

BAGIAN 1

PERENCANAAN PEMBELAJARAN

A. PENGERTIAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN

Perencanaan pembelajaran merupakan catatan-catatan hasil pemikiran awal seorang guru sebelum mengelola proses pembelajaran. Perencanaan pembelajaran merupakan perisapan mengajar yang berisi hal-hal yang perlu atau harus dilakukan oleh guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang antara lain meliputi unsur-unsur: pemilihan materi, metode, media, dan alat evaluasi. Unsur-unsur tersebut harus mengacu pada silabus yang ada dengan memperhatikan hal-hal:

1. Berdasarkan kompetensi dan kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa, serta materi dan sub materi pembelajaran, pengalaman belajar, yang telah dikembangkan didalam silabus.
2. Digunakan berbagai pendekatan yang sesuai dengan materi yang memberikan kecakapan hidup sesuai dengan permasalahan dan lingkungan sehari-hari (pendekatan kontekstual)
3. Digunakan metode dan media yang sesuai, yang mendekatkan siswa dengan pengalaman langsung
4. Penilaian dengan sistem pengujian menyeluruh dan berkelanjutan didasarkan pada sistem-sistem pengujian yang dikembangkan selaras dengan pengembangan silabus.

Rencana pembelajaran dan silabus memiliki pengertian yang berbeda. Silabus memuat hal-hal yang perlu dilakukan oleh siswa untuk menuntaskan suatu kompetensi secara utuh, artinya didalam suatu silabus adakalanya beberapa kompetensi yang sejalan akan disatukan sehingga perkiraan waktunya belum tentu pasti berapa pertemuan. Selain hal tersebut, silabus juga mengisyaratkan materi apa yang secara minimal perlu dikuasai oleh siswa untuk mencapai ketuntasan kompetensi.

Rencana pembelajaran adalah penggalan-penggalan kegiatan yang perlu dilakukan oleh guru untuk setiap pertemuan. Di dalamnya harus terlihat tindakan apa yang perlu dilakukan oleh guru untuk mencapai ketuntasan kompetensi serta tindakan selanjutnya setelah pertemuan selesai. Dengan kata lain rencana pembelajaran yang dibuat guru harus berdasarkan pada kompetensi dan kompetensi dasar. Standar kompetensi adalah kemampuan minimal yang harus dapat dilakukan atau ditampilkan siswa, yang meliputi: pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa setelah mengikuti mata pelajaran tertentu.

Setiap kompetensi dirinci menjadi sub kompetensi atau kemampuan dasar yang selanjutnya merupakan arah pencapaian dan acuan dalam memilih materi dan pengalaman belajar siswa. Untuk mengetahui pencapaian kemampuan dasar tertentu diperlukan indikator pencapaian yang digunakan untuk mengembangkan alat pengujian. Standar kompetensi merupakan salah satu komponen rencana pembelajaran yang sangat perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran karena dengan adanya kompetensi yang ingin dicapai proses pembelajaran akan lebih terarah.

B. PERANAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN

Keberhasilan dari suatu kegiatan sangat ditentukan oleh perencanaannya. Apabila perencanaan suatu kegiatan dirancang dengan baik, maka kegiatan akan lebih mudah dilaksanakan, terarah serta terkendali. Demikian pula halnya dalam proses belajar mengajar, agar pelaksanaan pembelajaran terlaksana dengan baik maka diperlukan perencanaan pembelajaran yang baik.

Perencanaan pembelajaran berperan sebagai acuan bagi guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran agar lebih terarah dan berjalan efektif dan efisien. Dengan perkataan lain perencanaan pembelajaran berperan sebagai skenario proses pembelajaran. Oleh karena itu perencanaan pembelajaran hendaknya bersifat luwes (fleksibel) dan memberi kemungkinan bagi guru untuk menyesuaikannya dengan respon siswa dalam proses pembelajaran sesungguhnya.

C. PENTINGNYA PERENCANAAN PEMBELAJARAN

Di Indonesia pengembangan pembelajaran adalah terminologi yang berkembang sejak tahun 1970-an. Penerapannya di Indonesia mulai populer dengan penggunaan Prosedur Pengembangan Sistem Instruksional yang disingkat PPSI khususnya dalam mengiringi munculnya kurikulum 1975 yang berlaku di untuk SD dan Sekolah Menengah. Sejak saat itu pengembangan pembelajaran menjadi kegiatan yang lebih menonjol tidak saja di SD dan sekolah menengah tapi juga di perguruan tinggi dan lembaga pendidikan dan latihan (diklat). Perencanaan pembelajaran perlu dilakukan karena memiliki arti penting sebagai berikut:

1. Untuk mengganti keberhasilan yang diperoleh secara untung-untungan
2. Sebagai alat untuk menemukan dan memecahkan masalah
3. Untuk memanfaatkan sumber secara efektif.

Perencanaan yang dilakukan secara sistematis atau dilandasi dengan pendekatan sistem akan memberikan dua keuntungan besar seperti berikut:

1. Sebagai suatu alat untuk menganalisis, mengidentifikasi dan memecahkan masalah sesuai dengan yang diinginkan
2. Memiliki daya ramal dan kontrol yang baik karena didukung dengan langkah-langkah:
 - a. perumusan kebutuhan secara spesifik dan nyata
 - b. penggunaan logika, proses setapak demi setapak untuk menuju perubahan yang diharapkan
 - c. perhatian dan penentuan salah satu di antara berbagai pendekatan yang lebih sesuai dengan situasi dan kondisi
 - d. penetapan mekanisme feedback yang memberi informasi tentang kemajuan, hambatan serta perubahan yang diperlukan
 - e. penggunaan istilah dan langkah yang jelas, mudah dikomunikasikan dan dipahami oranglain

Beberapa pertimbangan atau asumsi yang melandasi mengapa guru harus melakukan perencanaan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran dikembangkan atas dasar tesis yang menyatakan bahwa pengajaran dapat dirancang secara lebih sistematis dan berbeda dengan cara-cara tradisional
2. Hasil pembelajaran dapat dirumuskan secara lebih operasional sehingga dapat diamati dan diukur
3. Tujuan pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan instrumen yang disebut penilaian acuan patokan yaitu tes yang didasarkan atas kriteria tertentu yang dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran khusus
4. Untuk menjamin efektivitas proses pembelajaran, paket pembelajaran yang akan digunakan hendaknya valid. Hal ini berarti semua perangkat, alat, media, metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran perlu diujicobakan dahulu secara empirik.
5. Desain pembelajaran didasari oleh teori sistem. Desain pembelajaran pada hakikatnya merupakan penerapan teori sistem terhadap proses pembelajaran dan evaluasinya. Dalam proses perencanaan yang sistematis dikehendaki adanya langkah-langkah tertentu secara urut namun fleksibel.

BAGIAN 2

PENYUSUNAN KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN (KTSP)

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus.

A. LANDASAN:

1. Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Peraturan Pemerintah Nom 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Permendiknas No. 22/2006 tentang Standar Isi
4. Permendiknas No. 24/2006 tentang pelaksanaan Permendiknas No. 22 dan 23/2006

B. PENGERTIAN KTSP

Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) adalah adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan.

C. PRINSIP-PRINSIP PENGEMBANGAN KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN

KTSP dikembangkan sesuai dengan relevansinya oleh setiap kelompok atau satuan pendidikan di bawah koordinasi dan supervise dinas pendidikan atau kantor Departemen Agama Kabupaten/Kota untuk pendidikan dasar dan provinsi untuk pendidikan menengah. Pengembangan KTSP mengacu pada SI dan SKL

dan berpedoman pada panduan penyusunan kurikulum yang disusun oleh BSNP, serta memperhatikan pertimbangan komite sekolah/ madrasah. Penyusunan KTSP untuk pendidikan khusus dikoordinasi dan disupervisi oleh dinas pendidikan provinsi, dan berpedoman pada SI dan SKL serta panduan penyusunan kurikulum yang disusun oleh BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan).

KTSP dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan dan kepentingan peserta didik dan lingkungannya.

Kurikulum dikembangkan berdasarkan prinsip bahwa peserta didik memiliki posisi sentral untuk mengembangkan kompetensinya agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mendukung pencapaian tujuan tersebut pengembangan kompetensi peserta didik disesuaikan dengan potensi, perkembangan, kebutuhan, dan kepentingan peserta didik serta tuntutan lingkungan. Memiliki posisi sentral berarti kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik.

2. Beragam dan terpadu

Kurikulum dikembangkan dengan memperhatikan keragaman karakteristik peserta didik, kondisi daerah, jenjang dan jenis pendidikan, serta menghargai dan tidak diskriminatif terhadap perbedaan agama, suku, budaya, adat istiadat, status sosial ekonomi, dan jender. Kurikulum meliputi substansi komponen muatan wajib kurikulum, muatan lokal, dan pengembangan diri secara terpadu, serta disusun dalam keterkaitan dan kesinambungan yang bermakna dan tepat antar substansi.

3. Tanggap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni

Kurikulum dikembangkan atas dasar kesadaran bahwa ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang berkembang secara dinamis. Oleh karena itu, semangat dan isi kurikulum memberikan pengalaman belajar peserta didik

untuk mengikuti dan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

4. Relevan dengan kebutuhan kehidupan

Pengembangan kurikulum dilakukan dengan melibatkan pemangku kepentingan (stakeholders) untuk menjamin relevansi pendidikan dengan kebutuhan kehidupan, termasuk di dalamnya kehidupan kemasyarakatan, dunia usaha dan dunia kerja. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan pribadi, keterampilan berpikir, keterampilan sosial, keterampilan akademik, dan keterampilan vokasional merupakan keniscayaan.

5. Menyeluruh dan berkesinambungan

Substansi kurikulum mencakup keseluruhan dimensi kompetensi, bidang kajian keilmuan dan mata pelajaran yang direncanakan dan disajikan secara berkesinambungan antarsemua jenjang pendidikan.

6. Belajar sepanjang hayat

Kurikulum diarahkan kepada proses pengembangan, pembudayaan, dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat. Kurikulum mencerminkan keterkaitan antara unsur-unsur pendidikan formal, nonformal, dan informal dengan memperhatikan kondisi dan tuntutan lingkungan yang selalu berkembang serta arah pengembangan manusia seutuhnya.

7. Seimbang antara kepentingan nasional dan kepentingan daerah

Kurikulum dikembangkan dengan memperhatikan kepentingan nasional dan kepentingan daerah untuk membangun kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Kepentingan nasional dan kepentingan daerah harus saling mengisi dan memberdayakan sejalan dengan motto Bhineka Tunggal Ika dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

D. ACUAN OPERASIONAL PENYUSUNAN KTSP

Acuan operasional Penyusunan KTSP disusun dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Peningkatan iman dan takwa serta akhlak mulia

Keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia menjadi dasar pembentukan kepribadian peserta didik secara utuh. Kurikulum disusun yang memungkinkan semua mata pelajaran dapat menunjang peningkatan dan takwa serta akhla mulia.

2. Peningkatan potensi, kecerdasan dan minat sesuai dengan tingkat perkembangan dan kemampuan peserta didik

Krikulum disusun agar memungkinkan pengembangan keragaman potensi, minat, kecerdasan intelektual, emosional, spiritual dan kinestetik peserta didik secara optimal sesuai dengan tingkat perkembangannya.

3. Keragaman potensi dan karakteristik daerah dan lingkungan

Daerah memiliki keragaman potensi, kebutuhan, tantangan, dan karakteristik lingkungan, karenanya kurikulum harus memuat keragaman tersebut untuk menghasilkan lulusan yang dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan daerah.

4. Tuntutan pembangunan daerah dan nasional

Pengembangan kurikulum harus memperhatikan keseimbangan tuntutan pembangunan daerah dan nasional.

5. Tuntutan dunia kerja

Kurikulum harus memuat kecakapan hidup untuk membekali peserta didik memasuki dunia kerja sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan kebutuhan dunia kerja khususnya bagi mereka yang tidak melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.

6. Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni

Kurikulum harus dikembangkan secara berkala dan berkesinambungan sejalan dengan perkembangan iptek, dan seni.

7. Agama

Kurikulum harus dikembangkan untuk meningkatkan toleransi dan kerukunan umat beragama dan memperhatikan norma agama yang berlaku di lingkungan sekolah.

8. Dinamika perkembangan global

Kurikulum harus dikembangkan agar peserta didik mampu bersaing secara global dan dapat hidup berdampingan dengan bangsa lain.

9. Persatuan nasional dan nilai-nilai kebangsaan

Kurikulum harus mendorong wawasan dan sikap kebangsaan dan persatuan nasional untuk memperkuat keutuhan bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

10. Kondisi sosial budaya masyarakat setempat

Kurikulum harus dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik sosial budaya masyarakat setempat dan menunjang kelestarian keragaman budaya.

11. Kesetaraan jender

Kurikulum harus diarahkan kepada pendidikan yang berkeadilan dan mendorong tumbuh kembangnya kesetaraan jender.

12. Karakteristik satuan pendidikan

Kurikulum harus dikembangkan sesuai dengan visi, misi, tujuan, kondisi dan ciri khas satuan pendidikan

E. KOMPONEN KTSP

Tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan dasar dan menengah dirumuskan mengacu kepada tujuan umum pendidikan berikut:

1. Tujuan Pendidikan Tingkat Satuan Pendidikan

- a. Tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut
- b. Tujuan pendidikan menengah adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut
- c. Tujuan pendidikan menengah kejuruan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya.

2. Struktur dan muatan kurikulum Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Struktur dan muatan KTSP pada jenjang pendidikan dasar dan menengah yang tertuang dalam SI (Standar Isi) meliputi lima kelompok mata pelajaran sebagai berikut:

- a. Kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia
- b. Kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian
- c. Kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi
- d. Kelompok mata pelajaran estetika
- e. Kelompok mata pelajaran jasmani, olah raga dan kesehatan

Kelompok mata pelajaran tersebut dilaksanakan melalui muatan dan/atau kegiatan pembelajaran sebagaimana diuraikan dalam PP 19/2005 Pasal 7.

Muatan KTSP meliputi sejumlah mata pelajaran yang keluasan dan kedalamannya merupakan beban belajar bagi peserta didik pada satuan pendidikan. Di samping itu materi muatan lokal dan kegiatan pengembangan diri termasuk ke dalam isi kurikulum.

a. Mata Pelajaran

Mata pelajaran beserta alokasi waktu untuk masing-masing tingkat satuan pendidikan berpedoman pada struktur kurikulum yang tercantum dalam Standar Isi

b. Muatan Lokal

Muatan lokal merupakan kegiatan kurikuler untuk mengembangkan kompetensi yang disesuaikan dengan ciri khas dan potensi daerah, termasuk keunggulan daerah yang materinya tidak sesuai menjadi bagian dari mata pelajaran lain dan atau terlalu banyak sehingga harus menjadi mata pelajaran tersendiri. Substansi muatan lokal ditentukan oleh satuan pendidikan, tidak terbatas pada mata pelajaran keterampilan. Muatan lokal merupakan mata pelajaran, sehingga satuan pendidikan harus mengembangkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk setiap jenis muatan lokal yang diselenggarakan. Satuan pendidikan dapat menyelenggarakan satu mata pelajaran muatan lokal setiap semester. Ini berarti bahwa dalam satu tahun satuan pendidikan dapat menyelenggarakan dua mata pelajaran muatan lokal.

c. Kegiatan Pengembangan Diri

Pengembangan diri adalah kegiatan yang bertujuan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan dan mengekspresikan diri sesuai dengan kebutuhan, bakat, minat setiap peserta didik sesuai dengan kondisi sekolah. Kegiatan pengembangan diri difasilitasi dan atau dibimbing oleh konselor, guru atau tenaga kependidikan yang dapat dilakukan dalam bentuk kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan pengembangan diri dapat dilakukan antara lain melalui kegiatan pelayanan konseling yang berkenaan dengan masalah diri pribadi dan kehidupan sosial, belajar dan pengembangan karier peserta didik serta kegiatan kepramukaan, kepemimpinan dan kelompok ilmiah remaja.

Khusus untuk sekolah menengah kejuruan, pengembangan diri terutama ditujukan untuk pengembangan kreativitas dan bimbingan karier.

Pengembangan diri untuk satuan pendidikan khusus menekankan pada peningkatan kecakapan hidup dan kemandirian sesuai dengan kebutuhan khusus peserta didik.

Pengembangan diri bukan merupakan mata pelajaran. Penilaian kegiatan pengembangan diri dilakukan secara kualitatif, tidak kuantitatif seperti pada mata pelajaran.

d. Pengaturan Beban Belajar

1) Beban belajar dalam sistem paket digunakan oleh tingkat satuan pendidikan SD/MI/SDLB, SMP/MTs/SMPLB baik kategori Standar maupun mandiri, SMA/MA/SMALB/SMK/MAK kategori standar.

Beban belajar dalam sistem kredit semester (SKS) dapat digunakan oleh SMP/MTs/SMPLB kategori mandiri, dan oleh SMA/MA/SMALB/SMK/MAK kategori standar.

Beban belajar dalam sistem kredit semester (SKS) digunakan oleh SMA/MA/SMALB/SMK/MAK kategori mandiri

2) Jam pelajaran untuk setiap mata pelajaran pada sistem paket dialokasikan sebagaimana tertera dalam struktur kurikulum. Pengaturan alokasi waktu untuk setiap mata pelajaran yang terdapat pada semester ganjil dan genap dalam satu tahun ajaran dapat dilakukan secara fleksibel dengan jumlah beban belajar yang tetap. Satuan pendidikan dimungkinkan menambah maksimum empat jam pembelajaran per minggu secara keseluruhan. Pemanfaatan jam pembelajaran tambahan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik dalam mencapai kompetensi, di samping dimanfaatkan untuk mata pelajaran lain yang dianggap penting dan tidak terdapat di dalam struktur kurikulum yang tercantum di dalam Standar Isi.

3) Alokasi waktu untuk penugasan terstruktur dan kegiatan mandiri tidak terstruktur dalam sistem paket untuk SD/MI/SDLB 0% - 40%,

SMP/MTs/SMPLB 0% - 50% dan SMA/MA/SMALB/SMK/MAK adalah 0% - 60% dari waktu kegiatan tatap muka pelajaran yang bersangkutan. Pemanfaatan alokasi waktu tersebut mempertimbangkan potensi dan kebutuhan peserta didik dalam mencapai kompetensi.

- 4) Alokasi waktu untuk praktek, dua jam kegiatan praktik di sekolah setara dengan satu jam tatap muka. Empat jam praktik di luar sekolah setara dengan satu jam tatap muka.
- 5) Alokasi waktu untuk tatap muka, penugasan terstruktur dan kegiatan mandiri tidak terstruktur untuk SMP/MTs dan SMA/MA/SMALB/SMK/MAK yang menggunakan sistem SKS mengikuti aturan sebagai berikut:
 - a) Satu SKS pada SMP/MTs terdiri atas: 40 menit tatap muka, 20 menit kegiatan terstruktur dan kegiatan mandiri tidak terstruktur.
 - b) Satu SKS pada SMA/MA/SMK/MAK terdiri atas: 45 menit tatap muka, 25 menit kegiatan terstruktur dan kegiatan mandiri tidak terstruktur

e. Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar antara 0-100%. Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator 75%. Satuan pendidikan harus menentukan kriteria ketuntasan minimal dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan rata-rata peserta didik serta kemampuan sumber daya pendukung dalam penyelenggaraan pembelajaran. Satuan pendidikan diharapkan meningkatkan kriteria ketuntasan belajar secara terus menerus untuk mencapai kriteria ketuntasan ideal.

f. Kenaikan Kelas dan Kelulusan

Kenaikan kelas dilaksanakan pada setiap akhir tahun ajaran. Kriteria kenaikan kelas diatur oleh masing-masing direktorat teknis terkait.

Sesuai dengan ketentuan PP 10/2005 pasal 72 ayat (1), peserta didik dinyatakan lulus dari satuan pendidikan pada pendidikan dasar dan menengah setelah:

- 1) menyelesaikan seluruh program pembelajaran
- 2) memperoleh nilai minimal baik pada penilaian akhir untuk seluruh mata pelajaran kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, kelompok kewarganeraan dan kepribadian, kelompok mata pelajaran estetika dan kelompok mata pelajaran jasmani, olahraga dan kesehatan.
- 3) lulus ujian sekolah/madrasah untuk kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dan
- 4) lulus Ujian Nasional.

g. Penjurusan

Penjurusan dilakukan pada kelas XI dan XII di SMA/MA. Kriteria penjurusan diatur oleh direktorat teknis terkait

h. Pendidikan Kecakapan Hidup

- 1) Kurikulum untuk SD/MI/SDLB, SMP/MTs/SMPLB, SMA/MA/SMALB, SMK/MAK dapat memasukkan pendidikan kecakapan hidup yang mencakup kecakapan pribadi, kecakapan sosial, kecakapan akademik dan/atau kecakapan vokasional.
- 2) Pendidikan kecakapan hdiup dapat merupakan bagian integral dari pendidikan semua mata pelajaran dan/atau berupa paket/modul yang direncanakan secara khusus.
- 3) Pendidikan kecakapan hidup dapat diperoleh peserta didik dari satuan pendidikan yang bersangkutan dan/atau dari satuan pendidikan formal lain dan atau non formal.

i. Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal dan Global

- 1) Pendidikan berbasis keunggulan lokal dan global adalah pendidikan yang memanfaatkan keunggulan lokal dan kebutuhan daya saing global dalam aspek ekonomi, budaya, bahasa, teknologi informasi dan

komunikasi, ekologi dan lain-lain yang semuanya bermanfaat bagi pengembangan kompetensi peserta didik.

- 2) Kurikulum untuk semua tingkat satuan pendidikan dapat memasukkan pendidikan berbasis keunggulan lokal dan global.
- 3) Pendidikan berbasis keunggulan lokal dan global dapat merupakan bagian dari semua mata pelajaran dan juga dapat menjadi mata pelajaran muatan lokal
- 4) Pendidikan berbasis keunggulan lokal dapat diperoleh peserta didik dari satuan pendidikan formal lain dan/atau non formal yang sudah memperoleh akreditasi

3. Kalender pendidikan

Satuan pendidikan dasar dan menengah dapat menyusun kalender pendidikan disesuaikan dengan kebutuhan daerah, karakteristik sekolah, kebutuhan peserta didik dan masyarakat, dengan memperhatikan kalender pendidikan sebagaimana yang dimuat dalam Standar Isi.

BAGIAN 3

PENGEMBANGAN SILABUS

A. PENGERTIAN SILABUS

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber/bahan/alat belajar. Silabus merupakan penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar ke dalam materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian. Silabus harus mampu menjawab pertanyaan: (1) apa kompetensi yang harus dikuasai siswa, (2) bagaimana cara mencapainya dan (3) bagaimana cara mengetahui pencapaian.

B. LANDASAN PENGEMBANGAN SILABUS

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 17 ayat (2) yang berbunyi: *Sekolah dan komite sekolah atau madrasah dan komite madrasah, mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan, di bawah supervisi dinas kabupaten/kota yang bertanggungjawab di bidang pendidikan untuk SD, SMP, SMA dan SMK dan departemen yang menangani urusan pemerintah di bidang agama untuk MI, MTs, MA dan MAK.*
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomoer 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 20 yang berbunyi: *Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar*

C. PRINSIP PENGEMBANGAN SILABUS

Prinsip pengembangan silabus harus:

1. Ilmiah

Keseluruhan materi dan kegiatan yang menjadi muatan dalam silabus harus benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan.

2. Relevan

Cakupan, kedalaman, tingkat kesukaran dan urutan penyajian materi dalam silabus sesuai dengan tingkat perkembangan fisik, intelektual, sosial, emosional dan spiritual peserta didik.

3. Sistematis

Komponen-komponen silabus berhubungan secara fungsional dalam mencapai kompetensi.

4. Konsisten

Adanya hubungan yang konsisten (ajeg, taat asas) antara kompetensi dasar, indikator, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan sistem penilaian.

5. Memadai

Cakupan indikator, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar dan sistem penilaian cukup untuk menunjang pencapaian kompetensi dasar.

6. Aktual dan Kontekstual

Cakupan indikator, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar dan sistem penilaian memperhatikan perkembangan ilmu, teknologi dan seni mutakhir dalam kehidupan nyata, dan peristiwa yang terjadi.

7. Fleksibel

Keseluruhan komponen silabus dapat mengakomodasi keragaman peserta didik, pendidik, serta dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan tuntutan masyarakat.

8. Menyeluruh

Komponen silabus mencakup keseluruhan ranah kompetensi (kognitif, afektif, psikomotor)

D. UNIT WAKTU SILABUS

1. Silabus mata pelajaran disusun berdasarkan seluruh alokasi waktu yang disediakan untuk mata pelajaran selama penyelenggaraan pendidikan di tingkat satuan pendidikan.
2. Penyusunan Silabus memperhatikan alokasi waktu yang disediakan per semester, per tahun, dan alokasi waktu mata pelajaran lain yang sekelompok.
3. Implementasi pembelajaran per semester menggunakan penggalan silabus sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk mata pelajaran dengan alokasi waktu yang tersedia pada struktur kurikulum. Bagi SMK/MAK menggunakan penggalan silabus berdasarkan satuan kompetensi.

E. PELAKU PENGEMBANG SILABUS

Pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) pada atau Pusat Kegiatan Guru (PKG), dan Dinas Pendidikan.

1. Disusun mandiri oleh guru kelas/mata pelajaran yang bersangkutan apabila mampu mengenali karakteristik siswa, kondisi sekolah dan lingkungannya.
2. Apabila guru mata pelajaran karena sesuatu hal belum dapat melaksanakan pengembangan silabus secara mandiri, maka pihak sekolah dapat mengusahakan untuk membentuk kelompok guru mata pelajaran untuk mengembangkan silabus yang akan digunakan oleh sekolah tersebut.

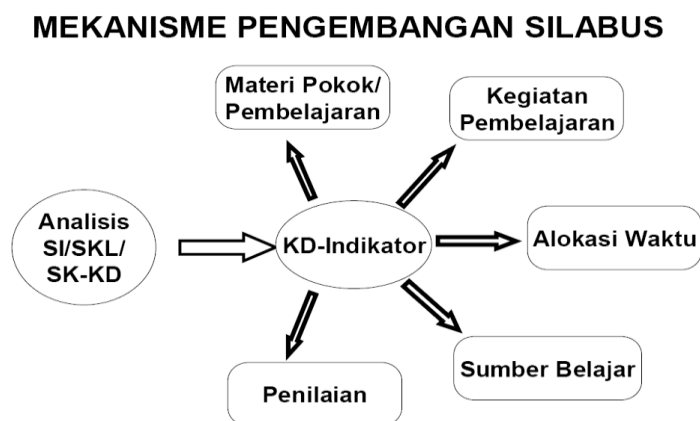
3. Di SD/MI semua guru kelas dari kelas I sampai dengan kelas VI menyusun silabus bersama. Di SMP/MTs untuk mata pelajaran IPA dan IPS terpadu disusun secara bersama oleh guru yang terkait.
4. Sekolah yang belum mampu mengembangkan silbus secara mandiri, sebaiknya bergabung dengan sekolah-sekolah lain melalui forum MGMP/PKG untuk bersama-sama mengembangkan silabus yang akan digunakan oleh sekolah-sekolah dalam lingkup MGMP/PKG setempat.
5. Dinas Pendidikan setempat dengan memfasilitasi penyusunan silabus dengan membentuk sebuah tim yang terdiri dari para guru berpengalaman di bidangnya masing-masing.

F. KOMPONEN SILABUS

1. Standar kompetensi
2. Kompetensi dasar
3. Materi pokok/pembelajaran
4. Kegiatan pembelajaran
5. Indikator
6. Penilaian
7. Alokasi waktu
8. Sumber belajar

Catatan: Indikator dikembangkan berdasarkan Kompetensi Dasar

G. LANGKAH-LANGKAH PENGEMBANGAN SILABUS



1. Mengkaji dan menentukan standar kompetensi

Mengkaji standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran sebagaimana tercantum pada Standar Isi dengan memperhatikan hal-hal:

- a. urutan berdasarkan hirarki konsep disiplin ilmu dan/atau tingkat kesulitan materi, tidak harus selalu sesuai dengan urutan yang ada di SI (standar isi) dalam tingkat
- b. keterkaitan antar standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) dalam mata pelajaran
- c. keterkaitan antar kompetensi dasar (KD) pada mata pelajaran
- d. keterkaitan antara standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) antar mata pelajaran

2. Mengidentifikasi materi pokok/Pembelajaran

Mengidentifikasi materi pembelajaran yang menunjang pencapaian Kompetensi Dasar (KD) dengan mempertimbangkan:

- a. potensi peserta didik
- b. karakteristik mata pelajaran
- c. relevansi dengan karakteristik daerah
- d. tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial dan spiritual peserta didik
- e. kebermanfaatan bagi peserta didik
- f. struktur keilmuan
- g. aktualitas, kedalaman, dan keluasan materi pembelajaran
- h. relevansi dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan
- i. alokasi waktu

3. Melakukan Pemetaan Kompetensi

- a. mengidentifikasi Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan materi pembelajaran
- b. Mengelompokkan Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Materi Pembelajaran

- c. Menyusun Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dengan keterkaitan

4. Mengembangkan kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi. Pengalaman belajar dimaksud dapat terwujud melalui pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik. Pengalaman belajar memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai peserta didik.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran:

- a. Disusun untuk memberikan bantuan kepada para pendidik (guru) agar dapat melaksanakan proses pembelajaran secara profesional
- b. Kegiatan pembelajaran memuat rangkaian kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik secara berurutan untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD)
- c. Penentuan urutan kegiatan pembelajaran harus sesuai dengan hirarki konsep materi pembelajaran.
- d. Rumusan pernyataan dalam kegiatan pembelajaran minimal mengandung dua unsur penciri yang mencerminkan pengelolaan pengalaman belajar peserta didik, yaitu kegiatan peserta didik dan materi

5. Merumuskan indikator pencapaian kompetensi

Indikator merupakan penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, mata pelajaran, satuan pendidikan, dan potensi daerah dan dirumuskan dalam kata

kerja operasional yang terukur dan atau dapat diobservasi. Indikator digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian.

Kata kerja operasional (KKO) indikator dimulai dari tingkatan berpikir mudah ke sukar, sederhana ke kompleks, dekat ke jauh dan dari konkret ke abstrak (bukan sebaliknya)

Kata kerja operasional pada Kompetensi Dasar (KD) benar-benar terwakili dan teruji akurasi pada deskripsi yang ada di kata kerja operasional indikator

Pencapaian kompetensi digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian. Setiap kompetensi dasar dikembangkan menjadi beberapa indikator (lebih dari dua).

Prinsip pengembangan indikator adalah sesuai dengan kepentingan (*urgensi*), kesinambungan (*kontinuitas*), kesesuaian (*relevansi*) dan kontekstual. Keseluruhan indikator dalam satu kompetensi dasar merupakan tanda-tanda, perilaku, dan lain-lain untuk pencapaian kompetensi yang merupakan kemampuan bersikap, berpikir dan bertindak secara konsisten

6. Menentukan jenis penilaian

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.

Penilaian dilakukan dengan menggunakan tes dan non tes dalam bentuk tertulis maupun lisan, pengamatan kinerja, sikap, penilaian hasil karya berupa proyek atau produk, penggunaan portofolio dan penilaian diri.

Hal-hal perlu diperhatikan dalam hal menentukan penilaian:

- a. Untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik, yang dilakukan berdasarkan indikator.
- b. Penilaian menggunakan acuan kriteria, yaitu berdasarkan apa yang bisa dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, dan bukan untuk menentukan posisi seseorang terhadap kelompoknya.

- c. Menggunakan sistem penilaian berkelanjutan dalam arti semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang telah dimiliki dan yang belum serta untuk mengetahui kesulitan siswa.
- d. Hasil penilaian dianalisis untuk menentukan tindak lanjut berupa perbaikan proses pembelajaran berikutnya, program remedi bagi peserta didik yang pencapaian kompetensinya di bawah kriteria ketuntasan dan program pengayaan bagi peserta didik yang telah memenuhi kriteria ketuntasan.
- e. Sistem penilaian harus disesuaikan dengan pengalaman belajar yang ditempuh dalam kegiatan pembelajaran. Misalnya jika pembelajaran menggunakan pendekatan tugas observasi lapangan maka evaluasi harus diberikan baik pada proses (keterampilan proses) misalnya teknik wawancara maupun produk/hasil, melakukan observasi lapangan yang berupa informasi yang dibutuhkan.

7. Menentukan alokasi waktu

Penentuan alokasi waktu pada tiap kompetensi dasar didasarkan pada jumlah minggu efektif dan alokasi waktu mata pelajaran per minggu dengan mempertimbangkan jumlah kompetensi dasar, keluasan, kedalaman, tingkat kesulitan dan tingkat kepentingan kompetensi dasar. Alokasi waktu yang dicantumkan dalam silabus merupakan perkiraan waktu rerata untuk menguasai kompetensi dasar yang dibutuhkan oleh peserta didik yang beragam.

8. Menentukan sumber belajar

Sumber belajar adalah rujukan, objek dan atau bahan yang digunakan untuk kegiatan pembelajarn. Sumber belajar dapat berupa media cetak dan elektronik, nara sumber, serta lingkungan fisik, alam, sosial dan budaya.

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar serta materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi.

H. CONTOH MODEL FORMAT SILABUS

Nama Sekolah:
Mata Pelajaran:
Kelas/Semester:
Standar Kompetensi:
Alokasi waktu:

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar

I. PENGEMBANGAN SILABUS BERKELANJUTAN

Dalam implementasinya silabus dijabarkan ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, dilaksanakan, dievaluasi, dan ditindaklanjuti oleh masing-masing guru

Silabus harus dikaji dan dikembangkan secara berkelanjutan dengan memperhatikan masukan hasil evaluasi hasil belajar, evaluasi proses (pelaksanaan pembelajaran) dan evaluasi rencana pembelajaran.

J. PELAKSANAAN PENYUSUNAN KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN

1. Analisis konteks

- Mengidentifikasi Standar Isi (SI) dan Standar Kualifikasi Lulusan (SKL) sebagai acuan dalam penyusunan KTSP.
- Menganalisis kondisi yang ada di satuan pendidikan yang meliputi peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana prasarana, biaya dan program-program

- c. Menganalisa peluang dan tantangan yang ada di masyarakat dan lingkungan sekitar, komite sekolah, dewan pendidikan, dinas pendidikan, asosiasi profesi, dunia industri dan dunia kerja, sumber daya alam dan sosial budaya.

2. Mekanisme Penyusunan

a. Tim Penyusun

Tim penyusun KTSP pada SMK terdiri atas guru, konselor, dan kepala sekolah sebagai ketua merangkap anggota. Di dalam kegiatan tim penyusun melibatkan komite sekolah, dan nara sumber, serta pihak lain yang terkait. di Supervisi dilakukan oleh dinas yang bertanggung jawab di bidang pendidikan tingkat provinsi.

b. Kegiatan

Penyusunan KTSP merupakan bagian dari kegiatan perencanaan sekolah. Kegiatan ini dapat berbentuk rapat kerja dan/atau lokakarya sekolah dan/atau kelompok sekolah yang diselenggarakan dalam jangka waktu sebelum tahun pelajaran baru.

Tahap kegiatan penyusunan KTSP secara garis besar meliputi: penyiapan dan penyusunan draf, reviu dan revisi, serta finalisasi, pemantapan dan penilaian. Langkah yang lebih rinci dari masing-masing kegiatan diatur dan diselenggarakan oleh tim penyusun.

c. Pemberlakuan

Dokumen KTSP dinyatakan berlaku oleh kepala sekolah setelah mendapat pertimbangan dari komite sekolah dan diketahui oleh dinas tingkat propinsi

Contoh silabus

SILABUS

Nama Sekolah : SMK
 Mata Pelajaran : Persiapan Pelaksanaan Konstruksi Batu dan Beton
 Kelas/Semester : X / 01
 Standar Kompetensi : Membaca Dan Menerjemahkan Gambar Konstruksi
 Kode Kompetensi : BB.1001 A

Alokasi Waktu : 40 X 45 Menit

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TATAP MUKA (TEORI)	PRAKTEK DI SEKOLAH	PRAKTEK DI DU/DI	
1. Mengidentifikasi jenis gambar dan fungsinya	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cermat dan teliti dalam membaca Gambar-gambar Konstruksi ▪ Teliti dalam membaca masing-masing Fungsi Gambar ▪ Cermat dalam mempelajari Identifikasi Pengguna Gambar ▪ Pengetahuan tentang Identifikasi Gambar- gambar konstruksi ▪ Pengetahuan tentang Fungsinya ▪ Mampu Membaca , mengidentifikasi Fungsi Gambar dengan baik ▪ Mampu mendistribusikan Gambar-gambar kepada penggunanya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi dan memahami Gambar Denah dan Gambar Detail yang digunakan untuk Konstruksi ▪ Mempelajari dan memahami fungsi utama masing-masing jenis gambar ▪ Memahami dan mengidentifikasi Pengguna Gambar-gambar tersebut 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis utama dari gambar denah dan gambar detail yang digunakan untuk konstruksi diidentifikasi ▪ Fungsi utama dari setiap jenis gambar diidentifikasi ▪ Pengguna utama dari gambar-gambar tersebut diidentifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis ▪ Observasi 	2	5 (10)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambar kerja

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TATAP MUKA (TEORI)	PRAKTEK DI SEKOLAH	PRAKTEK DI DU/DI	
2. Mengenali simbol dan singkatan (legenda) yang umum digunakan	<ul style="list-style-type: none"> Cermat dan teliti dalam mengenali simbol-simbol dan singkatan Cermat dan teliti dalam membaca Legenda Gambar Pengetahuan tentang membaca simbol dan singkatan Pengetahuan tentang ketelitian membaca Legenda Memiliki kemampuan yang baik, dalam memahami Simbol-simbol, Singkatan dan membaca Legenda 	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari dan Mengenali Simbol dan Singkatan yang umum digunakan Mempelajari dan memahami fungsi dari Legenda Gambar dan mampu menjelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> Simbol dan singkatan yang umum digunakan dikenali Fungsi dari legenda dipahami dan dijelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> Test tertulis Pengamatan 	2	4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> Gambar kerja Buku Ilmu Bangunan Gedung 1
3. Menentukan lokasi dan mengidentifikasi gambar utama dari gambar situasi (<i>lay-out/site-plan</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Teliti dan cermat dalam membaca gambar Situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) Bersungguh-sungguh dalam memahami Orientasi / arah Gambar Situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) Cermat dalam memahami Lokasi kerja Teliti dan bersungguh-sungguh untuk memahami Prasarana dan Sarana lokasi Kerja Pengetahuan tentang gambar Situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) Pengetahuan tentang Orientasi / arah Gambar Situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) pengetahuan tentang Lokasi kerja Pengetahuan tentang Prasarana dan Sarana lokasi Kerja Memiliki kemampuan yang baik, dalam mengidentifikasi gambar utama dari gambar situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) untuk menentukan lokasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari Gambar utama dan Dimensi dari Situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) untuk mengidentifikasi dan menentukan lokasi Mempelajari dan memahami Orientasi / arah Gambar Situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) Memahami Akses ke Lokasi untuk menentukan lokasi kerja Mengidentifikasi Prasarana dan Sarana lokasi Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Gambar utama dan dimensi dari situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) diidentifikasi dan ditentukan lokasinya. Orientasi/arah situasi (<i>lay-out/site-plan</i>) diidentifikasi. Akses ke lokasi kerja ditentukan lokasi dan diidentifikasi. Prasarana dan sarana lokasi kerja diidentifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> Test tertulis Pengamatan 	2	6 (12)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Gambar kerja Buku Ilmu Bangunan Gedung 1

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TATAP MUKA (TEORI)	PRAKTEK DI SEKOLAH	PRAKTEK DI DU/DI	
4. Mengidentifikasi dan menentukan lokasi gambar utama dari gambar detail potongan dan elevasi	<ul style="list-style-type: none"> Cermat dan teliti dalam membaca Cermat dan teliti dalam membaca Ukuran Gambar Pengetahuan tentang gambar Detail Potongan , Elevasi dan Ukuran-ukuran Gamba Memiliki kemampuan yang baik , dalam Mengidentifikasi dan menentukan lokasi gambar utama dari gambar detail potongan dan elevasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari Gambar utama dengan benar, dari detail potongan dan elevasi untuk diidentifikasi Mempelajari Gambar struktur dan ukuran horizontal & vertikal, untuk menentukan lokasinya 	<ul style="list-style-type: none"> Gambar utama yang khusus diidentifikasi dengan benar dari detail potongan dan elevasi. Gambar struktur dan ukuran horizontal & vertikal ditentukan lokasinya. 	<ul style="list-style-type: none"> Test tertulis Pengamatan 	2	3 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Gambar kerja Buku Ilmu Bangunan Gedung 1 Buku Menggambar Teknik bangunan
5. Mengenali amandemen/perubahan gambar	<ul style="list-style-type: none"> Bersungguh-sungguh dalam memahami Amandemen Gambar Pengetahuan tentang Amandemen Gambar Mampu membaca dan memahami Amandemen Gambar untuk dasar pelaksanaan di lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> Mempelajari dan memahami (Verifikasi) gambar-gambar yang sudah diamandemen sehingga benar-benar tahu bahwa gambar yang digunakan adalah hasil perubahan terakhir 	<ul style="list-style-type: none"> Kolom judul dicek Verifikasi bahwa Gambar yang digunakan adalah perubahan terakhir. 	<ul style="list-style-type: none"> Test tertulis Pengamatan 	2	3 (8)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Gambar kerja Buku Ilmu Bangunan Gedung 1 Buku Menggambar Teknik bangunan

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TATAP MUKA (TEORI)	PRAKTEK DI SEKOLAH	PRAKTEK DI DU/DI	
8. Membaca dan menginterpretasikan spesifikasi.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serius dalam mempelajari Jenis dan Detail Spesifikasi ▪ Pengetahuan tentang Jenis dan Detail Spesifikasi ▪ Mampu membaca dan menginterpretasikan spesifikasi Detail 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mempelajari kegunaan Spesifikasi untuk bisa mengidentifikasi ▪ Mempelajari dan mengidentifikasi Jenis dan Detail Spesifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegunaan dan spesifikasi diidentifikasi. ▪ Jenis dan detail spesifikasi diidentifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test tertulis ▪ Tugas 	2	4 (8)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambar kerja ▪ Buku Ilmu Bangunan Gedung 1 ▪ Buku Menggambar Teknik bangunan

BAGIAN 4

PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. PENGERTIAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Berdasarkan PP 19 tahun 2005 pasal 20 dinyatakan bahwa: *Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar*

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan telah dijabarkan dalam silabus. Lingkup rencana pembelajaran paling luas mencakup satu kompetensi dasar yang terdiri atas satu atau beberapa indikator untuk satu kali pertemuan atau lebih.

Sesuai dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses dijelaskan bahwa RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD (kompetensi dasar). Setiap guru pada satuan pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

B. LANDASAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Landasan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah PP. No. 19 tahun 2005 pasal 20.

PP. nomor 19 tahun 2005 yang berkaitan dengan standar proses mengisyaratkan bahwa guru diharapkan dapat mengembangkan perencanaan pembelajaran, yang kemudian dipertegas melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses, yang antara lain mengatur tentang

perencanaan proses pembelajaran yang mensyaratkan bagi pendidik pada satuan pendidikan untuk mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), khususnya pada jenjang pendidikan dasar dan menengah jalur formal, baik yang menerapkan sistem paket maupun sistem kredit semester (SKS).

Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

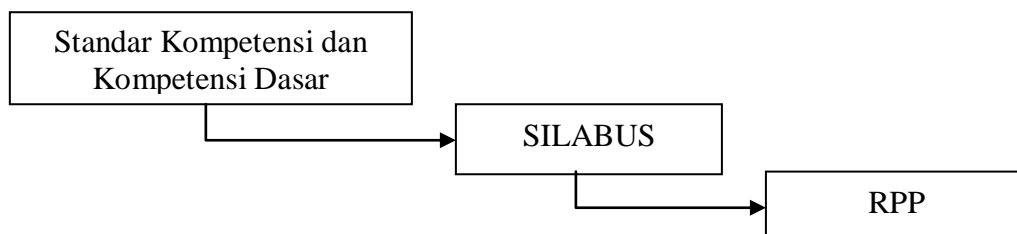
Perencanaan pembelajaran merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui perencanaan pembelajaran yang baik, guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dan mudah dalam belajar. Perencanaan pembelajaran dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, sekolah, mata pelajaran, dan sebagainya.

C. FUNGSI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Fungsi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun rencana pembelajaran, sehingga dapat berfungsi sebagai acuan bagi guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran agar lebih terarah dan berjalan efektif dan efisien.

Perencanaan pembelajaran merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui perencanaan pembelajaran yang baik, guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dan mudah dalam belajar. Perencanaan pembelajaran dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, sekolah, mata pelajaran, dsb.

D. ALUR RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



E. KRITERIA

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik harus memenuhi kriteria:

1. Kemampuan dasar dan materi mengacu pada silabus
2. Proses pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa
3. Terdapat keselarasan antara kemampuan dasar, materi dan alat penilaian
4. Mudah dimengerti/dipahami

F. KOMPONEN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan

Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) minimal terdiri dari:

1. Identitas mata pelajaran

Identitas mata pelajaran, meliputi:

- a. satuan pendidikan,
- b. kelas,
- c. semester,
- d. program studi,
- e. mata pelajaran atau tema pelajaran,
- f. jumlah pertemuan.

2. Standar kompetensi

Merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran.

3. Kemampuan dasar (kompetensi dasar)

Adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.

4. Indikator pencapaian kompetensi

Adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

5. Tujuan Pembelajaran

Menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar.

6. Materi pembelajaran/Materi ajar

Memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

7. Alokasi Waktu

Ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.

8. Metoda Pembelajaran

Digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran.

9. Kegiatan Pembelajaran

Susunlah kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa dalam berinteraksi dengan materi pembelajaran dan sumber belajar untuk mencapai kemampuan dasar. Pilihlah pendekatan dan metode yang tepat. Cantumkan struktur pengajarannya yang meliputi:

a. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta

didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini terdiri dari kegiatan (1) Apersepsi dan revisi dan (2) Bahan dan motivasi

b. Inti

Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Kegiatan inti ini terdiri dari kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- Pengembangan
 1. Bagaimana urutannya?
 2. Pendekatan apa yang cocok?
 3. Pertanyaan kunci apa yang harus disiapkan?
 4. Bagaimana lembar kerja siswa (jika menggunakan LKS) dan apa alat peraganya
 5. Bagaimana soal-soalnya dirancang untuk melatih skill?
 6. Bagaimana cara menilai keberhasilannya?
- **Penerapan**
 1. Bagaimana soal-soal latihan untuk memantapkan pemahaman konsep/prinsipP
 2. Bagaimana penerapan pengetahuan tersebut dalam mata pelajaran lain atau dalam kehidupan sehari-hari?
- c. Penutup**
 1. Bagaimana rangkuman pelajaran ini?
 2. Soal-soal atau tugas apa untuk pekerjaan rumah?

10. Media pembelajaran

Tuliskan media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman/pemaknaan dari suatu konsep serta kelancaran proses pembelajaran

11. Penilaian hasil belajar dan tindak lanjut

Tuliskanlah instrumen dan prosedur yang digunakan untuk menilai pencapaian belajar siswa berdasarkan sistem pengujian yang telah dikembangkan selaras dengan pengembangan silabus (gunakan dokumen sistem pengujian). Prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu kepada standar penilaian.

12. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi. Cantumkan sumber bacaan yang digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan kemampuan dasar yang telah ditentukan dalam silabus.

G. PRINSIP-PRINSIP PENYUSUNAN RPP

1. Memperhatikan perbedaan individu peserta didik

RPP disusun dengan memperhatikan perbedaan jenis kelamin, kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.

2. Mendorong partisipasi aktif peserta didik

Proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar.

3. Mengembangkan budaya membaca dan menulis

Proses pembelajaran dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.

4. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut

RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi.

5. Keterkaitan dan keterpaduan

RPP disusun dengan memperhatikan keterkaitan dan keterpaduan antara SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar. RPP disusun dengan mengakomodasikan pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.

6. Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi

RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

H. LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN RPP

Langkah-langkah minimal dari penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dimulai dari mencantumkan Identitas RPP, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran, Sumber Belajar, dan Penilaian. Setiap komponen mempunyai arah pengembangan masing-masing, namun semua merupakan suatu kesatuan. Penjelasan tiap-tiap komponen adalah sebagai berikut.

1. Mencantumkan Identitas

Terdiri dari: Nama sekolah, Mata Pelajaran, Kelas, Semester, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator dan Alokasi Waktu. Yang perlu diperhatikan adalah:

- a. RPP boleh disusun untuk satu Kompetensi Dasar.
- b. Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, dan Indikator dikutip dari silabus.
(*Standar kompetensi – Kompetensi Dasar – Indikator adalah suatu alur pikir yang saling terkait tidak dapat dipisahkan*)
- c. Indikator merupakan:
 - ciri perilaku (*bukti terukur*) yang dapat memberikan gambaran bahwa peserta didik telah mencapai kompetensi dasar
 - penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

- dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, satuan pendidikan, dan potensi daerah.
 - rumusnya menggunakan kerja operasional yang terukur dan/atau dapat diobservasi.
 - digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian.
- d. Alokasi waktu diperhitungkan untuk pencapaian satu kompetensi dasar, dinyatakan dalam jam pelajaran dan banyaknya pertemuan (contoh: 2 x 45 menit). Karena itu, waktu untuk mencapai suatu kompetensi dasar dapat diperhitungkan dalam satu atau beberapa kali pertemuan bergantung pada kompetensi dasarnya.

2. Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Output (*hasil langsung*) dari satu paket kegiatan pembelajaran. *Misalnya:* **Kegiatan pembelajaran:** "Mendapat informasi tentang sistem peredaran darah pada manusia". **Tujuan pembelajaran** boleh salah satu atau keseluruhan dari tujuan pembelajaran, misalnya peserta didik dapat:

- a. mendeskripsikan mekanisme peredaran darah pada manusia.
- b. menyebutkan bagian-bagian jantung.
- c. merespon dengan baik pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh teman-teman sekelasnya.
- d. mengulang kembali informasi tentang peredaran darah yang telah disampaikan oleh guru.

Bila pembelajaran dilakukan lebih dari 1 (satu) pertemuan, ada baiknya tujuan pembelajaran juga dibedakan menurut waktu pertemuan, sehingga tiap pertemuan dapat memberikan hasil.

3. Menentukan Materi Pembelajaran

Untuk memudahkan penetapan materi pembelajaran, dapat diacu dari indikator, misalnya: **Indikator:** Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri kehidupan. **Materi pembelajaran:** Ciri-Ciri Kehidupan: Nutrisi, bergerak, bereproduksi, transportasi, regulasi, iritabilitas, bernapas, dan ekskresi.

4. Menentukan Metode Pembelajaran

Metode dapat diartikan benar-benar sebagai metode, tetapi dapat pula diartikan sebagai model atau pendekatan pembelajaran, bergantung pada karakteristik pendekatan yang dipilih. Karena itu pada bagian ini cantumkan pendekatan pembelajaran dan metode yang diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran siswa:

- a. Pendekatan pembelajaran yang digunakan, misalnya: pendekatan proses, kontekstual, pembelajaran langsung, pemecahan masalah, dan sebagainya.
- b. Metode-metode yang digunakan, misalnya: ceramah, inkuiri, observasi, tanya jawab, *e-learning* dan sebagainya.

5. Menetapkan Kegiatan Pembelajaran

Untuk mencapai suatu kompetensi dasar harus dicantumkan langkah-langkah kegiatan setiap pertemuan yang memuat unsur kegiatan pendahuluan/pembuka, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Langkah-langkah minimal yang harus dipenuhi pada setiap unsur kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Pendahuluan

- **Orientasi:** memusatkan perhatian siswa pada materi yang akan diajarkan, dengan cara menunjukkan benda yang menarik, memberikan ilustrasi, membaca berita di surat kabar, menampilkan slide dsb.
- **Apersepsi:** memberikan persepsi awal kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan.
- **Motivasi:** Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari gempa bumi, bidang-bidang pekerjaan berkaitan dengan gempa bumi, dsb.
- **Pemberian Acuan:** biasanya berkaitan dengan kajian ilmu yang akan dipelajari. Acuan dapat berupa penjelasan materi pokok dan uraian materi pelajaran secara garis besar.
- **Pembagian kelompok belajar dan penjelasan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar** (sesuai dengan rencana langkah-langkah pembelajaran).

b. Kegiatan Inti

Berisi langkah-langkah sistematis yang dilalui peserta didik untuk dapat mengkonstruksi ilmu sesuai dengan skemata (*frame work*) masing-masing.

Langkah-langkah tersebut disusun sedemikian rupa agar peserta didik dapat menunjukkan perubahan perilaku sebagaimana dituangkan pada tujuan pembelajaran dan indikator.

Untuk memudahkan, biasanya kegiatan inti dilengkapi dengan Lembaran Kerja Siswa (LKS), baik yang berjenis cetak atau noncetak. Khusus untuk pembelajaran berbasis *ICT* yang online dengan koneksi internet, langkah-langkah kerja peserta didik harus dirumuskan detail mengenai waktu akses dan alamat *website* yang jelas. Termasuk alternatif yang harus ditempuh jika koneksi mengalami kegagalan.

c. Kegiatan penutup

- Guru mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman/ simpulan.
- Guru memeriksa hasil belajar siswa. Dapat dengan tes tertulis, lisan atau meminta siswa mengulang kembali simpulan yang telah disusun atau dalam bentuk tanya jawab dengan mengambil $\pm 25\%$ siswa sebagai sampe.
- Memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, dapat berupa kegiatan di luar kelas, di rumah atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan.

Langkah-langkah pembelajaran dimungkinkan disusun dalam bentuk seluruh rangkaian kegiatan, sesuai dengan karakteristik model pembelajaran yang dipilih, menggunakan urutan sintaks sesuai dengan modelnya. Oleh karena itu, kegiatan pendahuluan/pembuka, kegiatan inti, dan kegiatan penutup tidak harus ada dalam setiap pertemuan.

6. Memilih Sumber Belajar

Pemilihan sumber belajar mengacu pada perumusan yang ada dalam silabus yang dikembangkan. Sumber belajar mencakup sumber rujukan, lingkungan, media, narasumber, alat dan bahan. Sumber belajar dituliskan secara lebih operasional, dan bisa langsung dinyatakan bahan ajar apa yang digunakan. Misalnya, sumber belajar dalam silabus dituliskan buku referensi, dalam RPP harus dicantumkan bahan ajar yang sebenarnya.

Jika menggunakan buku, maka harus ditulis judul buku teks tersebut, pengarang, dan halaman yang diacu. Jika menggunakan bahan ajar berbasis *ICT*,

maka harus ditulis nama *file*, *folder* penyimpanan, dan bagian atau *link file* yang digunakan, atau alamat *website* yang digunakan sebagai acuan pembelajaran.

7. Menentukan Penilaian

Penilaian dijabarkan atas teknik penilaian, bentuk instrumen, dan instrumen yang dipakai. Contoh minimal Format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah sebagai berikut :

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. Identitas

Nama Sekolah :
Mata Pelajaran :
Kelas, Semester :
Standar Kompetensi :
Kompetensi Dasar :
Indikator :
Alokasi Waktu : x ... menit (... pertemuan)

B. Tujuan Pembelajaran

C. Materi Pembelajaran

D. Metode Pembelajaran

E. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah :

Pertemuan 1

- Kegiatan Awal
- Kegiatan Inti
- Kegiatan Penutup

Pertemuan 2

- Kegiatan Awal
- Kegiatan Inti
- Kegiatan Penutup

Pertemuan 3. dst

F. Sumber Belajar

G. Penilaian

Mengetahui
Kepala Sekolah,

NIP.

Guru Mata Pelajaran,

NIP.

BAGIAN 5

INDIKATOR DALAM PENGEMBANGAN KTSP

A. PENGERTIAN

Indikator merupakan penanda pencapaian KD yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, mata pelajaran, satuan pendidikan, potensi daerah dan dirumuskan dalam kata kerja operasional yang terukur dan/atau dapat diobservasi. Dalam mengembangkan indikator perlu mempertimbangkan: (1) tuntutan kompetensi yang dapat dilihat melalui kata kerja yang digunakan dalam KD; (2) karakteristik mata pelajaran, peserta didik, dan sekolah; dan (3) potensi dan kebutuhan peserta didik, masyarakat, dan lingkungan/ daerah.

Dalam mengembangkan pembelajaran dan penilaian, terdapat dua rumusan indikator, yaitu: (1) Indikator pencapaian kompetensi yang dikenal sebagai indikator; dan (2) Indikator penilaian yang digunakan dalam menyusun kisi-kisi dan menulis soal yang di kenal sebagai indikoator soal. Indikator dirumuskan dalam bentuk kalimat dengan menggunakan kata kerja operasional. Rumusan indikator sekurang-kurangnya mencakup dua hal yaitu tingkat kompetensi dan materi yang menjadi media pencapaian kompetensi.

B. FUNGSI INDIKATOR

Indikator memiliki kedudukan yang sangat strategis dalam mengembangkan pencapaian kompetensi berdasarkan SK-KD. Indikator berfungsi sebagai berikut :

1. Pedoman dalam mengembangkan materi pembelajaran

Pengembangan materi pembelajaran harus sesuai dengan indikator yang dikembangkan. Indikator yang dirumuskan secara cermat dapat memberikan arah dalam pengembangan materi pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, potensi dan kebutuhan peserta didik, sekolah, serta lingkungan.

2. Pedoman dalam mendesain kegiatan pembelajaran

Desain pembelajaran perlu dirancang secara efektif agar kompetensi dapat dicapai secara maksimal. Pengembangan desain pembelajaran hendaknya sesuai dengan indikator yang dikembangkan, karena indikator dapat memberikan gambaran kegiatan pembelajaran yang efektif untuk mencapai kompetensi. Indikator yang menuntut kompetensi dominan pada aspek prosedural menunjukkan agar kegiatan pembelajaran dilakukan tidak dengan strategi *ekspositori* melainkan lebih tepat dengan strategi *discovery-inquiry*.

3. Pedoman dalam mengembangkan bahan ajar

Bahan ajar perlu dikembangkan oleh guru guna menunjang pencapaian kompetensi peserta didik. Pemilihan bahan ajar yang efektif harus sesuai tuntutan indikator sehingga dapat meningkatkan pencapaian kompetensi secara maksimal.

4. Pedoman dalam merancang dan melaksanakan penilaian hasil belajar

Indikator menjadi pedoman dalam merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi hasil belajar, Rancangan penilaian memberikan acuan dalam menentukan bentuk dan jenis penilaian, serta pengembangan indikator penilaian. Pengembangan indikator penilaian harus mengacu pada indikator pencapaian yang dikembangkan sesuai dengan tuntutan SK dan KD.

C. MEKANISME PENGEMBANGAN INDIKATOR

1. Menganalisis Tingkat Kompetensi dalam Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Langkah pertama pengembangan indikator adalah menganalisis tingkat kompetensi dalam SK dan KD. Hal ini diperlukan untuk memenuhi tuntutan minimal kompetensi yang dijadikan standar secara nasional. Sekolah dapat mengembangkan indikator melebihi standar minimal tersebut.

Tingkat kompetensi dapat dilihat melalui kata kerja operasional yang digunakan dalam SK dan KD. Tingkat kompetensi dapat diklasifikasi dalam tiga bagian, yaitu tingkat pengetahuan, tingkat proses, dan tingkat penerapan. Kata kerja pada tingkat pengetahuan lebih rendah dari pada tingkat proses maupun penerapan. Tingkat penerapan merupakan tuntutan kompetensi paling tinggi yang diinginkan. Klasifikasi

tingkat kompetensi berdasarkan kata kerja yang digunakan disajikan dalam Tabel berikut.

Tabel 1. Tingkat Kompetensi Kata Kerja Operasional

No	Klasifikasi Tingkat Kompetensi	Kata Kerja Operasional yang Digunakan
1	Berhubungan dengan mencari keterangan (<i>dealing with retrieval</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan (<i>describe</i>) 2. Menyebutkan kembali (<i>recall</i>) 3. Melengkapi (<i>complete</i>) 4. Mendaftar (<i>list</i>) 5. Mendefinisikan (<i>define</i>) 6. Menghitung (<i>count</i>) 7. Mengidentifikasi (<i>identify</i>) 8. Menceritakan (<i>recite</i>) 9. Menamai (<i>name</i>)
2	Memproses (<i>processing</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mensintesis (<i>synthesize</i>) 2. Mengelompokkan (<i>group</i>) 3. Menjelaskan (<i>explain</i>) 4. Mengorganisasikan (<i>organize</i>) 5. Meneliti/melakukan eksperimen (<i>experiment</i>) 6. Menganalogikan (<i>make analogies</i>) 7. Mengurutkan (<i>sequence</i>) 8. Mengkategorikan (<i>categorize</i>) 9. Menganalisis (<i>analyze</i>) 10. Membandingkan (<i>compare</i>) 11. Mengklasifikasi (<i>classify</i>) 12. Menghubungkan (<i>relate</i>) 13. Membedakan (<i>distinguish</i>) 14. Mengungkapkan sebab (<i>state causality</i>)
3	Menerapkan dan mengevaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan suatu prinsip (<i>applying a principle</i>) 2. Membuat model (<i>model building</i>) 3. Mengevaluasi (<i>evaluating</i>) 4. Merencanakan (<i>planning</i>) 5. Memperhitungkan/meramalkan kemungkinan (<i>extrapolating</i>) 6. Memprediksi (<i>predicting</i>) 7. Menduga/Mengemukakan pendapat/ mengambil kesimpulan (<i>inferring</i>) 8. Meramalkan kejadian alam/sesuatu (<i>forecasting</i>) 9. Menggeneralisasikan (<i>generalizing</i>) 10. Mempertimbangkan /memikirkan kemungkinan-kemungkinan (<i>speculating</i>) 11. Membayangkan /mengkhayalkan/ mengimajinasikan (<i>Imagining</i>) 12. Merancang (<i>designing</i>) 13. Menciptakan (<i>creating</i>) 14. Menduga/membuat dugaan/ kesimpulan awal (<i>hypothezing</i>)

Selain tingkat kompetensi, penggunaan kata kerja menunjukkan penekanan aspek yang diinginkan, mencakup: sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pengembangan indikator

harus mengakomodasi kompetensi sesuai tendensi yang digunakan SK dan KD. Jika aspek keterampilan lebih menonjol, maka indikator yang dirumuskan harus mencapai kemampuan keterampilan yang diinginkan. Klasifikasi kata kerja berdasarkan aspek kognitif, Afektif dan Psikomotorik disajikan dalam tabel 2, 3, dan 4.

Tabel 2 : Kata Kerja Ranah Kognitif

Pengetahuan	Pemahaman	Penerapan	Analisis	Sintesis	Penilaian
Mengutip	Memperkirakan	Menugaskan	Menganalisis	Mengabstraksi	Membandingkan
Menyebutkan	Menjelaskan	Mengurutkan	Mengaudit	Mengatur	Menyimpulkan
Menjelaskan	Mengkategorikan	Menentukan	Memecahkan	Menganimasi	Menilai
Menggambar	Mencirikan	Menerapkan	Menegaskan	Mengumpulkan	Mengarahkan
Membilang	Merinci	Menyesuaikan	Mendeteksi	Mengkategorikan	Mengkritik
Mengidentifikasi	Mengasosiasikan	Mengkalkulasi	Mendiagnosis	Mengkode	Menimbang
Mendaftar	Membandingkan	Memodifikasi	Menyeleksi	Mengombinasikan	Memutuskan
Menunjukkan	Menghitung	Mengklasifikasi	Merinci	Menyusun	Memisahkan
Memberi label	Mengkontraskan	Menghitung	Menominasikan	Mengarang	Memprediksi
Memberi indeks	Mengubah	Membangun	Mendiagramkan	Membangun	Memperjelas
Memasangkan	Mempertahankan	Membiasakan	Megkorelasikan	Menanggulangi	Menugaskan
Menamai	Menguraikan	Mencegah	Merasionalkan	Menghubungkan	Menafsirkan
Menandai	Menjalin	Menentukan	Menguji	Menciptakan	Mempertahankan
Membaca	Membedakan	Menggambarkan	Mencerahkan	Mengkreasikan	Memerinci
Menyadari	Mendiskusikan	Menggunakan	Menjelajah	Mengoreksi	Mengukur
Menghafal	Menggali	Menilai	Membagangkan	Merancang	Merangkum
Meniru	Mencontohkan	Melatih	Menyimpulkan	Merencanakan	Membuktikan
Mencatat	Menerangkan	Menggali	Menemukan	Mendikte	Memvalidasi
Mengulang	Mengemukakan	Mengemukakan	Menelaah	Meningkatkan	Mengetes
Mereproduksi	Mempolakan	Mengadaptasi	Memaksimalkan	Memperjelas	Mendukung
Meninjau	Memperluas	Menyelidiki	Memerintahkan	Memfasilitasi	Memilih
Memilih	Menyimpulkan	Mengoperasikan	Mengedit	Membentuk	Memproyeksikan
Menyatakan	Meramalkan	Mempersoalkan	Mengaitkan	Merumuskan	
Mempelajari	Merangkum	Mengkonsepkan	Memilih	Menggeneralisasi	
Mentabulasi	Menjabarkan	Melaksanakan	Mengukur	Menggabungkan	
Memberi kode		Meramalkan	Melatih	Memadukan	
Menelusuri		Memproduksi	Mentransfer	Membatas	
Menulis		Memproses		Mereparasi	
		Mengaitkan		Menampilkan	
		Menyusun		Menyiapkan	
		Mensimulasikan		Memproduksi	
		Memecahkan		Merangkum	
		Melakukan		Merekonstruksi	
		Mentabulasi			
		Memproses			
		Meramalkan			

Tabel 3. Kata Kerja Ranah Afektif

Menerima	Menanggapi	Menilai	Mengelola	Menghayati
Memilih Mempertanyakan Mengikuti Memberi Menganut Mematuhi Meminati	Menjawab Membantu Mengajukan Mengompromikan Menyenangi Menyambut Mendukung Menyetujui Menampilkan Melaporkan Memilih Mengatakan Memilah Menolak	Mengasumsikan Meyakini Melengkapi Meyakinkan Memperjelas Memprakarsai Mengimani Mengundang Menggabungkan Mengusulkan Menekankan Menyumbang	Menganut Mengubah Menata Mengklasifikasikan Mengombinasikan Mempertahankan Membangun Membentuk pendapat Memadukan Mengelola Menegosiasi Merembuk	Mengubah perilaku Berakhlak mulia Mempengaruhi Mendengarkan Mengkualifikasi Melayani Menunjukkan Membuktikan Memecahkan

Tabel 4. Kata Kerja Ranah Psikomotorik

Menirukan	Memanipulasi	Pengalamiahan	Artikulasi
Mengaktifkan Menyesuaikan Menggabungkan Melamar Mengatur Mengumpulkan Menimbang Memperkecil Membangun Mengubah Membersihkan Memosisikan Mengonstruksi	Mengoreksi Mendemonstrasikan Merancang Memilah Melatih Memperbaiki Mengidentifikasi Mengisi Menempatkan Membuat Memanipulasi Mereparasi Mencampur	Mengalihkan Menggantikan Memutar Mengirim Memindahkan Mendorong Menarik Memproduksi Mencampur Mengoperasikan Mengemas Membungkus	Mengalihkan Mempertajam Membentuk Memadankan Menggunakan Memulai Menyetir Menjeniskan Menempel Menseketsa Melonggarkan Menimbang

D. MENGANALISIS KARAKTERISTIK MATA PELAJARAN, PESERTA DIDIK, DAN SEKOLAH

Pengembangan indikator mempertimbangkan karakteristik mata pelajaran, peserta didik, dan sekolah karena indikator menjadi acuan dalam penilaian. Sesuai Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005, karakteristik penilaian kelompok mata pelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Kelompok Mata Pelajaran dan Aspek yang dinilai

Kelompok Mata Pelajaran	Mata Pelajaran	Aspek yang Dinilai
Agama dan Akhlak Mulia	Pendidikan Agama	Afektif dan Kognitif
Kewarganegaraan dan Kepribadian	Pendidikan Kewarganegaraan	Afektif dan Kognitif
Jasmani Olahraga dan Kesehatan	Penjas Orkes	Psikomotorik, Afektif, dan Kognitif
Estetika	Seni Budaya	Afektif dan Psikomotorik
Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	Matematika, IPA, IPS Bahasa, dan TIK.	Afektif, Kognitif, dan/atau Psikomotorik sesuai karakter mata pelajaran

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik tertentu yang membedakan dari mata pelajaran lainnya. Perbedaan ini menjadi pertimbangan penting dalam mengembangkan indikator. Karakteristik mata pelajaran bahasa yang terdiri dari aspek mendengar, membaca, berbicara dan menulis sangat berbeda dengan mata pelajaran matematika yang dominan pada aspek analisis logis. Guru harus melakukan kajian mendalam mengenai karakteristik mata pelajaran sebagai acuan mengembangkan indikator. Karakteristik mata pelajaran dapat dikaji pada dokumen standar isi mengenai tujuan, ruang lingkup dan SK serta KD masing-masing mata pelajaran.

Pengembangan indikator memerlukan informasi karakteristik peserta didik yang unik dan beragam. Peserta didik memiliki keragaman dalam intelegensi dan gaya belajar. Oleh karena itu indikator selayaknya mampu mengakomodir keragaman tersebut. Peserta didik dengan karakteristik unik visual-verbal atau psiko-kinestetik selayaknya diakomodir dengan penilaian yang sesuai sehingga kompetensi siswa dapat terukur secara proporsional. Sebagai contoh dalam mata pelajaran fisika terdapat indikator sebagai berikut:

1. Membuat model atom Thomson, Rutherford, dan Niels Bohr dengan menggunakan bahan kertas, steroform, atau lilin mainan.
2. Memvisualisasikan perbedaan model atom Thomson, Rutherford, dan Niels Bohr.

Indikator pertama tidak mengakomodir keragaman karakteristik peserta didik karena siswa dengan intelegensi dan gaya belajar visual verbal dapat mengekspresikan melalui cara lain, misalnya melalui lukisan atau puisi.

Karakteristik sekolah dan daerah menjadi acuan dalam pengembangan indikator karena target pencapaian sekolah tidak sama. Sekolah kategori tertentu yang melebihi standar minimal dapat mengembangkan indikator lebih tinggi. Termasuk sekolah bertaraf internasional dapat mengembangkan indikator dari SK dan KD dengan mengkaji tuntutan kompetensi sesuai rujukan standar internasional yang digunakan. Sekolah dengan keunggulan tertentu juga menjadi pertimbangan dalam mengembangkan indikator.

E. MENGANALISIS KEBUTUHAN DAN POTENSI

Kebutuhan dan potensi peserta didik, sekolah dan daerah perlu dianalisis untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam mengembangkan indikator. Penyelenggaraan pendidikan seharusnya dapat melayani kebutuhan peserta didik, lingkungan, serta mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Peserta didik mendapatkan pendidikan sesuai dengan potensi dan kecepatan belajarnya, termasuk tingkat potensi yang diraihnya. Indikator juga harus dikembangkan guna mendorong peningkatan mutu sekolah di masa yang akan datang, sehingga diperlukan informasi hasil analisis potensi sekolah yang berguna untuk mengembangkan kurikulum melalui pengembangan indikator.

F. MERUMUSKAN INDIKATOR

Dalam merumuskan indikator perlu memperhatikan ketentuan berikut:

1. Setiap KD dikembangkan sekurang-kurangnya menjadi tiga indikator
2. Keseluruhan indikator memenuhi tuntutan kompetensi yang tertuang dalam kata kerja yang digunakan dalam SK dan KD. Indikator harus mencapai tingkat kompetensi minimal KD dan dapat dikembangkan melebihi kompetensi minimal sesuai dengan potensi dan kebutuhan peserta didik.
3. Indikator yang dikembangkan harus menggambarkan hirarki kompetensi.
4. Rumusan indikator sekurang-kurangnya mencakup dua aspek, yaitu tingkat kompetensi dan materi pembelajaran.
5. Indikator harus dapat mengakomodir karakteristik mata pelajaran sehingga menggunakan kata kerja operasional yang sesuai. Contoh kata kerja yang dapat digunakan sesuai dengan karakteristik mata pelajaran tersaji dalam lampiran 1.

- Rumusan indikator dapat dikembangkan menjadi beberapa indikator penilaian yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan/atau psikomotorik.

G. MENGEMBANGKAN INDIKATOR PENILAIAN

Indikator penilaian merupakan pengembangan lebih lanjut dari indikator (indikator pencapaian kompetensi). Indikator penilaian perlu dirumuskan untuk dijadikan pedoman penilaian bagi guru, peserta didik maupun evaluator di sekolah. Dengan demikian indikator penilaian bersifat terbuka dan dapat diakses dengan mudah oleh warga sekolah. Setiap penilaian yang dilakukan melalui tes dan non-tes harus sesuai dengan indikator penilaian.

Indikator penilaian menggunakan kata kerja lebih terukur dibandingkan dengan indikator pencapaian kompetensi. Rumusan indikator penilaian memiliki batasan tertentu sehingga dapat dikembangkan menjadi instrumen penilaian dalam bentuk soal, lembar pengamatan, atau penilaian hasil karya atau produk, termasuk penilaian diri.

Tabel 6. Format Pengembangan indikator dapat menggunakan

Kompetensi Dasar/Indikator	Indikator Penilaian	Bentuk
3.2 Mendeskripsikan perkembangan teori atom <ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan karakteristik teori atom Thomson, Rutherford, Niels Bohr, dan mekanika kuantum Menghitung perubahan energi elektron yang mengalami eksitasi Menghitung panjang gelombang terbesar dan terkecil pada deret Lyman, Balmer, dan Paschen pada spectrum atom hidrogen 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat memvisualisasikan bentuk atom Thomson, Rutherford, dan Bohr Siswa dapat menunjukkan sikap kerjasama, minat dan kreativitas, serta komitmen melaksanakan tugas dalam kerja kelompok 	Penilaian hasil karya/produk Penilaian sikap
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menunjukkan kelemahan dari teori atom Thomson, Rutherford, atau Niels Bohr 	Tes tertulis
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menghitung energi dan momentum sudut electron berdasarkan teori atom Bohr 	Tes tertulis
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menghitung besar momentum sudut berdasarkan teori atom mekanika kuantum 	Tes tertulis
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menghitung panjang gelombang atau frekuensi terbesar dari deret Lyman, Balmer, atau Paschen Siswa dapat menerapkan konsep energi ionisasi, energi foton, dan/ atau energi foton berdasarkan data dan deskripsi elektron dalam atom. 	Tes tertulis

H. MANFAAT INDIKATOR PENILAIAN

Indikator Penilaian bermanfaat bagi :

- Guru dalam mengembangkan kisi-kisi penilaian yang dilakukan melalui tes (tes tertulis seperti ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester, tes praktik, dan/atau tes perbuatan) maupun non-tes.

2. Peserta didik dalam mempersiapkan diri mengikuti penilaian tes maupun non-tes. Dengan demikian siswa dapat melakukan *self assessment* untuk mengukur kemampuan diri sebelum mengikuti penilaian sesungguhnya.
3. Pimpinan sekolah dalam memantau dan mengevaluasi keterlaksanaan pembelajaran dan penilaian di kelas.
4. Orang tua dan masyarakat dalam upaya mendorong pencapaian kompetensi siswa lebih maksimal.

Lampiran 1

Contoh Kata Kerja Operasional
Sesuai dengan Karakteristik Matapelajaran

Berhubungan dengan Prilaku Sosial

- Menerima (*accept*)
- Mengakui/menerima sesuatu (*admit*)
- Menyetujui (*agree*)
- Membantu (*aid*)
- Membolehkan/menyediakan/memberikan (*allow*)
- Menjawab (*answer*)
- Menjawab/mengemukakan pendapat dengan alasan-alasan (*argue*)
- Mengkomunikasikan (*communicate*)
- Memberi pujian/mengucapkan selamat (*compliment*)
- Menyumbang (*contribute*)
- Bekerjasama (*cooperate*)
- Berdansa (*dance*)
- Menolak /menidaksetujui (*disagree*)
- Mendiskusikan (*discuss*)
- Memaafkan (*excuse*)
- Memaafkan (*forgive*)
- Menyambut/menyalami (*greet*)
- Menolong/membantu (*help*)
- Berinteraksi/melakukan interaksi (*interact*)
- Mengundang (*invite*)
- Menggabung (*joint*)
- Menertawakan (*laugh*)
- Menemukan (*meet*)
- Berperanserta (*participate*)
- Mengizinkan/membolehkan (*permit*)
- Memuji-muji (*praise*)
- Bereaksi (*react*)
- Menjawab/menyahut (*reply*)
- Tersenyum (*smile*)
- Berbicara (*talk*)
- Berterimakasih (*thank*)
- Berkunjung (*visit*)
- Bersukarela (*volunteer*)

**Berhubungan dengan Kompetensi Berpikir tingkat Tinggi
(complex, logical, judgmental behaviors)**

- Menganalisis (*analyze*)
- Menghargai (*appraise*)
- Menilai (*assess*)
- Mengkombinasikan (*combine*)
- Membandingkan (*compare*)
- Menyimpulkan (*conclude*)
- Mengkontraskan (*contrast*)
- Mengkritik (*critize*)
- Menarik kesimpulan (*deduce*)
- Membela/mempertahankan (*defend*)
- Menunjukkan / menandakan (*designate*)
- Menentukan (*determine*)
- Mencari /menjelajah (*discover*)
- Mengevaluasi (*evaluate*)
- Merumuskan (*formulate*)
- Membangkitkan/menghasilkan/menyebabkan (*generate*)
- Membujuk/menyebabkan (*induce*)
- Menduga/Mengemukakan pendapat/mengambil kesimpulan (*infer*)
- Merencanakan (*plan*)
- Menyusun (*structure*)
- Menggantikan (*substitute*)
- Menyarankan (*suggest*)
- Memilih (*choose*)
- Mengumpulkan (*collect*)
- Mendefinisikan (*define*)
- Menjelaskan sesuatu (*describe*)
- Mendeteksi (*detect*)
- Membedakan antara 2 macam (*differentiate*)
- Membedakan/Memilih-milih (*discriminate*)
- Membedakan sesuatu (*distinguish*)
- Mengidentifikasi (*identify*)
- Mengindikasi (*indicate*)
- Mengisolasi (*isolate*)
- Mendaftarkan (*list*)
- Memadukan (*match*)
- Meniadakan (*omit*)
- Mengurutkan (*order*)
- Mengambil (*pick*)
- Menempatkan (*place*)
- Menunjuk (*point*)
- Memilih (*select*)
- Memisahkan (*separate*)

Berhubungan dengan Kompetensi Musik (seni)

- Meniup (*blow*)
- Menundukkan kepala (*bow*)
- Bertepuk (*clap*)
- Menggubah /menyusun (*compose*)
- Menyentuh (*finger*)
- Memadankan/berpadanan (*harmonize*)
- Menyanyi kecil/bersenandung (*hum*)
- Membisu (*mute*)
- Memainkan (*play*)
- Memetik (misal gitar) (*pluck*)
- Mempraktikkan (*practice*)
- Menyanyikan (*sing*)
- Memetik/mengetuk-ngetuk (*strum*)
- Mengetuk (*tap*)
- Bersiul (*whistle*)

Berhubungan dengan Kompetensi Berbahasa

- Menyingkat/memendekkan (*abbreviate*)
- Memberi tekanan pada sesuatu /menekankan (*accent*)
- Mengabjad/menyusun menurut abjad (*alphabetize*)
- Mengartikulasikan/ mengucapkan kata-kata dengan jelas (*articulate*)
- Memanggil (*call*)
- Menulis dengan huruf besar (*capitalize*)
- Menyunting/mengedit (*edit*)
- Menghubungkan dengan garis penghubung (*hyphenate*)
- Memasukkan (beberapa spasi) /melekkukan (*indent*)
- Menguraikan/memperlihatkan garis bentuk/ menggambar denah atau peta (*outline*)
- Mencetak (*print*)
- Membaca (*read*)

Berhubungan dengan Kompetensi Drama

- Berakting/berperilaku (*act*)
- Menjabat/mendekap/ menggengam (*clasp*)
- Menyeberang/melintasi/ berselisih (*cross*)
- Menunjukkan/mengatur/ menyutradarai (*direct*)
- Memajangkan (*display*)
- Memancarkan (*emit*)
- Memasukkan (*enter*)
- Mengeluarkan (i)
- Mengekspresikan (*express*)
- Meniru (*imitate*)
- Meninggalkan (*leave*)

Berhubungan dengan Kompetensi Seni Lukis

- Memasang (*assemble*)
- Mencampur (*blend*)
- Menyisir/menyikat (*brush*)
- Membangun (*build*)
- Mengukir (*carve*)
- Mewarnai (*color*)
- Mengkonstruksi/membangun(*construct*)
- Memotong (*cut*)
- Mengoles (*dab*)
- Menerangkan (*dot*)
- Menggambar (*draw*)
- Mengulang-ulang/melatih (*drill*)
- Melipat (*fold*)
- Membentuk (*form*)
- Menggetarkan/memasang (*frame*)
- Memalu (*hammer*)
- Menangani (*handle*)
- Menggambarkan (*illustrate*)
- Mencairkan (*melt*)
- Mencampur (*mix*)
- Memaku (*nail*)
- Mengecat (*paint*)
- Menepuk (*pat*)

- Mendeklamasikan/membawakan/menceritakan (*recite*)
- Mengatakan (*say*)
- Menandai (*sign*)
- Berbicara (*speak*)
- Mengeja (*spell*)
- Menyatakan (*state*)
- Menyimpulkan (*summarize*)
- Membagi atas suku-suku kata (*syllabicate*)
- Menceritakan (*tell*)
- Menerjemahkan (*translate*)
- Mengungkapkan dengan kata-kata (*verbalize*)
- Membisikkan (*whisper*)
- Mengucapkan/melafalkan/menyatakan (*pronounce*)
- Memberi atau membubuhkan tanda baca (*punctuate*)
- Menulis (*write*)

- Menggerakkan (*move*)
- Berpantomim/Meniru gerak tanpa suara (*pantomime*)
- Menyampaikan/menyuguhkan/ mengulurkan/melewati (*pass*)
- Memainkan/melakukan (*perform*)
- Meneruskan/memulai/beralih (*proceed*)
- Menanggapi/menjawab/ menyahut (*respond*)
- Memperlihatkan/Menunjukkan (*show*)
- Mendudukkan (*sit*)
- Membalik/memutar/mengarahkan/mengubah/ membelokkan (*turn*)

- Menggosok (*polish*)
- Menuangkan (*pour*)
- Menekan (*press*)
- Menggulung (*roll*)
- Menggosok/ menyeka (*rub*)
- Menggergaji (*saw*)
- Memahat (*sculpt*)
- Menyampaikan/melempar (*send*)
- Mengocok (*shake*)
- Membuat sketsa (*sketch*)
- Menghaluskan (*smooth*)
- Mengecap/menunjukkan (*stamp*)
- Melengketkan (*stick*)
- Mengaduk (*stir*)
- Meniru/menjiplak (*trace*)
- Menghias/memangkas (*trim*)
- Merengas/memvernisi (*varnish*)
- Melekatkan/menempelkan/merekatkan (*paste*)
- Menyeka/menghapuskan/ membersihkan (*wipe*)
- Membungkus (*wrap*)

Berhubungan dengan Kompetensi Fisik (Jasmani)

- Melengkungkan (*arch*)
- Memukul (*bat*)
- Menekuk/melipat/ membengkokkan (*bend*)
- Mengangkat/membawa (*carry*)
- Menangkap (*catch*)
- Mengejar/memburu (*chase*)
- Memanjat (*climb*)
- Menghadap (*face*)
- Mengapung (*float*)
- Merebut/menangkap/ mengambil (*grab*)
- Merenggut/memegang/ menyambar/merebut (*grasp*)
- Memegang erat-erat (*grip*)
- Memukul/menabrak (*hit*)
- Melompat/meloncat (*hop*)
- Melompat (*jump*)
- Menendang (*kick*)
- Mengetuk (*knock*)
- Mengangkat/mencabut i
- Berbaris (*march*)
- Melempar/memasangkan/memancangkan/m enggantungkan (*pitch*)
- Menarik (*pull*)
- Mendorong (*push*)
- Berlari (*run*)
- Mengocok (*shake*)
- Bermain ski (*ski*)
- Meloncat (*skip*)
- Berjungkirbalik (*somersault*)
- Berdiri (*stand*)
- Melangkah (*step*)
- Melonggarkan/merentangkan (*stretch*)
- Berenang (*swim*)
- Melempar (*throw*)
- Melambungkan/melontarkan (*toss*)
- Berjalan (*walk*)

Berhubungan dengan Perilaku Kreatif

- Mengubah (*alter*)
- Menanyakan (*ask*)
- Mengubah (*change*)
- Merancang (*design*)
- Menggeneralisasikan (*generalize*)
- Memodifikasi (*modify*)
- Menguraikan dengan kata-kata sendiri (*paraphrase*)
- Meramalkan (*predict*)
- Menanyakan (*question*)
- Menyusun kembali (*rearrange*)
- Mengkombinasikan kembali (*recombine*)
- Mengkonstruksi kembali (*reconstruct*)
- Mengelompokkan kembali (*regroup*)
- Menamakan kembali (*rename*)
- Menyusun kembali (*reorder*)
- Mengorganisasikan kembali (*reorganize*)
- Mengungkapkan kembali (*rephrase*)
- Menyatakan kembali (*restate*)
- Menyusun kembali (*restructure*)
- Menceritakan kembali (*retell*)
- Menuliskan kembali (*rewrite*)
- Menyederhanakan (*simplify*)
- Mengsintesis (*synthesize*)
- Mengsistematisasikan (*systematize*)

Berhubungan dengan Kompetensi Matematika

- Menambah (*add*)
- Membagi dua (*bisect*)
- Menghitung/mengkalkulasi (*calculate*)
- Mencek/meneliti (*check*)
- Membatasi (*circumscribe*)
- Menghitung/mengkomputasi (*compute*)
- Menghitung (*count*)
- Memperbanyak (*cumulate*)
- Mengambil dari (*derive*)
- Membagi (*divide*)
- Memperkirakan (*estimate*)
- Menyarikan/menyimpulkan (*extract*)
- Memperhitungkan (*extrapolate*)
- Membuat grafik (*graph*)
- Mengelompokkan (*group*)
- Memadukan/mengintegrasikan (*integrate*)
- Menyisipkan/menambah (*interpolate*)
- Mengukur (*measure*)
- Mengalikan/memperbanyak (*multiply*)
- Menomorkan (*number*)
- Membuat peta (*plot*)
- Membuktikan (*prove*)
- Mengurangi (*reduce*)
- Memecahkan (*solve*)
- Mengkuadratkan (*square*)
- Mengurangi (*subtract*)
- Menjumlahkan (*sum*)
- Mentabulasi (*tabulate*)
- Mentally (*tally*)
- Memverifikasi (*verify*)

Berhubungan dengan Kompetensi Sains

- Menjajarkan (*align*)
- Menerapkan (*apply*)
- Melampirkan (*attach*)
- Menyeimbangkan (*balance*)

- Mengurangi (*decrease*)
- Mempertunjukkan/memperlihatkan (*demonstrate*)
- Membedah (*dissect*)
- Memberi makan (*feed*)
- Menumbuhkan (*grow*)
- Menambahkan/meningkatkan (*increase*)
- Memasukkan/menyelipkan (*insert*)
- Menyimpan (*keep*)
- Memanjangkan (*lengthen*)
- Membatasi (*limit*)
- Memanipulasi (*manipulate*)
- Mengoperasikan (*operate*)
- Menanamkan (*plant*)
- Menyiapkan (*prepare*)
- Memindahkan(*remove*)
- Menempatkan kembali(*replace*)
- Melaporkan (*report*)
- Mengatur ulang (*reset*)
- Mengatur (*set*)
- Menentukan/menetapkan (*specify*)
- Meluruskan (*straighten*)
- Mengukur waktu (*time*)
- Mentransfer (*transfer*)
- Membebani/memberati (*weight*)

Berhubungan dengan Kompetensi Umum, Kesehatan, dan Keamanan

- Mengancingi (*button*)
- Membersihkan (*clean*)
- Menjelaskan (*clear*)
- Menutup (*close*)
- Menyikat/menyisir(*comb*)
- Mencakup (*cover*)
- Mengenakan/menyarungi (*dress*)
- Minum (*drink*)
- Makan (*eat*)
- Menghapus (*eliminate*)
- Mengosongkan (*empty*)
- Mengetatkan/melekatkan (*fasten*)
- Mengisi/memenuhi/melayani /membuat (*fill*)
- Melintas/berjalan (*go*)
- Mengikat tali/menyusuri (*lace*)
- Menumpuk/menimbun (*stack*)
- Menghentikan (*stop*)
- Merasakan (*taste*)
- Mengikat/membebat (*tie*)
- Tidak mengancingi (*unbutton*)
- Membuka/menanggalkan (*uncover*)
- Menyatukan (*unite*)
- Membuka (*unzip*)
- Menunggu (*wait*)
- Mencuci (*wash*)
- Memakai (*wear*)
- Menutup (*zip*)

BAGIAN 6

MATERI PEMBELAJARAN

A. PENGERTIAN MATERI PEMBELAJARAN

Keberhasilan pembelajaran secara keseluruhan sangat tergantung pada keberhasilan guru merancang materi pembelajaran. Materi Pembelajaran pada hakekatnya merupakan bagian tak terpisahkan dari Silabus, yakni perencanaan, prediksi dan proyeksi tentang apa yang akan dilakukan pada saat Kegiatan Pembelajaran.

