

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR

Oleh:

Drs. Asep Herry Hernawan, M.Pd.

Dra. Hj. Permasih, M.Pd.

Laksmi Dewi, M.Pd.

PENGANTAR

Bahan pembelajaran merupakan komponen isi pesan dalam kurikulum yang harus disampaikan kepada siswa. Komponen ini memiliki bentuk pesan yang beragam, ada yang berbentuk fakta, konsep, prinsip/kaidah, prosedur, problema, dan sebagainya. Komponen ini berperan sebagai isi atau materi yang harus dikuasai siswa dalam proses pembelajaran. Skop dan sekuen materi pembelajaran telah tersusun secara sistematis dalam struktur organisasi kurikulum pendidikan dan pelatihan.

Sifat materi kurikulum yang tersusun dalam silabus hanya bersifat pokok-pokok materi, maka untuk kelancaran dalam pelaksanaan pembelajaran, materi pembelajaran perlu dikembangkan terlebih dahulu dengan cara melengkapinya dalam bentuk bahan pembelajaran yang utuh.

Pada saat pembelajaran akan dilaksanakan, hendaknya seorang tenaga pendidik yang professional harus memahami karakteristik isi pesan pembelajaran yang akan disampaikan, agar tidak salah dalam memilih strategi pembelajarannya, interaksi pembelajaran, pengelolaan kelas, pemilihan bahan pembelajaran dan media pembelajaran, serta alat evaluasi yang akan digunakan.

PEMBAHASAN

Peran Bahan Pembelajaran dalam Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran adalah suatu aktivitas yang kompleks, karena melibatkan banyak komponen, ibarat suatu aktivitas produksi suatu produk/barang, bahan merupakan komponen yang akan diubah menjadi barang/produk jadi. Itu berarti bahan

harus ada setiap akan melaksanakan produksi barang tertentu. Misalnya, untuk membuat baju diperlukan bahan yang disebut kain. Mungkinkah membuat baju tanpa kain?

Bahan pembelajaran dalam konteks pembelajaran merupakan salah satu komponen yang harus ada, karena bahan pembelajaran merupakan suatu komponen yang harus dikaji, dicermati, dipelajari dan dijadikan bahan materi yang akan dikuasai oleh siswa dan sekaligus dapat memberikan pedoman untuk mempelajarinya. Tanpa bahan pembelajaran maka pembelajaran tidak akan menghasilkan apa-apa.

Bahan Pembelajaran merupakan faktor eksternal siswa yang mampu memperkuat motivasi internal untuk belajar. Salah satu acara pembelajaran yang mampu mempengaruhi aktivitas pembelajaran adalah dengan memasukkan bahan pembelajaran dalam aktivitas tersebut. Bahan pembelajaran yang didesain secara lengkap, dalam arti ada unsur media dan sumber belajar yang memadai akan mempengaruhi suasana pembelajaran sehingga proses belajar yang terjadi pada diri siswa menjadi lebih optimal. Dengan bahan pembelajaran yang didesain secara bagus dan dilengkapi isi dan ilustrasi yang menarik akan menstimulasi siswa untuk memanfaatkan bahan pembelajaran sebagai bahan belajar atau sebagai sumber belajar.

Bahan pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Bahan pembelajaran dapat berperan sebagai bahan belajar mandiri, apabila bahan pembelajaran didesain secara lengkap. Bahan pembelajaran ini dilengkapi dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai, materi pembelajaran yang diuraikan dalam kegiatan belajar, ilustrasi media, prosedur pembelajaran, latihan yang harus dikerjakan dilengkapi rambu jawaban, tes formatif dilengkapi dengan kunci jawaban, umpan balik, daftar pustaka. Misalnya, modul pembelajaran, audio pembelajaran, video/CD pembelajaran, dan CAI.

