

Dr. YUBERTI, M.Pd.

TEORI

**Pembelajaran Dan Pengembangan
Bahan Ajar Dalam Pendidikan**



Hak cipta pada penulis
Hak penerbitan pada penerbit
Tidak boleh diproduksi sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun
Tanpa izin tertulis dari pengarang dan/atau penerbit

Kutipan Pasal 72 :

Sanksi pelanggaran Undang-undang Hak Cipta (UU No. 10 Tahun 2012)

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal (49) ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau hasil barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

**TEORI
PEMBELAJARAN DAN
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR
DALAM PENDIDIKAN**

Dr. YUBERTI, M.Pd.

Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Dr. YUBERTI, M.Pd.

**TEORI PEMBELAJARAN DAN
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DALAM
PENDIDIKAN**

Desain Cover & Layout
Yan'sdesain

ISBN : 978-602-1297-26-1

Cetakan Agustus 2014
x + 300 hlm. 15,5 x 23 cm

Penerbit
Anugrah Utama Raharja (AURA)
Printing & Publishing
ANGGOTA IKAPI
No. 003 / LPU / 2013

Alamat
Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro, Komplek Unila
Raja Basa Bandar Lampung 081281430268
www.aura-publishing.com

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
All Rigths Reserved.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, Atas segala rahmat dan karunia-Nya, Akhirnya Penulis dapat menyelesaikan penulisan buku yang berjudul ***Teori Pembelajaran Dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan***. Penulis menyadari bahwa produk berupa buku ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada beberapa orang yang memberikan kontribusi dalam penyelesaian penulisan buku ini, yakni Sri Latifah, M.Sc, Sabar Wasfandi, M.Pfis, Ikhsanudin, S.Pd, dan mahasiswa-mahasiswaku yang kreatif diantaranya: Belli Riadi, Prizas, Eko, Okky, dan yang lainnya yang tidak bisa disebut satu persatu . Walaupun sederhana tetapi penulis cukup bangga dengan karya ini. Karena sangat disadari bahwa kegiatan menulis suatu karya berupa buku membutuhkan pemikiran yang cermat dan lebih serius.

Semoga karya penulis, berupa buku ini dapat bermanfaat khususnya bagi mahasiswa untuk memenuhi literatur perkuliahan. Semoga dengan selesainya penulisan buku ini akan memotivasi kita semua untuk dapat meluangkan waktu ditengah kesibukan yang demikian padat. Serta juga dapat meningkatkan mutu karya ilmiah berupa produk buku yang merupakan pengembangan dalam bidang pendidikan dan pengajaran, menambah khazanah ragam pengetahuan, dan berguna serta bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan yang berbasis iman, ilmu dan akhlak mulia.

Bandar Lampung, Agustus 2014

Penulis





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Alamat : Jln.Rawamangun Muka Jakarta 13220 (021) 4721340

SAMBUTAN GURU BESAR UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji bagi Allah SWT, sekali lagi masyarakat belajar di Indonesia patut bersyukur dan berbahagia karena seorang pakar pendidikan beliau telah menerbitkan buku dengan judul: *Teori pembelajaran dan pengembangan bahan ajar* dengan **ISBN 978-602-1297-26-1**

Kami bangga dan berdoa semoga Dr. Yuberti, M.Pd sebagai penulisnya mendapat ridho Allah SWT dalam berkarya terus dan terus. Semoga gizi ilmiah yang telah diberikannya akan bermanfaat bagi penggunaanya dan bagi pembangunan yang berbasis iman, ilmu dan akhlak mulia, Insya Allah.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Bandar Lampung, Agustus 2014
Guru Besar Universitas Negeri Jakarta,

Prof. Dr. Hj. Tuti Nuriah Erwin



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung (0721) 703260

SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN RADEN INTAN LAMPUNG

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, kegiatan menulis karya ilmiah salah satunya berupa produk buku di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung Tahun 2014, semakin menjamur dan semakin termotivasi.

Kami menyambut baik penulisan karya ilmiah berupa buku dari hasil pemikiran saudari Dr. Yuberti, M.Pd, dengan judul: *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan* dengan **ISBN 978-602-1297-26-1**

Kami berharap, semoga produk buku ini dapat meningkatkan mutu penulisan suatu hasil karya dalam bidang pendidikan dan pengajaran, menambah khazanah ragam pengetahuan, dan berguna serta bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan yang berbasis iman, ilmu dan akhlak mulia.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bandar Lampung, Agustus 2014
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,

Prof. DR. H. Syaiful Anwar, MPd
NIP. 19611109 199003 1 003



Tecri Pembelajaran Dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	V
SAMBUTAN GURU BESAR UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA ...	VII
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN RADEN INTAN LAMPUNG.....	IX
BAB I BELAJAR DAN PEMBELAJARAN.....	1
A. Pengertian Belajar, Ciri-Ciri Belajar Dan Mengapa Belajar	1
Ringkasan.....	20
Latihan	21
Sumber Bacaan.....	23
BAB II TEORI-TEORI BELAJAR DAN PENERAPANNYA.....	25
A. Pengertian Teori Deskriptif Dan Preskriptif.....	25
B. Teori Belajar Behavioristik	28
C. Teori Belajar Kognivistik.....	35
D. Teori Belajar Humanistik.....	40
E. Teori Belajar Konstruktivistik.....	46
Ringkasan.....	52
Latihan	53
Sumber Bacaan.....	57
BAB III MERUMUSKAN TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS ..	59
A. Pengrtian TIK.....	59
B. Bagaimana Merumuskan Tujuan Instruksional Khusus.	63
C. Hubungan Tik Dengan Isi Pelajaran	70

Latihan	71
Rangkuman.....	72
Daftar Pustaka	72
BAB IV KURIKULUM	73
Pendahuluan	73
A. Pengertian Kurikulum.....	73
B. Landasan Kurikulum	75
C. Prinsip Pengembangan Kurikulum	77
D. Pendekatan Kurikulum	80
E. Kurikulum Berbasis Kompetensi	81
F. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.....	82
G. Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Perubahan Kurikulum	84
Ringkasan.....	85
Latihan	87
Sumber Bacaan.....	88
BAB V PENDEKATAN PEMBELAJARAN	89
Pendahuluan.....	89
A. Pengertian Pendekatan, Strategi Dan Metode Pembelajaran	90
B. Jenis-Jenis Metode Pembelajaran Dan Penerapannya	97
C. Pendekatan Quantum Teaching	98
D. Pendekatan Multiple Intelligences	117
E. Pendekatan E-Learning	123
F. Pendekatan Belajar Aktif	127
G. Pendekatan Belajar Kooperatif	137
H. Pendekatan Kontekstual	141
H. Pendekatan Kontekstual	144
Ringkasan	147
Latihan	150
Sumber Bacaan	151

BAB VI SUMBER BELAJAR.....	153
Pendahuluan.....	153
A. Pengertian Sumber Belajar	153
B. Macam-Macam Sumber Belajar	154
C. Manfaat Sumber Belajar Dalam Belajar Dan Pembelajaran	155
D. Pendekatan Belajar Berbasis Aneka Sumber (Bebas)	158
Ringkasan	164
Latihan	165
Sumer Bacaan.....	166

BAB VII KONDISI BELAJAR DAN MASALAH-MASALAH BELAJAR.....	167
Pendahuluan.....	167
A. Pengertian Kondisi Belajar	167
B. Kondisi Belajar Untuk Berbagai Jenis Belajar.....	168
C. Masalah-Masalah Belajar Internal Dan Eksternal	169
C. Cara Mendiagnosa Masalah Belajar Dan Mengatasinya.....	182
Ringkasan	183
Latihan	184
Sumber Bacaan	184

BAB VIII KONSEP DASAR BAHAN AJAR.....	185
A. Pengertian Bahan Ajar.....	185
B. Karakteristik Bahan Ajar	187
C. Jenis-Jenis Bahan Ajar.....	191
D. Fungsi Bahan Ajar	195
E. Keunggulan Dan Keterbatasan Bahan Ajar.....	197

BAB IX PENULISAN INDIKATOR PEMBELAJARAN.....	199
A. Penegasan Istilah Tiu, Tik, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Dan Indikator Pembelajaran	200
B. Taksonomi Tujuan Instruksional Menurut Bloom	203

C. Revisi Tujuan Instruksional Menurut Anderson & Krathwohl	210
D. Perumusan Indikator Pembelajaran	213
E. Hubungan Indikator Pembelajaran Dengan Materi Pelajaran.....	219

BAB X PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN

PEMBELAJARAN..... 221

A. Pengertian Rpp	221
B. Komponen Rpp.....	222
C. Komponen Rpp.....	243



■ BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

Kompetensi dasar : Mahasiswa akan mampu mendeskripsikan hakikat belajar dan pembelajaran.

Indikator : Mahasiswa akan mampu

1. Menjelaskan pengertian belajar dan ciri-ciri belajar
2. Mendeskripsikan jenis-jenis belajar menurut Gagne
3. Mendefinisikan jenis-jenis belajar menurut Bloom
4. Menguraikan pengertian pembelajaran dan ciri-ciri pembelajaran
5. Menjelaskan prinsip-prinsip pembelajaran menurut Gagne dan Atwi Suparman

Media yang digunakan : LCD atau OHP

A. PENGERTIAN BELAJAR, CIRI-CIRI BELAJAR DAN MENGAPA BELAJAR

Kemampuan diri yang kita miliki sekarang merupakan hasil belajar kita pada waktu yang telah lalu, dan proses belajar yang kita lakukan saat ini, hasilnya akan terlihat pada waktu yang akan datang. Sehingga bisa atau tidak bisa, kita saat ini merupakan hasil dari belajar. Belajar merupakan sebuah proses bersifat multi yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Sejak masih dalam kandungan hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya.

Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (*kognitif*) dan keterampilan (*psikomotorik*) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (*afektif*). Kalau sebelumnya Yeni tidak tahu nama dan letak ibukota Provinsi Lampung dan sekarang sebagai siswa SD, dia dapat menyebutkan nama dan menunjukkan letak ibukota Provinsi tersebut maka kita katakan siswa SD itu sudah belajar. Begitu pula halnya kalau sebelumnya tak dapat menulis angka 1 sampai dengan 10 dan sekarang dapat menuliskan dengan lancar, baik, dan benar. Begitu pula Rudi, sebelum kursus komputer, dia tak dapat mengoperasikan komputer, sekarang dengan lancar dan mahir dia dapat menggunakannya, atau si Darwin dulu dia tidak tahu siapa Soeharto, sekarang dia tahu dan sangat menghargai jasa-jasanya. Darwin telah belajar karena ada perubahan baik dalam pengetahuan maupun sikapnya.

Berikut ini beberapa perspektif para ahli tentang pengertian belajar. Dalam *Guidance of Learning Activity* W.H. Burton (1984) mengemukakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya. Sementara Emest R. Hilgard dalam *Instruction to Psychology* mendefinisikan belajar sebagai suatu perubahan kegiatan, reaksi terhadap lingkungan.

H.C Witherington dalam *Educational pshychology* menjelaskan pengertian belajar sebagai suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dan reaksi berupa kecakapan, sikap, kebiasaan kepribadian atau suatu pengertian. Gagne Berlinger mendefinisikan belajar sebagai suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman.

Harold Spears mengemukakan pengertian belajar dalam perspektifnya yang lebih detail. Menurut Spears *learning is to observe, to read, to imitate, to try something them selves, to listen to follow direction* (belajar adalah mengamati, membaca, meniru,

mencoba sesuatu pada dirinya sendiri, mendengar dan mengikuti aturan). Sementara Singer (1968) mendefinisikan belajar sebagai perubahan yang relatif tetap yang disebabkan praktek atau pengalaman yang sampai pada saat situasi tertentu. Gagne (1977) pernah mengemukakan perspektifnya tentang belajar. Salah satu definisi belajar yang cukup simpel namun mudah diingat adalah yang dikemukakan oleh Gagne:” *Learning is relatively permanent change in behaviour that result from pas experience or purposeful instruction.* Belajar adalah suatu masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan/direncanakan. Pengalaman diperoleh individu dalam interaksinya dengan lingkungan, baik yang tidak direncanakan maupun yang direncanakan, sehingga menghasilkan perubahan yang bersifat relatif menetap.

Belajar adalah sebuah proses yang kompleks yang didalamnya terkandung beberapa aspek. Aspek-aspek tersebut adalah:

- 1) Bertambahnya jumlah pengetahuan,
- 2) Adanya kemampuan mengingat dan mereproduksi,
- 3) Ada penerapan pengetahuan,
- 4) Menyimpulkan makna,
- 5) Menafsirkan dan mengkaitkannya dengan realitas dan
- 6) Adanya perubahan sebagai pribadi

Dari berbagai perspektif, pengertian belajar sebagaimana dijelaskan diatas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental (psikis) yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan yang bersifat relatif konstan. Ada sebagian kalangan mempertanyakan jika belajar ada korelasinya dengan bahan, lalu apakah semua jenis perubahan adalah hasil belajar? Tentu saja tidak.

Semua perubahan tingkah laku dapat kita sebut belajar. Iwan si pendiam, sejam yang lalu ajak teman-temannya masuk

ke sebuah rumah makan. Sekarang dia keluar dengan banyak bicara, tertawa-tawa berceloteh tak karuan dan gontai jalannya. Perubahan tingkah laku siswa kelas III SMA tersebut bukan karena proses belajar, tetapi akibat minuman keras yang mengganggu syaraf pengontrol kesadarannya atau sebaliknya Tati yang ceria itu tiba-tiba menjadi pendiam dan pemurung karena penyakit yang dideritanya, perubahan tingkah laku ini bukan pula karena proses belajar. Begitu pula dengan Achmad yang menginjak remaja, tiba-tiba suaranya menjadi bertambah berat. Perubahan ini bukan pula karena proses belajar tetapi karena proses pertumbuhan fisik.

Kalau kita simpulkan, seseorang telah belajar kalau terdapat perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tersebut terjadi sebagai akibat interaksi dengan lingkungannya, tidak karena pertumbuhan fisik atau kedewasaan, bukan karena kelelahan, penyakit atau pengaruh obat-obatan. Kecuali itu perubahan tersebut haruslah bersifat relatif permanen, tahan lama, dan menetap, tidak berlangsung sesaat saja.

Dengan memahami kesimpulan diatas setidaknya belajar memiliki ciri-ciri, sebagai berikut:

1. Adanya kemampuan baru atau perubahan. Perubahan tingkah laku bersifat pengetahuan (*kognitif*), keterampilan (*psikomotorik*), maupun nilai dan sikap (*afektif*).
2. Perubahan itu tidak berlangsung sesaat saja melainkan menetap atau dapat disimpan.
3. Perubahan itu tidak terjadi begitu saja melainkan harus dengan usaha. Perubahan terjadi dengan akibat interaksi dengan lingkungan.
4. Perubahan tidak semata-mata disebabkan oleh pertumbuhan fisik/kedewasaan, tidak karena kelelahan, penyakit atau pengaruh obat-obatan.

Eksistensi manusia sebagai makhluk individu dan makhluk sosial meniscayakan dirinya untuk berusaha mengetahui

sesuatu diluar dirinya. Ini yang kemudian dikenal dengan istilah belajar. Namun pertanyaannya mengapa manusia mau belajar. Setidaknya ada delapan kecenderungan umum mengapa manusia mau belajar.

Pertama, ada semacam dorongan rasa ingin tahu yang kuat. Dorongan ini berasal dari dalam dirinya untuk mengetahui sesuatu. Biasanya rasa ingin tahu ini diwujudkan dengan munculnya sejumlah pertanyaan- pertanyaan.

Kedua, ada keinginan untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai tuntunan zaman dan lingkungan disekitarnya. Hal kedua ini adalah faktor eksternal yang mampu mendorong manusia mau belajar. Apalagi di era global saat ini yang meniscayakan pentingnya kemampuan penguasaan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi.