Secara garis besar dapat dikemukakan bahwa Materi pembelajaran (*instructional materials*) adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dikuasai peserta didik dalam rangka memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan.

Materi pembelajaran menempati posisi yang sangat penting dari keseluruhan kurikulum, yang harus dipersiapkan agar pelaksanaan pembelajaran dapat mencapai sasaran. Sasaran tersebut harus sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang harus dicapai oleh peserta didik. Artinya, materi yang ditentukan untuk kegiatan pembelajaran hendaknya materi yang benar-benar menunjang tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta tercapainya indikator.

Materi pembelajaran dipilih seoptimal mungkin untuk membantu peserta didik dalam mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Hal-hal yang perlu diperhatikan berkenaan dengan pemilihan materi pembelajaran adalah jenis, cakupan, urutan, dan perlakuan (*treatment*) terhadap materi pembelajaran tersebut.

Agar guru dapat membuat persiapan yang berdaya guna dan berhasil guna, dituntut memahami berbagai aspek yang berkaitan dengan pengembangan materi pembelajaran, baik berkaitan dengan hakikat, fungsi, prinsip, maupun prosedur pengembangan materi serta mengukur efektivitas persiapan tersebut.

B. JENIS-JENIS MATERI PEMBELAJARAN

Jenis-jenis materi pembelajaran dapat diklasifikasi sebagai berikut.

1. **Fakta** yaitu segala hal yang bewujud kenyataan dan kebenaran, meliputi nama-

nama objek, peristiwa sejarah, lambang, nama tempat, nama orang, nama komponen suatu benda, dan sebagainya. Contoh dalam mata pelajaran Sejarah: Peristiwa sekitar Proklamasi 17 Agustus 1945 dan pembentukan Pemerintahan Indonesia.

2. **Konsep** yaitu segala yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat, inti /isi dan sebagainya. Contoh, dalam mata pelajaran Biologi: Hutan hujan tropis di Indonesia sebagai sumber plasma nutfah, Usaha-usaha pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia secara *in-situ* dan *ex-situ*, dsb.
3. **Prinsip** yaitu berupa hal-hal utama, pokok, dan memiliki posisi terpenting, meliputi dalil, rumus, *adagium*, *postulat*, paradigma, teorema, serta hubungan antarkonsep yang menggambarkan implikasi sebab akibat. Contoh, dalam mata pelajaran Fisika: Hukum Newton tentang gerak, Hukum 1 Newton, Hukum 2 Newton, Hukum 3 Newton, Gesekan Statis dan Gesekan Kinetis, dan sebagainya.
4. **Prosedur** merupakan langkah-langkah sistematis atau berurutan dalam mengerjakan suatu aktivitas dan kronologi suatu sistem. Contoh, dalam mata pelajaran TIK: Langkah-langkah mengakses internet, trik dan strategi penggunaan *Web Browser* dan *Search Engine*, dan sebagainya.
5. **Sikap atau Nilai** merupakan hasil belajar aspek sikap, misalnya nilai kejujuran, kasih sayang, tolong-menolong, semangat dan minat belajar dan bekerja, dsb. Contoh, dalam mata pelajaran Geografi: Pemanfaatan lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan, yaitu pengertian lingkungan, komponen ekosistem, lingkungan hidup sebagai sumberdaya, pembangunan berkelanjutan.

C. PRINSIP-PRINSIP PENGEMBANGAN MATERI

Prinsip-prinsip yang dijadikan dasar dalam menentukan materi pembelajaran adalah kesesuaian (*relevansi*), keajegan (*konsistensi*), dan kecukupan (*adequacy*).

1. **Relevansi** atau kesesuaian. Materi pembelajaran hendaknya relevan dengan pencapaian standar kompetensi dan pencapaian kompetensi dasar. Jika kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa berupa menghafal fakta, maka materi pembelajaran

yang diajarkan harus berupa fakta, bukan konsep, prinsip atau jenis materi yang lain. Misalnya : kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik adalah *Menjelaskan hukum permintaan dan hukum penawaran serta asumsi yang mendasarinya* maka pemilihan materi pembelajaran yang disampaikan seharusnya *Referensi tentang hukum permintaan dan penawaran* (materi konsep), bukan *Menggambar kurva permintaan dan penawaran dari satu daftar transaksi* (materi prosedur).

2. **Konsistensi** artinya keajegan. Jika kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik ada empat macam, maka materi yang harus diajarkan juga harus meliputi empat macam. Misalnya kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik adalah Operasi Aljabar bilangan bentuk akar (*Matematika Kelas X semester I*) yang meliputi penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, maka materi yang diajarkan juga harus meliputi teknik penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan merasionalkan pecahan bentuk akar.
3. **Adequacy** artinya kecukupan. Materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu peserta didik menguasai kompetensi dasar yang diajarkan. Materi tidak boleh terlalu sedikit, dan tidak boleh terlalu banyak. Jika terlalu sedikit maka kurang membantu tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebaliknya, jika terlalu banyak maka akan mengakibatkan keterlambatan dalam pencapaian target kurikulum (pencapaian keseluruhan SK dan KD).

Adapun dalam pengembangan materi pembelajaran guru harus mampu mengidentifikasi Materi Pembelajaran dengan mempertimbangkan hal-hal di bawah ini:

1. potensi peserta didik;
2. relevansi dengan karakteristik daerah;
3. tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, dan spritual peserta didik;
4. kebermanfaatan bagi peserta didik;
5. struktur keilmuan;
6. aktualitas, kedalaman, dan keluasan materi pembelajaran;
7. relevansi dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan; dan

8. alokasi waktu.

D. PENENTUAN CAKUPAN DAN URUTAN MATERI PEMBELAJARAN

1. Penentuan cakupan materi pembelajaran

Dalam menentukan cakupan atau ruang lingkup materi pembelajaran harus memperhatikan apakah materinya berupa aspek kognitif (fakta, konsep, prinsip, prosedur) afektif, atau psikomotor, karena ketika sudah diimplementasikan dalam proses pembelajaran maka tiap jenis uraian materi memerlukan strategi dan media pembelajaran yang berbeda. Selain memperhatikan jenis materi juga harus memperhatikan prinsip-prinsip yang perlu digunakan dalam menentukan cakupan materi pembelajaran yang menyangkut keluasan dan kedalaman materinya. Keluasan cakupan materi berarti menggambarkan seberapa banyak materi yang dimasukkan ke dalam suatu materi pembelajaran. Kedalaman materi menyangkut rincian konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari oleh siswa. Sebagai contoh, proses fotosintesis dapat diajarkan di SD, SMP dan SMA/SMK, juga di perguruan tinggi, namun keluasan dan kedalaman pada setiap jenjang pendidikan akan berbeda. Semakin tinggi jenjang pendidikan akan semakin luas cakupan aspek proses fotosintesis yang dipelajari dan semakin detail setiap aspek yang dipelajari. Di SD dan SMP aspek kimia disinggung sedikit tanpa menunjukkan reaksi kimianya. Di SMA reaksi-reaksi kimia mulai dipelajari dan di perguruan tinggi reaksi kimia dari semakin diperdalam. Kecukupan atau memadainya cakupan materi juga perlu diperhatikan. Memadainya cakupan aspek materi dari suatu materi pembelajaran akan sangat membantu tercapainya penguasaan kompetensi dasar yang telah ditentukan. Misalnya, jika dalam pembelajaran dimaksudkan untuk memberikan kemampuan kepada peserta didik di bidang jual beli, maka uraian materinya mencakup: (a) penguasaan atas konsep pembelian, penjualan, laba, dan rugi; (b) rumus menghitung laba dan rugi jika diketahui pembelian dan penjualan dan (c) penerapan/aplikasi rumus menghitung laba dan rugi. Cakupan atau ruang lingkup materi perlu ditentukan untuk mengetahui apakah materi yang akan diajarkan terlalu banyak, terlalu sedikit, atau telah memadai sehingga terjadi kesesuaian dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai. Misalnya

dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia di kelas XI, salah satu kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik adalah *Menulis surat dagang dan surat kuasa*. Setelah diidentifikasi, ternyata materi pembelajaran untuk mencapai kemampuan tersebut termasuk jenis prosedur. Jika dianalisis, secara garis besar cakupan materi yang harus dipelajari siswa agar mampu membuat Surat Dagang sekurang-kurangnya meliputi: (1) jenis surat niaga, (2) jenis perjanjian jual beli dan surat kuasa, (3) menulis surat perjanjian jual – beli dan surat kuasa sesuai dengan keperluan, (4) surat perjanjian jual – beli dan surat berdasarkan struktur kalimat dan EYD.

2. Urutan Materi Pembelajaran

Urutan penyajian berguna untuk menentukan urutan proses pembelajaran. Tanpa urutan yang tepat, jika di antara beberapa materi pembelajaran mempunyai hubungan yang bersifat prasyarat (*prerequisite*) akan menyulitkan peserta didik dalam mempelajarinya. Misalnya, materi operasi bilangan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Peserta didik akan mengalami kesulitan mempelajari pengurangan jika materi penjumlahan belum dipelajari. Peserta didik akan mengalami kesulitan melakukan pembagian jika materi perkalian belum dipelajari.

Materi pembelajaran yang sudah ditentukan ruang lingkup serta kedalamannya dapat diurutkan melalui dua pendekatan pokok, yaitu: pendekatan prosedural dan hierarkis.

a. Pendekatan prosedural.

Urutan materi pembelajaran secara prosedural menggambarkan langkah-langkah secara urut sesuai dengan langkah-langkah melaksanakan suatu tugas. Misalnya langkah-langkah: dalam menelpon, dalam mengoperasikan peralatan kamera video, cara menginstalasi program computer, dan sebagainya. **Contoh: Urutan Prosedural** Pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), peserta didik harus mencapai kompetensi dasar ”*Melakukan setting peripheral pada operating system (OS) komputer*”. Agar peserta didik berhasil mencapainya, harus melakukan langkah-langkah berurutan mulai dari cara

membaca gambar *periferal* sampai dengan mengetes keberhasilannya. Prosedur instalasi tersebut dapat disajikan dalam materi pembelajaran sebagaimana dalam tabel di bawah ini :

Tabel 7: Contoh Urutan Materi pembelajaran Secara Prosedural

Materi Pembelajaran	Urutan Materi
Melakukan <i>setting peripheral</i> pada <i>operating system</i> (OS) komputer	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi informasi tentang jenis dan fungsi tiap-tiap <i>peripheral</i> • Jenis dan fungsi tiap-tiap <i>peripheral</i> • Petunjuk pengoperasian <i>peripheral</i> • Fungsi driver • Instalasi driver <i>peripheral</i> • Mempraktikkan <i>setting peripheral</i> (<i>Kecakapan hidup: Identifikasi variabel, menghubungkan variabel, merumuskan, hipotesis, mengambil keputusan</i>)

b. Pendekatan hierarkis

Urutan materi pembelajaran secara hierarkis menggambarkan urutan yang bersifat berjenjang dari bawah ke atas atau dari atas ke bawah. Materi sebelumnya harus dipelajari dahulu sebagai prasyarat untuk mempelajari materi berikutnya.

Contoh : Urutan Hierarkis (berjenjang). Soal cerita tentang Perhitungan Laba Rugi dalam Jual Beli

Agar peserta didik mampu menghitung laba atau rugi dalam jual beli (*penerapan rumus/dalil*), peserta didik terlebih dahulu harus mempelajari konsep/pengertian laba, rugi, penjualan, pembelian, modal dasar (*penguasaan konsep*). Setelah itu peserta didik perlu mempelajari rumus/dalil menghitung laba dan rugi (*penguasaan dalil*). Selanjutnya peserta didik menerapkan dalil atau prinsip jual beli (*penguasaan penerapan dalil*). Bila disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

Tabel 8: Contoh Urutan Materi pembelajaran secara hierarkis

Materi pembelajaran	Urutan Materi
1. Menghitung laba atau rugi dalam jual beli	1.1. Konsep/pengertian laba, rugi, penjualan, pembelian, modal dasar 1.2. Rumus/dalil menghitung laba, dan rugi 1.3. Penerapkan dalil atau prinsip jual beli

E. PENENTUAN SUMBER BELAJAR

Berbagai sumber belajar dapat digunakan untuk mendukung materi pembelajaran. Penentuan tersebut harus mengacu pada setiap standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Beberapa jenis sumber belajar yaitu:

1. buku
2. laporan hasil penelitian
3. jurnal (penerbitan hasil penelitian ilmiah)
4. majalah ilmiah
5. kajian pakar bidang studi
6. karya profesional
7. buku kurikulum
8. terbitan berkala: harian, mingguan, dan bulanan
9. situs-situs Internet
10. multimedia (TV, Video, VCD, kaset audio, dsb)
11. lingkungan (alam, sosial, seni budaya, teknik, industri, ekonomi)
12. narasumber

Perlu diingat bahwa tidaklah tepat jika seorang guru hanya bergantung pada satu jenis sumber sebagai satu-satunya sumber belajar. Sumber Belajar adalah rujukan, artinya dari berbagai sumber belajar seorang guru harus melakukan analisis dan mengumpulkan materi yang sesuai untuk dikembangkan dalam bentuk bahan ajar. Di samping itu, kegiatan pembelajaran bukanlah usaha menyelesaikan keseluruhan isi buku, tetapi membantu siswa mencapai kompetensi. Karena itu, hendaknya guru menggunakan sumber belajar maupun Bahan Ajar secara bervariasi.

F. LANGKAH-LANGKAH PENENTUAN MATERI PEMBELAJARAN

1. Identifikasi standar kompetensi dan kompetensi dasar

Sebelum menentukan materi pembelajaran terlebih dahulu perlu diidentifikasi aspek-aspek keutuhan kompetensi yang harus dipelajari atau dikuasai peserta didik. Aspek tersebut perlu ditentukan, karena setiap standar kompetensi dan kompetensi dasar memerlukan jenis materi yang berbeda-beda dalam kegiatan pembelajaran. Harus ditentukan apakah standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik termasuk ranah kognitif, psikomotor atau afektif.

- a. Ranah Kognitif jika kompetensi yang ditetapkan meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan penilaian.
- b. Ranah Psikomotor jika kompetensi yang ditetapkan meliputi gerak awal, semirutin, dan rutin.
- c. Ranah Afektif jika kompetensi yang ditetapkan meliputi pemberian *respons*, apresiasi, penilaian, dan internalisasi.

2. Identifikasi Jenis-jenis Materi Pembelajaran

Identifikasi dilakukan berkaitan dengan kesesuaian materi pembelajaran dengan tingkatan aktivitas/ranah pembelajarannya. Materi yang sesuai untuk ranah kognitif ditentukan berdasarkan perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berpikir. Dengan demikian, jenis materi yang sesuai untuk ranah kognitif adalah **fakta, konsep, prinsip** dan **prosedur**.

Materi pembelajaran yang sesuai untuk ranah afektif ditentukan berdasarkan perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri. Dengan demikian, jenis materi yang sesuai untuk ranah afektif meliputi rasa dan penghayatan, seperti pemberian respon, penerimaan, internalisasi, dan penilaian.

Materi pembelajaran yang sesuai untuk ranah psikomotor ditentukan berdasarkan perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik. Dengan demikian, jenis materi yang sesuai untuk ranah psikomotor terdiri dari gerakan awal, semirutin, dan rutin. Misal tulisan tangan, mengetik, berenang, mengoperasikan komputer, mengoperasikan mesin dan sebagainya.

Materi yang akan dibelajarkan perlu diidentifikasi secara tepat agar pencapaian kompetensinya dapat diukur. Di samping itu, dengan mengidentifikasi jenis-jenis materi yang akan dibelajarkan, maka guru akan mendapatkan ketepatan dalam metode pembelajarannya. Sebab, setiap jenis materi pembelajaran memerlukan strategi, metode, media, dan sistem evaluasi yang berbeda-beda. Misalnya metode pembelajaran materi fakta atau hafalan bisa menggunakan “*jembatan keledai*”, “*jembatan ingatan*” (*mnemonics*), sedangkan metode pembelajaran materi prosedur dengan cara “*demonstrasi*”.

Cara yang paling mudah untuk menentukan jenis materi pembelajaran yang akan dibelajarkan adalah dengan cara mengajukan pertanyaan tentang kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik. Dengan mengacu pada kompetensi dasar, kita akan mengetahui apakah materi yang harus kita belajarkan berupa fakta, konsep, prinsip, prosedur, aspek sikap, atau keterampilan motorik. Berikut adalah *pertanyaan* penuntun untuk mengidentifikasi jenis materi pembelajaran.

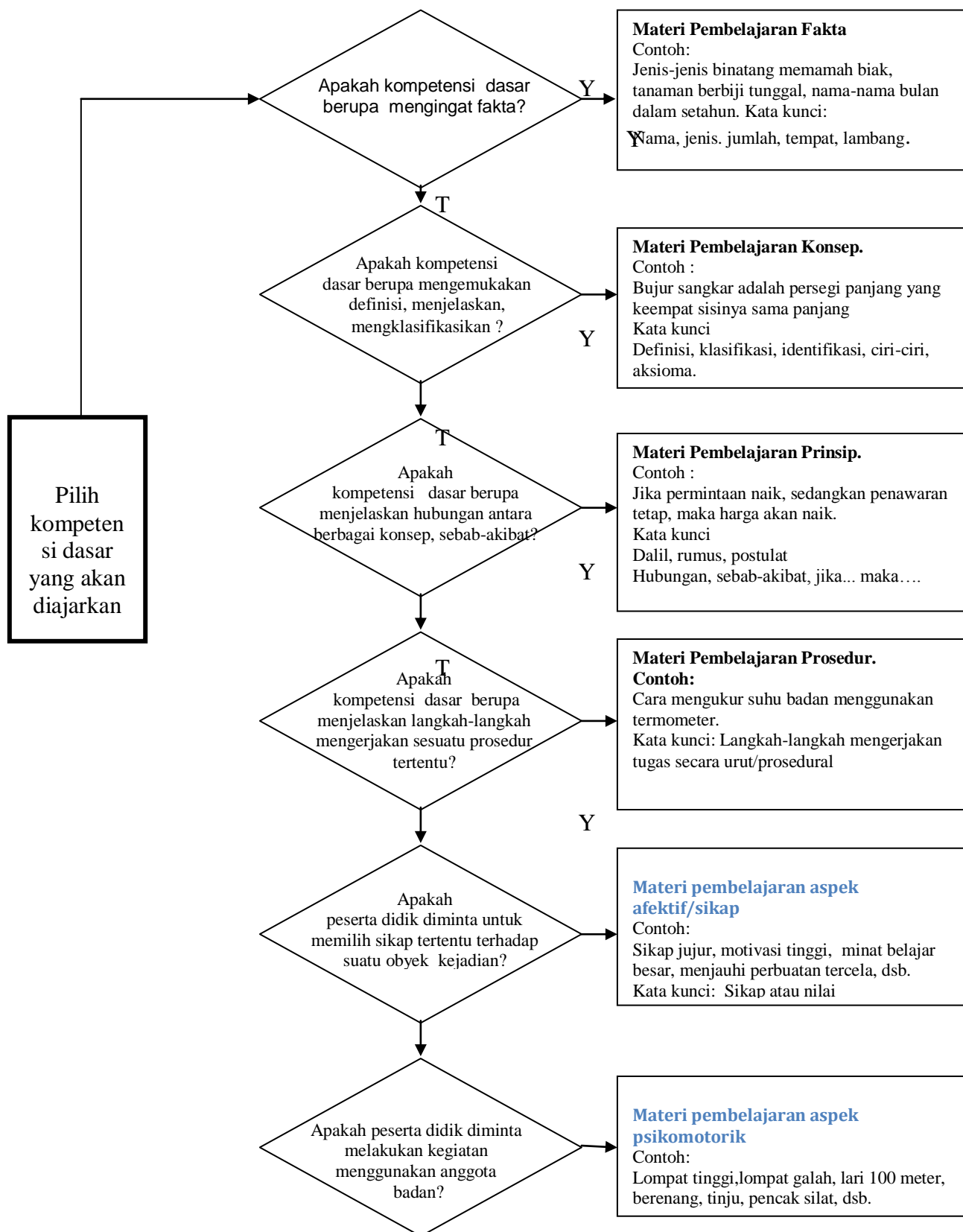
- a. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa berupa *mengingat* nama suatu objek, simbol atau suatu peristiwa? Jika jawabannya **ya** maka materi pembelajaran yang harus diajarkan adalah **fakta** seperti nama dan lambang zat kimia, nama-nama organ tubuh manusia.
- b. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa berupa kemampuan menyatakan suatu definisi, mengklasifikasikan, menuliskan ciri khas sesuatu, atau mengelompokkan beberapa contoh objek sesuai dengan suatu definisi? Jika jawabannya **ya** berarti materi yang harus diajarkan adalah **konsep** seperti seorang guru Biologi yang menunjukkan beberapa tumbuhan kemudian siswa diminta untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan mana yang termasuk tumbuhan berakar serabut dan mana yang berakar tunggang.
- c. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik berupa menjelaskan atau melakukan langkah-langkah atau prosedur secara urut atau membuat sesuatu? Bila **ya** maka materi yang harus diajarkan adalah **prosedur** seperti: Guru Fisika menjelaskan bagaimana membuat magnet buatan. Seorang guru Kimia mengajarkan bagaimana membuat sabun mandi.
- d. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa untuk menentukan hubungan antara beberapa konsep, atau menerapkan hubungan antara berbagai macam konsep? Bila jawabannya **ya** maka materi pembelajaran yang harus diajarkan termasuk dalam kategori **prinsip** seperti guru matematika yang menjelaskan cara menghitung luas segitiga menggunakan aturan Trigonometri, atau guru Ekonomi yang menjelaskan hubungan antara penawaran dan permintaan suatu barang dalam lalu lintas ekonomi. Jika permintaan naik sedangkan penawaran tetap, maka harga akan naik.
- e. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa untuk memilih berbuat atau tidak berbuat berdasar pertimbangan baik buruk, suka tidak suka, indah tidak

indah? Jika jawabannya **Ya**, maka materi pembelajaran yang harus diajarkan berupa aspek **sikap** atau **nilai** seperti, Budi memilih tidak menaati rambu-rambu lalulintas daripada terlambat ke sekolah walau telah diajarkan pentingnya menaati peraturan lalu lintas.

- f. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa untuk melakukan perbuatan secara fisik? Jika jawabannya **Ya**, maka materi pembelajaran yang harus diajarkan adalah **aspek motorik** seperti dalam pelajaran lompat tinggi, siswa diharapkan mampu melompati mistar setinggi 125 centimeter. Materi pembelajaran yang harus diajarkan adalah teknik lompat tinggi.

Agar lebih jelas mengidentifikasi apakah termasuk aspek kognitif (fakta, konsep, prinsip, prosedur), afektif dan psikomotorik, berikut disajikan bagan alur langkah penentuan materi pembelajaran yang menggambarkan langkah-langkah cara berpikir dan menunjukkan kata kunci untuk menentukan jenis/tipe materi pembelajaran dalam hubungannya dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa.

Diagram 1. Proses Pemilihan Materi Pembelajaran



G. STRATEGI URUTAN PENYAMPAIAN

1. Strategi urutan penyampaian simultan

Jika guru harus menyampaikan lebih dari satu materi pembelajaran, maka menurut strategi urutan penyampaian *simultan*, materi secara keseluruhan disajikan secara serentak, kemudian diperdalam satu demi satu (*metode global*). Misalnya, seorang guru mata pelajaran Kimia akan menyampaikan materi tentang Ikatan Kimia yang terdiri dari beberapa macam ikatan, Kestabilan Unsur, Struktur Lewis, Ikatan Ion dan Ikatan Kovalen, Senyawa Kovalen Polar dan Non-Polar, Ikatan Logam. Pertama Guru menyajikan gambaran umum sekaligus secara garis besar, kemudian setiap jenis ikatan disajikan secara mendalam.

2. Strategi urutan penyampaian suksesif

Jika guru harus menyampaikan materi pembelajaran lebih daripada satu, maka menurut strategi urutan penyampaian *suksesif*, sebuah materi satu demi satu disajikan secara mendalam baru kemudian secara berurutan menyajikan materi berikutnya secara mendalam pula. Contoh yang sama, seorang guru mata pelajaran Kimia akan menyampaikan materi tentang Ikatan Kimia yang terdiri dari beberapa macam Ikatan, Kestabilan Unsur, Struktur Lewis, Ikatan Ion dan Ikatan Kovalen, Senyawa Kovalen Polar dan Non-Polar, Ikatan Logam. Setelah jenis ikatan pertama disajikan secara mendalam, baru kemudian menyajikan jenis berikutnya yaitu Ikatan Ion, Ikatan Kovalen dan seterusnya.

H. STRATEGI PENYAMPAIAN JENIS-JENIS MATERI

Secara garis besar, langkah-langkah menyampaikan materi pembelajaran sangat bergantung kepada jenis materi yang akan disajikan. Langkah-langkah dan strategi yang dijabarkan dalam panduan ini adalah masih dalam taraf minimal. Pengembangannya, diserahkan pada kreativitas guru, sepanjang tidak menyalahi kaidah-kaidah yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya.

1. Strategi Penyampaian Fakta

Jika guru harus menyajikan materi pembelajaran jenis fakta (nama-nama benda, nama tempat, peristiwa sejarah, nama orang, nama lambang atau simbol, dan sebagainya.). Langkah membelajarkan materi pembelajaran jenis **Fakta** adalah:

- a. Sajikan fakta

- b. Berikan bantuan untuk materi yang harus dihafal
- c. Berikan soal-soal mengingat kembali (*review*)
- d. Berikan umpan balik
- e. Berikan tes.

Contoh :

Strategi penyampaian materi Fisika Kelas X tentang Indeks Bias Cahaya.

Langkah 1 : Penyajian Fakta

Sajikan materi tentang indeks bias medium, yaitu untuk intan dan kaca. Jika suatu medium mempunyai susunan molekul yang rapat maka akan mempunyai indeks bias yang besar, dan sebaliknya. Gunakan lisan, lisan dan gambar atau slide presentasi.

Langkah 2 : Memberi Bantuan

Bantuan menghafal perbedaan indeks bias antara intan dan kaca. Untuk membantu menghafalnya, dapat menggunakan pasangan asosiasi KACA dengan KECIL (fokus pada huruf K dan C), sedangkan untuk INTAN diambil nilai kebalikannya, yaitu BESAR. Dengan demikian, intan mempunyai indeks bias > dibanding kaca.

Langkah 3 : Soal-soal Review

Berikan soal-soal penerapan yang berkaitan dengan kerapatan susunan molekul.

Langkah 4 : Memberikan Umpanbalik

Berikan umpanbalik atau informasi apakah jawaban peserta didik benar atau salah. Jika benar berikan konfirmasi, jika salah berikan koreksi atau pembedulan.

Langkah 5: Tes

Berikan tes untuk menilai apakah peserta didik benar-benar telah memahami perbedaan indeks bias medium. Soal tes hendaknya berbeda dengan contoh kasus yang telah diberikan pada saat penyampaian fakta.

2. Strategi penyampaian konsep

Materi pembelajaran jenis konsep adalah materi berupa definisi atau pengertian. Tujuan mempelajari konsep adalah agar peserta didik paham, dapat menunjukkan ciri-ciri, unsur, membedakan, membandingkan, menggeneralisasi dan sebagainya. Langkah-langkah mengajarkan atau menyampaikan materi pembelajaran jenis **Konsep** adalah sebagai berikut:

- a. Sajikan Konsep
- b. Berikan bantuan (*berupa inti isi, ciri-ciri pokok, contoh dan bukan contoh*)
- c. Berikan soal-soal latihan dan tugas
- d. Berikan umpanbalik
- e. Berikan tes.

Contoh: Penyajian konsep tindak pidana pencurian

Langkah 1: Penyajian konsep

Sesuai pasal 362 KUHP, “*Barang siapa dengan sengaja mengambil barang milik orang lain dengan melawan hukum dengan maksud untuk dimiliki dihukum dengan hukuman penjara sekurang-kurangnya ... tahun.*”

Langkah 2: Pemberian bantuan

Pertama peserta didik dibantu untuk memahami konsep dengan kalimat sendiri, tidak harus hafal verbal terhadap konsep yang dipelajari (dalam hal ini Pasal pencurian). Kedua tunjukkan unsur-unsur pokok konsep tindak pidana pencurian, yaitu: (a) mengambil barang (bernilai ekonomi); (b) barang itu milik orang lain; (c) dengan melawan hukum (tanpa seizin yang empunya); (d) dengan maksud dimiliki (mengambil uang untuk jajan). Contoh positif. Wawan malam hari masuk pekarangan Ali dengan merusak pintu pagar (sengaja) mengambil (melawan hukum) material bangunan berupa besi beton (barang milik orang lain), kemudian dijual, uangnya untuk membeli beras (dengan maksud dimiliki). Contoh negatif/salah (*bukan contoh tapi mirip*). Badu meminjam sepeda Gani tidak dikembalikan melainkan dijual, uangnya untuk membeli makanan. Dari contoh negatif atau contoh yang salah ini, unsur-unsur “sengaja mengambil barang milik orang lain dengan maksud dimiliki” terpenuhi, tetapi ada satu unsur yang tidak terpenuhi, yaitu “melawan hukum”, karena “meminjam”. Jadi pengambilan barang

seizin yang empunya. Karena itu perbuatan tersebut bukan termasuk tindak pidana pencurian, melainkan penggelapan.

Langkah 3: Latihan

Pertama, peserta didik diminta menghafal dengan kalimat sendiri (hafal *parafrase*) Kemudian peserta didik diminta memberikan contoh kasus pencurian lain selain yang dicontohkan oleh guru untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi tindak pidana pencurian.

Langkah 4: Umpan balik

Berikan umpan balik atau informasi apakah peserta didik benar atau salah dalam memberikan contoh. Jika benar berikan konfirmasi, jika salah berikan koreksi atau pembetulan.

Langkah 5: Tes

Berikan tes untuk menilai apakah peserta didik benar-benar telah paham terhadap materi tindak pidana pencurian. Soal tes hendaknya berbeda dengan contoh kasus yang telah diberikan pada saat penyampaian konsep dan soal latihan untuk menghindari murid hanya hafal tetapi tidak paham.

3. Strategi penyampaian materi pembelajaran prinsip

Termasuk materi pembelajaran jenis prinsip adalah dalil, rumus, hukum (*law*), *postulat*, *teorema*, dan sebagainya. Langkah-langkah mengajarkan atau menyampaikan materi pembelajaran jenis **prinsip** adalah:

- a. Berikan prinsip
- b. Berikan bantuan berupa contoh penerapan prinsip
- c. Berikan soal-soal latihan
- d. Berikan umpan balik
- e. Berikan tes.

Contoh: Strategi penyampaian materi Nilai Fungsi Trigonometri di berbagai Kuadran Sudut.

Langkah 1 : Penyajian Materi Prinsip

Sajikan materi dengan lisan, tulisan, gambar ataupun slide presentasi. Tunjukkan nilai fungsi trigonometri di setiap kuadran melalui perbandingan dengan sudut lancip, sehingga diperoleh tanda bilangan positif atau negatif untuk setiap fungsi sinus, cosinus dan tangen di setiap kuadran.

Langkah 2 : Memberi Bantuan

Berikan bantuan kepada peserta didik untuk menerapkan rumus yang diberikan. Guna menghafal tanda-tanda bilangan dari setiap nilai fungsi Trigonometri di tiap kuadran, bisa juga diberi bantuan untuk menghafal. (*Ingat!* Bantuan penyampaian materi secara bermakna, misalnya menggunakan cara berpikir tertentu untuk membantu menghafal. Bentuk penyampaian secara bermakna, menggunakan jembatan ingatan, jembatan keledai, atau *mnemonics*, asosiasi berpasangan, *dsb*). Sebagai contoh, untuk menghafal tanda-tanda nilai fungsi trigonometri digunakan cara berpikir: *apa, oleh siapa*, dengan menggunakan bahan, alat, teknik, dan lingkungan seperti apa? Berdasar kerangka berpikir tersebut, bantuan mengingat-ingat tanda-tanda nilai fungsi trigonometri tersebut menggunakan jembatan keledai, jembatan ingatan (*mnemonics*) menjadi ASTAKO atau YASTAKO (semua, sinus, tangen, kosinus).

Langkah 3 : Soal-soal Review

Berikan soal-soal penerapan yang berkaitan dengan penentuan nilai fungsi Trigonometri di berbagai kuadran

Langkah 4 : Memberikan Umpan Balik

Berikan umpan balik atau informasi apakah jawaban peserta didik benar atau salah. Jika benar berikan konfirmasi, jika salah berikan koreksi atau pembetulan.

Langkah 5: Tes

Berikan tes untuk menilai apakah peserta didik benar-benar telah paham terhadap nilai fungsi Trigonometri di berbagai kuadran. Soal tes hendaknya berbeda dengan contoh kasus yang telah diberikan pada saat penyampaian fakta dan soal latihan untuk menghindari murid hanya hafal tetapi sebenarnya tidak paham.

4. Strategi Penyampaian Prosedur

Tujuan mempelajari prosedur adalah agar peserta didik dapat melakukan atau mempraktekkan prosedur tersebut, bukan sekedar paham atau hafal. Termasuk materi pembelajaran jenis prosedur adalah langkah-langkah mengerjakan suatu tugas secara urut. Misalnya langkah menghidupkan televisi, menghidupkan dan mematikan komputer. Langkah-langkah mengajarkan prosedur meliputi:

- a. menyajikan prosedur
- b. pemberian bantuan dengan jalan mendemonstrasikan bagaimana cara melaksanakan prosedur
- c. memberikan latihan (praktik)
- d. memberikan umpanbalik
- e. memberikan tes.

Contoh, Mata Pelajaran TIK:

Prosedur memasang kabel UTP pada konektor RJ-45 pada jaringan lokal.

Langkah 1: Menyajikan prosedur

Sajikan langkah-langkah atau prosedur memasang kabel UTP pada konektor RJ-45 dengan menggunakan gambar atau slide presentasi.

Langkah 2: Memberikan bantuan

Beri bantuan agar peserta didik hafal tentang warna kabel, urutan sesuai jenis sambungan, cara memegang konektor RJ-45 dan menggunakan tang *crimping*.

Langkah 3: Memberikan latihan

Tugasi peserta didik melakukan praktik berlatih dengan atau tanpa melakukan *crimping* untuk satu jenis sambungan, misalnya *straight*.

Langkah 4: Memberikan umpan balik

Beritahukan apakah yang dilakukan peserta didik dalam praktik sudah betul atau salah. Beri konfirmasi jika betul, dan koreksi jika salah.

Langkah 5: Memberikan tes

Berikan tes memasang kabel dengan jenis sambungan yang berbeda, misalnya *crossover*.

5. Strategi penyampaian materi aspek sikap (afektif)

Termasuk materi pembelajaran aspek sikap (afektif) menurut Bloom (1978) adalah pemberian respons, penerimaan suatu nilai, internalisasi, dan penilaian. Beberapa strategi mengajarkan materi aspek sikap antara lain: penciptaan kondisi, pemodelan atau contoh, demonstrasi, simulasi, penyampaian ajaran atau dogma. misalnya pada mata pelajaran Sosiologi yang memberikan contoh peran nilai dan norma dalam masyarakat. Strategi Penciptaan Kondisi: Agar memiliki sikap normatif dalam kehidupan bermasyarakat, di depan loket dipasang jalur untuk antre berupa pagar besi yang hanya dapat dilalui seorang demi seorang secara bergiliran. Strategi Pemodelan atau Contoh: Disajikan contoh atau model seseorang yang tidak memiliki sikap normatif, yaitu seseorang yang tidak mau tertib dalam antrean.

I. STRATEGI BELAJAR

Ditinjau dari sisi guru, perlakuan (*treatment*) terhadap materi pembelajaran berupa kegiatan guru menyampaikan atau membelajarkan kepada peserta didik (*teaching activity*). Sebaliknya, ditinjau dari sisi peserta didik, perlakuan terhadap materi pembelajaran berupa mempelajari atau berinteraksi dengan materi pembelajaran (*learning activity*). Secara khusus dalam belajar, kegiatan peserta didik dapat dikelompokkan menjadi menghafal, menggunakan, menemukan, dan memilih.

Penjelasan dan contoh berikut adalah minimal. Guru dipersilakan melakukan pengembangan disesuaikan dengan metode-metode lebih mutakhir yang dimiliki:

1. Menghafal

Ada dua jenis menghafal, yaitu menghafal verbal (*remember verbatim*) dan menghafal parafrase (*remember paraphrase*). Menghafal verbal yaitu menghafal persis seperti apa adanya. Terdapat materi pembelajaran yang memang harus dihafal persis seperti apa adanya, misalnya nama orang, nama tempat, nama zat, lambang, peristiwa sejarah, dan seterusnya. Sebaliknya ada juga materi pembelajaran yang tidak harus dihafal persis seperti apa adanya tetapi dapat diungkapkan dengan bahasa atau kalimat sendiri (*paraphrase*). Yang penting siswa

paham/mengerti, misalnya paham inti isi Pembukaan UUD 1945, definisi saham, dalil Archimedes, dsb.

2. Menggunakan/Mengaplikasi

Materi pembelajaran setelah dihafal atau dipahami kemudian digunakan atau diaplikasikan. Jadi dalam proses pembelajaran peserta didik perlu memiliki kemampuan untuk menggunakan, menerapkan atau mengaplikasi materi yang telah dipelajari.

Penggunaan fakta atau data adalah untuk dijadikan bukti dalam rangka pengambilan putusan. Contoh, berdasar hasil penggalian ditemukan fakta terdapat emas perhiasan yang sudah jadi, setengah jadi, perhiasan yang telah rusak, tungku, bahan emas batangan di bekas peninggalan sejarah di Desa Wonobojo, Klaten, Jawa Tengah. Dengan menggunakan fakta tersebut, ahli sejarah menyimpulkan bahwa lokasi tersebut adalah bekas tempat pengrajin emas.

Penggunaan materi konsep adalah untuk menyusun proposisi, dalil, atau rumus. Seperti diketahui, dalil atau rumus merupakan hubungan antara beberapa konsep. Misalnya, dalam berdagang “Jika penjualan lebih besar daripada modal maka akan terjadi laba atau untung”. Konsep-konsep dalam jual beli tersebut meliputi penjualan, biaya modal, laba, untung, dan konsep “lebih besar”. Selain itu, penguasaan atas suatu konsep digunakan untuk menggeneralisasi dan membedakan. Contoh: anak yang memahami konsep *jam adalah alat penunjuk waktu* akan dapat menggeneralisasi bahwa bagaimanapun berbeda-beda bentuk dan ukurannya, dapat menyimpulkan bahwa benda tersebut adalah jam.

Penerapan atau penggunaan prinsip adalah untuk memecahkan masalah pada kasus-kasus lain. Contoh, seorang siswa yang telah mampu menghitung luas persegi panjang setelah mempelajari rumusnya, dapat menentukan luas persegi panjang di mana pun dan berapa pun panjang dan lebar persegi panjang yang harus dihitung luasnya.

Penggunaan materi prosedur adalah untuk dikerjakan atau dipraktikkan. Sswa yang telah menguasai cara dan berlatih mengendarai sepeda motor, dapat mengendarai sepeda motor. Penggunaan prosedur (*psikomotorik*) adalah untuk mengerjakan tugas atau melakukan suatu perbuatan. Contoh, siswa dapat

mengendarai sepeda motor setelah menguasai langkah-langkah atau prosedur mengendarai sepeda motor.

Penggunaan materi sikap adalah berperilaku sesuai nilai atau sikap yang telah dipelajari. Misalnya, peserta didik berhemat air dalam mandi dan mencuci setelah mendapatkan pelajaran tentang pentingnya bersikap hemat.

3. Menemukan

Menemukan cara memecahkan masalah baru dengan menggunakan fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang telah dipelajari. *Menemukan*, merupakan hasil belajar tingkat tinggi. Gagne (1987) menyebutnya sebagai penerapan strategi kognitif. Misalnya, setelah mempelajari hukum bejana berhubungan siswa dapat membuat alat penyiram pot gantung menggunakan pipa paralon, atau setelah mempelajari sifat-sifat angin yang mampu memutar baling-baling, siswa dapat membuat *prototipe*, model, atau maket sumur kincir angin untuk mendapatkan air tanah.

4. Memilih

Memilih di sini menyangkut aspek afektif atau sikap. Yang dimaksudkan dengan memilih di sini adalah memilih untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu. Misalnya memilih membaca novel daripada membaca tulisan ilmiah. Memilih mentaati peraturan lalu lintas tetapi terlambat masuk sekolah atau memilih melanggar tetapi tidak terlambat, dan sebagainya

BAGIAN 7

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR

A. PENGERTIAN

Guna menghasilkan tamatan yang mempunyai kemampuan sesuai standard kompetensi lulusan, diperlukan pengembangan pembelajaran untuk setiap kompetensi secara sistematis, terpadu, dan tuntas (*mastery learning*).

Pada pendidikan menengah umum, di samping buku-buku teks, juga dikenalkan adanya lembar-lembar pembelajaran (*instructional sheet*) dengan nama yang bermacam-macam, antara lain: lembar tugas (*job sheet*), lembar kerja (*work sheet*), lembar informasi (*information sheet*) dan bahan ajar lainnya baik cetak maupun non-cetak. Semua bahan yang digunakan untuk mendukung proses belajar itu disebut sebagai bahan ajar (*teaching material*).