Pengertian Bahan Pembelajaran

Peran tenaga pendidik dalam kegiatan pembelajaran di sebuah lembaga pendidikan masih relatif tinggi. Peran tenaga pendidik tersebut terkait dengan peran siswa dalam

belajar. Karena dalam pembelajaran siswa melaksanakan aktivitas belajar yang sangat bervariasi, misalnya, mendengarkan/memperhatikan penjelasan tenaga pendidik, mengamati tenaga pendidik dalam mendemonstrasikan, melakukan latihan, membaca, menulis, menggambar, mengerjakan soal, mengkaji bahan cetak, dan sebagainya. Hal tersebut menghendaki peran tenaga pendidik yang lebih dari sekedar sebagai *informatory* atau penceramah saja.

Bahan pembelajaran (*learning materials*) merupakan seperangkat materi atau substansi pelajaran yang disusun secara runtut dan sistematis serta menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dengan bahan ajar memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh/ terpadu. Untuk itu sangat penting seorang tenaga pendidik memiliki kompetensi mengembangkan bahan pembelajaran yang baik sesuai dengan persyaratan dan kebutuhan yang diperlukan, sehingga materi pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik, serta siswa pun memiliki aktivitas belajar yang cukup baik.

Menurut Biggs dan Tefler (pada Dakir dkk, 2000; 31) di antara motivasi belajar siswa ada yang diperkuat dengan acara-acara pembelajaran. Motivasi instrumental, motivasi social, dan motivasi berprestasi siswa yang rendah misalnya, dapat dikondisikan secara bersyarat agar terjadi peran belajar lebih tinggi pada diri siswa. Adapun acara-acara pembelajaran yang berpengaruh pada proses belajar dapat ditentukan oleh tenaga pendidik. Beberapa kondisi eksternal yang berpengaruh pada belajar. yang terpenting bahwa bahan pembelajaran tersebut dapat disiapkan/dirancang tenaga pendidik sesuai dengan kebutuhan belajar para siswa.

Menurut Sungkono dkk (2003:1) Bahan Pembelajaran adalah seperangkat bahan yang memuat materi atau isi pembelajaran yang “didesain” untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suatu bahan pembelajaran memuat materi, pesan atau isi mata pelajaran yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah, atau teori yang tercakup dalam mata pelajaran sesuai disiplin ilmu serta informasi lain dalam pembelajaran. Atas dasar batasan tersebut, dapat diketahui bahwa pengertian bahan pembelajaran adalah

“desain” suatu materi atau isi pelatihan yang diwujudkan dalam bentuk benda atau bahan yang dapat digunakan untuk belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Bahan pembelajaran dapat berwujud benda dan isi pendidikan. Isi pendidikan tersebut dapat berupa pengetahuan, perilaku, nilai, sikap dan metode pembelajarannya. Sebagai ilustrasi, modul HAM adalah salah satu bahan pembelajaran dalam pendidikan dan pelatihan di sekolah polisi.

Fungsi dari penyusunan bahan ajar adalah:

- Sebagai pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasainya.
- Pedoman bagi tenaga pendidik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan/dilatihkan kepada siswanya.
- Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran

Ada dua bentuk bahan pembelajaran yaitu:

1. Bahan Pembelajaran yang “didesain” lengkap, artinya Bahan Pembelajaran yang memuat semua komponen pembelajaran secara utuh, meliputi: tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai, kegiatan belajar yang harus dilakukan siswa, materi pembelajaran yang disusun secara sistematis, ilustrasi/media dan peraga pembelajaran, latihan dan tugas, evaluasi, dan umpan balik. Contoh kelompok bahan pembelajaran ini adalah, modul pembelajaran, audio pembelajaran, video pembelajaran, pembelajaran berbasis computer, pembelajaran berbasis Web/internet.
2. Bahan Pembelajaran yang “didesain” tidak lengkap, artinya Bahan Pembelajaran yang didesain dalam bentuk komponen pembelajaran yang terbatas, seperti dalam bentuk sumber belajar, media pembelajaran atau alat peraga yang digunakan sebagai alat bantu ketika tenaga pendidik dan siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran. Contoh kelompok bahan pembelajaran ini meliputi, pembelajaran

dengan berbagai alat peraga, belajar dengan transparansi, belajar dengan buku teks, peta, globe, model kerangka manusia, dan sebagainya.