Ketiga, meminjam istilah Abraham Maslow bahwa segala aktivitas manusia didasari atas kebutuhan yang harus dipenuhi dari kebutuhan biologis sampai aktualisasi diri. Untuk memenuhi kebutuhan inilah kemudian manusia mau belajar.

Keempat, untuk melakukan penyempurnaan dari apa yang sudah diketahuinya. Hal ini biasanya dilakukan untuk menambah wawasan seseorang.

Kelima, untuk mampu bersosialisasi dan beradaptasi dengan lingkungannya. Rupanya tidak semua orang tidak begitu mudah melakukan sosialisasi, apalagi beradaptasi dengan lingkungannya. Karena itu ada sebagian orang yang khusus mau belajar karena adanya kepentingan untuk bersosialisasi dan beradaptasi.

Keenam, untuk meningkatkan intelektualitas dan mengembangkan potensi diri. Intelektualitas adalah modal penting untuk berkompetisi di era jaman yang penuh kompetisi ini, selain itu ada tidak sedikit orang yang merasakan bahwa potensi dirinya belum tergali, karena itu ia mau belajar.

Ketujuh, untuk mencapai cita-cita, sebagai manusia yang membutuhkan aktualisasi diri maka cita-cita adalah hal lain yang mampu mendorong seseorang untuk belajar. Hampir bisa dipastikan tidak mungkin seseorang tidak mau belajar tanpa ada cita-cita terlebih dahulu.

Kedelapan, sebagian orang ada yang mau belajar hanya karena untuk mengisi waktu luang. Hal ini terjadi karena adanya waktu luang yang belum bisa dimanfaatkan dengan baik oleh orang tersebut, karena itu untuk mengisi kegiatan ia mau mengisi waktu luangnya dengan digunakan untuk belajar sesuatu yang dinilainya bermanfaat.

Jenis Belajar Menurut Gagne

Manusia memiliki beragam potensi, karakter dan kebutuhan dalam belajar. Karenanya itu banyak tipe-tipe belajar yang dilakukan manusia. Gagne mencatat ada delapan tipe belajar:

1. Belajar isyarat (*signal learning*). Menurut Gagne, ternyata tidak semua reaksi spontan manusia terhadap stimulus sebenarnya tidak menimbulkan respon. Dalam konteks ini adalah *signal learning* terjadi.
2. Belajar stimulus respon. Belajar tipe ini memberikan respon yang tepat terhadap stimulus yang diberikan. Reaksi yang tepat diberikan penguatan (*reinforcement*) sehingga terbentuk perilaku tertentu.
3. Belajar merantainya (*chaining*). Tipe ini merupakan belajar dengan membuat gerakan-gerakan motorik sehingga akhirnya membentuk rangkaian gerak dalam uraian tertentu.
4. Belajar asosiasi verbal (*verbal association*). Tipe ini merupakan belajar menghubungkan suatu kata dengan suatu objek, orang atau kejadian dan merangkainya sejumlah kata dalam urutan yang tepat.

5. Belajar membedakan (*discrimination*). Tipe belajar ini memberikan reaksi yang berbeda-beda pada stimulus yang mempunyai kesamaan.
6. Belajar konsep (*concept learning*). Belajar mengklasifikasikan stimulus, atau menempatkan objek-objek dalam kelompok tertentu yang membentuk suatu konsep. (konsep: satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang memiliki kesamaan ciri)
7. Belajar dalil (*rule learning*). Tipe ini merupakan tipe belajar untuk menghasilkan aturan atau kaidah yang terdiri dari penggabungan beberapa konsep. Hubungan antara konsep biasanya dituangkan dalam bentuk kalimat.
8. Belajar memecahkan masalah (*problem solving*). Tipe ini merupakan tipe belajar yang menggabungkan beberapa kaidah untuk memecahkan masalah, sehingga terbentuk kaidah yang lebih tinggi (*higher order rule*)

Selain delapan jenis belajar, Gagne juga membuat semacam sistematika jenis belajar. Menurutnya sistematika tersebut mengelompokkan hasil-hasil belajar yang mempunyai ciri-ciri yang sama dalam satu kategori.

Kelima hal tersebut adalah:

1. Keterampilan intelektual: kemampuan seseorang untuk berinteraksi dengan lingkungannya dengan menggunakan simbol huruf, angka, kata, atau gambar.
2. Informasi verbal: seseorang belajar menyatakan atau menceritakan suatu fakta atau suatu peristiwa secara lisan atau tertulis, termasuk dengan cara menggambar.
3. Strategi kognitif, kemampuan seseorang untuk mengatur proses belajarnya sendiri, mengingat dan berfikir.
4. Keterampilan motorik: seseorang melakukan gerakan secara teratur dalam urutan tertentu (*organized motor*)

act). Ciri khasnya adalah otomatisme, yaitu gerakan berlangsung secara teratur dan berjalan dengan lancar dan luwes.

5. Sikap keadaan mental yang mempengaruhi seseorang untuk melakukan pilihan-pilihan dalam bertindak.

Jenis Belajar Menurut Bloom

Benyamin S. Bloom (1956) adalah ahli pendidikan yang terkenal sebagai pencetus konsep taksonomi belajar. Taksonomi belajar adalah pengelompokan tujuan belajar berdasarkan domain atau wawasan belajar. Menurut Bloom ada tiga domain belajar, yaitu:

1. **Cognitif domain (Kawasan Kognitif)** : perilaku yang merupakan proses berfikir atau berperilaku yang termasuk hasil kerja otak. Beberapa contoh manajemen, membedakan fungsi meja dan kursi, menggambarkan kegiatan proyek dengan PERT, menjabarkan perilaku umum menjadi perilaku khusus, menyusun desain instruksional, dll.

Beberapa kemampuan *kognitif* tersebut dapat disebutkan antara lain:

- a. Pengetahuan, tentang sesuatu materi yang dipelajari.
- b. Pemahaman, memahami makna materi.
- c. Aplikasi atau penerapan penggunaan materi atau aturan teoritis yang prinsip.
- d. Analisa, sebuah proses analisis teoritis dengan menggunakan kemampuan akal.
- e. Sintesa, kemampuan memadukan konsep sehingga menemukan konsep baru.
- f. Evaluasi, kemampuan melakukan evaluatif atas penguasaan materi pengetahuan.

Dalam Revised Taxonomy Anderson dan Karthwohl (2001), melakukan revisi pada kawasan *kognitif*, ada 2 kategori yaitu kategori dimensi proses *kognitif* dan dimensi pengetahuan. Pada dimensi proses *kognitif*, ada 6 jenjang tujuan belajar yakni:

1. Mengingat: meningkatkan ingatan atas materi yang disajikan dalam bentuk yang sama seperti yang diajarkan.
2. Mengerti: mampu membangun arti dari pesan pembelajaran, termasuk komunikasi lisan, tulisan maupun grafis.
3. Memakai: menggunakan prosedur untuk mengerjakan latihan maupun memecahkan masalah.
4. Menganalisis: memecahkan bahan-bahan kedalam unsur-unsur pokoknya dan menentukan bagaimana bagian-bagian saling berhubungan satu sama lain dan kepada keseluruhan struktur.
5. Menilai: membuat pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar tertentu.
6. Mencipta: membuat suatu produk yang baru dengan mengatur kembali unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam suatu pola atau struktur yang belum pernah ada sebelumnya.

Pada Dimensi Kemampuan Ada Empat Kategori Yaitu:

1. Fakta (*factual knowledge*) : berisi unsur-unsur dasar yang harus diketahui siswa jika mereka akan diperkenalkan dengan satu mata pelajaran tertentu atau untuk memecahkan suatu masalah tertentu (*low level abstraction*)
2. Konsep (*conceptual knowledge*) : meliputi skema, model mental atau teori dalam berbagai model psikologi *kognitif*.

3. Prosedur (*procedural knowledge*) : pengetahuan bagaimana melakukan sesuatu, biasanya berupa seperangkat urutan atau langkah-langkah yang harus diukur.
4. *Metakognitif (meta cognitive knowledge)*, pengetahuan tentang pemahaman umum, seperti kesadaran turun temurun pengetahuan tentang pemahaman pribadi seseorang. Bila digambarkan dalam bentuk matriks maka taksonomi bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl (2001), terlihat dalam tabel berikut.

TABEL TAKSONOMI
(Revised by Anderson dan Krathwohl, 2001)

DIMENSI PENGETAHUAN	DIMENSI PROSES KOGNITIF					
	MENGINGAT	MEMAHAMI	MEMAKAI	MENGANALISA	MENILAI	MENCIPTAKAN
Pengetahuan Faktual						
Pengetahuan Konseptual			1)			
Pengetahuan Prosedural		2)				
Pengetahuan Metakognitif						3)

Contoh:

- 1) Mampu merumuskan kerangka berfikir sesuai landasan titik yang dikajinya.
- 2) Mampu menjelaskan cara untuk mengumpulkan data.
- 3) Mampu menyusun prosposal penelitian yang memenuhi syarat sesuai dengan kebutuhan lingkungan kerjanya.

2. *Affective Domain* (kawasan afektif): perilaku yang dimunculkan seseorang sebagai petanda kecenderungannya untuk membuat pilihan atau keputusan untuk beraksi didalam lingkungan tertentu. Beberapa contoh berikut termasuk kawasan *afektif*, menganggukkan kepala sebagai setuju, meloncat dengan muka berseri-seri sebagai tanda

kegirangan, pergi ke gereja atau masjid sebagai perilaku orang beriman kepada Tuhan YME. Kawasan *afektif* menurut Krathwohl, Bloom dan Masia (1964) meliputi tujuan belajar yang berkenaan dengan minat, sikap dan nilai serta pengembangan penghargaan dan penyesuaian diri.

Kawasan ini dibagi dalam lima jenjang tujuan yaitu:

- 1) Penerimaan (*receiving*) : meliputi kesadaran akan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai dan memperhatikan nilai tersebut, misalnya siswa menerima sikap jujur sebagai suatu yang diperlukan.
- 2) Pemberian respon (*responding*) : meliputi sikap ingin merespon terhadap sistem, puas dalam memberi respon, misalnya bersikap jujur dalam setiap tindakannya.
- 3) Pemberian nilai atau penghargaan (*valuing*) : penilaian meliputi penerimaan terhadap suatu sistem nilai, memilih sistem nilai yang disukai dan memberikan komitmen untuk menggunakan sistem nilai tertentu, misalnya jika seseorang menerima sikap jujur, ia akan selalu komitmen dengan kejujuran, menghargai orang-orang yang bersikap jujur dan ia juga berperilaku jujur.
- 4) Pengorganisasian (*organization*) : meliputi, memilah dan menghimpun sistem nilai yang digunakan, misalnya ber perilaku jujur ternyata berhubungan dengan nilai-nilai yang lain seperti kedisiplinan, kemandirian, keterbukaan dan lain-lain.
- 5) Karakterisasi (*characterization*) : karakteristik meliputi perilaku secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikan misalnya karakter gaya hidup seseorang sehingga dikenal sebagai pribadi yang jujur tercantum pribadi, sosial dan emosi seseorang sehingga dikenal sebagai orang yang bijaksana.

3. *Psychomotor Domain* (kawasan psikomotor) : perilaku yang dimunculkan oleh hasil kerja fungsi tubuh manusia. Domain ini terbentuk gerakan tubuh, antara lain seperti berlari, melompat, melempar, berputar, memukul, menendang, dll. Dave (1970), mengemukakan lima jenjang tujuan belajar pada ranah *psikomotor*, kelima jenjang tujuan tersebut adalah :

- 1) Meniru : kemampuan mengamati suatu gerakan agar dapat merespon,
- 2) Menerapkan : kemampuan mengikuti pengarah, gerakan pilihan dan pendukung dengan membayangkan gerakan orang lain.
- 3) Memantapkan : kemampuan memberikan respon yang terkoreksi atau respon dengan kesalahan-kesalahan terbagus/minimal.
- 4) Merangkai : koordinasi rangkaian gerak dengan membuat aturan yang tepat,
- 5) Naturalisasi : gerakan yang dilakukan secara rutin dengan menggunakan energi fisik dan psikis yang minimal.

Pengertian dan Ciri-ciri Pembelajaran

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrim yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami siswa (Winkel 1991). Sementara Gagne (1985), mendefinisikan pembelajaran sebagai peraturan peristiwa secara seksama dengan maksud agar terjadi belajar dan membuatnya berhasil guna. Dalam pengertian lainnya, Winkel (1991) mendefinisikan pembelajaran sebagai pengaturan dan penciptaan kondisi-kondisi ekstem sedemikian rupa, sehingga menunjang proses belajar siswa dan tidak menghambatnya.

Salah satu pengertian pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Gagne (1977) akan lebih memperjelas makna yang terkandung dalam pembelajaran : *“instruction as a set of internal events design to support the several process of learning which are internal”*. Pembelajaran adalah seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang sifatnya internal, lebih lanjut Gagne (1985) mengemukakan suatu definisi pembelajaran yang lebih lengkap *instruction is intended to promote learning, external situation need to e arranged to activate, support and maintain the internal processing that constitutes learning event*.

Pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar.

Pengertian pembelajaran yang dikemukakan oleh Miarso (1993), menyakan bahwa pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali.

Dari beberapa pengertian pembelajaran yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan beberapa ciri pembelajaran sebagai berikut:

1. Merupakan upaya sadar dan disengaja
2. Pembelajaran harus membuat siswa belajar
3. Tujuan harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan.
4. Pelaksanaannya terkendali, baik isinya, waktu, proses maupun hasilnya.

Orang yang bergerak dalam bidang pendidikan dan pelatihan, istilah “proses belajar mengajar” atau “kegiatan belajar mengajar” adalah istilah yang tidak asing lagi. Dalam kedua istilah tersebut kita lihat adanya dua istilah yaitu

”belajar” dan ”mengajar”. Keduanya seolah-olah tak terpisahkan satu sama lain, ada anggapan bahwa kalau ada proses belajar tentulah ada proses mengajar.

Seseorang belajar karena ada yang mengajar. Tetapi benarkah itu? Kalau mengajar kita pandang sebagai satu-satunya sebagai kegiatan atau proses yang dapat menghasilkan belajar pada diri seseorang, pendapat tersebut tidaklah benar. Proses belajar dapat terjadi kapan saja terlepas dari ada yang mengajar atau tidak.

Proses belajar terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Karena itu istilah ”pembelajaran” mengandung makna yang lebih luas dari pada ”mengajar” pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan secara sengaja, terarah dan terencana dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses pembelajaran dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada diri seseorang.

Perbedaan antara istilah ”pengajaran (*teaching*) dan ”pembelajaran” (*instruction*) bisa diamati pada tabel dibawah ini:

NO.	PENGAJARAN	PEMBELAJARAN
1	Dilaksanakan oleh mereka berprofesi sebagai pengajar.	Dilaksanakan oleh mereka yang dapat membuat orang belajar.
2	Tujuannya menyampaikan informasi kepada si belajar.	Tujuan agar terjadi belajar pada diri siswa/si belajar.
3	Merupakan salah satu penerapan strategi pembelajaran	Merupakan cara untuk mengembangkan rencana yang terorganisir untuk keperluan belajar.
4	Kegiatan belajar berlangsung bila ada guru/ pengajar	Kegiatan belajar dapat berlangsung dengan atau tanpa hadirnya guru.

