

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagai konsekuensi atas terbitnya Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah (PP) nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), Pemerintah, dalam hal ini Menteri Pendidikan Nasional, telah menerbitkan berbagai peraturan agar penyelenggaraan pendidikan di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dapat memenuhi acuan atau standar tertentu. Berbagai standar tersebut adalah: (1) standar isi, (2) standar kompetensi lulusan, (3) standar proses, (4) standar pendidik dan tenaga kependidikan, (5) standar sarana dan prasarana, (6) standar pengelolaan, (7) standar pembiayaan, dan (8) standar penilaian pendidikan.

Dalam pencapaian standar isi (SI) yang memuat standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) yang harus dicapai oleh peserta didik setelah melalui pembelajaran dalam jenjang dan waktu tertentu, sehingga pada gilirannya mencapai standar kompetensi lulusan (SKL) setelah menyelesaikan pembelajaran pada satuan pendidikan tertentu secara tuntas. Agar peserta didik dapat mencapai SK, KD, maupun SKL yang diharapkan, perlu didukung oleh berbagai standar lainnya, antara lain standar proses dan standar pendidik dan tenaga kependidikan.

Untuk membantu peserta didik mencapai berbagai kompetensi yang diharapkan, pelaksanaan atau proses pembelajaran perlu diusahakan agar interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan kesempatan yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Analisis terhadap standar kompetensi dan kompetensi dasar juga merupakan bagian sangat penting dalam mendukung keseluruhan komponen dari materi pembelajaran tersebut.

Penjabaran SK dan KD sebagai bagian dari pengembangan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) dilakukan melalui pengembangan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Silabus merupakan penjabaran secara umum dengan mengembangkan SK-KD menjadi indikator, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber belajar dan penilaian. Sebagai bagian dari langkah pengembangan silabus, pengembangan indikator merupakan langkah strategis yang berpengaruh pada kualitas pembelajaran di kelas. Kemampuan guru dan sekolah dalam mengembangkan indikator berpengaruh pada kualitas kompetensi peserta didik di sekolah tersebut.

Dalam PP nomor 19 tahun 2005 Pasal 20, diisyaratkan bahwa guru diharapkan mengembangkan materi 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). Salah satu elemen dalam RPP adalah sumber belajar. Dengan demikian, guru diharapkan untuk mengembangkan materi pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar dan acuan pembelajaran.

Selain itu, pada lampiran Permendiknas nomor 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, juga diatur tentang berbagai kompetensi yang harus dimiliki oleh pendidik, baik yang bersifat kompetensi inti maupun kompetensi mata pelajaran. Bagi guru pada satuan pendidikan jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA), baik dalam tuntutan kompetensi pedagogik maupun kompetensi profesional, berkaitan erat dengan kemampuan guru dalam mengembangkan sumber belajar dan materi pembelajaran.

Oleh karena itu, disamping sebagai implementasi dari Permendiknas nomor 25 tahun 2006 tentang Rincian Tugas Unit Kerja di Lingkungan Ditjen Mandikdasmen bahwa rincian tugas Subdirektorat Pembelajaran - Dit. PSMA (yang antara lain disebutkan bahwa melaksanakan penyiapan bahan penyusunan pedoman dan prosedur pelaksanaan pembelajaran, termasuk penyusunan pedoman pelaksanaan kurikulum) dipandang perlu menyusun panduan bagi guru SMA sehingga dapat dijadikan salah satu referensi dalam pengembangan materi pembelajaran.

B. Tujuan

Penyusunan panduan ini bertujuan :

1. memberikan pemahaman lebih luas untuk mengembangkan materi pembelajaran.
2. memberikan gambaran strategi implementasi pengembangan materi pembelajaran.
3. mendorong peningkatan mutu pembelajaran melalui proses pengembangan materi pembelajaran yang efektif.

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup panduan ini meliputi konsep dan prinsip pemilihan materi pembelajaran, penentuan cakupan, urutan, kriteria dan langkah-langkah pemilihan, perlakuan/pemanfaatan, serta sumber materi pembelajaran.

BAB II 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 bagian atau 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, dsb.
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*, dsb.
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.