Bahan pembelajaran perlu dikembangkan dan diorganisasikan secara mantap dan matang agar pembelajaran tidak melenceng dari tujuan yang hendak dicapai. Mengembangkan bahan pembelajaran adalah suatu aktivitas mendesain” materi pembelajaran menjadi bahan yang siap disampaikan/digunakan dalam proses pembelajaran.

Jika kita melihat pada bentuk dari bahan ajar yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dikelompokkan jenis bahan pembelajaran, yaitu:

A. Printed Materials

1. Handout
2. Buku Pelajaran
3. Modul
4. Programed materials

B. Electronic Materials

- CD interactive
- TV
- Radio

Untuk kepentingan pembelajaran saat ini, bahan pembelajaran yang akan dikembangkan lebih cenderung pada bahan pembelajaran yang berbentuk tercetak (*printed material*). Berikut akan dijelaskan secara singkat dari bentuk bahan pembelajaran tercetak.

1. Handout

Handout diartikan sebagai buku pegangan siswa yang berisi tentang suatu materi pembelajaran secara lengkap. *Handout* menyajikan keseluruhan materi yang harus dipelajari. Materi yang disajikan dalam *handout* memunculkan komponen-komponen yang diperlukan dalam pembelajaran yang meliputi; tujuan

pembelajaran/kompetensi, prasyarat yaitu materi-materi pembelajaran yang mendukung atau perlu dipelajari terlebih dahulu sebelumnya, prosedur pembelajaran, materi pembelajaran yang tersusun sistematis, latihan/tugas-tugas dan soal-soal evaluasi.

2. Buku Pelajaran

Buku pelajaran adalah buku yang digunakan dalam proses pembelajaran, memuat bahan ajar yang tersusun secara sistematis dari suatu mata pelajaran atau bahan kajian yang minimal harus dikuasai peserta didik pada tingkat dan jenis pendidikan tertentu

Persyaratan dalam penyusunan buku pelajaran berkaitan dengan:

a. Keamanan nasional

Isi, cara penyajian, bahasa, dan ilustrasi dalam buku pelajaran selaras dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Menghormati kerukunan hidup umat beragama (inter dan antar)

b. Isi buku pelajaran

Dalam menyusun isi buku pelajaran sebaiknya memuat sekurang-kurangnya bahan pelajaran minimal yang harus dikuasai siswa. Sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Relevan dengan tujuan mata pelajaran. Memiliki nilai kebenaran ditinjau dari struktur keilmuan. Sesuai dengan perkembangan IPTEKS. Kedalaman dan keluasan isi buku sesuai dengan jenjang pendidikan.

c. Cara penyajian

- Urutan uraian (sequence) teratur
- Penahapan penyajian :
- Sederhana ke kompleks
- Mudah ke sukar/sulit
- Saling memperkuat bahan kajian terkait
- Menarik minat dan perhatian siswa
- Menantang dan merangsang siswa untuk mempelajari buku

- Pengorganisasian dan sistematika penulisan memperhatikan aspek kemampuan siswa (CAP)
- d. Bahasa yang digunakan
- Menggunakan Bahasa Indonesia yang benar dan baku
 - Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan dan perkembangan siswa
 - Istilah, kosakata, dan simbol-simbol dapat mempermudah pemahaman siswa
 - Menggunakan transliterasi yang telah dibakukan
- e. Ilustrasi
- Relevan dengan isi buku pelajaran ybs
 - Tidak mengganggu kesinambungan antarkalimat, antarparagraf, dan bagian dari keseluruhan isi buku
 - Merupakan bagian terpadu dari keseluruhan isi buku
 - Jelas, baik, dan esensial untuk membantu siswa dalam memahami konsep

3. Modul

Modul merupakan satu unit program pembelajaran yang terencana, didesain guna membantu peserta mencapai tujuan pelatihan. Paket program pembelajaran yang bersifat *self-contained* dan *self-instruction*, yaitu bahan pembelajaran mandiri. Siswa diberikan kesempatan untuk mengelola waktu belajarnya dan memahami materi pelajaran secara mandiri. Model pembelajaran yang menerapkan pendekatan sistem/teknologi instruksional Berbeda dengan handout, buku teks, & bahan tertulis lain Pada umumnya berbentuk *printed material*.