Dari pengertian serta tabel diatas, maka dapatlah dikatakan bahwa istilah “pembelajaran” (*instruction*) lebih luas dari pada “pengajaran” (*teaching*). Pembelajaran harus menghasilkan belajar pada peseta didik dan harus dilakukan suatu perencanaan yang sistematis, sedangkan mengajar hanya salah satu penerapan strategi pembelajaran diantara strategi-strategi pembelajaran yang lain dengan tujuan utamanya menyampaikan informasi kepada peserta didik. Kalau diperhatikan, perbedaan kedua istilah ini bukanlah hal yang sepele, tetapi telah menggeser paradigma pendidikan, dari yang semula *where-centered* kepada *student-centered*. Kegiatan pendidikan yang semula lebih berorientasi pada “mengajar” (guru yang lebih banyak berperan) telah berpindah pada konsep “pembelajaran” (merencanakan kegiatan-kegiatan yang orientasinya kepada siswa agar terjadi belajar dalam dirinya).

Prinsip-prinsip Pembelajaran

Dalam melaksanakan pembelajaran, agar dicapai hasil yang lebih optimal perlu diperhatikan beberapa prinsip pembelajaran. Prinsip pembelajaran dibangun atas dasar prinsip-prinsip yang ditarik dari teori psikologi terutama teori belajar dan hasil-hasil penelitian dalam kegiatan pembelajaran. Prinsip pembelajaran bila diterapkan dalam proses pengembangan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran akan diperoleh hasil yang maksimal. Selain itu akan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara memperhatikan dasar-dasar teori untuk membangun sistem instruksional yang berkualitas tinggi.

Beberapa prinsip pembelajaran dikemukakan oleh Atwi Suparman dengan mengadaptasi pemikiran Fillbeck (1974), sebagai berikut :

1. Respon baru (*new responses*) diulang sebagai akibat dari respon yang terjadi sebelumnya. Implikasinya

adalah perlunya pemberian umpan balik positif dengan segera dengan keberhasilan atau respon yang benar-benar dari siswa-siswa harus aktif membuat respon, tidak hanya duduk diam mendengarkan saja.

2. Perilaku tidak hanya dikontrol oleh akibat dari respon, tetapi juga dibawah pengaruh kondisi atau tanda-tanda dilingkungan siswa. Implikasinya adalah perlunya menyatakan tujuan pembelajaran secara jelas kepada siswa sebelum pelajaran dimulai agar siswa bersedia belajar lebih giat.
3. Perilaku yang ditimbulkan oleh tanda-tanda tertentu akan hilang atau berkurang frekuensinya bila tidak diperkuat dengan akibat yang menyenangkan. Implikasinya adalah pemberian isi pembelajaran yang berguna bagi siswa didunia luar ruangan kelas dan memberikan balikan (*feedback*) berupa penghargaan terhadap keberhasilan mahasiswa, juga siswa sering diberikan latihan dan tes agar pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baru dikuasainya dan dimunculkan pula.
4. Belajar yang berbentuk respon terhadap tanda-tanda yang terbatas akan ditransfer kepada situasi lain yang terbatas pula. Implikasinya adalah pemberian kegiatan belajar kepada siswa yang melibatkan tanda-tanda atau kondisi yang mirip dengan kondisi nyata. Juga penyajian isi pembelajaran perlu diperkaya dengan penggunaan berbagai contoh penerapan apa yang telah dipelajarinya. Penyajian isi pembelajaran perlu menggunakan berbagai media pembelajaran seperti gambar, diagram, film, rekaman audio video, komputer, dll, serta berbagai metode pembelajaran seperti simulasi, dramatisasi dan lain sebagainya.
5. Belajar menggeneralisasikan dan membedakan adalah dasar untuk belajar suatu yang kompleks seperti yang

berkenaan dengan pemecahan masalah. Implikasinya adalah perlu digunakan secara luas bukan saja contoh-contoh positif, tetapi juga negatif.

6. Situasi mental siswa untuk menghadapi pelajaran akan mempengaruhi perhatian dan ketekunan siswa selama proses belajar. Implikasinya adalah menarik perhatian siswa untuk mempelajari isi pembelajaran, antara lain dengan menunjukkan apa yang akan dikuasai siswa setelah selesai proses belajar, bagaimana menggunakan apa yang dikuasainya dalam kehidupan sehari-hari, bagaimana prosedur yang harus diikuti atau kegiatan yang harus dilakukan siswa agar mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan sebagainya.
7. Kegiatan belajar yang dibagi menjadi langkah-langkah kecil dan disertai umpan balik yang menyelesaikan tiap langkah, akan membantu siswa. Implikasinya adalah guru harus menganalisa pengalaman belajar siswa menjadi kegiatan-kegiatan kecil, disertai latihan dan balikan terhadap hasilnya.
8. Kebutuhan memecah materi yang kompleks menjadi kegiatan-kegiatan kecil dapat dikurangi dengan mewujudkannya dalam suatu model. Implikasinya adalah penggunaan media dan metode pembelajaran yang dapat menggambarkan materi yang kompleks kepada siswa seperti model, realita, film, program video, komputer, drama, demonstrasi dll.
9. Keterampilan tingkat tinggi (kompleks) terbentuk dari keterampilan dasar yang lebih sederhana. Implikasinya adalah tujuan pembelajaran harus dirumuskan dalam bentuk hasil belajar yang operasional. Demonstrasi atau model yang digunakan harus dirancang agar dapat menggambarkan dengan jelas komponen-komponen yang termasuk dalam perilaku/keterampilan yang kompleks itu.

10. Belajar akan lebih cepat, efisiensi dan menyenangkan bila siswa diberi informasi tentang kualitas penampilannya dan cara meningkatkannya. Urutan pembelajaran harus dimulai dari yang sederhana secara bertahap menuju kepada yang lebih kompleks: kemajuan siswa dalam menyelesaikan pembelajaran harus diinformasikan kepadanya.
11. Perkembangan dan kecepatan belajar siswa sangat bervariasi, ada yang maju dengan cepat ada yang lebih lambat. Implikasinya adalah pentingnya penguasaan siswa terhadap materi prasyarat sebelum mempelajari materi pembelajaran selanjutnya: siswa mendapat kesempatan maju menurut kecepatan masing-masing.
12. Dengan persiapan, siswa dapat mengembangkan kemampuan mengorganisasikan kegiatan belajarnya sendiri dan menimbulkan umpan balik bagi dirinya membuat respon yang benar. Implikasinya adalah pemberian kemungkinan bagi siswa untuk memilih waktu, cara dan sumber-sumber disamping yang telah ditentukan, agar dapat membuat dirinya membuat tujuan pembelajaran.

Melihat ke-12 Prinsip pembelajaran yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan prinsip-prinsip tersebut dalam pembelajaran merupakan pekerjaan yang kompleks. Namun bila dilakukan dengan seksama diharapkan dapat tercipta kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam buku *condition of learning*, Gagne (1977) mengemukakan sembilan prinsip yang dilakukan guru dalam melaksanakan pembelajaran, sebagai berikut:

1. Menarik perhatian (*Gaining Attention*) : hal yang menimbulkan minat siswa dengan mengemukakan sesuatu yang baru, aneh, kontradiksi dan kompleks.

2. Menyampaikan tujuan pembelajaran (*informasi learning of objectives*) : memberahukan kemampuan yang harus dikuasai siswa yang harus setelah mengikuti pembelajaran.
3. Mengingatnkan konsep atau prinsip yang telah dipelajari (*stimulating recall or prior learning*) merangsang ingatan tentang pengetahuan yang telah dipelajari yang menjadi prasyarat untuk mempelajari materi yang baru.
4. Menyampaikan materi pelajaran (*presenting the stimulus*) : menyampaikan materi-materi pembelajaran yang telah direncanakan.
5. Memberikan bimbingan belajar (*providing learner Guidance*): memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membimbing proses/alur berfikir siswa agar memiliki pemahaman yang lebih baik.
6. Memperoleh kinerja atau penampilan siswa (*exciting performanced*): siswa diminta untuk menunjukkan apa yang telah dipelajari atau penguasaannya terhadap materi.
7. Memberikan balikan (*providing feedback*) : memberitahu seberapa jauh ketepatan *performance* siswa.
8. Menilai hasil belajar (*assessing performance*) : memberikan tes/tugas untuk mengetahui seberapa jauh siswa menguasai tujuan pembelajaran.
9. Memperkuat retensi dan transfer belajar (*enhancing retention and tranfer*) : merangsang kemampuan mengingat dan mentransfer dengan memberikan rangkuman ; mengadakan review atau mempraktekkan apa yang telah dipelajari.

Ringkasan

Belajar adalah sebuah proses yang kompleks yang di dalamnya terkandung beberapa aspek. Aspek-aspek tersebut adalah:

- (1) Bertambahnya jumlah pengetahuan,
- (2) Adanya kemampuan mengingat dan mereproduksi,
- (3) Ada penerapan pengetahuan,
- (4) Menyimpulkan makna,
- (5) Menafsirkan dan mengkaitkannya dengan realitas dan
- (6) Adanya perubahan sebagai pribadi

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrim yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung di alami siswa (Winkel 1991). Benyamin S Bloom (1956) adalah ahli pendidikan yang terkenal sebagai pencetus taksonomi belajar adalah pengelompokan tujuan belajar berdasarkan domain atau kawasan belajar.

Menurut Bloom ada tiga domain belajar:

- ❖ Kawasan *kognitif*. Perilaku yang merupakan proses berfikir atau perilaku hasil kerja otak.
- ❖ Kawasan *Afektif*. Perilaku yang dimunculkan seseorang sebagai pertanda kecenderungan untuk membuat pilihan atau keputusan untuk beraksi dalam lingkungan tertentu.
- ❖ Kawasan *Psikomotor*. Perilaku yang di munculkan oleh hasil kerja fungsi tubuh manusia.

Latihan:

Bagian I

1. Salah satu ciri belajar ada nya perubahan tingkah laku baik berupa pengetahuan, sikap, keterampilan. Berikan masing-masing contoh belajar dari ke 3 kawasan tersebut?
2. Apa bukti nya bila pada diri seseorang telah terjadi belajar? Berikan contoh nya!
3. Apakah perbedaan antara “belajar” dan “kematangan”, berikan contoh nya!
4. Berikan satu contoh perubahan tingkah laku yang bukan merupakan hasil belajar!
5. Apa yang dimaksud dengan pembelajaran?
6. Dapatkah anda memberikan satu contoh yang merupakan pembelajaran? (pastikan dengan mengingat ciri-ciri pembelajaran!)
7. Adakah perbedaan antara pengajaran dengan pembelajaran: istilah manakah yang lebih luas makna nya, mengapa?
8. Apakah yang di maksud dengan prinsip pembelajaran dan apa manfaat nya?
9. Sebutkan salah satu prinsip pembelajaran (dari ke-12 prinsip instruksional Atwi Suparman). Bagaimana penerapan prinsip tersebut dalam pembelajaran, jelaskan dengan memberi contoh!

Bagian II

Berikut adalah 5 jenis kemampuan belajar:

- a. *Intellectual skills*
- b. *Verbal information*
- c. *Cognitive strategies*
- d. *Motor skills*
- e. *Attitudes*

Termasuk jenis belajar manakah contoh-contoh berikut ini:

1. Seseorang cenderung memilih untuk belajar Fisika dari pada Bahasa Inggris pada waktu belajarnya
2. Mengingat point-point penting dalam perkuliahan yang di dengar
3. Menceritakan informasi yang baru diperoleh dari televisi
4. Belajar mengendarai mobil
5. Anak-anak belajar membaca, menulis dan menggunakan angka

Bagian III

Gagne dalam bukunya "*the condition of learning*" mengemukakan 9 prinsip pembelajaran :

- a. *Gaining attention*
- b. *Informing learn us of the objecitves*
- c. *Stimulating recall or prior learning*
- d. *Presenting the stimulus*
- e. *Providing the stimulus*
- f. *Eliciting performance*
- g. *Providing feedback*
- h. *Assessing performance*
- i. *Enchaining retention and transfer*

Termasuk prinsip pembelajaran yang manakah contoh-contoh di bawah ini :

1. Guru menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan contoh maupun penekanan-penekanan tertentu.
2. Siswa perlu mengetahui kemampuan apa yang harus di kuasai setelah selesai belajar.

3. Memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membimbing alur berfikir siswa
4. Guru memberikan tugas tugas untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
5. Guru mengemukakan hal-hal yang baru, aneh, kontradiksi atau kompleks.
6. Mahasiswa magang ditempat tertentu supaya dapat memecahkan masalah atas dasar pengetahuan keterampilan yang telah di pelajari nya.

Sumber bacaan

Imron, Ali, Belajar dan Pembelajaran, Jakarta: PT. Dunia Pustaka Jaya.

Anderson dan Krathwohl (2001), A Taxonomy for Learning, teaching and assesing, USA: Addison Wesley Longman, Inc.

Irawan, Prasetya dkk (1977), Teori belajar, Motivasi, dan Keterampilan Mengajar, Jakarta: PAU-PPAI Dirjen Dikti Depdikbud.

Suparman, Atwi (2001). Desain Instruksional Jakarta: PAI LPPAI Dirjen Dikti Depdikbud.

S Winkel (1991), Psikologi Pengajaran, Jakarta: Penerbit PT. Firasindo.



■ TEORI-ROERI BELAJAR DAN PENERAPANNYA

Pendahuluan

Kompetensi dasar: mahasiswa akan mampu mengkaji kedudukan teori-teori belajar dan pembelajaran.

Indikator: mahasiswa akan mampu

1. Menjelaskan pengertian teori deskriptif dan preskriptif
2. Menjelaskan teori-teori belajar behavioristik dan penerapannya
3. Mengidentifikasi teori-teori belajar kognivistik dan penerapannya
4. Menguraikan teori-teori belajar humanistik dan penerapannya
5. Menjelaskan teori-teori belajar konstruktivisme dan penerapannya

Media yang digunakan: LCD atau OHP

Pengertian teori deskriptif dan preskriptif

Perbedaan antara teori pembelajaran dengan teori belajar biasa diamati dari posisional teori nya, apakah berada pada tataran teori deskriptif atau preskriptil Bruner (dalam Dabeng, 1989) mengemukakan bahwa teori pembelajaran adalah

preskriptif dan teori belajar adalah *deskriptif*. Preskriptif karena tujuan utama teori pembelajaran adalah menetapkan metode pembelajaran yang optimal sedangkan teori deskriptif karena tujuan utama belajar adalah menjelaskan proses belajar. Teori belajar hanya menaruh perhatian pada hubungan diantara variabel-variabel hasil belajar. Sedangkan teori pembelajaran sebaliknya, teori ini menaruh perhatian pada bagaimana seseorang mempengaruhi orang lain agar dapat terjadi proses belajar. Dengan kata lain, teori pembelajaran berurusan dengan upaya mengontrol variabel-variabel yang di spesifikasikan dalam teori belajar agar dapat memudahkan belajar. (C. Asri Budiningsih, 2004).

Asri Budiningsih, 2004 dalam buku Belajar dan Pembelajaran menjelaskan bahwa upaya dari Bruner untuk membedakan antara teori belajar yang deskriptif dan teori pembelajaran yang perspektif dikembangkan lebih lanjut oleh Reigeluth dan kawan-kawan, menyatakan bahwa *principle and theories of instructional design ray e sttade in either a descriptive or perspective form*. Teori dan prinsip-prinsip pembelajaran yang deskriptif menempatkan variabel kondisi dan metode pembelajaran sebagai givens dan menempatkan hasil pembelajaran sebagai variabel yang diamati. Dengan kata lain, kondisi dan metode pembelajaran sebagai variabel bebas dan hasil pembelajaran sebagai variabel tergantung. Lebih lanjut dijelaskan bahwa teori-teori dan prinsip-prinsip pembelajaran yang preskriptif, kondisi dan hasil pembelajaran di tempatkan sebagai givens dan metode yang optimal ditetapkan sebagai variabel yang di amati.