Untuk pembelajaran yang bertujuan mencapai kompetensi sesuai profil kemampuan tamatan pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) diperlukan kemampuan guru untuk dapat mengembangkan yang tepat. Dengan pendekatan belajar tuntas (*mastery learning*) diharapkan siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi secara utuh, sesuai dengan kecepatan belajarnya. Untuk itu bahan ajar hendaknya disusun agar siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran mencapai kompetensi.

Terdapat dua istilah yang sering digunakan untuk maksud yang sama namun sebenarnya memiliki pengertian yang sedikit berbeda, yakni sumber belajar dan bahan ajar. Untuk itu, maka berikut ini akan dijelaskan terlebih dahulu tentang pengertian sumber belajar dan bahan ajar.

1. Pengertian Sumber Belajar

Sering kita dengar istilah sumber belajar (*learning resource*), orang juga banyak yang telah memanfaatkan sumber belajar, namun umumnya yang diketahui hanya perpustakaan dan buku sebagai sumber belajar. Padahal secara tidak teresa apa yang mereka gunakan, orang, dan benda tertentu adalah termasuk sumber belajar. Sumber belajar dalam website bced didefinisikan sebagai berikut: *Learning*

resources are defined as information, represented and stored in a variety of media and formats, that assists student learning as defined by provincial or local curricula. This includes but is not limited to, materials in print, video, and software formats, as well as combinations of these formats intended for use by teachers and students. <http://www.bced.gov.bc.ca/irp/appskill/asleares.htm> January 28, 1999.

Sumber belajar ditetapkan sebagai informasi yang disajikan dan disimpan dalam berbagai bentuk media, yang dapat membantu siswa dalam belajar sebagai perwujudan dari kurikulum. Bentuknya tidak terbatas apakah dalam bentuk cetakan, video, format perangkat lunak atau kombinasi dari berbagai format yang dapat digunakan oleh siswa ataupun guru.

Sadiman mendefinisikan sumber belajar sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk belajar, yakni dapat berupa orang, benda, pesan, bahan, teknik, dan latar (Sadiman, Arief S., *Pendayagunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pembelajaran*, makalah, 2004).

Menurut *Association for Educational Communications and Technology* (AECT, 1977), sumber belajar adalah segala sesuatu atau daya yang dapat dimanfaatkan oleh guru, baik secara terpisah maupun dalam bentuk gabungan, untuk kepentingan belajar mengajar dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi tujuan pembelajaran. Dengan demikian maka sumber belajar juga diartikan sebagai segala tempat atau lingkungan sekitar, benda, dan orang yang mengandung informasi dapat digunakan sebagai wahana bagi peserta didik untuk melakukan proses perubahan tingkah laku. Dari pengertian tersebut maka sumber belajar dapat dikategorikan:

- a. Tempat atau lingkungan alam sekitar yaitu dimana saja seseorang dapat melakukan belajar atau proses perubahan tingkah laku maka tempat itu dapat dikategorikan sebagai tempat belajar yang berarti sumber belajar, misalnya perpustakaan, pasar, museum, sungai, gunung, tempat pembuangan sampah, kolam ikan dan lain sebagainya.
- b. Benda yaitu segala benda yang memungkinkan terjadinya perubahan tingkah laku bagi peserta didik, maka benda itu dapat dikategorikan sebagai sumber belajar. Misalnya situs, candi, benda peninggalan lainnya.
- c. Orang yaitu siapa saja yang memiliki keahlian tertentu di mana peserta didik

dapat belajar sesuatu, maka yang bersangkutan dapat dikategorikan sebagai sumber belajar. Misalnya guru, ahli geologi, polisi, dan ahli-ahli lainnya.

- d. Bahan yaitu segala sesuatu yang berupa teks tertulis, cetak, rekaman elektronik, web, dll yang dapat digunakan untuk belajar.
- e. Buku yaitu segala macam buku yang dapat dibaca secara mandiri oleh peserta didik dapat dikategorikan sebagai sumber belajar. Misalnya buku pelajaran, buku teks, kamus, ensiklopedi, fiksi dan lain sebagainya.
- f. Peristiwa dan fakta yang sedang terjadi, misalnya peristiwa kerusuhan, peristiwa bencana, dan peristiwa lainnya yang guru dapat menjadikan peristiwa atau fakta sebagai sumber belajar.

Sumber belajar akan menjadi bermakna bagi peserta didik maupun guru apabila sumber belajar diorganisir melalui satu rancangan yang memungkinkan seseorang dapat memanfaatkannya sebagai sumber belajar. Jika tidak maka tempat atau lingkungan alam sekitar, benda, orang, dan atau buku hanya sekedar tempat, benda, orang atau buku yang tidak ada artinya apa-apa.

2. Pengertian Bahan Ajar

Dari uraian tentang pengertian sumber belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Bahan ajar atau *teaching-material*, terdiri atas dua kata yaitu *teaching* atau mengajar dan *material* atau bahan.

Menurut University of Wollongong NSW 2522, AUSTRALIA pada websitenya, **WebPage last updated:** August 1998, *Teaching is defined as the process of creating and sustaining an effective environment for learning.*

Melaksanakan pembelajaran diartikan sebagai proses menciptakan dan **mempertahankan** suatu lingkungan belajar yang efektif.

Paul S. Ache lebih lanjut mengemukakan tentang material yaitu: ***Books can be used as reference material, or they can be used as paper weights, but they cannot teach.*** Buku dapat digunakan sebagai bahan rujukan, atau dapat digunakan sebagai bahan tertulis yang berbobot.

Dalam *website* Dikmenjur dikemukakan pengertian bahwa, bahan ajar merupakan seperangkat materi/substansi pembelajaran (teaching material) yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dengan bahan ajar memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi atau KD secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu.

Lebih lanjut disebutkan bahwa bahan ajar berfungsi sebagai:

- a. Pedoman bagi Guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.
- b. Pedoman bagi Siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasainya.
- c. Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran.

Pendapat lain mengatakan sebagai berikut: *Definition of teaching material They are **the information, equipment and text for instructors** that are required for planning and review upon training implementation. Text and training equipment are included in the teaching material.* (Anonim dalam Web-site)

Bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan guru/instruktur untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. (*National Center for Vocational Education Research Ltd/National Center for Competency Based Training*).

Pengelompokan bahan ajar menurut *Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education Université de Genève* dalam website adalah sebagai berikut : *Integrated media-written, audiovisual, electronic, and interactive-appears in all their programs under the name of Medienverbund or Mediamix* (Feren Universitaet and Open University respectively).

<http://tecfa.unige.ch/tecfa/general/tecfapeople/peraya.html>

Media tulis, audio visual, elektronik, dan interaktif terintegrasi yang kemudian disebut sebagai *medienverbund* (bahasa Jerman yang berarti media terintegrasi) atau *mediamix*. Sedangkan Bernd Weidenmann, 1994 dalam buku *Lernen mit Bildmedien* mengelompokkan menjadi tiga besar, pertama *auditiv* yang menyangkut radio (*Rundfunk*), kaset (*Tonkassette*), piringan hitam (*Schallplatte*). Kedua yaitu visual (*visuell*) yang menyangkut *Flipchart*, gambar (*Wandbild*), film bisu (*Stummfilm*), video bisu (*Stummvideo*), program komputer (*Computer-Lernprogramm*), bahan tertulis dengan dan tanpa gambar (*Lerntext, mit und ohne Abbildung*). Ketiga yaitu audio visual (*audiovisuell*) yang menyangkut berbicara dengan gambar (*Rede mit Bild*), pertunjukan suara dan gambar (*Tonbildschau*), dan film/video.

Dari berbagai pendapat di atas dapat disarikan bahwa bahan ajar adalah merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain : (1) Petunjuk belajar (Petunjuk siswa/guru), (2) Kompetensi yang akan dicapai, (3) Content atau isi materi pembelajaran, (4) Informasi pendukung, (5) Latihan-latihan, (6) Petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK), (7) Evaluasi dan (8) Respon atau balikan terhadap hasil evaluasi

B. MENGAPA GURU PERLU MENGEMBANGKAN BAHAN AJAR?

Terdapat sejumlah alasan, mengapa guru perlu mengembangkan bahan ajar, antara lain; ketersediaan bahan sesuai tuntutan kurikulum, karakteristik sasaran, dan tuntutan pemecahan masalah belajar. Pengembangan bahan ajar harus memperhatikan tuntutan kurikulum, artinya bahan belajar yang akan dikembangkan harus sesuai dengan kurikulum. Pada kurikulum tingkat satuan pendidikan, standar kompetensi lulusan telah ditetapkan oleh pemerintah, namun untuk mencapainya dan apa bahan ajar yang digunakan diserahkan sepenuhnya kepada guru sebagai tenaga profesional. Dalam hal ini, guru dituntut untuk mempunyai kemampuan mengembangkan bahan ajar sendiri.

Untuk mendukung kurikulum, sebuah bahan ajar bisa saja menempati posisi sebagai bahan ajar pokok ataupun suplementer. Bahan ajar pokok adalah bahan ajar yang memenuhi tuntutan kurikulum. Sedangkan bahan ajar suplementer adalah bahan

ajar yang dimaksudkan untuk memperkaya, menambah ataupun memperdalam isi kurikulum. Apabila bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum tidak ada ataupun sulit diperoleh, maka membuat bahan belajar sendiri adalah suatu keputusan yang bijak. Untuk mengembangkan bahan ajar, referensi dapat diperoleh dari berbagai sumber baik itu berupa pengalaman ataupun pengetahuan sendiri, ataupun penggalian informasi dari narasumber baik orang ahli ataupun teman sejawat. Demikian pula referensi dapat kita peroleh dari buku-buku, media masa, internet, dll. Namun demikian, walaupun bahan yang sesuai dengan kurikulum cukup melimpah bukan berarti kita tidak perlu mengembangkan bahan sendiri. Bagi siswa, seringkali bahan yang terlalu banyak membuat mereka bingung, untuk itu maka guru perlu membuat bahan ajar untuk menjadi pedoman bagi siswa.

Pertimbangan lain adalah karakteristik sasaran. Bahan ajar yang dikembangkan orang lain seringkali tidak cocok untuk siswa kita. Ada sejumlah alasan ketidakcocokan, misalnya, lingkungan sosial, geografis, budaya, dll. Untuk itu, maka bahan ajar yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik sasaran. Selain lingkungan sosial, budaya, dan geografis, karakteristik sasaran juga mencakup tahapan perkembangan siswa, kemampuan awal yang telah dikuasai, minat, latar belakang keluarga dll. Untuk itu, maka bahan ajar yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sebagai sasaran.

Selanjutnya, pengembangan bahan ajar harus dapat menjawab atau memecahkan masalah ataupun kesulitan dalam belajar. Terdapat sejumlah materi pembelajaran yang seringkali siswa sulit untuk memahaminya ataupun guru sulit untuk menjelaskannya. Kesulitan tersebut dapat saja terjadi karena materi tersebut abstrak, rumit, asing, dsb. Untuk mengatasi kesulitan ini maka perlu dikembangkan bahan ajar yang tepat. Apabila materi pembelajaran yang akan disampaikan bersifat abstrak, maka bahan ajar harus mampu membantu siswa menggambarkan sesuatu yang abstrak tersebut, misalnya dengan penggunaan gambar, foto, bagan, skema, dll. Demikian pula materi yang rumit, harus dapat dijelaskan dengan cara yang sederhana, sesuai dengan tingkat berfikir siswa, sehingga menjadi lebih mudah dipahami.

C. TUJUAN DAN MANFAAT PENYUSUNAN BAHAN AJAR

1. Tujuan

- a. Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan *setting* atau lingkungan sosial siswa.
- b. Membantu siswa dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh.
- c. Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

2. Manfaat

Ada sejumlah manfaat yang dapat diperoleh apabila seorang guru mengembangkan bahan ajar sendiri, yakni antara lain; *pertama*, diperoleh bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, *kedua*, tidak lagi tergantung kepada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh, *ketiga*, bahan ajar menjadi lebih kaya karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi, *keempat*, menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar, *kelima*, bahan ajar akan mampu membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dengan siswa karena siswa akan merasa lebih percaya kepada gurunya. Di samping itu, guru juga dapat memperoleh manfaat lain, misalnya tulisan tersebut dapat diajukan untuk menambah angka kredit ataupun dikumpulkan menjadi buku dan diterbitkan.

Dengan tersedianya bahan ajar yang bervariasi, maka siswa akan mendapatkan manfaat yaitu, kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik. Siswa akan lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru. Siswa juga akan mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

D. PRINSIP PENGEMBANGAN BAHAN AJAR

Pengembangan bahan ajar hendaklah memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran. Di antara prinsip pembelajaran tersebut adalah:

1. *Mulai dari yang mudah untuk memahami yang sulit, dari yang kongkret untuk memahami yang abstrak.* Siswa akan lebih mudah memahami suatu konsep tertentu apabila penjelasan dimulai dari yang mudah atau sesuatu yang kongkret, nyata ada

di lingkungan mereka. Misalnya untuk menjelaskan konsep pasar, maka mulailah siswa diajak untuk berbicara tentang pasar yang terdapat di tempat mereka tinggal. Setelah itu, mereka dibawa untuk berbicara tentang berbagai jenis pasar lainnya.

2. *Pengulangan akan memperkuat pemahaman*

Dalam pembelajaran, pengulangan sangat diperlukan agar siswa lebih memahami suatu konsep. Dalam prinsip ini dikatakan bahwa 5×2 lebih baik daripada 2×5 . Artinya, walaupun jumlahnya sama, sesuatu informasi yang diulang-ulang, akan lebih berbekas pada ingatan.

3. *Umpan balik positif akan memberikan penguatan terhadap pemahaman siswa*

Respon yang diberikan oleh guru terhadap siswa akan menjadi penguatan pada diri siswa. Perkataan seorang guru seperti 'ya benar' atau 'ya kamu pintar' atau, 'itu benar, akan lebih baik kalau begini...' akan menimbulkan kepercayaan diri pada siswa bahwa ia telah menjawab atau mengerjakan sesuatu dengan benar. Sebaliknya, respon negatif akan mematahkan semangat siswa. Untuk itu, jangan lupa berikan umpan balik yang positif terhadap hasil kerja siswa.

4. *Motivasi belajar yang tinggi adalah salah satu faktor penentu keberhasilan belajar*

Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan lebih berhasil dalam belajar, sehingga salah satu tugas guru dalam melaksanakan pembelajaran adalah memberikan motivasi agar siswa mau belajar. Banyak cara untuk memberikan motivasi, antara lain dengan memberikan pujian, harapan, menjelaskan tujuan dan manfaat, memberi contoh, menceritakan sesuatu yang membuat senang belajar, dan sebagainya

5. *Mencapai tujuan ibarat naik tangga, setahap demi setahap, akhirnya akan mencapai ketinggian tertentu.*

Pembelajaran adalah proses yang bertahap dan berkelanjutan. Untuk mencapai standar kompetensi yang tinggi, perlu dibuatkan tujuan-tujuan antara. Ibarat anak tangga, semakin lebar anak tangga semakin sulit melangkah, namun anak tangga yang terlalu kecil juga terlampau mudah dilewati. Untuk itu, guru perlu menyusun

anak tangga tujuan pembelajaran yang pas, sesuai dengan karakteristik siswa. Dalam bahan ajar, anak tangga tersebut dirumuskan dalam bentuk indikator kompetensi.

6. *Mengetahui hasil yang telah dicapai mendorong siswa untuk terus mencapai tujuan*

Ibarat menempuh perjalanan jauh, untuk mencapai kota yang dituju, sepanjang perjalanan akan melewati kota-kota lain. Jika pemandu perjalanan memberitahukan setiap kota yang dilewati, agar peserta menjadi tahu sudah sampai di mana dan berapa jauh lagi perlu berjalan. Demikian pula dalam proses pembelajaran, guru ibarat pemandu perjalanan yang baik, yang akan memberitahukan kota tujuan akhir yang ingin dicapai, bagaimana cara mencapainya, kota apa saja yang akan dilewati, dan memberitahukan sudah sampai di mana dan berapa jauh lagi perjalanan. Semua peserta dapat mencapai kota tujuan. Dalam pembelajaran, setiap siswa akan mencapai tujuan dengan kecepatannya sendiri, namun mereka akan sampai kepada tujuan dengan waktu yang berbeda-beda. Inilah sebagian dari prinsip belajar tuntas.

E. JENIS BAHAN AJAR

Berdasarkan teknologi yang digunakan, bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu **bahan cetak** (*printed*) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, *foto/gambar*, *model/maket*. **Bahan ajar dengar** (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio. **Bahan ajar pandang dengar** (*audio visual*) seperti *video compact disk*, *film*. **Bahan ajar multimedia interaktif** (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), compact disk (CD) multimedia pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).

Selanjutnya pada buku pedoman ini hanya akan dibahas tentang bahan ajar cetak. Untuk bahan ajar non-cetak akan dibahas pada buku pedoman tersendiri.

1. Bahan Ajar Cetak (*Printed*)

Bahan cetak dapat ditampilkan dalam berbagai bentuk. Jika bahan ajar cetak tersusun secara baik maka bahan ajar akan mendatangkan beberapa keuntungan seperti yang dikemukakan oleh Steffen Peter Ballstaed, (1994) yaitu:

- a. Bahan tertulis biasanya menampilkan daftar isi, sehingga memudahkan guru menunjukkan kepada siswa bagian mana yang sedang dipelajari
- b. Biaya untuk pengadaannya relatif sedikit
- c. Bahan tertulis cepat digunakan dan dapat dipindah-pindah secara mudah
- d. Susunannya menawarkan kemudahan secara luas dan kreativitas bagi individu
- e. Bahan tertulis relatif ringan dan dapat dibaca di mana saja
- f. Bahan ajar yang baik akan dapat memotivasi pembaca untuk melakukan aktivitas, seperti menandai, mencatat, membuat sketsa
- g. Bahan tertulis dapat dinikmati sebagai sebuah dokumen yang bernilai besar
- h. Pembaca dapat mengatur tempo secara mandiri

Dikenal berbagai jenis bahan ajar cetak, antara lain hand out, buku, modul, poster, brosur, dan leaflet.

a. Handout adalah bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik. Menurut kamus Oxford hal 389, *handout is prepared statement given*. Handout adalah pernyataan yang telah disiapkan oleh pembicara. *Handout* biasanya diambilkan dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan/KD dan materi pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik. Saat ini *handout* dapat diperoleh dengan berbagai cara seperti *men-down-load* dari internet, atau menyadur dari buku.

b. Buku adalah bahan tertulis yang menyajikan ilmu pengetahuan buah pikiran pengarangnya. Isi buku didapat dari berbagai cara misalnya: hasil penelitian, hasil pengamatan, aktualisasi pengalaman, otobiografi, atau hasil imajinasi seseorang yang disebut fiksi. Menurut kamus Oxford hal 94, buku diartikan: *Book is number of sheet of paper, either printed or blank, fastened together in a cover*. Buku adalah sejumlah lembaran kertas baik cetakan maupun kosong yang dijilid dan diberi kulit. Buku sebagai bahan ajar merupakan buku yang

berisi ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis. Buku yang baik adalah buku yang ditulis dengan menggunakan bahasa yang baik dan mudah dimengerti, disajikan secara menarik dilengkapi dengan gambar dan keterangan, menggambarkan sesuatu yang sesuai dengan ide penulisannya. Buku pelajaran berisi tentang ilmu pengetahuan yang dapat digunakan oleh siswa untuk belajar, buku fiksi berisi tentang pikiran fiksi si penulis, dan seterusnya.

c. Modul adalah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa/atau dengan bimbingan guru. Modul berisi paling tidak tentang:

- 1) Petunjuk belajar (Petunjuk siswa/guru)
- 2) Kompetensi yang akan dicapai
- 3) Content atau isi materi
- 4) Informasi pendukung
- 5) Latihan-latihan
- 6) Petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK)
- 7) Evaluasi
- 8) Balikan terhadap hasil evaluasi

Modul akan bermakna kalau siswa dapat dengan mudah menggunakannya. Pembelajaran dengan modul memungkinkan siswa yang memiliki kecepatan tinggi dalam belajar akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih Kompetensi Dasar dibandingkan dengan siswa lainnya sehingga modul harus menggambarkan Kompetensi Dasar yang akan dicapai oleh siswa, disajikan dengan menggunakan bahasa yang baik, menarik, dan dilengkapi dengan ilustrasi.

d. Lembar kegiatan siswa (*student worksheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah menyelesaikan tugas. Suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas Kompetensi Dasar yang akan dicapainya. Lembar kegiatan dapat digunakan untuk mata pembelajaran apa saja. Tugas-tugas dalam sebuah lembar kegiatan tidak akan dapat dikerjakan

oleh siswa dengan baik jika tidak dilengkapi dengan buku/referensi lain yang terkait dengan materi tugasnya. Tugas-tugas yang diberikan kepada siswa dapat berupa teoritis dan atau tugas praktis. Tugas teori misalnya tugas membaca artikel tertentu, kemudian membuat resume untuk dipresentasikan. Sedangkan tugas praktis dapat berupa kerja laboratorium atau kerja lapangan seperti survey tentang harga cabe dalam kurun waktu tertentu di suatu tempat. Keuntungan adanya lembar kegiatan bagi guru adalah memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dan keuntungan bagi siswa, dia akan belajar secara mandiri dan belajar memahami dan menjalankan suatu tugas tertulis. Dalam menyiapkan lembar kerja, guru harus cermat dan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai, karena sebuah lembar kerja harus memenuhi paling tidak kriteria yang berkaitan dengan tercapai/ tidaknya sebuah Kompetensi Dasar yang dikuasai oleh siswa.

- e. **Brosur** adalah bahan informasi tertulis mengenai suatu masalah yang disusun secara sistematis atau cetakan yang hanya terdiri atas beberapa halaman dan dilipat tanpa dijilid atau selebaran cetakan yang berisi keterangan singkat tetapi lengkap tentang perusahaan atau organisasi (Kamus besar Bahasa Indonesia, Edisi Kedua, Balai Pustaka, 1996). Brosur dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar, selama sajian brosur diturunkan dari Kompetensi Dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Brosur dapat menjadi bahan ajar yang menarik, jika bentuknya menarik dan praktis. Agar lembaran brosur tidak terlalu banyak, maka brosur didesain untuk memuat satu Kompetensi Dasar saja. Ilustrasi dalam sebuah brosur akan menambah minat peserta didik untuk menggunakannya.

- f. **Leaflet** adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tapi tidak dimatikan/dijahit. Biasanya leaflet didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami. *Leaflet* sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring peserta didik untuk menguasai satu atau lebih Kompetensi Dasar.

g. Wallchart adalah bahan cetak, biasanya berupa bagan siklus/proses atau grafik yang bermakna menunjukkan posisi tertentu. Agar *wallchart* terlihat lebih menarik bagi siswa maupun guru, maka *wallchart* didesain dengan menggunakan tata warna dan pengaturan proporsi yang baik. *Wallchart* biasanya masuk dalam kategori alat bantu melaksanakan pembelajaran, namun dalam hal ini *wallchart* didesain sebagai bahan ajar. Karena didesain sebagai bahan ajar, maka *wallchart* harus memenuhi kriteria sebagai bahan ajar antara lain bahwa memiliki kejelasan tentang KD dan materi pokok yang harus dikuasai oleh peserta didik, diajarkan untuk berapa lama, dan bagaimana cara menggunakannya. Sebagai contoh *wallchart* tentang siklus makhluk hidup binatang antara ular, tikus dan lingkungannya.

h. Foto/Gambar Foto/gambar memiliki makna yang lebih baik dibandingkan dengan tulisan. Foto/gambar sebagai bahan ajar tentu saja diperlukan satu rancangan yang baik agar setelah selesai melihat sebuah atau serangkaian foto/gambar siswa dapat melakukan sesuatu yang pada akhirnya menguasai satu atau lebih KD. Melihat sebuah foto/gambar lebih tinggi maknanya dari pada membaca atau mendengar. Melalui membaca yang dapat diingat hanya 10%, dari mendengar yang diingat 20%, dan dari melihat yang diingat 30%. Foto/gambar yang didesain secara baik dapat memberikan pemahaman yang lebih baik. Bahan ajar ini dalam menggunakannya harus dibantu dengan bahan tertulis. Bahan tertulis dapat berupa petunjuk cara menggunakannya dan atau bahan tes. Sebuah gambar yang bermakna paling tidak memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1) Gambar harus mengandung sesuatu yang dapat dilihat dan penuh dengan informasi/data. Sehingga gambar tidak hanya sekedar gambar yang tidak mengandung arti atau tidak ada yang dapat dipelajari.
- 2) Gambar bermakna dan dapat dimengerti. Sehingga, si pembaca gambar benar-benar mengerti, tidak salah pengertian.
- 3) Lengkap, rasional untuk digunakan dalam proses pembelajaran, bahannya diambil dari sumber yang benar. Sehingga jangan sampai gambar miskin informasi yang berakibat penggunaanya tidak belajar apa-apa.

F. Analisis Kebutuhan Bahan Ajar

Untuk mendapatkan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa, diperlukan analisis terhadap SK-KD, analisis sumber belajar, dan penentuan jenis serta judul bahan ajar. Analisis dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis SK-KD

Analisis Standar Kompetensi – Kompetensi Dasar (SK-KD) dilakukan untuk menentukan kompetensi-kompetensi mana yang memerlukan bahan ajar. Dari hasil analisis ini akan dapat diketahui berapa banyak bahan ajar yang harus disiapkan dalam satu semester tertentu dan jenis bahan ajar mana yang dipilih. Berikut diberikan contoh analisis SK-KD untuk menentukan jenis bahan ajar.

Contoh: Analisis SK-KD

Mata Pembelajaran : Kimia
 Kalas : X
 Semester : 2
 Standar Kompetensi : Mendeskripsikan sifat-sifat larutan, metode pengukuran dan terapannya

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Jenis B. Ajar
<ul style="list-style-type: none"> Menguji daya hantar listrik berbagai larutan untuk membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit 	<ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan uji elektrolit Menyimpulkan ciri-ciri hantaran arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan 	<ul style="list-style-type: none"> Larutan elektrolit dan non elektrolit Ciri-ciri elektrolit dan non elektrolit .....dst 	<ul style="list-style-type: none"> Menyusun rancangan percobaan untuk mengidentifikasi larutan elektrolit dan non elektrolit Diskusi informasi tentang hasil rancangan percobaan. Melakukan percobaan daya hantar listrik untuk menentukan ciri-ciri larutan yg bersifat elektrolit dan non elektrolit 	Buku, LKS LKS

Kebutuhan bahan ajar dapat dilihat dari analisis di atas, jenis bahan ajar dapat diturunkan dari pengalaman belajarnya. Semakin jelas pengalaman belajar diuraikan akan semakin mudah guru menentukan jenis bahan ajarnya. Jika analisis dilakukan terhadap seluruh SK, maka akan diketahui berapa banyak bahan ajar yang harus disiapkan oleh guru.

2. Analisis Sumber Belajar

Sumber belajar yang akan digunakan sebagai bahan penyusunan bahan ajar perlu dilakukan analisis. Analisis dilakukan terhadap ketersediaan, kesesuaian, dan kemudahan dalam memanfaatkannya. Caranya adalah menginventarisasi ketersediaan sumber belajar yang dikaitkan dengan kebutuhan.

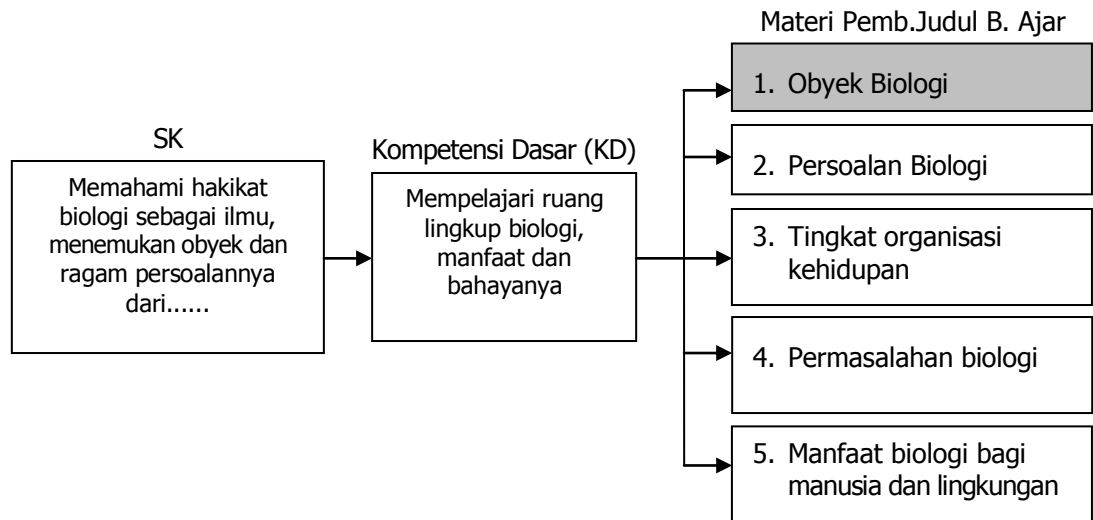
3. Pemilihan dan Penentuan Bahan Ajar

Pemilihan dan penentuan bahan ajar dimaksudkan untuk memenuhi salah satu kriteria bahwa bahan ajar harus menarik, dapat membantu siswa untuk mencapai kompetensi. Sehingga bahan ajar dibuat sesuai dengan kebutuhan dan kecocokan dengan KD yang akan diraih oleh peserta didik. Jenis dan bentuk bahan ajar ditetapkan atas dasar analisis kurikulum dan analisis sumber bahan sebelumnya.

G. Penyusunan Peta Bahan Ajar

Peta kebutuhan bahan ajar disusun setelah diketahui berapa banyak bahan ajar yang harus disiapkan melalui analisis kebutuhan bahan ajar. Peta Kebutuhan bahan ajar sangat diperlukan guna mengetahui jumlah bahan ajar yang harus ditulis dan sekuensi atau urutan bahan ajarnya seperti apa. Sekuensi bahan ajar ini sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan. Di samping itu peta dapat digunakan untuk menentukan sifat bahan ajar, apakah dependen (tergantung) atau independen (berdiri sendiri). Bahan ajar dependen adalah bahan ajar yang ada kaitannya antara bahan ajar yang satu dengan bahan ajar yang lain, sehingga dalam penulisannya harus saling memperhatikan satu sama lain, apalagi kalau saling mempersyaratkan. Sedangkan bahan ajar independen adalah bahan ajar yang berdiri sendiri atau dalam penyusunannya tidak harus memperhatikan atau terikat dengan bahan ajar yang lain. Sebagai contoh peta bahan ajar untuk Biologi SMA

semester I Peta diambil dari SK nomor 2, KD nomor 1, dimana materi pokok sebagai judul bahan ajar.



H. Struktur Bahan Ajar

Dalam penyusunan bahan ajar terdapat perbedaan dalam strukturnya antara bahan ajar yang satu dengan bahan ajar yang lain. Guna mengetahui perbedaan-perbedaan dimaksud dapat dilihat pada matrik berikut ini:

Bahan Ajar Cetak (*Printed*)

No.	Komponen	Ht	Bu	MI	LKS	Bro	Lf	Wch	F/Gb	Mo/M
1.	Judul	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Petunjuk belajar	-		√	√	-	-	-	-	-
3.	KD/MP	-	√	√	√	√	√	**	**	**
4.	Informasi pendukung	√		√	√	√	√	**	**	**
5.	Latihan	-	√	√	-	-	-	-	-	-
6.	Tugas/langkah kerja	-		√	√	-	-	-	**	**
7.	Penilaian	-	√	√	√	√	√	**	**	**

Keterangan:

Ht: handout, Bu: Buku, MI: Modul, LKS: Lembar Kegiatan Siswa, Bro: Brosur, Lf: Leaflet, Wch: Wallchart, F/Gb: Foto/ Gambar, Mo/M: Model/Maket

I. Penyusunan Bahan Ajar Cetak

Bahan ajar dapat berupa handout, buku, lembar kegiatan siswa (LKS), modul, brosur atau leaflet, *Wallchart*, Foto/Gambar, Model/Maket. Dalam menyusun

bahan yang perlu diperhatikan judul atau materi yang disajikan harus berintikan KD atau materi pokok yang harus dicapai oleh peserta didik. Bahan ajar cetak harus memperhatikan:

- a. **Susunan tampilan**, yang menyangkut: Urutan yang mudah, judul yang singkat, terdapat daftar isi, struktur kognitifnya jelas, rangkuman, dan tugas pembaca.
- b. **Bahasa yang mudah**, menyangkut: mengalirnya kosa kata, jelasnya kalimat, jelasnya hubungan kalimat, kalimat yang tidak terlalu panjang.
- c. **Menguji pemahaman**, yang menyangkut: menilai melalui orangnya, check list untuk pemahaman.
- d. **Stimulan**, yang menyangkut: enak tidaknya dilihat, tulisan mendorong pembaca untuk berfikir, menguji stimulan.
- e. **Kemudahan dibaca**, yang menyangkut: keramahan terhadap mata (huruf yang digunakan tidak terlalu kecil dan enak dibaca), urutan teks terstruktur, mudah dibaca.
- f. **Materi instruksional**, yang menyangkut: pemilihan teks, bahan kajian, lembar kerja (work sheet).

HANDOUT biasanya merupakan bahan ajar tertulis yang diharapkan dapat mendukung bahan ajar lainnya atau penjelasan dari guru. Steffen-Peter Ballstaedt mengemukakan dua fungsi dari handout yaitu: (1) Guna membantu pendengar agar tidak perlu mencatat, (2) Sebagai pendamping penjelasan guru. Sebuah handout harus memuat paling tidak: (1) Menuntun pembicara secara teratur dan jelas, (2) Berpusat pada pengetahuan hasil dan pernyataan padat, dan (3) Grafik dan tabel yang sulit digambar oleh pendengar dapat dengan mudah didapat. Sesuai dengan yang telah dijelaskan di atas bahwa handout disusun atas dasar KD yang harus dicapai oleh peserta didik. Dengan demikian maka handout harus diturunkan dari kurikulum. Handout biasanya merupakan bahan tertulis tambahan yang dapat memperkaya peserta didik dalam belajar untuk mencapai kompetensinya. Langkah-langkah menyusun handout adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan analisis kurikulum
- 2) Menentukan judul handout, sesuaikan dengan KD dan materi pokok yang akan dicapai.

- 3) Mengumpulkan referensi sebagai bahan penulisan. Upayakan referensi terkini dan relevan dengan materi pokoknya.
- 4) Menulis handout, dalam menulis upayakan agar kalimat yang digunakan tidak terlalu panjang, untuk siswa SMA diperkirakan jumlah kata per kalimatnya tidak lebih dari 25 kata dan dalam satu paragraf usahakan jumlah kalimatnya antara 3 – 7 kalimat saja.
- 5) Mengevaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang, bila perlu dibaca orang lain terlebih dahulu untuk mendapatkan masukan.
- 6) Memperbaiki handout sesuai dengan kekurangan-kekurangan yang ditemukan.
- 7) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi handout misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.

BUKU berisi tentang sesuatu yang menjadi buah pikiran dari pengarangnya. Jika guru menyiapkan sebuah buku yang akan digunakan sebagai bahan ajar maka buah pikirannya harus diturunkan dari Kompetensi Dasar yang tertuang dalam kurikulum, sehingga buku akan memberi makna sebagai bahan ajar bagi peserta didik yang mempelajarinya. Sebuah buku akan dimulai dari latar belakang penulisan, definisi/ pengertian dari judul yang dikemukakan, penjelasan ruang lingkup pembahasan dalam buku, hukum atau aturan-aturan yang dibahas, contoh-contoh yang diperlukan, hasil penelitian, data dan interpretasinya, berbagai argumen yang sesuai untuk disajikan. Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh guru dalam menulis buku adalah sebagai berikut:

- 1) Mempelajari kurikulum dengan cara menganalisisnya
- 2) Menentukan judul buku yang akan ditulis sesuai dengan SK yang akan disediakan bukunya.
- 3) Merancang outline buku agar isi buku lengkap mencakup seluruh aspek yang diperlukan untuk mencapai suatu kompetensi.
- 4) Mengumpulkan referensi sebagai bahan penulisan, upayakan untuk menggunakan referensi terkini dan relevan dengan bahan kajiannya.
- 5) Menulis buku dilakukan dengan memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya. Untuk siswa SMA

upayakan untuk membuat kalimat yang tidak terlalu panjang, maksimal 25 kata per kalimat dan dalam satu paragraf 3 – 7 kalimat.

- 6) Mengevaluasi/mengedit hasil tulisan dengan cara membaca ulang. Jika ada kekurangan segera dilakukan penambahan.
- 7) Memperbaiki tulisan
- 8) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.

MODUL adalah seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis sehingga penggunaannya dapat belajar dengan atau tanpa seorang fasilitator/guru. Dengan demikian maka sebuah modul harus dapat dijadikan sebuah bahan ajar sebagai pengganti fungsi guru. Kalau guru memiliki fungsi menjelaskan sesuatu maka modul harus mampu menjelaskan sesuatu dengan bahasa yang mudah diterima peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya. Dalam menulis bahan ajar khususnya modul terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui, yaitu:

- 1) Analisis Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Analisis dimaksudkan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar. Dalam menentukan materi dianalisis dengan cara melihat inti dari materi yang akan diajarkan, kemudian kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa dan hasil belajar kritis yang harus dimiliki oleh siswa (*critical learning outcomes*) itu seperti apa.
- 2) Menentukan judul yang ditentukan atas dasar Kompetensi Dasar – Kompetensi Dasar (KD-KD) atau materi pembelajaran yang terdapat dalam silabus. Satu kompetensi dapat dijadikan sebagai judul modul apabila kompetensi itu tidak terlalu besar. Besarnya kompetensi dapat dideteksi antara lain dengan cara apabila diuraikan ke dalam materi pokok mendapatkan maksimal 4 Materi Pembelajaran (MP), maka kompetensi itu dapat dijadikan satu judul modul. Jikabdiuraikan menjadi lebih dari 4 MP, maka perlu dipikirkan apakah perlu dipecah menjadi 2 judul modul.
- 3) Pemberian kode modul. Kode modul sangat diperlukan guna memudahkan dalam pengelolaan modul. Biasanya kode modul merupakan angka-angka yang diberi makna, misalnya digit pertama, angka satu (1) berarti IPA, (2) : IPS. (3) :

Bahasa. Kemudian digit kedua merupakan klasifikasi/kelompok utama kajian atau aktivitas atau spesialisasi pada jurusan yang bersangkutan. Misalnya jurusan IPA, nomor 1 digit kedua berarti Fisika, 2 Kimia, 3 Biologi dan seterusnya.

4) Penulisan Modul. Penulisan modul dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) **Perumusan KD yang harus dikuasai.** Rumusan KD pada suatu modul merupakan spesifikasi kualitas yang seharusnya telah dimiliki oleh siswa setelah ia berhasil menyelesaikan modul tersebut. KD yang tercantum dalam modul diambil dari pedoman khusus kurikulum 2004. Apabila siswa tidak berhasil memiliki tingkah laku sebagai yang dirumuskan dalam KD itu, maka KD pembelajaran dalam modul itu harus dirumuskan kembali. Dalam hal ini barangkali bahan ajar yang gagal, bukan siswa yang gagal. Kembali pada terminal behaviour, jika terminal behaviour diidentifikasi secara tepat, maka yang harus dikerjakan untuk mencapainya dapat ditentukan secara tepat pula. **Contoh Rumusan KD yang harus dikuasai:** Anda mampu menguji daya hantar listrik berbagai larutan untuk membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit hasilnya memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Ada rancangan percobaan elektrolit .
- Terdapat kesimpulan ciri-ciri hantaran arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan.
- Mengelompokkan larutan ke dalam larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya.
- Menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit menghantarkan arus listrik.
- Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.

b) **Menentukan alat evaluasi/penilaian.** *Criterion items* adalah sejumlah pertanyaan atau tes yang digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai suatu KD dalam bentuk tingkah laku. Karena

pendekatan pembelajarannya yang digunakan adalah kompetensi, dimana sistem evaluasinya didasarkan pada penguasaan kompetensi, maka alat evaluasi yang cocok adalah menggunakan pendekatan Panilaian Acuan Patokan (PAP) atau *Criterion Referenced Assesment*. Evaluasi dapat segera disusun setelah ditentukan KD yang akan dicapai sebelum menyusun materi dan lembar kerja/tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Hal ini dimaksudkan agar evaluasi yang dikerjakan benar-benar sesuai dengan apa yang dikerjakan oleh siswa. Contoh evaluasi dari contoh Kompetensi Dasar di atas:

No	(75% kriteria keberhasilan*)	Ya	Tdk
1.	Ada rancangan percobaan elektrolit.		
2.	Terdapat kesimpulan ciri-ciri hantaran arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan.		
3.	Mengelompokkan larutan ke dalam larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya.		
4.	Menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit menghantarkan arus listrik.		
5.	Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.		
	Total		

Catatan *) :Jika 75% dari ke-5 kriteria terpenuhi, maka dinyatakan lulus.

- c) **Penyusunan Materi.** Materi atau isi modul sangat tergantung pada KD yang akan dicapai. Materi modul akan sangat baik jika menggunakan referensi–referensi mutakhir yang memiliki relevansi dari berbagai sumber misalnya buku, internet, majalah, jurnal hasil penelitian. Materi modul tidak harus ditulis seluruhnya, dapat saja dalam modul itu ditunjukkan referensi yang digunakan agar siswa membaca lebih jauh tentang materi itu. Tugas-tugas harus ditulis secara jelas guna mengurangi pertanyaan dari siswa tentang hal-hal yang seharusnya siswa dapat melakukannya. Misalnya tentang tugas diskusi. Judul diskusi diberikan secara jelas dan didiskusikan dengan siapa, berapa orang dalam kelompok diskusi dan berapa lama. Kalimat yang disajikan tidak terlalu panjang. Gambar-gambar yang sifatnya mendukung isi materi sangat diperlukan, karena di samping memperjelas

penjelasan juga dapat menambah daya tarik bagi siswa untuk mempelajarinya.

- d) **Urutan pembelajaran** dapat diberikan dalam petunjuk menggunakan modul. Misalnya dibuat petunjuk bagi guru yang akan mengajarkan materi tersebut dan petunjuk bagi siswa. Petunjuk siswa diarahkan kepada hal-hal yang harus dikerjakan dan yang tidak boleh dikerjakan oleh siswa, sehingga siswa tidak perlu banyak bertanya, guru juga tidak perlu terlalu banyak menjelaskan atau dengan kata lain guru berfungsi sebagai fasilitator.
- e) **Struktur bahan ajar/modul** dapat bervariasi, tergantung pada karakter materi yang akan disajikan, ketersediaan sumberdaya dan kegiatan belajar yang akan dilakukan. Secara umum modul harus memuat:
- Judul
 - Petunjuk belajar (Petunjuk siswa/guru)
 - Kompetensi yang akan dicapai
 - Informasi pendukung
 - Latihan-latihan
 - Petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK)
 - Evaluasi/Penilaian

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan siswa akan memuat paling tidak; judul, KD yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan. Dalam menyiapkan lembar kegiatan siswa dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Analisis kurikulum untuk menentukan materi mana yang memerlukan bahan ajar LKS. Biasanya dalam menentukan materi dianalisis dengan cara melihat materi pokok dan pengalaman belajar dari materi yang akan diajarkan, kemudian kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa.

