

PEMBELAJARAN DALAM KONSEP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Oleh : Aliwar

Dosen Jurusan Tarbiyah STAIN Sultan Qaimuddin Kendari

Abstrak

Masih terdapat kekeliruan dalam memahami bahwa ciri utama teknologi pendidikan adalah adanya peralatan/sarana canggih dalam proses pendidikan. Harus dibedakan antara teknologi pendidikan dengan "teknologi dalam pendidikan". Teknologi dalam pendidikan memang menuntut adanya sarana (telepon, faksimili, komputer dsb.) dalam kegiatan lembaga pendidikan. Teknologi pendidikan tidak menuntut adanya sarana tersebut, melainkan menekankan pada adanya proses untuk memperoleh nilai tambah. Ia lahir dari suatu gejala dimana terdapat: 1) Adanya sejumlah besar orang yang belum terpenuhi kesempatan belajarnya, baik yang diperoleh melalui suatu lembaga khusus, maupun yang dapat diperoleh secara mandiri. 2) Adanya berbagai sumber baik yang telah tersedia maupun yang dapat direkayasa, tetapi belum dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar. 3) Perlu adanya suatu usaha khusus yang terarah dan terencana untuk menggarap sumber-sumber tersebut agar dapat terpenuhi hasrat belajar setiap orang. 4) Perlu adanya pengelolaan atas kegiatan khusus dalam mengembangkan dan memanfaatkan sumber untuk belajar tersebut secara efektif, efisien dan selaras.

Secara operasional, teknologi pendidikan dapat dikatakan sebagai proses yang bersistem dalam membantu memecahkan masalah belajar pada manusia. Kegiatan yang bersistem mengandung dua arti, yaitu pertama yang sistemik atau beraturan, dan kedua yang sistemik atau beracuan pada konsep sistem. Oleh karena itu, konsepsi sistem pembelajaran sangat perlu dilakukan agar tercapai apa yang menjadi sebuah target kesuksesan dalam belajar.

Kata Kunci: *Pembelajaran dan teknologi pendidikan.*

A. Pendahuluan

Dalam dekade belakangan ini istilah pengajaran telah banyak ditinggalkan dan digantikan istilah pembelajaran. Sesungguhnya istilah pengajaran dan atau pembelajaran tersebut oleh sebagian pendapat menjelaskan bahwa tidak ada perbedaan yang substansial dalam

pengertian atau pemaknaannya karena keduanya memiliki pengertian yang sama sebagai proses interaksi antara guru sebagai pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

Sementara dalam pendapat yang lain menjelaskan bahwa pengajaran dan pembelajaran memiliki konotasi yang berbeda, sehingga berimplikasi pada konsep dan implementasi pembelajaran itu sendiri. Pandangan tersebut melihat bahwa pengajaran lebih pada makna “instruktif” dimana guru berperan sebagai penganjur agar peserta didik melakukan kegiatan belajar, bukan sebagai proses interaksi antara guru dan peserta didik dimana peserta didik memiliki ruang untuk menemukan sendiri pengalaman belajar yang dibutuhkannya dan guru sebagai fasilitator. Pengajaran lebih pada makna *transfer of knowledge*, peserta didik dianggap sebagai wadah kosong yang tidak memiliki dasar kemampuan apa-apa dan karena itu guru dengan bebasnya memberikan informasi, data, fakta-fakta, pengalaman belajar tanpa mempertimbangkan apakah informasi, data, fakta, pengetahuan dan pengalaman belajar tersebut sesuai dengan kebutuhan peserta didik saat itu.

Pengertian lain, pengajaran lebih berkonotasi bagian yang lain atau bagian berbeda dengan peserta didik. Dalam makna ini guru adalah subjek dan peserta didik adalah objek. Dalam praktek pembelajaran, pemahaman ini memosisikan guru sebagai satu-satunya sumber informasi belajar, apa yang disampaikan oleh guru dianggap sebagai satu-satunya sumber pengetahuan dan peserta didik harus menerima tanpa harus melakukan konfirmasi dengan sumber-sumber belajar lainnya. Guru menempatkan diri sebagai pengambil keputusan terhadap proses dan arah pembelajaran yang akan dilalui oleh peserta didik.

