

BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

Kata Pengantar

Daftar Isi

BAB I : Hakikat Belajar dan Pembelajaran

- A. Hakikat Belajar dan prinsip-prinsip Belajar
- B. Hakikat Pembelajaran dan Komponen Sistem Pembelajaran
- C. Langkah-langkah Penyusunan Perencanaan Pembelajaran
- D. Rangkuman
- E. Latihan
- F. Daftar Bacaan

BAB II : Mengenal Perkembangan Peserta Didik Sebagai Subjek Belajar

- A. Peserta Didik sebagai Subjek Belajar
- B. Ciri-ciri Perkembangan Peserta Didik
- C. Pengembangan Belajar sesuai Perkembangan Peserta Didik
- D. Rangkuman
- E. Latihan
- F. Daftar Bacaan

BAB III : Pengembangan Model Desain Pembelajaran

- A. Pengertian Model Desain Pembelajaran
- B. Model-model Desain Pembelajaran
- C. Pengembangan Model Desain Pembelajaran
- D. Rangkuman
- E. Latihan
- F. Daftar Bacaan

BAB IV : Pengembangan Materi Pembelajaran

- A. Pengertian Materi Pembelajaran
- B. Pengembangan Materi Tujuan Pembelajaran Umum
- C. Pengembangan Materi Tujuan Pembelajaran Khusus
- D. Pengembangan Materi Sesuai Pengalaman Belajar
 - 1. Pengembangan Pembelajaran Berorientasi Aktivitas Siswa
 - 2. Pengembangan Pembelajaran Pengalaman Guru
 - 3. Pengembangan Strategi dan Metode Pembelajaran
- E. Rangkuman
- F. Latihan
- G. Daftar Bacaan

BAB V : Pengembangan Media dan Sumber Belajar

- A. Pengertian dan Manfaat Media Pembelajaran
- B. Karakteristik Komponen Media Pembelajaran
- C. Pemanfaatan dan Penggunaan Sumber Belajar
- D. Rangkuman
- E. Latihan
- F. Daftar Bacaan

BAB VI : Pengembangan Tes Evaluasi

- A. Pengertian Tes dan Tujuan Evaluasi
- B. Komponen dalam Merencanakan Evaluasi
- C. Merevisi dan Mengembangkan Produk Evaluasi
- D. Latihan
- E. Rangkuman
- F. Daftar Bacaan

Daftar Kepustakaan

BAB I : Hakikat Belajar dan Pembelajaran

A. Hakikat Belajar dan Prinsip-prinsip Belajar

Menurut Lindgren¹ belajar sebagai proses perubahan tingkah laku yang relatif permanen dan perubahan tersebut disebabkan adanya interaksi individu yang bersangkutan dengan lingkungannya.

Heinich (1999)² mengatakan bahwa belajar adalah proses aktivitas pengembangan pengetahuan, keterampilan atau sikap sebagai interaksi seseorang dengan informasi dan lingkungannya sehingga dalam proses belajar diperlukan pemilihan, penyusunan dan penyampaian informasi dalam lingkungan yang sesuai dan melalui interaksi pemelajar dengan lingkungannya. Gredler³ juga menekankan pengaruh lingkungan yang sangat kuat dalam proses belajar, studi belajar bukanlah sekedar latihan akademik, ia adalah aspek penting baik bagi individu maupun masyarakat. Belajar juga merupakan basis untuk kemajuan masyarakat di masa depan.

¹ Henry Clay Lindgren, *Educational Psychology in the Classroom*, (Toronto : John Wiley & Sons, Inc., 1976), p. 29.

² Heinich, Robert, et al, *Instructional Media and Technology for Learning*, (New Jersey : Prentice Hall, 1999), p. 8.

³ Gredler, Margareth E. *Learning and Instruction : Teori dan Aplikasi*, (Jakarta : Kencana, 2011), p.3-4.

Selanjutnya Gagne & Briggs (2008)⁴ menjelaskan belajar adalah hasil pasangan stimulus dan respon yang kemudian diadakan penguatan kembali (*reinforcement*) yang terus menerus. Reinforcement ini dimaksudkan untuk menguatkan tingkah laku yang diinternalisasikan dalam proses belajar. Proses belajar setiap orang akan menghasilkan hasil belajar yang berbeda-beda untuk itu perlunya reinforcement yang terus menerus hingga mengalami perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik.

Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja oleh setiap individu, sehingga terjadi perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa berjalan menjadi bisa berjalan, tidak bisa membaca menjadi bisa membaca dan sebagainya. Belajar adalah suatu proses perubahan individu yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya ke arah yang baik maupun tidak baik.

Belajar setiap orang dapat dilakukan dengan cara berbeda. Ada belajar dengan cara melihat, menemukan dan juga meniru. Karena melalui belajar seseorang akan mengalami pertumbuhan dan perubahan dalam dirinya baik secara psikis maupun fisik. Secara fisik jika yang dipelajari berkaitan dengan dimensi motorik. Secara psikis jika yang dipelajari berupa dimensi afeksi. Secara kognitif jika yang dipelajari berupa

⁴ Gagne, Briggs J, *Principles of Instructional Design*, Second Edition, (New York: Holt Rinehart and Winston, 2008), p. 7-8.

pengetahuan baru. Jadi pada hakikatnya belajar pada ranah kognitif juga akan bersinggungan dengan ranah afektif dan juga dengan ranah psikomotorik. Ketiga ranah ini saling berhubungan satu sama lainnya⁵.

Belajar merupakan aktivitas menuju kehidupan yang lebih baik secara sistematis. Proses belajar terdiri atas tiga tahapan, yaitu tahap informasi, transformasi dan evaluasi. Yang dimaksud dengan tahap informasi adalah proses penjelasan, penguraian atau pengarahan mengenai struktur pengetahuan, keterampilan dan sikap. Tahap transformasi adalah proses peralihan atau pemindahan struktur tadi ke dalam diri peserta didik. Proses transformasi dilakukan melalui informasi. Sedangkan, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan belajar adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar mengajar, menilai proses dan hasil belajar, semua termasuk tanggung jawab guru. Dengan demikian semakin banyak usaha

⁵ Gagne, Briggs J, *Op.cit.*, p.12.

belajar itu dilakukan maka semakin banyak dan baik perubahan yang diperoleh. Perubahan yang bersifat aktif artinya bahwa perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya melainkan karena usaha sendiri.

Dalam proses belajar pasti ada suatu tujuan yang ingin dicapai, ada beberapa hal yang menjadi tujuan dalam belajar. Klasifikasi hasil belajar menurut Benyamin Bloom (Nana Sudjana, 2010: 22-23)⁶, yaitu:

1. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajara intelektual yang terdiri dari enam aspek yang meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi,analisi, sintesis, dan evaluasi.
2. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yang meliputi penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar yang berupa ketrampilan dan kemampuan bertindak, meliputi enam aspek yakni gerakan refleks, keterampilan gerak dasar, kemampuan perceptual,ketepatan, keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Hasil dari belajar menjadi model dalam proses pembelajaran selanjutnya. Pembelajaran berarti kegiatan belajar yang dilakukan oleh pemelajar dan guru. Proses

⁶ **Sudjana, Nana.** 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cet. XV). Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.

belajar menjadi satu sistem dalam pembelajaran. Sistem pembelajaran terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi hingga diperoleh interaksi yang efektif. Dick dan Carey⁷ menjelaskan komponen dalam sistem pembelajaran adalah pemelajar, instruktur (guru), bahan pembelajaran dan lingkungan pembelajaran.

Menurut Nana Sudjana mengajar adalah proses memberikan bimbingan/ bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material fasilitas, pelengkap dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Atau dapat disimpulkan hakekat belajar mengajar adalah proses pengaturan yang dilakukan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah disusun.

Sebagai suatu proses pengaturan, kegiatan belajar mengajar tidak terlepas dari ciri-ciri tertentu, menurut Edi Suardi kegiatan belajar mengajar sebagai berikut :

a). Belajar mengajar memiliki tujuan

Belajar mengajar memiliki tujuan, yakni untuk membentuk anak didik dalam suatu perkembangan tertentu. Inilah yang dimaksud belajarmengajar itu sadar tujuan, dengan menempatkan anak didik sebagai pusat perhatian. Anak didik mempunyai tujuan, unsur lainnya sebagai pengantardan pendukung.

⁷ Dick Walter, Lou Carey, James O.Carey, *Op.cit.*, h.3.

b). Ada suatu prosedur (jalannya interaksi) yang direncanakan, di desain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Agar dapat mencapai tujuan secara optimal, maka dalam melakukan interaksi perlu ada prosedur, atau langkah-langkah sistematis dan relevan. Untuk mencapai suatu tujuan yang satu dengan yang lain, mungkin akan membutuhkan prosedur dan desain yang berbeda pula. Sebagai contoh, misalnya tujuan pembelajaran agar anak didik dapat menunjukkan letak kota New York tentu kegiatannya tidak cocok kalau anak didik disuruh membaca dalam hati; dan begitu seterusnya.

c). Kegiatan belajar mengajar ditandai dengan satu penggarapan materi yang khusus. Dalam hal ini materi harus didesain sedemikian rupa, sehingga cocok untuk mencapai tujuan. Sudah barang tentu dalam hal ini perlu memperhatikan komponen-komponen yang lain, apalagi komponen anak didik yang merupakan sentral. Materi harus didesain dan dipersiapkan sebelum kegiatan belajar mengajar.

d). Ditandai dengan aktivitas anak didik.

Sebagai konsekuensi, bahwa anak didik merupakan syarat mutlak bagi kegiatan belajar mengajar. Aktivitas anak didik dalam hal ini, baik secara fisik maupun secara mental, aktif. Jadi tidak ada gunanya melakukan kegiatan belajar mengajar, kalau anak didik hanya pasif. Karena anak didiklah yang belajar, maka merekalah yang harus belajar.

e). Dalam kegiatan belajar mengajar, guru berperan sebagai pembimbing. Dalam peranannya sebagai pembimbing, guru harus berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi, agar terjadi interaksi yang kondusif. Guru harus siap sebagai moderator dalam segala situasi proses belajar mengajar, sehingga guru akan merupakan tokoh yang dilihat dan ditiru tingkah lakunya oleh peserta didik. Guru (akan lebih baik bersama anak didik) sebagai desainer akan memimpin terjadinya interaksi.

f). Dalam belajar mengajar membutuhkan disiplin.

Disiplin dalam kegiatan belajar mengajar ini diartikan sebagai suatu pola tingkah laku yang diatur sedemikian rupa menurut ketentuan yang sudah ditaati oleh pihak guru maupun anak didik dengan sadar. Mekanisme konkret dari ketaatan dan ketentuan atau tata tertib itu akan terlihat dari pelaksanaan prosedur. Jadi, langkah-langkah yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah digariskan. Suatu penyimpangan dari prosedur berarti suatu indikator dari pelanggaran disiplin.

g). Ada batas waktu

Untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dalam sistem berkelas (kelompok anak didik), batas waktu menjadi salah satu ciri yang tidak biasa ditinggalkan. Setiap tujuan akan diberi waktu tertentu, kapan tujuan itu sudah harus tercapai.

h). Evaluasi

Dari seluruh kegiatan di atas, evaluasi menjadi bagian penting yang tidak bisa diabaikan, setelah guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Evaluasi harus guru lakukan untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pengajaran yang telah ditentukan.

Dari beberapa definisi-defenisi di atas dapat dikemukakan beberapa hal yang menyangkut pengertian belajar sebagai berikut:

- a) Belajar merupakan proses perubahan dalam setiap individu ke arah yang lebih menguatkan dan ke arah yang baik.
- b) Belajar merupakan suatu proses perubahan pertumbuhan dan perkembangan setiap individu dengan lingkungannya baik secara fisik maupun kognitifnya.
- c) Belajar adalah interaksi individu dengan lingkungannya sehingga membentuk kepribadian baik emosional, kecakapan, keterampilan dan sikap.
- d) belajar merupakan suatu proses usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi bersikap benar, dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu.
- e) Belajar tidak hanya sekedar memetakan pengetahuan atau informasi yang disampaikan. Namun bagaimana melibatkan individu secara aktif membuat atau pun merevisi hasil

belajar yang diterimanya menjadi suatu pengalaman yang bermanfaat bagi pribadinya.

Demikian juga, dengan mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan menanamkan sikap mental sebagai upaya dari pencapaian tujuan belajar akan diperoleh hasil dari belajar itu sendiri. Sedangkan tentang Perubahan tingkah laku/sikap pemelajar sebagai hasil belajar lebih banyak dipengaruhi oleh lingkungannya. Jika lingkungan sekolah mendidik pemelajar menjadi ramah budaya maka pemelajar belajar menjadi anak yang mencintai budayanya.

B. Hakikat Pembelajaran dan Komponen Sistem Pembelajaran

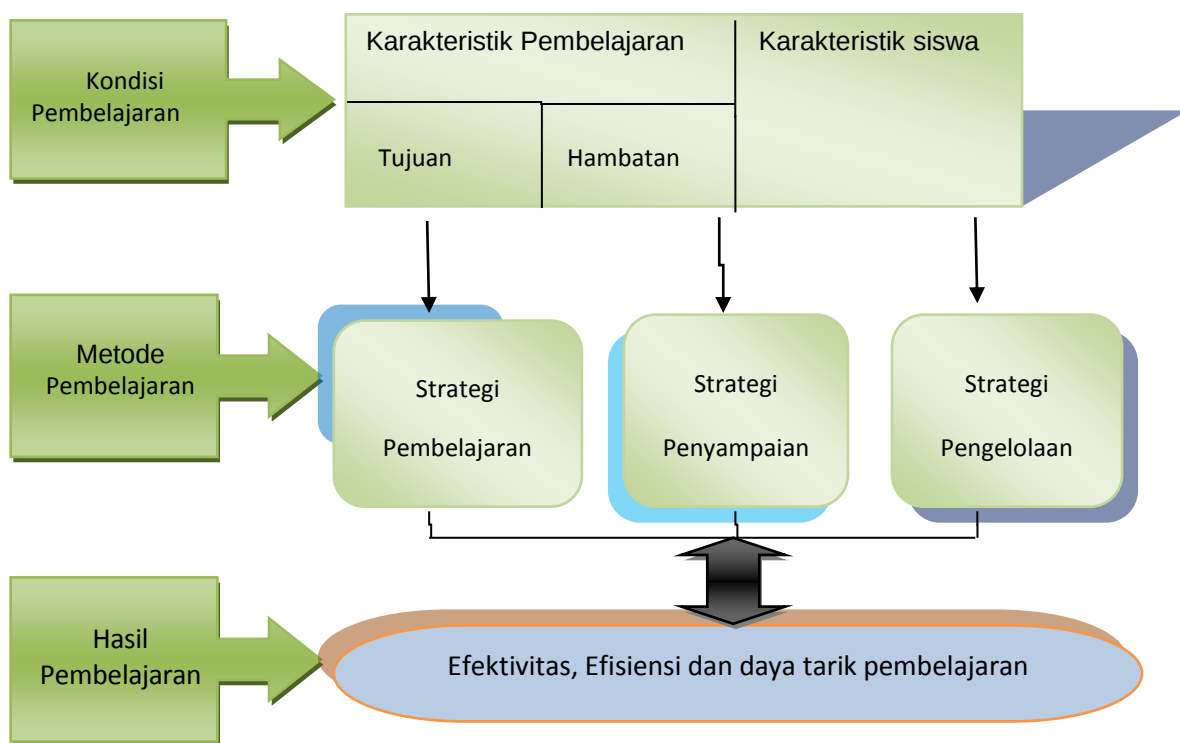
Pengertian pembelajaran tidak terlepas dari pengertian belajar, belajar dan pembelajaran menjadi satu rangkaian kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Hasil dari belajar menjadi model dalam proses pembelajaran selanjutnya. Pembelajaran berarti kegiatan belajar yang dilakukan oleh pemelajar dan guru. Proses belajar menjadi satu sistem dalam pembelajaran. Sistem pembelajaran terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi hingga diperoleh interaksi yang efektif. Dick dan Carey⁸ menjelaskan komponen dalam sistem

⁸Dick Walter, Lou Carey, James O.Carey, *The Sistematic Design of Instruction*, (New Jersey: Pearson, 2001), pp. 3-4.

pembelajaran adalah pemelajar, instruktur (guru), bahan pembelajaran dan lingkungan pembelajaran. Dengan kata lain komponen dalam pembelajaran merupakan upaya menciptakan kondisi (lingkungan eksternal) yang konduktif agar terjadi proses belajar (kondisi internal) pada diri siswa (pebelajar). Pembelajaran akan berhasil guna dan berjalan secara efektif bila dalam perancangan dan pengembangan bertitik tolak pada karakteristik pebelajar, mata pelajaran dan pedoman pada kompetensi dasar, tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan atau indikator keberhasilan belajar. Belajar akan berhasil jika pebelajar (siswa) secara aktif melakukan sendiri proses belajar melalui berinteraksi dengan berbagai sumber belajar. Sedangkan pembelajaran itu sendiri merupakan suatu sistim yang membantu individu belajar dan berinteraksi dengan sumber belajar dan lingkungan.

Menurut Reigeluth⁹ dalam menunjang proses pembelajaran ada tiga variabel pembelajaran yaitu variabel kondisi pembelajaran, metode dan variabel hasil pembelajaran. Ketiga variabel pembelajaran yang dikemukakan Regeluth seperti yang diperlihatkan pada gambar 1 di bawah ini:

⁹ Charles M. Regeluth, *Instructional Design Theories and Models, An Overview of Their Current Status*, (New York: Routledge, 1999), hh. 18 – 20.



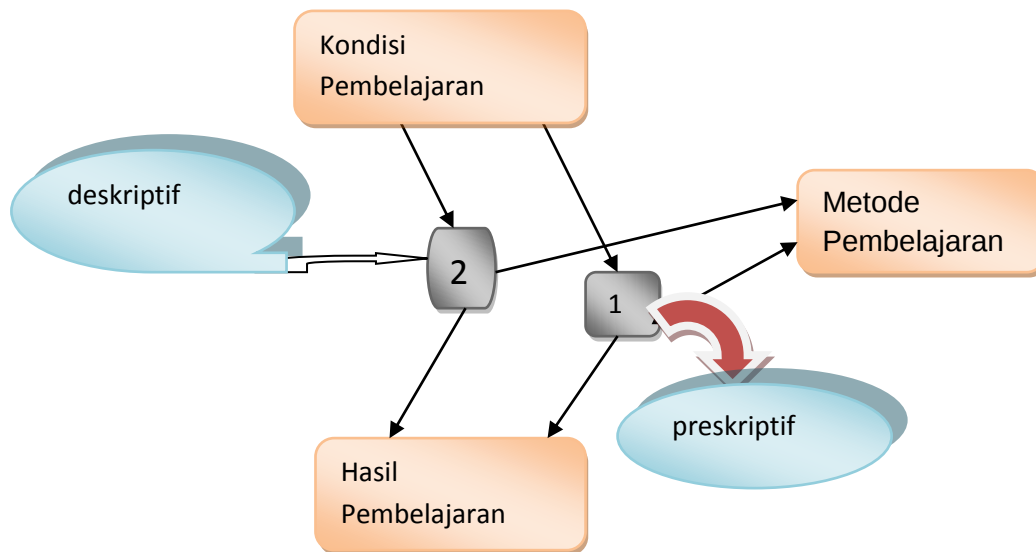
Gambar 1. Variabel Pembelajaran Reigeluth

Variabel pembelajaran Reigeluth menunjukkan bahwa kondisi pembelajaran menjadi awal dari strategi pembelajaran untuk mencapai hasil pembelajaran. Sedangkan metode pembelajaran menekankan pada komponen-komponen strategi pembelajaran, penyampaian dan pengelolaan pembelajaran. Dan untuk mencapai hasil pembelajaran Reigeluth lebih mengarahkan model pembelajaran yang efektifitas, efesiensi dan mempunyai daya tarik.

Ketiga variabel pembelajaran di atas menurut Reigeluth¹⁰ saling berinteraksi, interaksi dari variabel-variabel tersebut membangun dua bentuk hubungan antar variabel yang dikenal

¹⁰*Ibid.*, h. 22

dengan teori deskriptif dan teori preskriptif, sebagaimana gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Interaksi Variabel Kondisi Pembelajaran, Metode dan Hasil Pembelajaran dari Reigeluth

Satuan prinsip yang terintegrasi secara sistematis dan bermakna antara kondisi dan metode pembelajaran yang menjelaskan hasil pembelajaran menurut teori deskriptif Reigeluth tersebut akan menghasilkan hasil pembelajaran yang efektif, efisien dan mempunyai daya tarik bagi pebelajar (siswa).

Pendekatan atau sistem pembelajaran menjadi konteks dalam penulisan ini sebagaimana Dick dan Carey¹¹ menjelaskan dalam sistem pembelajaran terdapat juga strategi pembelajaran yang terdiri dari 5 (lima) komponen yaitu: (a) aktivitas pra-pembelajaran, meliputi pemberian motivasi, gambaran tujuan pembelajaran dan menginformasikan keterampilan, (b) presentase

¹¹Dick, Carey., *op.cit.*, p.189.

pembelajaran bagian dari inti, meliputi tahapan pembelajaran, materi dan contoh, (c) melibatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, meliputi praktek dan pemberian umpan balik (d) melakukan penilaian, meliputi tes awal dan tes akhir, (e) aktivitas lanjutan meliputi pengulangan dan penyampaian kesimpulan.

Strategi pembelajaran adalah spesifikasi untuk memilih dan mengurutkan kejadian dan aktivitas dalam pembelajaran (Seels and Richey)¹². Strategi pembelajaran mengarahkan kearah peta pembelajaran dan pengembangan pembelajaran. Pengembang pembelajaran biasanya dinyatakan dalam bentuk model-model pembelajaran, dengan alasan : (a) agar mudah dimengerti oleh pemelajar dan guru, (b) disesuaikan dengan situasi lingkungan sekolah dan masyarakat, (c) mampu menghasilkan hasil pembelajaran yang lebih baik sesuai dengan model yang akan diimplementasikan.

Proses belajar dan pembelajaran bukanlah sesuatu yang mudah dilaksanakan tanpa ada teori-teori yang mendukung untuk menjalankannya. Terdapat banyak teori belajar yang salah satunya adalah Teori Konstruktivistik. Para pelaku pembelajaran dan berbagai komponen pendidikan/pembelajaran harus benar-benar cermat dan selektif terhadap teori belajar yang ada dan tersedia. Mereka harus benar-benar tepat dalam menerapkan teori yang sesuai dengan keadaan atau kondisi

¹²Seels, Barbara B and Rita C. Richey, *Op.cit.*, hh.31-32.

peserta didik. Jika salah dalam menerapkannya, maka sangat mungkin banyak pihak yang menjadi korban, apakah itu negara, institusi pendidikan, atau pelaku pembelajaran (siswa).

Desain sistem pembelajaran adalah penciptaan aktivitas dan program pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Desain sistem perlu diimplementasikan secara sistematis dan sistematis agar dapat memberikan dampak yang optimal terhadap proses dan program pembelajaran. Dalam prakteknya, desain system pembelajaran dapat diimplemntasikan pada semua jenjang secara sistematis dan sistimatis agar dapat memberikan dampak yang optimal terhadap proses dan program pembelajaran. Dalam prakteknya, desain sistem pembelajaran dapat diimplemntasikan pada semua jenjang dan satuan pendidikan, baik formal dan formal. Pada skala mikro, prosedur desain sistem pembelajaran dilakukan dalam waktu yang relatif pendek misalnya rancangan kegiatan pembelajaran yang bersifat harian.

Komponen utama dari desain pembelajaran adalah: 1. Tujuan Pembelajaran (umum dan khusus) Adalah penjabaran kompetensi yang akan dikuasai oleh pembelajar. 2. Pembelajar (pihak yang menjadi fokus) yang perlu diketahui meliputi, karakteristik mereka, kemampuan awal dan pra syarat. 3. Analisis Pembelajaran, merupakan proses menganalisis topik atau materi yang akan dipelajari 4. Strategi Pembelajaran, dapat dilakukan secara makro dalam kurun satu tahun atau mikro dalam kurun satu kegiatan belajar mengajar. Bahan Ajar, adalah format

materi yang akan diberikan kepada pembelajar 5. Penilaian Belajar, tentang pengukuran kemampuan atau kompetensi yang sudah dikuasai atau belum.

Implementasi atau penyampaian materi pembelajaran merupakan langkah dari sistem desain pembelajaran. Langkah implementasi sering diasosiasikan dengan penyelenggaraan program pembelajaran itu sendiri. Langkah ini memang mempunyai makna adanya penyampaian materi pembelajaran dari guru atau instruktur kepada peserta pendidikan dan pelatihan.

Tujuan utama dari tahap implementasi, yang merupakan langkah realisasi desain dan pengembangan adalah sebagai berikut.

- Membimbing siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi.
- Menjamin terjadinya pemecahan masalah/solusi untuk mengatasi kesenjangan hasil belajar yang dihadapi oleh siswa.
- Memastikan bahwa pada akhir program pembelajaran siswa perlu memiliki kompetensi, pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan.

C. Langkah-langkah Penyusunan Perencanaan Pembelajaran

Langkah-langkah penyusunan perencanaan pembelajaran pada hakikatnya bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran umum dan khusus yang disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar peserta didik. Langkah-langkah penyusunan perencanaan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran, ada tujuh langkah maka langkah pertama di mulai dengan merumuskan tujuan khusus, memilih pengalaman belajar, menentukan kegiatan belajar mengajar, menentukan orang yang terlibat dalam proses pembelajaran, memilih bahan dan alat, ketersediaan fasilitas fisik dan ke tujuh perencanaan evaluasi dan pengembangan. Ketujuh langkah-langkah penyusunan perencanaan pembelajaran akan kita bahas satu persatu :

1. Merumuskan tujuan Khusus

Merumuskan tujuan khusus pembelajaran berarti merumuskan materi-materi pelajaran yang disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang akan dikembangkan. Merumuskan tujuan pembelajaran mengandung nilai-nilai ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. (a) Ranah kognitif berarti tujuan pembelajaran berkaitan dengan aspek intelektual siswa, melalui penguasaan pengetahuan dan informasi mengenai data dan fakta, konsep, generalisasi, dan

prinsip. Semakin kuat seseorang dalam menguasai pengetahuan dan informasi, maka semakin mudah seseorang dalam melaksanakan aktivitas belajar. (b) Ranah afektif berarti berhubungan dengan penerimaan dan apresiasi seseorang terhadap suatu hal dan perkembangan mental yang ada dalam diri seseorang. (c). Ranah psikomotorik berarti menggambarkan kemampuan dan ketrampilan seseorang yang dapat dilihat dari unjuk kerja atau performance yang berupa ketrampilan fisik dan ketrampilan non fisik. Ketrampilan fisik adalah ketrampilan seseorang untuk mengerjakan sesuatu dengan menggunakan otot, sedangkan ketrampilan nonfisik adalah ketrampilan seseorang dalam menggunakan otak sebagai alat utama dalam mengerjakan dan memecahkan suatu permasalahan.

2. Memilih pengalaman belajar

Belajar bukan hanya sekedar mencatat dan menghafal, akan tetapi proses berpengalaman, sehingga siswa harus didorong secara aktif untuk melakukan kegiatan tertentu, mencari dan menemukan sendiri fakta. Ada kalanya proses pembelajaran juga dilakukan dengan simulasi dan dramatisasi. Tujuan yang hendak dicapai tidak hanya sekedar untuk mengingat, tapi juga menghayati suatu peran tertentu yang berkaitan dengan perkembangan mental dan emosi siswa. Ada kalanya siswa juga diberi kesempatan untuk belajar secara berkelompok yang

memberikan pengalaman pada siswa untuk mampu bersosialisasi dengan orang lain.

3. Menentukan kegiatan belajar mengajar

Menentukan kegiatan belajar mengajar yang sesuai pada dasarnya dapat dirancang melalui pendekatan kelompok atau pendekatan individual. Pendekatan kelompok adalah pembelajaran yang dirancang dengan menggunakan pendekatan klasikal, yakni pembelajaran di mana setiap siswa belajar secara berkelompok baik kelompok besar maupun kelompok kecil. Pembelajaran individual adalah pembelajaran di mana siswa belajar secara mandiri melalui bahan ajar yang dirancang demikian sehingga siswa dapat belajar menurut kecepatan dan kemampuan masing-masing.

4. Menentukan orang yang terlibat dalam proses pembelajaran

Orang-orang yang akan terlibat dalam proses pembelajaran dan berperan sebagai sumber belajar meliputi instruktur atau guru, dan tenaga profesional. Peran guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai pengelola pembelajaran. Agar guru dapat melaksanakan fungsi dan tugasnya secara maksimal, maka guru harus memiliki kemampuan untuk berbicara dan berkomunikasi dengan menggunakan berbagai media. Selain itu, guru juga berperan sebagai pengatur lingkungan belajar yang memberikan pengalaman belajar yang memadai bagi siswa. Guru

dituntut untuk dapat mendesain dan mengatur lingkungan agar siswa dapat belajar dngan penuh semangat sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing.

5. Memilih bahan dan alat

Penentuan bahan dan alat dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- ✚ keberagaman kemampuan intelektual siswa
- ✚ jumlah dan keberagaman tujuan pembelajaran khusus yang harus dicapai siswa
- ✚ tipe-tipe media yang diproduksi dan digunakan secara khusus
- ✚ berbagai alternatif pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran
- ✚ bahan dan alat yang dapat dimanfaatkan
- ✚ fasilitas fisik yang tersedia

6. Ketersediaan fasilitas fisik

Fasilitas fisik merupakan faktor yang akan berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Fasilitas fisik meliputi ruangan kelas, pusat media, laboratorium, dan lain-lain. Guru dan siswa akan bekerja sama menggunakan bahan pelajaran, memanfaatkan alat, berdiskusi, dan lain sebagainya dan kesemuanya itu dapat digunakan melalui proses perencanaan

yang matang melalui pengaturan secara profesional termasuk adanya dukungan finansial sesuai dengan kebutuhan.

7. Perencanaan evaluasi dan pengembangan

Prosedur evaluasi merupakan faktor penting dalam perencanaan pembelajaran, sebab dengan evaluasi akan dapat dilihat keberhasilan pengelolaan pembelajaran dan keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam penyusunan perencanaan pembelajaran di atas setiap calon guru harus memahami makna standar kompetensi dan kompetensi dasar setiap mata pelajaran sesuai bidang studi yang akan dikembangkan para calon guru. Standar kompetensi adalah¹³ kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap tingkat dan semester.

Standar kompetensi terdiri atas sejumlah kompetensi dasar sebagai acuan baku yang harus dicapai dan berlaku secara nasional. Sedangkan standar kompetensi mata pelajaran sebagai pernyataan tentang pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang harus dikuasai serta tingkat penguasaan yang diharapkan dicapai dalam mempelajari suatu mata pelajaran.¹⁴

¹³Peraturan Menteri Pendidikan Nasional 22 Tahun 2006, Jakarta

¹⁴Abdul Majid, 2007, *Perencanaan Pembelajaran; Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, Bandung: Rosdakarya, hal. 50

Kompetensi dasar adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang minimal harus dikuasai peserta didik untuk menunjukkan bahwa mereka telah menguasai standar kompetensi yang ditetapkan.¹⁵ Untuk memperoleh perincian tersebut perlu dilakukan analisis standar kompetensi. Caranya dengan mengajukan pertanyaan: *“kemampuan atau kemampuan dasar apa saja yang harus dikuasai siswa-siswi dalam rangka mencapai standar kompetensi?”*. Jawaban atas pertanyaan tersebut berupa daftar lengkap pengetahuan, keterampilan, dan atau sikap yang harus dikuasai siswa-siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi. Pada proses analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran sebagaimana yang tercantum pada standar isi, harus memperhatikan hal-hal berikut:¹⁶

- ✚ Urutan berdasarkan hierarki konsep disiplin ilmu atau tingkat kesulitan materi
- ✚ Keterkaitan antar standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam mata pelajaran
- ✚ Keterkaitan standar kompetensi dan kompetensi dasar antar mata pelajaran. Demikian juga halnya kajian kompetensi dasar sama dengan kajian standar kompetensi.

¹⁵ Peraturan Menteri Pendidikan Nasional 22 Tahun 2006, *Op. Cit*

¹⁶ Masnur Muslich, 2007, *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Dasar Pemahaman Dan Pengembangan: Pedoman Bagi Pengelola Lembaga Pendidikan, Pengawas Sekolah, Kepala Sekolah, Komite Sekolah, Dewan Sekolah, Dan Guru*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 55

Adapun langkah-langkah perumusan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) sesuai dengan BNSP (2006) sebagai berikut : ¹⁷

- Guru perlu berpedoman atau mengambil rumusan SK dan KD yang telah disusun oleh BSNP berdasarkan mata pelajaran yang diampu
- Guru memilih SK dan KD yang telah dirumuskan oleh BSNP untuk setiap mata pelajaran. Pemilihan SK dan KD harus disesuaikan dengan jenjang pendidikan, mata pelajaran, dan semester. SK dan KD yang diambil menjadi pedoman dalam mengembangkan komponen-komponen silabus berikutnya.
- Setelah SK dan KD dipilih, selanjutnya dilakukan analisis dengan mengajukan pertanyaan dasar: “ *Apa sajakah tanda-tanda bahwa siswa –siswi telah menguasai kompetensi?*”. Untuk memperoleh jawaban terhadap pertanyaan dasar tersebut, dapat digunakan tiga pertanyaan bantuan, berikut :
 - a. Pengetahuan apa sajakah yang harus dikuasai siswa-siswi. Jawaban terhadap pertanyaan ini dapat berupa konsep, fakta, prosedur, prinsip, atau rumus dari *body of knowledge* ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan mata pelajaran.

¹⁷ Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta, hal. 15

b.Keterampilan apa sajakah yang harus dapat ditampilkan siswa. Jawaban terhadap pertanyaan ini adalah semua bentuk keterampilan yang harus diperagakan siswa, sehubungan dengan kompetensi yang sedang kita analisis. Keterampilan dapat dipilah menjadi dua bagian yaitu: keterampilan yang muara akhirnya berupa barang (*product*) dan keterampilan yang muara akhirnya berupa penampilan kinerja (*performance*).

c.Sikap atau perilaku apa sajakah yang dibatinkan dan diterapkan siswa. Jawaban terhadap pertanyaan ini berupa rumusan perilaku atau kebiasaan yang berkaitan dengan penerapan sikap nilai dalam kehidupan siswa sehari-hari. Karena indikator yang hendak kita kembangkan bertumpu pada kompetensi dasar dari mata pelajaran tertentu, maka hendaknya dipilih sikap/perilaku yang berhubungan dengan mata pelajaran tersebut, terutama dengan kompetensi bersangkutan.

Terkait dengan penyusunan perencanaan pembelajaran yang di mulai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, kedua kompetensi ini harus berdasarkan indikator. Indikator merupakan penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dapat dijadikan sebagai pedoman atau acuan dalam penyusun alat penilaian. Indikator

adalah kompetensi dasar yang secara spesifik dapat dijadikan ukuran untuk mengetahui ketercapaian hasil pembelajaran. Karena indikator merupakan KD yang spesifik, apabila serangkaian indikator dalam suatu kompetensi sudah dapat terpenuhi berarti target kompetensi dasar tersebut sudah terpenuhi.¹⁸ Adapun pertimbangan dalam pengembangan indikator adalah :

- + Dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, mata pelajaran, satuan pendidikan, dan potensi daerah.
- + Dirumuskan dalam kata kerja operasional yang terukur dan terobservasi. Indikator juga digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian.

Ada beberapa fungsi indikator yang dengannya menjadikan penting pada perumusan indikator dalam penyusunan silabus. Fungsi-fungsi tersebut yaitu: ¹⁹

- Sebagai tanda-tanda yang menunjukkan terjadinya perubahan perilaku pada siswa, yang mana tanda-tanda tersebut akan lebih spesifik dan dapat diamati pada diri siswa setelah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran.
- Sebagai pedoman dalam menyusun alat ukur. Alat ukur tersebut dapat dijadikan sebagai alat pembuktian bagi keberhasilan

¹⁸ *Ibid.*,

¹⁹ Abdul Majid, *Op. Cit.*, hal.53

siswa dalam mencapai standar kelulusan yang telah ditentukan.

- Sebagai pedoman dalam mengembangkan materi pembelajaran.

Penentuan materi pembelajaran ini harus sesuai dengan indikator yang dikembangkan. Indikator yang dirumuskan secara cermat dan akurat dapat memberikan arah dalam pengembangan materi pembelajaran yang efektif yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, potensi dan kebutuhannya baik kebutuhan peserta didik, sekolah ataupun lingkungan.

- Sebagai pedoman dalam merencanakan kegiatan pembelajaran.

Rencana pembelajaran perlu dirancang secara efektif agar kompetensi dapat dicapai secara maksimal.

- Sebagai pedoman dalam mengembangkan bahan ajar.

Bahan ajar merupakan materi yang harus dipelajari siswa sebagai sarana untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Oleh karena itu, pemilihan bahan ajar yang efektif harus sesuai dengan tuntutan indikator, sehingga dapat meningkatkan pencapaian kompetensi secara maksimal.

- Sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan penilaian 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. Sedangkan fungsi indikator menurut Diknas adalah untuk memudahkan guru dalam mengukur atau mengetahui ketercapaian kompetensi dasar. Oleh karena itu, indikator juga dapat bermanfaat sebagai:²⁰

- Acuan dalam pengembangan instrumen penilaian
- Acuan dalam pemilihan atau pengembangan bahan ajar
- Acuan dalam penentuan kegiatan atau pengalaman pembelajaran, dan
- Acuan dalam penentuan alat, bahan, media dan sumber belajar.

Jika perumusan SK dan KD-nya lebih menonjol aspek keterampilan, maka indikator yang dirumuskan harus mencapai kemampuan keterampilan yang diinginkan, apabila afektif yang ditonjolkan maka indikator yang dirumuskan harus mencapai level kompetensi afektif yang diinginkan.

Adapun dalam mengembangkan indikator perlu mempertimbangkan:

- Tuntutan kompetensi yang dapat dilihat melalui kata kerja yang digunakan dalam Kompetensi Dasar.
- Karakteristik mata pelajaran, peserta didik, dan sekolah
- Potensi dan kebutuhan peserta didik, masyarakat, dan lingkungan atau daerah.

Direktorat Pembinaan SMP, Ditjen Dikdasmen, Depdiknas, 2006, *Panduan Pengembangan RPP*. Jakarta: Depdiknas²⁰

Cara Mengembangkan Kompetensi Dasar ke dalam Indikator

Dalam perumusan indikator, perlu adanya pengembangan pada kompetensi dasar. Adapun cara menjabarkan atau mengembangkan kompetensi dasar ke dalam indikator, ada dua yaitu :²¹

a. Mengidentifikasi kata-kata untuk indikator kompetensi

Cara yang paling mudah dalam menjabarkan kompetensi dasar ke dalam indikator adalah menambah kolom di sebelah kanan pada format standar kompetensi dan kompetensi dasar, seperti contoh tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. SK dan KD dalam Indikator

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami lingkungan kehidupan manusia	1.1	1 Menguraikan
		2 Menunjukkan
		3 Menjelaskan
		4 Mengurutkan
	1.2	1 Menggambarkan
		2 Menulis ulang
		3 Menafsirkan
		4

²¹ E. Mulyasa, 2007, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, cet.ke-2, hal. 141

	Mendesripsikan kehidupan pada masa pra-aksara di Indonesia	
--	--	--

b. Mengembangkan kalimat indikator

Setelah indikator dari kompetensi dasar diidentifikasi, selanjutnya dikembangkan ke dalam kalimat indikator yang merupakan karakteristik kompetensi dasar.