Fungsi dari modul adalah:

- Mengatasi kelemahan sistem pengajaran tradisional
- Meningkatkan motivasi belajar
- Meningkatkan kreativitas pelatih dalam mempersiapkan pembelajaran individual
- Mewujudkan prinsip maju berkelanjutan

- Mewujudkan belajar yang berkonsentrasi

Prinsip dari pengembangan modul adalah:

- **Goal oriented** - berorientasi pada tujuan/kompetensi
- **Self-instruction** - pembelajaran mandiri
- **Continuous progress** - maju berkelanjutan
- **Self-contained** - penataan materi secara modular yang utuh dan lengkap
- **Cross referencing** - rujuk silang antar modul dalam mata latihan
- **Self-evaluation** - penilaian belajar mandiri

Jenis Modul dapat dibagi menjadi dua bentuk:

- 1) Modul Sederhana, yaitu bahan pembelajaran tertulis yang hanya terdiri atas 3-5 halaman, bahan pembelajaran ini dibuat untuk kepentingan pembelajaran selama 1-2 jam pelajaran.
- 2) Modul Kompleks, yaitu bahan pembelajaran yang terdiri atas 40-60 halaman, untuk 20-30 jam pelajaran. Modul kompleks ini dapat dilengkapi bahan audio, video/film, kegiatan percobaan, praktikum, dsb.

Format modul pelatihan (sistematika penyajian materi dan proses belajar)

- 1) Tinjauan Mata Latihan
- 2) Sajian Materi Modul
 - Pendahuluan
 - Kegiatan Belajar (KB)
 - Rangkuman
 - Tes Formatif
 - Kunci Jawaban Tes Formatif
- 3) Glosarium
- 4) Daftar Pustaka

Tinjauan Mata Latihan

Merupakan paparan umum mengenai keseluruhan pokok-pokok isi mata latihan yang mencakup:

- Deskripsi mata latihan
- Kegunaan mata latihan
- Tujuan Instruksional Umum
- Susunan judul modul dan keterkaitan antar modul
- Bahan pendukung lain (kaset, kit, dsb.)
- Petunjuk umum mempelajari mata latihan

Prinsip Tinjauan Mata Latihan

- Memberi informasi umum tentang mata latihan
- Mendorong peserta untuk membaca
- Menunjukkan kegunaan mempelajari modul
- Memandu peserta mempelajari mata latihan

Prosedur Tinjauan Mata Latihan

- Pahami GBPP mata latihan
- Pahami TIU
- Buat peta kedudukan modul dan hubungan antar modul
- Antisipasi kegunaan mata latihan
- Identifikasi langkah belajar secara mandiri

Sajian Materi Modul

- Pendahuluan

Merupakan pembukaan pembelajaran (*set induction*) suatu modul, mencakup:

Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Deskripsi perilaku awal (*entry behavior*). Keterkaitan pembahasan materi dan kegiatan dalam/antar modul (*cross reference*) Pentingnya mempelajari modul, serta urutan butir sajian modul secara logis Petunjuk belajar.

- Kegiatan Belajar (KB)

Dalam kegiatan belajar yang terdapat pada modul, setidaknya harus mengandung unsur-unsur berikut ini:

- a. Uraian materi

- Paparan fakta/data, konsep, prinsip, dalil, teori, nilai, prosedur, keterampilan, hukum, masalah
- Disajikan secara naratif atau piktorial

- b. Contoh dan ilustrasi

- Benda, angka, gambar, dll. yang mewakili konsep untuk memantapkan pembaca terhadap uraian materi

- c. Latihan

- Berbagai bentuk kegiatan belajar yang harus dilakukan peserta untuk memantapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang terkait dengan uraian materi
- Disajikan secara kreatif sesuai karakteristik mata latihan

- Rangkuman

Rangkuman merupakan sari pati dari uraian materi yang disajikan dalam kegiatan belajar. Berfungsi menyimpulkan dan menegaskan pengalaman belajar yang dapat mengkondisikan tumbuhnya konsep baru dalam pikiran pembaca/peserta. Ketentuan dalam membuat rangkuman adalah: (1) Berisi ide pokok materi; (2) disajikan secara berurutan dan ringkas, bersifat menyimpulkan; (3) komunikatif; (4) memantapkan pemahaman; dan (5) diletakkan sebelum tes formatif.