- 2) Menyusun peta kebutuhan LKS. Peta kebutuhan LKS sangat diperlukan guna mengetahui jumlah LKS yang harus ditulis dan sekuensi atau urutan LKS-nya juga dapat dilihat. Sekuens LKS ini sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan. Diawali dengan analisis kurikulum dan analisis sumber belajar.
- 3) Menentukan judul-judul LKS. Judul LKS ditentukan atas dasar KD-KD, materi-materi pokok atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu KD dapat dijadikan sebagai judul modul apabila kompetensi itu tidak terlalu besar, sedangkan besarnya KD dapat dideteksi antara lain dengan cara apabila diuraikan ke dalam materi pokok (MP) mendapatkan maksimal 4 MP, maka kompetensi itu telah dapat dijadikan sebagai satu judul LKS. Namun apabila diuraikan menjadi lebih dari 4 MP, maka perlu dipikirkan kembali apakah perlu dipecah misalnya menjadi 2 judul LKS.
- 4) Penulisan LKS dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - Perumusan KD yang harus dikuasai. Rumusan KD pada suatu LKS langsung diturunkan dari dokumen Standar Isi.
 - Menentukan alat Penilaian. Penilaian dilakukan terhadap proses kerja dan hasil kerja siswa. Karena pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah kompetensi, dimana penilaiannya didasarkan pada penguasaan kompetensi, maka alat penilaian yang cocok adalah menggunakan pendekatan Penilaian Acuan Patokan (PAP) atau *Criterion Referenced Assesment*. Dengan demikian guru dapat menilainya melalui proses dan hasil kerjanya.
 - Penyusunan Materi. Materi LKS sangat tergantung pada KD yang akan dicapai. Materi LKS dapat berupa informasi pendukung, yaitu gambaran umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari. Materi dapat diambil dari berbagai sumber seperti buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian. Agar pemahaman siswa terhadap materi lebih kuat, maka dapat saja dalam LKS ditunjukkan referensi yang digunakan agar siswa membaca lebih jauh tentang materi itu. Tugas-tugas harus ditulis secara jelas guna mengurangi pertanyaan dari siswa tentang hal-hal yang seharusnya siswa dapat melakukannya, misalnya tentang tugas diskusi.

Judul diskusi diberikan secara jelas dan didiskusikan dengan siapa, berapa orang dalam kelompok diskusi dan berapa lama.

- Struktur LKS secara umum adalah: (1) Judul, (2) Petunjuk belajar/ Petunjuk siswa, (3) Kompetensi yang akan dicapai, (4) Informasi pendukung, (5) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja dan (5) Penilaian.

BROSUR adalah bahan informasi tertulis mengenai suatu masalah yang disusun secara bersistem atau cetakan yang hanya terdiri atas beberapa halaman dan dilipat tanpa dijilid atau selebaran cetakan yang berisi keterangan singkat tetapi lengkap tentang perusahaan atau organisasi (Kamus besar Bahasa Indonesia, Edisi Kedua, Balai Pustaka, 1996). Dalam menyusun sebuah brosur sebagai bahan ajar, brosur paling tidak memuat antara lain:

- 1) Judul diturunkan dari KD atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi.
- 2) KD/materi pokok yang akan dicapai, diturunkan dari SI dan SKL.
- 3) Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya. Untuk siswa SMA upayakan untuk membuat kalimat yang tidak terlalu panjang, maksimal 25 kata per kalimat dan dalam satu paragraf 3 – 7 kalimat.
- 4) Tugas-tugas dapat berupa tugas membaca buku tertentu yang terkait dengan materi belajar dan membuat resumennya. Tugas dapat diberikan secara individu atau kelompok dan ditulis dalam kertas lain.
- 5) Penilaian dapat dilakukan terhadap hasil karya dari tugas yang diberikan.
- 6) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.

LEAFLET *A separate sheet of printed matter, often folded but not stitched (Webster's New World, 1996).* Leaflet adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tapi tidak dimatikan/dijahit. Agar terlihat menarik biasanya leaflet didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami. Leaflet sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring peserta didik untuk menguasai satu atau lebih KD. Dalam membuat

leaflet secara umum sama dengan membuat brosur, bedanya hanya dalam penampilan fisiknya saja, sehingga isi leaflet dapat dilihat pada brosur di atas. Leaflet biasanya ditampilkan dalam bentuk dua kolom kemudian dilipat.

WALLCHART adalah bahan cetak, biasanya berupa bagan siklus/proses atau grafik yang bermakna menunjukkan posisi tertentu. Misalnya tentang siklus makhluk hidup binatang antara ular, tikus dan lingkungannya atau proses dari suatu kegiatan laboratorium. Dalam mempersiapkannya *wallchart* paling tidak berisi tentang:

- 1) Judul diturunkan dari KD atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi.
- 2) Petunjuk penggunaan *wallchart*, dimaksudkan agar *wallchart* tidak terlalu banyak tulisan.
- 3) Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik dalam bentuk gambar, bagan atau siklus.
- 4) Tugas-tugas ditulis dalam lembar kertas lain, misalnya berupa tugas membaca buku tertentu yang terkait dengan materi belajar dan membuat resumennya. Tugas lain misalnya menugaskan siswa untuk menggambar atau membuat bagan ulang. Tugas dapat diberikan secara individu atau kelompok.
- 5) Penilaian dapat dilakukan terhadap hasil karya dari tugas yang diberikan.
- 6) Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.

FOTO/GAMBAR memiliki makna yang lebih baik dibandingkan dengan tulisan. Foto/gambar sebagai bahan ajar tentu saja diperlukan satu rancangan yang baik agar setelah selesai melihat sebuah atau serangkaian foto/gambar siswa dapat melakukan sesuatu yang pada akhirnya menguasai satu atau lebih KD. Dalam menyiapkan sebuah gambar untuk bahan ajar dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Judul diturunkan dari KD atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi. Jika foto, maka judulnya dapat ditulis dibaliknya.
- 2) Buat desain tentang foto/gambar yang diinginkan dengan membuat storyboard. Storyboard foto tidak akan sebanyak untuk video/film.
- 3) Informasi pendukung diambilkan dari storyboard secara jelas, padat, menarik ditulis dibalik foto. Gunakan sumber lain yang dapat memperkaya materi misalnya

foto, internet, buku. Agar foto enak dilihat dan memuat cukup informasi, maka sebaiknya foto/gambar berukuran paling tidak 20-R.

- 4) Pengambilan gambar dilakukan atas dasar storyboard. Agar hasilnya baik dikerjakan oleh orang yang menguasai penggunaan foto, atau kalau gambar digambar oleh orang yang terampil menggambar.
- 5) Editing terhadap foto/gambar dilakukan oleh orang yang menguasai substansi/isi materi video/film.
- 6) Agar hasilnya memuaskan, sebaiknya sebelum digandakan dilakukan penilaian terhadap program secara keseluruhan baik secara substansi, edukasi maupun sinematografinya.
- 7) Foto/gambar biasanya tidak interaktif, namun tugas-tugasnya dapat diberikan pada akhir penampilan gambar, misalnya untuk pembelajaran bahasa Inggris siswa diminta untuk menceritakan ulang secara oral tentang situasi dalam foto/gambar. Tugas-tugas dapat juga ditulis dalam lembar kertas lain, misalnya berupa menceritakan ulang tentang foto/ gambar yang dilihatnya dalam bentuk tertulis. Tugas dapat diberikan secara individu atau kelompok.
- 8) Penilaian dapat dilakukan terhadap penampilan siswa dalam menceritakan kembali foto/gambar yang dilihatnya atau cerita tertulis dari foto/gambar yang telah dilihatnya.

MODEL/MAKET yang didesain secara baik akan memberikan makna yang hampir sama dengan benda aslinya. *Weidermann* mengemukakan bahwa dengan melihat benda aslinya yang berarti dapat dipegang, maka peserta didik akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Misalnya dalam pembelajaran biologi siswa dapat melihat secara langsung bagian-bagian tubuh manusia melalui sebuah model. Biasanya model semacam ini dapat dibuat dengan skala 1:1 artinya benda yang dilihat memiliki besar yang persis sama dengan benda aslinya atau dapat juga dengan skala yang lebih kecil, tergantung pada benda apa yang akan dibuat modelnya. Bahan ajar semacam ini tidak dapat berdiri sendiri melainkan harus dibantu dengan bahan tertulis agar memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran maupun siswa dalam belajar. Dalam memanfaatkan model/maket sebagai bahan ajar harus menggunakan KD dalam kurikulum sebagai acuannya.

- 1) Judul diturunkan dari kompetensi dasar atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi.
- 2) Membuat rancangan sebuah model yang akan dibuat baik substansinya maupun bahan yang akan digunakan sebagai model.
- 3) Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik pada selembar kertas. Karena tidak mungkin sebuah model memuat informasi tertulis kecuali keterangan-keterangan singkat saja. Gunakan berbagai sumber yang dapat memperkaya informasi misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.
- 4) Agar hasilnya memuaskan, sebaiknya pembuatan model atau maket dilakukan oleh orang yang memiliki keterampilan untuk membuatnya. Bahan yang digunakan tentu saja disesuaikan dengan kemampuan keuangan dan kemudahan dalam mencarinya.
- 5) Tugas dapat diberikan pada akhir penjelasan sebuah model, dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan oral. Tugas-tugas dapat juga ditulis dalam lembar kertas lain, misalnya berupa tugas menjelaskan secara tertulis tentang misalnya untuk pembelajaran biologi, fungsi jantung bagi kehidupan manusia. Tugas dapat diberikan secara individu atau kelompok.
- 6) Penilaian dapat dilakukan terhadap jawaban lisan atau tertulis dari pertanyaan yang diberikan.

J. Evaluasi dan Revisi

Setelah selesai menulis bahan ajar, selanjutnya yang perlu Anda lakukan adalah evaluasi terhadap bahan ajar tersebut. Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah bahan ajar telah baik ataukah masih ada hal yang perlu diperbaiki. Teknik evaluasi bisa dilakukan dengan beberapa cara, misalnya evaluasi teman sejawat ataupun uji coba kepada siswa secara terbatas. Respondenpun bisa anda tentukan apakah secara bertahap mulai dari *one to one*, *group*, ataupun *class*.

Komponen evaluasi mencakup **kelayakan isi**, **kebahasaan**, **sajian**, dan **kegrafikan**.

Komponen kelayakan isi mencakup, antara lain:

- a. Kesesuaian dengan Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar

- b. Kesesuaian dengan perkembangan anak
- c. Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar
- d. Kebenaran substansi materi pembelajaran
- e. Manfaat untuk penambahan wawasan
- f. Kesesuaian dengan nilai moral, dan nilai-nilai sosial

Komponen Kebahasaan antara lain mencakup:

- a. Keterbacaan
- b. Kejelasan informasi
- c. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar
- d. Pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat)

Komponen Penyajian antara lain mencakup:

- a. Kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai
- b. Urutan sajian
- c. Pemberian motivasi, daya tarik
- d. Interaksi (pemberian stimulus dan respond)
- e. Kelengkapan informasi

Komponen Kegrafikan antara lain mencakup:

- a. Penggunaan font; jenis dan ukuran
- b. Lay out atau tata letak
- c. Ilustrasi, gambar, foto
- d. Desain tampilan

Komponen-komponen penilaian di atas dapat dikembangkan ke dalam format instrumen evaluasi seperti berikut:

Contoh Format Instrumen Evaluasi Formatif Bahan Ajar

INSTRUMEN EVALUASI FORMATIF

Judul Bahan Ajar :
Mata Pelajaran :
Penulis :
Evaluators :
Tanggal :

Petunjuk pengisian

Berilah tanda check (v) pada kolom yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

1 = sangat tidak baik/sesuai

2 = kurang sesuai

3 = cukup

4 = baik

5 = sangat baik/sesuai

No	Komponen	1	2	3	4	5
	KELAYAKAN ISI					
1	Kesesuaian dengan SK, KD					
2	Kesesuaian dengan kebutuhan siswa					
3	Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar					
4	Kebenaran substansi materi					
5	Manfaat untuk penambahan wawasan pengetahuan					
6	Kesesuaian dengan nilai-nilai, moralitas, sosial					
	KEBAHASAAN					
7	Keterbacaan					
8	Kejelasan informasi					
9	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia					
10	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien					
	SAJIAN					
11	Kejelasan tujuan					
12	Urutan penyajian					
13	Pemberian motivasi					
14	Interaktivitas (stimulus dan respond)					
15	Kelengkapan informasi					
	KEGRAFISAN					
16	Penggunaan font (jenis dan ukuran)					
17	Lay out, tata letak					
18	Ilustrasi, grafis, gambar, foto					
19	Desain tampilan					

Komentar/saran evaluator:

.....

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, selanjutnya dapat dilakukan revisi atau perbaikan terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Setelah itu, bahan ajar siap untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran

BAGIAN 8

PENGEMBANGAN MUATAN LOKAL

A. Pengertian

Muatan Lokal adalah kegiatan kurikuler untuk mengembangkan kompetensi yang disesuaikan dengan ciri khas dan potensi daerah, termasuk keunggulan daerah, yang materinya tidak dapat dikelompokkan ke dalam mata pelajaran yang ada. Substansi mata pelajaran Muatan Lokal ditentukan oleh satuan pendidikan dan tidak terbatas pada mata pelajaran keterampilan.

Muatan Lokal merupakan bagian dari struktur dan muatan kurikulum yang terdapat pada Standar Isi di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Keberadaan mata pelajaran Muatan Lokal merupakan bentuk penyelenggaraan pendidikan yang tidak terpusat, sebagai upaya agar penyelenggaraan pendidikan di masing-masing daerah lebih meningkat relevansinya terhadap keadaan dan kebutuhan daerah yang bersangkutan. Hal ini sejalan dengan salah satu prinsip pengembangan KTSP bahwa kurikulum dikembangkan dengan memperhatikan kepentingan nasional dan kepentingan daerah untuk membangun kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Kepentingan nasional dan kepentingan daerah harus saling mengisi dan memberdayakan, sejalan dengan motto *Bhineka Tunggal Ika* dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

Muatan Lokal merupakan mata pelajaran, sehingga satuan pendidikan harus mengembangkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk setiap jenis muatan lokal yang diselenggarakan. Satuan pendidikan dapat menyelenggarakan satu mata pelajaran Muatan Lokal setiap semester. Ini berarti bahwa dalam satu tahun pembelajaran, satuan pendidikan dapat menyelenggarakan lebih dari satu —mata pelajaran Muatan Lokal untuk setiap tingkat.

B. Konsep Pengembangan

Pengembangan muatan lokal perlu memperhatikan potensi daerah yang meliputi (1) Sumber Daya Alam (SDA); (2) Sumber Daya Manusia (SDM); (3) Geografis; (4) Budaya; dan (5) Historis.

1. Keterkaitan Muatan Lokal dengan Potensi Sumber Daya Alam

Sumber Daya Alam (SDA) adalah potensi yang terkandung dalam bumi, air, dan udara yang dalam bentuk asalnya dapat didayagunakan untuk berbagai kepentingan. Contoh untuk bidang: pertanian (a.l. padi, buah-buahan, ubi kayu, jagung, sayur-sayuran dll.), perkebunan (a.l. tebu, tembakau, kopi, karet, coklat dll.), peternakan (a.l. unggas, sapi, kambing dll.), dan perikanan (a.l. ikan laut/tawar, tumbuhan laut dll.).

2. Keterkaitan Muatan Lokal dengan Potensi SDM

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah manusia dengan segenap potensi yang dimilikinya dapat dimanfaatkan dan dikembangkan agar menjadi makhluk sosial yang *adaptif* (mampu menyesuaikan diri terhadap tantangan alam, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan perubahan sosial budaya) dan *transformatif* (mampu memahami, menterjemahkan, dan mengembangkan seluruh pengalaman dan kontak sosialnya bagi kemaslahatan diri dan lingkungannya pada masa depan), sehingga mampu mendayagunakan potensi alam di sekitarnya secara seimbang dan berkesinambungan.

Aspek SDM menjadi penentu keberhasilan dari semua aspek/potensi muatan lokal, karena SDM sebagai sumber daya dapat memberi dampak positif dan negatif terhadap kualitas muatan lokal yang akan dikembangkan, bergantung kepada paradigma, kultur, dan etos kerja SDM yang bersangkutan. Tidak ada realisasi dan implementasi muatan lokal tanpa melibatkan dan memposisikan manusia sebagai aspek sentral dalam proses pencapaiannya.

3. Keterkaitan Muatan Lokal dengan Potensi Geografis

Proses pengkajian muatan lokal ditinjau dari aspek geografi perlu memperhatikan berbagai aspek, seperti aspek oseanologi (potensi kelautan), antropologi (ragam budaya/suku bangsa yang sangat potensial untuk dikembangkan sebagai sektor pariwisata), ekonomi (meningkatkan kehidupan/taraf hidup masyarakat setempat)

dan demografi (daerah/obyek wisata). Aspek-aspek dimaksud merupakan salah satu aspek penentu dalam menetapkan potensi muatan lokal.

4. Keterkaitan Muatan Lokal dengan Potensi Budaya

Budaya merupakan suatu sikap, sedangkan sumber sikap adalah kebudayaan. Untuk itu, salah satu sikap menghargai kebudayaan suatu daerah, adalah upaya masyarakat setempat untuk melestarikan dan menonjolkan ciri khas budaya daerah menjadi muatan lokal. Sebagai contoh muatan lokal yang berkaitan dengan aspek budaya, antara lain berbagai upacara keagamaan/adat istiadat (upacara Ngaben di Bali, Sekaten dan Grebeg di Yogyakarta dll.).

5. Keterkaitan Muatan Lokal dengan Potensi Historis

Potensi historis merupakan potensi sejarah dalam wujud peninggalan benda-benda purbakala maupun tradisi yang masih dilestarikan hingga saat ini. Konsep historis jika dioptimalkan pengelolaannya akan menjadi arena/wahana wisata yang bisa menjadi aset, bahkan menjadi keunggulan lokal dari suatu daerah tertentu. Untuk itu, perlu dilakukan pelestarian terhadap nilai-nilai tradisional dengan memberi sentuhan baru agar terjadi perpaduan antara kepentingan tradisional dan kepentingan modern, sehingga aset atau potensi sejarah bisa menjadi bagian dari muatan lokal. Misalnya, Satuan Pendidikan di sekitar objek wisata Candi Borobudur, Magelang mengembangkan muatan lokal kepariwisataan.

C. Acuan Pengembangan

Muatan Lokal dapat dikembangkan dan dilaksanakan oleh satuan pendidikan tingkat SMA berdasarkan:

1. Sumber Daya Alam (SDA), Sumber Daya Manusia (SDM), potensi dan kebutuhan daerah yang mencakup aspek ekonomi, budaya, bahasa, teknologi informasi dan komunikasi (TIK), ekologi, dan lain-lain;
2. Kebutuhan, minat, dan bakat peserta didik;
3. Ketersediaan daya dukung/potensi satuan pendidikan (internal) antara lain:
 - Kurikulum Satuan Pendidikan yang memuat mata pelajaran muatan lokal;

- Sarana prasarana: ruang belajar, peralatan praktik, media pembelajaran, buku/bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran muatan lokal yang diselenggarakan;
 - Ketenagaan dengan keahlian sesuai tuntutan mata pelajaran muatan lokal;
 - Biaya operasional pendidikan yang diperoleh melalui berbagai sumber.
4. Ketersediaan daya dukung eksternal antara lain:
- Dukungan Pemda Kab./Kota berupa kebijakan, pembinaan dan fasilitas/pembiayaan;
 - *Stakeholders* yang memiliki kepedulian untuk mendukung keseluruhan proses penyelenggaraan mata pelajaran muatan lokal, mulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program;
 - Nara sumber yang memiliki kemampuan/keahlian sesuai dengan mata pelajaran Muatan Lokal yang diselenggarakan oleh Satuan Pendidikan;
 - Satuan pendidikan formal lain dan/atau satuan pendidikan non formal yang terakreditasi.

D. Ruang Lingkup Muatan Lokal

Ruang lingkup muatan lokal untuk SMA dapat berupa:

1. Lingkup Keadaan dan Kebutuhan Daerah/Lingkungan

Keadaan lingkungan satuan pendidikan/daerah yang berkaitan dengan lingkungan alam, sosial ekonomi, dan sosial budaya yang selalu menuntut perkembangan. Kebutuhan daerah, misalnya di bidang jasa, perdagangan, pariwisata, industri, dsb. adalah segala sesuatu yang diperlukan oleh masyarakat lingkungan, khususnya untuk kelangsungan hidup dan peningkatan taraf kehidupan masyarakat yang disesuaikan dengan arah perkembangan serta potensi yang ada di daerah. Kebutuhan dimaksud, meliputi :

- a. Pelestarian dan pengembangan kebudayaan daerah;
- b. Peningkatan kemampuan dan keterampilan di bidang tertentu;
- c. Peningkatan penguasaan bahasa Inggris dan bahasa asing lain untuk keperluan berkomunikasi, dan menunjang pemberdayaan individu dalam menerapkan belajar sepanjang hayat;

- d. Peningkatan kemampuan berwirausaha.
2. Lingkup Isi/Jenis Muatan Lokal untuk SMA, dapat berupa:
 - a. Bahasa asing yang tidak terdapat dalam mata pelajaran pada struktur kurikulum satuan pendidikan yang bersangkutan;
 - b. Kesenian daerah, budaya, dan adat istiadat;
 - c. Keterampilan dan kerajinan yang dapat digunakan untuk berwirausaha;
 - d. Pengetahuan tentang berbagai ciri khas lingkungan alam, sosial, dan budaya daerah, serta permasalahan dan solusinya;
 - e. Materi lain yang dianggap perlu untuk pembangunan masyarakat dan pemerintah daerah yang menunjang pembangunan nasional di antaranya, pengembangan karakter, kewirausahaan, kepariwisataan, dan konservasi (menjaga, memelihara, memanfaatkan) flora/fauna.

E. Implementasi

Penerapan Muatan Lokal diharapkan dapat memberikan bekal pengetahuan, keterampilan, dan perilaku kepada peserta didik agar mereka memiliki wawasan yang luas tentang keadaan lingkungan daerah dan kebutuhan masyarakatnya sesuai dengan nilai-nilai/aturan yang berlaku serta ikut mengambil bagian dalam mendukung kelangsungan pembangunan daerah dan pembangunan nasional.

Melalui implementasi Muatan Lokal yang dikembangkan di satuan pendidikan, diharapkan peserta didik dapat:

1. mengenal dan menjadi lebih akrab dengan lingkungan alam, sosial, dan budaya daerah;
2. memiliki bekal kemampuan dan keterampilan serta pengetahuan mengenai lingkungan daerah yang berguna bagi dirinya dan masyarakat pada umumnya;
3. memiliki sikap dan perilaku yang selaras dengan nilai-nilai/aturan yang berlaku di daerah, serta melestarikan dan mengembangkan nilai-nilai luhur budaya daerah dalam rangka menunjang pembangunan nasional;
4. berpartisipasi dalam pembangunan masyarakat dan pemerintah daerah.

F. Penilaian

Penilaian hasil belajar mata pelajaran muatan lokal disesuaikan dengan kelompok mata pelajaran yang relevan dengan SK dan KD yang dikembangkan. Nilai mata pelajaran muatan lokal berupa nilai kuantitatif (untuk aspek pengetahuan dan atau praktik) dan kualitatif (untuk aspek afektif). Seperti mata pelajaran lain dalam KTSP, penilaian untuk muatan lokal menggunakan acuan kriteria. Oleh karena itu, perlu dibuat kriteria ketuntasan minimal untuk mata pelajaran muatan lokal.

G. Laporan

Setiap akhir semester hasil belajar muatan lokal bersama hasil belajar mata pelajaran lain dilaporkan kepada orangtua/wali peserta didik dalam bentuk Laporan Hasil Belajar (rapor) berupa angka (untuk aspek pengetahuan dan atau praktik) dan predikat (untuk aspek afektif), disertai deskripsi kemajuan belajar/ketercapaian kompetensi peserta didik.

H. Langkah-langkah Penyusunan Muatan Lokal

Sebelum menyusun muatan lokal, satuan pendidikan perlu melakukan serangkaian kegiatan agar muatan lokal yang disusun benar-benar realistis dan implementatif sesuai dengan kebutuhan peserta didik untuk memenuhi kebutuhan pembangunan daerah.

Langkah awal penyusunan muatan lokal, meliputi (1) identifikasi keadaan dan kebutuhan lingkungan/daerah, (2) identifikasi potensi daya dukung - internal dan eksternal, (3) identifikasi materi pembelajaran muatan lokal sesuai dengan kebutuhan dan potensi satuan pendidikan, dan (4) kerjasama dengan pihak.

1. Identifikasi Kondisi dan Kebutuhan Daerah

Kegiatan identifikasi ini dilakukan untuk mendata dan menelaah berbagai kondisi dan kebutuhan daerah. Data dapat diperoleh dari berbagai pihak yang terkait seperti Pemerintah Daerah tingkat Provinsi/Kabupaten/Kotamadya/Kecamatan/ Kelurahan, Perguruan Tinggi Negeri/Swasta, dan Dunia Usaha/Industri.

Kondisi daerah dapat ditinjau dari potensi daerah yang meliputi aspek sosial, ekonomi, budaya, dan kekayaan alam. Kebutuhan daerah dapat diketahui antara lain dari:

- a. Rencana pembangunan daerah, termasuk prioritas pembangunan daerah, baik pembangunan jangka pendek, pembangunan jangka panjang, maupun pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*);
- b. Pengembangan ketenagakerjaan termasuk jenis-jenis kemampuan dan keterampilan yang diperlukan;
- c. Aspirasi masyarakat mengenai konservasi alam dan pengembangan daerah.

Pengumpulan data untuk identifikasi kondisi dan kebutuhan daerah dapat dilakukan melalui wawancara atau pemberian kuesioner kepada responden. Dalam melakukan wawancara atau menyusun kuesioner, Satuan Pendidikan mengumpulkan data mengenai:

- a. Kondisi sosial (hubungan kemasyarakatan antar-penduduk, kerukunan antarumat beragama, dan sebagainya.);
- b. Kondisi ekonomi (mata pencaharian penduduk, rata-rata penghasilan, dsb.)
- c. Aspek budaya (etika sopan santun, kesenian daerah, bahasa yang banyak digunakan, dan sebagainya.);
- d. Kekayaan alam (pertambangan, perikanan, perkebunan, dan sebagainya.);
- e. Makanan khas daerah (gado-gado Jakarta, asinan Bogor, gudeg Yogya, rendang Padang, dan sebagainya.);
- f. Prioritas pembangunan daerah (busway, pusat perbelanjaan, pengentasan kemiskinan, dan sebagainya);
- g. Kepedulian masyarakat akan konservasi dan pengembangan daerah;
- h. Jenis-jenis kemampuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menunjang kebutuhan daerah (sebagai kota jasa, kota perdagangan, dan kota pariwisata), seperti kemampuan berbahasa asing, keterampilan komputer, dan lain-lain

2. Identifikasi Potensi Satuan Pendidikan

Kondisi satuan pendidikan baik negeri maupun swasta di berbagai daerah sangat bervariasi. Oleh karena itu, untuk menentukan muatan lokal yang akan dilaksanakan, setiap satuan pendidikan harus melakukan identifikasi terhadap

potensi masing-masing. Kegiatan ini dilakukan untuk mendata dan menganalisis daya dukung yang dimiliki. Kegiatan yang dilaksanakan adalah analisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan yang ditekankan pada kebutuhan peserta didik yang harus diperhatikan:

- a. lingkungan, sarana dan prasarana,
- b. ketersediaan sumber dana,
- c. sumber daya manusia (pendidik, tenaga kependidikan, dan peserta didik),
- d. dukungan Komite Sekolah dan masyarakat setempat,
- e. dukungan unsur lain seperti dunia usaha/industri,
- f. kemungkinan perkembangan sekolah.

3. Identifikasi Jenis Muatan Lokal

Berdasarkan kajian berbagai sumber, satuan pendidikan dapat memilih/ menentukan jenis muatan lokal yang memungkinkan untuk dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan potensi satuan pendidikan. Penentuan jenis muatan lokal didasarkan pada kriteria berikut:

- a. kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik (fisik, psikis, dan sosial);
- b. ketersediaan pendidik yang diperlukan;
- c. ketersediaan sarana dan prasarana;
- d. ketersediaan sumber dana;
- e. tidak bertentangan dengan agama dan nilai luhur bangsa;
- f. tidak menimbulkan kerawanan sosial dan keamanan;
- g. diperlukan oleh lingkungan sekitar.

Berbagai jenis muatan lokal yang dapat dikembangkan misalnya:

- a. Kesenian daerah;
- b. Tata busana, tata boga, perawatan tubuh, dan sejenisnya;
- c. Elektronika (perakitan, perawatan, dan perbaikan alat-alat elektronik);
- d. Kewirausahaan, industri kecil (penyiapan, produksi, dan pemasaran);
- e. Pendayagunaan potensi kelautan;
- f. Lingkungan hidup (pengelolaan dan pelestarian);

- g. Pembinaan karakter (etika dan pemberian layanan prima);
- h. Komputer (yang tidak termasuk dalam SK/KD mata pelajaran TIK), misalnya perakitan & perbaikan komputer, desain grafis, komputer akuntansi, dan sejenisnya;
- i. Bahasa Asing (yang tidak termasuk dalam struktur kurikulum mata pelajaran bahasa Asing).

4. Kerjasama dengan Unsur Lain

Pengembangan muatan lokal bukanlah pekerjaan yang mudah. Oleh karena itu, satuan pendidikan harus mempersiapkan berbagai hal untuk memperlancar pengembangan muatan lokal yang akan dilaksanakan pada satuan pendidikan masing-masing.

Satuan pendidikan dan komite sekolah mempunyai wewenang penuh dalam menentukan jenis muatan lokal yang akan dilaksanakan. Tim pengembang kurikulum yang sudah dibentuk di setiap satuan pendidikan, bertanggung jawab dalam pengembangan muatan lokal. Dalam hal ini, perlu dipertimbangkan pula masukan dari guru yang akan mengampu mata pelajaran muatan lokal. Di samping itu, satuan pendidikan perlu menjalin kerjasama dengan unsur-unsur lain, seperti Tim Pengembang Kurikulum tingkat Provinsi/Kabupaten/Kota, Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP), Perguruan Tinggi, dan instansi/lembaga lain misalnya dunia usaha/industri, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Pendidikan Luar Sekolah (PLS) dan Dinas lain yang terkait. Dalam kerjasama ini masing-masing unsur memiliki peran, tugas, dan tanggung jawab tertentu.

- a. Peran, tugas, dan tanggung jawab tim pengembang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dalam pengembangan muatan lokal secara umum adalah sebagai berikut:
 - 1) Mengidentifikasi keadaan dan kebutuhan daerah;
 - 2) Mengidentifikasi potensi sumber daya yang ada di satuan pendidikan;
 - 3) Mengidentifikasi jenis muatan lokal yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi peserta didik dan satuan pendidikan;
 - 4) Menentukan jenis dan prioritas muatan lokal yang akan dilaksanakan;
 - 5) Menyusun SK, KD, dan silabus muatan lokal.

Selanjutnya, pendidik yang mengampu Muatan Lokal menyusun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan bentuk-bentuk penilaiannya mengacu pada silabus yang telah dikembangkan.

- b. Peran Tim Pengembang Kurikulum tingkat Provinsi/Kabupaten/Kota, Perguruan Tinggi, dan LPMP adalah **memberikan bimbingan teknis** dalam:
 - 1) mengidentifikasi keadaan dan kebutuhan daerah;
 - 2) mengidentifikasi potensi sumber daya yang ada di satuan pendidikan;
 - 3) mengidentifikasi jenis muatan lokal yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi peserta didik dan satuan pendidikan;
 - 4) menentukan jenis dan prioritas muatan lokal yang akan dilaksanakan;
 - 5) menyusun SK, KD, dan silabus muatan lokal;
 - 6) memilih alternatif metode pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan jenis muatan lokal;
 - 7) mengembangkan penilaian yang tepat untuk muatan lokal yang dilaksanakan.

- c. Peran pemerintah daerah tingkat Provinsi/Kabupaten/Kota/Kecamatan/Kelurahan secara umum adalah:
 - 1) memberi informasi mengenai potensi daerah yang meliputi aspek sosial, ekonomi, budaya, kekayaan alam, dan sumber daya manusia di wilayah lingkungan satuan pendidikan yang bersangkutan, serta prioritas pembangunan daerah di berbagai sektor yang dikaitkan dengan sumber daya manusia yang dibutuhkan;
 - 2) memberi gambaran mengenai kemampuan dan keterampilan yang diperlukan pada sektor-sektor tertentu;
 - 3) memberi sumbangan pemikiran, pertimbangan, dan bantuan dalam menentukan prioritas muatan lokal sesuai dengan nilai-nilai dan norma setempat.

- d. Peran instansi/lembaga lain seperti dunia usaha/industri, SMK, PLS, dan Dinas terkait secara umum adalah:

- 1) memberi informasi mengenai kompetensi yang harus dikuasai peserta didik untuk muatan lokal tertentu;
- 2) memberi masukan dan atau contoh SK, KD, dan silabus yang dapat diadaptasi untuk muatan lokal di SMA;
- 3) memberi fasilitas kepada peserta didik untuk berkunjung/belajar/ praktik di tempat tersebut guna memantapkan kemampuan/ keterampilan yang didapat dalam muatan lokal.

I. Pengembangan Muatan Lokal

Setelah melaksanakan langkah awal penyusunan muatan lokal, satuan pendidikan dapat menentukan muatan lokal yang akan dilaksanakan. Pengembangan muatan lokal memerlukan penanganan secara profesional dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaiannya. Dengan demikian, muatan lokal dapat mendukung pembangunan daerah dan pembangunan nasional, serta memperhatikan keseimbangan dengan kurikulum satuan pendidikan masing-masing.

1. Rambu-rambu Pengembangan Muatan Lokal

Rambu-rambu yang perlu diperhatikan dalam pengembangan muatan lokal:

- a. SMA atau Satuan Pendidikan yang mampu menyusun Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar serta silabusnya dapat melaksanakan muatan lokal sendiri sesuai dengan yang diprogramkan;
- b. SMA atau Satuan Pendidikan yang belum mampu menyusun Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar serta silabus muatan lokal sendiri, dapat bekerjasama dengan SMA terdekat yang masih dalam satu Kecamatan/Kabupaten/Kota. Apabila beberapa SMA dalam satu Kecamatan/Kabupaten/Kota belum mampu mengembangkan muatan lokal, maka yang bersangkutan dapat meminta bantuan Dinas Pendidikan setempat;
- c. Materi pembelajaran muatan lokal hendaknya sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik yang mencakup perkembangan pengetahuan dan cara berpikir, emosi, dan sosial. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran diatur agar tidak memberatkan peserta didik dan tidak mengganggu penguasaan mata pelajaran lain;

- d. Program pembelajaran muatan lokal hendaknya dikembangkan secara kontekstual dengan melihat kedekatan dengan peserta didik yang meliputi kedekatan secara fisik dan psikis. Dekat secara fisik, maksudnya materi pembelajaran muatan lokal terdapat dalam lingkungan tempat tinggal peserta didik dan atau satuan pendidikan. Dekat secara psikis, maksudnya bahwa materi pembelajaran dan informasinya mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan perkembangan usianya. Untuk itu, bahan pembelajaran muatan lokal hendaknya disusun berdasarkan prinsip belajar yaitu bertitik tolak dari (a) hal-hal konkret ke abstrak, (b) yang diketahui ke yang belum diketahui, (c) pengalaman lama ke pengalaman baru, (d) yang mudah/ sederhana ke yang lebih sukar/rumit. Selain itu, materi pembelajaran hendaknya bermakna/bermanfaat bagi peserta didik sebagai bekal mereka dalam menghadapi kehidupan sehari-hari;
- e. Materi pembelajaran hendaknya memberikan keluwesan bagi pendidik dalam memilih metode pembelajaran dan sumber belajar seperti buku, sarana lain, dan nara sumber. Dalam kaitan dengan sumber belajar, pendidik diharapkan dapat mengembangkan sumber belajar yang sesuai dengan memanfaatkan potensi di lingkungan satuan pendidikan, misalnya dengan memanfaatkan tanah/kebun sekolah, meminta bantuan dari instansi terkait, dunia usaha/ industri (lapangan kerja), atau tokoh-tokoh masyarakat. Selain itu pendidik hendaknya dapat memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, baik secara mental, fisik, maupun sosial;
- f. Materi pembelajaran muatan lokal yang diajarkan harus bersifat utuh dalam arti mengacu kepada suatu tujuan pembelajaran yang jelas dan memberi makna kepada peserta didik. Namun demikian, materi pembelajaran muatan lokal tertentu tidak harus secara terus-menerus diberikan mulai dari kelas X s.d. XII. Setiap jenis muatan lokal diberikan minimal satu semester;
- g. Pengalokasian waktu untuk materi pembelajaran muatan lokal perlu memperhatikan jumlah minggu efektif untuk muatan lokal pada setiap semester.

2. Menentukan Mata Pelajaran Muatan Lokal

Berdasarkan hasil identifikasi dan kerjasama yang telah dilakukan dalam langkah awal, satuan pendidikan dapat menentukan jenis mata pelajaran muatan lokal.

Kegiatan pembelajaran dirancang agar materi pembelajaran muatan lokal dapat memberi bekal pengetahuan, keterampilan, dan perilaku kepada peserta didik. Dengan demikian, peserta didik memiliki wawasan yang luas tentang keadaan lingkungan dan kebutuhan masyarakat sesuai dengan nilai-nilai/aturan yang berlaku dan mendukung kelangsungan pembangunan daerah serta pembangunan nasional.

3. Penyusunan SK dan KD

Seperti mata pelajaran lain, muatan lokal harus memiliki dokumen lengkap yang meliputi SK, KD, Silabus, RPP, dan Penilaian. Semua dokumen ini harus disiapkan oleh satuan pendidikan/pendidik. Penyusunan SK dan KD adalah langkah awal agar muatan lokal dapat dilaksanakan di sekolah. Penyusunan SK dan KD dapat dilakukan bersama instansi lain, misalnya SMK, PLS, Dunia Usaha/Industri, atau Dinas terkait.

Sebagai contoh, jika SMA menentukan jenis muatan lokal yang berkaitan dengan:

- a. kewirausahaan atau kepariwisataan, maka dapat bekerjasama dengan SMK, Dinas perdagangan, atau Dinas pariwisata;
- b. keterampilan atau kerajinan, maka dapat bekerjasama dengan PLS/kursus-kursus;
- c. budi daya tanaman, maka dapat bekerjasama dengan Dinas Pertanian.

SK dan KD muatan lokal yang lengkap diawali dengan latar belakang, tujuan, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, serta arah pengembangan.

4. Pengembangan Silabus

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu. Komponen silabus minimal memuat Identitas sekolah, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, Materi Pembelajaran, Indikator, Kegiatan Pembelajaran, Penilaian, Alokasi Waktu, dan Sumber Belajar. Silabus yang disusun harus memenuhi prinsip-prinsip pengembangan silabus, yaitu ilmiah, relevan, sistematis, konsisten, memadai, aktual dan kontekstual, fleksibel, dan menyeluruh.

Langkah-langkah pengembangan silabus meliputi 1) Mengkaji Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, 2) Mengidentifikasi Materi Pembelajaran, 3) Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran, 4) Merumuskan Indikator Pencapaian

Kompetensi, 5) Menentukan Jenis Penilaian, 6) Menentukan Alokasi Waktu, dan 7) Menentukan Sumber Belajar. Dalam implementasinya, silabus dijabarkan menjadi RPP, selanjutnya dilaksanakan, dievaluasi, dan ditindaklanjuti oleh masing-masing pendidik. Silabus mata pelajaran muatan lokal harus dikaji dan dikembangkan secara berkelanjutan dengan memperhatikan masukan hasil evaluasi, hasil belajar, evaluasi proses (pelaksanaan pembelajaran), dan evaluasi RPP. Format silabus muatan lokal tidak berbeda dengan format silabus mata pelajaran lainnya.

5. Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Setelah silabus selesai dibuat, guru merencanakan pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kali tatap muka. Perencanaan ini dikenal dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Komponen RPP minimal memuat SK, KD, Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Kegiatan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Sumber Belajar.

6. Pengembangan Penilaian

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. Penilaian pencapaian kompetensi dasar peserta didik dilakukan berdasarkan indikator. Penilaian dilakukan dengan menggunakan tes dan nontes dalam bentuk tertulis maupun lisan, pengamatan kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek dan atau produk, penggunaan portofolio, dan penilaian diri.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penilaian muatan lokal:

- a. Penilaian diarahkan untuk mengukur pencapaian kompetensi;
- b. Penilaian menggunakan acuan kriteria, yaitu berdasarkan hal yang bisa dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran muatan lokal, dan bukan untuk menentukan posisi seseorang terhadap kelompoknya;
- c. Sistem yang direncanakan adalah sistem penilaian berkelanjutan. Berkelanjutan dalam arti bahwa semua indikator harus ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk

menentukan kompetensi dasar yang telah dimiliki dan yang belum dimiliki, serta untuk mengetahui kesulitan peserta didik;

- d. Hasil penilaian dianalisis untuk menentukan tindak lanjut. Tindak lanjut berupa perbaikan proses pembelajaran berikutnya, program remedial bagi peserta didik yang pencapaian kompetensinya di bawah kriteria ketuntasan, dan program pengayaan bagi peserta didik yang telah memenuhi kriteria ketuntasan;
- e. Sistem penilaian harus disesuaikan dengan pengalaman belajar yang ditempuh dalam proses pembelajaran muatan lokal. Misalnya, jika pembelajaran menggunakan pendekatan tugas observasi lapangan, maka penilaian harus diberikan pada proses (keterampilan proses), contohnya, teknik wawancara dan produk/hasil melakukan observasi lapangan yang berupa informasi yang dibutuhkan.

BAGIAN 9

PEMBELAJARAN PENGAYAAN

A. Pembelajaran Menurut Standar Nasional Pendidikan

Standar nasional pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, Peraturan Pemerintah nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan menetapkan 8 standar yang harus dipenuhi dalam melaksanakan pendidikan. Kedelapan standar dimaksud meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan.

Dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut, kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran ditetapkan dalam standar isi dan standar kompetensi lulusan. Standar isi (SI) memuat standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) yang harus dikuasai peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran tertentu. Standar kompetensi lulusan (SKL) berisikan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik pada setiap satuan pendidikan. Sementara berkenaan dengan materi yang harus dipelajari, disajikan dalam silabus dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang dikembangkan oleh guru. Menurut pasal 6 PP. 19 Th. 2005, terdapat 5 kelompok mata pelajaran yang harus dipelajari peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah untuk jenis pendidikan umum, kejuruan, dan khusus. Kelima kelompok mata pelajaran tersebut meliputi: agama dan akhlak mulia; kewarganegaraan dan kepribadian; ilmu pengetahuan dan teknologi; estetika; jasmani, olah raga, dan kesehatan.

Dalam rangka membantu peserta didik mencapai standar isi dan standar kompetensi lulusan, pelaksanaan atau proses pembelajaran perlu diusahakan agar interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan kesempatan yang cukup bagi prakarsa,

keaktivitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Untuk mencapai tujuan dan prinsip-prinsip pembelajaran tersebut tidak jarang dijumpai adanya peserta didik yang memerlukan tantangan berlebih untuk mengoptimalkan perkembangan prakarsa, kreativitas, partisipasi, kemandirian, minat, bakat, keterampilan fisik, dsb. Untuk mengantisipasi potensi lebih yang dimiliki peserta didik tersebut, setiap satuan pendidikan perlu menyelenggarakan program pembelajaran pengayaan.

B. Hakikat Pembelajaran Pengayaan

Secara umum pengayaan dapat diartikan sebagai pengalaman atau kegiatan peserta didik yang melampaui persyaratan minimal yang ditentukan oleh kurikulum dan tidak semua peserta didik dapat melakukannya.