D. Rangkuman

Belajar ialah suatu proses usaha yang di lakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.

Belajar dan pembelajaran mempunyai teori-teori yang penting untuk dipahami untuk praktik-praktik pendidikan dan

pembelajaran. Teori-teori itu adalah teori behaviouristik, kognitif, konstruktivitas, dan humanistik. Teori-teori itu penting untuk dimengerti dan diterapkan sesuai dengan kondisi dan konteks pembelajaran yang dihadapi. Selain memahami teori-teori pembelajaran, perlu diketahui pula peranan dan implementasi pengajaran supaya tercipta pengajaran yang efektif.

Para pendidik dan para perancang pendidikan serta pengembangan program-program pembelajaran perlu menyadari akan pentingnya pemahaman terhadap hakikat belajar dan pembelajaran. Berbagai teori belajar dan pembelajaran seperti teori behaviouristik, kognitif, konstruktivitas, dan humanistic. penting untuk dimengerti dan diterapkan sesuai dengan kondisi dan konteks pembelajaran yang dihadapi. Selain itu juga perlu dipahami peranan dan implementasi pengajaran supaya tercipta pengajaran yang efektif.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Di sisi lain pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, tetapi sebenarnya mempunyai konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, dosen mengajar agar peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat memengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seorang peserta didik, namun proses pengajaran ini memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan pengajar saja. Sedangkan pembelajaran menyiratkan adanya interaksi antara pengajar dengan peserta didik.

Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi pelajar dan kreatifitas pengajar. Pembelajar yang memiliki motivasi tinggi ditunjang dengan pengajar yang mampu memfasilitasi motivasi tersebut akan membawa pada keberhasilan pencapaian target belajar. Target belajar dapat diukur melalui perubahan sikap dan kemampuan mahasiswa melalui proses belajar. Desain pembelajaran yang baik, ditunjang fasilitas yang memadai, ditambah dengan kreatifitas dosen akan membuat peserta didik lebih mudah mencapai target belajar.

E. Latihan

1. Belajar adalah perubahan dari mengetahui menjadi memahami belajar tentang program yang kita pelajari. Bagaimanakah anda menerapkan cara belajar anda dari memahami menjadi mengimplementasikan program studi anda?
2. Pembelajaran adalah bagaimana mengembangkan pembelajaran yang sudah pernah kita pelajari. Coba anda kembangkan matakuliah program studi anda menjadi pembelajaran yang lebih kreatif dan memotivasi cara belajar anda.
3. Bagaimanakah anda menyusun langkah-langkah penyusunan perencanaan pembelajaran program studi anda?

F. Daftar Bacaan

BAB II

Mengenal Perkembangan Peserta Didik Sebagai Subjek Belajar

A. Peserta Didik sebagai Subjek Belajar

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Selain itu pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Untuk meningkatkan mutu pendidikan dibutuhkan sebuah strategi pembelajaran yang lebih inovatif, sehingga proses belajar mengajar lebih terarah. Karena dengan pendidikan yang bermutu akan memberikan hasil (*output*) yang lebih berkualitas, yang siap menghadapi masa depan. Oleh karena itu seorang pendidik, guru senantiasa dituntut untuk mampu menciptakan

iklim belajar mengajar yang kondusif serta dapat memotivasi siswa dalam belajar mengajar yang akan berdampak positif dalam pencapaian prestasi hasil belajar secara optimal.

Berbagai komponen yang sangat terkait dalam mewujudkan iklim belajar mengajar yang kondusif, di antaranya penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai dengan proses belajar mengajar. Untuk menciptakan strategi pembelajaran yang efektif tergantung pada kondisi masing-masing unsur yang terlibat dalam proses belajar mengajar secara faktual, seperti: kemampuan siswa, kemampuan guru, sifat materi, sumber belajar, media pengajaran, faktor logistik, tujuan yang ingin dicapai.

Bahwasanya strategi-strategi dalam mengajar banyak sekali. Namun tidak ada satu strategi belajar mengajar yang sama untuk satu mata pelajaran yang sama di semua sekolah, bahkan untuk mata pelajaran yang sama di sekolah yang sama dan di kelas yang sama pada semester yang berbeda. Untuk itu kreatifitas guru dalam mengajar sangat dibutuhkan. Guru memerlukan wawasan yang luas dan teruji tentang kemungkinan-kemungkinan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang dirumuskan.

Perumusan tujuan yang digunakan dalam pembelajaran adalah untuk mengetahui bagaimana tujuan pembelajaran umum dan tujuan pembelajaran khusus bagi semua mata pelajaran yang ditujukan kepada peserta didik tentang bagaimana pertumbuhan dan perkembangannya sebagai subjek belajar di dunia pendidikan.

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan dua istilah yang senantiasa digunakan secara bergantian. Sekalipun keduanya dapat dibedakan untuk maksud lebih memperjelas penggunaannya, namun saling berhubungan satu dengan lainnya, tidak bisa dipisah-pisah.

Pertumbuhan adalah perubahan secara fisiologis sebagai hasil dari proses pematangan fungsi-fungsi fisik yang berlangsung secara normal pada anak yang sehat pada waktu yang normal. Menyangkut terjadinya peningkatan perubahan kuantitatif dari ukuran dan struktur biologis dipahami sebagai pertumbuhan proses transmisi dari konstitusi fisik (keadaan tubuh atau keadaan jasmaniah) yang *herediter* dalam bentuk proses aktif secara berkesinambungan.

Hasil pertumbuhan antara lain bertambahnya ukuran kuantitatif badan anak, seperti berat, panjang, dan kekuatannya. Begitu pula pertumbuhan akan mencakup perubahan yang semakin sempurna pada sistem jaringan saraf dan perubahan-perubahan struktur jasmani lainnya. Dengan demikian, pertumbuhan dapat diartikan sebagai proses perubahan dan pematangan fisik.

Pertumbuhan jasmani berakar pada organisme yang selalu berproses untuk menjadi besar. Pertumbuhan jasmaniah ini dapat diteliti dengan mengukur berat, panjang, dan lingkaran seperti lingkaran kepala, lingkaran dada, lingkaran pinggul, lingkaran lengan dan lain-lain. Dalam pertumbuhannya, setiap bagian tubuh

mempunyai perbedaan tempo kecepatan. Misalnya, pertumbuhan alat kelamin berlangsung paling lambat pada masa anak-anak tetapi mengalami percepatan pada masa pubertas. Sebaliknya, pertumbuhan susunan saraf pusat berlangsung pada akhir masa anak-anak dan berhenti pada masa pubertas. Perbedaan kecepatan masing-masing bagian tubuh mengakibatkan adanya perbedaan keseluruhan proporsi tubuh dan juga menimbulkan perbedaan dalam fungsinya.

Perkembangan adalah serangkaian perubahan progresif yang terjadi sebagai akibat dari proses kematangan dan pengalaman, bekerja dalam suatu proses perubahan yang berkenaan dengan aspek-aspek fisik dan psikhis atau perubahan tingkah laku dan kemampuan sepanjang proses perkembangan individu mulai dari masa konsepsi.

Perubahan-perubahan yang meliputi aspek fisik maupun psikis dapat dikategorikan menjadi empat yaitu: (1) perubahan dalam ukuran; (2) perubahan dalam perbandingan; (3) berubah untuk mengganti hal-hal yang lama; dan (4) berubah untuk memperoleh hal-hal yang baru.

Secara umum konsep perkembangan dikemukakan oleh Werner pada tahun 1957 (Sunarto, dkk, 1994: 31)²² yang menjelaskan bahwa "perkembangan sejalan dengan prinsip orthogenetis, berlangsung dari keadaan global dan kurang berdeferensiasi sampai ke keadaan di mana diferensiasi, artikulasi, dan

²² Sunarto, H. Dan B. Agung Hartono, 1994. Perkembangan Peserta Didik. Jakarta: Rineka Cipta

integrasi meningkat secara bertahap". Konsep perkembangan itu mengandung unsur keseluruhan (totalitas) dan berkesinambungan yang berlangsung secara bertahap. Selanjutnya Libert, Paulus dan Stauss (Singgih, 1990: 31)²³ merumuskan arti perkembangan yaitu: "perkembangan adalah proses perubahan dalam pertumbuhan pada suatu waktu sebagai fungsi kematangan dan interaksi dengan lingkungan". Selain itu perkembangan proses perubahan terjadi akibat dari pengalaman. Sedangkan sifat-sifat yang khas mengenai gejala-gejala psikologis yang nampak pun dicerminkan dari perkembangan.

Soesilo Windradini (1995: 2)²⁴ menyatakan bahwa perkembangan individu tidak berlangsung secara otomatis, tetapi perkembangan tersebut sangat bergantung pada beberapa faktor, yaitu: (1) heriditas, (2) lingkungan, (3) kematangan fisik dan psikis, dan (4) aktivitas anak sebagai subyek bebas yang berkemauan, dalam arti anak bisa mengadakan seleksi, bisa menolak dan menyetujui serta mempunyai emosi.

Perubahan dalam perkembangan bertujuan untuk memperoleh penyesuaian diri terhadap lingkungan di mana ia hidup. Untuk mencapai tujuan maka realisasi diri "aktualisasi diri" sangat penting perannya. Realiasasi diri memainkan peran penting dalam kesehatan mental, maka seseorang yang berhasil menyesuaikan diri dengan baik secara pribadi dan sosial

²³ Singgih D, dan Ny. Singgih D. Gunarso, Psikologi untuk Membimbing, Jakarta : PT. BPK Gunung Mulia, 2000.

²⁴Soesilo Windradini dan Suwandi, Iksan. 1995. *Perkembangan Peserta Didik*.Malang: FIP IKIP MALANG.

mempunyai kesempatan dalam mengungkapkan minat dan keinginannya sebagai cara untuk kepuasan diri. Tetapi pada saat yang sama harus menyesuaikan dengan standar-standar yang diterima. Kurangnya kesempatan berdampak pada kekecewaan dan sikap-sikap negatif terhadap orang lain dan bahkan terhadap kehidupan pada umumnya.

Perubahan-perubahan baik fisiologis maupun psikologis tidak semua orang menyadarinya, kecuali terjadinya perubahan itu secara mendadak, cepat, dan mempengaruhi pola kehidupan mereka. Suatu bukti hampir semua orang takjub terhadap masa pubertas, pertumbuhan melonjak dari akhir masa kanak-kanak ke awal masa remaja. Sama halnya dengan usia lanjut ketika proses penuaan terus berlangsung seseorang telah menyadari bahwa kesehatan mulai “berkurang” dan pikiran mulai “mundur” sehingga perlu ada penyesuaian baru terhadap perubahan dalam pola kehidupan mereka.

Dengan mempelajari perkembangan peserta didik akan memperoleh beberapa keuntungan. *Pertama*, mengetahui tentang ekspektasi nyata tentang anak dan remaja. Dari psikologi perkembangan diketahui pada umur berapa anak mulai berbicara dan mulai mampu berfikir abstrak. Disamping itu akan diketahui pula pada umur beberapa anak tertentu yang akan memperoleh keterampilan perilaku pada emosi khusus. *Kedua*, pengetahuan tentang psikologi perkembangan anak membantu memudahkan untuk merespons sebagaimana mestinya pada perilaku tertentu dari

seorang anak. Bila seorang anak dari Taman Kanak-kanak tidak mau sekolah lagi karena diganggu temannya, apakah yang harus dilakukan oleh guru dan orang tuanya? Bila anak selalu ingin merebut mainan dari temannya, apakah dibiarkan saja? Psikologi perkembangan akan membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan itu dan menunjukkan sumber-sumber jawaban serta pola-pola anak mengenai pikiran, perasaan dan prilakunya. *Ketiga*, pengetahuan tentang perkembangan anak akan membantu mengenali berbagai penyimpangan dari perkembangan yang normal. *Keempat*, dengan mempelajari perkembangan anak akan membantu memahami diri sendiri.

B. Ciri-ciri Perkembangan Peserta Didik

Untuk memahami tentang ciri-ciri perkembangan peserta didik, di mulai dengan pemahaman tentang peserta didik/anak. Anak adalah makhluk hidup (*organisme*) yang utuh, yang merupakan suatu kesatuan dari keseluruhan aspek fisik dan psikis yang terdapat dalam diri anak. Wahab (1999)²⁵ memandang konsep anak sebagai suatu totalitas sekurang-kurangnya mengandung 3 pengertian, yakni:

²⁵Abdul Wahab, Solichin, 1999. *Ekonomi Politik Pembangunan; Bisnis Indonesia Era Orde Baru dan Di tengah Krisis Moneter*, PT Danar Wijaya Brawijaya University Press

1. Anak adalah makhluk hidup (organisme) yang merupakan suatu kesatuan dari keseluruhan aspek yang terdapat dalam diri anak,
2. Dalam kehidupan dan perkembangan anak yang saling terjalin satu sama lain,
3. Anak berbeda dari orang dewasa, bukan sekedar fisik, tetapi secara keseluruhan.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa adanya keterjalinan yang kuat antara satu aspek dengan aspek lainnya, maka sebagai pendidik harus dapat memahami dengan baik. Misalnya anak yang mengalami gangguan fisik akan mengakibatkan gangguan psikis. Misalnya anak yang sakit fisik (sakit gigi, sakit kepala dapat menimbulkan kurang konsentrasi, cemas dan marah. Sebaliknya gangguan psikis akan mengakibatkan gangguan fisik (psikosomatik, seperti magh, bronchitis). Demikian juga apabila anak merasa terganggu salah satu anggotanya, misalnya anak yang cacat dapat menyebabkan malu, rendah diri. Anak yang dimarahi oleh orang tuanya dapat menghilangkan selera makan, guru yang mempermalukan anak dihadapan teman-temannya, mukanya akan menjadi merah dan lain-lain.

Oleh sebab itu, baik guru ataupun orang tua hendaklah bijaksana dalam menghadapi anak, janganlah memukul anak jika dia tidak mau belajar, bekerja dan sebagainya. Tetapi perlakukanlah anak dengan cara yang wajar agar dia berkembang dengan baik, karena terganggunya salah satu aspek pada

organisme, perkembangannya juga akan terganggu, karena adanya keterkaitan dan keterpaduan yang kuat dalam proses kehidupan anak.

Ada beberapa ciri atau prinsip dalam belajar menurut Paul Suparno (1997: 21)²⁶ yaitu:

- a) Belajar berarti mencari makna. Diciptakan oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan dan alami.
- b) Konstruksi makna adalah proses yang terus menerus.
- c) Belajar adalah bukan mengumpulkan fakta, tetapi merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Belajar bukanlah hasil perkembangan tetapi perkembangan itu sendiri.
- d) Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya.
- e) Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui, subjek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang telah dipelajari.

Orang yang memiliki ciri-ciri belajar berarti telah mengalami proses pembelajaran yang tidak terlepas dari fungsi dan peran guru. Proses belajar mengajar merupakan kesatuan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan antara siswa yang belajar dengan guru yang mengajar karena dalam proses belajar mengajar akan selalu melibatkan serangkaian perbuatan guru dan siswa

²⁶ Suparno, Paul. 1997. Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan. Yogyakarta : Kanisius.

atas dasar hubungan timbal balik untuk mencapai tujuan tertentu. Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan pokok dalam proses pendidikan di sekolah. Berhasil atau tidaknya pendidikan bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik.

Perilaku yang kompleks yang menarik minat para ahli psikologi (misalnya temperamen, kecerdasan dan kepribadian) mendapat pengaruh yang sama kuatnya baik dari faktor-faktor lingkungan maupun keturunan (genetik).

1) Pertumbuhan Fisik

Pertumbuhan manusia merupakan perubahan fisik menjadi lebih besar dan lebih panjang, dan prosesnya terjadi sejak manusia belum lahir, setelah lahir hingga ia dewasa. Masa sebelum lahir merupakan pertumbuhan dan perkembangan manusia yang sangat kompleks, karena pada masa itu merupakan awal terbentuknya organ-organ tubuh dan tersusunnya jaringan saraf yang membentuk sistem yang lengkap.

Pertumbuhan fisik manusia setelah lahir merupakan kelanjutan pertumbuhan sebelum lahir. Proses pertumbuhan fisik manusia berlangsung sampai masa dewasa. Selama tahun pertama dalam pertumbuhannya, ukuran panjang badannya akan bertambah sekitar sepertiga dari panjang badan semula dan berat badannya akan bertambah menjadi sekitar tiga kalinya. Sejak lahir hingga dengan umur 25 tahun, perbandingan

ukuran badan manusia, dari pertumbuhan yang kurang proporsional pada awal terbentuknya manusia (kehidupan sebelum lahir atau prenatal) sampai dengan proporsi yang ideal di masa dewasa.

Pertumbuhan fisik, baik secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi perilaku anak sehari-hari. Secara langsung pertumbuhan fisik seorang anak akan menentukan keterampilan anak dalam bergerak. Secara tidak langsung, pertumbuhan dan perkembangan fungsi fisik akan mempengaruhi bagaimana anak itu memandang dirinya sendiri dan bagaimana ia memandang orang lain.

2) Kecerdasan (Intelek)

Intelek merupakan kata lain pikir, berkembang sejalan dengan pertumbuhan syaraf otak. Karena pikir pada dasarnya menunjukkan fungsi otak, maka kemampuan intelektual yang lazim disebut dengan istilah kemampuan berpikir, dipengaruhi oleh kematangan otak yang mampu menunjukkan fungsinya secara baik.

3) Temperamen (Emosi)

Rasa dan perasaan merupakan salah satu potensi yang khusus dimiliki oleh manusia. Dalam hidupnya atau dalam proses pertumbuhan dan perkembangan manusia, banyak hal yang dibutuhkannya. Kebutuhan setiap orang dapat dibedakan menjadi dua kelompok besar, yaitu kebutuhan jasmani dan kebutuhan rohani. Kebutuhan-kebutuhan itu ada yang primer

yang harus segera dipenuhi kebutuhannya dan kebutuhan sekunder yang pemenuhannya dapat ditangguhkan. Jika kebutuhan primer tidak segera dipenuhi maka seseorang akan merasa kecewa dan sebaliknya. Maka temperamen adalah gaya atau perilaku karakteristik individu dalam merespon.

4) Bahasa

Fungsi bahasa adalah untuk komunikasi. Setiap orang senantiasa berkomunikasi dengan dunia sekitarnya, dengan orang-orang di sekitarnya. Pengertian bahasa sebagai alat komunikasi dapat diartikan tanda, gerak dan suara untuk menyampaikan isi pikiran kepada orang lain. Bicara adalah bahasa suara, bahasa lisan.

5) Bakat Khusus

Bakat merupakan kemampuan tertentu atau khusus yang dimiliki oleh seorang individu yang hanya dengan rangsangan atau sedikit latihan, kemampuan itu dapat berkembang dengan baik. Di dalam definisi bakat yang dikemukakan Guilford (Sumadi: 1984), bakat mencakup tiga dimensi yaitu: dimensi perseptual, dimensi psikomotor dan dimensi intelektual. Seseorang yang memiliki bakat akan lebih cepat dapat diamati, sebab kemampuan yang dimiliki akan berkembang dengan pesat dan menonjol. Bakat khusus merupakan salah satu kemampuan untuk bidang tertentu seperti dalam bidang seni, olah raga ataupun keterampilan.

6) Sikap, Nilai dan Moral

Sikap, nilai dan moral adalah bagian dari ke tiga ranah pembelajaran yaitu penguasaan pengetahuan (kognitif), penguasaan nilai dan sikap (afektif) dan penguasaan psikomotorik. Semakin tumbuh dan berkembang fisik dan psikis manusia, manusia mulai diperkenalkan terhadap nilai-nilai, ditunjukkan hal-hal yang boleh dan hal-hal yang tidak boleh, yang harus dilakukan dan yang dilarang. Menurut Piaget, pada awal pengenalan nilai dan perilaku serta tindakan itu masih bersifat “paksaan”. Akan tetapi sejalan dengan perkembangan inteletiknya berangsur-angsur manusia mulai berbagai ketentuan yang berlaku di dalam keluarga dan semakin lama semakin luas sampai dengan ketentuan yang berlaku di dalam masyarakat dan Negara.

7) Interaksi keturunan dan lingkungan dalam perkembangan

Keturunan dan lingkungan berjalan bersama atau bekerja sama dan menghasilkan individu dengan kecerdasan, tempramen tinggi dan berat badan, minat yang khas. Pengaruh lingkungan bergantung pada karakteristik genetik, keduanya terdapat interaksi. Pengaruh genetik terhadap kecerdasan terjadi pada awal perkembangan anak dan berlanjut terus sampai dewasa. Diketahui pula bahwa dengan dibesarkan pada keluarga yang sama dapat terjadi perbedaan kecerdasan

secara individual dengan variasi yang kecil pada kepribadian dan minat. Salah satu alasan terjadinya hal itu ialah mungkin karena keluarga mempunyai penekanan yang sama kepada anak-anaknya berkenaan dengan perkembangan kecerdasan yaitu dengan mendorong anak mencapai tingkat tertinggi.

C. Pengembangan Belajar sesuai Perkembangan Peserta Didik

Faktor kesuksesan seorang anak di masa depan ditentukan oleh bagaimana perkembangan seluruh aspek dirinya, yaitu perkembangan fisik, kognitif/intelektual, emosi, dan spiritual yang berkembang secara optimal. Walaupun secara garis besar, garis hidup manusia ditentukan oleh kedua faktor, yaitu faktor hereditas dan lingkungan tetapi akan lebih mudah untuk berkonsentrasi kepada faktor lingkungan karena secara langsung memiliki konsekuensi praktis pada pola pengasuhan dan pendidikan anak.

Sementara, faktor hereditas cukup untuk kajian awal tentang potensi dasar seseorang dan untuk menelusuri berbagai faktor hereditas yang negatif. Pengaruh Faktor hereditas pada manusia berhenti sesaat setelah peristiwa konsepsi terjadi. Setelah itu, faktor lingkunganlah yang secara dominan dan

aktual mempengaruhi seluruh aspek kemanusiaan. Faktor hereditas hanya memberi modal dasar saja.

Perkembangan anak adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari pematangan. Di sini menyangkut adanya proses diferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem yang berkembang sedemikian rupa perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya.

Aspek-aspek perkembangan individu meliputi fisik, intelektual, sosial, emosi, bahasa, moral dan agama. Perkembangan fisik meliputi pertumbuhan sebelum lahir dan pertumbuhan setelah lahir. Intelektual (kecerdasan) atau daya pikir merupakan kemampuan untuk beradaptasi secara berhasil dengan situasi baru atau lingkungan pada umumnya. Sosial, setiap individu selalu berinteraksi dengan lingkungan dan selalu memerlukan manusia lainnya. Emosi merupakan perasaan tertentu yang menyertai setiap keadaan atau perilaku individu. Bahasa merupakan kemampuan untuk berkomunikasi dengan yang lain. Moralitas merupakan kemauan untuk menerima dan melakukan peraturan, nilai-nilai atau prinsip-prinsip moral. Agama merupakan kepercayaan yang dianut oleh individu.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar, banyak sekali masalah yang dihadapi oleh seorang guru terutama dalam

menghadapi anak yang kurang memperhatikan pelajaran dan masalah yang ada pada diri siswa atau kesulitan dalam dirinya sehingga dapat berhasil belajar.

Kegiatan belajar mengajar merupakan suatu kesatuan yang dari dua kegiatan yang searah. Kegiatan belajar adalah kegiatan yang primer dalam kegiatan belajar mengajar tersebut, sedangkan kegiatan mengajar merupakan kegiatan sekunder. Sekunder yang dimaksudkan untuk dapat terjadi kegiatan belajar yang optimal. Situasi yang dapat memungkinkan terjadinya kegiatan belajar yang optimal adalah suatu situasi di mana siswa dapat berinteraksi dengan guru atau bahkan pembelajaran di tempat tertentu yang telah diatur untuk mencapai tujuan. Selain itu situasi tersebut dapat lebih mengoptimalkan kegiatan belajar bila menggunakan metode atau media yang tepat. Untuk mengetahui keefektifan kegiatan belajar dan pembelajaran maka diadakan evaluasi.

Secara umum pembelajaran dapat diartikan sebagai proses perubahan dan interaksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan fisik, mental, dan spritual. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2004:28)²⁷ yaitu: Belajar adalah suatu proses yang di tandai dengan adanya suatu perubahan pada diri seseorang. Perubahan suatu hasil belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, sikap,

²⁷ Nana Sudjana. (2004). Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kemampuan daya reaksi, daya penerimaan dan aspek yang ada pada individu.

Belajar merupakan proses internal yang kompleks, yang mana dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik. Proses belajar yang mengaktualisasikan ranah-ranah tersebut tertuju pada bahan belajar tertentu. Dimana belajar merupakan suatu aktifitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi dalam lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap.

Dapat ditandai bahwa kegiatan belajar mengajar merupakan suatu kegiatan yang melibatkan beberapa komponen-komponen yang membentuk kegiatan belajar mengajar, antara lain:

- a) Siswa, seorang yang bertindak sebagai pencari, penerima, dan penyimpan isi pelajaran yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan.
- b) Guru, yakni seorang yang bertindak sebagai pengelola kegiatan belajar mengajar, katalisator kegiatan belajar mengajar, dan peranan lainnya yang memungkinkan berlangsungnya kegiatan belajar mengajar yang efektif.
- c) Tujuan, pernyataan perubahan perilaku yang diinginkan terjadi pada siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Perubahan perilaku tersebut mencakup perubahan kognitif, psikomotorik, dan efektif.

- d) Isi pelajaran, yakni segala informasi yang berupa fakta, prinsip dan konsep yang diperlukan untuk mencapai tujuan.
- e) Metode, yakni cara yang teratur untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendapat informasi dari orang lain, dimana informasi tersebut dibutuhkan mereka untuk mencapai tujuan.
- f) Media, bahan pembelajaran dengan atau tanpa peralatan yang digunakan untuk menyajikan informasi kepada para siswa agar mereka dapat mencapai tujuan.
- g) Evaluasi, cara tertentu yang digunakan untuk menilai suatu proses dan hasilnya.

D. Rangkuman

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan dua proses yang berjalan sejajar dan berdampingan. Jadi proses pertumbuhan dan perkembangan tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain. Setiap makhluk hidup mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan. Misalnya yang terjadi pada diri kita, kalau diamati keadaan ketika bayi sangat berbeda dengan keadaan saat ini. *Pertumbuhan* adalah proses penambahan ukuran yang tidak dapat kembali ke asal (irreversibel), yang meliputi penambahan volume dan penambahan massa. Selain disebabkan penambahan ukuran sel, pertumbuhan juga terjadi karena penambahan jumlah sel. Contohnya bayi yang baru lahir ukurannya + 45 cm dengan berat badan + 3 kg. Setelah mengalami pertumbuhan, tinggi badan dapat mencapai lebih dari 150 cm dan berat badan lebih dari 30 kg.

Perkembangan adalah proses menuju tercapainya kedewasaan. Pada tingkat seluler, perkembangan dapat berupa diferensiasi sel-sel yang baru membelah membentuk jaringan yang menyusun organ tertentu. Pada tumbuhan perkembangan ditandai dengan munculnya bunga atau buah. Sedang pada hewan dan manusia ditandai dengan kematangan organ reproduksi sehingga siap untuk menghasilkan keturunan. Perkembangan juga menyebabkan

perkembangan psikis dari usia bayi, anak-anak, dan menjadi dewasa. Kalau kamu perhatikan, tinggi dan besar badanmu bisa jadi berbeda bila dibandingkan dengan teman-teman sekelasmu.

Perkembangan peserta didik sangat berpengaruh terhadap potensi dan cara belajar anak dalam kecerdasan, tempramen, dan interaksi keturunan di lingkungannya. Pengaruh yang sangat efektif dalam perkembangan pada anak atau si peserta didik menurut saya yaitu pada faktor genetik keluarga dan pada lingkungannya, lingkungan sekolah, sering kali kita mendengar bahwa sekolah itu adalah rumah kedua setelah keluarga karena di tempat itulah anak memperoleh pembimbingan, pembelajaran, lingkungan masyarakat.

Masyarakat merupakan tempat anak-anak hidup dan bergaul dengan anak-anak dan orang dewasa lainnya memiliki peranan dan pengaruh tertentu dalam pembentukan kepribadian dan perilaku anak. Pengalaman-pengalaman interaksional anak pada masyarakat ini akan memberi kontribusi tersendiri dalam pembentukan perilaku dan perkembangan pribadi anak yang berperan aktif juga dalam proses perkembangan anak.

Lingkungan masyarakat sebagai tempat proses kegiatan belajar mengajar peserta didik, hal inilah perlu diperhatikan guru bagaimana pertumbuhan dan perkembangan peserta didik di sekolah. Hal ini juga yang menyebabkan banyak sekali masalah yang dihadapi oleh seorang guru terutama dalam menghadapi anak yang kurang memperhatikan pelajaran dan masalah yang ada pada

diri siswa atau kesulitan dalam dirinya sehingga dapat berhasil belajar.

Kegiatan belajar mengajar merupakan suatu kesatuan yang dari dua kegiatan yang saling searah. Kegiatan belajar adalah kegiatan yang primer dalam kegiatan belajar mengajar tersebut, sedangkan kegiatan mengajar merupakan kegiatan sekunder. Sekunder yang dimaksudkan untuk dapat terjadi kegiatan belajar yang optimal. Situasi yang dapat memungkinkan terjadinya kegiatan belajar yang optimal adalah suatu situasi di mana siswa dapat berinteraksi dengan guru atau bahkan pembelajaran di tempat tertentu yang telah diatur untuk mencapai tujuan pembelajaran.

E. Latihan

1. Coba anda jelaskan perbedaan dan pertumbuhan peserta didik di tingkat sekolah dasar dan sekolah menengah pertama?
2. Anda sebagai calon guru, bagaimanakah anda memotivasi peserta didik anda agar tetap termotivasi belajarnya demi masa depan anak tersebut?
3. Menurut anda, pengaruh apakah yang lebih kuat mempengaruhi belajar peserta didik, pengaruh lingkungan masyarakat, lingkungan keluarga atau lingkungan sekolah? Coba anda jelaskan sesuai pengamatan anda.

F.Daftar Bacaan

BAB III

Pengembangan Model Desain Pembelajaran

A. Pengertian Model Desain Pembelajaran

Model Pembelajaran merupakan komponen utama dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa lebih aktif, kreatif, inovatif dan berkarakter. Model pembelajaran menjadi pijakan untuk menghasilkan perencanaan hasil pembelajaran yang bernuansa efektif, efisien dan menyenangkan. Model pembelajaran menurut Bruce & Weil²⁸ adalah perencanaan suatu pola yang dapat digunakan sebagai desain dalam pembelajaran di dalam kelas.

Model pembelajaran dikembangkan atas pengembangan dari hasil pembelajaran. Reigeluth²⁹ memaparkan bahwa istilah pengembangan dalam pembelajaran merupakan suatu upaya untuk memahami, memperbaiki dan mengkonstruksi bangunan berdasarkan cetak biru (*blue print*). Melalui proses pengembangan tersebut dimungkinkan diperoleh suatu produk baru dalam pendidikan baik berbentuk perangkat lunak (*soft ware*) seperti program pembelajaran maupun perangkat keras (*hard ware*) seperti media

²⁸ Bruce Joyce, Marsha Weil, *Models of Teaching*, (New York : Allyn and Bacon & Scuter, 2009), h.6

²⁹ Reigeluth, *op.cit.*, h. 8

pembelajaran. Lebih lanjutnya dijelaskannya³⁰ bahwa model pembelajaran digunakan untuk berbagai keperluan termasuk pembelajaran di mana satu komponen terintegrasi dari strategi, ringkasan, penggunaan contoh, penggunaan praktek untuk memberikan motivasi kepada siswa.

Pandangan mengenai konsep pembelajaran terus menerus mengalami perubahan dan perkembangan sesuai dengan perkembangan IPTEK. Tanda-tanda perkembangan tersebut, dapat diamati berdasarkan pengertian-pengertian di bawah ini: (1) Pengajaran sama artinya dengan kegiatan mengajar. Kegiatan mengajar dilakukan oleh guru untuk menyampaikan pengetahuan kepada siswa. Dalam konsep ini, guru bertindak dan berperan aktif bahkan sangat menonjol dan bersifat menentukan segalanya. Pengajaran sama artinya dengan perbuatan mengajar; (2) Pengajaran merupakan interaksi mengajar dan belajar. Pengajaran berlangsung sebagai suatu proses saling pengaruh mempengaruhi dalam bentuk hubungan interaksi antara guru dan siswa. Guru bertindak sebagai pengajar, sedangkan siswa berperan sebagai yang melakukan perbuatan belajar. Guru dan siswa menunjukkan keaktifan yang seimbang sekalipun peranannya berbeda namun terkait satu dengan yang lainnya; (3) Pengajaran sebagai suatu sistem. Pengertian pengajaran pada hakikatnya lebih luas dan bukan hanya sebagai suatu proses atau prosedur belaka. Pengajaran adalah suatu sistem yang luas, yang

³⁰ *Ibid*, h. 23

mengandung dan dilandasi oleh berbagai dimensi, yakni: (a) profesi guru, (b) perkembangan dan pertumbuhan siswa/peserta didik, (c) tujuan pendidikan dan pengajaran, (d) program pendidikan dan kurikulum, (e) perencanaan pengajaran, (f) strategi belajar mengajar, (g) media pengajaran, (h) bimbingan belajar, (i) hubungan antara sekolah dan masyarakat, dan (j) manajemen pendidikan / kelas.

Proses pembelajaran berlangsung dalam suasana tertentu yakni situasi belajar mengajar. Dalam situasi ini, terdapat faktor-faktor yang saling berhubungan yaitu: tujuan pembelajaran, siswa yang belajar, guru yang mengajar, bahan yang diajarkan, metode pembelajaran, alat bantu mengajar, prosedur penilaian, dan situasi pengajaran. Dalam proses pengajaran tersebut, semua faktor bergerak secara dinamis dalam suatu rangkaian yang terarah dalam rangka membawa para siswa/peserta didik untuk mencapai tujuan pengajaran. Pengajaran merupakan suatu pola yang didalamnya tersusun suatu prosedur yang direncanakan dan terarah serta bertujuan. Kegiatan pembelajaran terdiri dari: tahap perencanaan, pelaksanaan/implementasi, dan evaluasi.

Pelaksanaan pembelajaran adalah operasionalisasi dari perencanaan pembelajaran, sehingga tidak lepas dari perencanaan pengajaran/pembelajaran/pemelajaran yang sudah dibuat. Dalam pelaksanaannya akan sangat tergantung pada

bagaimana perencanaan pengajaran sebagai operasionalisasi dari sebuah kurikulum.

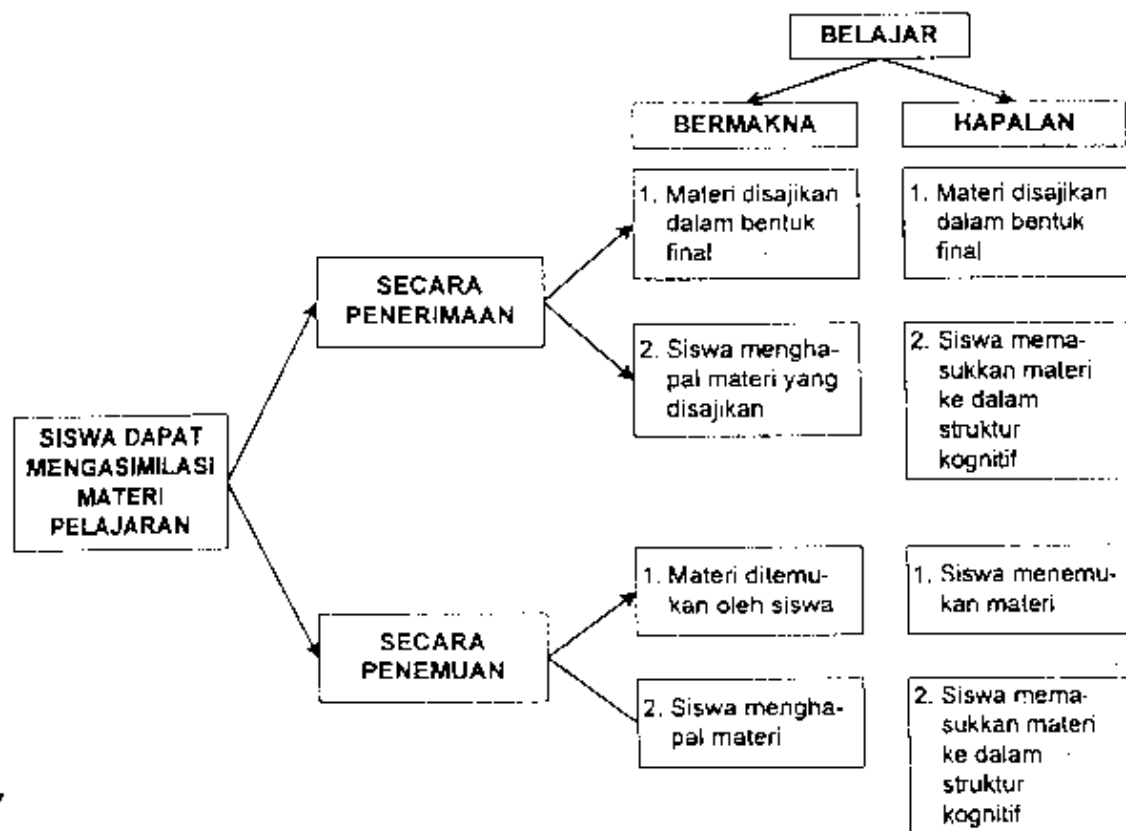
Landasan filsafat psikologi, pendidikan, ekonomi dan sebagainya serta pesan-pesan dari kurikulum lainnya dari kurikulum tersebut akan sangat mempengaruhi warna rencana di samping untuk tingkatan pendidikan mana kurikulum tersebut dan model-model pengembangan perencanaan apa yang digunakan. Semua aspek tersebut akan tergambarkan dalam bagian Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) atau skenario pembelajaran. Memang secara umum ada langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang bisa berlaku umum dalam pembelajaran apapun untuk siapapun dan kapanpun ('coca cola'). Guru membuka pelajaran, menjelaskan materi, murid menyimak kalau perlu bertanya, mengevaluasi dan menutup pelajaran. Tetapi karena pelaksanaan pembelajaran itu tentu saja sangat spesifik dipengaruhi oleh berbagai hal :

- Siapa yang belajar
- Apa yang dipelajari
- Dimana dia belajar
- Pesan-pesan apa yang diamanatkan kurikulum
- Siapa yang mengajarnya

Untuk menganalisis detail pelaksanaan pembelajaran harus diperhatikan :

- Materi bahan ajar
- Pola pembelajaran
- Model desain instruksional / pembelajaran

Sedangkan pola desain model pembelajaran digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. Model pembelajaran Ausebel

Strategi pembelajaran yang dapat dikembangkan oleh guru, diantaranya :

1. Pembelajaran Penerimaan (*Reception Learning*)/tokohnya bernama Ausebel, dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - a. Penerimaan terhadap prinsip-prinsip umum, aturan-aturan, serta ilustrasi khusus
 - b. Pemahaman terhadap prinsip umum. Pengujian dilakukan dengan tes yang menuntut pernyataan ulang mengenai prinsip-prinsip dan contoh-contoh yang telah diberikan

- c. Partikularisasi, penerapan prinsip umum ke dalam situasi/keadaan tertentu.
 - d. Tindakan, gerakan dari suasana kognitif dan proses simbol ke suasana perbuatan/tindakan.
2. Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*), tokohnya: Piaget dan Bruner. Belajar penemuan dapat juga disebut “proses pengalaman”, dengan langkah-langkah sebagai berikut :
- a. Tindakan dalam situasi tertentu. Siswa melakukan tindakan dan mengamati pengaruh-pengaruhnya. Pengaruh-pengaruh tersebut, mungkin sebagai ganjaran atau hukuman (*operant conditioning*) atau mungkin memberikan keterangan mengenai hubungan sebab akibat
 - b. Pemahaman kasus tertentu. Apabila keadaan yang sama muncul kembali, maka dia dapat mengantisipasi pengaruh yang bakal terjadi. Dan konsekuensi-konsekuensi apa yang akan dirasakan.
 - c. Generalisasi, siswa membuat kesimpulan atas prinsip-prinsip umum berdasarkan pemahaman terhadap situasi tertentu.
 - d. Tindakan dalam suasana baru, siswa menerapkan prinsip dan mengantisipasi pengaruhnya.
3. Pembelajaran Penguasaan (*Mastery Learning*), tokohnya Carol. Pembelajaran ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengajarkan satuan pelajaran pertama dengan menggunakan metode kelompok.
 - b. Memberikan tes diagnostik untuk memeriksa kemajuan belajar siswa setelah disampaikan satuan pelajaran tersebut.
 - c. Siswa yang telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan diperkenankan menempuh pengajaran berikutnya, sedangkan bagi yang belum diberikan kegiatan korektif
 - d. Melakukan pemeriksaan akhir untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa dalam jangka waktu tertentu.
4. Pembelajaran Terpadu (*Unit Learning*); pendekatan ini pada mulanya disebut metode proyek yang dikembangkan oleh John Dewey dan orang pertama yang mempergunakan istilah unit adalah Morrison. Langkah-langkah umum pengembangan program unit adalah :
- a. Menyusun lembar unit yang luas bertitik tolak dari topik atau masalah tertentu.
 - b. Menyusun unit pembelajaran, sebagai bagian dari sumber unit, yang dirancang dengan pola tertentu.
 - c. Menyusun unit lesson dalam rangka melaksanakan unit pengajaran yang telah dikembangkan itu
 - d. Menyusun satuan pelajaran, yang akan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar harian.