Dengan demikian, kondisi dan hasil pembelajaran sebagai variabel bebas, sedangkan metode pembelajaran di tempatkan sebagai variabel tergantung. Hubungan antara variabel inilah yang menunjukkan perbedaan antara teori pembelajaran antara yang deskriptif dan preskriptif. Reigeluth (1983 dalam Degeng, 1990) mengemukakan bahwa teori preskriptif adalah *goal oriented*, sedangkan teori deskriptif dimaksudkan untuk

mencapai tujuan, sedangkan teori pembelajaran di maksudkan untuk memberikan hasil. Itulah sebab nya variabel yang di amati dalam mengembangkan teori-teori pembelajaran yang preskriptif adalah metode yang optimal untuk mencapai tujuan. Sedangkan dalam pengembangan teori-teori pembelajaran yang deskriptif, variabel yang di amati adalah hasil belajar sebagai efek dari interaksi antara metode dan kondisi.

Perbedaan teoritis di atas pada akhirnya mengarah kepada konsekuensi pada peredaan profesi pada teori deskriptif dan teori prespektif. Proposisi untuk teori deskriptif menggunakan struktur logis “. Bila... maka sedangkan untuk teori preskriptif menggunakan struktur “agar melakukan ini.....” (Landa dalam Degeng, 1990).

Landa menjelaskan bahwa *the major difference between them (instructional theory and learning theory) is that isnstructional theories deal with relationships between teachers or teaching actions as causes and students psychological and/ or behavioral process as effect (outcomes), whereas learning theories... deal with relationships between learners or learning-action as causes and psychological or behavioral proseses as effects (outcomes).* (dalam Degeng, 1989).

Dengan kata lain, teori pembelajaran menghubungkan antara kegiatan pembelajaran dengan proses-proses psikologis dalam diri siswa sedangkan teori belajar mengungkapkan hubungan antara kegiatan siswa dengan proses-proses psikologis dalam diri siswa. Atau teori belajar mengungkapkan hubungan antara fenomena yang ada dalam diri siswa. Teori pembelajaran harus memasukkan variabel metode pembelajaran. Bila tidak maka teori itu bukanlah teori pembelajaran. Hal ini penting, sebab banyak terjadi apa yang di anggap sebagai teori pembelajaran yang sebenarnya teori belajar. Teori pembelajaran selalu menyebutkan metode

pembelajaran, sedangkan teori belajar sama sekali tidak berurusan dengan metode pembelajaran.

Contoh: teori belajar deskriptif

Jika membuat rangkuman buku teks yang dibaca, maka referensi terhadap isi buku teks itu akan lebih baik.

Contoh: teori belajar preskriptif

Agar dapat mengingat isi buku teks yang di baca secara lebih baik, maka bacalah isi buku tersebut berulang-ulang dan buatlah rangkuman nya.

TEORI BELAJAR BEHAVIORISTIK

Menurut teori belajar behavioristik aliran tingkah laku, belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respon. Belajar menurut psikologi behavioristik adalah suatu kontrol instrumental yang berasal dari lingkungan. Belajar tidak nya seseorang tergantung pada faktor-faktor tradisional yang di berikan lingkungan. Beberapa ilmuan yang termasuk pendiri sekaligus penganut behavioristik antara lain adalah Thorndike Warson, Hull Guthrie an Skinner.

Ivan P. Pavlov

Mula-mula teori *conditioning* ini di kembangkan oleh Pavlov (1927), dengan melakukan percobaan terhadap anjing. pada saat seekor anjing diberi makanan dan mampu, keluar lah respon ajing itu berupa keluar nya air liur. Demikian juga, dalam pemberian makan tersebut di sertai dengan bel, air liur anjing akan juga keluar. Setelah berkali-kali di lakukan perlakuan serupa, maka pada saat hanya bel atau lampu yang di berikan, anjing tersebut juga mengeluarkan air liur. Makanan yang di berikan oleh Pavlov disebut pasangan tak bersyarat

(*unconditioned stimulus*), sementara bel atau lampu yang menceritakan disebut sebagai pasang bersyarat (*conditioned stimulus*).

Terhadap pasangan tak bersyarat yang disertai dengan pasangan bersyarat tersebut, anjing memberi respon dengan berupa air liur (*unconditioned respons*). Selanjut nya jika pasangan bersyarat (bel/lampu) diberi tanda pasangan tak berserat (makanan), ternyata dapat menimbulkan respon yang sama yaitu keluar nya air liur ((*conditioned respons*). Karena itu teori Pavlov dikenal dengan *responded conditioning* atau teori klasikal *conditioning*. Menurut Pavlov, pengkondisian yang di lakukan pada saat anjing tersebut dapat juga berlaku pada manusia. Teori *conditioning* Pavlov dapat di gambar kan sebagai berikut:

Makanan (US) + bel/lampu \implies air liur (UR), di lakukan berulang-ulang

Bel lampu (CS) \implies air liur (CR),

Edwin Guthrie

Teori kondisioning Pavlov ini kemudian di kembangkan oleh Guthrie (1935 INT). Ia berpendapat bahwa tingkah laku manusia itu dapat diubah, tingkah laku baik di ubah menjadi buruk dan sebaliknya tingkah laku buruk dapat di ubah menjadi baik. Teori Guthrie berdasarkan atas model penggantian stimulus satu ke stimulus yang lain. Respon atas suatu situasi cenderung di ulang, bila mana individu menghadapi situasi yang sama. Inilah yang di sebut asosiasi.

Menurut Guthrie, stimulus tidak harus terbentuk kebutuhan biologis, karena hubungan antara stimulus dan respon dengan cenderung ini sementara. Karena itu di perlukan pemberian stimulus yang sering, agar hubungan menilai lebih langgeng (suatu respon akan lebih kuat dan menjadi kebiasaan bila respon tersebut berhubungan dengan berbagai macam

stimulus). Setiap situasi belajar merupakan gabungan berbagai stimulus dan respon, dalam situasi tertentu banyak stimulus yang berasosiasi dengan banyak respon.

Asosiasi tersebut bisa jadi benar, namun dapat juga salah. Guthrie termasuk mempercayai bahwa hukuman memegang peran penting dalam proses belajar, sebab jika di berikan pada saat yang tepat akan mampu merubah kebiasaan seseorang.

Tiga metode pengubahan tingkah laku yang di kemukakan nya:

a. Metode respon bertentangan

Misal nya saja, jika anak takut terhadap sesuatu, misal nya kucing, maka letakkan permainan yang disukai anak tersebut di dekat kucing dengan mendekati kucing dengan permainan anak, lambat laun anak akan tidak takut lagi pada kucing. Namun hal ini harus di lakukan berulang-ulang.

b. Metode membosankan

Misalnya seorang anak mencoba-coba menghisap rokok, minta kepadanya untuk merokok terus sampai bosan; setelah bosan, ia akan berhenti merokok dengan sendirinya.

c. Metode mengubah lingkungan

Jika anak bosan belajar, ubah lah lingkungan belajar nya dengan suasana lain yang lebih nyaman dan menyenangkan sehingga membuat ia menjadi betah belajar.

Watson

Teori kondising ini lebih lanjut di kembangkan oleh Watson (1970) setelah mengadakan serangkaian eksperimen ia menyimpulkan, bahwa perubahan tingkah laku dapat di lakukan melalui latihan atau membiasakan mereaksi terhadap stimulus-

stimulus yang di terima menurut Watson, stimulus dan respon tersebut harus berbentuk tingkah laku yang dapat di amati (*observable*) Watson mengabaikan berbagai perubahan mental yang mungkin terjadi dalam belajar dan menganggapnya sebagai faktor yang tak perlu diketahui. Sebab menurut Watson faktor-faktor yang tidak teramati tersebut tidak dapat menjelaskan apakah proses belajar sudah terjadi atau belum. Ia lebih memilih untuk tidak memikirkan hal-hal yang tidak dapat di ukur, meskipun tetap mengakui bahwa semula hal itu penting. Dengan hal yang dapat di amati menurut Watson akan akan dapat meramalkan perubahan apa yang terjadi pada siswa dan hanya dengan cara demikianlah psikologi dan ilmu tentang belajar dapat disejajarkan dengan ilmu-ilmu lain seperti Fisika atau Biologi yang sangat berorientasi pada pengalaman empirik.

Skinner

Selanjutnya Skinner mengembangkan teori kondising dengan menggunakan tikus sebagai percobaan. Menurutnya, suatu respon sesungguhnya juga menghasilkan sejumlah konsekuensi yang nantinya akan mempengaruhi tingkah laku manusia (untuk memahami tingkah laku siswa secara tuntas menurut Skinner perlu memahami hubungan antara satu stimulus dengan stimulus lainnya, memahami respon itu sendiri dan berbagai konsekuensi yang dikaitkan oleh respon tersebut (lihat Bell-Gredler, 1986)). Skinner juga mengemukakan bahwa menggunakan perubahan-perubahan mental sebagai alat untuk menjelaskan tingkah laku hanya akan membuat segala sesuatunya menjadi bertambah rumit. Sebab alat itu akhirnya juga harus dijelaskan lagi. Dari hasil percobaannya, Skinner membedakan respon menjadi dua yaitu:

1. Respon yang timbul dari respon tertentu.
2. "*operant (instrumental) response*", yang timbul dari berkembang karena diikuti respon perangsang tertentu.

Teori Skinner dikenal dengan “*operant conditioning*”, dengan enam konsepnya yaitu :

1. Penguatan positif dan negatif.
2. *Shapping*, proses pembentukan tingkah laku yang makin mendekati tingkah laku yang diharapkan.
3. Pendekatan suksesif, proses pembentukan tingkah laku yang menggunakan penguatan pada saat yang tepat, hingga respon pun sesuai dengan yang diisyaratkan.
4. *Extinction*, proses penghentian kegiatan sebagai akibat dari ditiadakannya penguatan.
5. *Chaining of response*, respon dan stimulus yang berangkaian satu sama lain.
6. Jadwal penguatan, variasi pembuatan penguatan: rasio tetap dan bervariasi, interval tetap dan bervariasi.

Skinner lebih percaya pada “penguat negatif” (*negative reinforcement*), yang tidak sama dengan hukuman. Bedanya dengan hukuman adalah, bila hukuman harus diberikan sebelumnya, sedangkan penguat negatif (sebagai stimulus) harus dikurangi agar respon yang sama semakin kuat.

Misalnya seseorang siswa perlu dihukum untuk suatu kesalahan yang dibuatnya, jika ia masih bandel maka hukuman terus ditambah. Tetapi bila siswa membuat kesalahan dan dilakukan pengurangan terhadap sesuatu yang mengenakan baginya (bukan malah ditambah), maka pengurangan ini mendorong siswa untuk memperbaiki kesalahannya, inilah yang disebut “penguat negatif”.

Thomdike

Thomdike mengemukakan bahwa belajar adalah proses interaksi antara stimulus (yang mungkin berupa pikiran, perasaan atau gerakan) dan respon (yang juga bisa berbentuk

pikiran, perasaan, atau gerakan). Dari pengertian ini wujud tingkah laku tersebut bisa saja dapat diamati ataupun tidak dapat diamati. Teori belajar Thomdike juga disebut sebagai abran “*connections*”. Menurut Thomdike, belajar dapat dilakukan dengan mencoba-coba (*trial and error*). Mencoba-coba dilakukan bila seseorang tidak tahu bagaimana harus memberikan respon atas sesuatu, kemungkinan akan dikemukakan respon yang tepat berkaitan dengan masalah yang dihadapinya.

Karakteristik belajar “*trial and error*” adalah sebagai berikut:

- a. Adanya motif pada diri seseorang yang mendorong untuk melakukan sesuatu.
- b. Seseorang berusaha melakukan berbagai macam respon dalam rangka memenuhi motifnya.
- c. Respon-respon yang dirasakan tidak bersesuaian dengan motifnya dihilangkan.
- d. Akhirnya seseorang mendapatkan jenis respon yang paling tepat.

Thomdike juga mengemukakan beberapa hukum tentang belajar sebagai berikut:

- a. Hukum Kesiapan (*Law of Readiness*): jika seseorang siap melakukan sesuatu ketika ia melakukannya maka ia tidak puas.
- b. Hukum Latihan (*Law of Exercise*): jika respon terhadap stimulus diulang-ulang, maka akan memperkuat hubungan antara respon dengan stimulus semakin lemah.
- c. Hukum Akibat (*Law of Effect*): bila hubungan antara respon dan antusius menimbulkan kepuasan, maka tingkatan penguatannya semakin besar. Sebaliknya bila

hubungan respon dan stimulus menimbulkan ketidakpuasan, maka tingkat penguatan semakin lemah.

Clark Hull

Hull sangat terpengaruh oleh teori evolusinya Charles Darwin. Semua fungsi tingkah laku bermanfaat terutama untuk menjaga kelangsungan hidup. Karena itu kebutuhan biologis dan pemuasan biologis menempati posisi sentral. Stimulus ala Hull selalu dikaitkan dengan kebutuhan biologis meskipun respon mungkin akan bermacam-macam bentuknya. Implikasi praktisnya adalah guru harus merencanakan kegiatan belajar berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap motivasi belajar yang terdapat pada siswa. Dengan adanya motivasi, maka belajar merupakan penguatan. Makin banyak belajar, makin banyak *reinforcement*, makin besar motivasi memberikan respon yang menuju keberhasilan belajar.

Teori behavioristik ini dalam perkembangannya mendapat kritik dari para teoritis dan praktisi pendidikan. Menurut para pengkritik, teori behavioristik ini tidak mampu menjelaskan situasi belajar yang kompleks, sebab banyak hal di dunia pendidikan tidak dapat diubah menjadi sekedar hubungan stimulus respon. Sebagai contoh: tidak selalu stimulus mampu mempertahankan motivasi belajar seseorang, kritik juga diarahkan pada kelemahan teori ini yang mengarahkan berfikir linier, konvergen dan kurang kreatif, termasuk masalah *shapping* (pembentukan) yang cenderung membatasi keleluasaan untuk berfikir dan berimajinasi. Namun teori-teori behavioristik ini sering kali dikritik karena sering tidak mampu menjelaskan situasi belajar yang kompleks, sebab banyak hal didunia pendidikan yang tidak dapat diubah menjadi sekedar hubungan stimulus dan respon.

Disamping teori ini juga dianggap cenderung mengarahkan siswa untuk berfikir linier konvergen, tidak kreatif misalnya

seseorang siswa mau belajar giat setelah diberi stimulus tertentu, tapi karena satu dan lain hal ia tidak mau belajar lagi padahal kepadanya sudah diberikan stimulus yang sama atau lebih baik dari itu. Hal-hal semacam inilah yang dianggap tidak mampu dijelaskan alasan-alasan yang mengacaukan hubungan antara stimulus dan respon, atau mengganti stimulus dengan stimulus lain sampai mendapatkan respon yang diinginkan, belum tentu dapat menjawab pertanyaan yang sebenarnya.

TEORI BELAJAR KOGNITIVISTIK

Teori ini lebih menekankan proses belajar daripada hasil belajar. Bagi pengalaman kognitivistik belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon. Lebih dari itu belajar adalah melibatkan proses berfikir yang sangat kompleks. Menurut teori kognitivistik, ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan terpatah-patah, terpisah-pisah tetapi melalui proses yang mengalir, bersambung-sambung menyeluruh. Ibarat seseorang yang memainkan musik, tidak hanya memahami not balok pada partitur sebagai informasi yang saling lepas dan berdiri sendiri, tapi sebagai suatu kesatuan yang secara utuh masuk kedalam pikiran dan perasaannya.

Menurut psikologi *kognitif*, belajar dipandang sebagai suatu usaha untuk mengerti sesuatu. Usaha itu dilakukan secara aktif oleh siswa. Keaktifan itu dapat berupa mencari pengalaman, mencari informasi, memecahkan masalah, mencermati lingkungan, mempraktekkan sesuatu untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Para psikologi *kognitif* berkeyakinan bahwa pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dapat menentukan keberhasilan mempelajari informasi/pengetahuan yang baru.