Dalam konsep pembelajaran masa kini, kegiatan pembelajaran dianggap sebagai proses interaksi antara peserta didik dengan keseluruhan sumber-sumber belajar, sehingga siswa dapat memilih dan menemukan sendiri pengalaman belajarnya sesuai karakteristik dan kebutuhan belajarnya. Posisi guru adalah sebagai fasilitator, pembimbing, pengarah yang berfungsi melakukan desain pembelajaran agar kegiatan belajar siswa termudahkan. Dalam makna ini pembelajaran merupakan suatu sistem yang saling berinteraksi dan saling memengaruhi dalam mencapai tujuan.

B. Konsep Dasar

1. Konsep Dasar Pembelajaran

Istilah pembelajaran merupakan perubahan dari istilah pengajaran. Dalam pengertiannya, pengajaran oleh para ahli pendidikan dipandang lebih mengutamakan peran guru daripada aktivitas siswa (*teacher oriented*). Peran guru lebih dominan dibanding peran siswa

dalam kegiatan pembelajaran, akibatnya siswa tidak mendapat pengalaman yang optimal karena apa yang dialami tidak sesuai dengan kebutuhan dasar belajarnya.

Gagne dalam Atwi Suparman, menjelaskan pengertian pengajaran adalah: *any activity on the part of one person intended to facilitate learning on the part of another*.¹ Pengertian ini menunjukkan bahwa pengajar berperan memberikan dan memfasilitasi terjadinya proses dan hasil belajar pada diri peserta didik. Pengajar adalah pihak yang aktif memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik. Definisi lain dikemukakan Joice dan Weil yang menyatakan sebagai berikut: *a process by which teacher and students create a shared environment including set of values and beliefs (agreement about what is important) which in turn color their view of reality*.² Pengertian ini menunjukkan pengajaran lebih demokratis, yaitu pengajar dan peserta didik secara bersama menciptakan suasana lingkungan, nilai dan keyakinan yang dianggap penting dalam kehidupan nyata.

Pengajaran dalam definisi di atas masih lebih mengedepankan peran pengajar sehingga disebut berpusat pada pengajar (*teacher centered or teacher oriented*), dan karena itu, istilah pengajaran tersebut termarginalkan sebab disadari oleh para ahli bahwa yang paling penting dalam orientasi kegiatan belajar-mengajar adalah berpusat pada peserta didik (*learner centered or learner oriented*).

Pembelajaran dalam bahasa Undang-Undang (UU) Nomor 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20 tentang Ketentuan umum dijelaskan bahwa pembelajaran adalah sebagai proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.³ Selanjutnya pembelajaran adalah suatu rangkaian kegiatan penyampaian bahan pelajaran kepada murid agar ia dapat menerima, memahami, menanggapi, menghayati, memiliki, menguasai dan mengembangkannya.⁴ Senada dengan pendapat di atas, Sudjana menyatakan pembelajaran adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada siswa dalam melakukan proses belajar.⁵ Sementara menurut Surachmad dalam Sukintaka

¹ M. Atwi Suparman, *Panduan Para Pengajar & Inovator Pendidikan. Desain Intruksional Moderen* (Jakarta: Erlangga, 2012), h. 9.

² *Ibid.*, h. 9.

³ Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ayat 20 (PT Citra Umbara, 2003), p. 5.