Pengembangan Model dalam Kawasan Teknologi Pendidikan³¹ adalah suatu bidang yang menggarap masalah-masalah yang lebih luas dalam pengembangan suatu sistem instruksional yang lengkap, apakah itu suatu kuliah, suatu kurikulum untuk setahun atau suatu rencana instruksional untuk beberapa tahun. Bidang ini meliputi penerapan secara menyeluruh dari teknologi dan pembelajaran media untuk memberi kemudahan dalam belajar. Pengembangan Program Instruksional terutama tersusun atas tugas atau Kompetensi dalam fungsi desain, pemanfaatan/penyebaran, penelitian-teori, dan pemanfaatan, dengan tugas/kompetensi sekundernya dalam fungsi evaluasi-seleksi, pengelolaan organisasi dan produksi.

Menurut Miarso³² ada berbagai macam model, ada tiga di antaranya adalah (1) model konseptual yang pada hakekatnya merupakan perwujudan dari suatu teori atau konseptualisasi teori-teori, (2) model prosedural yang bersifat preskriptif artinya memberikan presentasi tentang bagaimana sesuatu, (3) model fisikal yaitu model dalam wujud fisik. Reigeluth dan Merrill³³, menekankan ada tiga komponen pendukung model pembelajaran yaitu, metode pembelajaran, kondisi dan hasil pembelajaran. Yang dimaksud dengan metode pembelajaran adalah berbagai macam cara untuk mencapai berbagai macam hasil dalam

³¹ Universitas Terbuka, *Definisi Teknologi Pendidikan : Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT*, (Jakarta: Rajawali, 1986), h.125

³² Yusufhadi Miarso, *Survey Model pengembangan Instruksional, "makalah"* (Universitas Negeri Jakarta, 2007), h.5

³³ Reigeluth, Charles M, *Instructional Design Theories and Models*, (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2009), p. 22.

berbagai macam kondisi. Kondisi pembelajaran merupakan faktor yang mempengaruhi dampak metode dan karena itu penting untuk menentukan metode. Hasil pembelajaran merupakan berbagai akibat yang dapat dipakai untuk mengukur kegunaan berbagai macam metode dalam berbagai kondisi.

Peristiwa pembelajaran merupakan serangkaian dari sistem pembelajaran untuk merubah tingkah laku seseorang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang dipelajarinya. Pembelajaran bagi Vigotsky yang dikutip oleh Brennen³⁴, bahwa pembelajaran terjadi dalam suatu zona perkembangan proksimal. Perkembangan yang dimaksud mencakup perbedaan yang terdapat di antara perkembangan aktual dan potensial. Perkembangan ini merupakan hal-hal yang dapat dilakukan oleh pembelajar tanpa bantuan serta hal-hal yang mungkin dapat dilakukan dengan bantuan pihak yang lebih tahu, baik bantuan yang diberikan oleh guru atau sesama dengan teman belajar.

Sebagaimana Joice³⁵ menjelaskan model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat pembelajaran serta mengarahkan dalam mendesain pembelajaran membantu pembelajar sedemikian hingga tujuan pembelajaran tercapai.

³⁴Brennan, James F, *Sejarah dan Sistem Psikologi*, terjemahan Nurmala Sari Fajar, (Jakarta: Rajawali, 2003), hh.118-119.

³⁵ Bruce Joyce, Marsha Weil, *Models of Teaching*, (Boston : Pearson Education, 2009), p. 87

B. Model-model Desain Pembelajaran

Berbagai Model pengembangan pembelajaran menggambarkan bahwa kebutuhan-kebutuhan pendidikan yang terjadi di tengah masyarakat, mulai tingkat dewan pendidikan nasional maupun dewan pendidikan lokal hingga dewan pendidikan sekolah semakin meningkat menuju kualitas pendidikan internasional.

Untuk menuju kualitas pendidikan secara nasional dan internasional, para desainer pendidikan harus merancang desain model pembelajaran sesuai dengan kurikulum pemerintah dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan lokal. Untuk itu dibutuhkan berbagai model-model desain pembelajaran. Model-model desain pembelajaran adalah rancangan model-model pembelajaran sesuai dengan situasi dan kebutuhan siswa yang dirancang oleh desainer pembelajaran. Model-model desain pembelajaran ini dirancang sesuai dengan teori belajar dan pembelajaran/implementasi dari proses pembelajaran yaitu implelementasi teori pembelajaran konstruktivisme, humatistik dan behaviorisme.

1. Implementasi Teori belajar Konstruktivisme

Teori belajar konstruktivistik tidak terlepas dari pengaruh aliran-aliran teori belajar yang dipengaruhi oleh para tokoh teori belajar seperti Ivan Pavlov (*classical conditioning*), John Watson (*Stimulus-Respon*), Edward Thorndike

(*Law of Effect*) selanjutnya Skinner (*Operant conditioning*), dan untuk teori belajar konstruktivistik diawali oleh Jean Peaget dan Lev Vygotsky (*zone of proximal development*).

Pavlov³⁶ adalah orang Rusia. Ia menemukan *Classical Conditioning* di dekade 1890-an. Namun karena pada saat itu negerinya tertutup dari dunia barat, bukunya dalam edisi bahasa Inggris *Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex* baru bisa diterbitkan tahun 1927. Saat itu Pavlov sedang mempelajari bagaimana air liur membantu proses pencernaan makanan. Kegiatannya antara lain memberi makan anjing, eksperimen dan mengukur volume produksi air liur anjing tersebut di waktu makan.

Setelah anjing tersebut melalui prosedur yang sama beberapa kali, ternyata mulai mengeluarkan air liur sebelum menerima makanan. Pavlov menyimpulkan bahwa beberapa stimulus baru seperti pakaian peneliti yang serba putih, telah diasosiasikan oleh anjing tersebut dengan makanan sehingga menimbulkan respons keluarnya air liur. Anjing tersebut telah belajar mengasosiasikan bunyi lonceng dengan makanan. Bunyi lonceng menjadi stimulus dengan pengkondisian, dan keluarnya air liur anjing disebut respons dengan pengkondisian.

³⁶ Hergenhahn, Matthew Olson, *Theories of Learning (Teori Belajar)*, (Jakarta : Kencana, 2010), hh. 180-194.

Watson³⁷ pada prinsipnya melanjutkan teori penelitian Ivan Pavlov. Dalam percobaan penelitiannya Watson menerapkan *classical conditionong* pada reaksi emosional, hal ini disadari atas keyakinannya bahwa personalitas seseorang berkembang melalui pengkondisian berbagai refleksi. Dalam suatu percobaan yang kontroversial di tahun 1921, Watson dan asisten risetnya Rosalie Rayner melakukan eksperimen terhadap seorang balita bernama Albert. Pada awal eksperimen, balita tersebut tidak takut terhadap tikus. Ketika balita memegang tikus, Watson mengeluarkan suara dengan tiba-tiba dan keras. Balita menjadi takut dengan suara yang tiba-tiba dan keras sekaligus takut terhadap tikus. Akhirnya, tanpa ada suara keras sekalipun, balita menjadi takut terhadap tikus.

Thorndike³⁸ adalah pakar psikologi yang menjadi dosen di Columbia University AS. Dalam bukunya *Animal Intelligence*, dia menyatakan tidak suka pada pendapat bahwa hewan memecahkan masalah dengan nalurinya. Dia justru berpendapat bahwa hewan juga memiliki kecerdasan. Beberapa eksperimennya ditujukan untuk mendukung gagasannya tersebut, yang kemudian ternyata merupakan awal munculnya *operant conditioning* (pengkondisian yang disadari).

Subjek riset Thorndike termasuk kucing, anjing, ikan, kera, dan anak ayam. Untuk melihat bagaimana hewan belajar

³⁷*Ibid.*, hh. 214-219

³⁸*Ibid.*, hh.56-66

perilaku yang baru, Thorndike menggunakan ruangan kecil yang ia sebut *puzzle box* (kotak teka-teki), dan jika hewan itu melakukan respons yang benar (seperti menarik tali, mendorong tuas, atau mendaki tangga), pintu akan terbuka dan hewan tersebut akan diberi hadiah makanan yang diletakkan tepat di luar kotak. Ketika pertama kali hewan memasuki kotak teka-teki, memerlukan waktu lama untuk dapat memberi respons yang dibutuhkan agar pintu terbuka.

Akhirnya hewan tersebut dapat melakukan respons yang benar dan menerima hadiahnya: lolos dan makanan. Thorndike menginterpretasikan temuannya sebagai keterkaitan. Ia menjelaskan bahwa keterkaitan antara kotak dan gerakan yang digunakan hewan percobaan untuk lolos 'diperkuat' setiap kali berhasil. Keterkaitan ini, banyak yang menyebut hukum efek Thorndike menjadi teori koneksionisme, yang oleh Skinner dikembangkan lagi menjadi *operant conditioning* (pengkondisian yang disadari).

Skinner³⁹ adalah pakar psikologi yang lahir di pedesaan. Bercita-cita menjadi seorang penulis fiksi, ia pernah secara intensif berlatih menulis. Namun pada akhirnya ia menyadari bahwa dirinya tidak memiliki bakat tersebut. Diawali di tahun 1930-an, Skinner menghabiskan waktu beberapa dasa warsa mempelajari perilaku-kebanyakan tikus atau merpati di dalam ruangan kecil yang kemudian disebut kotak Skinner. Seperti

³⁹*Ibid.*, hh. 83-123.

kotak teka-teki Thorndike, kotak Skinner berupa ruangan kosong tempat hewan dapat memperoleh makanan dengan melakukan respons sederhana, seperti menekan atau memutar tuas. Sebuah alat yang diletakkan di dalam kotak merekam semua yang dilakukan hewan tersebut. Kotak Skinner berbeda dengan kotak teka-teki Thorndike dalam tiga hal: (1) dalam mengerjakan respons yang diinginkan, hewan tersebut menerima makanan namun tidak keluar dari kotak; (2) persediaan makanan di dalam kotak hanya cukup untuk setiap respons, sehingga penguat hanya diberikan untuk satu sesi tes; dan (3) *operant response* (respons yang disadari) membutuhkan upaya yang ringan, sehingga seekor hewan dapat melakukan respons ratusan bahkan ribuan kali per jamnya. Karena tiga perbedaan ini, Skinner dapat mengumpulkan lebih banyak data, dan ia dapat mengamati bagaimana perubahan pola pemberian makanan mempengaruhi kecepatan dan pola perilaku hewan.

Piaget⁴⁰ adalah profesor psikologi di Universitas Jenewa, Swiss. Teorinya tentang perkembangan kognitif anak (dibahas pada bab tersendiri) merupakan salah satu tonggak munculnya kognitivisme. Perkembangan kognitif merupakan pertumbuhan logika berpikir dari bayi sampai dewasa. Pengetahuan merupakan interaksi antara individu dengan lingkungan. *Outcome* dari perkembangan kognitif adalah konstruksi dari skema kegiatan, operasi konkret dan operasi formal. Komponen perkembangan

⁴⁰*Ibid.*, hh. 313-324.

kognitif adalah asimilasi dan akomodasi, yang diatur secara seimbang. Memfasilitasi berpikir logis melalui ekperimentasi dengan objek nyata, yang didukung oleh interaksi antara murid dan guru. (Skema adalah struktur terorganisasi yang merefleksikan pengetahuan, pengalaman, dan harapan dari individu terhadap berbagai aspek dunia nyata).

Vygotsky⁴¹ adalah pakar psikologi lulusan Institut Psikologi Moskow, Uni Soviet (sekarang Rusia). Meninggal pada tahun 1930-an di usia relatif muda (40 tahun) karena penyakit TBC, ia meninggalkan banyak karya yang banyak dieksplorasi orang hingga kini. Karya-karya Vygotsky antara 1920-1930 memberikan penekanan bagaimana interaksi anak-anak dengan orang dewasa berkontribusi dalam pengembangan berbagai keterampilan. Menurut Vygotsky, orang dewasa yang sensitif akan peduli terhadap kesiapan anak untuk tantangan baru, sehingga mereka dapat menyusun kegiatan yang cocok untuk mengembangkan keterampilan baru. Orang dewasa berperan sebagai mentor dan guru, mengarahkan anak ke dalam *zone of proximal development*, (istilah dari Vygotsky) yang berarti suatu zone perkembangan di mana anak tidak mampu melakukan suatu kegiatan belajar tanpa bantuan namun dapat melakukannya secara baik di bawah bimbingan orang dewasa.

Penemuan teori-teori belajar di atas menjadi awal dari teori belajar konstruktivistik yaitu "belajar melibatkan

⁴¹ Newman F, Vygotsky, *Revolutionary*, (London: New Routledge, 1993), h. 90

konstruksi pengetahuan seseorang dari pengalamannya sendiri oleh dirinya sendiri". Dengan demikian, belajar menurut konstruktivis merupakan upaya keras yang sangat personal, sedangkan internalisasi konsep, hukum, dan prinsip-prinsip umum sebagai konsekuensinya seharusnya diaplikasikan dalam konteks dunia nyata. Guru bertindak sebagai fasilitator yang meyakinkan siswa untuk menemukan sendiri prinsip-prinsip dan mengkonstruksi pengetahuan dengan memecahkan problem-problem yang realistis.

Konstruktivisme juga dikenal sebagai konstruksi pengetahuan sebagai suatu proses sosial. Kita dapat melakukan klarifikasi dan mengorganisasi gagasan mereka sehingga kita dapat menyuarakan aspirasi mereka. Hal ini akan memberi kesempatan kepada kita mengelaborasi apa yang mereka pelajari. Kita menjadi terbuka terhadap pandangan orang lain. Hal ini juga memungkinkan kita menemukan kejanggalan dan inkonsistensi karena dengan belajar kita bisa mendapatkan hasil terbaik.

Konstruktivisme dengan sendirinya memiliki banyak variasi, seperti *Generative Learning*, *Discovery Learning*, dan *knowledge building*. Mengabaikan variasi yang ada, konstruktivisme membangkitkan kebebasan eksplorasi siswa dalam suatu kerangka atau struktur.

Konstruktivisme merupakan seperangkat asumsi tentang keadaan alami belajar dari manusia yang membimbing para konstruktivis mempelajari teori metode mengajar dalam

pendidikan. Nilai-nilai konstruktivisme berkembang dalam pembelajaran yang didukung oleh guru secara memadai berdasarkan inisiatif dan arahan dari siswa sendiri.

Menurut Slavin⁴², konstruktivisme adalah cara belajar dan pembelajaran yang fokus pada upaya memaksimalkan pemahaman peserta didik. Seperti pembelajaran diskaveri, model pembelajaran ini dikondisikan dengan *meaningful learning* (pembelajaran bermakna) dari madzhab pemikiran kognitif. Di sini Konstruktivisme diartikan sebagai pembelajaran yang menekankan pada (1) peran aktif pebelajar dalam membangun pemahaman dan memupuk kepekaan terhadap informasi (Woolfolk); (2) upaya pebelajar dalam mengkonstruksi pengetahuan untuk memupuk kepekaan terhadap lingkungan (McCown, Driscoll), dan (3) belajar akan terjadi ketika para peserta didik secara aktif-kolaboratif merencanakan situasi yang mencakup upaya menformulasi pertanyaan, menjelaskan fenomena, menandai isu-isu kompleks, atau menyelesaikan masalah.

Tujuan pembelajaran konstruktivis adalah memberdayakan peserta didik untuk memperoleh informasi dengan jalan yang membuat informasi tersebut lebih siap dipahami dan siap pakai. Untuk itu diperlukan beberapa karakteristik berikut: (1) pembelajaran aktif; (2) pembelajaran autentik dan situasional; (3) aktivitas belajar menarik dan menantang; (4) *bridging*, yakni pebelajar mesti menghubungkan informasi baru dengan

⁴² Robert E. Slavin, *Educational Psycology : Theories and Practice*, (New York: Pearson, 2006), h. 86

pengetahuan/pengalaman yang telah dimiliki; (5) pembelajar mesti merefleksikan apa yang sedang dipelajari; (6) belajar mengambil tempat terbaik di dalam pelbagai komunitas pembelajar; (7) pembelajar tidak memberi pengetahuan tetapi memfasilitasi pemerolehannya oleh pembelajar; (8) *scaffolding*, di mana pembelajar menyediakan asistensi yang mungkin dibutuhkan oleh peserta didik untuk maju.

Konstruksi berarti bersifat membangun. Konstruktivisme adalah sebuah teori yang memberikan kebebasan terhadap manusia yang ingin belajar atau mencari kebutuhannya dengan kemampuan untuk menemukan keinginan atau kebutuhannya dengan bantuan fasilitasi orang lain. Teori konstruktivisme juga merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

Teori pembelajaran konstruktivisme ini sama halnya dengan model pembelajaran *experiential learning*, yaitu suatu model dimana, proses belajar mengajar yang mengaktifkan pembelajar untuk membangun pengetahuan dan keterampilan melalui pengalamannya secara langsung. *Experiential Learning* adalah:

proses dimana pengetahuan diciptakan melalui transformasi pengalaman. Hasil Pengetahuan dari kombinasi menggenggam dan mentransformasikan pengalaman (Kolb, 1984).

Teori Konstruktivisme memandang bahwa belajar adalah mengonstruksi makna atas informasi dan masukan-masukan yang masuk ke dalam otak. Belajar yang bersifat konstruktif ini sering digunakan untuk menggambarkan jenis belajar yang terjadi selama penemuan ilmiah dan pemecahan masalah kreatif di dalam kehidupan sehari-hari. Pada teori ini juga memandang peserta didik sebagai individu yang selalu memeriksa informasi baru yang berlawanan dengan prinsip-prinsip yang telah ada dan merevisi prinsip-prinsip tersebut apabila sudah dianggap tidak dapat digunakan lagi. Hal ini memberikan implikasi bahwa peserta didik harus terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Implementasi Teori Belajar Konstruktivistik dalam proses belajar pembelajaran dapat menggunakan beberapa metode belajar, seperti penjelasan/ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan, bermain peran. Pada teknik penjelasan/ceramah, guru menjelaskan tentang suatu materi pelajaran kepada siswa agar siswa mengetahui apa yang akan dipelajarinya. Pada teknik tanya jawab, sebelum kegiatan inti dalam suatu pembelajaran berlangsung, guru dan siswa dapat melakukan tanya jawab yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Hal ini berguna

untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi tersebut dengan memanfaatkan pengetahuan awal (dasar) yang dimilikinya. Pada teknik diskusi, siswa mendiskusikan dengan siswa lainnya dan guru mengenai materi pelajaran tersebut. Metode penugasan merupakan suatu cara dalam proses belajar mengajar dengan jalan memberi tugas kepada siswa.

2. Implementasi Teori Humanistik

Teori humanistik lebih menekankan pada bagaimana memahami persoalan manusia dari berbagai dimensi yang dimilikinya, baik dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kegiatan pembelajaran memiliki tujuan utama untuk kepentingan memanusiakan manusia (proses humanistik). Teori ini lebih banyak membahas mengenai konsep-konsep pendidikan untuk membentuk manusia yang di cita-citakan, serta tentang proses belajar dalam bentuknya yang paling ideal.

Keberhasilan implementasi menurut teori ini, dalam belajar harus dilakukan dengan cara menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menggairahkan, memberi kebebasan siswa dalam memahami dan mengatasi materi atau informasi yang diterimanya. Guru harus bisa menciptakan pembelajaran secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

Keterlibatan siswa secara fisik juga merupakan wahana untuk menghilangkan kejenuhan dari kegiatan pembelajaran yang tiap hari mereka kerjakan. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang memenuhi kriteria diatas dapat dilakukan dengan cara guru merubah wahana atau suasana belajar.

Implikasi Teori Belajar Humanistik adalah guru Sebagai Fasilitator. Psikologi humanistik memberi perhatian atas guru sebagai fasilitator yang berikut ini adalah berbagai cara untuk memberi kemudahan belajar dan berbagai kualitas sifasilitator. Ini merupakan ikhtisar yang sangat singkat dari beberapa *guidenes* (petunjuk):

- a. Fasilitator sebaiknya memberi perhatian kepada penciptaan suasana awal, situasi kelompok, atau pengalaman kelas
- b. Fasilitator membantu untuk memperoleh dan memperjelas tujuan-tujuan perorangan di dalam kelas dan juga tujuan-tujuan kelompok yang bersifat umum.
- c. Dia mempercayai adanya keinginan dari masing-masing siswa untuk melaksanakan tujuan-tujuan yang bermakna bagi dirinya, sebagai kekuatan pendorong, yang tersembunyi di dalam belajar yang bermakna tadi.
- d. Dia mencoba mengatur dan menyediakan sumber-sumber untuk belajar yang paling luas dan mudah dimanfaatkan para siswa untuk membantu mencapai tujuan mereka.
- e. Dia menempatkan dirinya sendiri sebagai suatu sumber yang fleksibel untuk dapat dimanfaatkan oleh kelompok.

- f. Di dalam menanggapi ungkapan-ungkapan di dalam kelompok kelas, dan menerima baik isi yang bersifat intelektual dan sikap-sikap perasaan dan mencoba untuk menanggapi dengan cara yang sesuai, baik bagi individual ataupun bagi kelompok.
- g. Bilamana cuaca penerima kelas telah mantap, fasilitator berangsur-sngsur dapat berperanan sebagai seorang siswa yang turut berpartisipasi, seorang anggota kelompok, dan turut menyatakan pandangannya sebagai seorang individu, seperti siswa yang lain.
- h. Dia mengambil prakarsa untuk ikut serta dalam kelompok, perasaannya dan juga pikirannya dengan tidak menuntut dan juga tidak memaksakan, tetapi sebagai suatu andil secara pribadi yang boleh saja digunakan atau ditolak oleh siswa
- i. Dia harus tetap waspada terhadap ungkapan-ungkapan yang menandakan adanya perasaan yang dalam dan kuat selama belajar.

Keberhasilan implementasi menurut teori ini dalam belajar harus dilakukan dengan cara menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menggairahkan, memberi kebebasan mahasiswa dalam memahami dan menganalisis materi atau informasi yang diterimanya. Dosen harus bisa menciptakan pembelajaran secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi mahasiswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Keterlibatan mahasiswa secara fisik juga merupakan wahan untuk

menghilangkan kejenuhan dari kegiatan pembelajaran yang tiap hari mereka kerjakan. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang memenuhi criteria di atas dapat dilakukan dengan cara dosen merubah wahana atau situasi tempat pembelajaran, misalnya saja pembelajaran yang biasanya dilaksanakan di dalam kelas bisa merubahnya di luar ruangan seperti di kebun ataupun halaman kuliah.

Sedangkan mengenai metode atau strategi yang dilaksanakan, seorang dosen bisa melaksanakan pembelajaran yang monoton atau pembelajaran yang hanya terpusat kepada mahasiswa. Tetapi pembelajaran juga terpusat pada mahasiswa sehingga tidak hanya dosennya saja yang aktif tetapi mahasiswanya juga aktif. Dengan mahasiswanya aktif diharapkan mahasiswa akan memiliki kompetensi yang lebih untuk memahami dan mengerti akan materi yang sedang dipelajari.

Teori humaistik ini akan sangat membantu para pendidik dalam memahami arah belajar pada dimensi yang luas. Dalam konteks ini, upaya pembelajaran apapun dan pada konteks manapun akan selalu diarahkan dan dilakukan untuk mencapai tujuannya. Meskipun teori ini sukar untuk diterjemahkan ke dalam langkah-langkah yang praktis dan operasional, namun sumbangan teori ini sangat besar dalam kegiatan pembelajaran.

3. Implementasi Teori Behaviorisme

Teori ini secara umum melihat sosok atau kualitas manusia dari aspek kinerja atau perilaku yang dapat dilihat secara empirik. Inti dari teori behavioris ini terletak pada upaya memahami perilaku secara total. Dalam teori ini seseorang dianggap telah belajar jika ia dapat menunjukkan perubahan perilakunya. Teori behavioris adalah salah satu teori yang memiliki kontribusi cukup signifikan dalam pembelajaran. Teori ini juga merupakan teori yang selama ini dipakai oleh banyak guru-guru di Republik ini.

Hingga kini teori ini masih merajai praktek pembelajaran yang ada di Indonesia. Pembentukan perilaku dengan cara *drill* (pembiasaan) disertai dengan hukuman masih sering dilakukan dalam kegiatan pembelajaran. Suatu pembelajaran dikatakan berhasil menurut teori ini ditentukan oleh adanya interaksi antara stimulus dan respon yang diterima oleh siswa. Indikasi keberhasilan menurut teori ini adalah adanya perubahan tingkah laku yang nyata dalam kehidupan peserta didik.

Penerapan teori behavioristik dalam kegiatan pembelajaran tergantung dari beberapa hal seperti: tujuan pembelajaran, sifat materi pelajaran, karakteristik pembelajar, media dan fasilitas pembelajaran yang tersedia. Pembelajaran yang dirancang dan berpijak pada teori behavioristik memandang bahwa pengetahuan adalah obyektif, pasti, tetap, tidak berubah. Pengetahuan telah terstruktur dengan rapi, sehingga

belajar adalah perolehan pengetahuan, sedangkan mengajar adalah memindahkan pengetahuan (*transfer of knowledge*) ke orang yang belajar atau pebelajar. Fungsi *mind* atau pikiran adalah untuk menjiplak struktur pengetahuan yang sudah ada melalui proses berpikir yang dapat dianalisis dan dipilah, sehingga makna yang dihasilkan dari proses berpikir seperti ini ditentukan oleh karakteristik struktur pengetahuan tersebut. Pembelajaran diharapkan akan memiliki pemahaman yang sama terhadap pengetahuan yang diajarkan. Artinya, apa yang dipahami oleh pengajar. Pengembangan Perilaku Perspektif Teori belajar Behavioristik.

Pandangan teori ini bahwa belajar merupakan proses pembentukan atau *shaping*, yaitu membawa pelajar menuju atau mencapai target tertentu, sehingga menjadikan peserta didik tidak bebas berkreasi dan berimajinasi. Padahal banyak faktor yang mempengaruhi proses belajar, proses belajar tidak sekedar pembentukan atau faktor yang mempengaruhi proses belajar, proses belajar tidak sekedar pembentukan atau *shaping maupun modelling*.

Prosedur-prosedur pengembangan tingkah laku baru

Di samping penggunaan reinforcement untuk memperkuat tingkah laku, ada dua metode lain yang penting untuk mengembangkan pola tingkah laku baru yakni *shaping* dan *modelling*.

(1) *Shaping*

Kebanyakan yang diajarkan di kuliah adalah urutan tingkah laku yang kompleks, bukan hanya “simple response”. Tingkah laku yang kompleks ini dapat diajarkan melalui proses “shaping” atau “successive approximations” (menguatkan komponen-komponen respon final dalam usaha mengarahkan subyek kepada respon final tersebut), beberapa tingkah laku yang mendekati respon terkuliahna. Bila dosen membimbing mahasiswa menuju pencapaian tujuan dengan memberikan reinforcement pada langkah-langkah menuju keberhasilan, maka dosen itu menggunakan teknik yang disebut shaping. Reinforcement dan extinction merupakan alat agar terbentuknya tingkah laku operant baru.

Frazier dalam (Sri Esti, 2006: 139) menyampaikan penggunaan shaping untuk memperbaiki tingkah laku belajar. Ia mengemukakan lima langkah perbaikan tingkah laku belajar mahasiswa antara lain:

- Datang di kelas pada waktunya.
- Berpartisipasi dalam belajar dan merespon dosen.

- Menunjukkan hasil-hasil tes dengan baik.
- Mengerjakan pekerjaan rumah.
- Penyempurnaan.

Hasil dari lima komponen untuk memperbaiki tingkah laku menunjukkan bahwa kehadiran masuk kuliah bertambah setelah beberapa bulan. Yang lebih penting lagi ialah para mahasiswa menjadi lebih bisa bekerja sama di kelas dan menggunakan waktu belajar mereka lebih efektif.

(2) Modelling

Modelling adalah suatu bentuk belajar yang dapat diterangkan secara tepat oleh classical conditioning maupun oleh operant conditioning. Dalam modelling, seorang individu belajar menyaksikan tingkah laku orang lain sebagai model. Tingkah laku manusia lebih banyak dipelajari melalui modeling atau ikuliahtasi, sehingga kadang-kadang disebut belajar dengan pengajaran langsung. Pola bahasa, gaya pakaian, dan musik dipelajari dengan mengamati tingkah laku orang lain. Modelling dapat terjadi, baik dengan “direct reinforcement” maupun dengan “vicarious reinforcement”. Kuliah asalnya, seseorang yang menjadi idola kita menawarkan produk tertentu di layar TV. Kita akan merasa senang jika bisa memakai produk serupa. Sangat mungkin kita belajar meniru karena di-reinforced untuk melakukannya. Hampir sebagian besar anak mempunyai

pengalaman belajar pertama termasuk reinforcement langsung dengan meniru model (orang tuanya).

Hal yang biasa jika kita mendengar bahwa anak kita dengan bangga mengatakan, bahwa dia telah mengerjakan sebagaimana yang telah dikerjakan orang tuanya. Modelling juga dapat dipakai untuk mengajarkan ketrampilan-ketrampilan dan motorik.

Modelling bisa diterapkan di KULIAH dengan mengambil dosen maupun orang lain atau anak lain yang sebaya sebagai model dari suatu tingkah laku, mungkin pelajaran akidah akhlak, Kitab Suci, Bahasa Arab, Bahasa Inggris, dan lain-lain. Berkaitan dengan pengajaran keterampilan motorik dan akademik kuliah. Suatu kuliah asal mahasiswa diajak ke suatu tempat di mana terdapat sesuatu yang bisa ditiru oleh anak atau menghadirkan model tersebut ke dalam kelas/kuliah.

Oleh karena itu, implikasi dari teori behavioristik dalam proses pembelajaran dirasakan kurang memberikan ruang gerak yang bebas bagi pelajar untuk berkreasi, bereksperimentasi, dan mengembangkan kemampuannya sendiri karena sistem pembelajaran tersebut bersifat otomatis-mekanis dalam menghubungkan stimulus dan respon sehingga tekanan seperti kinerja mesin atau robot. Akibatnya, pelajar kurang mampu untuk berkembang sesuai dengan potensi yang ada pada diri mereka. Jika yang menjadi titik

tekan dalam proses terjadinya belajar pada diri siswa adalah timbulnya hubungan antara stimulus dengan respons, dimana hal ini berkaitan dengan tingkah laku apa yang ditunjukkan oleh siswa, maka penting kiranya untuk memperhatikan hal-hal lainnya di bawah ini, agar guru dapat mendeteksi atau menyimpulkan bahwa proses pembelajaran itu telah berhasil. Hal yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Guru hendaknya paham tentang jenis stimulus apa yang tepat untuk diberikan kepada siswa.
- b. Guru juga mengerti tentang jenis respons apa yang akan muncul pada diri siswa.
- c. Untuk mengetahui apakah respons yang ditunjukkan siswa ini benar-benar sesuai dengan apa yang diharapkan, maka guru harus mampu:

- ✚ Menetapkan bahwa respons itu dapat diamati (*observable*)

- ✚ Respons yang ditunjukkan oleh siswa dapat pula diukur (*measurable*)

- ✚ Respons yang diperlihatkan siswa hendaknya dapat dinyatakan secara eksplisit atau jelas kebermaknaannya (eksplisit)

- ✚ Agar respons itu dapat senantiasa terus terjadi atau setia dalam ingatan/tingkah laku siswa, maka diperlukan sekali adanya semacam hadiah (*reward*).

Aplikasi teori behavioristik dalam proses pembelajaran untuk memaksimalkan tercapainya tujuan pembelajaran (siswa menunjukkan tingkah laku / kompetensi sebagaimana telah dirumuskan), guru perlu menyiapkan dua hal, sebagai berikut:

- a) Menganalisis Kemampuan Awal dan Karakteristik Siswa
- b) Merencanakan materi pembelajaran yang akan dibelajarkan.

Sedangkan langkah umum yang dapat dilakukan guru dalam menerapkan teori behaviorisme dalam proses pembelajaran adalah:

- 1) Mengidentifikasi tujuan pembelajaran.
- 2) Melakukan analisis pembelajaran
- 3) Mengidentifikasi karakteristik dan kemampuan awal pembelajar
- 4) Menentukan indikator-indikator keberhasilan belajar.
- 5) Mengembangkan bahan ajar (pokok bahasan, topik, dll)
- 6) Mengembangkan strategi pembelajaran (kegiatan, metode, media dan waktu)
- 7) Mengamati stimulus yang mungkin dapat diberikan (latihan, tugas, tes dan sejenisnya)
- 8) Mengamati dan menganalisis respons pembelajar
- 9) Memberikan penguatan (*reinforcement*) baik positif maupun negatif, serta
- 10) Merevisi kegiatan pembelajaran

C. Pengembangan Model Desain Pembelajaran

Secara Konseptual bahwa definisi dari Teknologi Pendidikan disponsori oleh AECT tahun 2008 (*Association for Educational Communications and Technology*) mendefinisikan bahwa teknologi pendidikan adalah studi dan praktek etis dalam memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses dan sumber daya teknologi yang tepat⁴³. Pengembangan sumber daya teknologi yang tepat menjadi dasar pengembangan pemecahan permasalahan pembelajaran yang tidak kondusif menuju peningkatan mutu pendidikan yang tepat guna.

Posisi pengembangan model dalam Teknologi Pendidikan sebagaimana Seels dan Richey menyatakan bahwa konsekuensi dasar pengetahuan kawasan desain adalah sederetan model-model prosedural, model-model konseptual dan teori⁴⁴, oleh karena itu posisi pengembangan model pembelajaran berada di kawasan desain, yang berhubungan secara sinergis dengan kawasan lainnya. Untuk itu perlu upaya menciptakan sebuah desain pembelajaran yang elektik mencakup penerapan teori, prinsip dan prosedur yang dilakukan secara sistemik dan sistematis, menghasilkan serangkaian strategi yang mengacu pada pendekatan

⁴³ Alan Januszewski and Michael Molenda, *Educational Technology A Definition with Comentary*, (New York : Lawrence Erlbaum Associates , 2008), h.1

⁴⁴ Barbara B Seels, Rita C Richey, *Instructional Technology : The Definition and Domains of the Field*, (Bloomington: AECT, 1994), hh. 22-30.

yang tepat, untuk mencapai tujuan dan pada akhirnya dapat dikemas dalam sebuah model pembelajaran yang berupaya meningkatkan kinerja melalui penciptaan, pemanfaatan, pengelolaan proses dengan sumber daya yang ada.

Selanjutnya John Mc Neil⁴⁵ mengatakan pada prinsipnya model-model pengembangan kurikulum tergantung kebijakan sekolah mengembangkannya dengan memperhatikan manifestasi sekolah? Karena pemilihan model yang sesuai prosedur formulasi sasaran tergantung pada tujuan utama sekolah tersebut. Sebagaimana gambaran, dari tujuan institusional dicocokkan dengan prosedur dalam pengembangan kurikulum dapat dilihat dalam pelatihan yang lazim dalam komunitas sekolah. Ada kebebasan lebih dalam formulasi sasaran kurikulum dalam sekolah umum daripada tradisional yang berkenaan dengan pengetahuan filsafat, sebab mereka sering mempunyai sasaran yang sangat luas.

Allen & Unwin (1998)⁴⁶ menganjurkan, pengembangan model pembelajaran adalah kebijakan yang berusaha menyediakan kemudahan pendekatan-pendekatan pengembangan pembelajaran dalam kurikulum. Sebagaimana model pengembangan kurikulum yang di gambarkan dalam proses ke tiga ungkapan yang terangkai yaitu organisasi, pengembangan dan aplikasi merupakan bentuk dasar dari model pengembangan pembelajaran.

⁴⁵ John Mc Neil, *Curriculum; A Comprehensive Introduction*, (California : Harper Collins, 1998), p.115

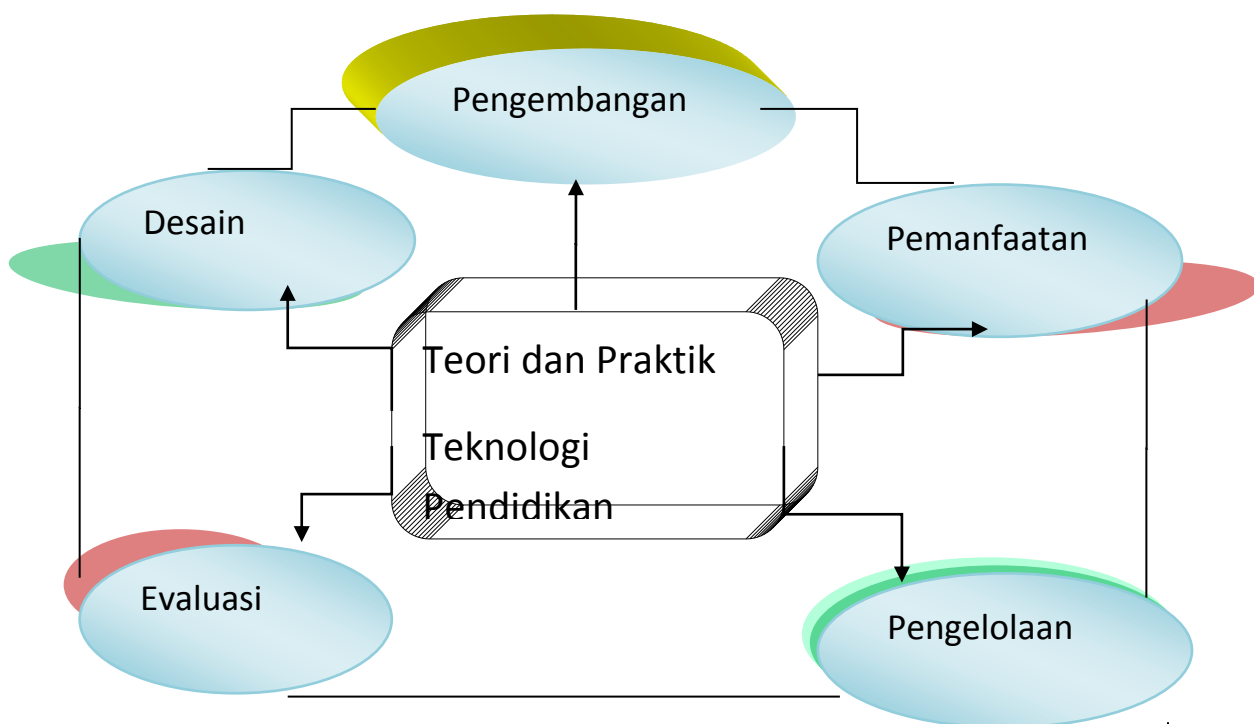
⁴⁶ Allen, Unwin, *Curriculum Development and Design*, (Sydney : Murray Print, 1998), hh 81, 84-86.