Robert M. Gagne

Salah satu teori belajar yang berasal dari psikologi *kognitif* adalah teori pemrosesan informasi (*informasi Processing Theory*) yang dikemukakan Gagne. Menurut teori ini, belajar dipandang sebagai proses pengolahan informasi dalam otak manusia. Sedangkan pengolahan otak manusia sendiri dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. *Receptor* (alat-alat indera) menerima rangsangan dari lingkungan mengubahnya menjadi rangsangan neural, memberikan simbol-simbol informasi yang diterimanya dan kemudian diteruskan kepada
- b. *Sensory register* (penampungan kesan-kesan sensoris) yang terdapat pada syaraf pusat, fungsinya menampung kesan-kesan sensoris dan mengadakan seleksi sehingga terbentuk suatu kebulatan perseptual (persepsi selektif). Informasi-informasi yang masuk, sebagian diteruskan ke memori jangka pendek sebagian dari sistem
- c. *Short-term memory* (memori jangka pendek) menampung hasil pengolahan perseptual dan menyimpannya, informasi tertentu disimpan lebih lama dan diolah untuk menentukan maknanya. Memori jangka pendek dikenal juga dengan memori kerja (*working memory*), kapasitasnya sangat terbatas waktu penyimpanannya juga pendek. Informasi dalam memori ini dapat ditransformasi dalam bentuk-bentuk kode dan selanjutnya diteruskan ke memori jangka panjang.
- d. *Long-term memory* (memori jangka panjang), menampung hasil pengolahan yang ada di memori jangka pendek. Informasi disimpan dalam memori jangka panjang dan bertahan lama, siap untuk dipakai bila diperlukan saat transformasi informasi.

Informasi-informasi baru terintegrasi dengan Informasi-informasi lama yang sudah tersimpan dalam memori jangka panjang adalah dengan pemanggilan.

Ada 2 cara pemanggilan:

1. Informasi mengalir dari memori jangka panjang ke memori jangka pendek dan kemudian ke response generator.
 2. Informasi mengalir langsung dari memori jangka panjang ke response generator selama pemanggil (respon otomatis)
- e. Response generator (pencipta respon), menampung informasi yang tersimpan dalam memori jangka panjang dan mengubahnya menjadi reaksi jawaban.

Menurut psikologi *kognitif, reinforcement* sangat penting juga dalam belajar, meskipun alasan yang dikemukakan berbeda dengan psikologi behavioristik. Menurut psikologi behavioristik, *reinforcement* berfungsi sebagai penguat respon atau tingkah laku, sementara menurut psikologi *kognitif* berfungsi sebagai balikan (*feedback*), mengurangi keragu-raguan sehingga mengarah kepada pemahaman.

Jean Piaget

Menurut Piaget, proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan, yakni asimilasi, akomodasi dan equilibrasi (penyeimbangan). Asimilasi adalah proses pengintegrasian informasi baru ke struktur *kognitif* yang sudah ada. Akomodasi adalah proses penyesuaian struktur *kognitif* kedalam situasi yang baru. Sedangkan equilibrasi adalah penyesuaian kesinambungan antara asimilasi dan akomodasi. Sebagai contoh siswa yang sudah mengetahui prinsip-prinsip penjumlahan, jika gurunya memperkenalkan prinsip perkalian, maka terjadilah proses pengintegrasian antara prinsip penjumlahan (yang sudah

ada dibenak siswa) dengan prinsip perkalian (sebagai informasi yang baru), inilah yang dimaksud dengan proses asimilasi. Jika siswa diberi sebuah soal perkalian, maka situasi ini disebut akomodasi, dalam hal ini berarti penerapan prinsip perkalian dalam situasi yang baru dan spesifik. Agar siswa terus berkembang dan menambah ilmunya, tapi sekaligus menjaga stabilitas mental dalam dirinya, diperlukan proses penyeimbang. Proses inilah yang disebut *equilibrasi*, penyeimbang antara dunia luar dan dunia dalam. Tanpa proses ini perkembangan *kognitif* seseorang akan tersendat-sendat dan berjalan tak teratur, seseorang dengan kemampuan *equilibrasi* yang baik akan mampu menata berbagai informasi yang diterimanya dalam urutan yang baik, jernih dan logis. Sebaliknya jika kemampuan *equilibrasi* seseorang rendah ia cenderung menyimpan semua informasi yang ada pada dirinya secara kurang teratur, sehingga ia tampil sebagai orang yang alur berfikirnya ruwet, tidak logis, berbelit-belit.

Piaget juga mengemukakan bahwa proses belajar harus disesuaikan dengan tahap perkembangan *kognitif* yang dilalui siswa. Dalam konteks ini terdapat empat tahap yaitu tahap sensorimotor (anak usia 1,5 – 2 tahun), tahap praoperasional (2-8 tahun) dan tahap operasional konkrit (usia 7/8 tahun sampai 12/14 tahun) dan tahap operasional formal (14 tahun atau lebih). Proses belajar yang dialami oleh seorang anak berbeda pada tahap satu dengan tahap yang lainnya, secara umum semakin tinggi tingkat *kognitif* seseorang maka semakin teratur dan juga semakin abstrak cara berfikirnya. Karena itu seharusnya guru memahami tahap-tahap perkembangan *kognitif* anak didiknya, serta memberikan isi, metode, media pembelajaran sesuai dengan tahap-tahap tersebut.

Ausebel

Menurut Ausebel siswa akan belajar dengan baik jika isi pelajaran (*instructional content*) sebelum didefinisikan dan

kemudian dipresentasikan dengan baik dan tepat kepada siswa (*advance organizers*) dengan demikian akan mempengaruhi pengaturan kemajuan belajar siswa. *Advance organizers* adalah konsep atau informasi umum yang mewadahi semua isi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa. *Advance organizers* dapat memberikan tiga manfaat :

1. Menyediakan suatu kerangka konseptual
2. Berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan antara yang sedang dipelajari
3. Dapat membantu siswa untuk memahami bahan belajar secara lebih mudah

Untuk itu pengetahuan guru terhadap isi pelajaran harus sangat baik dengan demikian ia akan mampu menemukan informasi yang sangat abstrak umum dan inklusif yang mewadahi apa yang ingin diajarkan. Guru juga harus memiliki logika berfikir yang baik agar dapat memilah-milah materi pembelajaran, merumuskannya dalam rumusan yang singkat dan pada serta mengurutkan materi tersebut dalam struktur yang logis dan mudah dipahami.

Bruner

Bruner mengusulkan teori yang disebut *Free Discory Learning*. Teori ini menjelaskan bahwa proses belajar akan berjalan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dsb) melalui contoh-contoh yang menggambarkan (mewakili) aturan yang menjadi sumbernya. Siswa dibimbing secara induktif untuk mengetahui kebenaran umum. Untuk memahami konsep “kedisiplinan” misalnya, untuk pertama kalinya siswa tidak harus menghafal definisi kata tersebut, tetapi mempelajari contoh.

Contoh konkrit tentang perilaku yang menunjukkan kedisiplinan dan yang tidak, dari contoh-contoh itulah siswa

dibimbing untuk mendefinisikan kata disiplin. Kebalikan dari pendekatan ini disebut “belajar ekspositori” (belajar dengan cara menjelaskan). Siswa diberi suatu informasi umum dan diminta untuk mencari contoh-contoh khusus dan konkrit yang dapat menggambarkan makna dari informasi tersebut, proses belajar ini berjalan secara deduktif.

Keuntungan belajar “menemukan” adalah:

- a. Menimbulkan rasa ingin tahu siswa, dapat memotivasi untuk menemukan jawaban-jawaban.
- b. Menimbulkan keterampilan-keterampilan memecahkan masalah secara mandiri dan mengharuskan untuk menganalisa memanipulasi informasi.

Teori-teori *kognitif* ini juga sarat akan kritik, terutama teori *kognitif* Piaget karena sulit dipraktekkan khususnya ditingkat-tingkat lanjut. Selain itu beberapa konsep tertentu, seperti intelegensi, belajar atau pengetahuan yang mendasari teori ini sukar dipahami dan pemahaman itu sendiri pun masih belum tuntas.

TEORI BELAJAR HUMANISTIK

Bagi penganut teori humanistik, teori belajar harus berhulu dan bermuara pada manusia. Dari teori-teori belajar seperti behavioristik, *kognitif*, dan konstruktivistik, teori inilah yang paling abstrak dan paling mendekati dunia filsafat dari pada dunia pendidikan. pada kenyataannya teori ini lebih banyak berbicara tentang pendidikan dan proses belajar dalam bentuknya yang paling ideal. Dengan kata lain teori ini lebih tertarik pada gagasan tentang belajar dalam bentuknya yang paling ideal dari pada belajar seperti apa yang bisa diamati dunia keseharian. Karena itu teori ini bersifat eklektik artinya teori apapun dapat dimanfaatkan asal tujuannya untuk “memanusiakan manusia” (mencapai aktualisasi diri) dapat

tercapai. Sebagai contoh teori belajar bermakna Ausubel (*meaningful learning*) dan taksonomi tujuan belajar Bloom dan Krathwohl diusulkan sebagai pendekatan yang dapat dipakai oleh aliran humanistik (padahal teori-teori tersebut juga dimasukkan dalam aliran *kognitif*). Empat pakar lain yang termasuk ilmuwan kubu humanistik adalah, Kolb, Honey, Mumford, Huberman dan Carl Rogers.

Bloom dan Krathwohl

Bloom dan Krathwohl menunjukkan apa yang mungkin dikuasai (dipelajari siswa tercakup pada tiga kawasan, yaitu kawasan *kognitif, efektif dan psikomotor*). Taksonomi Bloom telah berhasil memberi informasi terhadap banyak pakar lain untuk mengembangkan teori-teori belajar dan pembelajaran.

Pada tingkatan yang lebih praktis, taksonomi telah banyak membantu praktisi pendidikan untuk merumuskan tujuan-tujuan belajar dalam bahasa yang mudah dipahami, operasional serta dapat diukur. Selain itu teori Bloom juga banyak dijadikan pedoman untuk membuat butir-butir soal ujian, bahkan oleh orang-orang yang sering mengkritik taksonomi tersebut.

Kolb

Sementara Kolb membagi tahapan belajar dalam empat tahap:

1. Pengalaman konkret: pada tahap lain, Yana seorang siswa hanya mampu sekedar ikut mengalami suatu kejadian, ia belum mengerti bagaimana dan mengapa suatu kejadian harus terjadi seperti itu. Inilah yang terjadi pada tahap awal proses belajar.
2. Pengamatan aktif dan reflektif: siswa lambat laun mampu mengadakan pengamatan aktif terhadap kejadian itu, serta mulai berusaha memikirkan dan memahaminya.

3. **Konseptualisasi:** siswa mulai belajar membuat abstraksi atau “teori” tentang hal yang pernah diamati. Pada tahapan ini siswa diharapkan sudah mampu untuk membuat aturan-aturan umum (generalisasi) dari berbagai contoh kejadian yang meskipun tampak berbeda-beda tetapi mempunyai landasan aturan yang sama.
4. **Eksperimentasi aktif:** pada tahap ini siswa sudah mampu mengaplikasikan suatu aturan umum ke situasi yang baru. Pada dunia Matematika, misalnya siswa tidak hanya memahami asal usul sebuah rumus, tetapi ia juga mampu memakai rumus tersebut untuk memecahkan suatu masalah yang belum pernah ia temui sebelumnya.

Menurut Kolb, siklus belajar semacam itu terjadi secara kesinambungan dan berlangsung diluar kesadaran siswa. Meskipun dalam teorinya dapat dibuat garis tegas antara tahap satu dengan tahap lainnya, namun sering kali terjadi begitu saja, sulit kapan beralihnya.

Iloney dan Mumford

Berdasarkan teori Kolb, Iloney dan Mumford menggolongkan siswa atas empat tipe, yakni:

- a. **Siswa tipe aktivis :** mereka yang suka melibatkan diri pada pengalaman-pengalaman baru cenderung berpikiran terbuka dan mudah diajak berdialog. Namun biasanya orang skeptif terhadap sesuatu, atau identik dengan sikap mudah percaya. Mereka menyukai metode yang mampu mendorong menemukan hal-hal baru seperti *Brainstroming* dan *problem solving*.
- b. **Siswa tipe reflektor :** cenderung sangat berhati-hati mengambil langkah. Dalam proses pengambilan

keputusan cenderung konservatif, dalam arti suka menimbang-nimbang secara cermat baik buruknya suatu keputusan.

- c. Siswa tipe teoritis : biasanya sangat kritis, senang menganalisis dan tidak menyukai pendapat atau penilaian yang sifatnya subjektif. Bagi mereka berpikir rasional adalah suatu yang sangat penting. Mereka juga sangat skeptis dan tidak menyukai hal-hal yang bersifat spekulatif.
- d. Siswa tipe pragmatis : menaruh perhatian besar pada aspek-aspek praktis dalam segala hal. Mereka tidak suka bertele-tele membahas aspek teoritis, filosofis dari sesuatu. Bagi mereka, sesuatu dikatakan ada gunanya dan baik hanya jika bisa dipraktikkan.

Habermas

Pada perspektif yang lain, seperti dalam pandangan Habermas, belajar sangat dipengaruhi oleh interaksi, baik dengan lingkungan maupun dengan sesama manusia.

Habermas membagi tiga macam tipe belajar:

1. *Technical Learning* (belajar teknis) : siswa belajar berinteraksi dengan alam sekelilingnya, mereka berusaha menguasai dan mengelola alam dengan mempelajari keterampilan dan pengetahuan yang diutuhkan untuk itu.
2. *Practical Learning* (belajar praktis) : pada tahap ini siswa berinteraksi dengan orang-orang disekelilingnya. Pemahaman siswa terhadap alam tidak berhenti sebagai suatu pemahaman yang kering dan terlepas kaitannya dengan manusia, pemahaman justru relevan jika berkaitan dengan kepentingan manusia.
3. *Emancipatory Learning* (belajar emansipatoris) : siswa berusaha mencapai pemahaman dan kesadaran yang sebaik mungkin tentang perubahan kultural dari suatu lingkungan.

Pemahaman ini dianggap sebagai tahap belajar yang paling tinggi, karena dianggap sebagai tujuan pendidikan yang paling tinggi.

Carl Rogers

Sementara Carl Rogers mengemukakan, bahwa siswa yang belajar hendaknya tidak dipaksa, melainkan dibiarkan belajar bebas, siswa diharapkan dapat mengambil keputusan sendiri dan berani bertanggung jawab atas keputusan-keputusan yang diambarnya sendiri.

Dalam konteks tersebut Rogers mengemukakan lima hal penting dalam proses belajar humanistik:

1. Hasrat untuk belajar : hasrat untuk belajar disebabkan adanya hasrat ingin tahu manusia yang terus menerus terhadap dunia sekelilingnya dalam proses mencari jawabnya seseorang mengalami aktivitas-aktivitas.
2. Belajar bermakna : seseorang yang beraktivitas akan selalu menimbang-nimbang apakah aktivitas tersebut mempunyai makna bagi dirinya jika tidak tentu tidak akan dilakukannya.
3. Belajar tanpa hukuman : belajar yang terbebas dari ancaman hukuman mengakibatkan anak bebas melakukan apa saja. Mengadakan eksperimentasi hingga menemukan sendiri sesuatu yang baru.
4. Belajar dengan inisiatif sendiri : menyiratkan tingginya motivasi internal yang dimiliki. Siswa yang banyak berinisiatif mampu mengarahkan dirinya sendiri. Menentukan pilihannya sendiri serta berusaha menimbang sendiri hal yang baik bagi dirinya.
5. Belajar dan perubahan: dunia terus berubah, karena itu siswa harus belajar untuk dapat menghadapi kondisi dan situasi yang terus berubah. Dengan demikian yang hanya

belajar sekedar mengingat fakta atau menghafal sesuatu dipandang tak cukup.