⁴ <http://alkhafy.blogspot.com/2008/11/belajar-dan-mengajar.html>, *Belajar dan Mengajar* (Diakses 6 Juli 2009)

⁵ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2005), h. 29.

mengatakan pembelajaran adalah peristiwa yang terikat oleh tujuan, terarah oleh tujuan, dan dilaksanakan semata-mata untuk mencapai tujuan.⁶ Oemar mengatakan pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur duniawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran.⁷

Pembelajaran tidak terbatas pada proses intelektual atau kognitif tetapi juga berbentuk proses pembentukan sikap dan perilaku atau afektif. Pembentukan sikap perilaku melibatkan pemberian contoh atau model oleh peserta didik. Pembelajaran melibatkan berbagai metode mulai dari metode sederhana sampai metode yang paling mutakhir seperti simulasi dan percobaan ilmiah. Pembelajaran harus bervariasi dengan melibatkan pemanfaatan media cetak, visual atau gambar, audio dan multi media berbasis komputer.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disintesis bahwa pembelajaran adalah segala upaya membantu dan memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman-pengalaman belajar mulai dari aspek kognitif, afektif, psikomotor, *value*, *interest* serta *attitude* melalui lingkungan dan suasana belajar yang menyenangkan dengan melibatkan sumber belajar.

2. Konsep Dasar Teknologi Pendidikan

Konsep teknologi pendidikan terus berkembang seiring dengan perkembangan tuntutan dunia pendidikan. Perubahan-perubahan konsep tersebut tidak terlepas dari perubahan definisi teknologi pendidikan sejak tahun 1963 sampai terakhir tahun 2004, sebagai berikut: AECT mendefinisikan teknologi pendidikan sebagai komunikasi audio-visual. Pengertian ini telah mendorong upaya peningkatan kualitas pembelajaran karena telah menuntut pemanfaatan tiap metode dan medium komunikasi secara efektif untuk membantu pengembangan potensi pembelajar secara maksimal. Kemudian definisi teknologi pendidikan menurut Silber (1970) adalah "Teknologi pembelajaran adalah pengembangan (riset, desain, produksi, evaluasi, dukungan-pasokan, pemanfaatan) komponen sistem pembelajaran (pesan, orang, bahan, peralatan, teknik dan latar) serta pengelolaan usaha pengembangan (organisasi dan personil) secara sistematis, dengan

⁶ Sukintaka, *Teori Pendidikan Jasmani: Filsafat Pembelajaran dan Masa Depan* (Nuansa, 2004), h. 60

⁷ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), h. 57.

tujuan untuk memecahkan *masalah* pendidikan”.⁸ Definisi *AECT* (1994) “Teknologi pembelajaran adalah teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, serta evaluasi tentang proses dan sumber untuk belajar.” Meski dirumuskan dalam kalimat yang lebih sederhana, definisi ini sesungguhnya mengandung makna yang dalam. Definisi ini berupaya semakin memperkokoh teknologi pembelajaran sebagai suatu bidang dan profesi, yang tentunya perlu didukung oleh landasan teori dan praktek yang kokoh. Definisi ini juga berusaha menyempurnakan wilayah atau kawasan bidang kegiatan dari teknologi pembelajaran. Di samping itu, definisi ini berusaha menekankan pentingnya proses dan produk. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama dalam bidang pendidikan, psikologi dan komunikasi-informasi, teknologi pendidikan (TP) sebagai bidang ilmu juga semakin berkembang. Demikian pula dengan definisinya juga mengalami perbaikan. Hal itu juga tidak dapat dilepaskan dari evaluasi dan kritik terhadap definisi 1994. Kritik utama yang ditujukan pada definisi 1994 adalah bahwa TP tampak terlalu berpendekatan sistem dalam mengembangkan pembelajaran dan itu terlalu membatasi *mainstream* guru, administrator sekolah, peneliti dan juga para sarjana TP. Karenanya, definisi 1994 direvisi dengan definisi 2004 sebagaimana dirumuskan berikut ini: “Studi dan praktik yang berlandaskan etika dalam memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan pelbagai proses dan sumber teknologi yang tepat”.⁹ Pada definisi yang terbaru ini, gagasan tentang etika mulai dimasukkan. Sebagaimana kritik terhadap definisi 1994, *mainstream* ilmunan, teknolog, dan praktisi TP begitu dibatasi dalam pendekatan sistem yang memang demikianlah salah satu karakteristik teknologi, sehingga menyebabkan TP demikian tidak luwes dan kehilangan sisi kemanusiaan dalam pelbagai domainnya. Karenanya, diharapkan landasan etika yang menjadi sumbangsih utama definisi terbaru ini bisa menanggulangi, meminjam istilah Prof. Dimayati, “keterbudakan teknologi” dalam pembelajaran.