Untuk memahami pengertian program pembelajaran pengayaan, terlebih dahulu perlu diperhatikan bahwa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang berlaku berdasar Permendiknas 22, 23, dan 24 Tahun 2006 pada dasarnya menganut sistem pembelajaran berbasis kompetensi, sistem pembelajaran tuntas, dan sistem pembelajaran yang memperhatikan dan melayani perbedaan individual peserta didik. Sistem dimaksud ditandai dengan dirumuskannya secara jelas standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) yang harus dikuasai peserta didik. Penguasaan SK dan KD setiap peserta didik diukur dengan menggunakan sistem penilaian acuan kriteria (PAK). Jika seorang peserta didik mencapai standar tertentu maka peserta didik tersebut dipandang telah mencapai ketuntasan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi dan pembelajaran tuntas, lazimnya guru mengadakan penilaian awal untuk mengetahui kemampuan peserta didik terhadap kompetensi atau materi yang akan dipelajari sebelum pembelajaran dimulai. Kemudian dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan berbagai strategi seperti ceramah, demonstrasi, pembelajaran kolaboratif/kooperatif, inkuiri, diskoveri, dsb. Melengkapi strategi pembelajaran digunakan juga berbagai media seperti media audio, video, dan audiovisual dalam berbagai format, mulai dari kaset audio, slide, video, komputer multimedia, dsb. Di tengah pelaksanaan pembelajaran atau pada saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung, diadakan penilaian proses dengan

menggunakan berbagai teknik dan instrumen dengan tujuan untuk mengetahui kemajuan belajar serta seberapa jauh penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah atau sedang dipelajari. Penilaian proses juga digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran bila dijumpai hambatan-hambatan.

Pada akhir program pembelajaran, diadakan penilaian yang lebih formal berupa ulangan harian. Ulangan harian dimaksudkan untuk menentukan tingkat pencapaian belajar, apakah seorang peserta didik gagal atau berhasil mencapai tingkat penguasaan kompetensi tertentu. Penilaian akhir program ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan apakah peserta didik telah mencapai kompetensi (tingkat penguasaan) minimal atau ketuntasan belajar seperti yang telah dirumuskan pada saat pembelajaran direncanakan.

Jika ada peserta didik yang lebih mudah dan cepat mencapai penguasaan kompetensi minimal yang ditetapkan, maka sekolah perlu memberikan perlakuan khusus berupa program pembelajaran pengayaan. Pembelajaran pengayaan merupakan pembelajaran tambahan dengan tujuan untuk memberikan kesempatan pembelajaran baru bagi peserta didik yang memiliki kelebihan sedemikian rupa sehingga mereka dapat mengoptimalkan perkembangan minat, bakat, dan kecakapannya. Pembelajaran pengayaan berupaya mengembangkan keterampilan berpikir, kreativitas, keterampilan memecahkan masalah, eksperimentasi, inovasi, penemuan, keterampilan seni, keterampilan gerak, dsb. Pembelajaran pengayaan memberikan pelayanan kepada peserta didik yang memiliki kecerdasan lebih dengan tantangan belajar yang lebih tinggi untuk membantu mereka mencapai kapasitas optimal dalam belajarnya.

C. Jenis Pembelajaran Pengayaan

Ada tiga jenis pembelajaran pengayaan, yaitu:

1. Kegiatan eksploratori yang bersifat umum yang dirancang untuk disajikan kepada peserta didik. Sajian dimaksud berupa peristiwa sejarah, buku, tokoh masyarakat, dsb, yang secara regular tidak tercakup dalam kurikulum.

2. Keterampilan proses yang diperlukan oleh peserta didik agar berhasil dalam melakukan pendalaman dan investigasi terhadap topik yang diminati dalam bentuk pembelajaran mandiri.
3. Pemecahan masalah yang diberikan kepada peserta didik yang memiliki kemampuan belajar lebih tinggi berupa pemecahan masalah nyata dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah atau pendekatan investigatif/ penelitian ilmiah.

Pemecahan masalah ditandai dengan:

- a. Identifikasi bidang permasalahan yang akan dikerjakan;
- b. Penentuan fokus masalah/problem yang akan dipecahkan;
- c. Penggunaan berbagai sumber;
- d. Pengumpulan data menggunakan teknik yang relevan;
- e. Analisis data;
- f. Penyimpulan hasil investigasi.

Sekolah tertentu, khususnya yang memiliki peserta didik lebih cepat belajar dibanding sekolah-sekolah pada umumnya, dapat menaikkan tuntutan kompetensi melebihi standari isi. Misalnya sekolah-sekolah yang menginginkan memiliki keunggulan khusus.

D. Pelaksanaan Pembelajaran Pengayaan

Pemberian pembelajaran pengayaan pada hakikatnya adalah pemberian bantuan bagi peserta didik yang memiliki kemampuan lebih, baik dalam kecepatan maupun kualitas belajarnya. Agar pemberian pengayaan tepat sasaran maka perlu ditempuh langkah-langkah sistematis, yaitu pertama mengidentifikasi kelebihan kemampuan peserta didik, dan kedua memberikan perlakuan (*treatment*) pembelajaran pengayaan.

1. Identifikasi Kelebihan Kemampuan Belajar

Tujuan

Identifikasi kemampuan berlebih peserta didik dimaksudkan untuk mengetahui jenis serta tingkat kelebihan belajar peserta didik. Kelebihan kemampuan belajar itu antara lain meliputi:

- a. Belajar lebih cepat.
Peserta didik yang memiliki kecepatan belajar tinggi ditandai dengan cepatnya penguasaan kompetensi (SK/KD) mata pelajaran tertentu.
- b. Menyimpan informasi lebih mudah
Peserta didik yang memiliki kemampuan menyimpan informasi lebih mudah, akan memiliki banyak informasi yang tersimpan dalam memori/ingatannya dan mudah diakses untuk digunakan.
- c. Keingintahuan yang tinggi
Banyak bertanya dan menyelidiki merupakan tanda bahwa seorang peserta didik memiliki hasrat ingin tahu yang tinggi.
- d. Berpikir mandiri.
Peserta didik dengan kemampuan berpikir mandiri umumnya lebih menyukai tugas mandiri serta mempunyai kapasitas sebagai pemimpin.
- e. Superior dalam berpikir abstrak.
Peserta didik yang superior dalam berpikir abstrak umumnya menyukai kegiatan pemecahan masalah.
- f. Memiliki banyak minat.
Mudah termotivasi untuk meminati masalah baru dan berpartisipasi dalam banyak kegiatan.

Teknik

Teknik yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan berlebih peserta didik dapat dilakukan antara lain melalui : tes IQ, tes inventori, wawancara, pengamatan, dsb.

- a. Tes IQ (*Intelligence Quotient*) adalah tes yang digunakan untuk mengetahui tingkat kecerdasan peserta didik. Dari tes ini dapat diketahui tingkat kemampuan spasial, interpersonal, musikal, intrapersonal, verbal, logik/matematik, kinestetik, naturalistik, dsb.
- b. Tes inventori
Tes inventori digunakan untuk menemukan dan mengumpulkan data mengenai bakat, minat, hobi, kebiasaan belajar, dsb.
- c. Wawancara
Wawancara dilakukan dengan mengadakan interaksi lisan dengan peserta didik untuk menggali lebih dalam mengenai program pengayaan yang diminati peserta didik.
- d. Pengamatan (observasi)
Pengamatan dilakukan dengan jalan melihat secara cermat perilaku belajar peserta didik. Dari pengamatan tersebut diharapkan dapat diketahui jenis maupun tingkat pengayaan yang perlu diprogramkan untuk peserta didik.

2. Bentuk Pelaksanaan Pembelajaran Pengayaan

Bentuk-bentuk pelaksanaan pembelajaran pengayaan dapat dilakukan antara lain melalui:

1. Belajar Kelompok

Sekelompok peserta didik yang memiliki minat tertentu diberikan pembelajaran bersama pada jam-jam pelajaran sekolah biasa, sambil

menunggu teman-temannya yang mengikuti pembelajaran remedial karena belum mencapai ketuntasan.

2. Belajar mandiri.

Secara mandiri peserta didik belajar mengenai sesuatu yang diminati.

3. Pembelajaran berbasis tema.

Memadukan kurikulum di bawah tema besar sehingga peserta didik dapat mempelajari hubungan antara berbagai disiplin ilmu.

4. Pemadatan kurikulum.

Pemberian pembelajaran hanya untuk kompetensi/materi yang belum diketahui peserta didik. Dengan demikian tersedia waktu bagi peserta didik untuk memperoleh kompetensi/materi baru, atau bekerja dalam proyek secara mandiri sesuai dengan kapasitas maupun kapabilitas masing-masing.

Perlu dijelaskan bahwa panduan penyelenggaraan pembelajaran pengayaan ini terutama terkait dengan kegiatan tatap muka untuk jam-jam pelajaran sekolah biasa. Namun demikian kegiatan pembelajaran pengayaan dapat pula dikaitkan dengan kegiatan tugas terstruktur dan kegiatan mandiri tidak terstruktur. Sekolah dapat juga memfasilitasi peserta didik dengan kelebihan kecerdasan dalam bentuk kegiatan pengembangan diri dengan spesifikasi pengayaan kompetensi tertentu, misalnya untuk bidang sains. Pembelajaran seperti ini diselenggarakan untuk membantu peserta didik mempersiapkan diri mengikuti kompetisi tingkat nasional maupun internasional seperti olimpiade internasional fisika, kimia dan biologi.

Sebagai bagian integral dari kegiatan pembelajaran, kegiatan pengayaan tidak lepas kaitannya dengan penilaian. Penilaian hasil belajar kegiatan pengayaan, tentu tidak sama dengan kegiatan pembelajaran biasa, tetapi cukup dalam bentuk portofolio, dan harus dihargai sebagai nilai tambah (lebih) dari peserta didik yang normal.

E. Penutup

Peserta didik memiliki kemampuan dan karakteristik yang berbeda-beda. Sesuai dengan kemampuan dan karakteristik yang berbeda-beda tersebut maka permasalahan yang dihadapi peserta didik pun berbeda-beda pula. Dalam melaksanakan pembelajaran, pendidik perlu tanggap terhadap kesulitan yang dihadapi maupun kelebihan yang dimiliki peserta didik.

Dalam rangka pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi dan pembelajaran tuntas, peserta didik yang lebih cepat mencapai kompetensi yang telah ditentukan perlu diberi pembelajaran pengayaan.

Sebelum memberikan pembelajaran pengayaan, terlebih dahulu pendidik perlu mengidentifikasi kelebihan-kelebihan yang dimiliki peserta didik. Banyak teknik yang dapat digunakan, antara lain menggunakan tes, wawancara, pengamatan, dsb. Setelah diketahui kelebihan yang dimiliki, peserta didik diberikan pembelajaran pengayaan. Bentuk pembelajaran pengayaan misalnya pembelajaran kelompok, belajar mandiri, pembelajaran tematik, dan pemadatan kurikulum.

BAGIAN 10

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF

A. Prinsip-prinsip Kegiatan Pembelajaran yang efektif

2. Berpusat pada siswa
3. Belajar dengan melakukan
4. Mengembangkan kemampuan social
5. Mengembangkan keingintahuan, imajinasi dan fitrah bertuhan
6. Mengembangkan keterampilan pemecahan masalah
7. Mengembangkan kreativitas siswa
8. Mengembangkan kemampuan menggunakan ilmu dan teknologi
9. Menumbuhkan kesadaran sebagai warga negara yang baik
10. Belajar sepanjang hayat
11. Perpaduan kompetisi, kerjasama dan solidaritas.

B. Panduan Prinsip-prinsip Kegiatan Pembelajaran yang efektif

1. Pembelajaran efektif bersifat eklektif
2. Pembelajaran efektif berkaitan langsung dengan keberhasilan pencapaian pengalaman belajar
3. Pembelajaran efektif menguatkan praktek dalam tindakan
4. Pembelajaran efektif mengintegrasikan komponen-komponen kurikulum inti
5. Pembelajaran efektif bersifat dinamis dan membangkitkan kegairahan
6. Pembelajaran efektif merupakan perpaduan antara seni dan ilmu tentang pengajaran
7. Pembelajaran efektif membutuhkan pemahaman komprehensif tentang siklus pembelajaran
8. Pembelajaran efektif dapat menemukan ekspresi terbaiknya ketiga guru berkolaborasi untuk mengembangkan, mengimplementasikan dan menemukan bentuk praktek mengajar yang profesional

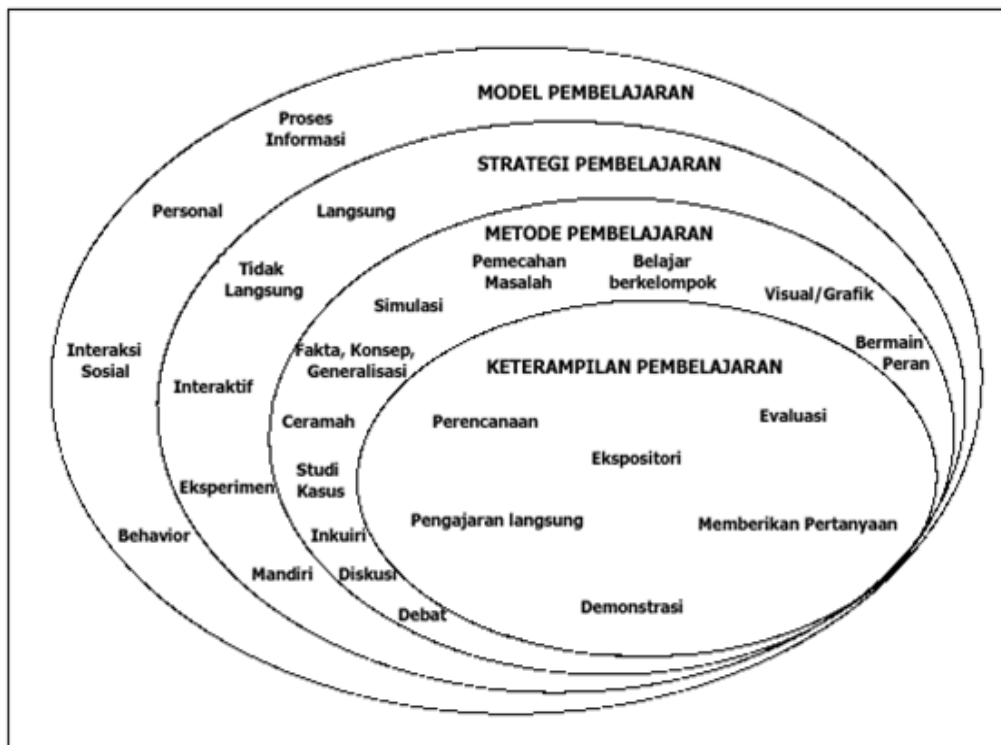
C. Variabel-variabel dalam memilih bentuk pembelajaran

Sejumlah variabel sebaiknya dijadikan pertimbangan ketika guru menyeleksi model-model pembelajaran, strategi dan metode-metode yang akan digunakan. Variabel tersebut diantaranya adalah:

1. Hasil dan pengalaman belajar siswa yang diinginkan
2. Urutan pembelajaran (sequence) yang selaras: deduktif atau induktif
3. Tingkat pilihan dan tanggung jawab siswa (degree)
4. Pola interaksi yang dimungkinkan
5. Keterbatasan praktik pembelajaran yang ada

Berikut adalah gambar dari kerangka kerja pengajaran

Gambar no. 1 Kerangka Kerja Pengajaran



Model-model Pembelajaran

1. Model menggambarkan tingkat terluas dari praktek pendidikan dan berisikan orientasi filosofi pembelajaran
2. Model digunakan untuk menyeleksi dan menyusun strategi pengajaran, metode, keterampilan, dan aktivitas siswa untuk memberikan tekanan pada salah satu bagian pembelajaran

3. Joyce dan Weil (1986) mengidentifikasi empat model yakni:
 - a. model proses informasi
 - b. model personal
 - c. model interaksi sosial
 - d. model behavior

Strategi Pembelajaran

1. Dalam setiap model terdapat beberapa strategi yang dapat digunakan
2. Menurut arti secara leksikal, strategi adalah rencana atau kebijakan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan
3. Dengan demikian strategi mengacu kepada pendekatan yang dapat dipakai oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran
4. Strategi dikelompokkan menjadi:
 - a. strategi langsung (*direct*)
 - b. strategi tidak langsung (*indirect*)
 - c. strategi interaktif (*interactive*)
 - d. strategi melalui pengalaman (*experiential*)
 - e. strategi mandiri (*independent*)

Gambar no. 2 Strategi Pengajaran



1. Strategi Pembelajaran Langsung

- a. Strategi pembelajaran langsung merupakan strategi yang kadar berpusat pada gurunya paling tinggi, dan paling sering digunakan. Pada strategi ini

termasuk di dalamnya metode-metode ceramah, pertanyaan didaktik, pengajaran eksplisit, praktek dan latihan, serta demonstrasi

- b. Strategi pembelajaran langsung efektif digunakan untuk memperluas informasi atau mengembangkan keterampilan langkah demi langkah

2. Strategi Pembelajaran Tidak Langsung

- a. Pembelajaran tidak langsung memperlihatkan bentuk keterlibatan tinggi siswa dalam melakukan observasi, penyelidikan, penggambaran inferensi berdasarkan data, atau pembentukan hipotesis
- b. Dalam pembelajaran tidak langsung, peran guru beralih dari penceramah menjadi fasilitator, pendukung, dan sumber personal (resource person)
- c. Guru merancang lingkungan belajar, memberikan kesempatan siswa untuk terlibat dan jika memungkinkan memberikan umpan balik kepada siswa ketika mereka melakukan inkuiri
- d. Strategi pembelajaran tidak langsung mensyaratkan digunakannya bahan-bahan cetak, non cetak dan sumber-sumber manusia.

3. Strategi Pembelajaran Interaktif

- a. Strategi pembelajaran interaktif merujuk kepada bentuk diskusi dan saling berbagi di antara peserta didik
- b. Seaman dan Fellenz (1989) mengemukakan bahwa diskusi dan saling berbagi akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan reaksi terhadap gagasan, pengalaman, pandangan, dan pengetahuan guru atau kelompok serta mencoba mencari alternatif dalam berpikir.
- c. Strategi pembelajaran interaktif dikembangkan dalam rentang pengelompokan dan metode-metode interaktif
- d. Didalamnya terdapat bentuk-bentuk diskusi kelas, diskusi kelompok kecil, atau pengerjaan tugas berkelompok, dan kerjasama siswa secara berpasangan

4. Strategi Belajar Melalui Pengalaman

- a. Strategi belajar melalui pengalaman menggunakan bentuk sekuensi induktif, berpusat pada siswa, dan berorientasi pada aktivitas
- b. Penekanan dalam strategi belajar melalui pengalaman adalah proses belajar, dan bukan hasil belajar
- c. Guru dapat menggunakan strategi ini baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Sebagai contoh di dalam kelas dapat digunakan metode simulasi, sedangkan di luar kelas dapat dikembangkan metode observasi untuk memperoleh gambaran pendapat umum.

5. Strategi Belajar Mandiri

- a. Strategi Belajar Mandiri merujuk kepada penggunaan metode-metode pembelajaran yang tujuannya adalah mempercepat pengembangan inisiatif individu siswa, percaya diri dan perbaikan diri. Fokus strategi belajar mandiri ini adalah merencanakan belajar mandiri siswa di bawah bimbingan atau supervisi guru
- b. Belajar mandiri menuntut siswa untuk bertanggungjawab dalam merencanakan dan menentukan kecepatan belajarnya.

Metode-metode Pembelajaran

1. Metode digunakan oleh guru untuk mengkreasikan lingkungan belajar dan mengkhususkan aktivitas di mana guru dan siswa terlibat selama proses pembelajaran berlangsung
2. Biasanya metode digunakan melalui salah satu strategi, tetapi juga tidak tertutup kemungkinan beberapa metode berada dalam strategi yang bervariasi, artinya penetapan metode dapat divariasikan melalui strategi yang berbeda tergantung pada tujuan yang akan dicapai dan konten proses yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

Keterampilan-keterampilan Pembelajaran

1. Keterampilan merupakan perilaku pembelajaran yang sangat spesifik
2. Didalamnya terdapat teknik-teknik pembelajaran seperti teknik bertanya, diskusi, pembelajaran langsung, teknik menjelaskan dan mendemonstrasikan.

3. Dalam keterampilan-keterampilan pembelajaran ini juga mencakup kegiatan perencanaan yang dikembangkan guru, struktur dan fokus pembelajaran, serta pengelolaan pembelajaran.

D. Jenis Model-model Pembelajaran yang Efektif

1. Examples non examples

Contoh dapat dari kasus/gambar yang relevan dengan standar kompetensi (KD)

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran
- b. Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan melalui OHP atau LCD
- c. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan pada siswa untuk memperhatikan/menganalisa gambar
- d. Melalui diskusi kelompok 2 – 3 orang siswa, hasil diskusi dari analisa gambar tersebut dicatat pada kertas
- e. Tiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya
- f. Mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai
- g. Kesimpulan

2. Picture and Picture

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Menyajikan materi sebagai pengantar
- c. Guru menunjukkan/memperlihatkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi
- d. Guru menunjuk/memanggil siswa secara bergantian memasang/mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis
- e. Guru menanyakan alasan/dasar pemikiran urutan tersebut
- f. Dari alasan/urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan komsep/materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai
- g. Kesimpulan/rangkuman

3. Number Heads Together (Kepala Bernomor) Spencer Kagan 1992

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor
- b. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakan
- c. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya
- d. Guru memanggil salah satu nomor siswa dengan nomor yang dipanggil melapor hasil kerjasama mereka
- e. Tanggapan dari teman yang lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain
- f. Kesimpulan

4. Cooperative Script

Skrip Kooperatif

Metode belajar dimana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan mengkhitiskan, bagian-bagian dari materi yang dipelajari.

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru membagi siswa untuk berpasangan
- b. Guru membagikan wacana/materi tiap siswa untuk dibaca dan membuat ringkasan
- c. Guru dan siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar
- d. Pembicara membacakan ringkasannya selengkap mungkin dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasannya. Sementara pendengar: (1) menyimak/mengoreksi/menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap, (2) membantu mengingat/menghafal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.
- e. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti di atas
- f. Kesimpulan siswa bersama-sama dengan guru

g. Penutup

5. Kepala bernomor Struktur

(modifikasi dari model *number heads*)

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor
- b. Penugasan diberikan kepada setiap siswa berdasarkan nomor terhadap tugas yang berangkai. Misalnya siswa nomor satu bertugas mencatat soal, siswa nomor dua mengerjakan soal dan siswa nomor tiga melaporkan hasil pekerjaan dan seterusnya.
- c. Jika perlu, guru bisa menyuruh kerjasama antar kelompok. Siswa disuruh keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa siswa bernomor sama dari kelompok lain. Dalam kesempatan ini siswa dengan tugas yang sama bisa saling membantu atau mencocokkan hasil kerjasama mereka
- d. Laporkan hasil dan tanggapan dari kelompok yang lain
- e. Kesimpulan

6. Student Teams Achievement Division (STAD)

(Tim siswa kelompok prestasi, Slavin 1995)

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Membentuk kelompok yang anggotanya = 4 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku dan lain-lain)
- b. Guru menyajikan pelajaran
- c. Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggotanya yang sudah mengerti dapat menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti
- d. Guru member kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu
- e. Memberi evaluasi
- f. Kesimpulan

7. Jigsaw (Model Tim Ahli)

(Aronson, Blaney, Stephen, Sikes, and Snapp, 1978)

Langkah-langkah Pembelajaran:

- a. Siswa dikelompokkan ke dalam 4 anggota tim
- b. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda
- c. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan
- d. Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka
- e. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh.
- f. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi
- g. Guru member evaluasi
- h. Penutup

8. Problem Based Introduction (PBI)

(Pembelajaran berdasarkan masalah)

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menjelaskan kompetensi yang ingin dicapai dan menyebutkan sarana atau alat pendukung yang dibutuhkan. Memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih
- b. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dan lain-lain)
- c. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, pemecahan masalah.
- d. Guru membantu siswa dalam merencanakan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya.

- e. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap eksperimen mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

9. Artikulasi

Langkah-langkah Pembelajaran:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Guru menyajikan materi sebagaimana biasa
- c. Untuk mengetahui daya serap siswa, bentuklah kelompok berpasangan dua orang
- d. Menugaskan salah satu siswa dari pasangan itu menceritakan materi yang baru diterima dari guru dan pasangannya mendengar sambil membuat catatan-catatan kecil, kemudian berganti peran. Begitu juga kelompok lainnya.
- e. Menugaskan siswa secara bergiliran/dilacak menyampaikan hasil wawancaranya dengan teman pasangannya. Sampai sebagian siswa sdah menyampaikan hasil wawancaranya
- f. Guru mengulang/menjelaskan kembali materi yang sekiranya belum dipahami siswa
- g. Kesimpulan/penutup

10. Mind Mapping

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Guru mengemukakan konsep/permasalahan yang akan ditanggapi oleh siswa dan sebaiknya permasalahan yang mempunyai alternative jawaban
- c. Membentuk kelompok yang anggotanya 2 – 3 orang
- d. Tiap kelompok menginventarisasi/mencatat alternative jawaban hasil diskusi
- e. Tiap kelompok (atau dilacak kelompok tertentu) membaca hasil diskusinya dan guru mencatat di papan dan mengelompokkan sesuai kebutuhan guru
- f. Dari data-data di papan siswa diminta membuat kesimpulan atau guru member perbandingan sesuai konsep yang disediakan guru

11. Make a Match

(Mencari Pasangan, Lorna Curran, 1994)

- a. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi konsep atau topic yang cocok untuk sesi review, sebaliknya satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban
- b. Setiap siswa mendapat satu buah kartu
- c. Tiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang
- d. Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal jawaban)
- e. Setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin
- f. Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya
- g. Demikian seterusnya
- h. Kesimpulan/penutup

12. Think pair and share (Think Pair and Share)

(Frank Lyman, 1985)

- a. Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Siswa diminta untuk berpikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru.
- c. Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing
- d. Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya
- e. Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan manambah materi yang belum diungkapkan para siswa
- f. Guru memberi kesimpulan
- g. Kesimpulan

13. Debate

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Guru membagi dua kelompok peserta debat yang satu pro dan yang lainnya kontra
- b. Guru memberikan tugas untuk membaca materi yang akan didebatkan oleh kedua kelompok di atas
- c. Setelah selesai membaca materi, guru menunjuk salah satu anggota kelompok pro untuk berbicara saat itu, kemudian ditanggapi oleh kelompok kontra. Demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa bisa mengemukakan pendapatnya.
- d. Sementara siswa menyampaikan gagasannya, guru menulis inti/ide-ide dari setiap pembicaraan sampai mendapatkan sejumlah ide diharapkan.
- e. Guru menambahkan konsep/ide yang belum terungkap
- f. Dari data-data yang diungkapkan tersebut, guru mengajak siswa membuat kesimpulan/rangkuman yang mengacu pada topik yang ingin dicapai.

14. Role Playing

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menyusun/menyiapkan scenario yang akan ditampilkan
- b. Menunjuk beberapa siswa untuk mempelajari skenario dalam waktu beberapa hari sebelum Kegiatan Belajar Mengajar
- c. Guru membentuk kelompok siswa yang anggotanya 5 orang
- d. Memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai
- e. Memanggil para siswa yang sudah ditunjuk untuk melakonkan scenario yang sudah dipersiapkan
- f. Masing-masing siswa berada di kelompoknya sambil mengamati skenario yang sedang diperagakan
- g. Setelah selesai ditampilkan, masing-masing siswa diberikan lembar kerja untuk membahas penampilan masing-masing kelompok
- h. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil kesimpulannya
- i. Guru memberikan kesimpulan secara umum
- j. Evaluasi
- k. Penutup

15. Group investigation

Langkah-langkah Pembelajaran:

- a. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen
- b. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok
- c. Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat tugas satu materi/tugas yang berbeda dari kelompok lain
- d. Masing-masing kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif yang bersifat penemuan
- e. Setelah selesai diskusi, juru bicara kelompok menyampaikan hasil pembahasan kelompok
- f. Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus member kesimpulan
- g. Evaluasi
- h. Penutup

16. Talking stick

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menyiapkan sebuah tongkat
- b. Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan mempelajarinya, siswa menutup bukunya.
- c. Setelah selesai membaca materi/buku pelajaran dan mempelajarinya, siswa menutup bukunya
- d. Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada siswa, setelah itu guru memberikan pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru
- e. Guru memberikan kesimpulan
- f. Evaluasi
- g. Penutup

17. Bertukar pasangan

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Setiap siswa mendapat satu pasangan (guru bisa menunjuk pasangannya atau siswa memilih sendiri pasangannya)
- b. Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.
- c. Setelah selesai setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.
- d. Kedua pasangan tersebut bertukar pasangan, kemudian pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mencari kepastian jawaban mereka.
- e. Temuan baru yang didapat dari pertukaran pasangan kemudian dibagikan kepada pasangan semula

18. Snowball Throwing

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan
- b. Guru membentuk kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi
- c. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya
- d. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok
- e. Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama 15 menit
- f. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian
- g. Evaluasi
- h. Penutup

19. Student Facilitator and Explaining

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menyampaikan materi kompetensi yang ingin dicapai

- b. Guru mendemonstrasikan/menyajikan materi
- c. Memberikan kesempatan siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya misalnya melalui bagian/peta konsep
- d. Guru menyimpulkan ide/pendapat dari siswa
- e. Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu
- f. Penutup

20. Course Review Horay

Langkah-langkah pembelajaran

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Guru mendemonstrasikan/menyajikan materi
- c. Memberikan kesempatan siswa Tanya jawab
- d. Untuk menguji pemahaman, siswa disuruh membuat kotak 9/16/25 sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa
- e. Guru membaca soal secara acak dan siswa menulis jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru an langsung didiskusikan, kalau benar diisi tanda benar (v) dan salah diisi tanda(x)
- f. Siswa yang sudah mendapat tanda (v) vertical atau horizontal, atau diagonal harus berteriak horay atau yel-yel lainnya.
- g. Nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah horay yang diperoleh
- h. Penutup

21. Demonstration (khusus materi yang memerlukan peragaan atau percobaan misalnya Gussen)

Langkah-langkah pembelajaran

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Guru menyajikan gambaran sekilas materi yang akan disampaikan
- c. Menyiapkan bahan atau alat yang diperlukan
- d. Merujuk salah seorang siswa untuk mendemonstrasikan sesuai scenario yang telah disiapkan
- e. Seluruh siswa memperhatikan demonstrasi dan menganalisisnya

- f. Tiap siswa mengemukakan hasil analisisnya dan juga pengalaman siswa didemonstrasikan
- g. Guru membuat kesimpulan

22. Explicit Instruction (Pengajaran Langsung) Rosenshina & Stevens, 1986

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa
- b. Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan
- c. Membimbing pelatihan
- d. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik
- e. Memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan

23. Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Kooperatif terpadu membaca dan menulis. (Steven & Slavin, 1995)

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang yang secara heterogen
- b. Guru memberikan wacana/kliping sesuai dengan topik pembelajaran
- c. Siswa bekerjasama saling membacakan dan menemukan ide pokok dan member tanggapan terhadap wacana/kliping dan ditulis pada lembar kertas.
- d. Mempresentasikan/membacakan hasil kelompok
- e. Guru membuat kesimpulan bersama
- f. Penutup

24. Inside outside circle (lingkaran kecil lingkaran besar) Spencer Kagan

Siswa saling member informasi pada saat bersamaan dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Separuh kelas berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar.
- b. Separuh kelas lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama, menghadap ke dalam

- c. Dua siswa yang berpasangan dari lingkaran kecil dan besar berbagi informasi. Pertukaran informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan
- d. Kemudian siswa berada di lingkaran kecil diam di tempat, sementara siswa yang berada di lingkaran bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam
- e. Sekarang giliran siswa berada di lingkaran besar yang membagi informasi, demikian seterusnya.

25. Tebak kata

Media:

Buat kartu ukuran 10 x 10 cm dan isilah cirri-ciri atau kata-kata lainnya yang mengarah pada jawaban (istilah) pada kartu yang ingin ditebak. Buat kartu ukuran 5 x 2 cm untuk menulis kata-kata atau istilah yang mau ditebak (kartu ini nanti dilipat dan ditempel pada dahi atau diselipkan di telinga).

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Guru menjelaskan kompetensi yang ingin dicapai atau materi lebih kurang 45 menit
- b. Guru menyuruh siswa berdiri berpasangan di depan kelas
- c. Seorang siswa diberi kartu yang berukuran 10 x 10 cm yang nanti dibacakan pada pasangannya. Seorang siswa yang lainnya diberi kartu yang berukuran 5 x 2 cm yang isinya tidak boleh dibaca (dilipat) kemudian ditempelkan di dahi atau diselipkan di telinga.
- d. Sementara siswa membawa kartu 10 x 10 cm membacakan kata-kata yang tertulis di dalamnya sementara pasangannya menebak apa yang dimaksud dalam kartu 10 x 10 cm jawaban tepat bila sesuai dengan isi kartu yang ditempelkan di dahi atau telinga
- e. Apabila jawabannya tepat (sesuai dengan yang tertulis di kartu) maka pasangan itu boleh duduk. Bila belum tepat pada waktu yang telah ditetapkan boleh mengarahkan dengan kata-kata lain asal jangan langsung memberi jawabannya
- f. Dan seterusnya

Contoh kartu:

Perusahaan ini tanggung jawabnya tidak terbatas

Dimiliki oleh 1 orang

Struktur organisasi tidak resmi

Bila untung dimiliki, diambil sendiri

Nah siapa aku?

Jawabannya: Perusahaan perseorangan

26. Word Square

Media: buat kotak sesuai keperluan, buat soal sesuai TPK

Langkah-langkah pembelajaran

- Guru menyampaikan materi sesuai kompetensi yang ingin dicapai
- Guru membagikan lembaran kegiatan sesuai contoh
- Siswa menjawab soal kemudian mengarsir huruf dalam kotak sesuai dengan jawaban
- Berikan poin setiap jawaban dalam kotak

Contoh

T	Y	E	N	I	O	K	N
R	A	U	A	N	K	U	O
A	B	A	R	T	E	R	M
N	A	N	I	R	R	S	I
S	D	G	I	I	T	G	N
A	O	N	L	S	A	I	A
K	L	A	A	I	S	R	L
S	A	C	E	K	B	O	S
I	R	I	N	G	G	I	T

Contoh soal:

- Sebelum mengenal uang orang melakukan pertukaran dengan cara
-Digunakan sebagai alat pembayaran yang sah
- Uangsaat ini banyak dipalsukan
- Nilai bahan pembuatan uang disebut

5. Kemampuan uang untuk ditukar dengan sejumlah barang atau jasa disebut nilai
6. Nilai perbandingan uang dalam negara dengan mata uang asing disebut
7. Nilai yang tertulis pada mata uang disebut nilai
8. Dorongan seseorang menyimpan uang untuk keperluan jual beli disebut motif
9. Perintah tertulis dari seseorang yang mempunyai rekening ke bank untuk membayar sejumlah uang disebut

27. Sqramble

Media:

1. Buatlah pertanyaan yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai
2. Buat jawaban yang diacak hurufnya

Langkah-langkah Pembelajaran

- a. Guru menyajikan materi sesuai kompetensi yang ingin dicapai
- b. Membagikan lembar kerja sesuai contoh

1	Sebelum mengenal uang orang melakukan pertukaran dengan cara	TARREB
2	..... digunakan sebagai alat pembayaran yang sah	GANU
3	Uang saat ini banyak dipalsukan	TRASEK
4	Nilai bahan pembuatan uang disebut nilai	KISTRINI
5	Kemampuan uang untuk ditukar dengan sejumlah barang atau jasa disebut nilai ...	LIRI
6	Nilai perbandingan uang dalam negeri dengan mata uang asing disebut	SRUK
7	Nilai yang tertulis pada uang disebut nilai	MINALON
8	Dorongan seseorang meyimpan uang untuk keperluan jual beli disebut	SAKSITRAN
9	Perintah tertulis dari seseorang	KEC

	yang mempunyai rekening di bank untuk membayar sejumlah uang disebut	
--	---	--

28. Take and Give

Media:

1. Kartu ukuran 10 x 15 cm sejumlah peserta tiap kartu berisi sub materi (yang berbeda dengan kartu lainnya, materi dengan TPK)
2. Kartu contoh sejumlah siswa
3. Contoh kartu

Nama siswa: Sub materi Nama yang diberi: 1. 2. 3.
--

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Siapkan kelas sebagaimana mestinya
- b. Jelaskan materi sesuai kompetensi yang ingin dicapai
- c. Untuk memantapkan penguasaan peserta tiap siswa diberi masing-masing satu kartu untuk dipelajari (dihapal) lebih kurang 5 menit
- d. Semua siswa disuruh berdiri dan mencari pasangan untuk saling menginformasi. Tiap siswa harus mencatat nama pasangannya pada kartu contoh
- e. Demikian seterusnya sampai tiap peserta dapat saling memberi dan menerima materi masing-masing (take and give)
- f. Untuk mengevaluasi keberhasilan berikan siswa pertanyaan yang sesuai dengan kartunya (kartu orang lain)
- g. Strategi ini dapat dimodifikasi sesuai keadaan
- h. Kesimpulan

29. Concept Sentence

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Guru menyajikan materi secukupnya
- c. Guru membentuk kelompok yang anggotanya 4 orang secara heterogen

- d. Guru menyajikan beberapa kata kunci sesuai materi yang disajikan
- e. Tiap kelompok disuruh membuat beberapa kalimat dengan menggunakan minimal 4 kata kunci setiap kalimat
- f. Hasil diskusi kelompok didiskusikan kembali secara pleono yang dipandu oleh guru
- g. Kesimpulan.

30. Complete Sentence

Media:

Menyiapkan blangko isian berupa paragraph yang kalimatnya belum lengkap

Langkah-langkah pembelajaran

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- b. Guru menyampaikan materi secukupnya atau siswa disuruh membacakan buku atau modul dengan waktu secukupnya
- c. Guru membentuk kelompok 2 atau 3 orang secara heterogen
- d. Guru membagikan lembar kerja berupa paragraf yang kalimatnya belum lengkap (lihat contoh)
- e. Siswa berdiskusi untuk melengkapi kalimat dengan kunci jawaban yang tersedia
- f. Siswa berdiskusi secara berkelompok
- g. Setelah jawaban didiskusikan, jawaban yang salah diperbaiki. Tiap peserta membacakan sampai mengerti atau hafal
- h. Kesimpulan

31. Time Token Arends 1998

Struktur yang dapat digunakan untuk mengajarkan keterampilan sosial, untuk menghindari siswa mendominasi pembicaraan atau siswa diam sama sekali.

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Kondisikan kelas untuk melaksanakan diskusi (cooperative learning/CL)
- b. Tiap siswa diberi kupon berbicara dengan waktu 30 detik. Tiap siswa diberi sejumlah nilai sesuai waktu yang digunakan

- c. Bila telah selesai bicara kupon yang dipegang siswa diserahkan. Setiap berbicara satu kupon
- d. Siswa yang telah habis kuponnya tak boleh bicara lagi. Yang masih pegang kupon harus bicara sampai kuponnya habis.
- e. Dan seterusnya.

32. Pair Cheks Spencer Kagen 1993

Apa yang dilakukan?

- BEKERJA BERPASANGAN
Guru membentuk berpasangan berjumlah dua siswa. Setiap pasangan mengerjakan soal yang pas sebab semua itu akan membantu melatih
- PELATIH MENGECEK
Apabila partner benar pelatih member kupon
- BERTUKAR PERAN
Seluruh partner bertukar peran dan mengurangi langkah 1 – 3
- PASANGAN MENGECEK
Seluruh pasangan tim kembali bersama dan membandingkan jawaban
- PENEGASAN GURU
Guru mengarahkan jawaban/ide sesuai konsep

33. Keliling Kelompok

Maksudnya agar masing-masing anggota kelompok mendapat kesempatan untuk memberikan kontribusi mereka dan mendengarkan pandangan dan pemikiran anggota lainnya

Caranya

- a. Salah satu siswa dalam masing-masing kelompok menilai dengan memberikan pandangan dan pemikirannya mengenai tugas yang sedang mereka kerjakan.
- b. Siswa berikutnya juga ikut memberikan kontribusinya
- c. Demikian seterusnya giliran bicara bisa dilaksanakan arah perputaran jarum jam atau dari kiri ke kanan

34. Tari Bambu

Agar siswa saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dalam waktu singkat secara teratur, strategi ini cocok untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar siswa

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Separuh kelas atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak berdiri berjajar. Jika ada cukup ruang mereka bisa berjajar di depan kelas. Kemungkinan lain adalah siswa berjajar di sela-sela deretan bangku. Cara yang kedua ini akan memudahkan pembentukan kelompok karena diperlukan waktu relatif singkat.
- b. Separuh kelas lainnya berjajar dan menghadap jajaran yang pertama
- c. Dua siswa yang berpasangan dari kedua jajaran berbagi informasi
- d. Kemudian satu atau dua siswa yang berdiri di ujung salah satu jajaran pindah ke ujung lainnya di jajarannya. Jajaran ini kemudian bergeser. Dengan cara ini masing-masing siswa mendapat pasangan baru untuk berbagi. Pergeseran bisa dilakukan terus sesuai dengan kebutuhan

35. Dua tinggal dua tamu (two stay two stray)

Memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya

Langkah-langkah pembelajaran:

- a. Siswa bekerja sama dengan kelompok yang berjumlah empat orang
- b. Setelah selesai, dua orang dari masing-masing menjadi tamu kedua kelompok yang lain
- c. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka
- d. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain
- e. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka

BAGIAN 11

MEDIA PEMBELAJARAN

Pekerjaan guru adalah pekerjaan profesional. Karena itu diperlukan kemampuan dan kewenangan. Kemampuan itu dapat dilihat pada kesanggupannya menjalankan peranannya sebagai guru: pengajar, pembimbing, administrator dan sebagai pembina ilmu. Salah satu segi dari kemampuan itu ialah sejauh manakah ia menguasai metodologi media pendidikan di sekolah untuk kepentingan anak didiknya sehingga memungkinkan perkembangan mereka secara optimal sesuai dengan tujuan pendidikan.

Dalam bidang ini setiap guru akan berhadapan dengan setidaknya lima tantangan yakni:

- ✚ Apakah ia memiliki pengetahuan, pemahaman dan pengertian yang cukup tentang media pendidikan?
- ✚ Apakah ia memiliki keterampilan tentang cara menggunakan media tersebut dalam proses belajar mengajar di kelas?
- ✚ Apakah ia mampu membuat sendiri alat-alat mediapendidikan yang dibutuhkan?
- ✚ Apakah ia mampu melakukan penilaian terhadap media yang akan atau yang telah digunakan?
- ✚ Apakah ia memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam bidang administrasi media pendidikan?

Setiap guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang media pendidikan. Pengetahuan itu meliputi antara lain:

- ✚ Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar
- ✚ Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan
- ✚ Tentang Proses-proses belajar
- ✚ Hubungan antara metoda mengajar dan media pendidikan

- ✚ Nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran
- ✚ Memilih dan menggunakan media pendidikan
- ✚ Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan
- ✚ Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran
- ✚ Usaha inovasi dalam media pendidikan, dan lain-lain

Ditilik dari beberapa pokok yang telah dikemukakan di atas, jelaslah bahwa media pendidikan merupakan dasar yang sangat diperlukan yang bersifat melengkapi dan merupakan bagian integral demi berhasilnya proses pendidikan dan usaha pengajaran di sekolah.

Keterampilan guru tidak cukup hanya memiliki pengetahuan tentang ke mediaan saja akan tetapi juga harus memiliki keterampilan memilih dan menggunakan media tersebut dengan baik. Untuk itu ia perlu mengalami latihan-latihan praktek secara kontinyu dan sistematis, baik dalam re-service maupun dalam in-service training.