BAB III PRINSIP-PRINSIP PENGEMBANGAN MATERI PEMBELAJARAN

A. Prinsip-Prinsip Pengembangan Materi

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

1. **Relevansi** artinya kesesuaian. Materi pembelajaran hendaknya relevan dengan pencapaian standar kompetensi dan pencapaian kompetensi dasar. Jika kemampuan yang diharapkan dikuasai peserta didik berupa menghafal fakta, maka materi pembelajaran yang diajarkan harus berupa fakta, bukan konsep atau prinsip ataupun jenis materi yang lain. Misalnya : kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik adalah "*Menjelaskan hukum permintaan dan hukum penawaran serta asumsi yang mendasarinya*" (*Ekonomi kelas X semester 1*) 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 1*) 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.

B. 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) aspek afektif, ataukah aspek psikomotor, karena ketika sudah diimplementasikan dalam proses pembelajaran maka tiap-tiap jenis uraian materi tersebut memerlukan strategi dan media pembelajaran yang berbeda-beda.

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-materi yang dimasukkan ke dalam suatu materi pembelajaran. Kedalaman materi menyangkut rincian konsep-konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari oleh peserta didik.

Sebagai contoh, proses fotosintesis dapat diajarkan di SD, SMP dan SMA, juga di perguruan tinggi, namun keluasan dan kedalaman pada setiap jenjang pendidikan tersebut akan berbeda-beda. Semakin tinggi jenjang pendidikan akan semakin luas cakupan aspek proses fotosintesis yang dipelajari dan semakin detail pula 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 proses fotosintesis 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;
- 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 kita analisis, secara garis besar cakupan materi yang harus dipelajari peserta didik 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 (tatacara)

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 1: Contoh Urutan Materi pembelajaran Secara Prosedural

Materi Pembelajaran	Urutan Materi
Melakukan <i>setting peripheral</i> pada <i>operating system (OS)</i> 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 2: 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

C. Penentuan Sumber Belajar

Berbagai sumber belajar dapat digunakan untuk mendukung materi pembelajaran tertentu. Penentuan tersebut harus tetap mengacu pada setiap standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan.

Beberapa jenis sumber belajar antara lain:

1. buku
2. laporan hasil penelitian
3. jurnal (penerbitan hasil penelitian dan pemikiran ilmiah)
4. majalah ilmiah
5. kajian pakar bidang studi
6. karya profesional
7. buku kurikulum
8. terbitan berkala seperti 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 tersebut seorang guru harus melakukan analisis dan mengumpulkan materi yang sesuai untuk dikembangkan dalam bentuk bahan ajar. Di samping itu, kegiatan pembelajaran bukanlah usaha mengkhatamkan (menyelesaikan) keseluruhan isi suatu buku, tetapi membantu peserta didik mencapai kompetensi. Karena itu, hendaknya guru menggunakan sumber belajar maupun Bahan Ajar secara bervariasi, untuk pengembangan bahan ajar dapat berpedoman dengan panduan pengembangan bahan ajar yang diterbitkan oleh Direktorat Pembinaan SMA.

BAB IV STRATEGI IMPLEMENTASI MATERI PEMBELAJARAN

A. 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 ataukah afektif.

- Ranah Kognitif jika kompetensi yang ditetapkan meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan penilaian.
- Ranah Psikomotor jika kompetensi yang ditetapkan meliputi gerak awal, semirutin, dan rutin.
- 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. Misalnya 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.