Masih banyak terjadi kerancuan yang menganggap bahwa ciri utama teknologi pendidikan adalah adanya peralatan/sarana canggih dalam proses pendidikan. Teknologi pendidikan berbeda dengan “teknologi dalam pendidikan”. Teknologi dalam pendidikan memang menuntut adanya sarana (telepon, faksimili, komputer dsb.) dalam

⁸ <http://blog.tp.ac.id/category/prof-dr-yusufhadi-miarso-msc> (Diakses tanggal 20 Februari 2013), h.1.

⁹ *Ibid.*, h.1.

kegiatan lembaga pendidikan. Teknologi pendidikan tidak menuntut adanya sarana tersebut, melainkan menekankan pada adanya proses untuk memperoleh nilai tambah. Gejala yang merupakan landasan ontologi teknologi pendidikan adalah: Adanya sejumlah besar orang yang belum terpenuhi kesempatan belajarnya, baik yang diperoleh melalui suatu lembaga khusus, maupun yang dapat diperoleh secara mandiri. Adanya berbagai sumber baik yang telah tersedia maupun yang dapat direkayasa, tetapi belum dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar.¹⁰

Perlu adanya suatu usaha khusus yang terarah dan terencana untuk menggarap sumber-sumber tersebut agar dapat terpenuhi hasrat belajar setiap orang. Perlu adanya pengelolaan atas kegiatan khusus dalam mengembangkan dan memanfaatkan sumber untuk belajar tersebut secara efektif, efisien dan selaras. Usaha khusus yang terarah dan terencana bukan sekedar menambah apa yang kurang, menambal apa yang berlubang, dan menjahit apa yang sobek. Menurut Banathy dalam Yusuf Hadi Miarso bukan hanya "*doing more of the same*", ataupun "*doing it better of the same*", melainkan "*doing it differently*" untuk menjamin hasil yang diharapkan.¹¹

C. Sistem Pembelajaran dalam Konsep Teknologi Pembelajaran

Secara operasional, teknologi pendidikan dapat dikatakan sebagai proses yang bersistem dalam membantu memecahkan masalah belajar pada manusia. Kegiatan yang bersistem mengandung dua arti, yaitu pertama yang sistemik atau beraturan, dan kedua yang sistemik atau beracuan pada konsep sistem. Kegiatan yang beraturan adalah kegiatan untuk memenuhi kebutuhan yang dilakukan dengan langkah-langkah mengkaji kebutuhan itu sendiri terlebih dahulu, kemudian merumuskan tujuan, mengidentifikasi kemungkinan pencapaian tujuan dengan mempertimbangkan kendala yang ada, menentukan kriteria pemilihan kemungkinan, memilih kemungkinan yang terbaik, mengembangkan dan mengujicobakan kemungkinan yang dipilih, melaksanakan hasil pengembangan dan mengevaluasi keseluruhan kegiatan maupun hasilnya.

Pendekatan yang sistemik adalah yang memandang segala sesuatu sebagai sesuatu yang menyeluruh (komprehensif) dengan segala komponen yang saling terintegrasi. Keseluruhan itu lebih bermakna dari sekedar penjumlahan komponen-komponen. Tiap komponen mempunyai

¹⁰ <http://blog.tp.ac.id/category/prof-dr-yusufhadi-miarso-msc> (Diakses tanggal 20 Februari 2013), h.1.