- Tes Formatif

Merupakan tes yang diberikan untuk mengukur penguasaan peserta setelah suatu kegiatan belajar berakhir yang bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan peserta. Hasilnya digunakan sebagai dasar untuk melanjutkan ke kegiatan belajar berikutnya. Ketentuan yang harus diperhatikan dalam membuat tes formatif pada modul adalah mengukur TIK, materi tes benar dan logis, pokok yang ditanyakan cukup penting, memenuhi syarat penulisan butir soal, bisa bentuk pilihan ganda atau uraian singkat. Kunci jawaban disimpan di akhir setiap modul, hendaknya disertai alasannya.

Bahasa yang digunakan dalam penulisan modul harus menggunakan bahasa yang baik dan benar, mudah dicerna dan enak dibaca, menarik dan merangsang rasa ingin tahu, urutan sajian yang logis, sapaan menggunakan kata Anda.

Glosarium

Merupakan daftar kata-kata yang dianggap sulit/sukar dimengerti pembaca sehingga perlu diberikan penjelasan tambahan, misalnya:

- Istilah teknis bidang ilmu
- Kata-kata serapan dari bahasa asing/daerah
- Kata-kata lama yang dipakai kembali
- Kata-kata yang sering dipakai media massa
- Glosarium disusun secara alfabetis di akhir setiap modul

Kutipan dalam penulisan modul Dapat berupa kata, ungkapan, bagian kalimat, paragraf, gambar, ilustrasi, peta yang diambil dari sumber lain (orang, buku, dokumen, media massa dan elektronik, internet, dsb.) yang diambil langsung atau disadur. Syarat kutipan:

- Bersifat menegaskan dan relevan dengan suatu ide, berasal dari sumber pertama, mutakhir, sahih/valid, tidak lebih ½ halaman, gunakan tatacara baku.

Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan kumpulan sumber-sumber informasi yang digunakan dalam penulisan. Syarat penulisan adalah sebagai berikut:

- Sesuai dengan sumber yang dikutip dalam uraian
- Mendukung/dipakai sebagai acuan
- Ditulis secara benar dan lengkap
- Disusun secara alfabetis
- Menggunakan aturan penulisan baku

PENUTUP

Proses pembelajaran yang efektif adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang telah dirancang dalam rencana pembelajaran. Prosesnya tersebut adalah menjalankan serangkaian komponen-komponen pembelajaran dari mulai tujuan, materi, metode, dan evaluasi.

Proses pembelajaran adalah proses mengkondisikan dimana siswa dapat belajar dan memperoleh sejumlah pengalaman belajar. Pengalaman belajar berhubungan dengan materi apa yang akan disampaikan. Dengan demikian untuk memperoleh pengalaman belajar tersebut, maka seorang tenaga pendidik perlu merancang bahan pembelajaran yang efektif agar siswa memiliki pengalaman belajar yang diharapkan. Bahan pembelajaran yang dapat dikembangkan terbagi atas dua (2) jenis yaitu bahan pembelajaran tercetak dan bahan pembelajaran elektronik.

Bahan pembelajaran apapun yang dibuat oleh tenaga pendidik, tentu bahan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar dalam rangka pencapaian kompetensi yang diinginkan.

Berbicara pengembangan bahan ajar pada dasarnya hampir sama dengan penentuan metode atau pun media pembelajaran yang akan digunakan. Tidak ada bahan pembelajaran yang paling bagus atau paling jelek semuanya adalah berbicara kesesuaian (*appropriateness*), artinya untuk menentukan bahan pembelajaran apa yang akan digunakan dalam sebuah proses pembelajaran tentu harus mengacu pada rumusan kompetensi apa yang ingin dicapai, serta metode pembelajaran apa yang akan digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

M. Djauhar Siddiq, dkk (2008) Pengembangan Bahan Ajar. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS.

..... (Pak punten daftar pustakanya belum ada)