Pengembangan adalah bagian kedua dari syarat-syarat model pengembangan pembelajaran untuk ke tingkat dokumen pembelajaran, materi dan silabusnya. Untuk mencapai ke tahap ke dua pengembangan harus mengikuti prosedur pada lingkaran gambar 6 (enam) di dalam model ini. Dengan kata lain mengikuti rangkaian dari elemen dasar yang dimulai dengan analisis situasional dan selanjutnya tujuan, sasaran dan objektif, isi, aktivitas pembelajaran, evaluasi selanjutnya kembali ke analisis situasional. Rangkaian selanjutnya adalah aplikasi.

Pengembangan model pembelajaran merupakan analisis, desain, konstruksi, implementasi, evaluasi dan pengelolaan proses pembelajaran dan non pembelajaran serta sumber daya untuk meningkatkan pembelajaran dan kinerja dalam berbagai situasi, institusi pendidikan. Istilah pengembangan dalam pembelajaran dikemukakan oleh Reigeluth adalah suatu upaya untuk memahami (*understanding*), memperbaiki (*improving*) dan mengkonstruksi (*construction*), bangunan berdasarkan cetak biru (*blue print*). Melalui proses pengembangan tersebut dimungkinkan diperoleh suatu produk baru dalam pendidikan baik berbentuk perangkat lunak (*soft ware*) seperti program pembelajaran, maupun perangkat keras (*hard ware*) seperti media pembelajaran.⁴⁷

⁴⁷ Reigeluth, Charles M., *Instructional-Design Theories and Models: Building a Common Knowledge Base, Volume III* (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2009), hh. 372-374.

Seels dan Richey dalam buku *Instructonal Technology: The Definition and Domains of the Field*, mengatakan bahwa pengembangan merupakan bidang garapan dalam Teknologi Pendidikan yang mencakup aktivitas teori dan praktek, sebagaimana bidang desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan evaluasi. Pengembangan merupakan salah satu ranah teknologi pendidikan yang meliputi aktivitas pengembangan teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer dan teknologi yang terintegrasi.⁴⁸ Kelima bidang garapan teknologi pendidikan dapat dilihat dalam gambar 4 bagan di bawah ini.



Gambar 4 . Adaptasi pengembangan dalam bidang garapan TP

⁴⁸ Barbara B. Seels, dan Rita C. Richey, *op.cit*, hh.25-28.

Perkembangan definisi teknologi pendidikan dikemukakan oleh Association for Educational Communication and Technology (AECT), terminology tahun 2004 sebagai berikut: *educational technology is study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using and managing appropriate technological processes and resource.*⁴⁹ (Teknologi pembelajaran adalah studi dan etika praktek tentang upaya memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, pemanfaatan dan pengelolaan teknologi, proses dan sumber daya yang tepat). Dari definisi dan terminologi AECT di atas dapat dikemukakan bahwa teknologi pembelajaran adalah untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, pemanfaatan dan pengelolaan teknologi, proses dan sumber daya yang tepat.

Dalam proses pengembangan, Rusman dalam bukunya model-model pembelajaran ada tiga komponen utama yang harus diperhatikan dalam pengembangan model pembelajaran yaitu: (1) Kondisi pembelajaran mencakup: a. Karakteristik pelajaran, yang meliputi tujuan pembelajaran dan karakteristik mata pelajaran, b. Karakteristik siswa; (2) Metode pembelajaran mencakup: a. Strategi pengorganisasian bahan pelajaran, meliputi antara lain bagaimana merancang bahan untuk keperluan belajar mandiri; b. Strategi penyampaian meliputi antara lain, media pembelajaran, interaksi pemelajar dengan media dan

⁴⁹Alan Januszewski, M. Molenda, Op.cit., h.15.

bentuk pembelajaran yang terdiri dari kegiatan pra pembelajaran, kegiatan pembelajaran/penyampaian materi, prosedur kegiatan pembelajaran; c. Strategi pengelolaan pembelajaran yang terdiri dari penjadwalan penggunaan strategi pembelajaran, pembuatan catatan kemajuan belajar siswa dan pengelolaan motivasional; (3) Pengembangan prosedur pengukuran hasil pembelajaran mencakup yaitu: a. Efektivitas, b. Efisiensi dan c. Daya tarik pembelajaran.⁵⁰

Konseptual pengembangan model ini tidak terlepas dari konsep teknologi pembelajaran yang sistematis dan mengarahkan untuk mendesain pembelajaran ke arah yang efektif, efisien, dan berdaya tarik. Secara konsep pengembangan model pembelajaran ini berdasarkan hakikat dari pengertian belajar dan pembelajaran.

Model Pembelajaran merupakan komponen utama dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa lebih aktif, kreatif, inovatif dan berkarakter. Model pembelajaran menjadi pijakan untuk menghasilkan perencanaan hasil pembelajaran yang bernuansa efektif, efisien dan menyenangkan. Model pembelajaran menurut Bruce & Weil⁵¹ adalah perencanaan suatu pola yang dapat digunakan sebagai desain dalam pembelajaran di dalam kelas.

⁵⁰ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 136.

⁵¹ Bruce Joyce, Marsha Weil, *Models of Teaching*, (New York : Allyn and Bacon & Scuter, 2009), h.6

Model pembelajaran dikembangkan atas pengembangan dari hasil pembelajaran, sebagaimana Reigeluth⁵² memaparkan bahwa istilah pengembangan dalam pembelajaran merupakan suatu upaya untuk memahami, memperbaiki dan mengkonstruksi bangunan berdasarkan cetak biru (*blue print*). Melalui proses pengembangan tersebut dimungkinkan diperoleh suatu produk baru dalam pendidikan baik berbentuk perangkat lunak (*soft ware*) seperti program pembelajaran maupun perangkat keras (*hard ware*) seperti media pembelajaran. Reigeluth⁵³ juga menekankan bahwa model pembelajaran digunakan untuk berbagai keperluan termasuk pembelajaran dimana satu komponen terintegrasi dari strategi, ringkasan, penggunaan contoh, penggunaan praktek untuk memberikan motivasi kepada siswa.

Konsep pengembangan model dalam kawasan Teknologi Pendidikan⁵⁴ adalah suatu bidang yang menggarap masalah-masalah yang lebih luas dalam pengembangan suatu sistem instruksional yang lengkap, apakah itu suatu kuliah, suatu kurikulum untuk setahun atau suatu rencana instruksional untuk beberapa tahun. Bidang ini meliputi penerapan secara menyeluruh dari teknologi dan pembelajaran media untuk memberi kemudahan dalam belajar. Pengembangan program instruksional terutama tersusun atas tugas atau kompetensi dalam fungsi desain, pemanfaatan/penyebaran, penelitian-

⁵² Reigeluth, *op.cit.*, h. 8

⁵³ *Ibid*, h. 23

⁵⁴ Universitas Terbuka, *Definisi Teknologi Pendidikan : Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT*, (Jakarta: Rajawali, 1986), h.125.

teori, dan pemanfaatan, dengan tugas/kompetensi sekundernya dalam fungsi evaluasi-seleksi, pengelolaan organisasi dan produksi.

Menurut Miarso⁵⁵ ada berbagai macam model, tiga diantaranya adalah (a) model konseptual yang pada hakekatnya merupakan perwujudan dari suatu teori atau konseptualisasi teori-teori, (b) model prosedural yang bersifat preskriptif artinya memberikan presentasi tentang bagaimana sesuatu, (c) model fisikal yaitu model dalam wujud fisik. Reigeluth dan Merrill⁵⁶, menekankan ada tiga komponen pendukung model pembelajaran yaitu, metode pembelajaran, kondisi dan hasil pembelajaran. Yang dimaksud dengan metode pembelajaran adalah berbagai macam cara untuk mencapai berbagai macam hasil dalam berbagai macam kondisi. Kondisi pembelajaran merupakan faktor yang mempengaruhi dampak metode dan karena itu penting untuk menentukan metode. Hasil pembelajaran merupakan berbagai akibat yang dapat dipakai untuk mengukur kegunaan berbagai macam metode dalam berbagai kondisi.

Peristiwa pembelajaran merupakan serangkaian dari sistem pembelajaran untuk merubah tingkah laku seseorang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang dipelajarinya. Pembelajaran bagi Vigotsky yang dikutip oleh Brennen⁵⁷ menjelaskan bahwa pembelajaran terjadi dalam suatu zona

⁵⁵ Yusufhadi Miarso, Survey Model pengembangan Instruksional, "makalah" (Jakarta, 2007), h.5.

⁵⁶Reigeluth, Charles M , *Op.cit.*, h.22

⁵⁷Brennan, James F, *Sejarah dan Sistem Psikologi*, terjemahan Nurmala Sari Fajar, (Jakarta: Rajawali, 2003), hh.118-119.

perkembangan proksimal. Perkembangan yang dimaksud mencakup perbedaan yang terdapat di antara perkembangan aktual dan potensial. Perkembangan ini merupakan hal-hal yang dapat dilakukan oleh pemelajar tanpa bantuan serta hal-hal yang mungkin dapat dilakukan dengan bantuan pihak yang lebih tahu, baik bantuan yang diberikan oleh guru atau sesama dengan teman belajar.

Model Pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini sesuai dengan observasi *need assessment* di lapangan. Analisa kebutuhan ini menjadi langkah awal untuk merancang model pembelajaran sesuai dengan harapan masa depan pendidikan dan kebutuhan pendidikan masyarakat setempat. Kebutuhan akan model pembelajaran yang akan dikembangkan menurut Sambaugh dan Magliaro juga harus terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan dan difokuskan pada materi, peserta didik dan konteks. Analisis kebutuhan di sini adalah meringkas masing-masing kebutuhan, kemudian mengklafikasi dan selanjutnya memilah-milah sesuai kebutuhan pembelajaran tersebut.⁵⁸

Sesuai dengan analisis kebutuhan ini maka perlu pendekatan-pendekatan sistem pembelajaran untuk dikembangkan ke arah produk model pembelajaran yang lebih relevan sesuai kondisi pembelajaran setempat. Sebagaimana Joice⁵⁹ menjelaskan

⁵⁸Neil Shambaugh, G Magliaro, *Instructional Design: A Systematic Apprpach for Practice*, (New York: Pearson Education Inc., 2006), h. 34

⁵⁹Bruce Joyce, Marsha Weil, *Op.cit.*, h.87

model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat pembelajaran serta mengarahkan kita dalam mendesain pembelajaran untuk membantu pembelajar sedemikian hingga tujuan pembelajaran tercapai.

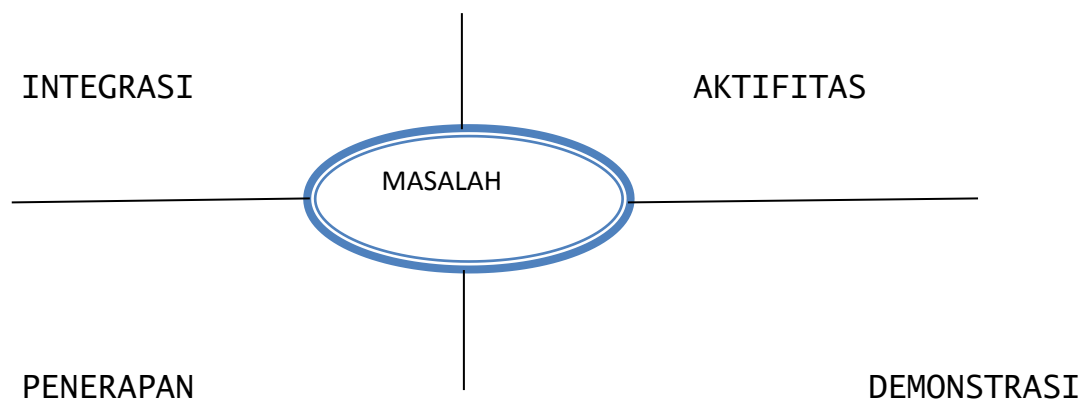
Ada beberapa pengembangan model yang akan dikembangkan dalam pengembangan model instruksional yang menghasilkan produk model pembelajaran yaitu Model David Merrill, Model Robert Gagne, Model Gerlach dan Ely, Model ASSURE, Model ADDIE, Model Dick and Carey, dan MPI Atwi Suparman :

a. Model David Merrill

Model pembelajaran David Merril ini dimulai dengan model desain instruksional yang menunjukkan lingkungan belajar yang efektif adalah berbasis masalah dan melibatkan siswa dalam empat tahap yang berbeda dari pembelajaran: (1) aktivasi pengalaman sebelumnya, (2) demonstrasi keterampilan, (3) penerapan keterampilan dan (4) integrasi atau keterampilan ke dalam kegiatan dunia nyata. Gambar di bawah ini menunjukkan tahap-tahap mengatasi masalah dalam lingkungan belajar



dengan desain model pembelajaran David Merrill⁶⁰



Gambar 5. Prinsip Model pembelajaran D. Merrill

Prinsip awal model pembelajaran ini adalah :

- a) Belajar difasilitasi ketika peserta didik terlibat dalam memecahkan masalah di dunia nyata.
- b) Belajar difasilitasi ketika pengetahuan yang ada diaktifkan sebagai dasar untuk pengetahuan baru.
- c) Belajar difasilitasi ketika pengetahuan baru menunjukkan kepada pelajar.
- d) Belajar difasilitasi ketika pengetahuan baru diterapkan oleh pelajar.

Prinsip model David Merrill ini yang di mulai dari tahap (1) masalah, artinya pembelajaran dilaksanakan dalam rangka memecahkan permasalahan dunia nyata di sekitar siswa, (2)

⁶⁰ David Merrill, " *First Prinsip of Instructional : Educational Technology of Research & Development* ", Utah State University (2010), <http://web.principles.doc.com> (diakses 20 oktober 2012).

aktifitas, artinya pembelajaran dikembangkan relevan dengan pengalaman dan pengetahuan siswa yang telah dimiliki sebelumnya, (3) demonstrasi, artinya pembelajaran yang dikembangkan untuk mempertunjukkan apa yang akan dipelajari bukannya melulu menceritakan informasi tentang apa yang akan dipelajari, (4) aplikasi, artinya pembelajaran yang dikembangkan untuk menggunakan keterampilan yang baru siswa untuk memecahkan masalah, (5) integrasi, pembelajaran yang dikembangkan mengintegrasikan keterampilan atau pengetahuan yang baru ke dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Belajar difasilitasi berarti ketika siswa mempunyai masalah baik masalah dalam dunia nyata maupun ketika siswa mendapatkan pengetahuan baru fasilitas teknologi komputer menjadi fasilitas media pendidikan yang menunjang permasalahan siswa dalam dunia pendidikan. Dalam *encyclopedia of education technology*, David Merrill menyatakan bahwa komputer sebagai penambah yang menunjang sistem pengembangan pembelajaran dan membangun strategi pembelajaran yang lebih efektif, efisien⁶¹.

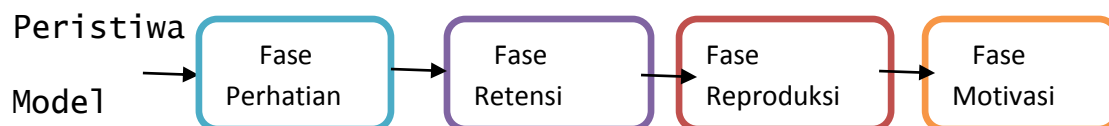
Kekuatan dari Model pembelajaran David Merrill dalam mendukung pengembangan model pembelajaran melalui media belajar, penulis menganalisis bahwa model ini dalam penerapannya akan membantu siswa dalam menghadapi masalah-masalah belajar. Sesuai dengan prinsip teknologi pendidikan

⁶¹ David Merrill, "Computer based Design for Computer aided Instruction", *Encyclopedia of Education Technology* second edition, (Cambridge : Pergamon, 1996), hh.149-152.

keberhasilan pendidikan adalah mengatasi masalah pembelajaran melalui multimedia pembelajaran. Prinsip model ini diawali dengan memfasilitasi masalah belajar siswa dengan berbagai multimedia khususnya penambahan komputer di dalam ruangan kelas agar pembelajaran lebih efisien dan efektif bagi siswa.

b. Model Robert Gagne

Peristiwa pengembangan model pembelajaran yang dikembangkan Gagne berdasarkan empat fase yaitu :



Gambar 6. Peristiwa Model pembelajaran Robert Gagne 1985

Dari ke empat peristiwa pengembangan model Gagne ini, menghasilkan penampilan hasil-hasil belajar disebut kemampuan (Gagne, 1988). Ratna Wilis⁶² dalam bukunya Model Pembelajaran Gagne menjelaskan lima kemampuan sebagai hasil belajar Gagne yaitu :



- a) Keterampilan Intelektual memungkinkan seseorang berinteraksi dengan lingkungannya, dengan penggunaan simbol-simbol atau gagasan-gagasan.

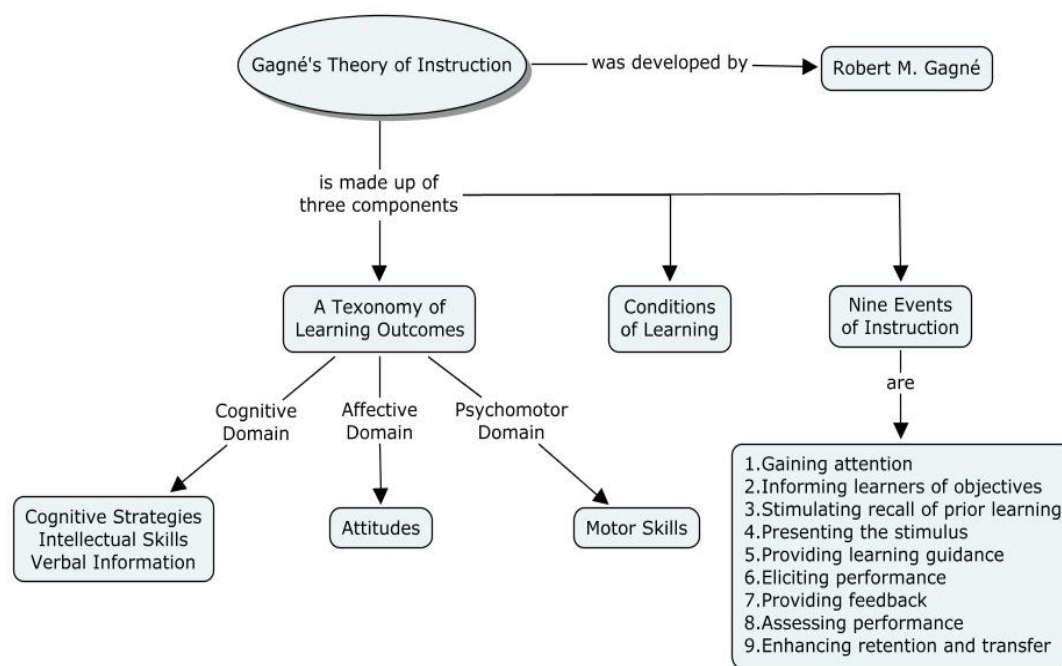
⁶² Ratna Wilis D., *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*, (Bandung : Erlangga, 2011), hh.118-127.

- b) Strategi Kognitif merupakan keterampilan khusus yang mempunyai kepentingan tertentu bagi belajar dan berpikir. Misalnya strategi ketika siswa menggunakan strategi-strategi khusus dalam melaksanakan tugas-tugas belajar, untuk memudahkan, strategi kognitif dikelompokkan sesuai fungsinya. Apakah strategi Menghafal, strategi Elaborasi, strategi Pengaturan, strategi Metakognitif, dan strategi Afektif.
- c) Informasi Verbal adalah pengetahuan verbal yang disimpan sebagai jaringan proposisi-proposisi (mengingat kembali pembelajaran lalu).
- d) Sikap merupakan pembawaan yang dapat dipelajari mempengaruhi perilaku seseorang terhadap benda, kejadian-kejadian atau makhluk hidup lainnya.
- e) Keterampilan Motorik tidak hanya mencakup kegiatan fisik, melainkan juga kegiatan motorik yang digabung dengan keterampilan intelektual, misalnya membaca, menulis, memainkan sebuah instrument musik atau dalam pelajaran sains menggunakan berbagai macam alat seperti mikroskop, alat-alat listrik dalam fisika, dan lainnya.

Kemampuan belajar Gagne⁶³ ini merupakan hasil produk pembelajaran: *“the design component of the instructional system design process results in a plan or blueprint for*

⁶³ Robert M. Gagne, et.al, *Principles of Instructional Design*, (New York : Thomson Learning, 2005), h.26

guiding the development of instructional.” Artinya komponen desain adalah proses desain sistem pembelajaran yang menghasilkan rencana atau *blue print* untuk mengarahkan pengembang mendesain produk pembelajaran. Sebagaimana teori pembelajaran Gagne menghasilkan produk model peristiwa pembelajaran di bawah ini:



Gambar 7 . Model Pembelajaran Robert Gagne

Model pengembangan pembelajaran Robert Gagne di atas adalah hasil sintesis ide dari behaviorisme dan kognitivisme untuk menghasilkan hasil belajar dengan domain kognitif, afektif dan psikomotor. Proses pembelajaran selanjutnya adalah serangkaian peristiwa pembelajaran (*conditions of learning*) yang mencerminkan peristiwa-peristiwa pembelajaran.

Peristiwa pembelajaran bagi Gagne adalah model pembelajaran kumulatif yang ditandai dengan gagasan bahwa belajar konsep dan keterampilan baru dibangun di atas yang sudah dipelajari.

Peristiwa pengalaman belajar dunia nyata dan contoh-contoh ketika mengajar diperlukan bagi siswa untuk terlibat dengan materi pembelajaran. Dalam skenario mengajar yang ideal, komentar Gagne bahwa pelajaran desainer instruksional 'akan diarahkan meningkatkan pengetahuan prasyarat, menyediakan organisasi konten dan isyarat untuk pencarian informasi, memastikan partisipasi siswa, dan menggunakan umpan balik informatif dan korektif. Untuk Gagne, memberikan bimbingan belajar sepanjang masing-masing dalam “sembilan peristiwa pembelajaran” adalah langkah yang paling penting menuju pengembangan sesi pembelajaran yang efektif. Lihatlah sembilan peristiwa pembelajaran gambar 8 di bawah ini: ⁶⁴

⁶⁴Gagne R, Leslie J, Briggs., *Principles of Instructional Design*, (New York : Winston Inc., 2005), hh 97-102.



Gambar 8. Peristiwa Model Pembelajaran Gagne

Sembilan peristiwa pembelajaran artinya:

1. Mendapat perhatian: Untuk memastikan penerimaan instruksi datang, guru memberikan stimulus siswa. Sebelum siswa dapat mulai memproses informasi baru, instruktur harus mendapatkan perhatian dari peserta didik. Ini mungkin memerlukan menggunakan perubahan mendadak dalam instruksi.
2. Informasi objektif ke siswa: Guru memberitahu siswa apa yang mereka akan dapat dilakukan karena instruksi. Guru mengkomunikasikan hasil yang diinginkan ke grup.
3. Merangsang ingat sebelum belajar: Guru meminta penarikan kembali pengetahuan yang relevan yang ada.
4. Menyajikan stimulus: Guru memberikan penekanan pada fitur khas.

5. Menyediakan bimbingan belajar: Guru membantu siswa dalam memahami (encoding semantik) dengan menyediakan organisasi dan relevansi.
6. Memunculkan kinerja: Guru meminta siswa untuk merespon, menunjukkan pembelajaran.
7. Memberikan umpan balik: Guru memberikan umpan balik informatif terhadap kinerja siswa.
8. Menilai kinerja: Guru membutuhkan kinerja siswa lebih, dan memberikan umpan balik, untuk memperkuat pembelajaran.
9. Meningkatkan perhatian dan transfer: Guru memberikan latihan bervariasi untuk menggeneralisasi kemampuan.

Model peristiwa pembelajaran Gagné telah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendidikan Amerika, pelatihan militer dan industri. Gagné adalah salah satu pengembang awal konsep desain sistem instruksional yang menunjukkan komponen pelajaran dapat dianalisis dan harus dirancang untuk beroperasi bersama-sama sebagai rencana terpadu untuk instruksi. Dalam "Teknologi Pendidikan dan Proses Belajar" (Peneliti Pendidikan, 1974), Gagné instruksi didefinisikan sebagai "himpunan peristiwa eksternal yang direncanakan yang mempengaruhi proses belajar dan dengan demikian mempromosikan belajar."⁶⁵

Kekuatan model pembelajaran Gagne ini terletak pada peristiwa belajar Gagne yang menghasilkan Sembilan peristiwa

⁶⁵ *Ibid.*, hh. 150-157

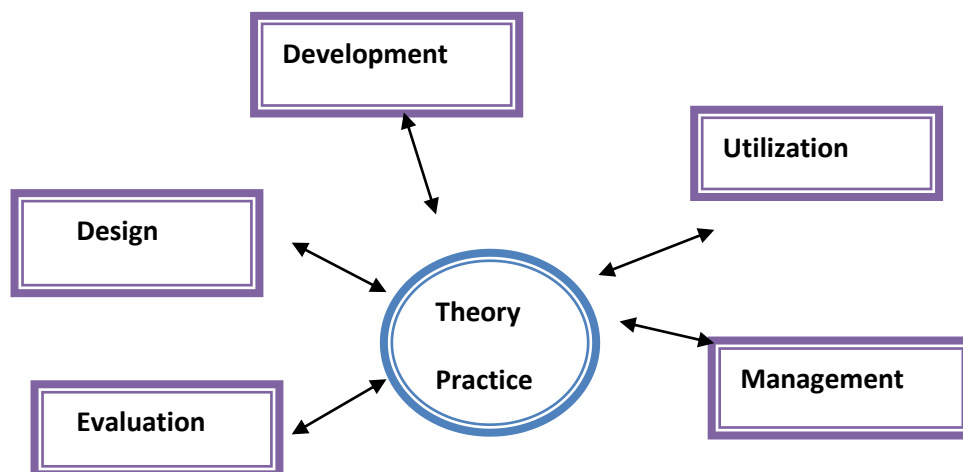
pembelajaran. Peristiwa belajar Gagne ini merupakan model pembelajaran pelatihan keterampilan intelektual dan keterampilan motorik. Model Gagne ini cocok penerapannya untuk pendidikan pelatihan-pelatihan fisik dan mental.

b. Model Gerlach dan Ely

Model Gerlach dan Ely dikembangkan sejak tahun 1971 dan cocok diterapkan untuk lembaga pendidikan karena produk model Gerlach dan Ely ini merupakan produk teknologi pendidikan yang menghasilkan perencanaan pembelajaran



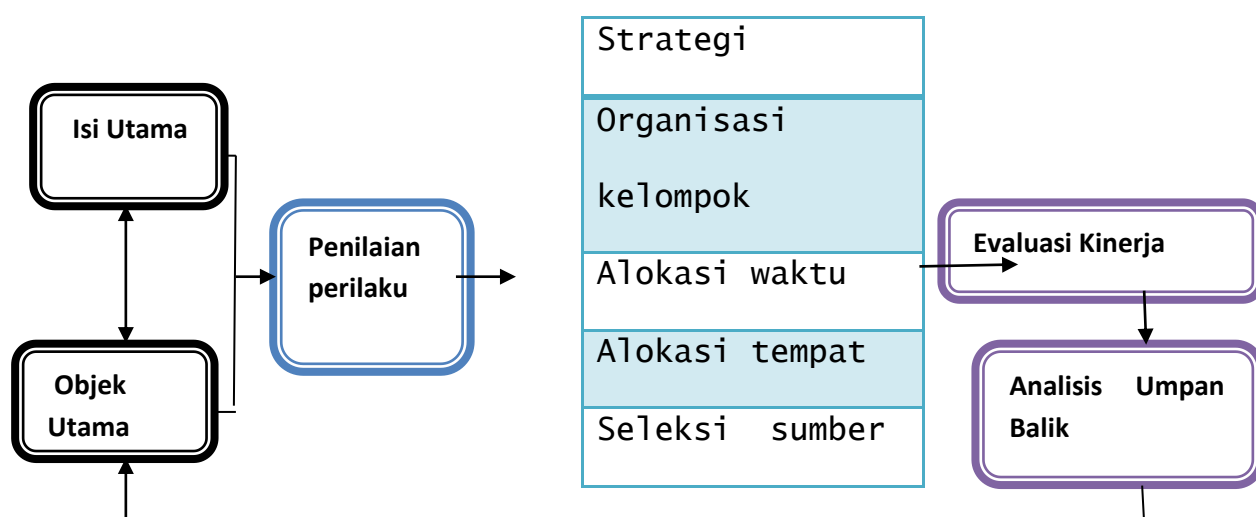
yang sistematis. Tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien melalui media pendidikan. Komponen dalam model ini juga berkaitan satu sama lain, sebagaimana gambar 9 di bawah ini:⁶⁶



Gambar 9 . The Domains in instructional technology

⁶⁶ Ely D.P, Instructional Technology : Contemporary Frameworks, Encyclopedia of Education Technology, (USA : Pergamon, 1996), h. 19.

Dasar teori model pembelajaran Gerlach dan Ely ini adalah berdasarkan kawasan dari teknologi pendidikan sebagai teori praktek pengembangan pembelajaran di kelas. Berdasarkan lima (5) kawasan teknologi pendidikan yaitu desain pembelajaran, strategi pembelajaran, pengembangan pembelajaran, manfaat pembelajaran dan evaluasi pembelajaran yang satu sama lain saling bersinergis. Dasar teori ini menjadi awal model pengembangan pembelajaran Gerlach dan Ely ditandai dengan model preskriptif. Model preskriptif ini memberikan para desain model untuk mengikuti langkah-langkah kerja pemanfaatan pembelajaran dan strategi pembelajaran sebagaimana pembelajaran K 12 atau gambar model desain pembelajaran Gerlach dan Ely gambar 10 di bawah ini:⁶⁷



Gambar 10 . Model desain pembelajaran Gerlach dan Ely

⁶⁷ Gerlach & Ely., op.cit., hh. 145-167

Langkah pertama dari proses model ini adalah sebuah proses interaktif yang memeriksa konten dan kemudian menghasilkan tujuan dari konten. Sebagai contoh, mengidentifikasi isi “50 negara dari Amerika Serikat” kemudian akan secara interaktif menentukan tujuan “ Nama dan menemukan 50 negara dengan akurasi 85%”. Menurut Gerlach dan Ely model pembelajaran ini mencakup kondisi dimana perilaku harus terjadinya kriteria yang ditetapkan untuk kinerja yang dapat diterima. Sebagaimana prinsip-prinsip yang mendasari model ini adalah teori belajar behaviorisme. Behavioris percaya bahwa pengalaman pribadi merupakan desain pembelajaran yang utama yaitu perilaku siswa harus diamati. Behavioris meyakini bagaimana peran pembelajaran “ menyajikan materi secara efektif terstruktur dan menilai pemahaman siswa tepat dan lengkap. Pembelajaran adalah fokus presentasi dan interaksi . Peran siswa adalah “ Untuk menyerap presentasi pembelajaran dan materi yang menunjukkan pencapaian model mental yang benar. Sebuah peristiwa belajar behavioris dicirikan dengan ciri:⁶⁸

- a) Pengetahuan yang ditetapkan ditransmisikan ke peserta didik sesuai dengan program direncanakan.
- b) Kegiatan khusus yang dilakukan untuk mencapai tujuan.

⁶⁸ Gerlach and Ely design model graphic taken from: <http://edutechwiki.unige.ch/en/Image:Gerlach-ely-design-model.gif>, Survey of Instructional Development Models

- c) Belajar dibentuk oleh pengulangan dan penguatan sebagai pelajar menanggapi rangsangan tertentu.
- d) Pelajar tidak memiliki kontrol pembelajaran atau pada rentang waktu.
- e) Pendidik adalah pusat pembelajaran perilaku bagi siswa
- f) Evaluasi dilakukan secara individual pada akhir acara belajar untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran.
- g) Kegagalan berarti isi konsep / pembelajaran akan diulang sampai itu dikuasai.

c. Model Assure

Model desain pembelajaran ASSURE dikembangkan oleh Sharon Smaldino, Robert Henich, James Russell dan Michael Molenda dan model ini dapat digunakan untuk menetapkan pengalaman belajar yang dapat membantu siswa dalam mencapai kompetensi yang diinginkan. Langkah awalnya mengenal siswa dengan mengenal



dan mengetahui profil siswa yang akan menempuh proses belajar, guru, instruktur, pelatih dan perancang program pembelajaran dapat menentukan kompetensi yang sesuai dan perlu dicapai. Model ASSURE dirancang untuk membantu para guru merencanakan mata pelajaran yang secara efektif memadukan penggunaan teknologi dan media di ruang kelas. Tujuan utama para guru adalah memenuhi kebutuhan unik setiap siswa sehingga mereka bisa mencapai tingkat belajar maksimum. Model ASSURE mengarahkan ke pendekatan sistematis untuk menganalisis

karakteristik para siswa yang mempengaruhi kemampuan belajar siswa yaitu : ⁶⁹

1. Karakteristik Umum

Analisis karakteristik umum seperti sikap dan ketertarikan diperoleh dari percakapan dengan para siswa dengan mengamati perilakunya. Karakteristik-karakteristik tersebut dinilai untuk setiap mata pelajaran yang dikembangkan karena ketertarikan siswa sering sekali berbeda-beda sesuai dengan subjeknya. Analisis awal atas karakteristik umum para siswa akan lebih mungkin digunakan peninjauan dari catatan akademik siswa tersebut.

2. Kecakapan dasar spesifik

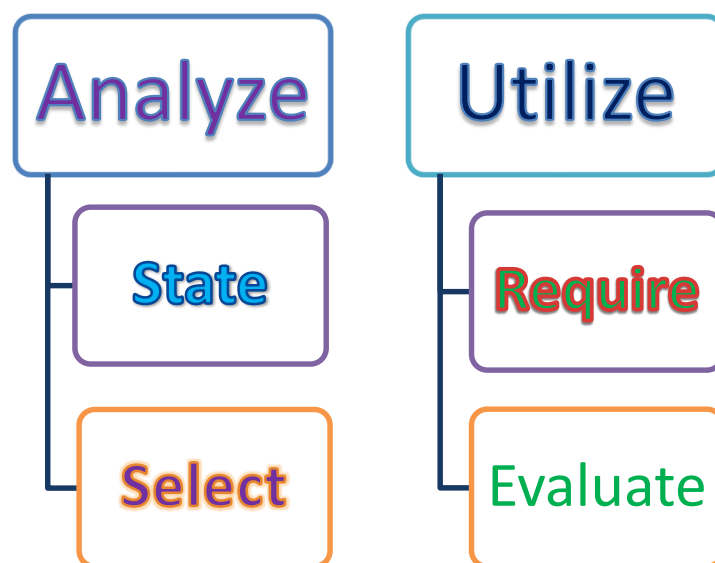
Ujian masuk merupakan penilaian yang menentukan apakah para siswa memiliki prasyarat yang diperlukan atau kompetensi untuk mengambil manfaat dari pembelajaran. Untuk membantu mengklarifikasi komponen dasar spesifik atau prasyarat adalah penting untuk dengan cermat mendaftar hal-hal ini dalam rencana mata pelajaran dari guru. Pra-ujian mungkin dibutuhkan untuk menilai konten yang akan diajarkan guru untuk mengetahui apakah para siswa belum menguasai apa yang. Guru rencanakan untuk diajarkan.

⁶⁹ Sharon E., Deborah L., Russell J., *Instructional Technology & Media For Learning : Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*, (Jakarta : Kencana, 2011), hh 111-116.

3. Gaya Belajar

Gaya Belajar merujuk pada serangkaian sifat psikologis yang menentukan bagaimana seseorang siswa merasa, berinteraksi dengan dan merespons secara emosional terhadap lingkungan belajarnya. Misalnya adaptasi ruang kelas meliputi penyediaan ruang tempat membaca dengan permadani dan kursi yang nyaman, tempat belajar yang privat, hening dan menggunakan pencahayaan yang cukup dan musik yang baik.

Dalam memahami model ASSURE, Benny Pribadi mengawalnya dengan 6 (enam) komponen model yang terdapat dalam model:⁷⁰



Gambar 11. Model Pembelajaran ASSURE

- 1) **A** *analyze learner characteristics*/menganalisis karakteristik siswa, siapakah siswa yang akan melakukan proses belajar? Analisis terhadap karakteristik siswa meliputi beberapa aspek; karakteristik umum, kompetensi

⁷⁰ Benny A. Pribadi, *Model ASSURE untuk mendesain pembelajaran sukses*, (Jakarta : Dian Rakyat, 2011), hh. 31-33

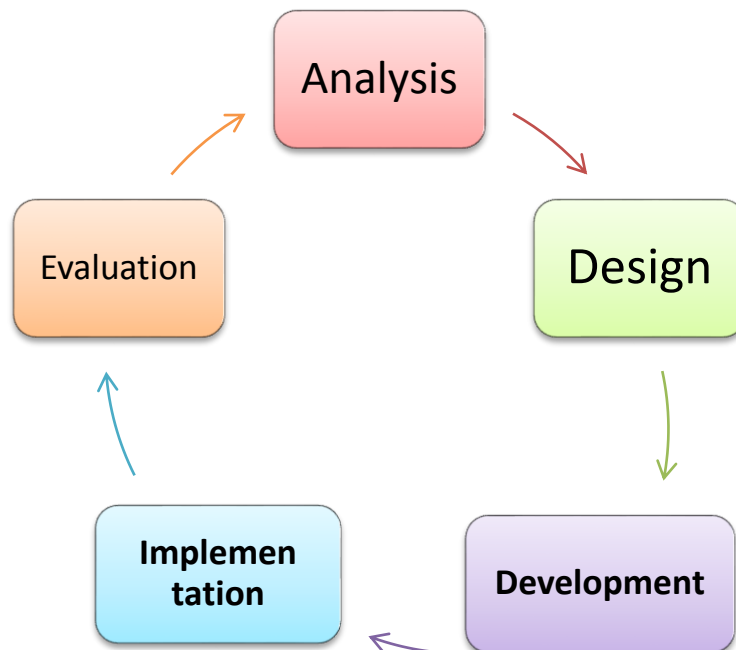
spesifik yang telah dimiliki siswa sebelumnya, gaya belajar siswa, motivasi.

- 2) *S state performance objectives*/menetapkan tujuan pembelajaran agar kompetensi-pengetahuan, keterampilan dan sikap yang akan dimiliki oleh siswa setelah menempuh proses pembelajaran menunjukkan hasil belajar yang telah dicapai.
- 3) *S select methods, media and materials*/memilih metode, media dan bahan pelajaran yang tepat akan dapat membantu guru dan instruktur dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa.
- 4) *U utilize materials*/ menggunakan metode, media dan bahan ajar yang telah dipilih agar komponennya efektif dan efisien.
- 5) *R require learner participation*/ mengaktifkan keterlibatan siswa agar siswa termotivasi untuk mencapai prestasi belajar yang lebih tinggi.
- 6) *E evaluate and revise*/evaluasi dan revisi dilakukan untuk menilai pencapaian hasil belajar siswa sehingga komponen-komponen pembelajaran mencapai pembelajaran sukses.