Memilih dan menggunakan media pendidikan harus sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu antara lain:

- ✚ Tujuan mengajar
- ✚ Bahan pelajaran
- ✚ Metode mengajar
- ✚ Tersedianya alat yang dibutuhkan
- ✚ Jalannya pelajaran
- ✚ Penilaian hasil belajar
- ✚ Pribadi guru
- ✚ Minat dan kemampuan siswa
- ✚ Situasi pengajaran yang sedang berlangsung

Dari sini dapat dilihat bahwa antara media pendidikan dan faktor-faktor pengajaran lainnya sangat erat hubungannya dan merupakan satu jalinan yang tak terpisahkan.

Keterampilan membuat media pendidikan berarti terampil dan menguasai teknik dan proses pembuatan suatu media pendidikan yang berguna untuk suatu pelajaran tertentu. Alat-alat yang dibuat harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- ✚ Rasional, sesuai dengan akal dan mampu dipikirkan oleh kita

- ✚ Ilmiah, sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan
- ✚ Ekonomis, sesuai dengan kemampuan pembiayaan yang ada, hemat.
- ✚ Praktis, dapat digunakan dalam kondisi praktek di sekolah dan bersifat sederhana
- ✚ Fungsional, berguna dalam pelajaran, dapat digunakan oleh guru dan siswa.

Menilai penggunaan sesuatu media pendidikan adalah pekerjaan yang cukup rumit. Guru harus pandai menerapkan kriteria-kriteria penilaian untuk melihat apakah sesuatu alat memenuhi persyaratan atau tidak. Penilaian itu dilaksanakan untuk memilih jenis alat yang akan dipakai, atau sesudah menggunakan alat, atau pada waktu oranglain sedang menggunakan sesuatu alat dalam kelas. Tugas menilai ini dapat dilakukan oleh guru atau oleh administrator.

B. MEDIA PEMBELAJARAN

Dalam pendidikan dikenal berbagai istilah peragaan atau keperagaan. Ada yang lebih senang menggunakan istilah peragaan. Tetapi ada pula yang menggunakan istilah komunikasi peragaan. Dewasa ini telah dipopulerkan dengan istilah media pembelajaran. Dalam kepustakaan asing ada sementara ahli yang menggunakan istilah audio visual aids. Untuk pengertian yang sama banyak pula ahli yang menggunakan istilah teaching materials atau instructional material.

Media pembelajaran memiliki ciri-ciri umum yaitu:

- a. Media pembelajaran identik artinya dengan pengertian keperagaan yang berasal dari kata “raga” artinya suatu benda yang dapat diraba, dilihat, didengar dan yang dapat diamati melalui pancaindra kita.
- b. Tekanan utama terletak pada benda atau hal-hal yang bisa dilihat dan didengar.
- c. Media pembelajaran digunakan dalam rangka hubungan (komunikasi) dalam pengajaran antara guru dan siswa.
- d. Media pembelajaran adalah semacam alat bantu belajar mengajar, baik dalam kelas maupun di luar kelas
- e. Berdasarkan butir c dan d maka pada dasarnya media pembelajaran merupakan suatu perantara (medium, media) dan digunakan dalam rangka pendidikan

- f. Media pembelajaran mengandung aspek-aspek: sebagai alat dan sebagai teknik, yang sangat erat pertaliannya dengan metode mengajar

Jadi yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.

C. MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN

Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Tetapi secara lebih khusus ada beberapa manfaat media pembelajaran yang lebih rinci. Kemp dan Dayton (1985) mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu:

1. Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan

Setiap guru mungkin mempunyai penafsiran yang berbeda-beda terhadap suatu konsep materi pelajaran tertentu. Dengan bantuan media, penafsiran yang beragam tersebut. Dengan bantuan media penafsiran yang beragam tersebut dapat dihindari sehingga dapat disampaikan kepada siswa secara seragam. Setiap siswa yang melihat atau mendengar uraian suatu materi pelajaran melalui media yang sama akan menerima informasi yang persis sama seperti yang diterima oleh siswa-siswa lain. Dengan demikian media juga dapat mengurangi terjadinya kesenjangan informasi diantara siswa di manapun berada.

2. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik

Dengan berbagai potensi yang dimilikinya media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan dan warna, baik secara alami maupun manipulasi. Materi pelajaran yang dikemas melalui program media, akan lebih jelas, lengkap, menarik minat siswa. Dengan media, bahkan materi sajian bisa membangkitkan rasa keingintahuan siswa, merangsang siswa bereaksi baik secara fisik maupun emosional. Pendeknya media dapat membantu guru untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton dan tidak membosankan.

3. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif

Jika dipilih dan dirancang secara baik, media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif selama proses pembelajaran. Tanpa

media, seorang guru mungkin akan cenderung berbicara satu arah kepada siswa. Namun dengan media guru dapat mengatur kelas sehingga bukan hanya guru sendiri yang aktif tetapi juga siswanya.

4. Efisiensi dalam waktu dan tenaga

Keluhan yang selama ini sering terdengar dari guru adalah selalu kekurangan waktu untuk mencapai target kurikulum. Sering terjadi guru menghabiskan banyak waktu untuk menjelaskan suatu materi pelajaran. Hal ini sebenarnya tidak harus terjadi jika guru dapat memanfaatkan media secara maksimal. Misalnya tanpa media seorang guru tentu saja akan menghabiskan banyak waktu untuk menjelaskan sistem peredaran darah manusia atau proses terjadinya gerhana matahari. Padahal dengan bantuan media visual, topik ini dengan cepat dan mudah dijelaskan kepada anak didik. Biarkanlah media menyajikan materi pelajaran yang sulit untuk disajikan oleh guru secara verbal. Dengan media tujuan belajar akan lebih mudah tercapai secara maksimal dengan waktu dan tenaga seminimal mungkin. Dengan media guru tidak harus menjelaskan materi ajaran secara berulang-ulang sebab hanya dengan sekali sajian menggunakan media, siswa akan lebih mudah memahami pelajaran.

5. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa

Penggunaan media bukan hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien tetapi juga membantu siswa menyerap materi belajar lebih mendalam dan utuh. Bila hanya dengan mendengarkan informasi verbal dari guru saja, siswa mungkin kurang memahami pelajaran secara baik. Tetapi jika hal itu diperkaya dengan kegiatan melihat, menyentuh, merasakan atau mengalami sendiri melalui media, maka pemahaman siswa pasti akan lebih baik.

6. Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja

Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara lebih leluasa, kapanpun dan dimanapun, tanpa tergantung pada keberadaan seorang guru. Program-program pembelajaran audio visual termasuk program pembelajaran menggunakan komputer memungkinkan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara mandiri, tanpa terikat oleh waktu dan tempat. Penggunaan media akan menyadarkan siswa betapa banyak

sumber-sumber belajar. Perlu disadari bahwa alokasi waktu belajar di sekolah sangat terbatas, waktu terbanyak justru dihabiskan siswa di luar lingkungan sekolah.

7. Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar

Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan dan gemar mencari sendiri sumber-sumber ilmu pengetahuan. Kebiasaan siswa untuk belajar dari berbagai sumber tersebut akan bisa menanamkan sikap kepada siswa untuk senantiasa berinisiatif mencari berbagai sumber belajar yang diperlukan.

8. Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif

Dengan memanfaatkan media secara baik, seorang guru bukan lagi menjadi satu-satunya sumber belajar bagi siswa. Seorang guru tidak perlu menjelaskan seluruh materi pelajaran, karena bisa berbagi peran dengan media. Dengan demikian guru akan lebih banyak memiliki waktu untuk memberi perhatian kepada aspek-aspek edukatif lainnya seperti membantu kesulitan belajar siswa, pembentukan kepribadian, memotivasi belajar dan lain sebagainya.

Selain manfaat-manfaat di atas, menurut *Encyclopedia of Educational Research* nilai atau manfaat media pembelajaran adalah:

- a. Meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir dan oleh karena itu mengurangi “verbalisme”
- b. Memperbesar perhatian para siswa
- c. Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar dan oleh karena itu membuat pelajaran lebih terserap oleh anak didik
- d. Memberikan pengalaman yang nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan siswa
- e. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, hal ini terutama terdapat dalam gambar hidup.
- f. Membantu tumbuhnya pengertian dan dengan demikian membantu perkembangan kemampuan berbahasa

- g. Memberikan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain serta membantu berkembangnya efisiensi yang lebih mendalam serta keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Selain dari itu juga terdapat sejumlah nilai praktis dari media pembelajaran, antara lain adalah:

- a. Media pendidikan melampaui batas pengalaman pribadi siswa. Biasanya kesempatan untuk memperoleh pengalaman dibatasi oleh faktor-faktor perorangan dan kondisi-kondisi yang ada dalam masyarakat. Siswa yang berasal dari keluarga yang tergolong mampu tentu saja memiliki cukup banyak kesempatan untuk memperoleh pengalaman, misalnya: mengadakan perjalanan, membaca berbagai buku, dan melalui berbagai alat lainnya. Berbeda halnya dengan siswa yang berasal dari keluarga yang kurang mampu. Dengan menggunakan media pembelajaran maka guru dapat mengatasi jurang perbedaan tersebut dalam batas-batas tertentu.
- b. Media pembelajaran melampaui batas-batas ruang dan waktu. Banyak hal yang tak mungkin dialami dalam kelas disebabkan oleh berbagai faktor seperti:
 - (1) Terlalu besar, benda yang terlampaui besar tentu tak mungkin dibawa ke dalam ruangan kelas dan tak mungkin dialami secara langsung misalnya: lokomotif, kota jakarta, dan lain-lain. Akan tetapi dengan media pembelajaran misalnya peta atau film, maka hal tersebut akan dapat dipelajari dalam ruang kelas.
 - (2) Beberapa objek organisme atau benda yang terlampaui kecil, seperti: protozoa dan bakteri tak mungkin diamati tanpa menggunakan media tertentu, misalnya: film atau mikroskop
 - (3) Gejala-gejala yang terlampaui lambat geraknya tak mungkin dilihat. Dengan media pendidikan, misalnya fotografi, maka gejala tadi dapat dilihat dan dipelajari, misalnya: berkembangnya/mekarnya sekuntum bunga dan pertumbuhan sebuah biji.
 - (4) Benda-benda dan hal-hal yang proses terjadinya terlalu cepat, sukar diamati. Dengan menggunakan media pembelajaran maka akan dapat diperlambat misalnya pertandingan sepak bola, pertandingan tinju, perlombaan kudan dan lain-lain.

- (5) Hal-hal yang terlalu kompleks dapat disederhanakan misalnya sistem listrik dalam pesawat terbang, bagian tertentu dalam tubuh binatang, disederhanakan dalam bentuk diagram
 - (6) Bunyi suara yang terlalu halus yang tak mungkin didengar dengan media pembelajaran dapat didengar
 - (7) Hal-hal lain seperti: iklim, terbentuknya sebuah ngarai, tiupan angin, pergantian musim dan lain-lain dapat dilihat proses terjadinya dengan menggunakan media pembelajaran tertentu.
- c. Media pembelajaran memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya. Dalam pengajaran tradisional para siswa hanya membicarakan tentang fakta dengan jalan mendengarkan ceramah atau membaca buku, tidak ada kontak langsung dengan gejala-gejala sosial dan alamiah. Dalam pengajaran modern, dengan menggunakan media pembelajaran para siswa dibawa ke dalam kontak langsung dengan gejala kehidupan yang sesungguhnya, misalnya dengan menggunakan rekaman, diagram, eksperimen, karyawisata dan lain sebagainya.
- d. Media pembelajaran memberikan uniformitas/kesamaan dalam pengamatan. Pengamatan para siswa terhadap sesuatu biasanya berbeda-beda tergantung pada perangsang dan pengalamannya masing-masing. Siswa yang hanya melihat ikan asin akan berbeda persepsinya dengan siswa yang telah melihat dan memakan ikan asin. Melalui media pembelajaran guru dapat memberikan persepsi yang sama terhadap sesuatu benda atau peristiwa tertentu kepada para siswa dalam kelas itu. Persepsi yang sama akan menimbulkan pengertian dan pengalaman yang sama, misalnya persepsi tentang sayap nyamuk.
- e. Media pembelajaran akan memberikan pengertian/konsep yang sebenarnya secara realistis dan teliti. Dengan menggunakan media pembelajaran seperti gambar, model, film, dan lain-lain para siswa dapat diberi konsep yang benar, tepat dan lengkap tentang sesuatu yang sedang dipelajari

- f. Media pembelajaran membangkitkan keinginan dan minat-minat yang baru. Melalui alat/media para siswa akan memperoleh pengalaman lebih luas dan lebih kaya. Dengan demikian persepsinya akan menjadi lebih tajam dan pengertiannya menjadi lebih tepat. Dan akan menimbulkan keinginan-keinginan serta minat belajar yang baru.
- g. Media pembelajaran membangkitkan motivasi dan perangsang kegiatan belajar. Media pembelajaran memberikan pengaruh-pengaruh psikologis terhadap para siswa. Periode orientasi pengajaran akan berlangsung lebih efektif apabila guru menggunakan media pembelajaran misalnya dengan gambar pada papan tempel, mengadakan demonstrasi, berkaryawisata dan lain-lain.
- h. Media pembelajaran akan memberikan pengalaman yang menyeluruh. Pengalaman-pengalaman yang kongkrit lambat laun menjadi pengertian yang abstrak. Misalnya tanggapan-tanggapan yang kongkrit tentang listrik, kimia, ekonomi dunia dan sebagainya melalui media pembelajaran yang intensif dan efektif akan terintegrasi menjadi kesimpulan-kesimpulan tentang listrik, kimia dan sebagainya.

Manfaat praktis media pembelajaran antara lain adalah sebagai berikut:

- Media dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih kongkrit. Arus listrik dapat dijelaskan melalui media grafis berupa simbol-simbol dan bagan. Demikian pula materi pelajaran yang rumit dapat disajikan secara lebih sederhana dengan bantuan media. Misalnya materi yang membahas rangkaian peralatan elektronik atau mesin dapat disederhanakan melalui bagan skema yang sederhana.
- Media juga dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu. Sesuatu yang terjadi di luar kelas bahkan di luar angkasa dapat dihadirkan ke dalam kelas melalui bantuan media. Demikian pula beberapa peristiwa yang telah terjadi di masa lampau dapat disajikan di depan siswa sewaktu-waktu. Dengan media, suatu peristiwa penting yang sedang terjadi di benua lain dapat dihadirkan seketika di ruang kelas.

- Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia. Obyek-obyek pelajaran yang terlalu kecil, terlalu besar atau terlalu jauh dapat dipelajari melalui bantuan media. Demikian pula obyek berupa proses/kejadian yang sangat cepat atau sangat lambat dapat disaksikan dengan jelas melalui media, dengan cara memperlambat atau mempercepat kejadian. Misalnya proses perkembangan janin dalam kandungan selama sembilan bulan dapat dipercepat dan disaksikan melalui media hanya dalam waktu beberapa menit saja. Sebaliknya ketika anak belajar teknik menendang bola atau melakukan smash permainan bulu tangkis yang sangat cepat dapat dipelajari dengan cara memperlambat gerakan tersebut melalui bantuan media (slow motion).
- Media juga dapat menyajikan obyek pelajaran berupa benda atau peristiwa langka dan berbahaya ke dalam kelas. Peristiwa terjadinya gerhana matahari total yang jarang terjadi dapat disaksikan oleh siswa setiap saat melalui media rekaman. Terjadinya gunung meletus yang berbahaya dapat pula disaksikan siswa di kelas melalui media.
- Informasi pelajaran yang disajikan dengan media yang cepat akan memberikan kesan mendalam dan lebih lama tersimpan pada diri siswa.

D. JENIS MEDIA DAN KARAKTERISTIKNYA

Media pembelajaran banyak sekali jenis dan macamnya. Mulai yang paling sederhana dan murah hingga media yang canggih dan mahal harganya. Ada media yang dapat dibuat oleh guru sendiri, ada media yang diproduksi pabrik. Ada media yang sudah tersedia di lingkungan yang langsung dapat dimanfaatkan ada pula media yang secara khusus sengaja dirancang untuk keperluan pembelajaran.

Meskipun media banyak ragamnya namun kenyataannya tidak banyak jenis media yang biasa digunakan oleh guru di sekolah. Beberapa media yang paling akrab dan hampir semua sekolah memanfaatkan adalah media cetak (buku) dan papan tulis. Selain itu banyak juga sekolah yang telah memanfaatkan jenis media lain seperti gambar, model dan overhead proyektor (OHP) dan obyek-obyek nyata. Sedangkan media lain seperti kaset audio, video, VCD, slide (film bingkai), program pembelajaran komputer masih jarang digunakan meskipun sebenarnya sudah tidak asing lagi bagi sebagian besar guru. Meskipun demikian sebagai seorang guru alangkah baiknya

dikenali dulu beberapa jenis media pembelajaran tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk mendorong mengadakan dan memanfaatkan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Ada beberapa cara dan sudut pandang untuk menggolongkan jenis media. Salah satunya menggolongkan media berdasarkan tiga unsur pokok yaitu suara, visual dan gerak (Rudy Bretz, 1971). Berdasarkan tiga unsur tersebut media pembelajaran diklasifikasikan ke dalam tujuh kelompok yaitu:

- a. Media audio
- b. Media cetak
- c. Media visual diam
- d. Media visual gerak
- e. Media audio semi gerak
- f. Media semi gerak
- g. Media audio visual diam
- h. Media audio visual gerak

Sementara Anderson (1976) mengelompokkan media menjadi 10 golongan sebagai berikut:

No.	Golongan Media	Contoh dalam Pembelajaran
1.	Audio	Kaset audio, siaran radio, CD, telepon
2.	Cetak	Buku pelajaran, modul, brosur, leaflet, gambar
3.	Audio cetak	Kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis
4.	Proyeksi visual diam	Overhead transparansi (OHT), film bingkai (slide)
5.	Proyeksi audio visual diam	Film bingkai (slide) bersuara
6.	Visual gerak	Film bisu
7.	Visual audio gerak	Film gerak bersuara, video/VCD, televisi
8.	Obyek fisik	Benda nyata, model, spesimen
9.	Manusia dan Lingkungan	Guru, Pustakawan, laboran
10.	Komputer	CAI (pembelajaran berbantuan komputer), CBI (pembelajaran berbasis komputer)

Schram (1985) menggolongkan media atas dasar kompleksnya suatu media. Atas dasar itu schram membagi media menjadi dua golongan yaitu: media besar (media

yang mahal dan kompleks) dan media kecil (media sederhana dan murah). Termasuk media besar misalnya: film, TV, Video/VCD sedangkan yang termasuk media kecil misalnya: slide, audio, transparansi dan teks. Selain itu Schramm juga membedakan media atas dasar jangkauannya yaitu media massal (liputannya luas dan serentak) dan media individual (untuk perorangan). Termasuk media massal adalah radio dan televisi. Termasuk didalamnya adalah kaset audio, video, OHP, slide dll. Sedangkan yang termasuk media individual adalah buku teks, telepon, dan program komputer pembelajaran (CAI).

Sebagian ahli lain mengelompokkan media berdasarkan pada tingkat teknologi yang digunakan mulai dari media dengan teknologi rendah hingga yang menggunakan teknologi tinggi. Jika media digolongkan atas dasar tingkat teknologi yang digunakan, maka penggolongan media sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Misalnya tahun 1950-an media televisi dikategorikan sebagai media paling tinggi, tetapi kemudian pada tahun 1970-an kategori tersebut bergeser dengan hadirnya media komputer. Pada masa tersebut komputer digolongkan sebagai media dengan teknologi yang paling tinggi. Tetapi dewasa ini media komputer tergeser kedudukannya dengan adanya program computer conferencing melalui internet. Kondisi seperti ini akan terus berlangsung sejalan dengan perkembangan ilmu dan teknologi.

Henich dkk (1966) membuat klasifikasi media yang lebih sederhana yaitu:

1. Media yang tidak diproyeksikan
2. Media yang diproyeksikan
3. Media audio
4. Media video
5. Media berbasis komputer dan
6. Multimedia kit

Dari beberapa pengelompokan media tersebut dapat dilihat bahwa hingga kini belum ada suatu pengelompokan media yang mencakup segala aspek, khususnya untuk keperluan pembelajaran. Pengelompokan yang ada dilakukan atas bermacam-macam kepentingan. Masih ada pengelompokan yang dibuat oleh ahli lain. Namun apapun dasar yang digunakan dalam pengelompokan itu, tujuannya sama saja yaitu agar orang lebih mudah mempelajarinya.

E. KARAKTERISTIK MEDIA

Setiap jenis media mempunyai karakteristik (kekhasan) tertentu, yang berbeda-beda satu sama lain. Masing-masing media tertentu memiliki kelebihan dan kelemahan. Dengan mengacu kepada pengelompokan menurut Heinich dapat diterangkan karakteristik masing-masing media sebagai berikut:

1. Media yang tidak diproyeksikan

Kelompok media ini sering disebut sebagai media pameran (displayed media). Jenis media yang tidak diproyeksikan antara lain adalah: relia, model dan grafis. Ketika jenis media ini dapat dikategorikan sebagai media sederhana yang penyajiannya tidak memerlukan tenaga listrik. Walaupun demikian media ini sangat penting bagi siswa karena mampu menciptakan kegiatan pembelajaran menjadi lebih hidup dan lebih menarik.

a. Media relia

Media relia adalah benda nyata yang digunakan sebagai bahan atau sumber belajar. Pemanfaatan media relia tidak harus dihadirkan secara nyata dalam ruang kelas, melainkan dapat juga dengan cara mengajak siswa melihat langsung (observasi) benda nyata tersebut ke lokasinya. Relia dapat digunakan dalam kegiatan belajar dalam bentuk sebagaimana adanya tidak perlu dimodifikasi, tidak ada perubahan kecuali dipindahkan dari kondisi lingkungan aslinya. Ciri media relia yang asli adalah benda yang masih dalam keadaan utuh, dapat dioperasikan, hidup dalam ukuran yang sebenarnya dan dapat dikenali sebagai wujud aslinya.

Media relia sangat bermanfaat terutama bagi siswa yang tidak memiliki pengalaman terhadap benda tertentu. Misalnya untuk mempelajari binatang langka, siswa diajak melihat badak yang ada di kebun binatang.

Selain observasi dalam kondisi aslinya, penggunaan media relia juga dapat dimodifikasi. Modifikasi media realia bisa berupa potongan benda (cutaways). Specimen (benda contoh) dan Exhibid (pameran).

Cara cutaways/potongan maksudnya adalah benda sebenarnya tidak digunakan secara utuh atau menyeluruh tetapi hanya diambil sebagiannya saja

yang dianggap penting dan dapat mewakili aslinya. Misalnya binatang langka hanya diambil bagian kepalanya saja.

Specimen (benda contoh) adalah benda asli tanpa dikurangi sedikitpun. Yang dipakai sebagai contoh untuk mewakili karakter dari sebuah benda dalam jenis atau kelompok tertentu. Misalnya beberapa ekor ikan hias dari jenis tertentu yang dimasukkan dalam toples berisi air untuk diamati di kelas.

Pameran (exhibit) menampilkan benda-benda tertentu yang dirancang seolah-olah berada dalam lingkungan atau situasi aslinya. Misalnya senjata-senjata kuno yang masih asli ditata dan dipajang seolah-olah menggambarkan situasi perang pada zaman dahulu.

Secara teori, penggunaan media realia ini banyak kelebihanannya misalnya dapat memberikan pengalaman nyata kepada siswa. Namun dalam prakteknya banyak benda-benda nyata yang tidak mudah dihadirkan dalam bentuk yang sebenarnya yang disebabkan oleh keterbatasan-keterbatasan tertentu. Oleh karena itu perlu ada jenis media lain sebagai penggantinya, seperti dijelaskan berikut:

b. Model

Model diartikan sebagai benda tiruan dalam wujud tiga dimensi yang merupakan representasi atau pengganti dari benda yang sesungguhnya. Penggunaan model sebagai media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk mengatasi kendala tertentu untuk pengadaan realia. Model suatu benda dapat dibuat dengan ukuran yang lebih besar, lebih kecil, atau sama dengan benda sesungguhnya. Model juga bisa dibuat dalam wujud yang lengkap seperti aslinya, bisa juga lebih disederhanakan hanya menampilkan bagian/ciri yang penting. Contoh model adalah: Bentuk mini Borobudur, pesawat terbang atau tugu monas dan lain sebagainya.

c. Model

Grafis tergolong jenis media visual yang menyalurkan pesan lewat simbol-simbol visual. Grafis juga berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian pelajaran, dan mengilustrasikan suatu fakta atau konsep

yang mudah terlupakan jika hanya dijelaskan melalui penjelasan verbal saja. Banyak konsep yang justru lebih mudah dijelaskan melalui gambar daripada menggunakan kata-kata verbal. Ingat ungkapan “satu gambar berbicara seribu kata”

Semua media grafis, baik itu berupa gambar, sketsa bagan, grafik atau media visual yang lain harus dibuat dengan memperhatikan prinsip-prinsip umum. Sebagai salah satu media visual, grafis harus diusahakan memenuhi ketentuan-ketentuan agar menghasilkan visual yang komunikatif. Untuk lebih mudah diingat ketentuan tersebut dinyatakan dalam akronim VISUALS (singkatan dari VISIBEL, INTERSTING, SIMPLE, USEFUL ACCURATE, LIGITIMATE dan STRUCTURED).

Secara singkat prinsip umum pembuatan visual itu dapat dijelaskan sebagai berikut:

- ✚ Visible, artinya mudah dilihat oleh seluruh sasaran didik yang akan memanfaatkan media yang dibuat
- ✚ Interesting, artinya menarik, tidak monoton dan tidak membosankan
- ✚ Simple artinya sederhana, singkat tidak berlebihan
- ✚ Useful artinya adalah visual yang ditampilkan harus dipilih yang benar-benar bermanfaat bagi sasaran didik. Jangan menayangkan tulisan terlalu banyak yang sebenarnya kurang penting.
- ✚ Accurate isinya harus benar dan tepat sasaran. Jika pesan yang dikemas dalam media visual salah, maka dampak buruknya akan sulit terhapus dari ingatan siswa
- ✚ Legitimate maksudnya adalah bahwa visual yang ditampilkan harus sesuatu yang sah dan masuk akal. Visual yang tidak logis atau tidak lazim akan dianggap janggal oleh anak.
- ✚ Structured maksudnya adalah visual harus terstruktur atau tersusun dengan baik, sistematis dan runtut sehingga mudah dipahami pesannya.

Media grafis banyak jenisnya misalnya: gambar/foto, sketsa, bagan, diagram, grafik, poster, kartun dan sebagainya. Berikut ini dijelaskan beberapa di antara jenis grafis tersebut.

a. Gambar/Foto

Gambar atau foto adalah media yang paling umum dipakai dalam pembelajaran. Gambaran dan foto sifatnya universal, mudah dimengerti dan tidak terikat oleh keterbatasan bahasa. Beberapa kelebihan media gambar/foto antara lain:

1. sifatnya konkret
2. dapat mengatasi batasan ruang, waktu dan indera
3. harganya relatif murah serta mudah dibuat dan digunakan dalam pembelajaran di kelas

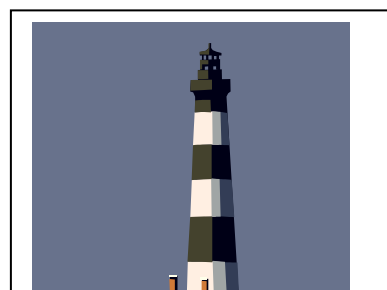
Selain kelebihan, gambar/foto juga memiliki kelemahannya antara lain:

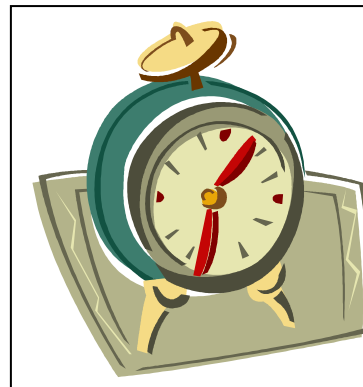
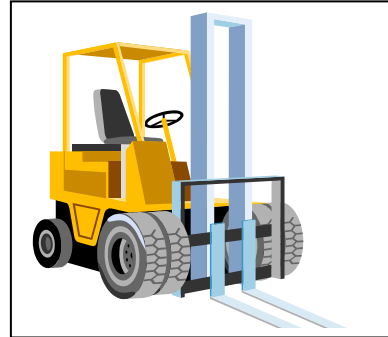
1. hanya menekankan persepsi indera mata, ukurannya terbatas hanya dapat terlihat oleh sekelompok siswa
2. Jika gambar terlalu kompleks, kurang efektif untuk tujuan pembelajaran tertentu

Agar lebih bermanfaat dalam pembelajaran maka gambar/foto hendaknya memenuhi persyaratan berikut:

1. Otentik, artinya dapat menggambarkan obyek/peristiwa seperti jika siswa melihat langsung
2. Sederhana, harus menunjukkan dengan jelas bagian-bagian pokok dari gambar tersebut
3. Ukurannya proporsional sehingga siswa mudah membayangkan ukuran sesungguhnya benda/obyek yang digambar. Caranya antara lain dengan menjajarkan gambar/foto tersebut dengan benda lain yang sudah dikenal siswa.
4. Memadukan antara keindahan dengan kesesuaiannya untuk mencapai tujuan pembelajaran

Contoh-contoh media gambar/Foto

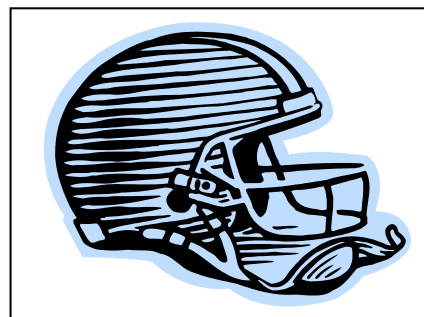
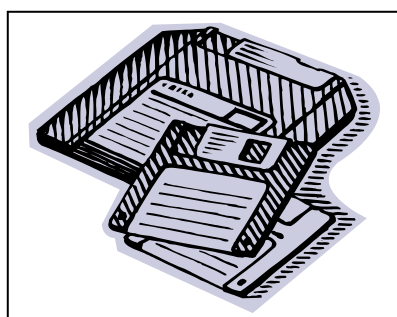




b. Sketsa

Sketsa adalah gambar yang sederhana atau draft kasar yang melukiskan bagian-bagian pokoknya tanpa detail. Selain dapat menarik perhatian siswa, sketsa dapat menghindari verbalisme dan memperjelas pesan. Sketsa dapat dibuat langsung oleh guru, karena itu harganya pasti murah (bahkan bisa tanpa biaya). Satu-satunya hambatan yang sering dikemukakan adalah: guru tidak bisa menggambar. Padahal setiap orang pasti memiliki kemampuan dasar menggambar dan itu sudah cukup sebagai modal membuat sketsa untuk memperjelas sajian gambar sketsa.

Contoh-contoh media gambar/Foto





c. Diagram/Skema

Diagram/skema merupakan suatu gambar sederhana yang menggunakan garis-garis dan simbol-simbol. Diagram menggambarkan struktur dari obyek tertentu secara garis besar. Diagram menunjukkan hubungan yang ada antara komponen-komponennya atau sifat-sifat proses yang ada di situ. Isi diagram pada umumnya berupa petunjuk untuk memahami komponen dan mekanisme kerja suatu peralatan tertentu. Misalnya kalau kita membeli peralatan elektronik biasanya disertai sebuah diagram mengenai komponen alat tersebut, fungsi dan cara pengoperasian. Jika digunakan dalam pembelajaran, diagram bisa menyederhanakan sesuatu yang kompleks sehingga dapat membantu memperjelas penyajian guru. Kelebihannya diagram dapat menyajikan materi yang luas dan

kompleks menjadi lebih padat dan sederhana. Namun untuk bisa memahami diagram, siswa harus memiliki latar belakang tentang materi yang didiagramkan.

Diagram yang baik haruslah:

1. Benar datanya, digambar rapi, diberi judul dan penjelasan seperlunya
2. Ukurannya cukup dan dapat dilihat oleh siswa dalam jumlah yang diinginkan
3. Penyusunannya disesuaikan dengan pola membaca yang umum (dari kiri ke kanan)

d. Bagan/Chart

Fungsi bagan yang pokok adalah menyajikan ide-ide atau konsep yang sulit sehingga lebih mudah dicerna siswa. Bagan mampu memberikan ringkasan butir-butir penting dari suatu penyajian. Dalam bagan sering dijumpai bentuk grafis yang lain seperti gambar, diagram, kartun atau lambang verbal. Agar menjadi media yang baik, bagan hendaknya dibuat secara sederhana, lugas, tidak berbelit-belit dan up to date.

Ada beberapa macam bentuk bagan, yaitu: bagan pohon, bagan arus dan bagan garis waktu. Bagan pohon antar kelas (strata). Contoh bagan pohon yang paling mudah ditemukan di sekolah adalah bagan tentang struktur organisasi OSIS. Bagan arus untuk menggambarkan hubungan atau langkah-langkah suatu kegiatan. Sedangkan bagan garis waktu untuk menggambarkan hubungan antara peristiwa dengan waktu secara kronologis.

e. Grafik

Grafik merupakan gambar sederhana yang menggunakan garis, titik, simbol verbal atau bentuk tertentu yang menggambarkan data kuantitatif. Grafik digunakan untuk menjelaskan perkembangan atau perbandingan suatu obyek yang saling berhubungan. Grafik biasanya disusun berdasarkan prinsip matematika dan menggunakan data komparatif. Ada beberapa

bentuk grafik antara lain: grafik garis, grafik batang, grafik lingkaran, dan grafik gambar.

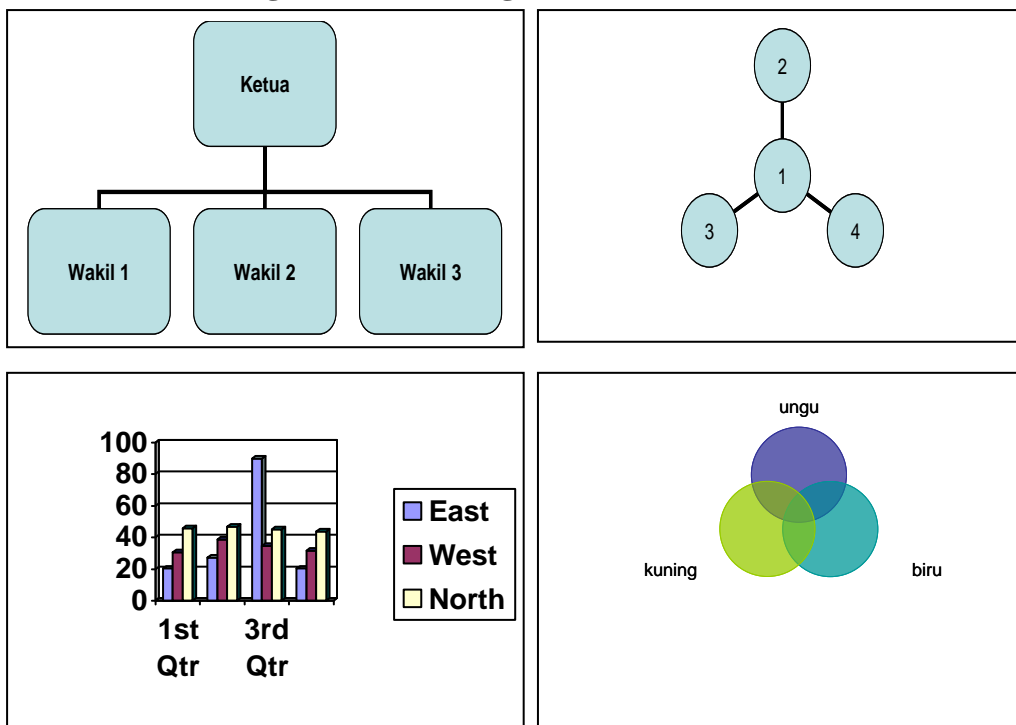
Beberapa kelebihan grafik dalam pembelajaran adalah:

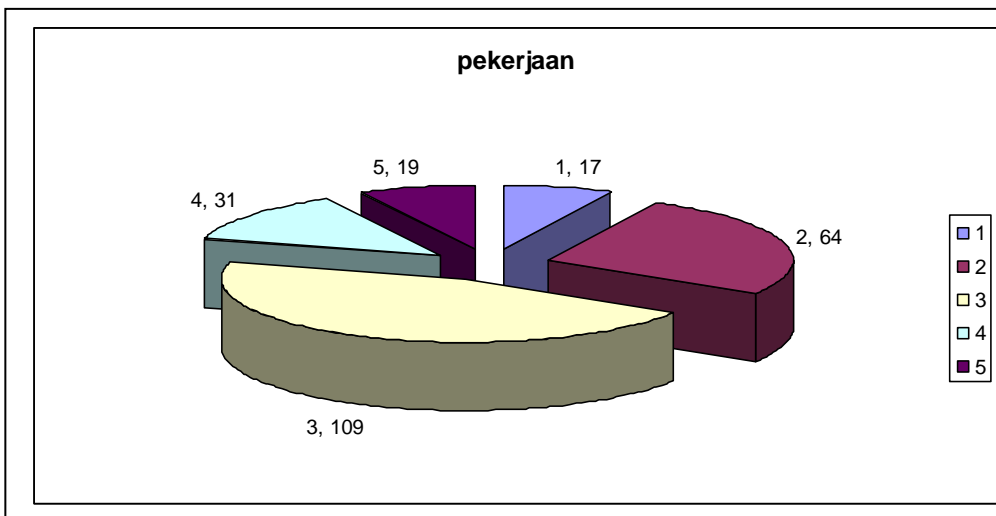
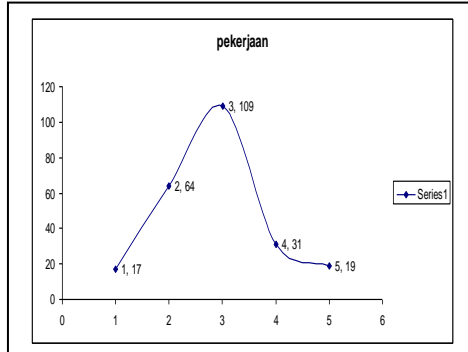
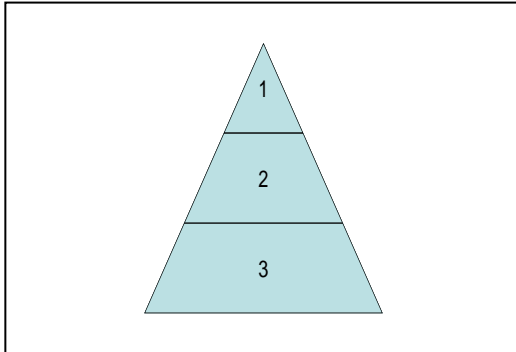
- Memungkinkan kita mengadakan analisis, penafsiran dan perbandingan antara data-data yang disajikan, baik dalam hal ukuran, jumlah, pertumbuhan maupun arah tertentu
- Bermanfaat untuk mempelajari hubungan kuantitatif antar beberapa data.
- Penyajian pesannya cepat, jelas, menarik, ringkas dan logis. Semakin rumit data yang disajikan, semakin efektif
- disajikan melalui grafik

Grafik yang baik haruslah:

- Jelas untuk dilihat dan dibaca siswa
- Setiap grafik sebaiknya hanya menyajikan satu ide/pokok masalah
- Menggunakan warna-warna kontras dan harmonis
- Dibuat secara ringkas dan diberikan judul
- Sederhana, menarik, teliti dan mampu “berbicara sendiri” (begitu siswa membaca, langsung mengerti maksudnya)

Contoh-contoh Diagram, Grafik, Bagan.





Media proyeksi

a. Transparansi OHP

Berbeda dengan media-media visual terdahulu yang tidak memerlukan alat penyaji, transparansi OHP visualnya diproyeksikan ke layar menggunakan proyektor. Media ini terdiri dari dua perangkat, yaitu perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware). Perangkat lunaknya berupa transparansi yang disebut OHT (overhead transparency). Sedangkan perangkat lunaknya adalah OHP (overhead projector).

Beberapa kelebihan media transparansi adalah:

1. Tidak memerlukan ruang gelap sehingga aktivitas belajar siswa dapat berjalan seperti biasa.
2. Praktis, dapat dipergunakan untuk semua ukuran kelas dan ruangan dan bisa disajikan tanpa layar khusus (langsung ke dinding kelas)
3. Memberi kemungkinan siswa mencatat informasi yang ditayangkan
4. Bisa disajikan dengan berbagai variasi yang menarik sehingga tidak membosankan
5. Transparansi dapat dicopy dan dibagikan kepada siswa sebagai hand out
6. Dapat dipakai guru sebagai pointer (pokok-pokok materi) mengajar
7. Dapat dipakai berulang-ulang
8. Guru dapat mengatur, mengurutkan dan merevisi materi yang akan disajikan. Guru juga bebas mengatur waktu, kecepatan dan teknik penyajiannya.
9. Mudah pembuatannya, tulisannya dapat dihapus ditambah atau dikurangi serta mudah pengoperasiannya
10. Visual yang disajikan jauh lebih menarik dibandingkan kalau hanya digambar di papan tulis.
11. Guru dapat bertatap muka (tidak perlu membelakangi siswa) sambil menggunakan OHP
12. Lebih bersih dan sehat jika dibandingkan dengan menggunakan kapur dan papan tulis

Meskipun kelebihannya banyak, media OHP ini juga memiliki kelemahan yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Tergantung pada adanya listrik

2. Urutan penyajiannya mudah kacau jika sebelumnya tidak dipersiapkan secara sistematis
3. Bagi sekolah-sekolah tertentu, pengadaan peralatannya masih dirasakan mahal
4. Bila rusak misalnya putus lampunya, suku cadangnya sulit diperoleh, khususnya untuk sekolah yang jauh dari kota besar.
5. Untuk jenis OHP tertentu, tidak mudah dibawa kemana-mana.

b. Film Bingkai/Slide

Film bingkai adalah suatu film transparan yang umumnya berukuran 35 mm dan diberi bingkai ukuran 2 x 2 inci. Dalam satu paket program film bingkai berisi beberapa bingkai film yang terpisah satu sama lain. Sebagai suatu program, maka durasi (lama putar) film bingkai sangat bervariasi, tergantung jumlah bingkai filmnya. Waktu yang diperlukan untuk menayangkan setiap bingkai juga bervariasi. Film bingkai ada juga yang dilengkapi dengan peralatan audio, sehingga selain gambar juga bisa menyajikan suara. Film bingkai yang dilengkapi dengan audio dinamakan film bingkai suara atau slide suara. Dalam beberapa hal, manfaat film bingkai ini sebenarnya hampir sama dengan transparansi OHP, hanya saja kualitas visual yang dihasilkan jauh lebih bagus. Dengan demikian potensi dan kelebihan yang ada pada transparansi OHP juga dimiliki oleh film bingkai. Kelemahan media ini dibanding dengan OHP adalah biaya produksi dan peralatannya lebih mahal. Pengoperasiannya juga kurang praktis. Untuk menyajikan film bingkai ini diperlukan alat yang disebut projector slide.

Karena faktor kemahalan dan kurang praktis tersebut, maka penggunaan media ini kurang populer di sekolah. Apa lagi saat ini sudah ada program komputer yaitu Power point yang bisa menggantikan fungsi media slide. Program Power Point ini relatif lebih murah dan lebih praktis penggunaannya.