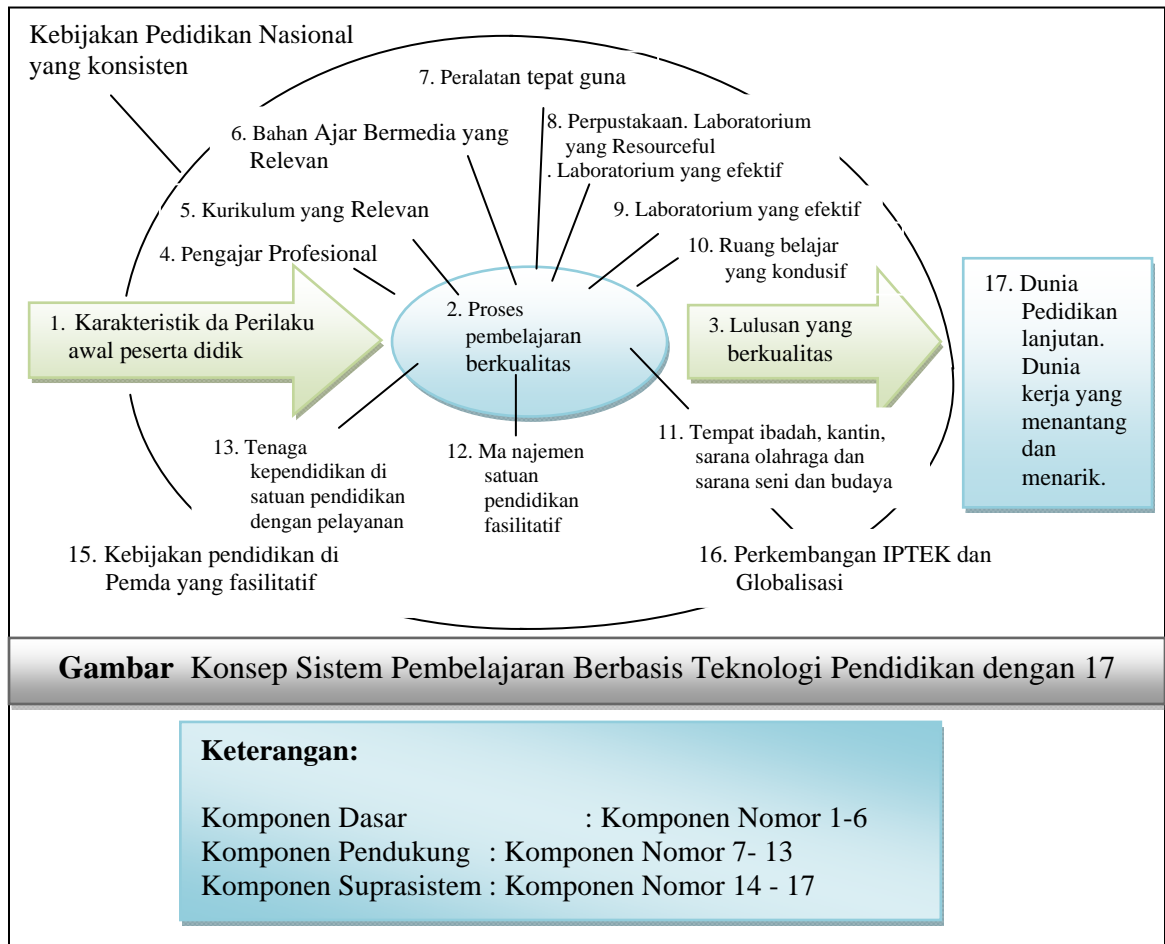
¹¹ *Ibid.*, h. 1.

fungsi sendiri, dan perubahan pada tiap komponen akan mempengaruhi komponen lain serta sistem sebagai keseluruhan. Pendekatan ini juga memperhatikan bahwa pendidikan sebagai suatu sistem terdiri dari berbagai lapis sistem: makro, meso dan mikro. Pendidikan di dalam kelas merupakan lapis terbawah atau terkecil atau suatu sistem mikro. Sedangkan pendidikan nasional merupakan sistem makro atau yang paling atas.