Abraham Maslow

Teori Maslow yang sangat terkenal adalah teori kebutuhan. Kebutuhan pada diri manusia selalu menuntut pemenuhan, dimulai dari tahapan yang paling dasar secara menuju kepada kebutuhan yang paling tinggi:

1. *Physiological Needs*: kebutuhan fisiologis adalah kebutuhan akan makan dan minum dan tempat tinggal, termasuk juga kebutuhan biologis. Disebut sebagai kebutuhan paling dasar karena dibutuhkan semua makhluk hidup, termasuk manusia.
2. *Safety/security needs*: kebutuhan akan rasa aman secara fisik dan psikis. Aman secara fisik seperti terhindar dari gangguan kriminalitas, teror, binatang buas, orang lain tempat yang tidak aman dan sebagainya. Aman secara psikis, misalnya tidak kena marah, tidak diejek, tidak direndahkan, tidak dimutasikan dengan tidak jelas, diturunkan pangkatnya dan sebagainya..
3. *Social needs*: kebutuhan sosial dibutuhkan manusia agar ia dianggap sebagai warga komunitas sosialnya. Bagi siswa agar dapat belajar dengan baik, ia harus merasa diterima dengan baik oleh teman-temannya.
4. *Esteem needs*: kebutuhan ego termasuk keinginan untuk berprestasi dan memiliki prestise. Seseorang membutuhkan kepercayaan dan tanggung jawab orang lain. Dalam pembelajaran, diberikan tugas-tugas yang menantang, maka siswa akan terpenuhi kebutuhan egonya.
5. *Self actualization needs*: kebutuhan aktualisasi adalah kebutuhan untuk membuktikan dan menunjukkan dirinya

kepada orang lain. Pada tahap ini seseorang mengembangkan semaksimal mungkin potensi yang dimilikinya. Untuk dapat mengaktualisasikan dirinya, siswa perlu suasana dan lingkungan yang kondusif.

Terhadap teori humanistik ini ada sejumlah kritik yang diajukan. Kritik tersebut antara lain bahwa karena sifatnya yang terlalu deskriptif dan sulit diterjemahkan dalam langkah-langkah yang praktis dan konkrit. Namun belajar, tujuan pendidikan seharusnya bersifat ideal dan teori humanis inilah yang menjelaskan bagaimana tujuan ideal itu seharusnya. Teori humanistik ini akan sangat membantu kita memahami proses belajar serta melakukan proses belajar itu dalam dimensi yang lebih luas, jika kita mampu menempatkannya pada konteks yang tepat. Pada gilirannya akan membantu kita menentukan strategi belajar yang tepat secara lebih sadar dan terarah tidak semata-mata tergantung pada intuisi.

TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISTIK

Teori konstruktivistik memahami proses belajar pembentukan (konstruksi) pengetahuan oleh si belajar itu sendiri. Pengetahuan ada didalam diri seseorang yang sedang mengetahui dan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari seseorang guru kepada orang lain (siswa). Beberapa pemikiran teori belajar konstruktivistik dapat dipahami pada penjelasan dibawah ini.

Glaserfeld, Dettencourt (1989) dan Matthews (1994), mengemukakan bahwa pengetahuan yang dimiliki seseorang (kita) merupakan hasil konstruksi (bentukan) kita sendiri. Sementara Piaget (1971), mengemukakan bahwa pengetahuan merupakan ciptaan manusia yang di konstruksikan dari pengalamannya, proses pembentukan berjalan terus-menerus dan setiap kali terjadi rekonstruksi karena adanya pemahaman yang baru. Sedikit berbeda dengan para pendahulunya, Lorsch

dan Tubin (1992), mengemukakan bahwa pengetahuan ada dalam diri seseorang yang mengetahui, pengetahuan tidak dipindahkan begitu saja dari otak seseorang kepada yang lain. Siswa sendiri yang harus mengartikan apa yang telah diajarkan dengan konstruksi yang telah dibagi sebelumnya.

Untuk memahami lebih dalam tentang aliran konstruktivistik ini ada baik dikemukakan tentang ciri-ciri belajar berbasis konstruktivistik. Ciri-ciri tersebut pernah dikemukakan oleh Driver dan Oldham (1994), ciri-ciri yang dimaksud adalah:

1. Orientasi yaitu siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan motivasi dalam mempelajari suatu topik dengan memberi kesempatan melakukan observasi.
2. Elisitasi yaitu siswa mengungkapkan idenya dengan jalan berdiskusi menulis, membuat poster dan lain-lain.
3. Restrukturisasi ide yaitu klarifikasi ide dengan ide yang lain, membangun ide baru, mengevaluasi ide baru.
4. Penggunaan ide baru dalam situasi yaitu ide atau pengetahuan yang telah terbentuk perlu diaplikasikan pada bermacam-macam situasi.
5. Review yaitu dalam mengaplikasikan pengetahuan, gagasan yang ada perlu direvisi dengan menambahkan atau mengubah.

Dalam aliran konstruktivistik pengetahuan dipahami sebagai suatu pembentuk yang terus-menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena pemahaman-pemahaman baru. Pengetahuan bukanlah sebagai konstruksi kognitif seseorang terhadap objek, pengalaman, maupun lingkungannya. Pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat dipindahkan dari pikiran seseorang yang telah mempunyai pengetahuan kepada pikiran orang lain yang belum memiliki pengetahuan. Lalu bagaimana proses mengkonstruksi pengetahuan itu terjadi? Manusia dapat mengetahui sesuatu

dengan menggunakan inderanya. Melalui interaksinya dengan objek lingkungan, misalnya melihat, mendengar, menjamah, membaur atau merasakan. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang ditentukan, melainkan suatu proses pembentukan.

Von Glaserfeld (dalam Paul, 1996), mengemukakan bahwa ada beberapa pengetahuan yang diperlukan dalam proses mengkonstruksi pengetahuan, yaitu:

1. Kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman,
2. Kemampuan membandingkan dan mengambil keputusan mengenai persamaan dan perbedaan tentang sesuatu hal
3. Kemampuan untuk lebih menyukai suatu pengalaman yang satu dari pada yang lain (*selective unscience*).

Sementara faktor-faktor yang membatasi proses konstruksi pengetahuan, adalah:

1. Hasil konstruksi yang telah dimiliki seseorang (*constructed knowledge*): pengalaman yang sudah diabstrasikan, yang telah menjadi konsep dan telah dikonstruksikan menjadi pengetahuan dalam banyak hal membatasi pengertian seseorang tentang hal-hal, yang berkaitan dengan konsep tersebut.
2. Domain pengalaman seseorang (*domain of experience*) pengalaman akan fenomena baru merupakan unsur penting dalam pengembangan pengetahuan, kekurangan dalam hal ini akan membatasi ilmu pengetahuan.
3. Jaringan struktur *kognitif* seseorang (*existing cognitive structure*) setiap pengetahuan yang baru harus cocok dengan ekologi konseptual (konsep, gambaran, gagasan, teori yang membentuk struktur *kognitif* yang berhubungan satu sama lain), karena manusia cenderung untuk menjaga stabilitas ekologi tersebut.

Kecenderungan ini dapat menghambat perkembangan pengetahuan.

Adapun proses belajar konstruktivistik bukan sebagai perolehan informasi yang berlangsung satu arah dari luar kedalam diri siswa, melainkan sebagai pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemukhtahiran struktur *kognitif* nya. Lalu bagaimana peranan siswa?

Menurut pandangan konstruktivistik, belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh siswa. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari, tetapi yang paling menentukan terwujudnya gejala belajar adalah niat belajar siswa itu sendiri. Guru tidak mentransferkan pengetahuan yang telah dimilikinya, melainkan membantu siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri dan di tuntut untuk lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang siswa dalam belajar.

Peranan guru pada pendekatan konstruktivisme ini lebih sebagai mediator dan fasilitas bagi siswa, yang meliputi:

1. Menyediakan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa bertanggung jawab mengajar atau berceramah hukum dan tugas utama seorang guru.
2. Menyediakan atau memberikan kegiatan-kegiatan yang merangsang keingintahuan siswa dan membentuk mereka untuk mengekspresikan gagasannya. Guru perlu menyemangati siswa dan menyediakan pengalaman konflik.
3. Memonitor, mengevaluasi dan menunjukkan apakah pemikiran siswa berjalan atau tidak. Guru menunjukkan dan mempertanyakan apakah pengetahuan siswa dapat diberlakukan untuk menghadapi persoalan baru yang berkaitan.

Dalam hal sarana belajar, pendekatan konstruktivistik menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktivitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, melalui: bahan, media, peralatan, lingkungan, dan fasilitas lainnya, yang disediakan membantu pembentukan tersebut.

Lingkungan belajar sangat mendukung munculnya berbagai pandangan dan interpretasi terhadap realitas, konstruksi pengetahuan, serta aktivitas-aktivitas lain yang didasarkan pengalaman, sehingga memunculkan pemikiran terhadap usaha mengevaluasi belajar konstruktivistik.

Pandangan konstruktivistik mengemukakan bahwa realitas ada pada pikiran seseorang, mengkonstruksi dan menginterpretasikannya berdasarkan pengalamannya. Konstruktivistik mengarahkan perhatiannya pada perhatiannya kepada bagaimana seseorang mengkonstruksi pengetahuan dari pengalamannya, struktur mental dan keyakinan yang digunakan untuk menginterpretasikan objek dan peristiwa-peristiwa, dimana interpretasi tersebut terdiri pengetahuan dasar manusia secara individual.

Dalam hal evaluasi akan lebih objektif jika evaluator tidak diberi informasi tentang tujuannya selanjutnya. Sebelum proses belajar dimulai, proses belajar dan evaluasinya akan berat sebelah. Kriteria pada evaluasi mengakibatkan pengaturan pada pembelajaran. Tujuan belajar mengarahkan pembelajaran yang juga akan mengontrol aktivitas belajar siswa. Hasil belajar konstruktivistik lebih cepat dinilai dengan metode evaluasi *goal-free*. Evaluasi yang digunakan untuk menilai hasil belajar konstruktivistik, memerlukan proses pengalaman *kognitif* bagi tujuan-tujuan konstruktivistik. Beberapa hal yang penting tentang evaluasi dalam aliran konstruktivistik, adalah:

1. Diarahkan pada tugas-tugas autentik,
2. Mengkonstruksi pengetahuan yang menggambarkan proses berfikir yang lebih tinggi,

3. Mengkonstruksi pengalaman siswa,
4. Mengarahkan evaluasi pada konteks yang luas dengan berbagai perspektif.

Pembelajaran konstruktivistik membantu siswa menginternalisasi mentransformasi informasi baru, transformasi terjadi dengan menghasilkan pengetahuan baru yang selanjutnya akan membentuk struktur *kognitif* baru. Konstruktivistik lebih luas dan sukar untuk dipahami pandangan ini tidak melibat pada apa yang diungkapkan kembali atau apa yang dapat diulang siswa terhadap yang telah diajarkan dengan cara menjawab soal-soal tes (sebagai perilaku imitasi). Melainkan pada apa yang dapat dihasilkan siswa, didemostrasikan dan ditunjukkannya, perbedaan karakteristik antara pembelajaran tradisional (behavioristik) dengan pembelajaran konstruktivistik, adalah sebagai berikut:

Pembelajaran Traditional Pembelajaran Konstruktivitas	
1. Kurikulum disajikan dari bagian-bagian menuju keseluruhan dengan menekankan keterampilan-keterampilan dasar	a. Kurikulum disajikan keseluruhan menuju kebagian-bagian dan lebih mendekati pada konsep-konsep yang lebih luas
2. Pembelajaran sangat taat pada kurikulum yang telah ditetapkan	b. Pembelajaran lebih menghargai pada pemunculan pertanyaan dan ide-ide siswa
3. Kegiatan kurikuler lebih banyak mengandalkan pada buku teks dan buku kerja.	c. Kegiatan kurikuler lebih banyak mengandalkan pada sumber-sumber data primer dan manipulasi bahan
4. Siswa dipandang sebagai "kertas kosong" yang dapat di goresi informasi oleh guru dan guru-guru pada umumnya yang	d. Siswa dipandang sebagai pemikir yang dapat memunculkan teori-teori dirinya

Pembelajaran Traditional Pembelajaran Konstruktivitas	
mengggunakan cara didaktik dalam menyampaikan informasi pada siswa.	
5. Penilaian hasil belajar atau pengetahuan siswa dipandang sebagian dari pembelajaran dan biasanya dilakukan pada akhir pembelajaran dengan cara testing.	e. Pengukuran proses dan hasil belajar siswa terjalin kedalam kesatuan kegiatan pembelajaran dengan cara guru mengamati hal-hal yang sedang dilakukan siswa, serta melalui tugas-tugas pekerjaan.
6. Siswa-siswi biasanya bekerja sendiri-sendiri tanpa ada grup proses dalam belajar	f. Siswa-siswi banyak belajar dan bekerja dalam grup proses

Ringkasan

Reigeluth (1983 dalam Degeng, 1990) mengemukakan bahwa teori preskriptif adalah *goal oriented*, sedangkan teori deskriptif adalah *goal free*. Maksudnya adalah teori pembelajaran preskriptif dimaksudkan untuk mencapai tujuan, sedang teori pembelajar deskriptif, dimaksudkan untuk memberikan hasil.

Menurut teori belajar behavioristik atau aliran tingkah laku, belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respon. Belajar tidaknya seseorang tergantung pada faktor-faktor yang diberi lingkungan. Beberapa ilmuan yang termasuk pendiri sekaligus penganut behavior antara lain adalah Thomdike, Watson, Hull, Guthrie dan Skinner.

Menurut teori belajar *kognitif* belajar sekedar melibatkan hubungan stimulus dan respon, lebih dari itu belajar adalah melibatkan proses berfikir yang kompleks. Pengetahuan yang

telah dimiliki sebelum sangat menentukan. Pengetahuan yang telah dimiliki sebelum sangat menentukan hasil belajar. Termasuk ilmuwan dengan kategori *kognitif* adalah Gagne, Piaget, Ausubel, Burner.

Bagi penganut teori humanistik, proses belajar dilakukan dengan memberikan kebebasan yang sebesar-besarnya kepada individu. Si belajar diharapkan dapat mengambil keputusannya sendiri dan bertanggung jawab atas keputusan-keputusan yang dipilihnya. Termasuk ilmuwan dengan kategori teori humanistik adalah Bloom, Krathwohl, Kolb, Honey, Mumford, Habermas, Abraham Maslow dan Carl Rogers.

Teori konstruktivistik memahami belajar sebagai proses pembentuk (konstruksi) pengetahuan oleh si belajar itu sendiri. Pengetahuan ada didalam seseorang yang sedang mengetahui dan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seseorang (guru) kepada orang lain (siswa).

LATIHAN

Bagian I

1. Apakah yang dimaksud dengan teori belajar bersifat deskriptif dan teori pembelajaran bersifat preskriptif, jelaskan dan berikan contohnya.