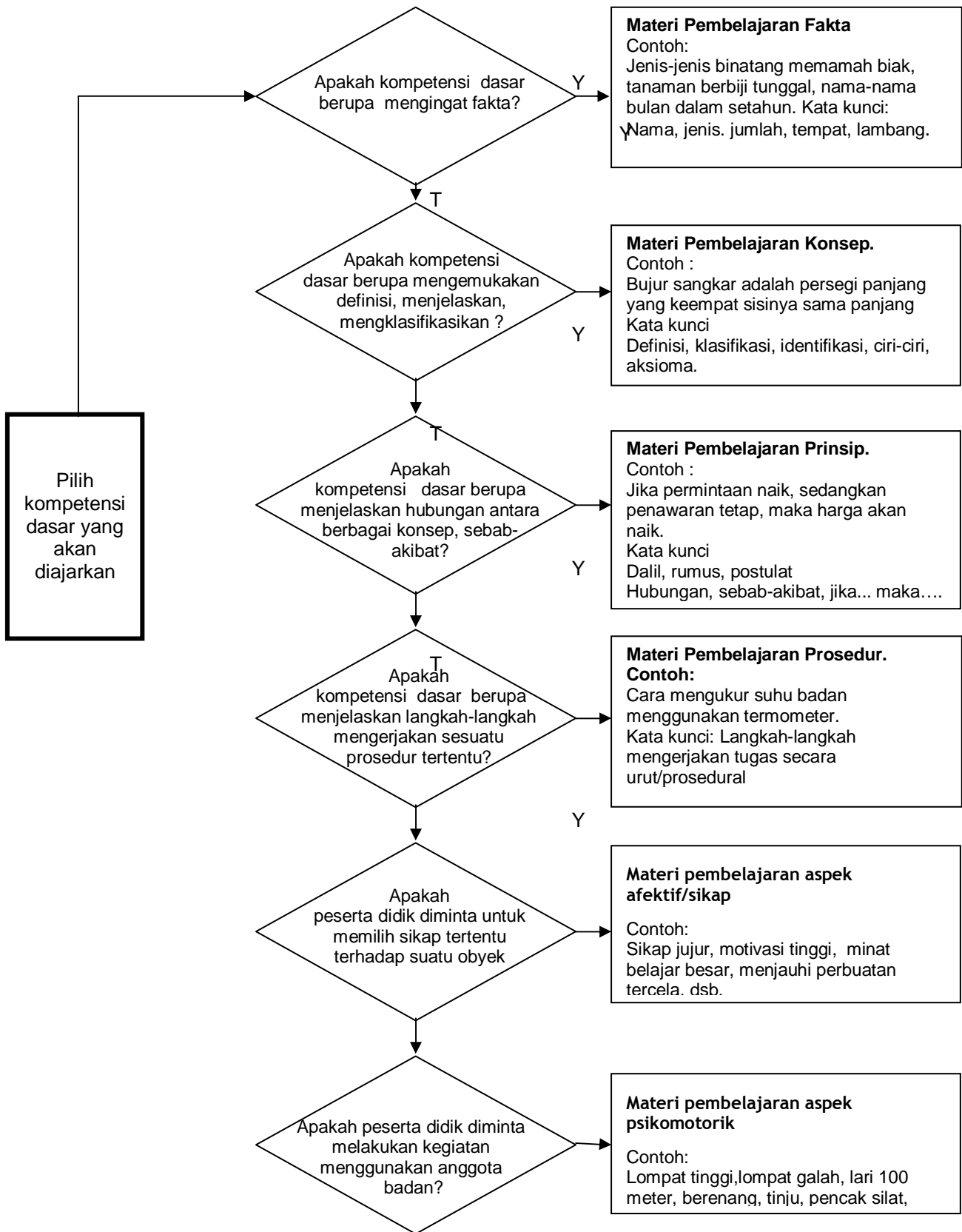
Berikut adalah *pertanyaan* penuntun untuk mengidentifikasi jenis materi pembelajaran.

- a. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik berupa *mengingat* nama suatu objek, simbol atau suatu peristiwa? Kalau jawabannya “ya” maka materi pembelajaran yang harus diajarkan adalah “fakta”. *Contoh*: Nama dan lambang zat kimia, nama-nama organ tubuh manusia.
- b. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik berupa kemampuan untuk menyatakan suatu definisi, menuliskan ciri khas sesuatu, mengklasifikasikan atau mengelompokkan beberapa contoh objek sesuai dengan suatu definisi? Kalau jawabannya “ya” berarti materi yang harus diajarkan adalah “konsep”. *Contoh* : Seorang guru Biologi menunjukkan beberapa tumbuh-tumbuhan kemudian peserta didik 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”. *Contoh* :
 - Seorang guru Pendidikan Kewarganegaraan membelajarkan bagaimana proses penyusunan langkah-langkah untuk mengatasi permasalahan dalam mewujudkan persamaan Hak Asasi Manusia.
 - Seorang guru Fisika menjelaskan tentang bagaimana membuat magnet buatan. Seorang guru Kimia mengajarkan bagaimana membuat sabun mandi.
- d. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik berupa menentukan hubungan antara beberapa konsep, atau menerapkan hubungan antara berbagai macam konsep? Bila jawabannya “ya”, berarti materi pembelajaran yang harus diajarkan termasuk dalam kategori “prinsip”. *Contoh* :