Masalah belajar yang dipecahkan banyak ragamnya. Ada masalah dalam skala mikro, yaitu masalah yang dihadapi guru dalam satu kelas untuk mata pelajaran tertentu, dan ada masalah makro, yaitu masalah pendidikan nasional, misalnya ketersediaan kesempatan belajar pada jenjang pendidikan lanjut. Pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain.

Pembelajaran sebagai suatu sistem, terdiri dari komponen-komponen yang saling terkait dan terintegrasi dalam fungsi yang sama untuk mencapai tujuan pembelajaran, yaitu mencentak lulusan yang berkualitas sesuai kompetensi yang telah ditetapkan. Atwi Suparman menjelaskan bahwa sistem pembelajaran tersusun atas 13 komponen yang terdiri dari 6 komponen dasar dan 7 komponen pendukung. Kemudian menurutnya ada 4 komponen suprasistem lainnya pembelajaran yang juga dapat mempengaruhi efektivitas dan efisiensi pembelajaran.¹²

Seluruh komponen sistem pembelajaran tersebut secara lengkap digambarkan sebagai berikut:



Komponen-komponen tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Enam Komponen Dasar

a. Peserta Didik

Dalam konsep teknologi pembelajaran, peserta didik merupakan sasaran utama yang harus memiliki pengalaman-pengalaman belajar sesuai dengan kompetensi yang ditentukan. Pengalaman tersebut harus diperoleh melalui proses rancangan yang sistematis, terukur serta melalui pengkodisian suasana belajar menyenangkan dengan memanfaatkan sumber-sumber belajar secara maksimal. Peserta didik harus memiliki akses belajar yang memudahkan untuk menyelesaikan tugas-tugas belajarnya.

Hal penting yang perlu diperhatikan bahwa peserta didik memiliki karakteristik dan perilaku awal berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap awal yang relevan dengan proses pembelajaran misalnya: a) latar belakang pendidikan, b) motivasi belajar, c) akses

terhadap sumber belajar d) kebiasaan belajar, e) domisili tempat tinggal yang diukur dengan jarak menuju pusat kegiatan belajar, f) akses terhadap saluran komunikasi dan media pembelajaran, g) kebiasaan dan disiplin mengatur waktu belajar, h) kebiasaan belajar sistematis, dan i) kebiasaan belajar sambil berpikir.¹³

Karena itu, proses pembelajaran harus didesain sedemikian rupa sesuai dengan karakteristik dan perilaku awal peserta didik agar hasil belajar dapat tercapai secara maksimal.

b. Lulusan yang Berkompetensi

Komponen dasar kedua dari sistem pembelajaran adalah lulusan yang memiliki kompetensi sesuai standar yang sudah ditetapkan. Lulusan yang mempunyai kompetensi dapat dikatakan sukses jika pengetahuan, keterampilan dan sikap perilaku dapat mengantarkan pada tingkat pencapaian kinerja (*performance*) yang diharapkan oleh dunia kerja atau dapat melanjutkan ke tingkat pendidikan selanjutnya.

c. Proses Pembelajaran

Pembelajaran harus dibangun berdasarkan strategi pembelajaran yang merupakan bentuk sintesis dari langkah-langkah kegiatan pembelajaran, metode, media dan alat, serta waktu yang seluruhnya terorganisasi untuk menyajikan isi pembelajaran ke arah pencapaian tujuan pembelajaran. Dibutuhkan perlakuan kreatif dan inovatif sebagai daya cipta pendidik untuk memungkinkan pencapaian tujuan instruksional.