Ke enam (6) langkah yang diterapkan dalam model ASSURE ini bertujuan untuk mencapai hasil belajar siswa lebih ditingkatkan, langkah awal menjadi langkah untuk mengetahui karakteristik siswa menuju pencapaian hasil belajar siswa yang berdasarkan evaluasi dan revisi hasil belajar.

d. Model ADDIE

Model desain pembelajaran ADDIE dikembangkan oleh Reiser dan Margareth Molenda dengan ke lima (5) komponen, yang diterapkan secara sistematis sesuai dengan penyebutan nama model ADDIE (Benny A, 2011)⁷¹.



Gambar 12. Model Pembelajaran ADDIE

1. *A analytic*/analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan kinerja atau prestasi belajar.

⁷¹ Benny A. Pribadi, Model Desain Sistem Pembelajaran, (Jakarta: Dian Rakyat, 2011), hh.125-137.

2. **D** *design*/desain pengalaman belajar siswa selama mengikuti aktivitas pembelajaran.
3. **D** *development*/pengembangan pembelajaran meliputi kegiatan membuat, membeli, memodifikasi bahan ajar atau learning materials untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.
4. **I** *implementation*/implementasi pembelajaran yang disampaikan guru kepada siswa.
5. **E** *evaluation*/evaluasi adalah pemberian nilai kepada siswa berdasarkan kompetensi-pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dimiliki oleh siswa setelah mengikuti program pembelajaran, misalnya evaluasi formatif.

Model pembelajaran ADDIE ini prosedurnya cocok untuk pengembangan model pembelajaran kelas yang sederhana, dan untuk mengetahui pencapaian pembelajaran dengan menerapkan evaluasi sederhana yaitu evaluasi formatif bagi siswa. Langkah-langkah pembelajaran ADDIE yang diterapkan di kelas sesuai dengan makna ADDIE di atas dan penjelasannya sebagaimana makna nama ADDIE di bawah ini.

1. Analisis Kebutuhan pembelajaran

Analisis kebutuhan pembelajaran merupakan langkah awal untuk menentukan kemampuan atau kompetensi siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Analisis kebutuhannya adalah (a) apakah tujuan pembelajaran yang sudah ada, dibutuhkan oleh siswa? (b) dan apakah tujuan pembelajaran yang sudah

ada/ditentukan dapat dicapai oleh siswa? (c) apakah karakteristik siswa mampu mengikuti pembelajaran tersebut?

2. Desain pembelajaran

Desain pembelajaran menjadi langkah kedua dalam merancang model pembelajaran kemudian mendesain tes, strategi, metode dan media yang akan diterapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran awal.

3. Pengembangan pembelajaran

Pengembangan adalah proses mewujudkan desain yang sudah dirancang menjadi kenyataan misalnya pengembangan model pembelajaran Batakologi dengan media modul, maka media modulnya harus diterapkan. Untuk mewujudkan produk ini harus melalui uji coba modul pembelajaran tersebut.

4. Implementasi pembelajaran

Penerapan pembelajaran adalah wujud dari implementasi desain model yang telah dirancang di tahap kedua. Pada tahap ini semua yang telah dirancang, dikembangkan dalam software multimedia pembelajaran harus diimplementasikan.

5. Evaluasi pembelajaran

Evaluasi adalah proses pembelajaran yang di evaluasi mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga tahap hasil dari pembelajaran tersebut, apakah tujuan pembelajaran yang diharapkan dari awal sesuai dengan tahap akhir pembelajaran? Evaluasi formatif menjadi evaluasi kemampuan siswa dalam mengikuti tes pembelajaran yang telah didesain. Evaluasi

juga merupakan revisi pengulangan produk pembelajaran apakah produk pembelajaran sudah berhasil atau masih perlu di revisi kembali hingga hasil yang optimal.

Kekuatan model ADDIE ini terletak pada komponen-komponen yang saling selaras antara komponen yang awal (analisis) hingga komponen akhir (evaluasi pembelajaran), yang menunjukkan hasil pembelajaran yang efektif, dan efisien. Model ADDIE merupakan variasi pengembangan dari Instruksional Sistem Desain (ISD) atau Desain Sistem Instruksional. Model ini juga sangat cocok untuk penerapan multimedia teknologi pembelajaran. Kekuatan model ini juga terletak pada penerapan pembelajaran tatap muka langsung di kelas dan pembelajaran melalui sistem .

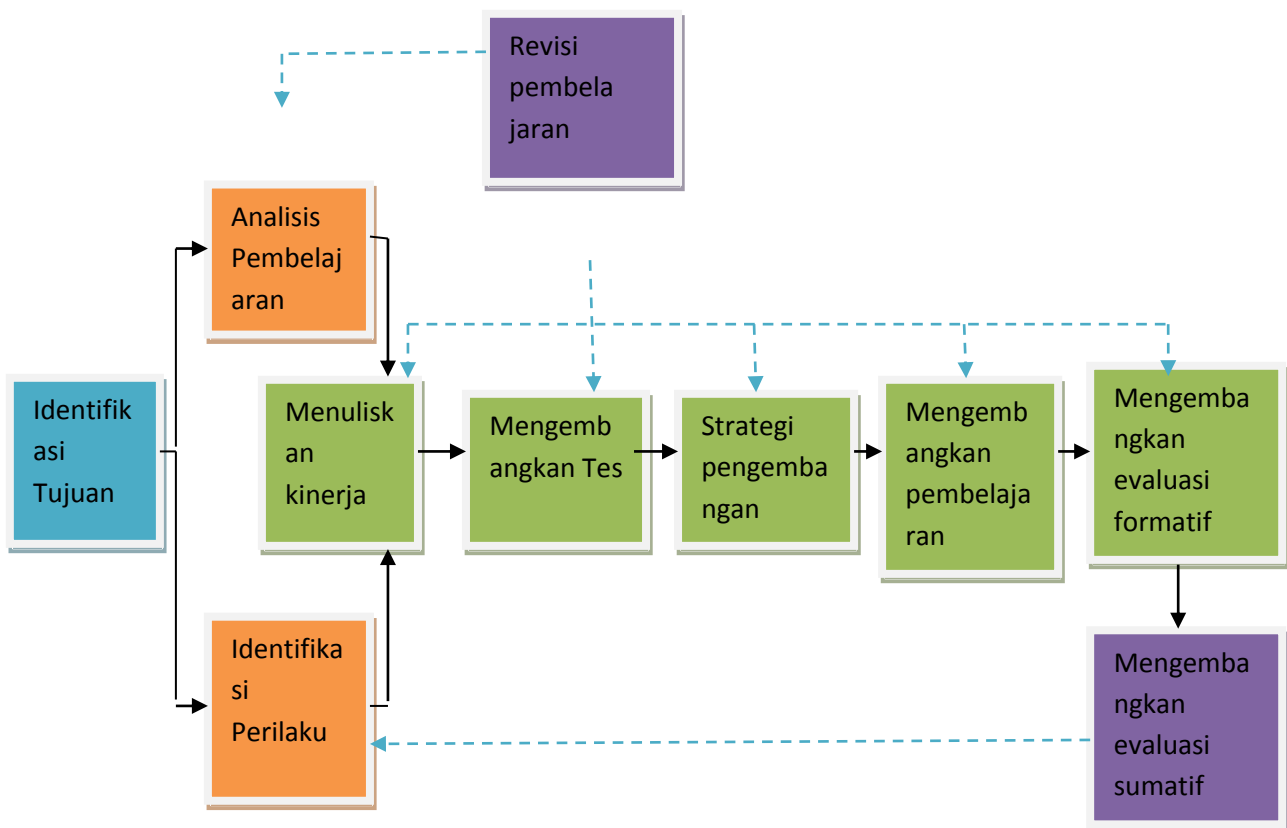
e. Model Dick and Carey

Model Dick and Carey⁷² dalam bukunya *The Systematic Design of Instruction* bahwa sistem model pengembangan pembelajaran mengacu pada 10 sepuluh tahapan pengembangan yaitu : (1) Identifikasi tujuan pembelajaran, (2) Analisis pembelajaran, (3) Identifikasi perilaku awal, (4) Menuliskan tujuan, (5) Mengembangkan tes, (6) Mengembangkan strategi pembelajaran, (7) Mengembangkan dan memilih bahan pembelajaran, (8)



⁷² Walter Dick, Carey L., *Op.cit.*, h. 6-8.

Mengembangkan evaluasi formatif, (9) Mengembangkan evaluasi sumatif, (10) Revisi. Sebagaimana gambar 10 komponen model Dick dan Carey di gambar 13 bawah ini:



Gambar 13 . Desain model pembelajaran Dick & Carey

Uraian 10 (sepuluh) tahap-tahap komponen model desain pembelajaran Dick & Carey :

1) Identifikasi Tujuan Pembelajaran

Tahap awal dari sepuluh (10) komponen model pembelajaran Dick & Carey adalah untuk mengidentifikasi apa yang akan diharapkan dari siswa setelah siswa melakukan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran dibutuhkan analisis kebutuhan, analisis kebutuhan apa saja yang menjadi kendala/masalah-masalah dalam proses pembelajaran.

Identifikasi tujuan pembelajaran artinya menemukan apa yang menjadi kebutuhan belajar siswa melalui analisis kebutuhan agar tujuan pembelajaran yang dilaksanakan berjalan dengan efektif.

2) Analisis Pembelajaran

Analisis pembelajaran dilakukan setelah melakukan identifikasi tujuan pembelajaran siswa, agar tercapai tujuan pembelajaran yang efektif. Analisis pembelajaran ini adalah serangkaian proses pembelajaran siswa yang di analisis melalui analisis keterampilan, analisis pengetahuan dan analisis sikap siswa dalam pembelajaran. Tujuan analisis pembelajaran adalah untuk mengetahui perilaku awal siswa melalui analisis tugas-tugas belajar siswa dan analisis hasil belajar siswa.

3) Identifikasi Perilaku Awal

Identifikasi perilaku awal siswa dimulai dengan menganalisis lingkungan belajar siswa dengan mengidentifikasi karakteristik kemampuan siswa, pengetahuan siswa, motivasi siswa, dan perilaku awal siswa. Tujuan identifikasi perilaku awal siswa ini agar karakteristik kemampuan siswa ini diketahui guru untuk mengatur strategi belajar siswa dilingkungan belajarnya.

4) Menuliskan Tujuan Pembelajaran

Menuliskan tujuan pembelajaran berarti menuliskan apa yang harus dikerjakan siswa, menuliskan tugas-tugas apa saja yang

harus dikerjakan siswa dan menuliskan kriteria yang digunakan untuk dikerjakan siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

5) Mengembangkan Tes Penilaian

Mengembangkan tes penilaian berdasarkan menuliskan tujuan pembelajaran kemudian produk dari tujuan pembelajaran yang dihasilkan dikembangkan melalui evaluasi tes agar dapat mengukur kemampuan belajar siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tujuan Tes penilaian ini dikembangkan agar dapat mengukur kemampuan siswa untuk tujuan pembelajaran.

6) Mengembangkan Strategi Pembelajaran

Untuk mengembangkan strategi pembelajaran ada dua kegiatan yaitu kegiatan pra-pembelajaran (*pre-activity*), yaitu kegiatan penyajian informasi, praktek, umpan balik, pengetesan dan mengikuti kegiatan selanjutnya. Kedua kegiatan berdasarkan teori dan hasil penelitian yaitu kegiatan karakteristik pembelajaran, bahan pembelajaran dan karakteristik siswa dalam menerima pembelajaran. Dengan terlaksananya kedua kegiatan ini menjadi tujuan mengembangkan strategi pembelajaran dan akan mengembangkan bahan pembelajaran.

7) Mengembangkan dan Memilih Bahan Pembelajaran

Mengembangkan dan memilih bahan pembelajaran berarti mengembangkan produk pembelajaran dengan memilih bahan

pembelajaran yang sesuai dengan lingkungan belajar siswa. Mengembangkan dan memilih produk berarti apakah produk media pembelajaran siswa, apakah tutor sebaya, apakah modul pembelajaran maupun produk web dan e-learning pembelajaran.

8) Mengembangkan Evaluasi Formatif

Mengembangkan evaluasi formatif yang akan dihasilkan adalah instrumen atau angket penilaian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Data-data yang akan diperoleh tersebut sebagai pertimbangan dalam merevisi pengembangan pembelajaran ataupun produk bahan pembelajaran.

9) Mengembangkan Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif adalah hasil akhir dari evaluasi formatif, evaluasi akhir ini dilakukan agar hasil pembelajaran yang dihasilkan lebih efektif dengan mengukur dari hasil evaluasi sumatif.

10) Revisi

Revisi merupakan langkah akhir dari model pembelajaran Dick & Carey, tujuan dari revisi ini adalah agar tujuan pembelajaran yang telah direvisi menghasilkan hasil pembelajaran yang efektif, efisien dan mempunyai daya tarik bagi siswa.

Kekuatan dari model pembelajaran Dick & Carey ini adalah 10 (sepuluh) komponen pembelajaran di atas secara sistematis saling berkaitan mulai tahap awal mengidentifikasi tujuan pembelajaran hingga tahap akhir revisi pembelajaran. Sistem

model pembelajaran Dick & Carey ini yang menjadi pengembangan model MPI Atwi Suparman yang menghasilkan tujuan dan hasil pembelajaran yang lebih efektif, efisien dan mempunyai daya tarik bagi siswa. Model ini juga sangat cocok untuk pengembangan model pembelajaran *e-learning* dan multimedia lainnya.

f. MPI Atwi Suparman



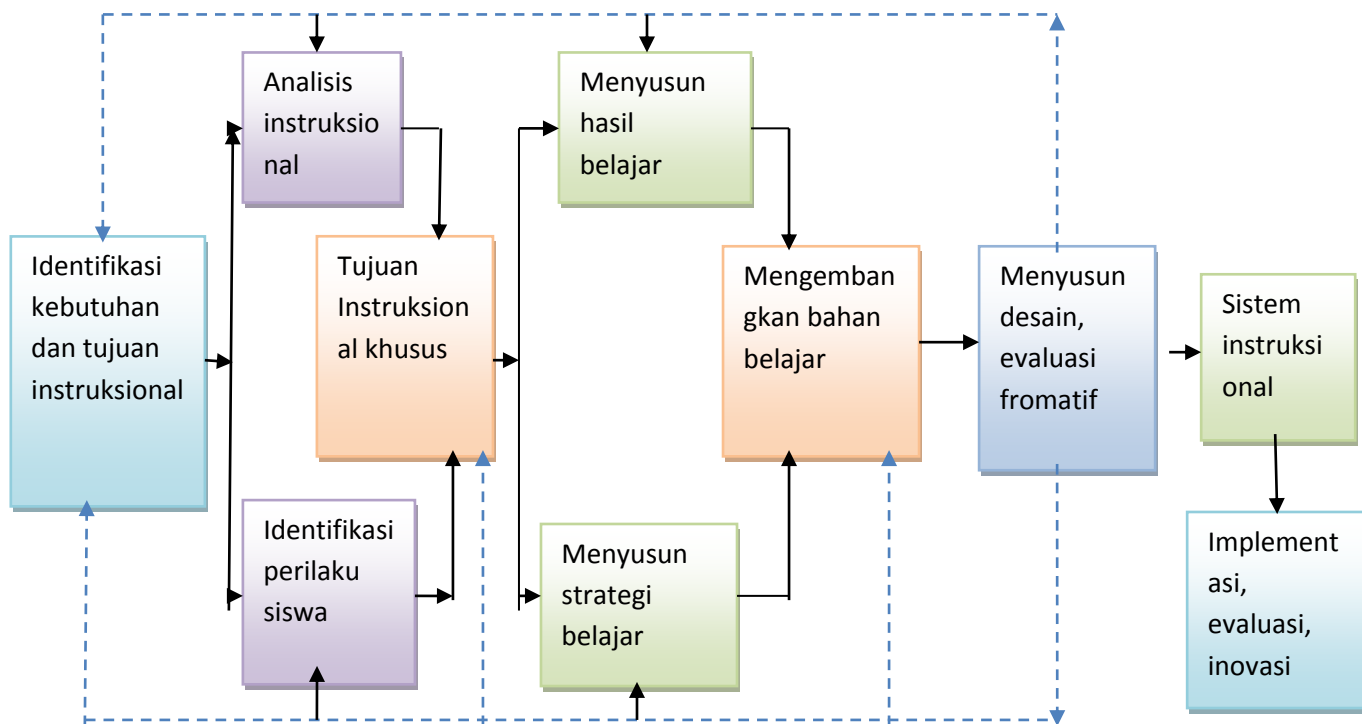
Suparman⁷³ menyatakan untuk merancang model pembelajaran diperlukan sebuah pendekatan agar memudahkan *instructional designer* merancang dan mengembangkan sebuah proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien dalam memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran.

Sebagaimana Benny Pribadi (2010, h.18) menyatakan bahwa “Penerapan desain sistem pembelajaran bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang sukses, yaitu pembelajaran yang mampu membantu siswa mencapai kompetensi yang diinginkan”.

Model Pengembangan Instruksional (MPI) yang dikembangkan Atwi Suparman ini secara garis besar terdiri atas tiga tahap yaitu : (1) Tahap Identifikasi, yang mencakup tiga langkah yaitu (a) mengidentifikasi kebutuhan instruksional dan menulis tujuan instruksional umum (b) melakukan analisis instruksional (c) mengidentifikasi perilaku dan karakteristik

⁷³ Suparman M. Atwi, *Desain Instruksional*, (Jakarta : Universitas Terbuka, 2011), hh. 12-15.

awal siswa. (2) Tahap pengembangan, yang terdiri dari empat langkah : (a) menulis tujuan instruksional khusus, (b) menulis alat penilaian hasil belajar, (c) menyusun strategi instruksional, (d) mengembangkan bahan instruksional. (3) Tahap evaluasi formatif, yang terdiri dari empat langkah: (a) penelaahan oleh pakar dan revisi, (b) Evaluasi oleh 1-3 siswa dan revisi, (c) Uji coba dalam skala terbatas, (d) uji coba lapangan. Dari ketiga tahap ini, tersusun 10 (sepuluh) langkah dalam model pengembangan pembelajaran Atwi Suparman, sebagaimana gambar 14 di bawah ini:⁷⁴



Gambar 14 . Model pengembangan pembelajaran Atwi Suparman

⁷⁴ Atwi Suparman, *Desain Instruksional Modern: Panduan Para Pengajar & Inovator Pendidikan*, (Jakarta : Erlangga, 2012), hh. 116-130.

Uraian 10 (sepuluh) langkah-langkah MPI Atwi Suparman sesuai dengan gambar di atas:⁷⁵

1) Mengidentifikasi Tujuan Instruksional

Kebutuhan adalah kesenjangan keadaan saat ini dibandingkan dengan keadaan yang diharapkan atau seharusnya. Apabila kesenjangan itu besar atau dikhawatirkan dapat menimbulkan akibat yang signifikan, maka perlu diprioritaskan untuk diatasi. Kebutuhan seperti itu disebut masalah. Analisis kebutuhan menjadi langkah pertama MPI Atwi dengan mengidentifikasi kebutuhan instruksional disebut *educational needs*, *needs assessment* atau *training needs assessment*. Mengidentifikasi kebutuhan instruksional pada MPI merupakan bagian awal dari suatu proses desain termasuk pemberian perlakuan melalui evaluasi formatif.

2) Melakukan Analisis Instruksional

Analisis instruksional adalah proses menjabarkan kompetensi umum menjadi sub kompetensi, kompetensi dasar atau kompetensi khusus yang tersusun secara logis dan sistematis. Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk mengidentifikasi daftar sub kompetensi yang lain menuju kompetensi umum. Analisis instruksional menjadi langkah kedua dalam MPI Atwi Suparman yaitu kegiatan menjabarkan atau memecah kompetensi umum menjadi sub kompetensi, kompetensi dasar atau kompetensi khusus yang lebih kecil

⁷⁵ *Ibid.*, hh.233-337

atau spesifik serta mengidentifikasi hubungan antara kompetensi khusus yang satu dan kompetensi khusus yang lain.

3) Mengidentifikasi Perilaku Awal

Mengidentifikasi perilaku dan karakteristik awal siswa adalah menggunakan pendekatan menerima siswa apa adanya dan menyusun sistem instruksional atas dasar keadaan siswa tersebut. Langkah ketiga ini adalah titik mulai suatu kegiatan instruksional tergantung pada perilaku awal siswa.

4) Menulis Tujuan Instruksional Khusus

Hasil akhir dari kegiatan mengidentifikasi perilaku dari karakteristik awal siswa adalah menentukan garis batas antara perilaku yang tidak perlu diajarkan dan perilaku yang harus diajarkan kepada siswa. Perilaku yang akan diajarkan ini kemudian dirumuskan dalam bentuk tujuaninstruksional khusus (TIK).

5) Menyusun Alat Penilaian Hasil Belajar

Menyusun alat penilaian acuan patokan dengan menggunakan tabel spesifikasi atau kisi-kisi. Kisi-kisi yang digunakan adalah yang komprehensif agar dapat digunakan untuk menyusun alat penilaian yang bervariasi sesuai dengan variasi tujuan instruksional. Kisi-kisi alat penilaian yang komprehensif dapat mengakomodasi semua tujuan yang termasuk dalam tiga kawasan taksonomi yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

6) Menyusun Strategi Instruksional

Penyusunan strategi instruksional haruslah didasarkan atas tujuan instruksional yang akan dicapai sebagai kriteria utama. Tujuan instruksional tercapai melalui strategi instruksional. Konsep strategi instruksional sebagai urutan kegiatan instruksional yang dikaitkan dengan metode, media yang digunakan dan waktu yang dibutuhkan pengajar dan siswa untuk mencapai tujuan instruksional. Strategi instruksional yang digambarkan dalam MPI bukan saja cara tentang bagaimana tujuan instruksional dicapai, melainkan juga dengan alat apa dan berapa besar usaha yang harus dilaksanakan pengajar dan siswa.

7) Mengembangkan Bahan Instruksional

Mengembangkan bahan instruksional merupakan langkah ke tujuh dalam MPI Atwi Suparman, bahan instruksional yang dikembangkan adalah bahan instruksional yang mandiri yang disebut modul, bahan instruksional kompilasi dan bahan instruksional kombinasi.

8) Menyusun Desain Evaluasi Formatif

Menyusun desain evaluasi formatif dimaksudkan untuk merevisi bahan instruksional, sedangkan evaluasi sumatif untuk menentukan nilai dari bahan instruksional dan dijadikan pertimbangan untuk terus menggunakannya atau menggantinya dengan yang lain. Pelaksanaan evaluasi formatif pertama; review isi instruksional oleh ahli isi,

kedua; evaluasi satu-satu yang melibatkan tiga orang siswa, ketiga; uji coba kelompok kecil yang melibatkan 8-15 orang siswa dan keempat; uji coba lapangan yang melibatkan 15-30 siswa. Setiap tahapan diikuti dengan kegiatan merevisi bahan instruksional sebelum melakukan tahapan berikutnya.

9) Implementasi, Evaluasi Sumatif & Difusi Inovasi

- a. Implementasi, evaluasi sumatif dan difusi inovasi merupakan tiga bidang kegiatan yang menjadi mata rantai lanjutan dari proses desain instruksional. Konsep dasar yang digunakan oleh ketiga bidang tersebut berbeda dengan teori belajar dan teori instruksional yang digunakan
- b. Dalam desain instruksional ketiga bidang kegiatan tersebut menggunakan teori-teori manajemen, metode penelitian evaluasi sumatif, teori komunikasi serta sosiologi. Dengan mengidentifikasi peran ketiga bidang kegiatan tersebut, pedesain instruksional dapat mengidentifikasi posisinya sendiri sekaligus melihat kemungkinan tindak lanjut dari produk sistem instruksional yang dihasilkan selama proses desain instruksional.

D. Rangkuman

Pembelajaran merupakan sebuah hal yang teramat penting dalam kehidupan manusia. Pembelajaran memiliki fungsi utama sebagai penurunan nilai dan norma dari orang tua kepada anak juga sebagai penyalur atau transfer ilmu dan informasi dari tenaga pendidik kepada para peserta didik. Pada hakikatnya pembelajaran ini dapat kita artikan sebagai sebuah kegiatan belajar mengajar yang melibatkan berbagai komponen yang terkait seperti tenaga pendidik, peserta didik dan juga komponen lainnya. Oleh karena hal inilah diperlukan kerjasama yang baik antara guru dan peserta didik. Guru harus betul-betul memahami model pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas sehingga jika ada peserta didik yang tidak paham akan model pembelajaran tersebut maka guru dapat menjelaskannya dengan baik.

Dalam penerapan pembelajaran model pencapaian konsep mengandung dua tujuan utama yaitu : Tujuan isi dan tujuan pengemabangan berpikir kritis siswa. Selain itu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan pelajaran menggunakan model pencapaian konsep yaitu : Menetapkan materi, pentingnya tujuan pembelajaran yang jelas, memilih contoh dan non contoh, dan mengurutkan contoh.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merancang pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran maka pencapaian konsep model adalah sebagai berikut: (1) menetapkan materi: dalam menerapkan model, pencapaian konsep guru harus menetapkan materi-materi yang akan diajarkan. Dalam hal ini bentuk materi adalah konsep (bukan generalisasi, rumus, atau prinsip). Konsep yang akan diajarkan itu sebaliknya bukan baru sama sekali bagi siswa. Perlu diketahui bahwa model ini akan lebih efektif bila siswa yang akan diajarkan itu memiliki

beberapa pengalaman tentang konsep yang akan diajarkan. (2) pentingnya tujuan pembelajaran: tujuan penggunaan model pencapaian konsep adalah untuk membantu siswa mengembangkan konsep dan relasi-relasi antara konsep itu dan memberikan latihan kepada mereka tentang proses berpikir kreatif terutama dalam perumusan dan pengujian hipotesis; (3) memilih contoh dan non-contoh: faktor yang paling penting dalam memilih contoh adalah mengidentifikasi contoh-contoh yang paling baik mengilustrasikan konsep tersebut.

Langkah-langkah penyusunan model pembelajaran yang sering dan cocok untuk situasional pendidikan di Indonesia adalah model pembelajaran Atwi Suparman yang diadaptasi dari model Dick & Carey yaitu sepuluh langkah model pembelajaran : Mengidentifikasikan tujuan umum pembelajaran, Melaksanakan analisis pembelajaran, Mengidentifikasi tingkah laku masukan dan karakteristik siswa, Merumuskan tujuan performansi, Mengembangkan butir-butir tes acuan patokan, Mengembangkan strategi pembelajaran, Mengembangkan dan memilih materi pembelajaran, Mendesain dan melaksanakan evaluasi formatif, Merevisi bahan pembelajaran, Mendesain dan melaksanakan evaluasi sumatif.

.

E. Latihan

1. Coba anda jelaskan apa yang melatarbelakangi lahirnya berbagai model-model pembelajaran?
2. Coba anda jelaskan apa yang menjadi kelebihan dan kelemahan setiap model yang anda telah pelajari dan pahami (minimal 7 model).
3. Dari berbagai model yang telah anda pelajari model apakah yang akan anda kembangkan sesuai dengan program studi anda? Mengapa anda memilih model ini? Implementasikan model yang akan anda terapkan sesuai dengan prodi anda.

F. Daftar Bacaan

BAB IV

Pengembangan Materi Pembelajaran

A. Pengertian Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran adalah salah satu komponen sistem pembelajaran yang memegang peranan penting dalam membantu siswa mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Materi pembelajaran merupakan salah satu sumber belajar yang berisi pesan dalam bentuk konsep, prinsip, definisi, gugus isi atau konteks, data maupun fakta, proses, nilai, kemampuan dan keterampilan. Materi yang dikembangkan guru hendaknya mengacu pada kurikulum atau terdapat dalam silabus yang penyampaianya disesuaikan dengan kebutuhan dan lingkungan siswa.⁷⁶

Sehubungan dengan pengembangan materi pembelajaran ada beberapa prinsip dalam menyusun dan memilih materi pembelajaran, yang harus diperhatikan, yaitu:⁷⁷

1. *Prinsip relevansi (keterkaitan).*

Materi pembelajaran hendaknya relevan atau ada hubungannya dengan dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebagai contoh, jika kompetensi yang diharapkan dapat dikuasai siswa berupa menghafal fakta, maka materi pembelajaran yang diajarkan harus berupa fakta atau bahan hafalan.

2. *Prinsip konsistensi (keajegan).*

Apabila kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa empat macam, maka bahan ajar yang harus diajarkan juga harus meliputi empat macam.

⁷⁶ Darwin Syah, 2007, *Perencanaan System Pengajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Gaung Persada Press, hal. 69

⁷⁷ Hamid Darmadi, 2010, *Kemampuan Dasar Mengajar*, Bandung: Alfabeta, hal. 213

3. *Prinsip kecukupan.*

Prinsip ini berarti materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi dasar yang diajarkan. Materi tidak boleh terlalu sedikit, dan tidak boleh terlalu banyak. Jika terlalu sedikit, akan kurang membantu mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebaliknya, jika terlalu banyak maka akan membuang-buang waktu dan tenaga yang tidak perlu untuk mempelajarinya.

Untuk mencapai pengembangan materi yang lebih maksimal hal ini menyebabkan perlunya pengembangan materi sesuai dengan tujuan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah kita bahas pada BAB I. Pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar lebih akan dikembangkan melalui pengembangan materi tujuan pembelajaran umum dan pengembangan materi tujuan pembelajaran khusus.

B. Pengembangan Materi Tujuan Pembelajaran Umum

Pengembangan materi tujuan pembelajaran umum, dalam prakteknya bertujuan agar pembelajaran yang akan dicapai peserta didik lebih efektif, efisien dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu ada beberapa prinsip-prinsip yang akan dicapai untuk tujuan pembelajaran umum yaitu :

- a) Menetapkan apa yang mau dilakukan oleh guru, kapan dan bagaimana cara melakukannya dalam implementasi pembelajaran.
- b) Membatasi sasaran atas dasar tujuan intruksional khusus dan menetapkan pelaksanaan kerja untuk mencapai hasil yang maksimal melalui proses penentuan target pembelajaran.
- c) Mengembangkan alternatif-alternatif yang sesuai dengan strategi pembelajaran.

- d) Mengumpulkan dan menganalisis informasi yang penting untuk mendukung kegiatan pembelajaran.
- e) Mempersiapkan dan mengkomunikasikan rencana-rencana dan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pembelajaran kepada pihak yang berkepentingan.

Jika prinsip-prinsip itu terpenuhi, maka secara teoretik perencanaan pembelajaran akan memberi penegasan dan kejelasan dalam mencapai tujuan dan sesuai dengan scenario yang sudah disusun. Walaupun kenyataan dalam lapangan sangat berbeda dengan apa yang telah dirumuskan, perencanaan akan tetap berperan memberikan inovasi dan motivasi guru saat kehabisan metode ketika mengajar. Paling tidak perencanaan yang jelas akan memberikan langkah-langkah yang jelas pula dalam membentuk kompetensi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mulyasa (2005) bahwa :⁷⁸

- a. Kompetensi yang dirumuskan dalam perencanaan pembelajaran harus jelas, makin kongkrit kompetensi makin mudah diamati, dan makin tepat kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan untuk membentuk kompetensi tersebut.
- b. Perencanaan pembelajaran harus sederhana dan fleksibel, serta dapat dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran, dan pembentukan kompetensi siswa.
- c. Kegiatan-kegiatan yang disusun dan dikembangkan dalam perencanaan pembelajaran harus menunjang dan sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan.
- d. Perencanaan pembelajaran yang dikembangkan harus utuh dan menyeluruh serta jelas pencapaiannya.

⁷⁸ Mulyasa, E. 2005. Menjadi Guru Profesional. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.

Kegunaan pengembangan materi tujuan pembelajaran umum yaitu :

- ✚ Memberikan kriteria yang pasti untuk mengukur kemajuan belajar peserta didik.
- ✚ Memberikan kepastian mengenai kemampuan yang diharapkan dari peserta didik.
- ✚ Memberikan dasar untuk mengembangkan alat evaluasi untuk mengukur efektifitas pengajaran.
- ✚ Menentukan petunjuk dalam menentukan materi dan strategi instruksional.
- ✚ Petunjuk bagi peserta didik tentang apa yang dipelajari dan apa yang akan dinilai dalam mengikuti suatu pelajaran.
- ✚ Peserta didik akan mengorganisasikan usaha dan kegiatannya untuk mencapai tujuan instruksional yang telah ditentukan.

C. Pengembangan Materi Tujuan Pembelajaran Khusus

Pengembangan pembelajaran khusus biasanya ditentukan sebelum melakukan pembelajaran di kelas, sangat penting dilakukan. Oleh karena itu, hendaknya pengembangan pembelajaran disusun atau direncanakan dengan baik dan matang sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Manfaat yang didapat dari pengembangan pembelajaran yang baik antara lain:

- ✚ Sebagai petunjuk arah kegiatan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang dilakukan

- ✚ Sebagai pola dasar dalam mengatur tugas dan wewenang bagi setiap unsur yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran
- ✚ Sebagai pedoman kerja bagi setiap unsur, baik guru maupun murid
- ✚ Sebagai alat ukur keefektifan suatu proses pembelajaran sehingga setiap saat dapat diketahui ketepatan dan kelambanan kerja
- ✚ Untuk bahan penyusunan data agar terjadi keseimbangan kerja
- ✚ untuk menghemat waktu, tenaga, alat-alat, dan biaya

Pengembangan pembelajaran khusus mempunyai beberapa faktor yang mendukung tujuan pembelajaran tercapai misalnya :

- Persiapan sebelum mengajar
- Situasi ruangan dan letak sekolah dari jangkauan kendaraan umum
- Tingkat intelegensi siswa
- Materi pelajaran yang akan disampaikan

Selain dari memiliki tujuan, pengembangan pembelajaranpun memiliki fungsi, yang menurut Kostelnik secara spesifik fungsi pengembangan pembelajaran tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mengorganisir pembelajaran yaitu proses mengelola seluruh aspek yang terkait dengan pembelajaran agar tertata secara teratur, logis dan sistematis untuk memudahkan melakukan proses dan pencapaian hasil pembelajaran secara efektif dan efisien.

- b. Berpikir lebih kreatif untuk mengembangkan apa yang harus dilakukan siswa; yaitu melalui perencanaan, proses pembelajaran dapat dirancang secara kreatif, inovatif. Dengan demikian proses pembelajaran tidak dikesankan sebagai suatu proses yang monoton atau terjadi sebagai suatu rutinitas.
- c. Menetapkan sarana dan fasilitas untuk mendukung pembelajaran; melalui perencanaan, sarana dan fasilitas pendukung yang diperlukan akan mudah diidentifikasi dan bagaimana menelolanya sehingga sarana dan fasilitas yang dibutuhkan dapat terpenuhi untuk menunjang terjadinya proses pembelajaran yang lebih efektif.
- d. Memetakan indikator hasil belajar dan cara untuk mencapainya; yaitu melalui perencanaan yang matang, guru sudah memiliki data tentang jumlah indikator yang harus dikuasai oleh siswa dari setiap pembelajaran yang dilakukannya. Dengan demikian guruoun tentu saja sudah membayangkan kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai setiap indicator tersebut.
- e. Merancang program untuk mengakomodasi kebutuhan siswa secara lebih spesifik; yaitu melalui perencanaa, hal-hal penting yang terkait dengan kebutuhan, karakteristik, dan potensi yang dimiliki siswa akan teridentifikasi dan merencanakan tindakan yang dianggap tepat untuk meresponnya.
- f. Mengkomunikasikan proses dan hasil pembelajaran; yaitu melalui perencanaan segala sesuatu yang terkait dengan kepentingan pembelajaran sudah dikomunikasikan, baik secara internal yaitu terhadap pihak-pihak yang terkait langsung dengan tugas-tugas pembelajaran, maupun dengan pihak eksternal yaitu pihak-pihak mayarakat (stake holder).

Pengembangan pembelajaran khusus akan menghasilkan bagaimana kinerja guru lebih terarah dan sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar dari program studi. Menurut Diknas (2008)⁷⁹ kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran meliputi pra pembelajaran (pengecekan kesiapan kelas dan apersepsi), kegiatan inti (penguasaan materi, strategi pembelajaran, pemanfaatan media/sumber, evaluasi, penggunaan bahasa), dan menutup (refleksi, rangkuman dan tindak lanjut).

Kinerja guru dapat ditunjukkan oleh: kemampuan dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, menerapkan strategi pembelajaran, evaluasi, menciptakan lingkungan budaya belajar, pengembangan profesi dan komunikasi (Diknas, 2009) :⁸⁰ a. Perencanaan pembelajaran Sesuai dengan pedoman penyusunan portofolio sertifikasi guru dalam jabatan rencana pembelajaran meliputi aspek: (1) perumusan tujuan pembelajaran, (2) pemilihan materi ajar, (3) pengorganisasian materi ajar, (4) pemilihan sumber media pembelajaran, (4) kejelasan skenario pembelajaran, (5) kerincian skenario pembelajaran, (6) kesesuaian teknik pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, (7) kelengkapan instrumen penilaian pembelajaran b. Strategi pembelajaran yang meliputi: (1) kejelasan rumusan tujuan pembelajaran, (2) kesesuaian dengan kompetensi dasar, (3) kesesuaian materi ajar dengan tujuan pembelajaran, (4) kesesuaian tujuan dengan karakteristik peserta didik, (5) keruntutan dan sistematika materi ajar, (6) kesesuaian media/alat pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, (7) kesesuaian media/alat pembelajaran materi pembelajaran, (8) kesesuaian dengan karakteristik peserta didik c. Evaluasi meliputi (1) Kesesuaian antara teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran (2) Kejelasan prosedur penilaian, (3) Kelengkapan

⁷⁹ Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Penilaian Kinerja Guru. Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan

⁸⁰ Departemen Pendidikan Nasional. 2009 Buku 3 Pedoman Penyusunan Portofolio. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.

instrumen penilaian(4) Mengkomunikasikan kemajuan belajar siswa kepada orang tua, (4) Refleksi pengajaran (5) Evaluasi untuk mengambil keputusan dalam pembelajaran d. Lingkungan belajar meliputi: (1) menciptakan budaya belajar, (2) mengelola kelas secara efektif, e. Pengembangan profesional meliputi: (1) peningkatan profesi, (2) bekerjasama dengan rekan sejawat, (3) mengembangkan profesionalitas secara berkelanjutan f. Komunikasi meliputi: (1) komunikasi secara jelas kepada siswa, (2) komunikasi secara akurat kepada siswa, (3) komunikasi secara jelas kepada orang tua siswa (4) komunikasi secara akurat kepada orang tua siswa, (5) komunikasi secara jelas kepada stakeholder, (6) komunikasi secara akurat kepada stakeholder Kinerja guru dapat dicermati berdasarkan kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial ditunjukkan dalam : (1) ketaatan dalam menjalankan ajaran agama, (2) tanggungjawab, (3) kejujuran, (4) kedisiplinan, (5) keteladanan, (6) etos kerja, (7) inovasi dan kreativitas, (8) kemampuan menerima kritik dan saran, (9) kemampuan berkomunikasi, (10) kemampuan bekerja sama. Penilaian Kinerja Guru. Kinerja guru dapat dilihat dan diukur berdasarkan kriteria kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru. Berkaitan dengan kinerja guru, wujud yang perilaku yang dimaksud adalah kegiatan guru dalam pembelajaran yaitu bagaimana seorang guru merencanakan pembelajaran, melaksanakan kegiatan pembelajaran, dan menilai hasil belajar. Depdiknas, 2008).⁸¹

Dalam kehidupan suatu organisasi ada beberapa asumsi tentang perilaku manusia sebagai sumberdaya manusia yang mendasari pentingnya penilaian kinerja. Menurut Sedarmayanti (Sedarmayanti : 2001)⁸² asumsi tersebut adalah setiap orang ingin: (1) memiliki peluang untuk mengembangkan kemampuan

⁸¹ Ibid

⁸² Sedarmayanti. 2001. Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja. Bandung: Mandar Maju. hl 4-10

kerjanya sampai tingkat maksimal, (2) mendapat penghargaan apabila ia dinilai melaksanakan tugas yang baik, (3) mengetahui secara pasti tentang karier yang akan diraihinya apabila dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, (4) mendapat perlakuan yang objektif dan penilaian atas dasar prestasi kerjanya, (5) menerima tanggung jawab yang lebih besar, dan (6) melakukan kegiatan yang sifatnya tidak hanya rutin. Tujuan Penilaian Kinerja Guru. Tujuan utama penilaian kinerja guru adalah untuk menguji kompetensi dan untuk pengembangan profesi. Jika tujuan penilaian kinerja untuk menguji kompetensi guru maka penilainya adalah kepala sekolah dan pengawas, untuk keperluan pengembangan profesi penilaian dapat dilakukan oleh rekan sejawat, siswa, atau penilaian diri (*self evaluation*).

