalami proses pengkajian dan penelitian oleh para ahli dibidangnya dalam rangka membantu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan dan pemanfaatan sumber belajar untuk memfasilitasi dan membantu memecahkan permasalahan belajar manusia. Perkembangan peran TP/Tep dalam membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari perkembangan definisi teknologi pendidikan/pembelajaran itu sendiri. Definisi teknologi pendidikan/pembelajaran dimulai dari tahun 1972, 1977, 1994, dan 2004.

Menghadapi tantangan perubahan dalam segala aspek lingkungan kehidupan, setiap organisasi baik pemerintah, public maupun bisnis, perlu menyesuaikan diri dengan perubahan itu agar tetap bertahan dan berkembang. Hal ini dikemukakan oleh Yusuf Hadi Miarso (2007: 187) perubahan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan memerlukan perubahan pola berpikir dan bertindak. Masih banyak di Antara kita yang membanggakan kekayaan alam dan posisi geografis Indonesia sebagai keuntungan potensial untuk menjadi Negara besar dan maju. Tetapi keuntungan potensial tersebut hanya akan terwujud bilamana masyarakat dan Negara sebagai organisasi besar menyadari dan memperbaiki ilusi yang menyesatkan.

Masalah-masalah yang kita hadapi sekarang meliputi perubahan lingkungan, perubahan tempat kerja, tuntutan masyarakat, dan sebagainya, tidak mungkin dapat dipecahkan dengan cara-cara yang lama, termasuk pengetahuan, teknologi, manajemen, dan kepemimpinan gaya lama. Kita

harus melihat sesuatu dengan mata baru, bukan sekadar berganti kacamata untuk melihat dan memecahkan masalah baru yang kita hadapi.

Untuk itu, Teknologi pendidikan yang salah satu disiplin ilmu yang berkepentingan pada pemecahan masalah belajar. Pada hakikatnya Teknologi pendidikan adalah suatu disiplin yang berkepentingan dengan pemecahan masalah belajar dengan berlandaskan pada serangkaian prinsip dan menggunakan berbagai macam pendekatan. Masalah belajar itu terdapat dimana saja, pada siapa saja, kapan saja, dan mengenai apa saja. Serangkaian prinsip yang dijadikan landasan teknologi pendidikan adalah

- (a) Lingkungan kita senantiasa berubah,
- (b) Jumlah penduduk semakin bertambah,
- (c) Sumber-sumber tradisional terbatas,
- (d) Hak setiap pribadi untuk dapat berkembang semaksimal mungkin, dan
- (e) Masyarakat berbudaya teknologi.

Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah

- (a) pendekatan isomeristik, yaitu yang menggabungkan berbagai kajian/bidang keilmuan (psikologi, komunikasi, ekonomi, manajemen, rekayasa teknik, dll) ke dalam suatu kebulatan tersendiri,
- (b) pendekatan sistematik, yaitu dengan cara berurutan dan terarah dalam usaha memecahkan persoalan,
- (c) pendekatan sinergik, yaitu yang menjamin adanya nilai tambah dari keseluruhan kegiatan dibandingkan dengan bila kegiatan itu dijalankan sendiri-sendiri, dan
- (d) pendekatan sistemik, yaitu pengkajian secara menyeluruh atau konprehensif.

PEMBAHASAN

Definisi tahun 1972 yaitu ***“Teknologi pendidikan sebagai bidang garapan yang terlibat dalam penyiapan fasilitas belajar (manusia) melalui penelusuran, pengembangan, organisasi, dan pemanfaatan sistematis seluruh sumber-sumber belajar; dan melalui pengelolaan seluruh proses ini”***.

Definisi di atas diambil dan disarikan dari rumusan sebelumnya, yaitu tahun 1963, 1970, dan 1971. Kemudian tahun pada tahun 1977 definisi tersebut berkembang lebih lanjut menjadi ***”suatu proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengelola pemecahan masalah-masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia.”***

Setelah 17 tahun menerapkan konsep yang sama, akhirnya AECT meluncurkan definisi terbaru yaitu pada tahun 1994. Rumusan tersebut berbunyi, ***“teknologi pendidikan/instruksional merupakan teori dan terapan atas rancangan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, serta evaluasi atas proses dan sumber-sumber belajar”***.