d. Pengajar

Pengajar adalah mereka yang diberi tugas dan tanggung jawab karena memiliki profesionalisme di bidangnya. Dalam konsep teknologi pendidikan tugas utama pengajar adalah memfasilitasi kegiatan belajar siswa dalam suasana yang menyenangkan. Diperlukan kreatifitas dan inovasi pengajar dalam memilih metode dan media pembelajaran sehingga peserta didik memiliki motivasi belajar dan pengalaman belajar.

e. Kurikulum

Kurikulum yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah kurikulum dalam pengertian sempit, yaitu daftar mata kuliah atau mata pelajaran yang diorganisasi dengan logis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kurikulum pembelajaran harus dipahami sebagai sesuatu yang dinamis sesuai dengan karakteristik tujuan

¹³ M. Atwi Suparman, *op. cit.*, h. 38-39.

pembelajaran, sehingga dapat berubah secara kreatif dikembangkan oleh pengajar dan satuan pendidikan penyelenggara pendidikan.

f. Bahan Pembelajaran

Bahan pembelajaran harus disusun berdasarkan tujuan, karakteristik peserta didik, dan strategi pembelajaran. Karena itu, bentuk bahan pembelajaran bisa variatif sesuai dengan karakteristik komponen pembelajaran seperti: a) bahan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran tatap muka disebut bahan kompilasi, b) bahan pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan pembelajaran mandiri disebut bahan pembelajaran mandiri, c) bahan pembelajaran kombinasi yang bisa digunakan oleh pendekatan tatap muka dan mandiri.

2. Tujuh Komponen Pendukung

Komponen pendukung pembelajaran dapat melengkapi dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Komponen tersebut adalah :

a. Peralatan Tepat Guna

Prinsip utama pembelajaran dalam konsep teknologi pendidikan adalah memfasilitasi peserta didik dalam memberikan kemudahan layanan pembelajaran dengan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya belajar. Alat-alat peraga yang digunakan tidak harus canggih atau menggunakan teknologi canggih, tetapi prinsipnya alat yang tersedia dapat berfungsi efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran.

b. Perpustakaan yang Berfungsi dan Lengkap

Salah satu sumber belajar yang harus dimanfaatkan secara maksimal adalah perpustakaan. Perpustakaan yang lengkap dapat membantu dalam memudahkan peserta didik menyelesaikan tugas-tugas belajarnya. Karena itu maka bangunan perpustakaan harus bagus, lengkap isinya, dan baik layanannya.

c. Laboratorium dan Tempat Praktikum yang Berdaya Guna

Kemampuan psikomotor peserta didik tidak bisa diperoleh hanya mengandalkan proses pembelajaran di ruang-ruang kelas, apalagi dengan metode pembelajaran konvensional saja. Perlu laboratorium dan tempat praktikum khusus yang dikelola oleh tenaga-tenaga profesional untuk membimbing peserta didik.

d. Ruang Belajar yang Kondusif

Pemerintah telah menetapkan standar nasional yang antara lain mengatur luas ruangan belajar dan peralatan minimal yang perlu tersedia. Ruang belajar yang teratur, tertata rapi, bersih, memungkinkan terjadinya suasana pembelajaran yang baik.

- e. Sarana Ibadah, Kantin, Sarana Olahraga, Poliklinik, dan Sarana Seni Budaya

Sarana ibadah, kantin, sarana olahraga, poliklinik, dan sarana seni budaya yang dikelola secara baik dan terintegrasi dalam kegiatan pendidikan akan mempunyai peran penting dalam mendukung terciptanya lingkungan sosial peserta didik. Diharapkan lingkungan sosial tersebut dapat membentuk karakter yang santun, kepekaan sosial, kerja sama, ketenangan hidup di lingkungan satuan pendidikan.