Bagian II

Berikut ini adalah tokoh-tokoh aliran perilaku behavioristik dan *kognitif*:

- | | |
|----------------|--------------------|
| a. Pavlov | e. Skinner |
| b. Thomdike | f. Jerome Brunner |
| c. Ausubel | g. Robert M. Gagne |
| d. Jean Piaget | |

Dibawah ini adalah teori-teori yang diajukan oleh para tokoh diatas:

1. Belajar dapat dilakukan dengan mencoba-coba (*trial and error*), bila mana seseorang tidak tahu bagaimana harus memberikan respon. Dengan mencoba-coba kemungkinan ia akan menemukan respon yang tepat untuk masalah yang dihadapinya.
2. Perangsang bersyarat (*conditioned stimulus*) sebagai pengganti perangsang yang tak bersyarat (*unconditioned stimulus*) ternyata dapat menimbulkan respon yang diharapkan (*conditioned respons*).
3. Proses belajar terdiri dari tiga tahapan: asimilasi, akomodasi, equilibrasi.
4. Proses belajar merupakan pengolahan informasi dimulai, dari adanya rangsangan dilingkungan melalui alat-alat indera dan berakhir dengan adanya tindakan atau perbuatan yang menampakkan hasil belajar.
5. Proses belajar akan berlangsung dengan baik dan kreatif jika si belajar diberi kesempatan untuk menemukan sendiri suatu aturan (konsep, teori, definisi, dsb) atau *free discovery learning*.
6. Si belajar akan belajar dengan baik bila bahan-bahan ajar telah terlebih dahulu diatur dan disusun sedemikian rupa dan disajikan dengan baik. (*advance organizers*)
7. Respon yang timbul akan berkembang karena diikuti oleh perangsang tertentu yang meminatkan respon (*operant conditioning*)

Bagian III

Berikut ini adalah tokoh-tokoh aliran humanistik dan konstruktivistik:

- a. Carl Rogers
- b. Abraham Maslow
- c. Kolb
- d. Bloom dan Krathwohl
- e. Von Glaserfeld
- f. Habermas
- g. Honey dan Mumford

Dibawah ini adalah teori-teori yang diajukan oleh para tokoh diatas;

- 1 Belajar terdiri dari 4 tahap; pengalaman konkrit, pengamatan aktif dan reflektif, konseptualisasi, eksperimentasi aktif.
- 2 Siswa yang belajar hendaknya tidak dipaksa, dibiarkan belajar bebas.
- 3 Lima kebutuhan dasar manusia; kebutuhan fisiologis, rasa aman, sosial, ego, aktualisasi diri.
- 4 Tiga kawasan hasil belajar: *kognitif, psikomotor afektive*.
- 5 Penggolongan belajar kedalam empat tipe: kelompok aktivis, reflektor dan pragmatis.
- 6 Untuk dapat mementuk pengetahuan didalam dirinya si belajar memerlukan kemampuan mengingat, membandingkan dan melakukan "*selektive conscience*"
- 7 Pembagian belajar atas tiga tipe: belajar teknis, belajar praktis, belajar emansipatoris

Bagian IV

Maslow mengajukan teori kebutuhan :

- a. Kebutuhan fisiologis
- b. Kebutuhan rasa aman
- c. Kebutuhan sosial
- d. Kebutuhan ego
- e. Kebutuhan aktualisasi diri.

Termasuk kebutuhan apakah pernyataan- pernyataan dibawah ini:

1. Keinginan untuk berprestasi dan memiliki prestasi.
2. Kebutuhan makan, minum, pakaian, tempat tinggal.
3. Kebutuhan untuk membuktikan dan menunjukkan dirinya kepada orang lain; mengembangkan semaksimal mungkin potensi yang dimiliki.
4. Terhindar dari gangguan kriminalitas, teror, kena marah, diejek, direndahkan.
5. Kebutuhan untuk dianggap sebagai warga komunitas sosialnya.

Bagian V

Driver dan Oldham (1994) mengemukakan ciri pembelajaran berbasis konstruktivisme:

- a. Orientasi, b. Elisitasi, c. Restruktirisasi ide, d. Penggunaan ide dalam berbagai situasi, e. Review

Termasuk ciri yang manakah pernyataan berikut:

1. Dalam mengaplikasikan pengetahuan, gagasan yang ada perlu direvisi dengan menambahkan/mengubah.
2. Pembelajar mengungkapkan idenya dengan jalan berdiskusi, menulis, memuat poster dsb.
3. Motivasi belajar siswa dirangsang dengan memberi kesempatan melakukan pengamatan.
4. Klarifikasi ide dengan ide orang lain, membangun ide baru, mengevaluasi ide baru.
5. Mencoba mengaplikasikan gagasan tentang metode pembelajaran di suatu sekolah.

Sumber bacaan

Imron, Ali, Belajar dan Pembelajaran, Jakarta: PT. Dunia Pustaka Jaya.

Irawan, Prasetya dkk (1997), *Teori belajar, Motivasi, dan Keirangilan Mengajar*, Jakarta: PAU-PPAI Dirjen Dikti Depdikbud.

Budiningsih, Asri (2004), *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.

Pannen, Paulina dkk. (2001), *konstruktivisme dalam Pembelajaran*, Jakarta: PAU-PPAI Dirjen Dikti Depdikbud



■ MERUMUSKAN TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

A. Pengertian TIK

Tujuan instruksional khusus terjemahan dari *specific instructional objective*. Literatur asing menyebutnya pula sebagai *objectif* atau *enabling objective*, untuk membedakannya dari *general instructional objective*, *goal* atau *terminal objective*, yang berarti tujuan instruksional umum (TIU) atau tujuan instruksional akhir. Dalam program *Applied Approach (AA)* yang telah digunakan diperguruan tinggi diseluruh Indonesia, TIK disebut sasaran belajar.

Dick dan Carey (1985) mengulas bagaimana Robert Mager mempengaruhi dunia pendidikan di Amerika untuk merumuskan TIK dengan kalimat yang jelas, pasti, dan dapat diukur sejak pertengahan tahun 1960. Diungkapkan secara tertulis dan diinformasikan kepada siswa sehingga siswa dan pengajar mempunyai pengertian yang sama tentang apa yang tercantum dalam TIK.

Perumusan TIK secara pasti, artinya TIK tersebut mengandung satu pengertian, atau tidak mungkin di tafsirkan kedalam pengertian yang lain. Untuk itu, TIK dirumuskan dalam bentuk kata kerja yang dapat dilihat oleh mata (*obeservable*). Perumusan TIK yang dapat diukur berarti bahwa tingkat pencapaian siswa dalam perilaku yang ada dalam TIK itu dapat diukur dengan tes atau alat pengukur tes yang lain.

Mager menerbitkan buku tentang penulisan tujuan instruksional pada tahun 1962. Lokakarya penulisan tujuan

instruksional di Amerika dilakukan secara gencar dengan peserta ribuan guru. Tetapi, tujuan instruksional yang telah ditulis oleh guru pada waktu itu mengalami nasib yang kurang mengembirakan karena dua hal seagai berikut:

Pertama, banyak guru yang menulis tujuan instruksional berdasarkan daftar isi buku teks yang telah ada. Dengan perkataan lain tujuan instruksional ditulis berdasarkan isi pelajaran. Seharusnya para guru itu melakukan sebaliknya.

Kedua, ribuan tujuan instruksional yang telah selesai ditulis oleh guru itu tergeletak diatas meja mereka, tidak punya dampak terhadap proses instruksional. Setelah penulisan tujuan instruksional tersebut, tidak ada penambahan dalam praktik kegiatan instruksional. Dick dan Carey selanjutnya menyebutkan bahwa penyebab keadaan diatas adalah tidak dikaitkannya penulisan tujuan instruksional tersebut dengan proses penyusunan desain instruksional secara keseluruhan.

Para guru tersebut tidak meliht pengertian yang mendalam tentang kaitan antara penulisan tujuan instruksional tersebut dengan komponen-komponen lain dalam sistem instruksional. Mereka lebih memandang penulisan tujuan instruksional tersebut sebagai teknik baru dalam menuliskan tujuan instruksional, sedangkan isi pelajaran, metode instruksional, dan tes yang digunakan tetap sama seperti yang mereka pergunakan selama ini, inovasi itu terbatas pada penulisan tujuan instruksional saja.

Mungkinkah kejadian di Amerika Serikat sepanjang tahun 60'an itu terjadi pula di Indonesia saat ini? Kita tidak tahu pasti. Riset dalam bidang itu masih sangat diperlukan. Sejak awal tahun 1970 para guru di Indonesia dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah telah ditatar dalam pengembangan instruksional dengan menggunakan model PPSI (Program Pengembangan Sistem Instruksional). Disamping itu sebagian dari proses pengembangan tersebut telah dirumuskan dalam bentuk kurikulum tahun 1975 sebagai kurikulum yang

bersifat nasional. Di dalam kurikulum tersebut tujuan instruksional umum dan isi pelajaran telah ditetapkan.

Peran guru SD sampai SMTA tersebut harus meneruskannya dengan kegiatan analisis instruksional, identifikasi perilaku dan karakteristik siswa, perumusan TIK, penulisan tes, penentuan strategi instruksional, dan pengembangan bahan instruksional bila bahan yang bersifat standar masih belum cukup.

Untuk yang terakhir ini yaitu bahan instruksional, departemen pendidikan nasional telah pulah mengeluarkan buku buku pegangan yang dimaksudkan sebagai dasar dan patokan isi pelajaran secara nasional. Dengan tersedianya kurikulum nasional berikut buku-buku tersebut, para guru masih harus mengembangkan sistem instruksionalnya yang sesuai dengan perilaku awal dan karakteristik awal siswa, serta fasilitas dan alat-alat yang terdapat disekolah dan lingkungan masing-masing.

Ditingkat perguruan tinggi, para dosen telah ditatar dalam pembelajaran. Penataran ini lebih komprehensif dari yang dilakukan di Amerika Serikat 1960'an karena tidak hanya terbatas pada penulisan tujuan instruksional, tetapi juga dalam proses belajar mengajar secara keseluruhan. Dilihat dari segi materi, penataran pengajar di Indonesia lebih luas dibandingkan dengan yang dilakukan di Amerika Serikat tahun 60'an. Tiga pertanyaan yang perlu dicari jawabannya adalah:

Pertama, seberapa jauh para pengajar melihat kedudukan tujuan instruksional tersebut sebagai dasar dalam menetapkan komponen-komponen lain dalam sistem instruksional?

Kedua, seberapa jauh para pengajar tersebut menerapkan prosedur pengembangan instruksional dalam mempersiapkan kegiatan instruksionalnya?

Ketiga, seberapa jauh para pengajar yang telah ditatar itu menggunakan desain instruksional yang telah disusunnya dalam kegiatan instruksional yang dilakukan sehari-hari?

Secara nasional, perlu dicari pula dampak usaha peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap pengajar dalam pengembangan instruksional terhadap prestasi belajar siswa. Inovasi dalam sistem instruksional telah dimulai lebih dari tiga puluh tahun yang lalu. Tetapi, untuk membuat inovasi itu masuk dalam praktik sehari-hari memang memerlukan waktu dan usaha yang terus menerus. Usaha tersebut semakin lama harus semakin mengarah kepada dua hal sebagai berikut:

1. Keterampilan teknis tentang penerapan proses pengembangan instruksional secara lebih cermat, teliti, dan sistematis;
2. Persuasi motivasi, supervisi, serta monitoring terhadap praktik penggunaan keterampilan teknis tersebut didalam kelas sehari-hari.

Pentingnya menempatkan tujuan instruksional sebagai komponen awal dalam menyusun instruksional merupakan pusat perhatian setiap pengembangan instruksional. Ia merupakan dasar dan pedoman bagi seluruh proses pengembangan instruksional selanjutnya. Perumusan TIK merupakan titik permulaan yang sesungguhnya dari proses pengembangan instruksional sedangkan proses sebelumnya, merupakan tahap pendahuluan untuk menghasilkan TIK.

Tujuan instruksional khusus merupakan satu-satunya dasar dalam menyusun kisi-kisi tes. Selanjutnya, tujuan instruksional merupakan pula alat untuk menguji validitas isi tes, dalam menentukan isi pelajaran yang akan diajarkan, pengembangan instruksional merumuskannya berdasarkan perilaku yang ada dalam TIK. Dengan perkataan lain, isi pelajaran yang akan dipelajari disesuaikan dengan apa yang akan dicapai. Itulah sebabnya dalam uraian terdahulu dinyatakan bahwa sebagai pengajar telah melakukan hal keliru karena membalik prinsip diatas, yaitu dengan melihat isi pelajaran dari dalam daftar isi buku untuk menyusun tujuan instruksional. Demikian pula dalam memiliki metode instruksional. Pengembangan

instruksional tidak mengidentifikasi metode yang menarik lebih dahulu, baru menyusun tujuan instruksional atas dasar kelebihan metode tersebut. Ia harus memilih metode tertentu untuk mencapai perilaku yang tercantum dalam tujuan. Dengan perkataan lain, metode instruksional dipilih berdasarkan perilaku yang ada dalam TIK.

Tujuan instruksional menjadi arah proses pengembangan instruksional karena didalamnya tercantum rumusan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang akan dicapai siswa pada akhir proses instruksional. Keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan tersebut merupakan pula ukuran keberhasilan sistem instruksional yang digunakan pengajar.

B. Bagaimana merumuskan tujuan instruksional khusus

Dalam uraian diatas dikemukakan bahwa tujuan instruksional khusus (TIK) antara lain digunakan untuk menyusun tes. Karena itu, TIK harus mengandung unsur-unsur yang dapat memberikan petunjuk kepada penyusun tes agar ia dapat mengembangkan tes yang benar-benar dapat mengukur perilaku yang terdapat didalamnya. Unsur-unsur itu dikenal dengan ABCD yang berasal dari empat keatas sebagai berikut:

A = audience

B = behaviour

C = condition

D = degree

A = Audience adalah siswa yang akan belajar. Dalam tujuan instruksional khusus harus dijelaskan siapa siswa yang akan mengikuti pelajaran itu atau siswa yang mana? Misalnya, siswa SMA kelas I semester pertama, mahasiswa prodi pendidikan Fisika semester genap, mahasiswa SI program studi Ekonomi Islam, siswa Madrasah semester lima, atau peserta kursus pejabat pemberian kredit angkatan XX.

Keterangan tentang siswa yang akan belajar tersebut diusahakan spesifik mungkin. Batasan yang spesifik ini penting artinya agar sejak permulaan orang-orang yang tidak termasuk dalam batasan tersebut sadar bahwa bahan instruksional yang dirumuskan atas dasar TIK tersebut belum tentu sesuai bagi mereka. Mungkin bahan instruksional tersebut terlalu mudah, terlalu sulit, atau tidak sesuai dengan keutuhan mereka. Mungkin pula strategis instruksional yang digunakan didalamnya dirasakan kurang sesuai. Mereka lebih senang kepada pemecahan masalah daripada uraian tentang konsep, prinsip atau prosedur, karena mereka telah menguasainya dengan baik. Mereka bukan populasi sasaran yang dimaksudkan. Ini berarti, seseorang yang berada diluar populasi sasaran dari suatu sistem instruksional tetapi ingin mengikuti mata pelajaran tersebut, harus bersedia menempatkan diri seperti siswa yang menjadi sasaran sistem instruksional tersebut.

B = Behavior adalah perilaku yang spesifik yang akan dimunculkan oleh siswa setelah selesai belajarnya dalam pelajaran tersebut. Perilaku ini terdiri atas dua bagian penting, yaitu: kata kerja dan objek. kata kerja menunjukkan bagaimana siswa mendemonstrasikan sesuatu seperti menyebutkan, menjelaskan, menganalisis, menggergaji, dan melompat. Objek menunjukkan apa yang akan didemonstrasikan itu, misalnya: didefinisi manajemen, cara menganalisis pupuk tertentu menjadi komponen-komponen dasarnya, laporan rugi laba, kayu, dan gaya atau cara mengkaji seseorang. Komponen perilaku dalam tujuan instruksional khusus adalah tulang punggung TIK secara keseluruhan. Tanpa perilaku yang jelas, komponen yang lain menjadi tidak bermakna.