Menurut Soejipto; 2004⁸³ berbagai sistem penilaian kinerja guru digunakan, yang umumnya bertujuan: (1) untuk mengukur kompetensi guru dan (2) mendukung pengembangan profesional. Di samping itu penilaian bertujuan: (a) Meninjau prestasi masa lalu sebagai dasar utama dalam membuat keputusan berkaitan dengan pemberian umpan balik kinerja kepada guru. (b) Penilaian prestasi juga bisa sebagai upaya memotivasi guru dengan menunjukkan pada pihak yang dinilai pemahaman akan apa yang diharapkan dari mereka. (3) Evaluasi kinerja bisa meningkatkan pemahaman manajerial. Program evaluasi dapat mendorong kepala sekolah mengamati perilaku guru. Melalui pengamatan lebih banyak dan seksama, meningkatkan pemahaman bersama antara kepala sekolah dan guru. Pengumpulan informasi melalui pengamatan juga memberikan dasar untuk menetapkan kebutuhan sumber daya manusia dan pelatihan. Informasi dari evaluasi juga bisa digunakan untuk melakukan tes efektivitas teknik seleksi dan pengembangan serta pengambilan keputusan, dengan membandingkan evaluasi dengan skor tes, nilai

⁸³ Soetjipto dan Rafli Kosasi. 2004. Profesi Keguruan. Jakarta: Rineka Cipta hl 55-58

wawancara, dan alat seleksi lainnya. (4) Evaluasi kinerja akan mengurangi favoritisme dalam membuat keputusan. Favoritisme dapat membuat ketegangan hubungan antara kepala sekolah dengan guru dan menciptakan ketidakpuasan atas kebijakan sekolah.

D. Pengembangan Materi Sesuai Pengalaman Belajar

1. Pengembangan Pembelajaran Berorientasi Aktivitas Siswa

Pengembangan pembelajaran yang berorientasi kepada aktivitas siswa adalah pengembangan pembelajaran yang meningkatkan aktivitas siswa menjadi lebih aktif, kreatif, efektif dan yang menyenangkan bagi siswa. Pembelajaran ini dikenal dengan pembelajaran PAKEM. Menurut Sidi (2005:71) “PAKEM adalah singkatan dari pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan”.

“Pakem sebagai singkatan pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan merupakan pendekatan pengajaran yang mendudukan siswa sebagai pelaku utama kegiatan pembelajaran” (Karim, 2006:34).

Dalam PAKEM, semua siswa dikondisikan untuk terlibat langsung secara aktif dalam semua kegiatan pembelajaran. Dengan kondisi ini, siswa dituntut kemandiriannya untuk mengalami sendiri objek dan peristiwa yang dipelajari sambil berinteraksi, berkomunikasi, dan melakukan refleksi dalam setiap kegiatan pembelajaran. Tanggung jawab belajar ada pada

pundak siswa dan peran guru hanya sebatas '*learning facilitator*' (pemerakarsa kondisi belajar).

Aktif mengembangkan pembelajaran ini beranggapan bahwa belajar merupakan proses aktif merangkai pengalaman untuk memperoleh pemahaman baru. Siswa aktif terlibat di dalam proses belajar mengkonstruksi sendiri pemahamannya. Teori belajar konstruktivisme merupakan titik berangkat pembelajaran ini. Atas dasar itu pembelajaran ini secara sengaja dirancang agar mengaktifkan anak. Di dalam implementasinya, seorang guru harus merancang dan melaksanakan kegiatan-kegiatan atau strategi-strategi yang memotivasi siswa berperan secara aktif di dalam proses pembelajaran. Mengapa pembelajaran harus mengaktifkan siswa? Hasil penelitian menunjukkan bahwa kita belajar 10% dari yang kita baca, 20% dari yang kita dengar, 30% dari yang kita lihat, 50% dari yang kita lihat dan dengar, 70% dari yang kita ucapkan, dan 90% dari yang kita ucapkan dan kerjakan serta 95% dari apa yang kita ajarkan kepada orang lain (Dryden & Voss, 2000)⁸⁴. Artinya belajar paling efektif jika dilakukan secara aktif oleh individu tersebut.

Sementara itu, kreatif dimaksudkan sebagai penghasil karya baru sebagai hasil pemikiran sendiri atau kelompok. Karya-karya ini dapat berbentuk tulisan, gambar, grafik, charta, table, atau metode tiga dimensi. Untuk beberapa siswa

⁸⁴ Dryden, Gordon & Jeannette Vos, Revolusi Cara Belajar (The Learning Revolution): Belajar Akan Efektif Kalau Anda Dalam Keadaan "Fun" Bagian II, Bandung: Kaifa, 2000.

mungkin mengalami kesulitan untuk menghasilkan karya nyata namun anak-anak ini hanya dapat menghasilkan karya dalam bentuk gagasan, pendapat, dan ucapan. Pada tahap awal, karya ini dapat berbentuk tiruan dan pada tahap lanjutan, karya tiruan ini dapat dimodifikasi sesuai keperluan atau menghasilkan karya yang sama sekali baru, hasil pemikiran orisinal.

Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) juga dirancang untuk mampu mengembangkan kreativitas. Pembelajaran haruslah memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, inisiatif, dan kreativitas serta kemandirian siswa sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologisnya. Kemandirian dan kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan yang ingin dicapai oleh semua bentuk pembelajaran. Dengan dua bekal itu setiap orang akan mampu belajar sepanjang hidupnya. Ciri seorang pembelajar yang mandiri adalah:

- a. mampu secara cermat mendiagnosis situasi pembelajaran tertentu yang sedang dihadapinya.
- b. mampu memilih strategi belajar tertentu untuk menyelesaikan masalah belajarnya.
- c. memonitor keefektivan strategi tersebut. Dan
- d. termotivasi untuk terlibat dalam situasi belajar tersebut sampai masalahnya terselesaikan

Selanjutnya, tentang pengertian Efektif dimaksudkan sebagai efektifitas pencapaian tujuan pembelajaran. Setiap kegiatan pembelajaran senantiasa diarahkan pada pencapaian kompetensi-kompetensi tertentu sehingga keberhasilan kegiatan pembelajaran didasarkan pada seberapa jauh tujuan pembelajaran dicapai. Yang terakhir, makna menyenangkan dimaksudkan agar setiap kegiatan pembelajaran diarahkan pada kegiatan yang menyenangkan yang melibatkan semua siswa seperti permainan (*game*), *brainstorming* (urun gagasan), *brainwriting* (urun tulisan), bermain peran, dan kegiatan menyenangkan lainnya. Prinsip ini sesuai dengan peran pedagogis bahwa belajar dalam suasana senang.

Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) adalah salah bentuk metode mengajar yang didalamnya terdapat pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Melalui kegiatan pembelajaran yang bersifat interaktif, siswa dapat berpikir lebih banyak untuk dirinya sendiri, dan memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan sikap untuk persiapan kehidupan masa depannya.

Menyenangkan pembelajaran yang dilaksanakan haruslah dilakukan dengan tetap memperhatikan suasana belajar yang menyenangkan. Mengapa pembelajaran harus menyenangkan? Dryden dan Voss (2000) mengatakan bahwa belajar akan efektif jika suasana pembelajarannya menyenangkan. Seseorang yang secara aktif mengkonstruksi pengetahuannya memerlukan dukungan

suasana dan fasilitas belajar yang maksimal. Suasana yang menyenangkan dan tidak diikuti suasana tegang sangat baik untuk membangkitkan motivasi untuk belajar. Anak-anak pada dasarnya belajar paling efektif pada saat mereka sedang bermain atau melakukan sesuatu yang mengasyikkan.

Menurut penelitian, anak-anak menjadi berminat untuk belajar jika topik yang dibahas sedapat mungkin dihubungkan dengan pengalaman mereka dan disesuaikan dengan alam berpikir mereka. Yang dimaksudkan adalah bahwa pokok bahasannya dikaitkan dengan pengalaman siswa sehari-hari dan disesuaikan dengan dunia mereka dan bukan dunia guru sebagai orang dewasa. Apa lagi jika disesuaikan dengan kebiasaan mereka dalam belajar.

Selain itu dalam pembelajaran Model Pakem, seorang guru mau tidak mau harus berperan aktif, proaktif dan kreatif untuk mencari dan merancang media/bahan ajar alternatif yang mudah, murah dan sederhana. Tetapi tetap memiliki relevansi dengan tema mata pelajaran yang sedang dipelajari siswa. Penggunaan perangkat multimedia seperti ICT sungguh sangat ideal, tetapi tidak semua sekolah mampu mengaksesnya. Tanpa merendahkan sifat dan nilai multimedia elektronik, para guru dapat memilih dan merancang media pembelajaran alternatif dengan menggunakan berbagai sumber lainnya, seperti bahan baku yang murah dan mudah di dapat, seperti bahan baku kertas/plastik, tumbuh-tumbuhan, kayu dan sebagainya, guna memotivasi dan merangsang

proses pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan. Dimana Media dan bahan ajar, selalu menjadi penyebab ketidak berhasilan sebuah proses pembelajaran di sekolah.

Sebuah harapan yang selalu menjadi wacana di antara para pendidik/guru kita dalam melaksanakan tugas mengajar mereka di sekolah adalah tidak tersedianya 'media pembelajaran dan bahan ajar' yang cukup memadai. Jawaban para guru ini cukup masuk akal. Seakan ada korelasi antara ketersediaan 'media bahan ajar' di sekolah dengan keberhasilan pembelajarn siswa. Salah satu penyebab ketidak berhasilan proses pembelajaran siswa di sekolah adalah kurangnya media dan bahan ajar. Diyakini bahwa pihak manajemen sekolah sudah menyadarinya. Tetapi, sebuah alasan klasik selalu kita dengar bahwa "sekolah tidak punya dana untuk itu"! Oleh karena itu seorang guru haruslah memiliki kekretifitasan yang tinggi dalam mengajarnya. Dalam merancang sebuah media pembelajaran, aspek yang paling penting untuk diperhatikan oleh seorang guru adalah karakteristik dan modalitas gaya belajar individu peserta didik, seperti disebutkan dalam pendekatan '*Quantum Learning*' dan '*Learning Style Inventory*'. Media yang dirancang harus memiliki daya tarik tersendiri guna merangsang proses pembelajaran yang menyenangkan.

Sementara ini media pembelajaran yang relatif cukup representatif digunakan adalah media elektronik. Selanjutnya skenario penyajian 'bahan ajar' harus dengan sistem modular

dengan mengacu pada pendekatan Bloom Taksonomi. Ini dimaksudkan agar terjadi proses pembelajaran yang terstruktur, dinamis dan fleksibel, tanpa harus selalu terikat dengan ruang kelas, waktu dan/atau guru. Perlu dicatat bahwa tujuan akhir mempelajari sebuah mata pelajaran adalah agar para siswa memiliki kompetensi sebagaimana ditetapkan dalam Standar Kompetensi (baca Kurikulum Nasional).

2. Pengembangan Pembelajaran Pengalaman Guru

Keberhasilan dalam proses pembelajaran tentunya tidak lepas dari guru sebagai salah satu sumber belajar. Peran guru sebagai sumber belajar sangatlah penting di mana guru harus lebih menguasai materi pelajaran/bahan ajar. Tidak hanya itu guru harus lebih banyak memiliki bahan referensi, hal ini untuk menjaga agar guru memiliki pemahaman yang jauh lebih baik tentang materi yang akan diajarkan. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi guru dituntut untuk lebih menguasai informasi dan kreatif dalam menyampaikan materi pelajaran.

Dalam **KBBI** (2009:116), guru adalah orang yang pekerjaannya (mata pencariannya, profesinya) mengajar. Guru sangat berperan dalam membantu perkembangan siswa untuk mewujudkan tujuan hidupnya secara optimal. Kenyataan ini muncul, karena manusia adalah lemah, yang dalam perkembangan senantiasa

membutuhkan orang lain sejak lahir, bahkan pada saat meninggal. Semua itu mewujudkan bahwa setiap orang membutuhkan orang lain dalam perkembangannya. Demikian halnya siswa, ketika orangtua mendaftarkan anaknya ke sekolah, saat itu juga orangtua menaruh harapan terhadap guru.

Menurut **yasmin** (2009: 64)⁸⁵ guru adalah seorang figure yang mulia, dan dimuliakan banyak orang, kehadiran guru di tengah-tengah kehidupan manusia sangat penting, tanpa ada guru atau seseorang yang dapat di tiru, di teladani oleh manusia untuk belajar dan berkembang, manusia tidak akan memiliki norma, budaya, dan agama. Bahwa guru harus berperan serta secara aktif dalam menepatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional, sesuai dengan tuntutan masyarakat yang semakin berkembang. Dalam arti khusus dapat di katakan bahwa pada setiap diri guru itu terletak tanggungjawab untuk membawa para siswanya pada kedewasaan atau taraf kematangan tertentu. Dalam rangka ini, guru tidak semata-mata sebagai “pengajar” tetapi juga sebagai “pendidik” dan sebagai “pembimbing” yang memberikan pengarahan dan menuntun siswa dalam belajar.

Guru yang efektif, harus memiliki tiga jenis pengetahuan agar mereka dapat mengajar para siswanya dengan baik. Ketiga jenis pengetahuan tersebut adalah :

- Pengetahuan tentang pembelajar dan bagaimana mereka belajar dan berkembang dalam konteks sosial.
- Pemahaman tentang mata pelajaran yang diajarkan dan keterampilan yang berkaitan dengan tujuan sosial pendidikan.
- Pemahaman tentang pengajaran yang berkaitan dengan materi ajar dan siswa yang diajar, sebagaimana yang

diindikasikan dari hasil penilaian dan yang didukung oleh suasana kelas yang produktif.

Sebagai orang yang profesional, para guru memiliki komitmen untuk belajar apa yang mereka perlu ketahui agar para siswa yang diajarkannya berhasil. Visi seorang guru yang profesional harus menciptakan sinergi antara pengajaran dengan pembelajaran siswa dan mensyaratkan agar guru dapat menunjukkan hasil pembelajaran siswa. Visi guru yang profesional juga mengharuskan guru benar-benar memahami apa yang dimaksud dengan mendidik siswa di alam demokrasi, sehingga, sebagai warga negara mereka dapat berpartisipasi penuh dalam bidang politik, sosial, dan ekonomi.

Beberapa pengembangan pembelajaran berdasarkan pengalaman guru :

1. Guru Dalam Proses Belajar Mengajar

“Guru yang bermutu memungkinkan siswanya untuk tidak hanya dapat mencapai standar nilai akademik secara nasional, tetapi juga mendapatkan pengetahuan dan keahlian yang penting untuk belajar selama hidup mereka.” (Elaine B. Johnson)

Mengajar sifatnya sangat kompleks, karena melibatkan aspek pedagogis, psikologis, dan didaktis secara bersamaan. Aspek pedagogis menunjuk pada kenyataan bahwa mengajar di sekolah berlangsung dalam suatu lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, guru harus mendampingi para siswanya menuju kesuksesan belajar atau kedewasaan. Aspek Psikologis menunjuk pada kenyataan bahwa para siswa yang belajar pada umumnya, memiliki taraf perkembangan yang berbeda satu dengan lainnya, sehingga menuntut materi, metode, dan pendekatan yang berbeda antara satu siswa dengan siswa lainnya. Demikian pula halnya dengan kondisi para siswa, kompetensi, dan tujuan yang harus mereka capai juga berbeda. Selain itu, aspek psikologis menunjuk pada kenyataan bahwa proses belajar itu mengandung

variasi. Cara penangkapan siswa terhadap materi pembelajaran tidak sama. Cara belajar juga beragam.

➤ Melaksanakan pembelajaran dengan baik

Pelaksanaan pembelajaran seharusnya mengacu kepada perencanaan, namun demikian, seringkali perencanaan tidak dapat dilaksanakan secara maksimal. Guru yang baik, akan selalu melaksanakan evaluasi mengenai bagaimana proses pembelajaran yang telah dilakukan ; apakah sudah baik ataukah masih banyak kekurangan. Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran akan semakin bermutu.

➤ Memberikan feedback (umpan balik)

Adanya umpan balik berfungsi sebagai sarana untuk membantu memelihara minat dan antusiasme siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Hal ini dapat dilakukan melalui evaluasi. Bagi guru, bentuk umpan balik dapat dimodifikasi sedemikian rupa secara kreatif sesuai dengan kondisi kelas yang diajarkannya.

➤ Melakukan komunikasi pengetahuan

Maksudnya, bagaimana guru melakukan transfer atau pengetahuan yang dimiliki kepada siswanya, dan melakukan komunikasi dengan baik. Pada tingkat yang minimal, guru seharusnya menguasai secara utuh terhadap mata pelajaran yang diajarkannya. Guru tidak memiliki pengetahuan yang memadai terhadap mata pelajaran yang diajarkan, akan kehilangan kewibawaan di mata para siswanya.

➤ Guru sebagai model dalam bidang study yang diajarkannya

Artinya, guru merupakan suri teladan, contoh nyata, atau model yang dikehendaki oleh mata pelajaran yang diajarkannya tersebut.

2. Peranan Guru Dalam Proses Pembelajaran

Ada beberapa peranan guru dalam proses pembelajaran.

Pertama, guru sebagai demonstrator.

Dengan peranannya sebagai demonstrator atau pengajar, guru hendaknya senantiasa menguasai bahan atau materi pelajaran yang akan diajarkannya serta senantiasa mengembangkan dan meningkatkan kemampuannya. Dengan terus belajar, diharapkan akan tercipta siswa yang unggul. Menurut The Liang Gie, karakteristik siswa yang unggul ada tiga, yaitu gairah belajar yang mantap, semangat maju yang menyaladalam menuntut ilmu dan kerajinan mengusahakan studi sepanjang waktu (The Liang Gie, 2002)

Kedua, guru sebagai pengelola kelas

Tujuan pengelolaan kelas adalah menyediakan dan menggunakan fasilitas kelas untuk bermacam-macam kegiatan belajar dan mengajar agar mencapai hasil belajar yang baik.

Ketiga, guru sebagai mediator dan fasilitator

Sebagai mediator, guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pendidikan, karena media pendidikan merupakan alat komunikasi untuk lebih mengefektifkan proses belajar mengajar. Sebagai mediator, guru menjadi perantara hubungan antar manusia. Dalam konteks kepentingan ini, guru harus terampil mempergunakan pengetahuan tentang bagaimana orang berinteraksi dan berkomunikasi.

Keempat, guru sebagai evaluator

Fungsi ini dimaksudkan agar guru mengetahui apakah tujuan yang telah dirumuskan telah tercapai atau belum, dan apakah materi yang sudah diajarkan sudah cukup tepat. Dengan melakukan penilaian guru akan dapat mengetahui keberhasilan pencapaian tujuan, penguasaan siswa terhadap pelajaran serta keefektifan metode mengajar.

Kriteria Guru Dalam Mengoptimalkan Perkembangan Peserta Didik

1. Mengetahui Gaya Belajar Peserta Didik

Siswa sangat beragam dalam hal gaya pembelajaran, yaitu pendekatan pembelajaran yang paling baik bagi mereka. Perbedaan ini juga kecenderungan gaya pembelajaran atau gaya kognitif. National task Force on Learning Style and Brain Behavior menyatakan bahwa “ pola yang konsisten tentang perilaku dan kinerja yang digunakan individu untuk melakukan pendekatan terhadap pengalaman pendidikan. Ini adalah gabungan dari perilaku kognitif, afektif dan psikologis karakteristik yang berfungsi sebagai indikator yang relatif tentang cara seorang pembelajar menerima, berinteraksi, dan merespon lingkungan pembelajaran.

Beberapa orang lebih cepat mempelajari hal-hal yang didengarnya, orang lain lebih cepat belajar ketika mereka melihat materi tertulis. beberapa membutuhksn banyak struktur; ada pula yang paling baik ketika mandiri dan mengikuti keinginan sendiri. Beberapa membutuhkan kesunyian untuk dapat berkonsentrasi; lainnya belajar dengan baik dalam lingkungan yang aktif dan ramai. Pengetahuan tentang gaya belajar siswa membantu membuat pengajaran individual dan memotivasi siswa.

2. Mampu Membangun Iklim Pembelajaran yang Inspiratif

Dalam usaha untuk menciptakan iklim pembelajaran yang inspiratif, aspek paling utama yang harus diperhatikan oleh guru adalah bagaimana guru mampu untuk menarik dan mendorong minat siswa untuk senang dan menyukai pelajaran. Rasa senang terhadap pelajaran akan menjadi modal penting dalam diri siswa untuk menekuni dan menggeluti pelajaran secara lebih optimal. Siswa akan bergairah dan senantiasa penuh semangat dalam belajar. Salah ssatu usaha penting yang dapat dilakukan untuk

membangkitkan semangat belajar adalah mendesain pembelajaran dalam suasana yang menyenangkan.

3. Mampu Membangun Kelas Yang Peduli

Kelas yang peduli akan menciptakan iklim kelas yang positif yang membuat dinamika kelas yang kompleks sehingga Guru dan siswa menjadi kelompok yang terpadu, produktif dan saling mendukung. Dalam upaya untuk mengembangkan kemampuan ini, ingatlah semangat yang tulus akan kepedulian adalah inti dari pembelajaran yang efektif. “ pedagogi yang peduli dapat menciptakan atau mengembalikan kepercayaan diri yang dibutuhkan untuk ikut serta dalam kesempatan belajar yang positif dalam kelas. Pedagogi tersebut juga dapat membantu membentuk landasan moral warga yang bertanggung jawab, keanggotaan & kepemimpinan komunitas yang produktif, serta keterlibatan seumur hidup dalam pembelajaran .

Cara membangun kelas yang peduli adalah seorang guru dapat mendemonstrasikan kepedulian melalui upaya untuk membantu seluruh siswa belajar sampai potensi sepenuhnya. Guru dapat belajar sebanyak mungkin dari kemampuan siswa dan hal-hal yang dapat memotivasi mereka untuk melakukan yang terbaik. “ Guru yang efektif mengetahui seluruh siswanya dengan baik “. Selain itu guru juga dapat membuat kelas menjadi tempat yang hangat untuk para peserta didik, orang tua / wali siswa.

4. Memiliki Orientasi Jauh Lebih Luas

Guru yang memiliki orientasi jauh lebih luas adalah guru yang inspiratif. Guru inspiratif tidak hanya terpaku pada kurikulum, tetapi juga memiliki orientasi yang jauh lebih luas dalam mengembangkan potensi dan potensi para peserta didik. Dunia memerlukan keduanya, seperti kita memadukan validitas internal (dijaga oleh kurikulum) dan validitas eksternal (yang dikuasai oleh guru inspiratif) dalam penjelajahan ilmu

pengetahuan. Guru yang inspiratif tidak hanya menekankan validitas internal yang bertumpu pada kurikulum, tetapi juga bagaimana konstektualisasinya dalam validitas eksternal yang berupa beraneka sikap dan pandangan serta jiwa yang kukuh dalam memandang dan menghadapi setiap persoalan dan kehidupan yang kompleks. Guru yang inspiratif adalah guru yang mampu melahirkan peserta didik yang tangguh dan siap menghadapi aneka tantangan dan perubahan yang hebat sekalipun.

3. Pengembangan Strategi dan Metode Pembelajaran

Pengembangan strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran yang membahagiakan peserta didik. Bahagia berarti perasaan atau keadaan tentram (bebas segala yang menyusahkan). Berkaitan dengan belajar, bahagia adalah keadan yang bebas dari tekanan, ketakutan, dan ancaman (Hernowo, 2006: 23)⁸⁶. Menurut Jalaludin Rahmat kebahagiaan ditentukan oleh ketersambungan dengan tujuan hidup, dengan masyarakat, dengan hal-hal spritual, dengan apa saja yang bermakna. Sehingga kebermaknaan dalam pembelajaran akan membuahkan kebahagiaan bagi peserta didik. Apabila ciri-ciri menyenangkan telah terpenuhi, maka pembelajaran aktif dapat diciptakan. Pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi secara aktif dengan lingkungan, memanipulasi obyek-obyek yang ada di dalamnya, dan mengamati pengaruh dari manipulasi obyek tersebut.

Dari statemen ini nampak bahwa aktif berarti keterlibatan penuh baik secara fisik maupun psikis dalam kegiatan pembeljaran. Selanjutnya aktif berarti peserta didik maupun tutor berinteraksi untuk menunjang pembelajaran. Tutor harus

⁸⁶ Hernowo, 2006, Quantum Writing, Bandung, MLC

menciptakan suasana sehingga peserta didik aktif bertanya, memberikan tanggapan, mengungkapkan ide, dan mendemonstrasikan gagasan atau idenya. Demikian pula tutor aktif akan memantau kegiatan belajar peserta didik, memberi umpan balik, mengajukan pertanyaan menantang, dan mempertanyakan gagasan peserta didik. Pembelajaran kreatif dapat diciptakan apabila tutor memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif sehingga dapat mendorong mereka berkreasi. Kreatif diartikan bahwa tutor memberikan variasi dalam kegiatan pembelajaran, membuat alat bantu mengajar, bahkan menciptakan teknik pembelajaran tertentu sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran yang efektif, kata efektif diartikan sebagai ketercapaian suatu tujuan atau kompetensi yang merupakan pijakan dalam suatu rancangan pembelajaran (Depdiknas, 2005: 13).

Oleh sebab itu suatu kegiatan pembelajaran dikatakan efektif jika pembelajaran memberikan hasil yang optimal. Selanjutnya Dick & Reiser (Sutikno, 2007: 54)⁸⁷ mengemukakan bahwa pembelajaran efektif adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar ketrampilan spesifik, ilmu pengetahuan, dan sikap yang membuat peserta didik senang.

Dunne & Wragg (1994) menjelaskan bahwa pembelajaran efektif memudahkan peserta didik belajar sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, cara hidup serasi dengan sesame, atau sesuatu yang diinginkan. Dari beberapa pendapat di atas disimpulkan bahwa dalam pembelajaran efektif diharapkan adanya perubahan baik dalam bidang kognitif, psikomotor, dan afektif. Selanjutnya hasil pembelajaran peserta didik berupa nilai baik yang diperoleh, diharapkan melalui proses pembelajaran yang baik.

Sehingga nilai dengan angka yang tinggi yang diperoleh semata-mata merupakan hasil kemampuan dalam memahami dan

⁸⁷ Pupuh. & Sutikno M. Sobri. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT Refika Aditama

menganalisis materi pembelajaran serta kemampuan dalam menunjukkan ketrampilan psikomotorik dan aspek afektif. Strategi Pembelajaran Menyenangkan Beberapa strategi yang dapat dilakukan agar pembelajaran menyenangkan, yaitu pembelajaran kontekstual, pembelajaran dengan pemecahan masalah, pembelajaran bermakna, pemanfaatan alat peraga, pembelajaran melalui lingkungan sekitar, dan melalui permainan matematika. Inti pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran dengan menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran kontekstual melibatkan tujuh komponen pembelajaran efektif yaitu: konstruktivisme, *learning community*, *modeling*, *inquiry*, *questioning*, *reflection*, and *authentic assessment*. Pembelajaran pemecahan masalah pada dasarnya adalah pembelajaran yang mengacu pada masalah yang dikemukakan kepada peserta didik selanjutnya peserta didik dapat merancang upaya pemecahannya. Pembelajaran dengan pemecahan masalah mengacu pada strategi yang dikemukakan salah seorang ahli yaitu Polya⁸⁸ yang menegemukakan empat tahap upaya mencari solusi suatu masalah yaitu: Memahami Masalah (Understanding The Problem), Merencanakan Penyelesaian (Devising a plan), Melaksanakan Perhitungan (Carrying Out the Plan), dan Memeriksa Kembali Proses dan Hasil (Looking Back). Peristiwa psikologis tentang belajar bermakna menyangkut asimilasi informasi baru terhadap pengetahuan yang sudah ada dalam struktur kognitif.

Jika tidak ada upaya untuk mengasimilasi informasi baru dengan pengetahuan relevan yang sudah ada dalam struktur kognitif. Selanjutnya Ausubel (Basuki, 2000 : 10)⁸⁹ mengemukakan 3 hal kebaikan belajar bermakna, yaitu : (i) Informasi yang dipelajari secara bermakna lebih lama diingat. (ii) Informasi baru yang telah dikaitkan dengan konsep-konsep

⁸⁸G. Polya, "How to Solve It", 2nd ed., Princeton University Press, 1987,

⁸⁹ Basuki, Sulistyono. 2010. Metode Penelitian. Jakarta : Penaku.

yang relevan dengan konsep yang telah diketahui sebelumnya akan meningkatkan penguasaan konsep sebelumnya tersebut, dan lebih memudahkan pemahaman terhadap konsep berikutnya, dan (iii) Informasi yang telah terlupakan, namun pernah dikuasai sebelumnya masih meninggalkan bekas, sehingga mempermudah untuk belajar hal-hal yang mirip dengan informasi tersebut. Tentang pemanfaatan alat peraga dalam matematika, hal ini sangat diperlukan. Peserta didik yang umumnya masih berada pada tahap operasional konkrit dan awal tahap operasional formal masih perlu dibantu alat peraga dalam belajar matematika. Konsep-konsep matematika akan lebih mudah jika dibantu dengan alat peraga, demikian pula kemampuan berfikir matematis lain seperti penalaran, pemecahan masalah, komunikasi matematik dapat dikembangkan jika menggunakan alat peraga. Selain itu melalui penggunaan alat peraga.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat membangkitkan minat belajar siswa melalui metode pakem, dimana Hakikat Pakem sebenarnya adalah memberi rasa nyaman dan betah siswa (anak didik) dalam menerima pelajaran. Pembelajaran diolah sedemikian rupa sehingga terdapat unsur permainan di dalamnya. Mulai pembelajaran dalam bentuk lomba, kerjasama atau diskusi, sampai pembelajaran yang dilakukan di luar kelas. Pembelajaran yang monoton (tidak kreatif), hanya mendengarkan guru berceramah (pasif, tidak aktif), kurangnya transfer ilmu yang dapat bertahan lama pada siswa (tidak efektif), dan terakhir tentu saja sangat membosankan (tidak menyenangkan).

Demikianlah nuansa pembelajaran yang kebanyakan dilakukan oleh guru selama ini. Pembelajaran yang demikian itu, yang selama ini banyak dilakukan, disebutlah sebagai pembelajaran konvensional. Salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, dan beberapa siswa yang tidak menyenangi pelajaran matematika Sehingga menimbulkan motivasi yang kurang dalam mengikuti pembelajarannya. Melalui metode

PAKEM siswa lebih mudah memahami dan menguasai mata pelajaran apa saja karena dikemas lebih menarik dan menyenangkan.

E. Rangkuman

Perencanaan pembelajaran adalah kegiatan memproyeksikan tindakan apa yang akan dilaksanakan dalam suatu proses belajar mengajar yaitu dengan mengkoordinasikan komponen-komponen pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, cara penyampaian kegiatan (metode, model dan teknik), serta bagaimana mengukurnya menjadi jelas dan sistematis, sehingga nantinya proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien.

Prinsip-prinsip perencanaan pembelajaran yaitu meliputi:

- ✚ Menetapkan apa yang mau dilakukan oleh guru, kapan dan bagaimana cara melakukannya dalam implementasi pembelajaran.
- ✚ Membatasi sasaran atas dasar tujuan intruksional khusus dan menetapkan pelaksanaan kerja untuk mencapai hasil yang maksimal melalui proses penentuan target pembelajaran.
- ✚ Mengembangkan alternatif-alternatif yang sesuai dengan strategi pembelajaran.
- ✚ Mengumpulkan dan menganalisis informasi yang penting untuk mendukung kegiatan pembelajaran.
- ✚ Mempersiapkan dan mengkomunikasikan rencana-rencana dan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pembelajaran kepada pihak yang berkepentingan.

Adapun tujuan perencanaan pembelajaran meliputi :

- ✚ Mengarahkan aktivitas belajar siswa dan aktivitas mengajar dari pengajar, karena rencana telah diprogram dengan sistematis.
- ✚ Mengetahui kemajuan belajar siswa karena materi yang akan dipresentasikan telah direncanakan secara terinci.
- ✚ Menghasilkan proses belajar mengajar secara maksimal karena segala sesuatunya telah dipersiapkan sebelum pelajaran dimulai.
- ✚ Mengetahui dengan segera tingkat keberhasilan proses belajar mengajar, melalui kegiatan proses belajar mengajar yang direncanakan.
- ✚ Memberikan kegairahan siswa dalam belajar dengan adanya informasi dan relevansi tujuan pembelajaran.
- ✚ Memberikan kemudahan siswa dalam penguasaan materi sebab sistematika penyampaianya telah disiapkan.

Fungsi perencanaan pembelajaran

- Memberi guru pemahaman yang lebih jelas tentang tujuan pendidikan sekolah dan hubungannya dengan pembelajaran yang dilakukan untuk mencapai tujuan itu.
- Membantu guru memperjelas pemikiran tentang sumbangan pembelajarannya terhadap pencapaian tujuan pendidikan.
- Menambah keyakinan guru atas nilai-nilai pembelajaran yang diberikan dan prosedur yang digunakan.
- Membantu guru dalam rangka mengenal kebutuhan-kebutuhan siswa, minat-minat siswa dan mendorong motivasi belajar.
- Mengurangi kegiatan yang bersifat trial and error dalam mengajar dengan adanya organisasi yang baik dan metode yang tepat.
- Membantu guru memelihara kegairahan mengajar dan senantiasa memberikan bahan-bahan yang up-to-date pada siswa.

F. Latihan

1. Bagaimanakah anda menjelaskan tujuan Materi pembelajaran umum program studi anda? Jelaskan dengan penerapannya di tingkat sekolah menengah pertama.
2. Bagaimanakah anda juga menjelaskan tujuan Materi pembelajaran khusus program studi anda? Jelaskan dengan penerapannya di tingkat sekolah menengah kejuruan (SMK)
3. Bagaimana pula anda mengembangkan pengembangan materi pembelajaran yang anda terapkan (pilih a atau b).

F. Daftar Bacaan

BAB V

Pengembangan Media dan Sumber Belajar

A. Pengertian dan Manfaat Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harafiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’.⁹⁰ Gerlach & Ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Di samping sebagai sistem penyampai pesan atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator* menurut Fleming (1987:234)⁹¹ adalah dua pihak dan mendamaikannya. Dengan istilah *mediator* media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur dalam proses belajar-siswa dan isi pelajaran. Di samping itu, *mediator* dapat pula mencerminkan pengertian bahwa setiap sistem pengajaran yang melakukan peran mediasi, mulai dari guru sampai kepada peralatan paling canggih, dapat disebut media. Ringkasnya, media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran.⁹²

⁹⁰ Azhar Arsyad, **Media Pembelajaran**, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2004, hal. 3

⁹¹ Fleming, 1987. Manfaat Dan Fungsi. <http://alasror.wordpress.com/?s=MANFAAT+DAN+FUNGSI>

⁹² Azhar Arsyad, **Media Pembelajaran**, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2004, hal. 3-4

Media yakni perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan. Media pembelajaran bisa dikatakan sebagai alat yang bisa merangsang siswa supaya terjadi proses belajar. Sanjaya (2008)⁹³ menyatakan bahwa media pembelajaran meliputi perangkat keras yang dapat mengantarkan pesan dan perangkat lunak yang mengandung pesan. Namun demikian, media bukan hanya berupa alat atau bahan saja, tapi juga hal-hal lain yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan. Media bukan hanya berupa TV, radio, computer, tapi juga meliputi manusia sebagai sumber belajar, atau kegiatan seperti diskusi, seminar, simulasi, dan sebagainya. Dengan demikian media pembelajaran dapat disimpulkan sebagai segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri siswa.

Media Pembelajaran seperti yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa pengetahuan akan semakin abstrak jika hanya disampaikan melalui bahasa verbal. Hal tersebut akan memungkinkan terjadinya verbalisme, yakni siswa hanya mengetahui tentang kata tanpa mengetahui dan mengerti makna yang dimiliki kata tersebut. Pada kenyataannya, memberikan pengalaman langsung pada siswa bukan sesuatu yang mudah, karena tidak semua pengalaman dapat langsung dipelajari oleh siswa. Misalnya jika ingin menerangkan kondisi di permukaan bulan, maka tidak mungkin pengalaman tersebut didapat langsung oleh siswa. Oleh karenanya di sini media pembelajaran berperan sangat penting dalam suatu kegiatan belajar mengajar. Guru dapat menggunakan TV, film, atau gambar dalam memberikan informasi pada siswa.

⁹³ Wina Sanjaya. (2008). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta : Kencana Prenada Media

Dengan media pembelajaran hal yang bersifat abstrak bisa menjadi lebih konkret. Secara umum media memiliki beberapa fungsi, diantaranya:

- ✚ Dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para siswa. Hal tersebut bisa diatasi dengan media pembelajaran. Jika siswa tidak mungkin dibawa ke obyek langsung yang dipelajari, maka obyeknya lah yang dibawa ke siswa.
- ✚ Dapat melampaui batasan ruang kelas. Banyak hal yang tidak mungkin dialami secara langsung di dalam kelas oleh para siswa tentang suatu obyek, yang disebabkan, karena: (a) obyek terlalu besar; (b) obyek terlalu kecil; (c) obyek yang bergerak terlalu lambat; (d) obyek yang bergerak terlalu cepat; (e) obyek yang terlalu kompleks; (f) obyek yang bunyinya terlalu halus; (f) obyek mengandung berbahaya dan resiko tinggi. Memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya.
- ✚ Menghasilkan keseragaman pengamatan
- ✚ Menanamkan konsep dasar yang benar, konkret, dan realistis.
- ✚ Membangkitkan keinginan dan minat baru

Secara garis besar media pembelajaran terbagi atas:

- ✚ Media audio, yakni media yang hanya dapat didengar saja atau yang memiliki unsur suara, seperti radio dan rekaman suara.
- ✚ Media visual, yakni media yang hanya dapat dilihat saja dan tidak mengandung unsur suara, seperti gambar, lukisan, foto, dan sebagainya.
- ✚ Media audiovisual, yakni media yang mengandung unsur suara dan juga memiliki unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video, film dan sebagainya.