- f. Tenaga Kependidikan di Satuan Pendidikan

Peran tenaga kependidikan sangat penting untuk memfasilitasi dan memperlancar pelaksanaan pembelajaran. Beberapa wilayah tugas tenaga kependidikan yang sangat mendukung kualitas pembelajaran adalah layanan administrasi pembelajaran, pengaturan ruang-ruang belajar, penataan laboratorium serta fasilitas pendidikan lainnya. Karena itu, untuk meningkatkan mutu pendidikan, maka mulai dari rekrutmen sampai pada penempatannya harus didasarkan pada asas kebutuhan dan profesionalisme.

- g. Manajemen Satuan Pendidikan yang Fasilitatif

Komponen pendukung yang juga sangat penting adalah sistem manajemen yang mampu memfasilitasi kelancaran proses kegiatan pembelajaran. Manajemen tersebut terkait dengan tata kelola organisasi, tata kelola sumber daya manusia, tata kelola keuangan serta kepemimpinan yang kuat dan profesional.

3. Suprasistem

Suprasistem yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah komponen-komponen yang berada di luar sistem pembelajaran, tetapi pengaruhnya sangat besar dalam mendukung terselenggaranya sistem pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas. Komponen tersebut adalah 1) kebijakan pendidikan nasional, 2) kebijakan pendidikan di tingkat daerah, 3) perkembangan IPTEK dan globalisasi, dan 4) pendidikan lanjut dan dunia kerja.

D. Kesimpulan

Teknologi pembelajaran merupakan usaha merancang, membentuk, menghasilkan, mengevaluasi, dan memanfaatkan unsur-unsur sistem pembelajaran serta pengaturan tentang upaya pengembangan pendidikan secara baik dan teratur, dengan tujuan untuk memecahkan dan menjawab masalah-masalah pendidikan. Pelaksanaan pembelajaran yang baik dan efektif dalam perspektif teknologi pendidikan apabila memenuhi komponen utama pendidikan yang disyaratkan

setidaknya meliputi 3 (tiga) komponen (komponen dasar, komponen pendukung dan komponen suprasistem).

1. Komponen dasar meliputi 6 bagian yaitu peserta didik, lulusan yang berkompotensi seperti diharapkan, proses pembelajaran, pengajar, kurikulum, dan bahan pembelajaran.
2. Komponen pendukung meliputi 7 bagian yaitu: peralatan tepat guna, perpustakaan yang berfungsi dan lengkap, laboratorium dan tempat praktikum yang berdaya guna, ruang belajar yang kodusif, sarana ibadah; kantin; sarana olahraga; poliklinik; dan sarana seni budaya, tenaga kependidikan di satuan pendidikan, dan manajemen satuan pendidikan yang fasilitatif.
3. Komponen suprasistem meliputi 4 bagian yaitu: 1) kebijakan pendidikan nasional, 2) kebijakan pendidikan di tingkat daerah, 3) perkembangan IPTEK dan globalisasi, dan 4) pendidikan lanjut dan dunia kerja.

Komponen-komponen di atas merupakan rantai sistem yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan lainnya. Ketiga komponen di atas saling mendukung dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran dan pendidikan. Teknologi pendidikan membantu peserta didik untuk memperoleh pengalaman-pengalaman (*experiences*) belajar.

DAFATAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar., *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009
- <http://alkhafy.blogspot.com/2008/11/belajar-dan-mengajar.html>, *Belajar dan Mengajar* (Diakses 6 Juli 2009)
- <http://blog.tp.ac.id/category/prof-dr-yusufhadi-miarso-msc> (Diakses tanggal 20 Februari 2013)
- Sudjana, Nana., *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2005
- Sukintaka, *Teori Pendidikan Jasmani: Filsafat Pembelajaran dan Masa Depan*, Nuansa, 2004.
- Suparman. M. Atwi., *Panduan Para Pengajar & Inovator Pendidikan. Desain Intruksional Moderen*, Jakarta: Erlangga, 2012.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional* ayat 20 PT Citra Umbara, 2003