Kemudian dengan rentang waktu yang cukup panjang dari tahun 1994-2004, maka definisi tentang teknologi pendidikan maupun teknologi pembelajaran yang dikemukakan oleh AECT (2004) dalam Januszewski & Molenda (2008); Pribadi, BA (2009: 65), Prawiradilaga & Evelin, S (2007) dan Miarso (2008) mengatakan bahwa ***“educational technology is the study and wthical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources”*** = ET/IT adalah sebuah studi dan praktek etis untuk memfasilitasi berlangsungnya proses belajar dan memperbaiki kinerja melalui penciptaan,

penggunaan, pengelolaan proyek, teknologi, dan sumber daya yang tepat. Definisi 2004 memiliki kata penting yang membedakan dengan definisi tahun 1994. definisi 2004 adalah sebagai berikut:

1. Digunakan istilah studi daripada penelitian atau riset. Istilah studi membawa implikasi yang lebih luas, yaitu, adanya proses reflektif di dalamnya.

2. Definisi ini memuat komitmen terhadap praktek etis. Penyelenggaraan program TP/TEP harus memenuhi standar yang telah ditentukan.

3. Objek teknologi TP/TEP adalah memfasilitasi berlangsungnya proses belajar individu maupun organisasi, bukan mengontrol proses belajar.

4. Belajar merupakan inti dari definisi tersebut. Peningkatan kemampuan belajar merupakan keunikan dan kekhasan bidang TP/TEP.

5. Definisi ini mengandung konsep perbaikan kinerja yang secara implisit bermakna adanya kriteria kualitas yang harus dipenuhi. Belajar tidak hanya menyerap pengetahuan, tapi merupakan proses aktif mencari, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

6. Definisi TP/TEP 2004 mencakup fungsi-fungsi penting yaitu penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan. Fungsi-fungsi ini sangat penting dalam aktivitas desain dan pengembangan bahan dan program pembelajaran yang merupakan aktivitas inti dalam bidang TP/TEP.

7. Definisi ini mencantumkan secara eksplisit bahwa teknologi, alat dan metode pembelajaran yang digunakan harus tepat guna atau appropriate dengan individu dan situasi pembelajaran yang akan dilalui. Istilah perbaikan dan tepat guna merupakan konsep penting dalam implementasi TP/TEP.

Teknologi pendidikan/pembelajaran sebagai suatu teknologi yang telah memenuhi persyaratan, apa yang dikemukakan oleh Prawiradilaga & Evelin, S (2007) diantaranya:

1. Ilmiah, yaitu teknologi pendidikan telah teruji melalui serangkaian penelitian/ pengembangan teori

2. Terbuka, berarti teknologi pendidikan dapat diubah, disesuaikan dengan situasi belajar-mengajar

3. Inovatif, adalah penyesuaian terhadap masukan bidang lain agar tetap berhasil dalam proses belajar

4. Sistemik, yaitu alur berpikir yang menekankan keterhubungan antar komponen serta pengaruhnya terhadap pencapaian tujuan belajar.

5. "Technology phobia vs technology fever" (fobi teknologi vs demam teknologi): seringkali ada orang yang "takut" (terkena aliran listrik) atau ragu-ragu untuk menggunakan teknologi karena kemungkinan teknologi tadi terlihat rumit dan tidak akrab. Namun terkadang ada orang yang "sangat" menyukai teknologi sehingga sangat tergantung akan keberadaan teknologi.