Sumber belajar adalah bahan-bahan yang dimanfaatkan dan diperlukan dalam proses pembelajaran, yang dapat berupa buku teks, media cetak, media elektronik, narasumber, lingkungan sekitar, dan sebagainya yang dapat meningkatkan kadar keaktifan dalam proses pembelajaran. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang tersedia di sekitar lingkungan belajar yang berfungsi untuk membantu optimalisasi hasil belajar. Optimalisasi hasil belajar ini dapat dilihat tidak hanya dari hasil belajar saja, namun juga dilihat dari proses pembelajaran yang berupa interaksi siswa dengan berbagai sumber belajar yang dapat memberikan rangsangan untuk belajar dan mempercepat pemahaman dan penguasaan bidang ilmu yang dipelajari.

AECT (*Association for Education and Communication Technology*) menyatakan bahwa sumber belajar (*learning resources*) adalah semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan oleh siswa dalam belajar, baik secara terpisah maupun secara terkombinasi sehingga mempermudah siswa dalam mencapai tujuan belajar atau mencapai kompetensi tertentu.

AECT membedakan enam jenis sumber belajar, yaitu:

- a. Pesan (*message*), yakni sumber belajar yang meliputi pesan formal dan nonformal. seperti peraturan pemerintah, kurikulum, silabus, bahan pelajaran, dan sebagainya. Pesan nonformal yakni seperti cerita rakyat, dongeng, hikayat, dan sebagainya.
- b. Orang (*People*), yakni orang yang menyimpan informasi. Pada dasarnya setiap orang bisa berperan sebagai sumber belajar, seperti guru, instruktur, konselor, widyaiswara,

dan lain-lain; dan (b) orang yang memiliki profesi selain tenaga yang berada di lingkungan pendidikan, seperti dokter, atlet, pengacara, arsitek, dan sebagainya.

- c. Bahan (*Materials*), yakni suatu format yang digunakan untuk menyimpan pesan pembelajaran, seperti buku paket, alat peraga, transparansi, film, *slides*, dan sebagainya.
- d. Alat (*Device*), yakni benda-benda yang berbentuk fisik yang sering disebut dengan perangkat keras, yang berfungsi untuk menyajikan bahan pembelajaran, seperti komputer, radio, televisi, VCD/DVD, dan sebagainya.
- e. Teknik (*Technic*), yakni cara atau prosedur yang digunakan orang dalam memberikan pembelajaran, seperti diskusi, seminar, simulasi, permainan, dan sejenisnya.
- f. Latar (*Setting*), yakni lingkungan yang berada di dalam sekolah maupun yang berada di luar sekolah, seperti ruang kelas, studio, perpustakaan, aula, taman, kebun, pasar, toko, museum, kantor dan sebagainya

Dalam pembelajaran konvensional, sering guru menentukan buku teks sebagai satu-satunya sumber materi pelajaran. Bahkan, pembelajaran yang berorientasi kepada kurikulum subjek akademis, buku teks yang telah disusun oleh para pengembang kurikulum merupakan sumber utama. Dengan demikian, perubahan dan atau penyempurnaan kurikulum, pada dasarnya adalah penyempurnaan dan perubahan buku ajar. Akibat, ketika terjadi perubahan kurikulum, maka selalu diikuti oleh perubahan buku pelajaran.

Istilah media sering dikaitkan atau dipergantikan dengan kata teknologi, yang berasal dari kata Latin *tekne* (bahasa Inggris: *art*) dan *logos* (bahasa Yunani, artinya ilmu). Menurut Webster (1983:105), "*art* adalah keterampilan atau skill yang diperoleh lewat pengalaman, studi dan observasi. Dengan demikian teknologi tidak lebih dari suatu ilmu yang membahas

tentang keterampilan yang diperoleh lewat pengalaman, studi, dan observasi. Bila dihubungkan dengan pendidikan dan pengajaran, maka teknologi mempunyai pengertian sebagai: perluasan konsep tentang media, di mana teknologi bukan sekedar benda, alat, bahan atau perkakas, tetapi tersimpul pula sikap, perbuatan, organisasi dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan ilmu. (Achsin, 1986:10).⁹⁴

Buku pelajaran bukan merupakan satu-satunya sumber bahan pelajaran, alasannya, karena:⁹⁵

1. Ilmu pengetahuan berkembang sangat cepat, sehingga kalau guru dan siswa hanya mengandalkan buku teks sebagai sumber pembelajaran, bisa terjadi materi yang dipelajarinya itu akan cepat usang. Dengan demikian, guru dituntut untuk menggunakan sumber lain yang dapat menyajikan informasi terbaru, misalnya menggunakan jurnal yang menyajikan berbagai pengetahuan mutakhir, majalah, koran dan sumber informasi elektronik, misalnya dengan menggunakan dan memanfaatkan Internet dan lain sebagainya.
2. Kemajuan teknologi informasi, memungkinkan materi pelajaran tidak hanya disimpan dalam buku teks saja, akan tetapi bisa disimpan dalam berbagai bentuk teknologi yang lebih efektif dan efisien, misalnya dalam bentuk CD, kaset, dan lain sebagainya. Dalam bentuk-bentuk semacam ini diyakini materi pelajaran akan lebih menarik untuk dipelajari sebab dengan berbagai teknik animasi, maka materi pelajaran akan lebih jelas dalam konkret. Sesuatu yang tidak mungkin disajikan dalam buku cetak karena keterbatasannya, maka dalam bentuk media elektronik akan dapat disajikan.
3. Tuntutan kurikulum seperti pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), menuntut siswa agar tidak hanya sekedar menguasai informasi teoretis, akan tetapi bagaimana

⁹⁴ Azhar Arsyad, **Media Pembelajaran**, PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2004, hal. 5

⁹⁵ H. Wina Sanjaya, **Op.cit.**, hal. 146-147

informasi tersebut dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan daerah dan lingkungan di mana siswa tinggal. Dengan demikian, kehidupan masyarakat nyata mestinya dijadikan sebagai salah satu bahan pelajaran.

Ketiga alasan tersebut, mestinya membuka wawasan baru bagi guru, bahwa ternyata banyak sumber yang dapat dimanfaatkan untuk membelajarkan siswa, selain dari buku teks yang dicetak secara masal. Guru yang hanya mengandalkan buku teks sebagai sumber materi pelajaran cenderung pengelolaan pembelajaran hanya menyajikan materi pelajaran yang belum tentu berguna untuk kehidupan siswa. Ataupun, seandainya materi pelajaran itu dianggap penting, maka siswa akan sulit menangkap pentingnya materi tersebut, selain hanya untuk dihafal. Itulah sebabnya selain buku teks, guru seharusnya memanfaatkan berbagai sumber belajar yang lain.

Sumber materi pelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk proses pembelajaran dapat dikategorikan sebagai berikut:⁹⁶

a. Tempat atau lingkungan

Lingkungan merupakan sumber pelajaran yang sangat kaya sesuai dengan tuntutan kurikulum. Ada dua bentuk lingkungan belajar, yakni *pertama* lingkungan atau tempat yang sengaja didesain untuk belajar siswa seperti laboratorium, perpustakaan, ruang internet dan lain sebagainya. Lingkungan semacam ini dikenal dengan lingkungan *by disign*. Mengapa dikatakan *by disign*? Karena tempat semacam ini dirancang untuk proses pembelajaran. *Kedua*, lingkungan yang tidak didesain untuk proses pembelajaran akan tetapi keberadaannya dapat dimanfaatkan, misalnya halaman sekolah, taman sekolah, kantin, kamar mandi, dan lain sebagainya. Lingkungan yang demikian dikenal dengan lingkungan yang bersifat *by utilism*. Kedua bentuk lingkungan ini dapat dimanfaatkan oleh setiap guru karena memang selain memiliki informasi yang sangat kaya untuk

⁹⁶ H. Wina Sanjaya, **Op.cit.**, hal. 147-149

membepalajari materi pembelajaran, juga dapat secara langsung dijadikan tempat belajar setiap siswa.

b. Orang atau nara sumber

Pengetahuan itu tidak statis, akan tetapi bersifat dinamis, yang terus berkembang sangat cepat. Oleh karena perkembangan yang secepat itu kadang-kadang apa yang disajikan dalam buku teks tidak sesuai lagi dengan perkembangan ilmu pengetahuan mutakhir. Misalnya, peraturan dan undang-undang baru mengenai sesuatu, penemuan-penemuan baru dalam berbagai ilmu pengetahuan mutakhir, seperti munculnya berbagai jenis penyakit misalnya flu burung, sapi gila, dan lain sebagainya serta berbagai jenis rekayasa genetik; munculnya berbagai fenomena alam serta pengaruhnya terhadap gejala-gejala sosial dan lain sebagainya, yang kesemuanya itu tidak mungkin dipahami sepenuhnya oleh guru, maka untuk mempelajari konsep-konsep baru semacam itu, guru dapat menggunakan orang-orang yang lebih menguasai persoalan misalnya dengan mengundang dokter, Polisi dan lain sebagainya sebagai sumber bahan pelajaran.

c. Objek

Objek atau benda yang sebenarnya merupakan sumber informasi yang akan membawa siswa pada pemahaman yang lebih sempurna tentang sesuatu. Mempelajari bahan pelajaran dari benda yang sebenarnya bukan hanya dapat menghindari kesalahan persepsi tentang isi pelajaran, akan tetapi juga dapat membuat pelajaran lebih akurat di samping motivasi belajar siswa akan lebih baik.

d. Bahan cetak dan noncetak

Bahan cetak (*printed material*) adalah berbagai informasi sebagai materi pelajaran yang disimpan dalam berbagai bentuk tercetak, seperti buku, majalah, koran dan lain sebagainya. Sedangkan bahan belajar non cetak adalah informasi sebagai materi pelajaran, yang disimpan dalam berbagai bentuk alat

komunikasi elektronik yang biasanya berfungsi sebagai media pembelajaran misalnya dalam bentuk kaset, video, komputer, CD, dan lain sebagainya. Terdapat tiga jenis bahan cetak dan non cetak yang dapat dijadikan sumber pelajaran. *Pertama*, bahan-bahan yang dapat dijadikan sumber belajar utama untuk setiap individu. Pada bentuk ini bahan-bahan pelajaran disusun sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar secara individual, misalnya bahan cetakan seperti model atau pelajaran berprograma. *Kedua*, cetak yang disusun sebagai bahan penunjang, dan dirancang bukan sebagai bahan pelajaran individual. Artinya, belajar melalui bahan cetakan ini masih memerlukan guru atau instruktur secara langsung. Yang termasuk bahan jenis ini adalah buku-buku paket, diktat, *hand-out* dan lain sebagainya. *Ketiga*, bahan yang tidak dirancang khusus untuk pembelajaran, tetapi dapat dimanfaatkan untuk menambah pengetahuan dan wawasan siswa dalam mempelajari sesuatu. Bahan yang demikian biasanya berisi tentang gagasan dan ide-ide pengarang secara bbas, atau berisi tentang hasil-hasil penelitian mutakhir dalam suatu bidang kajian tertentu. Yang termasuk ke dalam jenis ini adalah berbagai buku populer atau jurnal ilmiah.

B. Karakteristik Komponen Media Pembelajaran

Ada dua fungsi utama media pembelajaran yang perlu kita ketahui. Fungsi pertama media adalah sebagai alat bantu pembelajaran, dan fungsi kedua adalah sebagai media sumber belajar. Kedua fungsi utama tersebut dapat ditelaah dalam ulasan di bawah ini.

a. Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran

Tentunya kita tahu bahwa setiap materi ajar memiliki tingkat kesukaran yang bervariasi. Pada satu sisi ada materi ajar yang tidak memerlukan alat bantu, tetapi di

lain pihak ada materi ajar yang sangat memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran. Media pembelajaran yang dimaksud antara lain berupa globe, grafik, gambar, dan sebagainya. Materi ajar dengan tingkat kesukaran yang tinggi tentu sukar dipahami oleh siswa. Tanpa bantuan media, maka materi ajar menjadi sukar dicerna dan dipahami oleh setiap siswa. Hal ini akan semakin terasa apabila materi ajar tersebut abstrak dan rumit/kompleks. Sebagai alat bantu, media mempunyai fungsi melicinkan jalan menuju tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini dilandasi keyakinan bahwa kegiatan pembelajaran dengan bantuan media mempertinggi kualitas kegiatan belajar siswa dalam tenggang waktu yang cukup lama. Itu berarti, kegiatan belajar siswa dengan bantuan media akan menghasilkan proses dan hasil belajar yang lebih baik daripada tanpa bantuan media.

b. Media pembelajaran sebagai sumber belajar

Sekarang Anda menelaah media sebagai sumber belajar. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai tempat bahan pembelajaran untuk belajar peserta didik tersebut berasal. Sumber belajar dapat dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu manusia, buku perpustakaan, media massa, alam lingkungan, dan media pendidikan. Media pendidikan, sebagai salah satu sumber belajar, ikut membantu guru dalam memudahkan tercapainya pemahaman materi ajar oleh siswa, serta dapat memperkaya wawasan siswa

C. Macam-Macam Media Pembelajaran dan Karakteristiknya

Media pembelajaran merupakan komponen intruksional yang meliputi pesan, orang, dan peralatan. Menurut Syaifulbahri Djamarah dan Aswan Zain, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau informasi pesan. Dalam perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dikelompokkan kedalam empat kelompok yaitu:

1. Media Hasil teknologi

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis.

Kelompok media hasil teknologi cetak antara lain: teks, grafik, foto atau representasi fotografik. karakteristik media hasil cetak:

- Teks dibaca secara linear
- Menampilkan komunikasi secara satu arah dan reseptif
 - Ditampilkan secara statis atau diam
 - Pengembangannya sangat tergantung kepada prinsip-prinsip pembahasan
 - Berorientasi atau berpusat pada siswa.

Pendekatan yang berorientasi pada siswa adalah pendekatan dalam belajar yang ditekankan pada ciri-ciri dan kebutuhan siswa secara individual. Sedangkan lembaga pendidikan dan para pengajar berfungsi dan berperan sebagai penunjang saja. Sistem pendekatan yang berorientasi pada siswa ini didesain sedemikian rupa. Sehingga siswa dapat belajar dengan sistem yang luwes

yang diarahkan agar siswa dapat membenntuk gaya belajarnya masingmasing. Dalam hal ini guru dan lembaga berperan sebagai penunjang, fasilitator dan semangat pada siswa yang sedang belajar.

2. Media hasil teknologi audio-visual

Teknologi audi-visual cara menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronis untuk menyajikan pesan-pesan audio-visual, penyajian pengajaran secara audio-visual jelas bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses pembelajaran, seperti , mesin proyektor film, tape rekorder, proyektor visual yang lebar. Karakteristik:

1. Bersifat linear
2. Menyajikan visual yang dinamis
3. Digunakan dengan cara yang telah ditentukan sebelumnya oleh perancang
4. Merupakan representasi fisik dari gagasan real atau abstrak
5. Dikembangkan menurut prinsip psikologis behafiorisme dan kognitif
6. Berorientasi pada guru
7. Pendekatan yang berorientasi pada guru atau lembaga adalah sistem pendidikan yang konfensional dimana hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan penuh oleh para guru dan staf lembaga penndidikan. Dalam sistemini guru mengkomunikasikan pengethuannya kepada siswa dalam bentuk pokok bahasan dalam beberapa macam bentuk silabus. Biasanya pembalajaran berlangsung dan selesai dalam jangka waktu tertentu. Sedangkan metode mengajar yang dipakai tidak beragam bentuknya, biasanya menggunakan metode ceramah dengan pertemuan tatap muka (face to face)

3. Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis *microprosesor*.

Berbagai aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pembelajaran umumnya dikenal sebagai *computer assisted instruction*. Aplikasi tersebut apabila dilihat dari cara penyajiannya tujuan yang ingin dicapai meliputi tutorial, penyajian materi secara bertahap, *drills end practice* latihan untuk membantu siswa menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya, permainan dan simulasi (latihan untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari dari, dan basis data (sumber yang dapat membantu siswa menambah informasi dan pengetahuan sesuai dengan keinginan masing-masing)

Karakteristik media hasil teknologi yang berdasarkan komputer:

- Dapat digunakan secara acak, non-sekuensial atau secara linear
- Dapat digunakan sesuai keinginan siswa atau perancang
 - Gagasan disajikan dalam gaya abstrak dengan simbol dan grafik
 - Prinsip-prinsip ilmu kognitif untuk mengembangkan media ini
 - Berorientasi pada siswa dan melibatkan interaktifitas siswa yang tinggi

4. Media hasil gabungan teknologi cetak dan teknologi komputer

Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan komputer. Komputer yang memiliki kemampuan yang hebat seperti jumlah random akses

memori yang besar, hard disk yang besar, dan monitor yang beresolusi tinggi ditambah dengan paralel (alat-alat tambahan), seperti: video disk player, perangkat keras untuk bergabung dalam suatu jaringan dan sistem audio.

- a. Dapat digunakan secara acak, sekuensial, linear
Dapat digunakan sesuai keinginan siswa, bukan saja dengan direncanakan dan diinginkan oleh perancangannya
- b. Gagasan disajikan secara realistik sesuai dengan pengalaman siswa, menurut apa yang relevan dengan siswa dan dibawah pengendalian siswa
- c. Prinsip ilmu kognitif dan konstruktifisme ditetapkan dalam pengembangan dan penggunaan pelajaran
- d. Pembelajaran ditata dan terpusat pada lingkup kognitif sehingga pengetahuan dikuasai jika pengetahuan itu digunakan
- e. Bahan-bahan pelajaran melibatkan interaktif siswa
- f. Bahan-bahan pelajaran memadukan kata dan visual dari berbagai sumber

Selain pembagian itu ada lagi pembagian media pembelajaran menurut jenis, daya liput, dan bahannya.

1) Dilihat dari jenisnya, media terbagi menjadi:

a. Media auditif

Media yang hanya mengandalkan suara saja seperti radio, kaset rekorder, pering hitam. media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan pendengaran

b. Media visual

Media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Media ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip, slides, foto, gambar atau lukisan, dan cetakan. Ada pula yang menampilkan gambar atau simbol yang bergerak seperti film bisu, dan film kartun.

c. Media audio visual

Media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi kedua jenis media yang pertama dan kedua.

Media ini dibagi dalam:

- (1) Audio visual murni yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari satu sumber seperti video kaset
- (2) Audio visual tidak murni yaitu unsur suara dan unsur gambarnya berasal dari sumber yang berbeda. Misalnya film bingkai suara yang unsur gambarnya berasal dari slides proyektor dan unsur suaranya berasal dari tape recorder.

2) Dilihat dari daya liputnya, media terbagi menjadi:

a. media dengan daya liput luas dan serentak

Penggunaan media ini tidak terbatas oleh tempat dan ruang serta dapat menjangkau jumlah anak didik yang banyak dalam waktu yang sama. seperti radio dan televisi serta internet

b. Media dengan daya liput terbatas oleh ruang dan tempat

media ini dalam penggunaannya membutuhkan ruang dan tempat yang khusus seperti film sound slides film rangkai, yang harus menggunakan empat tertutup dan gelap.

c. Media untuk pembelajaran individual

Media ini penggunaannya hanya untuk seorang diri. termasuk media ini adalah modul berprogram dan pengajaran melalui komputer.

3) Dilihat dari bahan-bahannya, media terbagi menjadi:

a. Media sederhana

Media ini bahan dasarnya mudah diperoleh dan harganya murah, cara pembuatannya mudah, dan penggunaannya tidak sulit.

b. Media kompleks

Media ini adalah media yang bahan dasarnya kompleks sulit didapat serta mahal harganya, sulit membuatnya, dan penggunaannya memerlukan keterampilan yang memadai.

D. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran

Meskipun dalam penggunaannya jenis-jenis teknologi dan media sangat dibutuhkan guru dan siswa dalam membantu kegiatan pembelajaran, namun secara umum terdapat beberapa kelebihan dan kelemahan dalam penggunaannya. Diantara kelebihan atau kegunaan media pembelajaran yaitu:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata, tertulis atau lisan belaka)
2. Mengatasi perbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti:
 - a. Objek yang terlalu besar digantikan dengan realitas, gambar, film bingkai, film atau model
 - b. Objek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar
 - c. Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat dibantu dengan time lapse atau high speed fotografi
 - d. Kejadian atau peristiwa yang terjadi masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal
 - e. Objek yang terlalu kompleks (mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dll

- f. Konsep yang terlalu luas (gunung ber api, gempa bumi, iklim dll) dapat di visualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dll.
3. Dengan menggunakan media pendidikan secara tepat dan bervariasi sifat pasif anak didik dapat diatasi. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk:
- a. Menimbulkan kegairahan belajar
 - b. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan
 - d. Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri sesuai kemampuan dan minat masing-masing.
4. Dengan sifat yang unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru akan mengalami kesulitan. Semuanya itu harus diatasi sendiri. Apalagi bila latar belakang guru dan siswa juga berbeda. Masalah ini juga bisa diatasi dengan media yang berbeda dengan kemampuan dalam:
- a. Memberikan perangsang yang sama
 - b. Mempersamakan pengalaman
 - c. Menimbulkan persepsi yang sama.

Ada beberapa kelemahan sehubungan dengan gerakan pengajaran visual antara lain terlalu menekankan bahan-bahan visualnya sendiri dengan tidak menghirukan kegiatan-kegiatan lain yang berhubungan dengan desain, pengembangan, produksi, evaluasi, dan pengelolaan bahan-bahan visual.

Disamping itu juga bahan visual dipandang sebagai alat bantu semata bagi guru dalam proses pembelajaran sehingga keterpaduan antara bahan pelajaran dan alat bantu tersebut diabaikan. Kelemahan audio visual: terlalu menekankan pada penguasaan materi dari pada proses pengembangannya dan

tetap memandang materi audio visual sebagai alat Bantu guru dalam proses pembelajar

E. Pemanfaatan dan Penggunaan Sumber Belajar

Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran

1. Media Berbasis Visual

Keberhasilan penggunaan media berbasis visual ditentukan oleh kualitas dan efektifitas bahan-bahan visual dan grafik itu. Hal ini dapat dicapai dengan mengatur dan mengorganisasikan gagasan-gagasan yang timbul, merencanakannya dengan seksama, dan menggunakan teknik-teknik dasar evaluasi objek, konsep, informasi, atau situasi.

Jika mengamati bahan-bahan grafis, gambar, dan lain-lain yang ada di sekitar kita, kita akan menemukan gagasan untuk merancang bahan visual yang menyangkut penataan elemen-elemen visual yang akan ditampilkan.

Dalam proses penataan itu harus diperhatikan prinsip-prinsip, antara lain prinsip kesederhanaan, keterpaduan, penekanan, dan keseimbangan.

- a. Kesederhanaan. Kesederhanaan itu mengacu pada jumlah elemen yang terkandung dalam suatu visual. Jumlah elemen yang lebih sedikit memudahkan siswa menangkap dan memahami pesan yang disajikan visual itu.
- b. Keterpaduan. Keterpaduan mengacu pada hubungan yang terdapat diantara elemen-elemen visual yang ketika diamati akan berfungsi secara bersama-sama.
- c. Penekanan. Meskipun penyajian visual dirancang sesederhana mungkin, seringkali konsep yang ingin disajikan memerlukan penekanan terhadap salah satu unsur yang akan menjadi pusat perhatian siswa.
- d. Keseimbangan. Bentuk atau pola yang dipilih sebaiknya menempati ruang penayangan yang memberikan persepsi

keseimbangan meskipun tidak seluruhnya simetris. Keseimbangan yang keseluruhannya simetris disebut keseimbangan formal.

2. Media Berbasis Audio Visual

Media audio dan audio visual merupakan bentuk media pembelajaran yang murah dan terjangkau. Audio dapat menampilkan pesan yang memotivasi siswa. Berikut jenis-jenis media berbasis audio visual.

Penggunaan media audio sangat mendukung sistem pembelajaran tuntas. Meskipun tidak ada prosedur baku tentang penggunaan bahan-bahan audio, sebaiknya materi audio itu disajikan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mempersiapkan diri. Yaitu guru harus menyiapkan diri sebelum penyajian materi. Salah satu cara mempersiapkan diri adalah dengan memeriksa dan mencobakan materi itu.
- b. Membangkitkan kesiapan siswa. Siswa dituntun agar memiliki kesiapan untuk mendengar, misalnya dengan memberikan komentar awal dan pertanyaan-pertanyaan.
- c. Mendengarkan materi audio. Guru harus menuntun siswa untuk menjalani pengalaman mendengar dengan waktu yang tepat atau dengan sedikit penundaan antara pengantar dan mulainya proses mendengar.
- d. Diskusi (pembahasan) materi program audio. Sebaiknya setelah selesai mendengar program itu, diskusi dimulai dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan.
- e. Menindaklanjuti program. Guru harus memotivasi siswa untuk mempelajari lebih banyak tentang pelajaran itu.

3. Kombinasi Slide dan Suara

Gabungan Slide (film bingkai) dengan tape audio adalah jenis sistem multimedia yang paling mudah diproduksi. Media pembelajaran gabungan slide dan tape dapat digunakan pada

berbagai lokasi dan untuk berbagai tujuan pembelajaran yang melibatkan gambar-gambar guna menginformasikan atau mendorong lahirnya respons emosional.

Keefektifan penyajian pelajaran melalui multimedia seperti ini memerlukan perhatian khusus kepada faktor-faktor sebagai berikut :

- a. Sajikan konsep-konsep satu per Satu
- b. Gunakan bidang penayangan dilayar untuk tujuan-tujuan tertentu untuk menyampaikan pesan materi pelajaran.
- c. Susunlah unsur-unsur gambar itu dan aturlah hubungan antara unsur-unsur itu, dengan pertimbangan bahwa pesan utama diletakan ditengah tengah layar dan informasi lainnya pada sisi-sisinya.
- d. Pilihlah slide yang berkualitas.
- e. Pilihlah musik yang dapat menyentuh perasaan untuk penyajian, tetapi perhatikan jangan sampai musik mengatasi narasi.
- f. Gunakan efek suara asli untuk memberikan bayangan realism dalam penyajian.
- g. Jangan terlalu banyak narasi.
- h. Dalam beberapa hal, penggunaan lebih dari satu suara dalam narasi akan membuat penyajian lebih dinamis.[5]

4. Media Berbasis Komputer

Disamping digunakan untuk keperluan administrasi dan pengembangan usaha pada perusahaan besar dan kecil, komputer pun mendapat tempat di sekolah-sekolah. Misalnya untuk mencari berapa jumlah kata dalam Al-Quran dan pada surat dan ayat berapa serta apa bunyi ayatnya tidak perlu lagi membuka *fathurrohman* atau *almu'jam al-mufahras*.

Berikut pemanfaatan media berbasis komputer :

- a. Tutorial. Program pembelajaran *tutorial* dengan bantuan komputer meniru sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi atau pesan berupa suatu konsep

disajikan dilayar computer dengan teks, gambar, atau grafik.

b. *Drills and Practice* (Latihan). Latihan untuk mempermahir keterampilan atau memperkuat penguasaan konsep dapat dilakukan dengan modus *drills and practice*. Komputer menyiapkan serangkaian soal atau pertanyaan yang serupa dengan yang biasa ditemukan dalam buku/lembar kerja *workbook*.

c. Simulasi. Program simulasi dengan bantuan komputer mencoba untuk menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata.

d. Permainan Instruksional. Program permainan yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Permainan instruksional yang berhasil menggabungkan aksi-aksi permainan video dan keterampilan penggunaan papan ketik pada komputer.

5. Multimedia Berbasis Komputer dan Interaktif video

Multimedia secara sederhana ia di artikan sebagai lebih dari satu media. Ia bisa berupa grafik, animasi, suara, dan video. Pada bagian ini perpaduan dan kombinasi dua atau lebih jenis media ditekankan kepada kendali komputer sebagai penggerak keseluruhan gabungan media itu. Dengan demikian, arti multimedia yang umumnya dikenal dewasa ini adalah berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan satu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran.

6. Media Berbasis Internet

Penggunaan internet dalam dunia pendidikan dikenal dengan istilah *E-Learning* atau bisa diartikan dengan pembelajaran secara elektronik. *E-Learning* juga dikenal dengan istilah *Distance Learning* atau pembelajaran jarak jauh,

dikatakan demikian karena konsep *E-Learning* ini sudah banyak diterapkan pada kalangan pelajar atau mahasiswa.

Implementasi internet pada dunia pendidikan juga mempermudah kegiatan perkuliahan. *E-Learning* bisa juga dilakukan secara informal dengan interaksi yang lebih sederhana, misalnya melalui sarana *video conference*. Sarana *video conference* dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dan dengan *dress code* apa saja.

F. Rangkuman

Setelah mempelajari materi ini kita dapat mengetahui bagaimana memaksimalkan media media yang ada khususnya media yang berbasis visual, audio visual, berbasis komputer, berbasis komputer dan interaktif video, dan berbasis internet sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik oleh guru dalam proses belajar mengajar.

Walaupun ada sebagian media yang masih dianggap mahal, dalam beberapa tahun mendatang semoga biaya itu akan semakin rendah dan dapat terjangkau sehingga dapat digunakan secara meluas diberbagai sekolah. Kriteria yang paling utama dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Contoh : bila tujuan atau kompetensi peserta didik bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan. Di samping itu, terdapat kriteria lainnya yang bersifat melengkapi (komplementer), seperti: biaya, ketepatangunaan; keadaan peserta didik; ketersediaan; dan mutu teknis.

Sesuai dengan perkembangan IPTEK maka penggunaan media, baik yang bersifat visual, audial, *projected still media* maupun *projected motion media* bisa dilakukan secara bersama dan serempak melalui satu alat saja yang disebut Multi Media. Contoh : dewasa ini penggunaan komputer tidak hanya bersifat *projected motion media*, namun dapat meramu semua jenis media yang bersifat interaktif. Perkembangan IPTEK selanjutnya bila dihubungkan dengan pendidikan dan pengajaran, maka teknologi mempunyai pengertian sebagai: perluasan konsep tentang media, di mana teknologi bukan sekedar benda, alat, bahan atau perkakas, tetapi tersimpul pula sikap, perbuatan, organisasi dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan ilmu.

Sementara Informasi Teknologi (IT) merupakan media yang disajikan melalui multimedia adalah dokumen yang hidup, dapat dilihat dilayar monitor atau ketika diproyeksikan ke layar lebar melalui *overhead projector*, dan dapat didengar suaranya, dilihat gerakannya. Multimedia bertujuan untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Informasi akan mudah dimengerti karena sebanyak mungkin indera, terutama telinga dan mata, digunakan untuk menyerap informasi itu.

Media pembelajaran yang paling teknologi adalah internet. Internet adalah pembelajaran yang menggunakan jaringan internet bisa dilakukan dimana saja dengan menggunakan komputer, laptop, dan sebagainya asalkan sambungan internet tersebut masih ada dan dapat berfungsi dengan baik yang dikenal dengan E-learning.

G. Latihan

1. Bagaimanakah anda meningkatkan kualitas pembelajaran anda, apakah media yang anda pergunakan? Jelaskan dengan pengalaman pembelajaran anda dan hasil nilai IP anda.
2. Apa dampak pemanfaatan media yang anda gunakan dalam mendukung program studi anda? Jelaskan kelemahan dan kelebihanannya.
3. Tunjukkanlah hasil bahwa anda sudah menggunakan media pembelajaran E-learning dengan menunjukkan hasil web anda di dalam kelas.

H. Daftar Bacaan

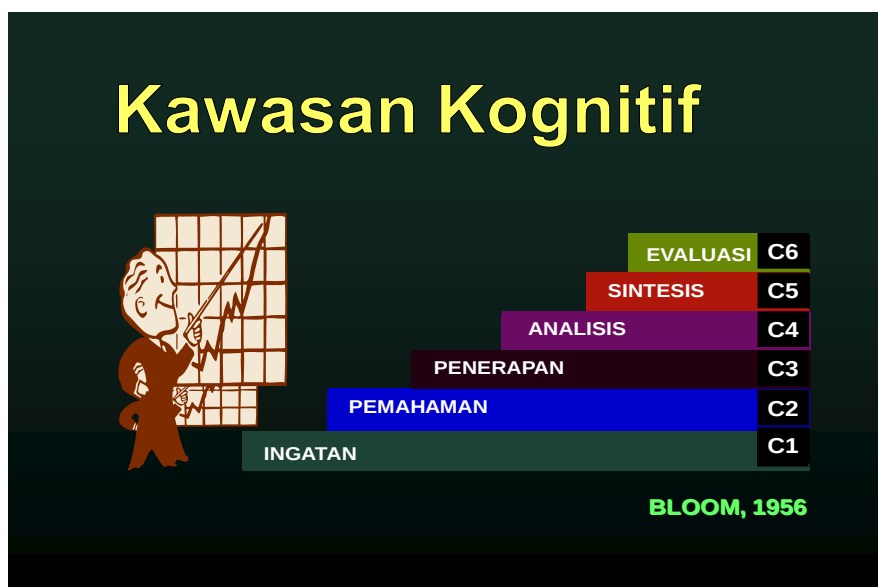
BAB VI

Pengembangan Tes Evaluasi

A. Pengertian Tes dan Tujuan Evaluasi

Evaluasi Tes Hasil Belajar merupakan hasil kompetensi siswa dalam kemampuan atau kecakapan siswa dalam pembelajaran. Kompetensi berarti kemampuan diri siswa baik dalam keterampilan, nilai, sikap dan hasil belajar siswa. Kemampuan siswa dalam pengetahuan, apresiasi diri, nilai sikap dan keterampilan belajar yang dimiliki setiap siswa. Kompetensi tes hasil belajar ini merupakan domain dari ranah pembelajaran taksonomi Bloom. Menurut Bloom,⁹⁷ dalam bukunya yang sangat terkenal *Taxonomy of Educational Objectives* yang terbit pada tahun 1965, bentuk perilaku sebagai tujuan yang harus dirumuskan dapat digolongkan ke dalam tiga klasifikasi atau tiga domain (bidang), yaitu *domain kognitif, afektif, dan psikomotorik*.

A. Domain Kognitif



Gambar 15 . Kawasan Kognitif Bloom

⁹⁷ H. Wina Sanjaya, *Op.cit.*, hal. 125-133

Domain kognitif adalah tujuan pendidikan yang berhubungan dengan kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir, seperti kemampuan mengingat dan kemampuan memecahkan masalah. Domain kognitif menurut Bloom terdiri dari enam tingkat yaitu: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Pengetahuan adalah tingkatan tujuan kognitif yang paling rendah. Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan untuk mengingat informasi yang sudah dipelajarinya atau (*recall*), seperti misalnya mengingat tokoh proklamator Indonesia, mengingat tanggal dan tahun sumpah pemuda, mengingat bunyi teori relativitas, dan lain sebagainya. Pengetahuan mengingat fakta semacam ini sangat bermanfaat dan sangat penting untuk mencapai tujuan-tujuan yang lebih penting berikutnya.

Pemahaman lebih tinggi tingkatannya dari pengetahuan. Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep. Kemampuan pemahaman ini bisa pemahaman terjemahan-terjemahan, pemahaman menafsirkan atau pun pemahaman ekstrapolasi. Pemahaman menerjemahkan yakni kesanggupan untuk menjelaskan makna yang terkandung dalam sesuatu contohnya menerjemahkan kalimat, sandi, dan lain sebagainya. Pemahaman menafsirkan sesuatu, contohnya menafsirkan grafik; sedangkan pemahaman ekstrapolasi, yakni kemampuan untuk melihat dibalik yang tersirat atau tersurat.

Penerapan merupakan tujuan kognitif yang lebih tinggi lagi tingkatannya dibanding dengan pengetahuan dan pemahaman. Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan mengaplikasikan suatu bahan pelajaran yang sudah dipelajari seperti teori, rumus-rumus, dalil, hukum, konsep, ide dan lain sebagainya ke dalam situasi baru yang kongrit. Perilaku yang berkenaan dengan kemampuan penerapan ini, misalnya kemampuan memecahkan suatu

persoalan dengan menggunakan rumus, dalil, atau hukum tertentu. Di sini tampak jelas, bahwa seseorang akan dapat menguasai kemampuan menerapkan manakala didukung oleh kemampuan mengingat dan memahami fakta atau konsep tertentu.

Analisis adalah kemampuan menguraikan atau memecah suatu bahan pelajaran ke dalam bagian-bagian atau unsur-unsur serta hubungan antar bagian bahan itu. Analisis merupakan tujuan pembelajaran yang kompleks yang hanya mungkin dipahami dan dikuasai oleh siswa yang telah dapat menguasai kemampuan memahami dan menerapkan. Analisis berhubungan dengan kemampuan nalar. Oleh karena itu, biasanya analisis diperuntukkan bagi pencapaian tujuan pembelajaran untuk siswa-siswa tingkat atas.

Sentesis adalah kemampuan untuk menghimpun bagian-bagian ke dalam suatu keseluruhan yang bermakna, seperti merumuskan thema, rencana atau melihat hubungan abstrak dari berbagai informasi yang tersedia. Sistesis merupakan kebalikan dari *analisis*. Kalau analisis mampu menguraikan menjadi bagian-bagian, maka sintesis adalah kemampuan menyatukan unsur atau bagian-bagian menjadi ssuatu yang utuh. Kemampuan menganalisis dan sintesis, merupakan kemampuan dasar untuk dapat mengembangkan atau menciptakan inovasi dan kreasi baru.

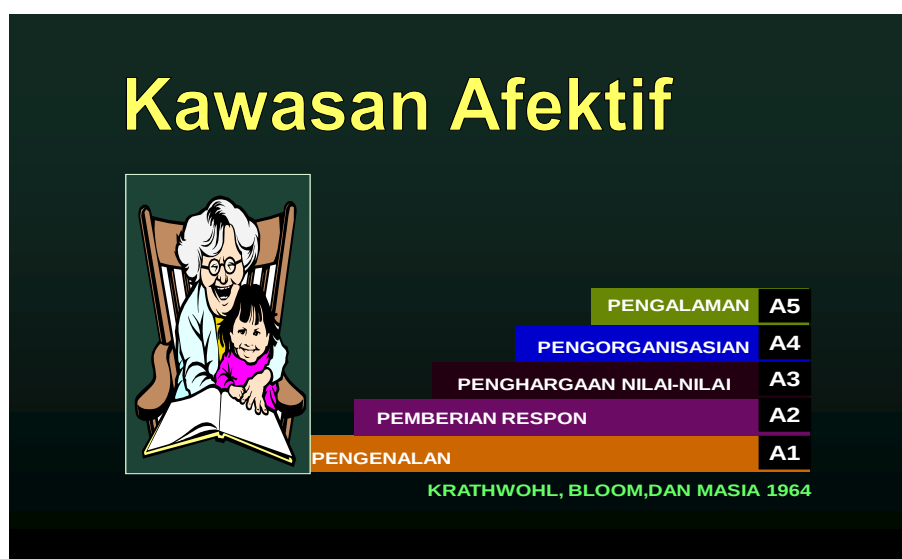
Evaluasi adalah tujuan yang paling tinggi dalam domain kognitif. Tujuan ini berkenaan dengan kemampuan membuat penilaian terhadap sesuatu berdasarkan maksud atau kriteria tertentu. Dalam tujuan ini, terkandung pula kemampuan untuk memberikan suatu keputusan dengan berbagai pertimbangan dan ukuran-ukuran tertentu, misalkan memberikan keputusan bahwa sesuatu yang diamati itu baik, buruk, indah, jelek, dan lain sebagainya. Untuk dapat memiliki kemampuan memberikan penilaian dibutuhkan kemampuan-kemampuan sebelumnya.