Media Audio

Media audio yang dibahas di sini khusus kaset audio, karena media inilah yang paling sering digunakan di sekolah. Program kaset audio termasuk media yang sudah memasyarakat hingga ke pelosok pedesaan. Program kaset audio merupakan sumber

yang cukup ekonomis, karena biaya yang diperlukan untuk pengadaan dan perawatan cukup mura. Beberapa kelebihan program audio ini adalah:

1. Materi pelajaran yang sudah terekam tak akan berubah, jika diperlukan bisa digandakan berkali-kali sesuai jumlah yang dibutuhkan
2. Untuk jumlah sasaran yang banyak, biaya produksi dan pengadaannya relatif murah. Jika diperlukan rekaman dapat dihapus dan kasetnya masih dapat dipergunakan ulang
3. Peralatan penyajiannya (tape recorder) juga termasuk murah dibandingkan dengan peralatan audio visual lainnya. Pengoperasian dan perawatannya juga mudah, tempat perbaikan (bengkel) mudah ditemukan di sekitar sekolah
4. Program kaset audio dapat menyajikan kegiatan, materi pelajaran dan sumber belajar yang berasal dari luar kelas/sekolah seperti hasil wawancara, rekaman peristiwa, dokumentasi dan lain sebagainya sehingga dapat memperkaya pengalaman belajar siswa
5. Program audio sangat cocok untuk menyajikan materi pelajaran yang bersifat auditif, seperti pelajaran bahasa asing dan seni suara
6. Program audio mampu menciptakan suasana yang imajinatif dan membangkitkan sentuhan emosional bagi siswa. Dalam pelajaran sejarah misalnya, kita tidak mungkin memperoleh suara asli Patih GajahMada. Melalui program audio, secara imajinatif bisa dihadirkan suara tokoh GajahMada yang gagah berani dan patriotik. Program ini bisa digunakan sebagai media untuk menyampaikan pesan-pesan afektif kepada siswa sehingga memberikan kesan mendalam di hati siswa.
7. Adapun kelemahannya adalah:
8. Daya jangkauannya terbatas, tidak bisa didengarkan secara massal (kecuali disiarkan melalui radio)
9. Jika jumlah sasarannya sedikit dan hanya sekali pakai, maka biaya produksi menjadi mahal
10. Cenderung verbalistik karena semua informasi hanya disajikan melalui suara, sehingga sulit dipergunakan untuk menyajikan materi yang sifatnya sangat teknis, praktek dan eksak.

Media Video

Media video merupakan salah satu jenis media audio visual. Jenis media audio visual lain misalnya film. Tetapi yang akan dibicarakan di sini hanyalah media video karena media inilah yang sudah banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran. Sebagian besar fungsi film sudah bisa digantikan oleh media video. Biaya produksi dan perawatan video juga lebih murah dibandingkan film. Pengoperasiannya juga jauh lebih praktis. Sehingga tak heran bila media video ini lebih populer dan diminati dibandingkan media film. Oleh sebab itu saat ini media video telah banyak diproduksi untuk keperluan pembelajaran.

Pemanfaatan video dalam proses pembelajaran di sekolah bukan lagi sesuatu yang aneh. Saat ini banyak sekolah yang telah memiliki dan memanfaatkan program video pembelajaran di sekolah. Media video memiliki banyak kelebihan dibanding OHP, Slide dan Audio. Sebagai media audio visual, video dapat menampilkan suara, gambar dan gerakan sekaligus. Sehingga media ini efektif untuk menyajikan berbagai topik pelajaran yang sulit disampaikan melalui informasi verbal.

Kemampuan video untuk memanipulasi waktu dan ruang dapat mengajak siswa melanglang buana walaupun dibatasi oleh dinding ruang kelas. Obyek-obyek yang terlalu kecil, terlalu besar atau obyek langka dan berbahaya dapat dihadirkan ke ruang kelas. Bahkan video dapat menghadirkan obyek yang hanya ada di benua lain bahkan di luar angkasa. Pendeknya media ini mampu membawa dunia ke dalam kelas.

Pesan yang dapat disajikan melalui video dapat bersifat fakta (obyek, kejadian atau informasi), dapat pula bersifat fiktif. Pada mata pelajaran yang banyak mempelajari keterampilan motorik, media video sangat diperlukan. Dengan kemampuannya untuk menyajikan gerakan lambat (slow motion) maka media ini akan memudahkan siswa mempelajari prosedur gerakan tertentu secara lebih rinci dan jelas.

Sekarang, media ini biasanya dikemas dalam bentuk VCD (video compact Disk). Beberapa tahun lalu media ini masih dianggap terlalu mahal untuk digunakan di sekolah. Tetapi saat ini harganya sudah terjangkau oleh masyarakat hingga ke lapisan bawah. Harga satu keping VCD hampir sama dengan kaset audio bahkan bisa lebih murah. Dengan demikian media video ini layak dijadikan salah satu pilihan untuk dimanfaatkan secara maksimal dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

Meskipun demikian akhir-akhir ini kehebatan program video masih terkalahkan oleh pembelajaran berbantuan komputer. Media komputer ini memiliki hampir semua

kelebihan yang dimiliki oleh media lain. Selain mampu menampilkan teks, gerak, suara dan gambar, komputer juga dapat digunakan secara interaktif, bukan hanya searah. Bahkan komputer yang dihubungkan dengan dengan internet dapat memberikan keleluasaan belajar menembus ruang dan waktu serta menyediakan sumber belajar yang tanpa batas. Oleh karena itu media komputer dapat dimasukkan dalam kelompok multimedia.

F. PEMILIHAN MEDIA

Memilih media yang terbaik untuk tujuan pembelajaran bukanlah pekerjaan yang mudah. Pemilihan itu rumit dan sulit, karena harus mempertimbangkan berbagai faktor.

1. Model Pemilihan Media

Anderson (Diknas 2003) mengemukakan adanya dua pendekatan/model dalam proses pemilihan media pembelajaran yaitu: model pemilihan tertutup dan model pemilihan terbuka. Pemilihan tertutup terjadi apabila alternatif media telah ditentukan dari atas (misalnya oleh Dinas Pendidikan), sehingga mau tidak mau jenis media itulah yang harus dipakai. Kalau toh kita memilih maka yang dapat dilakukan lebih banyak ke arah pemilihan topik/pokok bahasan mana yang cocok untuk di mediakan pada jenis media tertentu. Misalnya saja telah ditetapkan bahwa media yang digunakan adalah media audio. Dalam situasi demikian bukanlah mempertanyakan mengapa media audio yang digunakan dan bukan media lain. Jadi yang harus dilakukan adalah memilih topik-topik apa saja yang tepat untuk disajikan melalui media audio.

Model pemilihan terbuka merupakan kebalikan dari pemilihan tertutup. Artinya kita masih bebas memilih jenis media apa saja yang sesuai dengan kebutuhan kita. Alternatif media masih terbuka luas. Proses pemilihan terbuka lebih luwes sifatnya karena benar-benar disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi yang ada. Namun proses pemilihan terbuka ini menuntut kemampuan dan keterampilan guru untuk melakukan proses pemilihan. Seorang guru kadang bisa melakukan pemilihan media dengan mengkombinasikan antara pemilihan terbuka dengan pemilihan tertutup.

2. Mengapa perlu Pemilihan Media

Media pada hakekatnya merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran. Sebagai komponen media hendaknya merupakan bagian integral dan harus sesuai dengan proses pembelajaran secara menyeluruh. Ujung akhir dari pemilihan media adalah penggunaan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran sehingga memungkinkan siswa dapat berinteraksi dengan media yang kita pilih.

Apabila kita telah menentukan alternatif media yang akan kita gunakan dalam pembelajaran, maka pertanyaan berikutnya sudah tersediakan media tersebut di sekolah atau di pasaran?. Jika tersedia maka kita tinggal meminjam atau membelinya saja. Itupun jika media yang ada memang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirancang dan direncanakan serta harganya terjangkau. Jika media yang kita butuhkan ternyata belum tersedia mau tak mau kita harus membuat sendiri program media sesuai keperluan tersebut.

Jadi pemilihan media itu perlu kita lakukan agar kita dapat menentukan media yang terbaik tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi sasaran didik. Untuk itu, pemilihan jenis media harus dilakukan dengan prosedur yang benar, karena begitu banyak jenis media dengan berbagi kelebihan dan kelemahan masing-masing.

3. Kriteria Pemilihan Media

Memilih media hendaknya kita tidak dilakukan secara sembarangan melainkan didasarkan atas kriteria tertentu. Kesalahan pada saat pemilihan, baik pemilihan jenis media maupun pemilihan topik yang akan dibuat medianya akan membawa akibat panjang yang tidak diinginkan di kemudian hari. Banyak pertanyaan yang harus dijawab sebelum menentukan pilihan media tertentu. Secara umum kriteria yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan media pembelajaran dapat diuraikan antara lain:

a) Tujuan

Apa tujuan pembelajaran (Tujuan Pembelajaran Umum dan Tujuan Pembelajaran Khusus) yang ingin dicapai?. Apakah tujuan itu masuk kawasan

kognitif, afektif, psikomotor atau kombinasinya?. Jenis rangasangan indra apa yang ditekankan: apakah penglihatan, pendengaran, atau kombinasinya. Jika visual apakah perlu gerakan atau cukup visual diam. Jawaban atas semua pertanyaan itu akan mengarahkan pada jenis media tertentu, apakah media realia, audio, visual diam, visual gerak, audio visual gerak dan lain sebagainya.

b) Sasaran didik

Siapakah sasaran didik yang akan menggunakan media, bagaimana karakteristik mereka, berapa jumlahnya, bagaimana latar belakang sosialnya, apakah yang berkelainan, bagaimana motivasi dan minat belajarnya dan seterusnya. Apabila kriteria ini diabaikan maka media yang dipilih atau dibuat tentu tak akan banyak gunanya. Mengapa? Karena pada akhirnya sasaran inilah yang akan mengambil memanfaatkan dari media pilihan kita itu. Oleh karena itu, media harus sesuai benar dengan kondisi mereka.

4. Karakteristik Media yang bersangkutan

Bagaimana karakteristik media tersebut? Apa kelebihan dan kelemahannya, sesuaikah media yang akan dipilih itu dengan tujuan yang ingin dicapai. Kita tidak akan dapat memilih media dengan baik jika kita tidak mengenal dengan baik karakteristik masing-masing media. Karena kegiatan memilih pada dasarnya adalah kegiatan membandingkan satu sama lain, mana yang lebih baik dan lebih sesuai dibanding yang lain. Oleh karena itu sebelum menentukan jenis media tertentu pahami dengan baik bagaimana karakteristik media tersebut.

5. Waktu

Yang dimaksud waktu di sini adalah berapa lama waktu yang diperlukan untuk mengadakan atau membuat media yang akan kita pilih serta berapa lama waktu yang tersedia/yang kita miliki, cukupkah?. Pertanyaan lain adalah berapa lama waktu yang diperlukan untuk menyajikan media tersebut dan berapa lama alokasi waktu yang tersedia dalam proses pembelajaran. Tak ada gunanya kita memilih media yang baik tetapi kita tidak cukup waktu untuk mengadakannya.

Jangan sampai pula terjadi media yang telah dibuat dengan menyita banyak waktu tetapi pada saat digunakan dalam pembelajaran ternyata kita kekurangan waktu.

6. Biaya

Faktor biaya juga merupakan pertanyaan penentu dalam memilih media. Bukankah penggunaan media pada dasarnya dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran. Apakah artinya kita menggunakan media, jika akibatnya justru pemborosan. Oleh sebab itu faktor biaya menjadi kriteria yang harus dipertimbangkan. Berapa biaya yang diperlukan untuk membuat, membeli atau menyewa media tersebut. Bisakah kita mengusahakan biaya tersebut, apakah besarnya biaya seimbang dengan tujuan belajar yang hendak dicapai?. Tidak mungkinkah tujuan belajar itu tetap dapat dicapai tanpa menggunakan media itu, adakah alternatif media lain yang lebih murah namun tetap dapat mencapai tujuan belajar? Media yang mahal belum tentu lebih efektif untuk mencapai tujuan belajar dibanding media sederhana dan murah

7. Ketersediaan

Kemudahan dalam memperoleh media juga menjadi pertimbangan dalam pembuatan media pembelajaran. Adakah media yang dibutuhkan itu tersedia di sekitar kita, di sekolah atau di pasaran?. Kalau kita harus membuatnya sendiri adakah kemampuan, waktu, tenaga dan sarana untuk membuatnya. Kalau semua itu ada, pertanyaan berikutnya tersediakan sarana yang diperlukan untuk menyajikannya di kelas? Misalnya untuk menjelaskan tentang proses terjadinya gerhana matahari lebih efektif disajikan melalui media video. Namun karena di sekolah tidak ada aliran listrik ataupun tidak punya video player, maka sudah cukup bila digunakan alat peraga gerhana matahari.

8. Konteks penggunaan

Konteks penggunaan maksudnya adalah dalam kondisi dan strategi bagaimana media tersebut akan digunakan. Misalnya apakah untuk belajar individual, kelompok kecil, kelompok besar atau massal? Dalam hal ini kita perlu merencanakan strategi pembelajaran secara keseluruhan yang akan digunakan dalam

proses pembelajaran sehingga tergambar kapan dan bagaimana konteks penggunaan media tersebut dalam pembelajaran.

9. Mutu Teknis

Kriteria ini terutama untuk memilih/membeli media siap pakai yang telah ada, misalnya program audio, video, grafis atau media cetak lain. Bagaimana mutu teknis media tersebut, apakah visualnya jelas, menarik dan cocok? Apakah suaranya jelas dan enak didengar? Jangan sampai hanya karena keinginan kita untuk menggunakan media saja, lantas media yang kurang bermutu kita paksakan penggunaannya. Perlu diingat bahwa jika program media itu hanya menyajikan sesuatu yang sebenarnya bisa dilakukan oleh guru dengan lebih baik maka media itu tidak perlu lagi kita gunakan.

G. PRINSIP-PRINSIP PEMANFAATAN MEDIA

Setelah menentukan pilihan media yang akan digunakan akhirnya dituntut untuk dapat memanfaatkannya dalam proses pembelajaran. Media yang baik belum tentu menjamin keberhasilan belajar siswa jika kita tidak digunakan dengan baik. Untuk itu media yang telah dipilih dengan tepat harus dapat dimanfaatkan dengan sebaik mungkin sesuai prinsip-prinsip pemanfaatan media.

Ada beberapa prinsip umum yang perlu diperhatikan dalam pemanfaatan media pembelajaran yaitu:

1. Setiap jenis media, memiliki kelebihan dan kelemahan. Tidak ada satu jenis pun media yang cocok untuk segala macam proses belajar dan dapat mencapai semua tujuan belajar. Ibaratnya tak ada satu jenis obat yang manjur untuk semua jenis penyakit.
2. Penggunaan beberapa macam media secara bervariasi memang perlu. Namun harap diingat bahwa penggunaan media yang terlalu banyak sekaligus dalam suatu kegiatan pembelajaran justru akan membingungkan siswa dan tidak akan memperjelas pelajaran. Oleh karena itu gunakan media seperlunya jangan berlebihan.

3. Penggunaan media harus dapat memperlakukan siswa secara aktif. Lebih baik menggunakan media yang sederhana yang dapat mengaktifkan seluruh siswa daripada media, canggih namun justru membuat siswa kita terheran-heran pasif.
4. Sebelumnya media digunakan harus direncanakan secara matang dalam penyusunan rencana pelajaran. Tentukan bagian materi mana saja yang akan disajikan dengan bantuan media. Rencanakan bagaimana strategi dan teknik penggunaannya.
5. Hindari penggunaan media yang hanya dimaksudkan sebagai selingan atau sekedar pengisi waktu kosong saja. Jika siswa sadar bahwa media yang digunakan hanya untuk mengisi waktu kosong, maka kesan ini akan muncul setiap kali guru menggunakan media. Penggunaan media yang sembarangan, asal-asalan, daripada tidak dipakai, akan membawa akibat negatif yang lebih buruk daripada tidak memakainya sama sekali.
6. Harus senantiasa dilakukan persiapan yang cukup sebelum penggunaan media. Kurangnya persiapan bukan saja membuat proses kegiatan belajar mengajar tidak efektif dan efisien tetapi justru mengganggu kelancaran proses pembelajaran. Hal ini terutama perlu diperhatikan ketika kita akan menggunakan media elektronik.

H. PEMBUATAN DAN PENYAJIAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Perangkat Media Transparansi

Sejauh ini papan tulis dianggap sebagai media yang paling praktis dan murah, sehingga setiap ruang kelas hampir pasti memilikinya. Tetapi papan tulis memiliki berbagai kelemahan misalna dalam hal keterbatasan jangkauan, kurangnya daya tarik, dan hanya dapat dipakai secara langsung (tidak bisa dipersiapkan sebelumnya). Sementara penggunaan proyektor slide atau film meskipun dipandang dapat mengatasi kelemahan papan tulis tersebut namun biayanya cukup mahal dan kurang praktis pengoperasiannya. Penggunaan OHP bisa dianggap sebagai jalan tengah antara media tradisional papan tulis dengan media audio visual modern lainnya.

Diantara beraneka macam media yang telah dibicarakan maka media transparansi agaknya merupakan media yang cukup populer penggunaannya di

sekolah. Hampir semua sekolah telah memiliki peralatan OHP, namun pemanfaatannya belum maksimal. Dibanding dengan media pembelajaran modern lainnya (slide, film, video), OHP merupakan alat bantu mengajar tatap muka sejati. Anggapan ini bisa dimaklumi sebab untuk menggunakan OHP tata letak ruang kelas tetap biasa, guru dapat bertatap muka dengan siswa (tanpa harus membelakangi siswa). Selain itu dengan ruang kelas yang tidak perlu gelap aktivitas siswa dapat berlangsung seperti biasa, dapat saling melihat dan tetap dapat sambil mencatat. Keadaan seperti ini membuat aktivitas belajar tidak terganggu.

2. Membuat sendiri Transparency secara manual

Penggunaan OHP memerlukan media OHT atau sering disebut transparency film atau transparansi. Terbuat dari bahan plastik tembus cahaya sehingga visual dapat diproyeksikan. Lembaran plastik biasanya berukuran kertas folio. Ada beberapa kualitas plastik yang bisa digunakan, mulai dari yang mahal dan bermerk khusus hingga yang paling murah, bahkan bisa saja menggunakan plastik seperti yang dipakai untuk taplak meja.

Di atas transparansi itu, guru bisa menyiapkan tulisan jauh sebelum penyajian atau bisa langsung menulis sambil mengajar. Ada dua cara yang dapat dilakukan untuk menghasilkan transparansi yaitu:

- a. Dengan cara mengambil dari bahan cetak dengan teknik tertentu seperti:
 - 1) Mencetak dengan bantuan komputer baik dengan full colour (berwarna) maupun mono colour (hitam). Hal ini bisa menggunakan plotter maupun laser atau printer biasa
 - 2) Membuat gambar/tulisan dalam selembar kertas atau mengambil dari buku, lalu difoto copy dalam plastik transparansi khusus
 - 3) Melalui proses fotografi yang dicetak dalam film transparansi dan masih ada cara-cara lain.
- b. Dengan cara membuat sendiri secara manual
Cara ini dapat dilakukan sendiri oleh guru dengan cepat, sederhana dan murah. Secara singkat teknik pembuatannya dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Siapkan bahan dan peralatan yang diperlukan yaitu: plastik transparansi (sesuai kualitas yang dikehendaki), OHT pen (marker pen) atau spidol permanen, minyak penghapus (acetone), kapas dan alat bantu tulis lain yang diperlukan. Bila diperlukan sediakan pula bingkai OHT
- 2) Siapkan draft yang akan ditransparansikan dengan pensil pada kertas, lalu dijiplak ke dalam transparansi. Sesuaikan ketentuan ukurannya dengan bidang proyeksi
- 3) OHT dapat dibuat dalam beberapa bentuk dan teknik sajian misalnya: bentuk tunggal, tumpang tindih (overlay), bentuk masking (bisa dibuka ditutup), bentuk billboard (diberikan lapisan (transparansi berwarna) dll.

Selain itu dalam membuat rancangan visual dalam transparansi perlu juga diperhatikan beberapa tips berikut:

- 1) Gunakan huruf dengan ukuran minimal 0,6 cm. Jika menggunakan huruf yang lebih kecil dari itu, maka hasil tayangan akan sulit terbaca oleh siswa yang duduk di belakang
- 2) Luas bidang transparansi yang ditulisi jangan melebihi ukuran 18 x 22 cm. Jika melebihi maka akan ada sebagian tulisan yang tidak tampak dalam tayangan
- 3) Sebaiknya dalam satu lembar transparansi tidak lebih dari enam baris tulisan. Setiap baris maksimal berisi enam kata. Jika lebih dari itu, transparansi akan terlihat terlalu ramai
- 4) Dalam satu lembar transparansi usahakan hanya berisi satu topik permasalahan. Setiap transparansi agar diberi judul. Jika satu lembar transparansi belum cukup untuk menuangkan satu topik tertentu bisa disambung pada transparansi yang lain dengan diberi judul yang sama.
- 5) Bila transparansi diberi bingkai maka pada ruang bingkai dapat diberi catatan kecil yang dianggap perlu
- 6) Lembar transparansi sebaiknya tidak hanya berisi tulisan, tetapi dikombinasikan dengan gambar, bagan, grafik, foto, skema atau simbol-simbol visual lainnya agar lebih menarik dan tidak membosankan. Tulisan dan gambar diusahakan proporsional/ seimbang

- 7) Agar tayangan lebih menarik, gunakan variasi warna dan bentuk huruf. Namun pemakaian warna jangan berlebihan maksimal empat warna agar tidak terlalu ramai.

3. Teknik Menyajikan Transparansi OHP

Untuk dapat menyajikan media transparansi dengan baik, ada baiknya diperhatikan saran-saran berikut:

- a. Susunlah semua transparan yang akan disajikan dengan rapi. Untuk memudahkan urutan sajian sebaiknya setiap lembar transparan diberi nomor urut, mulai transparan pertama sampai terakhir berdasarkan urutan sajian
- b. Letakkan transparansi terlebih dahulu di atas OHP dengan baik kemudian baru nyalakan lampunya
- c. Periksa arah cahaya apakah posisi tayangan sudah tepat pada layar. Arah tayang yang tidak tepat akan membentuk efek keystone (menyempit pada salah satu sisinya). Jika mungkin posisi layar bagian atas dibuat agak ke depan.
- d. Atur letak posisi transparansi dan ketepatan fokusnya sehingga memperoleh hasil visual yang lebih baik
- e. Penerangan dalam ruangan tetap seperti biasa (kecuali jika ada cahaya kuat yang masuk ruang, maka lampu di dekat layar bisa dimatikan)
- f. Gambar tulisan yang tertayang pada layar harus dapat terlihat dengan mudah oleh seluruh siswa. Siswa harus dapat melihat dengan bebas tanpa terhalang oleh guru atau siswa lain
- g. Selama penyajian tetaplah menghadap ke arah siswa
- h. Hindari membaca tulisan pada layar (kecuali ketika mengontrol ketepatan fokus pada posisi tayangan)
- i. Jangan menunjuk-nunjuk tulisan/gambar yang ada di layar tetapi tunjuklah tulisan/gambar pada transparansi pada OHP
- j. Tunjukkan bagian materi yang sedang anda bicarakan. Sebaiknya tidak menunjuk tulisan memakai jari, tetapi gunakan alat tunjuk misalnya pensil yang runcing
- k. Jika dianggap perlu tutuplah sebagian permukaan transparan menggunakan kertas, kemudian dibuka berangsur-angsur sesuai materi yang dijelaskan. Hal

ini dimaksudkan untuk membantu mengarahkan perhatian siswa pada pokok pembicaraan atau untuk memancing rasa keingintahuan (penasaran) siswa terhadap bagian tulisan yang masih tertutup. Sebagai variasi, juga bisa menggunakan transparansi bentuk overlay, masking atau billboard

- l. Bila diperlukan, bisa juga menulis pada transparansi untuk memperjelas sajian, atau menambahkan penjelasan yang baru saja diingat. Sebaiknya tambahan penjelasan tersebut ditulis pada lembar plastik kosong yang ditumpangkan di atas transparan yang sedang disajikan, aslinya tidak tercoret-coret.
- m. Segera matikan OHP jika tayangan tidak diperlukan lagi. Hal ini untuk menghindari OHP yang terlalu panas yang dapat merusak lampu. Harap diperhatikan bahwa kerusakan OHP yang paling sering terjadi adalah putus lampunya. Lebih-lebih untuk tipe OHP yang tidak menggunakan kipas pendingin
- n. Simpanlah lembar-lembar transparansi ke dalam map. Setiap lembar sebaiknya dilapisi selembar kertas untuk memisahkan dengan lembar lainnya agar tulisan tidak cepat rusak dan tidak lengket ketika diambil. Pemberian kertas pemisah juga dimaksudkan agar transparansi mudah terbaca pada saat dipilih-pilih sebelum penayangan.

BAGIAN 12

KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL (KKM)

A. Pengertian Kriteria Ketuntasan Minimal

Salah satu prinsip penilaian pada kurikulum berbasis kompetensi adalah menggunakan acuan kriteria, yakni menggunakan kriteria tertentu dalam menentukan kelulusan peserta didik. Kriteria paling rendah untuk menyatakan peserta didik mencapai ketuntasan dinamakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

KKM harus ditetapkan sebelum awal tahun ajaran dimulai. Seberapapun besarnya jumlah peserta didik yang melampaui batas ketuntasan minimal, tidak mengubah keputusan pendidik dalam menyatakan lulus dan tidak lulus pembelajaran. Acuan kriteria tidak diubah secara serta merta karena hasil empirik penilaian. Pada acuan norma, kurva normal sering digunakan untuk menentukan ketuntasan belajar peserta didik jika diperoleh hasil rata-rata kurang memuaskan. Nilai akhir sering dikonversi dari kurva normal untuk mendapatkan sejumlah peserta didik yang melebihi nilai 6,0 sesuai proporsi kurva. Acuan kriteria mengharuskan pendidik untuk melakukan tindakan yang tepat terhadap hasil penilaian, yaitu memberikan layanan remedial bagi yang belum tuntas dan atau layanan pengayaan bagi yang sudah melampaui kriteria ketuntasan minimal.

Kriteria ketuntasan minimal ditetapkan oleh satuan pendidikan berdasarkan hasil musyawarah guru mata pelajaran di satuan pendidikan atau beberapa satuan pendidikan yang memiliki karakteristik yang hampir sama. Pertimbangan pendidik atau forum MGMP secara akademis menjadi pertimbangan utama penetapan KKM.

Kriteria ketuntasan menunjukkan persentase tingkat pencapaian kompetensi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100 (seratus). Angka maksimal 100 merupakan kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan secara nasional diharapkan mencapai minimal 75. Satuan pendidikan dapat memulai dari kriteria ketuntasan minimal di bawah target nasional kemudian ditingkatkan secara bertahap.

Kriteria ketuntasan minimal menjadi acuan bersama pendidik, peserta didik, dan orang tua peserta didik. Oleh karena itu pihak-pihak yang berkepentingan terhadap

penilaian di sekolah berhak untuk mengetahuinya. Satuan pendidikan perlu melakukan sosialisasi agar informasi dapat diakses dengan mudah oleh peserta didik dan atau orang tuanya. Kriteria ketuntasan minimal harus dicantumkan dalam Laporan Hasil Belajar (LHB) sebagai acuan dalam menyikapi hasil belajar peserta didik.

B. Fungsi Kriteria Ketuntasan Minimal

Fungsi kriteria ketuntasan minimal:

1. sebagai acuan bagi pendidik dalam menilai kompetensi peserta didik sesuai kompetensi dasar mata pelajaran yang diikuti. Setiap kompetensi dasar dapat diketahui ketercapaiannya berdasarkan KKM yang ditetapkan. Pendidik harus memberikan respon yang tepat terhadap pencapaian kompetensi dasar dalam bentuk pemberian layanan remedial atau layanan pengayaan;
2. sebagai acuan bagi peserta didik dalam menyiapkan diri mengikuti penilaian mata pelajaran. Setiap kompetensi dasar (KD) dan indikator ditetapkan KKM yang harus dicapai dan dikuasai oleh peserta didik. Peserta didik diharapkan dapat mempersiapkan diri dalam mengikuti penilaian agar mencapai nilai melebihi KKM. Apabila hal tersebut tidak bisa dicapai, peserta didik harus mengetahui KD-KD yang belum tuntas dan perlu perbaikan;
3. dapat digunakan sebagai bagian dari komponen dalam melakukan evaluasi program pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah. Evaluasi keterlaksanaan dan hasil program kurikulum dapat dilihat dari keberhasilan pencapaian KKM sebagai tolok ukur. Oleh karena itu hasil pencapaian KD berdasarkan KKM yang ditetapkan perlu dianalisis untuk mendapatkan informasi tentang peta KD-KD tiap mata pelajaran yang mudah atau sulit, dan cara perbaikan dalam proses pembelajaran maupun pemenuhan sarana-prasarana belajar di sekolah;
4. merupakan kontrak pedagogik antara pendidik dengan peserta didik dan antara satuan pendidikan dengan masyarakat. Keberhasilan pencapaian KKM merupakan upaya yang harus dilakukan bersama antara pendidik, peserta didik, pimpinan satuan pendidikan, dan orang tua. Pendidik melakukan upaya

pencapaian KKM dengan memaksimalkan proses pembelajaran dan penilaian. Peserta didik melakukan upaya pencapaian KKM dengan proaktif mengikuti kegiatan pembelajaran serta mengerjakan tugas-tugas yang telah didesain pendidik. Orang tua dapat membantu dengan memberikan motivasi dan dukungan penuh bagi putra-putrinya dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan pimpinan satuan pendidikan berupaya memaksimalkan pemenuhan kebutuhan untuk mendukung terlaksananya proses pembelajaran dan penilaian di sekolah;

5. merupakan target satuan pendidikan dalam pencapaian kompetensi tiap mata pelajaran. Satuan pendidikan harus berupaya semaksimal mungkin untuk melampaui KKM yang ditetapkan. Keberhasilan pencapaian KKM merupakan salah satu tolok ukur kinerja satuan pendidikan dalam menyelenggarakan program pendidikan. Satuan pendidikan dengan KKM yang tinggi dan dilaksanakan secara bertanggung jawab dapat menjadi tolok ukur kualitas mutu pendidikan bagi masyarakat.

C. Prinsip Penetapan KKM

Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal perlu mempertimbangkan beberapa ketentuan sebagai berikut:

1. Penetapan KKM merupakan kegiatan pengambilan keputusan yang dapat dilakukan melalui metode kualitatif dan atau kuantitatif. Metode kualitatif dapat dilakukan melalui *professional judgement* oleh pendidik dengan mempertimbangkan kemampuan akademik dan pengalaman pendidik mengajar mata pelajaran di sekolahnya. Sedangkan metode kuantitatif dilakukan dengan rentang angka yang disepakati sesuai dengan penetapan kriteria yang ditentukan;
2. Penetapan nilai kriteria ketuntasan minimal dilakukan melalui analisis ketuntasan belajar minimal pada setiap indikator dengan memperhatikan kompleksitas, daya dukung, dan *intake* peserta didik untuk mencapai ketuntasan kompetensi dasar dan standar kompetensi
3. Kriteria ketuntasan minimal setiap Kompetensi Dasar (KD) merupakan rata-rata dari indikator yang terdapat dalam Kompetensi Dasar tersebut. Peserta didik dinyatakan telah mencapai ketuntasan belajar untuk KD tertentu apabila yang bersangkutan telah mencapai ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan untuk seluruh indikator pada KD tersebut;
4. Kriteria ketuntasan minimal setiap Standar Kompetensi (SK) merupakan rata-rata KKM Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat dalam SK tersebut;
5. Kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran merupakan rata-rata dari semua KKM-SK yang terdapat dalam satu semester atau satu tahun pembelajaran, dan dicantumkan dalam Laporan Hasil Belajar (LHB/Rapor) peserta didik;
6. Indikator merupakan acuan/rujukan bagi pendidik untuk membuat soal-soal ulangan, baik Ulangan Harian (UH), Ulangan Tengah Semester (UTS) maupun Ulangan Akhir Semester (UAS). Soal ulangan ataupun tugas-tugas

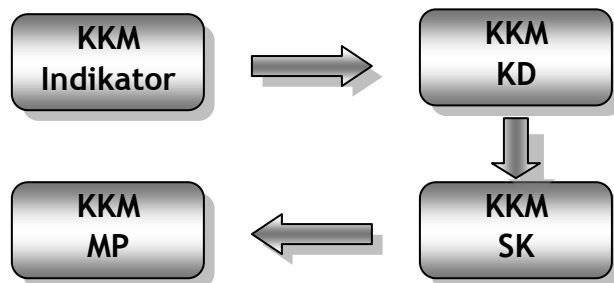
harus mampu mencerminkan/menampilkan pencapaian indikator yang diujikan. Dengan demikian pendidik tidak perlu melakukan pembobotan seluruh hasil ulangan, karena semuanya memiliki hasil yang setara;

7. Pada setiap indikator atau kompetensi dasar dimungkinkan adanya perbedaan nilai ketuntasan minimal.

D. Langkah-Langkah Penetapan KKM

Penetapan KKM dilakukan oleh guru atau kelompok guru mata pelajaran. Langkah penetapan KKM adalah sebagai berikut:

1. Guru atau kelompok guru menetapkan KKM mata pelajaran dengan mempertimbangkan tiga aspek kriteria, yaitu kompleksitas, daya dukung, dan *intake* peserta didik dengan skema sebagai berikut:



Hasil penetapan KKM indikator berlanjut pada KD, SK hingga KKM mata pelajaran;

2. Hasil penetapan KKM oleh guru atau kelompok guru mata pelajaran disahkan oleh kepala sekolah untuk dijadikan patokan guru dalam melakukan penilaian;
3. KKM yang ditetapkan disosialisaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, yaitu peserta didik, orang tua, dan dinas pendidikan;
4. KKM dicantumkan dalam LHB pada saat hasil penilaian dilaporkan kepada orang tua/wali peserta didik.

E. Penentuan Kriteria Ketuntasan Minimal

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penentuan kriteria ketuntasan minimal adalah:

1. **Tingkat kompleksitas**, kesulitan/kerumitan setiap indikator, kompetensi dasar, dan standar kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik. Suatu indikator dikatakan memiliki tingkat kompleksitas tinggi, apabila dalam pencapaiannya didukung oleh sekurang-kurangnya satu dari sejumlah kondisi sebagai berikut:
 - a. guru yang memahami dengan benar kompetensi yang harus dibelajarkan pada peserta didik;
 - b. guru yang kreatif dan inovatif dengan metode pembelajaran yang bervariasi;
 - c. guru yang menguasai pengetahuan dan kemampuan sesuai bidang yang diajarkan;
 - d. peserta didik dengan kemampuan penalaran tinggi;
 - e. peserta didik yang cakap/terampil menerapkan konsep;
 - f. peserta didik yang cermat, kreatif dan inovatif dalam penyelesaian tugas/pekerjaan;
 - g. waktu yang cukup lama untuk memahami materi tersebut karena memiliki tingkat kesulitan dan kerumitan yang tinggi, sehingga dalam proses pembelajarannya memerlukan pengulangan/latihan;
 - h. tingkat kemampuan penalaran dan kecermatan yang tinggi agar peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar.

Contoh 1.

SK 2. : Memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerapannya dalam perhitungan kimia (stoikiometri)

KD 2.2 : Membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia

Indikator : Menentukan pereaksi pembatas dalam suatu reaksi

Indikator ini memiliki kompleksitas yang tinggi, karena untuk menentukan pereaksi pembatas diperlukan beberapa tahap pemahaman/penalaran peserta didik dalam perhitungan kimia.

Contoh 2.

SK 1. : Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia

KD 1.1. : Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron

Indikator : Menentukan konfigurasi elektron berdasarkan tabel periodik atau nomor atom unsur.

Indikator ini memiliki kompleksitas yang rendah karena tidak memerlukan tahapan berpikir/penalaran yang tinggi.

2. Kemampuan sumber daya pendukung dalam penyelenggaraan pembelajaran pada masing-masing sekolah.

- a. Sarana dan prasarana pendidikan yang sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dicapai peserta didik seperti perpustakaan, laboratorium, dan alat/bahan untuk proses pembelajaran;
- b. Ketersediaan tenaga, manajemen sekolah, dan kepedulian *stakeholders* sekolah.

Contoh:

SK 3. : Memahami kinetika reaksi, kesetimbangan kimia, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan industri

KD 3.3 : Menjelaskan keseimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah keseimbangan dengan melakukan percobaan

Indikator : Menyimpulkan pengaruh perubahan suhu, konsentrasi, tekanan, dan volume pada pergeseran keseimbangan melalui percobaan.

Daya dukung untuk Indikator ini tinggi apabila sekolah mempunyai sarana prasarana yang cukup untuk melakukan percobaan, dan guru mampu menyajikan pembelajaran dengan baik. Tetapi daya dukungnya rendah apabila sekolah tidak mempunyai sarana untuk melakukan percobaan atau guru tidak mampu menyajikan pembelajaran dengan baik.

3. Tingkat kemampuan (*intake*) rata-rata peserta didik di sekolah yang bersangkutan

Penetapan *intake* di kelas X dapat didasarkan pada hasil seleksi pada saat penerimaan peserta didik baru, Nilai Ujian Nasional/Sekolah, rapor SMP, tes seleksi masuk atau psikotes; sedangkan penetapan *intake* di kelas XI dan XII berdasarkan kemampuan peserta didik di kelas sebelumnya.

Contoh penetapan KKM

Untuk memudahkan analisis setiap indikator, perlu dibuat skala penilaian yang *disepakati* oleh guru mata pelajaran. Contoh:

Aspek yang dianalisis	Kriteria dan Skala Penilaian		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Kompleksitas	< 65	65-79	80-100
Daya Dukung	Tinggi	Sedang	Rendah

	80-100	65-79	<65
<i>Intake</i> siswa	Tinggi 80-100	Sedang 65-79	Rendah <65

Atau dengan menggunakan poin/skor pada setiap kriteria yang ditetapkan.

Aspek yang dianalisis	Kriteria penskoran		
Kompleksitas	Tinggi 1	Sedang 2	Rendah 3
Daya Dukung	Tinggi 3	Sedang 2	Rendah 1
<i>Intake</i> siswa	Tinggi 3	Sedang 2	Rendah 1

Jika indikator memiliki kriteria kompleksitas tinggi, daya dukung tinggi dan *intake* peserta didik sedang, maka nilai KKM-nya adalah:

$$\frac{1 + 3 + 2}{9} \times 100 = 66,7$$

Nilai KKM merupakan angka bulat, maka nilai KKM-nya adalah 67.

Contoh:

PENENTUAN KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL PER KD DAN INDIKATOR

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas/semester : X/2
 Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi-reduksi

Kompetensi Dasar/Indikator	Kriteria Pencapaian Ketuntasan Belajar Siswa (KD/Indikator)			Kriteria Ketuntasan Minimal	
	Komplek Sitas	Daya dukung	<i>Intake</i>	Penget	Praktik
3.1. Mengidentifikasi sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan				72	72
a. Menyimpulkan gejala-gejala hantaran arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan.	Rendah (80)	Tinggi (80)	Sedang (70)	76,6	
b. Mengelompokkan larutan kedalam larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya.	Sedang (70)	Tinggi (80)	Sedang (70)	73,3	

c. Menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit menghantarkan arus listrik.	Tinggi (65)	Tinggi (80)	Rendah (65)	70	
d. Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar	Tinggi (65)	Tinggi (80)	Rendah (65)	70	

Nilai KKM KD merupakan angka bulat, maka nilai KKM 72,47 dibulatkan menjadi 72.

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas/semester : X/2

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi-reduksi

Kompetensi Dasar/Indikator	Kriteria Pencapaian Ketuntasan Belajar Siswa (KD/Indikator)			Kriteria Ketuntasan Minimal	
	Kompleksitas	Daya dukung	Intake	PPK	Praktik
3.1. Mengidentifikasi sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan				75	75
a. Menyimpulkan gejala-gejala hantaran arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan.	Rendah (3)	Tinggi (3)	Sedang (2)	88,9	
b. Mengelompokkan larutan kedalam larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya.	Sedang (2)	Tinggi (3)	Sedang (2)	77,8	
c. Menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit menghantarkan arus listrik.	Tinggi (1)	Tinggi (3)	Rendah (2)	66,7	
d. Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar	Tinggi (1)	Tinggi (3)	Rendah (2)	66,7	

Catatan: hasil rata-rata dari indikator merupakan nilai KKM untuk KD

F. Analisis Kriteria Ketuntasan Minimal

Pencapaian kriteria ketuntasan minimal perlu dianalisis untuk dapat ditindaklanjuti sesuai dengan hasil yang diperoleh. Tindak lanjut diperlukan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam pelaksanaan pembelajaran maupun penilaian. Hasil analisis juga dijadikan sebagai bahan pertimbangan penetapan KKM pada semester atau tahun pembelajaran berikutnya.

Analisis pencapaian kriteria ketuntasan minimal bertujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian KKM yang telah ditetapkan. Setelah selesai melaksanakan penilaian setiap KD harus dilakukan analisis pencapaian KKM. Kegiatan ini dimaksudkan untuk melakukan analisis rata-rata hasil pencapaian peserta didik kelas X, XI, atau XII terhadap KKM yang telah ditetapkan pada setiap mata pelajaran. Melalui analisis ini akan diperoleh data antara lain:

1. KD yang dapat dicapai oleh 75% - 100% dari jumlah peserta didik pada kelas X, XI, atau XII;
2. KD yang dapat dicapai oleh 50% - 74% dari jumlah peserta didik pada kelas X, XI, atau XII;
3. KD yang dapat dicapai oleh $\leq 49\%$ dari jumlah siswa peserta didik kelas X, XI, atau XII.

Manfaat hasil analisis adalah sebagai dasar untuk meningkatkan kriteria ketuntasan minimal pada semester atau tahun pembelajaran berikutnya. Analisis pencapaian kriteria ketuntasan minimal dilakukan berdasarkan hasil pengolahan data perolehan nilai setiap peserta didik per mata pelajaran.

Contoh

FORMAT
ANALISIS PENCAPAIAN KETUNTASAN BELAJAR PESERTA DIDIK PER KD

Nama Sekolah :
Mata pelajaran :
Kelas/semester :

No	Nama Siswa	Pencapaian Ketuntasan Belajar Peserta Didik/KD								
		SK 1			SK 2			SK 3		
		KD			KD			KD		
		1.1	1.2	dst	2.1	2.2	dst	3.1	3.2	dst
	KKM	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1										
2										
3										
4										
5										
dst										
	Rata-rata									
	Ketuntasan belajar (dalam %)									
Frekwensi jml siswa	≤ 49									
	50-74									
	75-100									
	≥ KKM sekolah									

REKAPITULASI PENCAPAIAN KETUNTASAN BELAJAR MINIMAL SEKOLAH

Nama sekolah :
Mata pelajaran :
Kelas :
Kondisi bulan :

No SK	No KD	KKM		Tingkat KKM sekolah			Tingkat KKM pencapaian		
		Sekolah	pencapaian	maks	rerata	min	maks	rerata	Min
SK1	KD.1.1	70.00	75.00	75	72,5	70	80	77,5	75
	KD 1.2	75.00	80.00						
SK 2	KD 2.1	75.00	70.00	75	70	65	70	69	67
	KD 2.2	70.00	70.00						
	KD 2.3	65.00	67.00						
dst									

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. BNSP. Jakarta

Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Materi Sosialisasi dan Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMK*. Depdiknas. Jakarta

Enco Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Suatu Panduan Praktis*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.

Harjanto. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta

R. Ibrahim dan Nana Syaodih. S. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta.

Syaiful Sagala. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta.

Winarno dan Juniarto. 2003. *Perencanaan Pembelajaran*. Departemen Pendidikan Nasional Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Tenaga Kependidikan.

www.bsnp-indonesia.org

www.depdiknas.go.id

www.pusbuk.or.id

www.setjen.depdiknas.go.id