Terutama berkaitan dengan proses belajarnya diorganisasi. Orientasi teknologi kinerja adalah penciptaan kondisi belajar yang sesuai dengan lingkungan kerja suatu lembaga. Jadi, teknologi kinerja dapat dianggap sebagai suatu subbidang relatif baru dari teknologi instruksional (pembelajaran) dalam dunia industri dan bisnis

pembelajaran melalui penglihatan dan pendengaran yang secara eksklusif tidak selalu harus bergantung kepada pemahaman kata-kata dan simbol-simbol sejenis. Secara khusus, teknologi audio-visual cenderung mempunyai karakteristik (Richey & Sells, 1994) sebagai berikut:

1. Bersifat linier
2. Menampilkan visual yang dinamis
3. Secara khas digunakan menurut cara yang sebelumnya telah ditentukan oleh desainer/pengembang.
4. Cenderung merupakan bentuk representasi fisik dari gagasan
5. Dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip psikologi tingkah laku dan kognitif
6. Sering berpusat pada guru, kurang memperhatikan interaktivitas belajar pemelajar.

Teknologi Berbasis Komputer Merupakan cara-cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan perangkat yang bersumber pada mikroprosesor. Teknologi ini berbeda dengan teknologi lain karena menyimpan informasi secara elektronik dalam bentuk digital bukan sebagai bahan cetak/visual dan ditampilkan melalui tayangan di layar monitor.

Teknologi Terpadu Merupakan cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan memadukan beberapa jenis media yang dikendalikan komputer. Komponen perangkat keras dari sistem terpadu dapat terdiri dari komputer dengan memori besar yang dapat mengakses secara acak, memiliki internal hard drive, dan sebuah monitor beresolusi tinggi. pada saat digunakan. 7. Sifat bahan yang mengintegrasikan kata-kata dari banyak sumber.

menjembatani serta memperkuat hubungan antara sekolah dengan rumah. Apabila orang tua terlibat dalam pengelolaan perubahan ini maka proses perubahan akan berlangsung dengan baik.

Mengajar dengan Teknologi Pendidikan/Pembelajaran Mengintegrasikan teknologi baru secara efektif ke dalam praktek pendidikan tidak hanya masalah belajar dengan menggunakan teknologi, tetapi juga proses yang mencerminkan bagaimana praktek yang dikembangkan oleh teknologi, menantang asumsi mengenai cara mengajar dan cara murid belajar lebih efektif di dunia sekarang ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hal tersebut, bahwa mengajar dengan Mengajar dipandang sebagai ilmu; Mengajar sebagai suatu seni; Mengajar sebagai pilihan nilai; Mengajar sebagai keterampilan; dan juga Mengajar sebagai teknologi, merupakan teknologi pendidikan yang tidak hanya berkepentingan dengan masalah belajar pada lembaga pendidikan dan latihan, melainkan juga masalah belajar pada organisasi termasuk keluarga, masyarakat, dunia usaha, bahkan pemerintahan. Belajar tidak hanya dilakukan oleh dan untuk individu melainkan pula oleh dan untuk kelompok, bahkan oleh organisasi secara keseluruhan. Oleh karena itu, para teknolog pembelajaran harus mulai berpikir dan bertindak dalam pengembangan organisasi belajar sebagai perkembangan dari bidang garapan teknologi pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Haris. 2009. Kumpulan Makalah Ilmiah Pascasarjana “issue dan Trend teknologi pendidikan. Universitas Negeri Malang. Malang
- Arends, Richard.L. 2008. Learning to Teach “Belajar untuk Mengajar. Edisi ketujuh, Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Degeng. 2008. Pedoman Penyusunan Bahan Ajar; Menuju Pribadi Unggul Lewat Perbaikan Kualitas Belajar Mengajar. Teknologi Pembelajaran Program Pascasarjana Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Dewi Salma P & Eveline Siregar. 2007. Mozaik Teknologi Pendidikan. Edisi pertama, Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta Forrest W.P & Beverly.H.S. 2008. Becoming a Teacher. Edisi ketuju, PT Indeks Macanan Jaya Cemerlang.

Jakarta Januszewski, A & Molenda, M. 2008. Educational Technology: A Definition With Commentary. Lawrence Erlbaun Associates. Taylor & Francis Group. New York