Tiga tingkatan tujuan kognitif yang pertama ,yaitu pengetahuan,pemahaman,dan aplikasi dikatakan tujuan kognitif tingkat rendah; sedangkan tiga tingkatan berikutnya, yaitu

analisis, sintesis, dan evaluasi dikatakan sebagai tujuan kognitif tingkat tinggi. Dikatakan tujuan tingkat rendah, oleh karena tujuan kognitif ini hanya sebatas kemampuan untuk mengingat, mengungkapkan apa yang diingat serta menerapkan sesuai dengan aturan-aturan tertentu yang sifatnya pasti; sedangkan tujuan kognitif tingkat tinggi seperti menganalisis dan mensintesis bukan saja hanya berupa kemampuan mengingat, akan tetapi di dalamnya termasuk kemampuan berkreasi dan kemampuan mencipta. Oleh karenanya, tujuan ini sifatnya lebih kompleks dari hanya sekedar mengingat.

Klasifikasi tujuan seperti yang telah diuraikan di atas sifatnya berjenjang, artinya setiap tujuan yang ada di bawahnya merupakan prasyarat untuk tujuan berikutnya. Oleh sebab itu, tujuan yang berhubungan dengan pengetahuan atau kemampuan mengungkapkan merupakan tujuan yang paling rendah; sedangkan kemampuan mengevaluasi dalam aspek kognitif merupakan tujuan tertinggi.

B. Domain Afektif



Gambar 16. Kawasan Afektif Bloom

Domain afektif berkenaan dengan sikap, nilai-nilai dan apresiasi. Domain ini merupakan bidang tujuan pendidikan kelanjutan dari domain kognitif. Artinya seseorang hanya akan memiliki sikap tertentu terhadap sesuatu objek manakala telah memiliki kemampuan kognitif tingkat tinggi. Menurut Keathwohl dan kawan-kawan (1964), dalam bukunya *Taxonomy Education of Objectives: Affective Domain*, domain afektif memiliki tingkatan yaitu: Penerimaan, respon, menghargai.

Penerimaan adalah sikap kesadaran atau kepekaan seseorang terhadap gejala, kondisi, keadaan atau suatu masalah. Seseorang memiliki perhatian yang positif terhadap gejala-gejala tertentu manakala mereka memiliki kesadaran tentang gejala, kondisi, atau objek yang ada, kemudian mereka juga menunjukkan kerelaan untuk menerima, bersedia untuk memperhatikan gejala, atau kondisi yang diamatinya itu yang pada akhirnya mereka memiliki kemauan untuk mengarahkan segala perhatiannya terhadap objek itu.

Merespon atau *menanggapi* ditunjukkan oleh kemauan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan tertentu seperti kemauan untuk menyelesaikan tugas tepat waktu, kemauan untuk mengikuti diskusi, kemauan untuk membantu orang lain, dan lain sebagainya. Responding biasanya diawali dengan diam-diam kemudian dilakukan dengan sungguh-sungguh dan kesadaran setelah itu baru respon dilakukan dengan penuh kegembiraan dan kepuasan.

Menghargai, tujuan ini berkenaan dengan kemauan untuk memberi penilaian atau kepercayaan kepada gejala atau suatu objek tertentu. Menghargai terdiri dari penerimaan suatu nilai dengan keyakinan tertentu, seperti menerima akan adanya kebebasan atau persamaan hak antara laki-laki dan perempuan; mengutamakan suatu nilai seperti memiliki keyakinan akan

kebnaran suatu ajaran tertentu; serta komitmen akan kebenaran yang diyakininya dengan aktifitas.

Mengorganisasi/mengatur diri, tujuan yang berhubungan dengan pengembangan nilai ke dalam sistem organisasi tertentu, termasuk hubungan antar nilai dan tingkat prioritas nilai-nilai itu. Tujuan ini terdiri dari mengkonseptualisasi nilai, yaitu memahami unsur-unsur abstrak dari suatu nilai yang telah dimiliki dengan nilai-nilai yang datang kemudian; serta mengorganisasi suatu sistem nilai, yaitu mengembangkan suatu sistem nilai yang saling berhubungan yang konsisten dan bulat termasuk nilai-nilai yang lepas-lepas.

Karakterisasi nilai atau pola hidup, tujuan yang berkenaan dengan mengadakan sintesis dan internalisasi sistem nilai dengan pengkajian secara mendalam, sehingga nilai-nilai yang dibangunnya itu dijadikan pandangan (falsafah) hidup serta dijadikan pedoman dalam bertindak dan berperilaku.

C. Domain Psikomotorik



Gambar 17. Kawasan Psikomotorik Dave 1967

Domain psikomotorik meliputi semua tingkah laku yang menggunakan syarat dan otot badan. Aspek ini sering berhubungan dengan bidang studi yang lebih banyak menekankan kepada gerakan-gerakan atau keterampilan, misalnya seni lukis, musik, pendidikan jasmani dan olah raga, atau mungkin pendidikan agama yang berkaitan dengan bahasan tentang gerakan-gerakan tertentu, termasuk juga pelajaran bahasa. Domain psikomotorik adalah tujuan yang berhubungan dengan kemampuan keterampilan atau skill seseorang. Ada lima tingkatan yang termasuk ke dalam domain ini: keterampilan meniru, menggunakan, ketepatan, merangkaikan dan keterampilan naturalisasi.

Dengan bahasa lain ketiga domain itu (*kognitif, afektif, dan psikomotorik*) dapat digambarkan dalam “3H”, yaitu: “Head” (Kepala) atau pengembangan bidang intelektual (*kognitif*), “Heart” (hati), yaitu pengembangan sikap (*afektif*) dan “Hand” (tangan) atau pengembangan keterampilan (*psikomotorik*).

Ketiga kawasan pembelajaran (3 H) ini terintegrasi dalam satu pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain. Ketiga domain ini juga dalam hasil evaluasi pembelajaran juga saling melengkapi satu sama lain. Sehingga setiap aspek dalam domain ini mampu merubah cara belajar siswa dalam meningkatkan evaluasi belajarnya ke arah yang lebih baik dan kondusif. Sebagaimana gambar 4 di bawah ini:



Gambar 18. Integrasi 3 H dalam pembelajaran

Evaluasi hasil belajar ini dinyatakan berhasil dalam kawasan kognitif, afektif dan psikomotorik melalui Penilaian Acuan Patokan/*Criterion Referenced Test* (CRT) dan Penilaian Acuan Normatif/*Norm Referenced Test* (NRT).

Perbedaan Penilaian Acuan Patokan dan Penilaian Acuan Normatif			
Acuan Patokan		Acuan Normatif	
1	Menentukan pencapaian terhadap standar yang ditetapkan	Menentukan pencapaian terhadap kemampuan peserta lain	
2	Tidak menekankan pada perbedaan kemampuan	Harus membedakan kemampuan antar peserta	
3	Menekankan pada penguasaan kompetensi tertentu	Mengukur kompetensi umum peserta	
4	Soal mewakili kompetensi tertentu	Soal mengukur kompetensi umum	

5	Memiliki satu standar penguasaan, berhasil atau gagal	Menggunakan rentangan tingkat penguasaan seseorang terhadap kelompoknya
6	Memberikan info tentang materi yang belum dikuasai	Memberikan info secara umum ttg penguasaan kelompok

Tabel 3. Perbedaan antara PAP dan PAN

Dalam penilaian evaluasi hasil belajar digunakan berdasarkan penilaian acuan patokan dan penilaian acuan normatif yang kedua penilaian ini juga menggunakan dengan **Tes Evaluasi Pembelajaran**. Tes adalah suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu, dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, satu dengan yang lain.

Dalam dunia evaluasi pendidikan, yang dimaksud dengan tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab), atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh *tester*, sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi terter; nilai mana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai oleh tester lainnya, atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu.

➤ **Fungsi Tes**

Secara umum, ada dua macam fungsi yang dimiliki oleh tes, yaitu:

- a. Sebagai alat pengukur terhadap peserta didik. Dalam hubungan ini tes berfungsi mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.
- b. Sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.

➤ ***Penggolongan Tes***

Sebagai alat pengukur, tes dapat dibedakan menjadi beberapa jenis atau golongan, tergantung dari segi mana atau dengan alasan apa penggolongan tes itu dilakukan. Penggolongan Tes Berdasarkan Fungsinya Sebagai Alat Pengukur Perkembangan/Kemajuan Belajar Peserta Didik. Ditinjau dari segi fungsi yang dimiliki oleh tes sebagai alat pengukur perkembangan belajar peserta didik, tes dapat dibedakan menjadi 6 (enam) golongan, yaitu: 1) Tes Seleksi, 2) Tes Awal, 3) Tes Akhir, 4) Tes Diagnostik, 5) Tes Formatif dan 6) Tes Sumatif.

1) Tes Seleksi

Tes seleksi sering dikenal dengan istilah “ujian saringan” atau “ujian masuk”. Tes ini dilaksanakan dalam rangka penerimaan calon siswa baru, di mana hasil tes digunakan untuk memilih calon peserta didik yang tergolong paling baik dari sekian banyak calon yang mengikuti tes. Materi tes pada tes seleksi ini merupakan materi prasyarat untuk mengikuti program pendidikan yang akan diikuti oleh calon. Sesuai dengan sifatnya, yaitu menyeleksi atau melakukan penyaringan, maka materi tes seleksi terdiri atas butir-butir soal yang cukup sulit, sehingga hanya calon-calon yang tergolong memiliki kemampuan tinggi sajalah yang dimungkinkan dapat menjawab butir-butir soal tes dengan betul. Tes seleksi

dapat dilaksanakan secara lisan, secara tertulis, dengan tes perbuatan, dan dapat pula dilaksanakan dengan mengkombinasikan ketiga tes tersebut secara serempak.

Sebagai tindak lanjut dari hasil tes seleksi, maka para calon yang dipandang memenuhi batas persyaratan minimal yang telah ditentukan dinyatakan sebagai peserta tes yang lulus dan dapat diterima sebagai siswa baru, sedangkan mereka yang dipandang kurang memenuhi persyaratan yang telah ditentukan, dinyatakan tidak lulus dan karenanya tidak dapat diterima sebagai siswa baru.

2) Tes Awal

Tes awal sering dikenal dengan istilah *pre-test*. Tes jenis ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh para peserta didik. Jadi tes awal adalah tes yang dilaksanakan sebelum bahan pelajaran diberikan kepada peserta didik. Karena itu maka butir-butir soalnya dibuat yang mudah-mudah.

Isi atau materi tes awal pada umumnya ditekankan pada bahan-bahan penting yang seharusnya sudah diketahui atau dikuasai oleh peserta didik sebelum pelajaran diberikan kepada mereka. Sebagai contoh, sebelum mereka diberi pelajaran pendidikan agama Islam, terlebih dahulu dites pengetahuan tentang rukun Islam, rukun Iman, nama-nama rasul Allah, nama-nama kitab suci yang dibawa oleh masing-masing rasul Allah, nama-nama malaikat berikut tugas mereka masing-masing, dan sebagainya. Contoh lainnya, sebelum siswa diberi pelajaran mate-matika, terlebih dahulu dites pengetahuannya dalam hal perkalian, pembagian, pengkuadratan, mencari akar dan sebagainya. Tes awal dapat dilaksanakan baik secara tertulis atau secara lisan.

Setelah tes awal itu berakhir maka sebagai tindak lanjutnya adalah: (a) jika dalam tes awal itu semua materi

yang ditanyakan dalam tes sudah dikuasai dengan baik oleh peserta didik, maka materi yang telah ditanyakan dalam tes awal itu tidak akan diajarkan lagi, (b) jika materi yang dapat dipahami oleh peserta didik baru sebagian saja, maka yang diajarkan adalah materi pelajaran yang belum cukup dipahami oleh para peserta didik tersebut.

3) Tes Akhir

Tes akhir sering dikenal dengan istilah *post test*. Tes Akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh para peserta didik.

Isi atau materi tes akhir ini adalah bahan-bahan pelajaran yang tergolong penting, yang telah diajarkan kepada para peserta didik, dan biasanya naskah tes akhir ini dibuat sama dengan naskah tes awal. Dengan cara demikian maka akan dapat diketahui apakah hasil tes akhir lebih baik sama, ataukah lebih jelek dari pada hasil tes awal. Jika hasil tes akhir itu lebih baik dari pada tes awal, maka dapat diartikan bahwa program pengajaran telah berjalan dan berhasil dengan sebaik-baiknya.

4) Tes Diagnostik

Tes diagnostik (*diagnostic test*) adalah tes yang dilaksanakan untuk menentukan secara tepat, jenis kesukaran yang dihadapi oleh para peserta didik dalam suatu mata pelajaran tertentu. Dengan diketahuinya jenis-jenis kesukaran yang dihadapi oleh peserta didik itu maka lebih lanjut akan dapat dicarikan upaya berupa pengobatan (*terapi*) yang tepat. Tes diagnostik juga bertujuan ingin menemukan jawab atas pertanyaan “apakah peserta didik sudah dapat menguasai pengetahuan yang merupakan dasar atau landasan untuk dapat menerima pengetahuan selanjutnya?”.

Materi yang ditanyakan dalam tes diagnostik pada umumnya ditekankan pada bahan-bahan tertentu yang biasanya atau menurut pengalaman sulit untuk dipahami siswa. Tes jenis ini dapat dilaksanakan dengan secara lisan, tertulis, perbuatan atau kombinasi dari ketiganya.

Sesuai dengan nama tes itu sendiri (*diagnose*= pemeriksaan), maka jika hasil “pemeriksaan” itu menunjukkan bahwa tingkat penguasaan peserta didik yang sedang diperiksa itu termasuk rendah, harus diberi bimbingan secara khusus agar mereka dapat memperbaiki tingkat penguasaannya terhadap mata pelajaran tertentu.

4) Tes Formatif

Tes formatif (*Formative test*) adalah tes hasil belajar yang bertujuan untuk mengetahui, sudah sejauh manakah peserta didik “telah terbentuk” (sesuai dengan tujuan pengajaran yang telah ditentukan) setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu. Perlu diketahui bahwa istilah formatif itu berasal dari kata “*form*” yang berarti “*bentuk*”. Tes formatif ini biasa dilaksanakan di tengah-tengah perjalanan program pembelajaran yaitu dilaksanakan pada setiap kali satuan pelajaran atau sub pokok bahasan berakhir atau dapat diselesaikan. Di sekolah-sekolah tes formatif ini biasa dikenal dengan istilah “Ulangan Harian.”

Materi dari tes formatif ini pada umumnya ditekankan pada bahan-bahan pelajaran yang telah diajarkan. Butir-butir soalnya terdiri atas butir-butir soal, baik yang termasuk kategori mudah pun termasuk kategori sukar.

Tindak lanjut yang perlu dilakukan setelah diketahuinya hasil tes formatif adalah:

- a) Jika materi yang diteskan itu telah dikuasai dengan baik, maka pembelajaran dilanjutkan dengan pokok bahasan yang baru.

- b) Jika ada bagian-bagian yang belum dikuasai, maka sebelum dilanjutkan dengan pokok bahasan baru, terlebih dahulu diulangi atau dijelaskan lagi bagian-bagian yang belum dikuasai oleh peserta didik.

6) Tes Sumatif

Tes sumatif (*summative test*) adalah tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah sekumpulan satuan program pengajaran selesai diberikan. Di sekolah, tes ini dikenal dengan istilah “*Ulangan Umum*” atau “EBTA” (Evaluasi Belajar Tahap Akhir), di mana hasilnya digunakan untuk mengisi nilai raport atau mengisi ijazah (STTB). Tes sumatif ini pada umumnya disusun atas dasar materi pelajaran yang telah diberikan selama satu catur wulan atau satu semester. Dengan demikian materi tes sumatif itu jauh lebih banyak ketimbang materi tes formatif. Tes sumatif dilaksanakan secara tertulis agar semua siswa memperoleh soal yang sama. Butir-butir yang dikemukakan dalam tes sumatif ini pada umumnya juga lebih sulit atau lebih berat dari pada butir-butir soal tes formatif. Yang menjadi tujuan utama tes sumatif adalah untuk menentukan nilai yang melambangkan keberhasilan peserta didik setelah mereka menempuh proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu, sehingga dapat ditentukan:

- a) Kedudukan dari masing-masing peserta didik di tengah-tengah kelompoknya.
- b) Dapat atau tidaknya peserta didik untuk mengikuti program pengajaran berikutnya (yang lebih tinggi)
- c) Kemajuan peserta didik, untuk diinformasikan ke dalam pihak orangtua, petugas bimbingan dan konseling, lembaga-lembaga pendidikan lainnya, atau pasaran kerja, yang tertuang dalam bentuk raport atau surat tanda tamat belajar.

➤ **Penggolongan tes berdasarkan aspek psikis yang ingin diungkap**

Ditilik dari aspek kejiwaan yang ingin diungkap tes setidak-tidaknya dapat dibedakan menjadi lima golongan, yaitu:

- 1) Tes intelegensi (*intellgency test*), yaitu tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengungkap atau mengetahui tingkat kecerdasan seseorang.
- 2) Tes kemampuan (*aptitude test*), yaitu test yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengungkap kemampuan dasar atau bakat khusus yang dimiliki testee.
- 3) Tes sikap (*attitude test*), yakni salah satu jenis tes yang dipergunakan untuk mengungkap predisposisi atau kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu respon tertentu terhadap dunia sekitarnya, baik berupa individu-individu maupun objek-objek tertentu.
- 4) Tes kepribadian (*personality test*), yakni tes yang dilaksanakan dengan tujuan mengungkap ciri-ciri khas dari seseorang yang banyak sedikitnya bersifat lahiriah, seperti gaya bicara, cara berpakaian, nada suara, hobi, atau kesenangan, dan lain-lain.
- 5) Tes hasil belajar, yang juga sering dikenal dengan istilah tes pencapaian (*achievement test*), yakni tes yang biasa digunakan untuk mengungkap tingkat pencapaian atau prestasi belajar. Tes hasil belajar atau tes prestasi belajar dapat didefinisikan sebagai cara (yang dapat dipergunakan atau prosedur (yang dapat ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian hasil belajar, yang berbentuk tugas dan serangkaian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal) yang harus dijawab, atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh testee, sehingga (berdasar atas data yang diperoleh dari kegiatan pengukuran itu) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau

prestasi belajar testee; nilai mana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai standar tertentu, atau dapat pula dibandingkan dengan nilai-nilai yang berhasil dicapai oleh testee lainnya.”

➤ **Penggolongan Lain-lain**

Ditilik dari segi banyaknya orang yang mengikuti tes, tes dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:

- 1) Tes individual (*individual test*), yakni tes di mana testee hanya berhadapan dengan satu orang tester saja, dan;
- 2) Tes kelompok (*group test*), yakni tes di mana tester berhadapan dengan lebih dari satu orang testee.

Ditilik dari segi waktu yang disediakan bagi testee untuk menyelesaikan tes, tes dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:

- 1) *Power test*, yakni di mana waktu yang disediakan buat testee untuk menyelesaikan tes tersebut tidak dibatasi, dan;
- 2) *Speed test*, yaitu tes di mana waktu yang disediakan buat testee untuk menyelesaikan tes tersebut dibatasi.

Ditilik dari segi bentuk responnya, tes dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:

- 1) *Verbal test*, yakni suatu tes yang menghendaki respon (*jawaban*) yang tertuang dalam bentuk ungkapan kata-kata atau kalimat, baik secara lisan maupun secara tertulis, dan;
- 2) *Nonverbal test*, yakni tes yang menghendaki respon (*jawaban*) dari testee bukan berupa ungkapan kata-kata atau kalimat, melainkan berupa tindakan atau tingkah laku; jadi respon yang dikehendaki muncul dari testee adalah berupa perbuatan atau gerakan-gerakan tertentu.

Ditinjau dari segi cara mengajukan pertanyaan dan cara memberikan jawabannya, tes dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:

- 1) Tes tertulis (*pencil and paper test*), yakni jenis tes di mana tester dalam mengajukan butir-butir pertanyaan atau soalnya dilakukan secara tertulis dan testee memberikan jawabannya juga secara tertulis.
- 2) Tes lisan (*non pencil and paper test*), yakni tes di mana tester di dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau soalnya dilakukan secara lisan, dan testee memberikan jawaban secara lisan penuh.

B. Komponen dalam Merencanakan Evaluasi

BENTUK-BENTUK PENYUSUNAN TES HASIL BELAJAR

1. Penyusunan Tes Tertulis

Sebagai alat pengukur perkembangan dan kemajuan belajar peserta didik, apabila ditinjau dari segi bentuk soal-soal, dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu tes belajar bentuk uraian (tes subjektif), dan tes hasil belajar bentuk obyektif.

a. Tes uraian

Pada umumnya berbentuk esai (uraian). [Tes](#) bentuk esai adalah sejenis tes kemampuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata. Ciri-ciri pertanyaannya didahului dengan kata-kata seperti uraikan, jelaskan, mengapa, bagaimana, bandingkan, simpulkan, dan sebagainya. Soal-soal bentuk esai biasanya jumlahnya tidak banyak, hanya sekitar 5-10 buah dalam waktu kira-kira 90-120 menit. Soal-soal bentuk esai menuntut kemampuan siswa untuk dapat mengorganisir, menginterpretasi, menghubungkan

pengertian-pengertian yang telah dimiliki. Dengan singkat dapat dikatakan bahwa tes esai menuntut siswa untuk dapat mengingat-ingat dan mengenal kembali, dan terutama harus mempunyai daya kreativitas yang tinggi.

Petunjuk penyusunan tes uraian adalah:

1. Hendaknya soal-soal tes dapat meliputi ide-ide pokok dari bahan yang diteskan, dan kalau mungkin disusun soal yang sifatnya komprehensif.
2. Hendaknya soal tidak mengambil kalimat-kalimat yang disalin langsung dari buku atau catatan.
3. Pada waktu menyusun, soal-soal itu sudah dilengkapi dengan kunci jawaban serta pedoman penilaiannya.
4. Hendaknya diusahakan agar pertanyaan bervariasi antara “jelaskan”, “mengapa”, “bagaimana”, “seberapa jauh”, agar dapat diketahui lebih jauh penguasaan siswa terhadap bahan.
5. Hendaknya rumusan soal dibuat sedemikian rupa sehingga mudah dipahami oleh siswa.
6. Hendaknya ditegaskan model jawaban apa yang dikehendaki oleh penyusun tes.

b. Tes objektif

1. Tes benar-salah (*true-false*)

Tes obyektif bentuk true-false adalah salah satu bentuk tes obyektif dimana butir-butir soal yang diajukan dalam tes hasil belajar itu berupa pernyataan, pernyataan ada yang benar dan ada yang salah.

Petunjuk [penyusunan tes](#) benar-salah adalah

- a) Tulislah huruf B-S pada permulaan masing-masing item dengan maksud untuk mempermudah mengerjakan dan menilai (*scoring*).
- b) Usahakan agar jumlah butir soal yang harus dijawab B sama dengan butir soal yang harus dijawab S. Dalam hal ini

hendaknya pola jawaban tidak bersifat teratur misalnya B-S-B-S-B-S atau SS-BB-SS-BB-SS.

c) Hindari item yang masih bisa diperdebatkan.

Contoh:

B-S Kekayaan lebih penting dari pada kepandaian.

d) Hindarilah pertanyaan-pertanyaan yang persis dengan buku.

e) Hindarilah kata-kata yang menunjukkan kecenderungan memberi saran seperti yang dikehendaki oleh item yang bersangkutan, misalnya: semuanya, tidak selalu, tidak pernah dan sebagainya.

2. Tes pilihan ganda (*multiple choice test*)

Multiple choice test terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap. Dan untuk melengkapinya harus memilih satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan.

Pada dasarnya, soal bentuk pilihan ganda ini adalah soal bentuk benar salah juga, tetapi dalam bentuk jamak. Testee diminta membenarkan atau menyalahkan setiap item dengan tiap pilihan jawab. Kemungkinan jawaban itu biasanya sebanyak tiga atau empat buah, tetapi adakalanya dapat juga lebih banyak (untuk tes yang akan diolah dengan komputer banyaknya option diusahakan 4 buah).

3. Menjodohkan (*Matching test*)

Matching test dapat diganti dapat diganti dengan istilah mempertandingan, mencocokkan, memasangkan, atau menjodohkan. *Matching test* terdiri atas satu seri pertanyaan dan satu seri jawaban. Masing-masing pertanyaan mempunyai tercantum dalam seri jawaban.

Petunjuk-petunjuk yang perlu diperhatikan dalam menyusun tes bentuk *matching* ialah:

a. Seri pertanyaan-pertanyaan dalam *Matching test* hendaknya tidak lebih dari sepuluh soal (item). Sebab pertanyaan-pertanyaan yang banyak itu akan membingungkan murid. Juga kemungkinan akan mengurangi homogenitas antara item-item itu.

b. Jumlah jawaban yang harus dipilih, harus lebih banyak dari pada jumlah soalnya (kurang lebih 1 ½ kali). Dengan demikian murid dihadapkan kepada banyak pilihan, yang semuanya mempunyai kemungkinan benarnya, sehingga murid terpaksa lebih menggunakan pikirannya.

c. Antara item-item yang tergabung dalam satu seri *matching test* harus merupakan pengertian-pengertian yang benar-benar homogen.

4. Tes isian (*completion test*)

Completion test biasa kita sebut dengan istilah tes isian, tes menyempurnakan, atau tes melengkapi. *completion test* terdiri atas kalimat-kalimat yang ada bagian-bagiannya yang dihilangkan. Bagian yang dihilangkan atau yang diisi oleh murid ini adalah merupakan pengertian yang kita minta dari murid.

Saran-saran dalam menyusun tes bentuk isian ini adalah sebagai berikut:

- a) Perlu selalu diingat bahwa kita tidak dapat merencanakan lebih dari satu jawaban yang kelihatan logis.
- b) Jangan mengutip kalimat/pertanyaan yang tertera pada buku/catatan.
- c) Diusahakan semua tempat kosong hendaknya sama panjang.
- d) Diusahakan hendaknya setiap pertanyaan jangan mempunyai lebih dari satu tempat kosong.
- e) Jangan mulai dengan tempat kosong.

2. Penyusunan Tes Lisan

Tes lisan digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar berupa kemampuan untuk mengemukakan pendapat-pendapat atau gagasan-gagasan secara lisan.

Berberapa petunjuk berikut ini dapat dipergunakan dalam tes lisan

- a) Sebelum tes lisan dilaksanakan, seyogyanya tester sudah melakukan inventarisasi berbagai jenis soal yang akan diajukan kepada teste dalam tes lisan tersebut, sehingga tes lisan dapat diharapkan memiliki validitas yang tinggi, baik dari segi isi maupun konstruksinya.
- b) Setiap butir soal yang telah ditetapkan untuk diajukan kepada tes lisan itu, juga harus disiapkan sekaligus pedoman atau ancar-ancar jawaban betulnya.
- c) Jangan sekali-kali menentukan skor atau nilai hasil tes lisan setelah seluruh teste menjalani tes lisan. Skor atau nilai hasil tes lisan harus dapat ditentukan disaat masing-masing teste selesai dites. Hal ini dimaksudkan agar pemberian skor atau nilai hasil tes lisan yang diberikan kepada teste itu tidak dipengaruhi oleh jawaban yang diberikan oleh teste yang lain.
- d) Tes belajar yang dilaksanakan secara lisan hendaknya jangan sampai menyimpang atau berubah arah dari evaluasi menjadi diskusi.
- e) Dalam rangka menegakkan prinsip objektivitas dan prinsip keadilan, dalam tes yang dilaksanakan secara lisan itu, tester hendaknya jangan sekali-kali “memberikan angin segar” atau “memancing-mancing” dengan kata-kata atau kalimat atau kode-kode tertentu yang sifatnya menolong teste karena menguji pada hakikatnya adalah mengukur bukan membimbing test.

3. Penyusunan tes tindakan

Tes tindakan dimaksudkan untuk mengukur keterampilan siswa dalam melakukan suatu kegiatan. Dalam tes tindakan persoalan disajikan dalam bentuk tugas yang harus dikerjakan oleh testi.

Tes tindakan pada umumnya digunakan untuk mengukur taraf kompetensi yang bersifat keterampilan (psikomotorik), dimana penilaiannya dilakukan terhadap proses penyelesaian tugas dan hasil akhir yang dicapai oleh testee tersebut.

C. LANGKAH-LANGKAH DALAM PENYUSUNAN TES

Penyusunan tes dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan tujuan mengadakan tes
2. Mengadakan pembatasan terhadap bahan yang akan diteskan.
3. Merumuskan tujuan instruksional khusus dari tiap bagian bahan
4. Menderetkan semua TIK dalam tabel persiapan yang memuat ula aspek tingkah laku terkandung dalam TIK itu. Tabel ini digunakan untuk mengadakan identifikasi terhadap tingkah laku yang dikehendaki, agar tidak terlewat.
5. Menyusun tabel spesifikasi yang memuat pokok materi, aspek berpikir yang diukur beserta imbalan antara kedua hal tersebut.

Tabel spesifikasi yang juga dikenal dengan kisi-kisi adalah sebuah tabel yang didalamnya dimuat rincian materi tes dan tingkah laku beserta proporsi yang dikehendaki oleh penilai, dimana pada tiap petak dari tabel tersebut diisi dengan angka-angka yang menunjukkan banyaknya butir soal yang akan dikeluarkan dalam tes hasil belajar. Adapun dari arah

taraf kompetensi, biasanya penilai menggunakan model yang dikembangkan oleh Bloom (1956). Menurut Benjamin S. Bloom, kompetensi kognitif peserta mulai dari yang paling rendah sampai dengan yang paling tinggi adalah

- Pengetahuan/ingatan
- Pemahaman
- Aplikasi atau penerapan
- Analisis
- Sintesis, dan
- Evaluasi

6. Menuliskan butir-butir soal, didasarkan atas TIK-TIK yang sudah dituliskan pada tabel TIK dan aspek tingkah laku yang dicakup.

D. Merevisi dan Mengembangkan Produk Evaluasi

Evaluasi hasil belajar dapat dikatakan terlaksana dengan baik apabila dalam pelaksanaannya senantiasa berpegang pada tiga prinsip dasar berikut ini: (1) Prinsip keseluruhan, (2) Prinsip kesinambungan, dan (3) Prinsip Objektivitas.⁹⁸

1. Prinsip Keseluruhan

Prinsip keseluruhan atau prinsip menyeluruh juga dikenal dengan istilah prinsip komprehensif (*comprehensive*). Dengan prinsip komprehensif dimaksudkan di sini bahwa evaluasi hasil belajar dapat dikatakan terlaksana dengan baik apabila evaluasi tersebut dilaksanakan secara bulat, utuh atau menyeluruh.

Harus senantiasa diingat bahwa evaluasi hasil belajar itu tidak boleh dilakukan secara terpisah-pisah atau sepotong-

⁹⁸ Anas Sudijono, *Op.cit.*, hal. 31-33

potong, melainkan harus dilaksanakan secara utuh dan menyeluruh. Dengan kata lain, evaluasi hasil belajar harus dapat mencakup berbagai aspek yang dapat menggambarkan perkembangan atau perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri peserta didik sebagai makhluk hidup dan bukan benda mati. Dalam hubungan ini, evaluasi hasil belajar di samping dapat mengungkap aspek proses berpikir (*cognitive domain*) juga dapat mengungkap aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai atau sikap (*affective domain*) dan aspek keterampilan (*psychomotor domain*) yang melekat pada diri masing-masing individu peserta didik. Jika dikaitkan dengan proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam, maka Evaluasi hasil belajar dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam itu hendaknya bukan hanya mengungkap pemahaman peserta didik terhadap ajaran-ajaran agama Islam, melainkan juga harus dapat mengungkap sudah sejauh mana peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran-ajaran Islam tersebut dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Dengan melakukan evaluasi hasil belajar secara bulat, utuh menyeluruh akan diperoleh bahan-bahan keterangan dan informasi yang lengkap mengenai keadaan dan perkembangan subjek didik yang sedang dijadikan sasaran evaluasi.

2. Prinsip Kesenambungan

Prinsip kesinambungan juga dikenal dengan istilah prinsip kontinuitas (*continuity*). Dengan prinsip kesinambungan dimaksudkan di sini bahwa evaluasi hasil belajar yang baik adalah evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan secara teratur dan sambung menyambung dari waktu ke waktu.

Dengan evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan secara teratur, terencana dan terjadwal itu maka dimungkinkan bagi evaluator untuk memperoleh informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai kemajuan atau perkembangan peserta didik,

sjak dari awal mula mengikuti program pendidikan sampai pada saat-saat mereka mengakhiri program pendidikan yang mereka tempuh itu. Evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan secara berkesinambungan itu juga dimaksudkan agar pihak evaluator (*guru, dosen, dll*) dapat memperoleh kepastian dan kemantapan dalam menentukan langkah-langkah atau merumuskan kebijaksanaan-kebijaksanaan yang perlu diambil untuk masa-masa selanjutnya, agar tujuan pengajaran sebagaimana telah dirumuskan pada Tujuan Instruksional Khusus (*TIK*) dapat dicapai dengan sebaik-baiknya.

3. *Prinsip Objektivitas*

Prinsip objektivitas (*objectivity*) mengandung makna, bahwa evaluasi hasil belajar dapat dinyatakan sebagai evaluasi yang baik apabila dapat terlepas dari faktor-faktor yang sifatnya subjektif. Sehubungan dengan itu, dalam pelaksanaan evaluasi hasil belajar, seorang evaluator harus senantiasa berpikir dan bertindak wajar, menurut keadaan yang senyatanya, tidak dicampuri oleh kepentingan-kepentingan yang bersifat subjektif. Prinsip ketiga ini sangat penting, sebab apabila dalam melakukan evaluasi unsur-unsur subjektif menyelinap masuk ke dalamnya, akan dapat menodai kemurnian pekerjaan evaluasi itu sendiri.

Evaluasi pembelajaran adalah keseluruhan kegiatan baik berupa pengukuran maupun penilaian (pengukuran data dan informasi), pengolahan, penafsiran dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Evaluasi pembelajaran juga diartikan sebagai evaluasi terhadap proses belajar mengajar. Secara sistematis, evaluasi pembelajaran, yang mencakup komponen input, yakni perilaku awal siswa, komponen *input* instrumental yakni kemampuan

profesional guru/ tenaga kependidikan, komponen kurikulum (program studi, metode, media), komponen administratif (alat, waktu dan dana), komponen proses ialah perosedur pelaksanaan pembelajaran, komponen *output* ialah hasil pembelajaran yang menandai ketercapaian tujuan pembelajaran, dalam hal ini perhatian ditujukan hanya pada evaluasi terhadap komponen proses dalam kaitannyad dengan komponen input instrumental.

➤ **Evaluasi Proses Pengajaran**

Evaluasi terhadap proses pengajaran dilakukan oleh guru sebagai bagian integral dari pengajaran itu sendiri. Artinya evaluasi harus tidak terpisahkan dalam penyusunan dan palaksanaan pembelajaran. Evaluasi proses bertujuan untuk menilai kefektifan dan efisiensi kegiatan pengajaran sebagai bahan untuk perbaikan dan penyempurnaan program dan pelaksanaannya. Objek dan sasaran evaluasi proses adalah komponen-komponen sistem pengajaran itu sendiri, baik yang berkenaan dengan masukan proses maupun keluaran, dengan semua dimensinya.

Komponen masukan dapat dibedakan menjadi dua kategori, yakni masukan mentah (*raw input*), yaitu para siswa, dan masukan alat (*instrumental input*), yakni unsur manusia dan non manusia yang mempengaruhi terjadinya proses. Komponen proses adalah interaksi semua komponen pengajaran seperti bahan pengajaran, metode dan alat, sumber belajar, sistem penilaian, dan lain-lain.

Komponen keluaran adalah hasil belajar yang dicapai anak didik setelah menerima proses pengajaran. Penilaian keluaran lebih banyak dibahas dalam penilaian hasil. Penilaian terhadap masukan mentah, yakni siswa sebagai subjek dan objek belajar.

➤ **Evaluasi Hasil Pengajaran**

Pada umumnya evaluasi hasil pengajaran, baik dalam bentuk formatif maupun sumatif, telah dilaksanakan oleh guru. Melalui pertanyaan secara lisan atau tulisan pada akhir pengajaran guru menilai keberhasilan pengajaran (tes formatif). Demikian juga tes sumatif yang dilakukan pada akhir program seperti akhir kuartal atau akhir semester, penilaian diberikan kepada para siswa untuk menentukan kemajuan belajarnya. Tes tertulis, baik jenis tes esay maupun tes objektif, dilakukan oleh guru dalam penilaian sumatif tersebut. Penilaian hasil belajar bertujuan melihat kemajuan belajar siswa dalam hal penguasaan materi pengajaran yang telah dipelajarinya sesuai dengan tujuan-tujuan yang telah ditetapkan.

Alat dari hasil Evaluasi pembelajaran adalah **Validitas** yaitu mengukur kemampuan tes siswa yang seharusnya diukur dan **Validitas Isi** yaitu mengukur kemampuan tes keterwakilan siswa yang diberikan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Alat evaluasi tes hasil pembelajaran berdasarkan **Reliabilitas** tes yaitu konsistensi dari dua atau lebih set alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur hal yang sama.

E. Rangkuman

Evaluasi merupakan suatu proses untuk merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat beberapa alternatif dalam mengambil keputusan. Sesuai dengan pengertian tersebut maka setiap kegiatan evaluasi atau penilaian merupakan suatu proses yang sengaja dilaksanakan untuk memperoleh informasi atau data; berdasarkan data tersebut kemudian dicoba membuat keputusan. Dimana informasi data yang dikumpulkan itu haruslah data yang sesuai dan mendukung tujuan evaluasi yang direncanakan.

Dari pengertian di atas maka tujuan evaluasi bisa berbeda dengan tujuan dari ujian. Secara sederhana evaluasi digunakan untuk memperbaiki sistem dengan cara memberi penilaian berdasarkan data yang diambil dari suatu atau sekelompok objek. Sedangkan ujian dapat dilakukan tanpa ada tujuan untuk memperbaiki nilai. Ujian juga dapat dilakukan hanya untuk menyaring dan menentukan kelas dari kumpulan objek.

Evaluasi juga memiliki fungsi dalam proses belajar mengajar yaitu, pertama tes formatif dimana dilaksanakan di tengah program pembelajaran digunakan sebagai umpan balik atau feed back baik siswa atau guru. Berdasarkan hasil tes, guru bisa menilai kemampuan siswanya dan dijadikan bahan perbaikan melalui kegiatan pembelajaran selanjutnya, sedangkan siswa bisa mengetahui materi pelajaran yang belum dikuasai untuk bahan perbaikan. Kedua tes diagnostic bertujuan mendiagnosa kesulitan belajar siswa untuk melakukan perbaikan. Dengan demikian harus lebih dahulu disajikan tes formatif untuk

mengetahui ada atau tidaknya bagian yang belum dikuasai oleh siswa. Ketiga, tes sumatif, tes ini dilakukan setelah satuan program pembelajaran dilakukan atau setelah materi pelajaran selesai dalam kurun waktu satu semester.

Tujuan utama tes ini untuk menentukan nilai yang menggambarkan keberhasilan siswa setelah menempuh proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu, sehingga bisa ditentukan kedudukan siswa di kelas, mengikuti program pembelajaran sebagai bahan informasi kepada pihak yang bersangkutan. Keempat, tes penempatan, siswa bisa di tempatkan di kelompok yang sesuai dengan tingkatan pengetahuan yang dimiliki maka digunakan suatu tes.

Secara umum, ada dua macam fungsi yang dimiliki oleh tes, yaitu :

- a. sebagai alat pengukur terhadap peserta didik. dalam hubungan ini tes berfungsi mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.
- b. sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat di ketahui sudah beberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.

F. Latihan

1. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis tes.
3. Buatlah contoh tes, pre-tes 10 soal
4. Coba anda jelaskan perbedaan tes formatif dan sumatif dan buatlah contohnya masing-masing 10 soal

G. Daftar Bacaan

Daftar Kepustakaan