- Seorang guru Matematika menjelaskan cara menghitung luas segitiga menggunakan aturan Trigonometri. Rumus luas segitiga adalah setengah dari perkalian dua sisi berdekatan kali sinus sudut yang diapit .
 - Seorang guru Ekonomi 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 peserta didik berupa 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. Contoh: Budi memilih tidak menaati rambu-rambu lalu lintas daripada terlambat ke sekolah walau telah dibelajarkan pentingnya menaati peraturan lalu lintas.
- f. Apakah kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik berupa melakukan perbuatan secara fisik? Jika jawabannya “Ya”, maka materi pembelajaran yang harus diajarkan adalah aspek motorik. **Contoh:** Dalam pelajaran lompat tinggi, peserta didik diharapkan mampu melompati mistar setinggi 125 centimeter. Materi pembelajaran yang harus diajarkan adalah teknik lompat tinggi.

Agar menjadi lebih jelas dalam mengidentifikasi materi pembelajaran apakah termasuk aspek kognitif (fakta, konsep, prinsip, dan prosedur), aspek afektif dan aspek psikomotorik, berikut disajikan bagan alur (*flowchart*) langkah-langkah penentuan materi pembelajaran. Selain menggambarkan langkah-langkah yang menunjukkan cara berpikir, diagram di bawah ini juga menunjukkan kata-kata kunci untuk menentukan jenis atau tipe materi pembelajaran dalam hubungannya dengan perumusan kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik.

Diagram 1. Proses Pemilihan Materi Pembelajaran



B. 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-tama 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.

C. 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, dsb.).

Langkah-langkah membelajarkan materi pembelajaran jenis “Fakta”:

- (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 lebih besar 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 pembetulan.

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, dsb.

Langkah-langkah mengajarkan atau menyampaikan materi pembelajaran jenis "Konsep":

- (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*, dsb.

Langkah-langkah mengajarkan atau menyampaikan materi pembelajaran jenis “prinsip”

- (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-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.

Contoh: pada mata pelajaran Sosiologi kelas X yaitu memberikan contoh peran nilai dan norma dalam masyarakat.

Strategi Penciptaan Kondisi: Agar memiliki sikap normatif dalam kehidupan bermasyarakat, di depan loket dipasang jalur untuk antri 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 antrian.

D. 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 adalah 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, nama-nama bagian atau komponen suatu benda, dsb. Sebaliknya ada juga materi pembelajaran yang tidak harus dihafal persis seperti apa adanya tetapi dapat diungkapkan dengan bahasa atau kalimat sendiri (hafal *parafrase*). Yang penting peserta didik paham atau 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 terdapatnya 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, seorang anak yang telah 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 peserta didik yang telah mampu menghitung luas persegi panjang setelah mempelajari rumusnya, dapat menentukan luas persegi panjang di mana pun dan berapa pun besarnya panjang dan lebar persegi panjang yang harus dihitung luasnya.

Penggunaan materi prosedur adalah untuk dikerjakan atau dipraktikkan. Seorang peserta didik yang telah menguasai cara dan berlatih mengendarai sepeda motor, dapat mengendarai sepeda motor tersebut.

Penggunaan prosedur (*psikomotorik*) adalah untuk mengerjakan tugas atau melakukan suatu perbuatan. Sebagai contoh, peserta didik 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

Penemuan di sini adalah menemukan cara memecahkan masalah-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 seorang peserta didik dapat membuat peralatan penyiram pot gantung menggunakan pipa-pipa paralon. Contoh lain, setelah mempelajari sifat-sifat angin yang mampu memutar baling-baling peserta didik 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, dsb.

Filename: 4.PANDUAN PENGEMBANGAN MATERI PEMBELAJARAN,270208
Directory: C:\Windows.old\Documents and Settings\MARTONOMy
Documents\KTSP\Word 2007
Template: C:\Users\Jaka
Samudra\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\Normal.dotm
Title: 1 Pendahuluan
Subject:
Author: Dimas Yunan Di Kusumah
Keywords:
Comments:
Creation Date: 13/11/2008 20:20:00
Change Number: 2
Last Saved On: 13/11/2008 20:20:00
Last Saved By: *
Total Editing Time: 0 Minutes
Last Printed On: 22/12/2008 19:45:00
As of Last Complete Printing
Number of Pages: 21
Number of Words: 6.023 (approx.)
Number of Characters: 34.332 (approx.)