Bila contoh kata kerja dan objek diatas disatukan dalam bentuk perilaku, akan tersusun sebagai berikut:

1. Menyebutkan definisi manajemen;
2. Menjelaskan cara menganalisis pupuk tertentu menjadi komponen- komponen dasarnya;

3. Menganalisis laporan rugi-laba;
4. Menggergaji kayu;
5. Melompat dengan gaya flop (gaya lompat tinggi yang mutakhir saat ini);
6. Membaca al-qur'an sesuai dengan kaidahnya.

C = condition. Komponen ketiga dalam TIK adalah CD (condition). C adalah kondisi, yang berarti batasan yang dikenakan pada siswa atau alat yang digunakan siswa pada saat ia di tes, bukan pada saat ia belajar. Tujuan instruksional khusus disamping mempunyai komponen siswa dan perilaku seperti kebanyakan digunakan orang seharusnya mengandung komponen yang memberikan petunjuk kepada pengembang tes tentang kondisi atau dalam keadaan bagaimana siswa diharapkan mendemonstrasikan perilaku yang dikehendaki pada saat ia di tes. Misalnya:

1. Diberikan berbagai rumus mean, deviasi standar, korelasi dan dua deret angka.
2. Dengan menggunakan kriteria yang ditetapkan;
3. Dengan diberikan kalimat-kalimat dalam bahasa Indonesia;
4. Dengan diberikan data ukur tanah dan lingkungannya.
5. Diberikan kasus suatu perusahaan.
6. Diberikan kesempatan tiga kali percobaan Fisika dasar.

Bila contoh kondisi diatas disambung dengan komponen A (siswa) dan B (perilaku) akan tersusun kalimat-kalimat sebagai berikut.

1. Dengan menggunakan konsep elektromagnetif, mahasiswa semester II jurusan pendidikan Fisika dapat memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari yang

menunjukkan adanya gelombang tersebut minimal 90% benar.

2. Jika diberikan berbagai rumus mean, deviasi standar, korelasi, dan dua deret angka siswa jurusan statistika terapan semester kedua akan dapat menghitung angka korelasi.
3. Dengan menggunakan kriteria yang ditetapkan untuk menilai komponen-komponen dalam sistem instruksional, siswa jurusan kurikulum dan teknologi pendidikan semester VII akan dapat menganalisis perbedaan berbagai model desain instruksional.
4. Dengan diberi kalimat dalam bahasa Indonesia siswa jurusan pendidikan bahasa Inggris semester III akan dapat menerjemahkan ke dalam kalimat pasif dalam bahasa Inggris.
5. Dengan diberikan ukuran tanah, keadaan lingkungannya, kebutuhan masyarakat, dan biaya yang tersedia, siswa jurusan arsitektur semester VIII akan dapat menggambar desain perkantoran.
6. Jika diberikan kasus suatu perusahaan yang mengajukan permohonan kredit, peserta kursus pejabat, pemberian kredit akan dapat menyusun rekomendasi pemberian kredit untuk perusahaan tersebut.
7. Jika diberikan kesempatan lima kali percobaan siswa fakultas pendidikan olahraga dan kesehatan akan dapat melakukan lompat tinggi kaya floy.

Komponen C dalam setiap TIK merupakan unsur penting bagi pengembang instruksional dalam menyusun tes. Untuk tes pilihan berganda, misalnya, komponen C dalam TIK itu dijadikan dasar penyusunan masalah (stem). Bila dalam TIK itu disebutkan "jika diberikan berbagai rumus mean, deviasi, standar korelasi dan dua deret angka", butir tes relevan dengan TIK tersebut harus mencerminkan kondisi tersebut, misalnya:

D = degree. Dalam contoh perumusan TIK diatas telah tercakup unsur kondisi, siswa, dan perilaku. Tetapi, sebagai sustu TIK yang dapat dijadikan petunjuk dalam menilai keberhasilan siswa dalam mencapai perilaku yang terdapat didalamnya, masih diperlukan jawaban terhadap pertanyaan sebagai berikut:

Seberapa siswa diharapkan menampilkan perilaku tersebut? Untuk itu, diperlukan suatu komponen terakhir yang harus ada dalam TIK, yaitu komponen. Degree adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai perilaku tersebut. Adakalanya siswa diharapkan melakukan sesuatu dengan sempurna, tanpa salah, dalam waktu dua jam, dengan ketinggian 160 cm, atau ukuran-ukuran tingkat keberhasilan yang lain.

Tingkat keberhasilan ditunjukkan dengan batas minimal dari penampilan suatu perilaku yang dianggap dapat diterima. Dibawah ini batas itu berarti siswa belum mencapai tujuan instruksional khusus yang telah ditetapkan.

Perhatikan beberapa contoh tingkat keberhasilan dibawah ini:

1. Paling sedikit 80 % benar,
2. Minimal 90 % benar,
3. Dalam waktu paling lambat 12 minggu,
4. Minimal setinggi 160 cm

Contoh tingkat keberhasilan diatas digunakan batas minimal 80 % , 90 % , 12 minggu, dan 160 cm. Mengapa ? tingkat keberhasilan dalam mencapai TIK merupakan batas minimal yang digunakan untuk menyatakan bahwa penampilan perilaku siswa untuk TIK tersebut yang bersangkutan merupakan perilaku prasyarat yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum meneruskan mempelajari perilaku yang lain, kedudukan komponen D dan TIK yang bersangkutan menjadi sangat penting. Karena itu, tingkat keberhasilan 90 % mungkin perlu digunakan untuk TIK tersebut.

Batas 80 % atau 90 % itu biasanya digunakan untuk menyatakan batas minimal penguasaan (*level of mastery*) siswa terhadap perilaku. Prinsip yang serupa digunakan dalam sistem belajar tuntas, yaitu sistem belajar yang hanya memperkenankan siswa maju kebagian berikutnya apabila telah menguasai bagian sebelumnya. Untuk perilaku yang menjadi prasyarat, batas tersebut dapat diturunkan, misalnya 65 - 70 %. Demikian pula pengembang instruksional perlu menetapkan batas tingkat penguasaan ini lebih rendah dari 80 - 90 % bagi perilaku yang terus-menerus diulang dalam bagian-bagian atau bab-bab pelajaran berikutnya. Tidak ada rumus yang digunakan untuk menentukan atas minimal ini. Tetapi sangat penting atau cukup pentingnya suatu perilaku yang harus dipertimbangkan dengan masak oleh pendesain instruksional atas dasar kedudukan perilaku tersebut terhadap perilaku secara keseluruhan yang terdapat dalam suatu mata pelajaran.

Untuk suatu perilaku yang harus dilakukan dengan benar, tidak boleh salah sedikitpun, karena hal itu mengandung akibat bahaya besar, tingkat keberhasilan itu menjadi 100 %. Siswa harus dapat melakukannya dengan sempurna, 100 % benar, atau tepat pada waktu yang ditentukan tidak boleh lebih cepat atau lebih lambat sedikitpun. Perhatikan perilaku berikut ini :

1. Menerbangkan pesawat tempur,
2. Melempar granat,
3. Mencampur zat kimia yang membahayakan,
4. Meramu obat untuk menolong yang sedang kena serangan jantung,
5. Tembakan penalti dalam sepak bola.

Sampai batas uraian ini telah diuraikan pengertian dan contoh komponen yang terdapat dalam TIK. Singkatan ABCD diharapkan memudahkan kita untuk mengingat keempat unsur tersebut. Dalam merumuskan suatu TIK keempat komponen tersebut tidak selalu tersusun sebagai ABCD, tetapi seringkali

CABD. Rumusan dengan urutan CBAD lebih mudah diikuti bila ingin memperhatikan perumusan TIK dalam satu kalimat. Dalam rumusan selengkapnya, berikut ini diberikan berupa contoh TIK.

1. Jika diberikan beberapa rumus mean, defiasi standar, korelasi, dan dua deret angka, siswa jurusan statitiska terapan semester kedua akan dapat menghitung korelasi minimal 90 % benar.
2. Dengan menggunakan kriteria tertentu, siswa jurusan kurikulum dan teknologi pendidikan semester tujuh akan dapat menganalisa berbagai model desain instruksional paling sedikit 80 % benar.
3. Jika diberikan kalimat aktif dalam bahasa Indonesia, siswa jurusan bahasa inggris semester tiga akan dapat menerjemahkannya ke dalam kalimat pasif, bahasa inggris paling sedikit 80 % benar.
4. Dengan diberikan data ukuran tanah, keadaan lingkungannya, kebutuhan masyarakat, dan biaya yang tersedia, siswa jurusan arsitektur semester tujuh akan dapat menggambarkan desain bangunan perkantoran dalam waktu paling lambat 12 minggu.
5. Jika diberikan kasus suatu perusahaan yang mengajukan permohonan kredit, peserta khusus pejabat pemberian kredit akan dapat menyusun rekomendasi pemberian kredit untuk perusahaan tersebut dalam waktu empat minggu.
6. Jika diberikan waktu 10 menit untuk membaca skor musik lagu anak (mudah) siswa program studi musik tahun 1 semester 1 IKIP Jakarta akan dapat menyanyikannya dengan tingkat kesempurnaan 90 %.

Biasanya dalam praktik sehari-hari perumusan TIK hanya mengandung 2 komponen, yaitu komponen A dan B. Kadang-kadang dapat dijumpai TIK yang dirumuskan dengan 3 komponen : A, B, dan D. Tetapi, terlalu jarang orang

merumuskannya secara lengkap dengan keempat komponen ABCD, karena dianggap terlalu sulit dan kurang praktis. Yang paling penting bagi pengembang instruksional yang menulis TIK secara tidak lengkap menyadari bahwa kekurangan komponen C dan atau D itu akan menyebabkan kekurangan pastian dalam penulisan tes nanti dan penafsiran terhadap hasilnya.

Disamping perumusan TIK ABCD masih ada cara perumusan lain, misalnya teknik perumusan yang mengandung unsur proses belajar. Namun cara perumusan lain tersebut tidak dibahas dalam buku ini untuk menghindari kerumitan yang berlebihan.

C. Hubungan TIK dengan Isi Pelajaran

Dengan merumuskan TIK anda telah dapat mengidentifikasi isi pelajaran yang akan diajarkan. Perumusan TIK itu mengandung unsur B yaitu perilaku yang diharapkan dicapai siswa pada akhir pelajaran. Rumusan perilaku itu terdiri dari dua hal yaitu kata kerja yang objek yang terakhir ini yaitu objek menunjukkan topik atau pokok bahasan dari isi pelajaran. Dalam 6 contoh TIK diatas dapat kita lihat 6 topik sebagai berikut:

1. Korelasi
2. Model desain instruksional
3. Kalimat pasif
4. Desain bangunan perkantoran
5. Pemberian kredit untuk perusahaan
6. Menyanyikan lagu anak

Setiap topik dapat diuraikan menjadi sub topik. Uraian yang rinci akan memudahkan pendesain instruksional dalam menulis atau memilih bahan pelajaran.

Isi pelajaran untuk setiap TIK akan tergambar dalam strategi instruksional. Dengan perkataan lain rumusan isi pelajaran secara singkat akan dibuat oleh pendesain instruksional pada saat menyusun strategi instruksional. Oleh karena itu cara menulis pelajaran akan anda jumpai dalam bab VIII, khususnya sub bab yang membahas secara menyusun strategi instruksional.

D. Latihan

1. Sekarang masih dapatkan anda memotong setiap TIK tersebut menjadi komponen A, B, C, dan D? Lakukanlah pemotongan tersebut dan bandingkan hasil kerjaan anda dengan penjelasan sebelumnya.
2. Cobalah memotong TIK dibawah ini menjadi keempat komponen A, B, C dan D.
 - a. Dengan diberikan data hasil praktikum tentang sifat dan jenis gelombang, mahasiswa semester II jurusan pendidikan fisika dapat membedakan sifat gelombang berdasarkan medium dalam waktu satu minggu setelah praktikum dilakukan.
 - b. Jika diberikan satu set data hasil belajar siswa UT program studi manajemen semester I tahun 1 yang mengambil mata kuliah statistika dasar akan dapat membuat tabel distribusi frekuensi dengan 100% benar.
 - c. Jika diberikan waktu 10 menit untuk membaca skor musik lagu anak atau lagu yang sederhana, siswa IKIP program studi musik semester I akan dapat menyanyikan dengan tingkat kesempurnaan 90%.
 - d. Bila diberikan 5 kali kesempatan melakukan tembakan dari arah arah samping kiri, siswa FPOK-IKIP semester kedua akan dapat memasukkan bola basket ke ring paling sedikit empat kali.

3. Buatlah TIK untuk mata pelajaran yang sedang anda kembangkan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :
 - a. Gunakan perilaku-perilaku khusus yang telah anda peroleh melalui kegiatan menganalisa instruksional dan identifikasi perilaku dan karakteristik awal siswa.
 - b. Ingat, setiap TIK harus lengkap mengandung unsur ABCD. Untuk memudahkan penyusunannya, mulailah dengan komponen C terlebih dahulu, baru A, B, dan D.
4. Nilai kembali apakah setiap TIK yang anda susun telah mengandung keempat komponen ABCD?
5. Periksa kembali apakah uraian TIK sesuai dengan urutan perilaku khusus yang dihasilkan kegiatan analisis instruksional.

E. Rangkuman

Langkah keempat dalam MPI adalah perumusan tujuan instruksional khusus (TIK). Setiap perumusan TIK yang lengkap mengandung empat komponen, yaitu :

A (audience), B (behaviour), C (condition), dan D (degree). Namun dalam praktik sehari-hari komponen perumusan TIK hanya terdiri dari komponen A dan B.

Daftar Pustaka

Mager, R. F. (1962). *Preparing instruksional objectives*. Belmont, Cal. Fearon publisher.

Hotkins, Carles. D. Dan Antes, Ricard (1985). *Classroom measurement evaluation* (2nd Ed). Ithca, Ilinosi: F. E. Peacock Publishers, Inc 1985. (1971). *Objectives market place game*. National special media institutes.

■ KURIKULUM

Pendahuluan

Kompetensi dasar : Mahasiswa akan mampu mendeskripsikan hakekat kurikulum dan penerapannya.

Indikator : Mahasiswa akan mampu

1. Menjelaskan pengertian kurikulum
2. Menjelaskan landasan kurikulum
3. Menguraikan prinsip pengembangan kurikulum
4. Menguraikan pendekatan kurikulum
5. Menguraikan kurikulum berbasis kompetensi
6. Menjelaskan kurikulum tingkat satuan pendidikan

Media yang digunakan : LCD atau OHP

A. Pengertian Kurikulum

Secara etimologis, kurikulum merupakan terjemahan dari kata *6* dalam bahasa Inggris yang berarti rencana pelajaran (Echols, 1994) *curriculum* berasal dari kata "*curre*" yang berarti: berlari cepat, maju dengan cepat, merambat, tergesa-gesa, menjelajahi, menjalani, dan berusaha (Olas buan, 1997). Kurikulum juga diartikan sebagai jarak yang harus ditempuh seorang pelari mulai dari *start* hingga *finish*. Dalam kamus Webster's (1857), kurikulum adalah sejumlah mata pelajaran

yang harus dikuasai siswa untuk mendapatkan ijazah atau baik kelas.

Dalam kajian tentang pengertian kurikulum dikalangan praktis pendidikan dan pakar pendidikan, banyak persepsi (tentang pemahaman kurikulum). Karena itu terdapat berbagai macam pengertian atau pemahaman sekitar kurikulum. Beberapa pemahaman tersebut adalah:

- 1) Kurikulum dipandang sebagai suatu bahan tertulis yang berisi uraian tentang program pendidikan suatu sekolah yang harus dilaksanakan dari tahun ketahun.
- 2) Kurikulum dilukiskan sebagai bahan tertulis untuk digunakan para guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik
- 3) Kurikulum adalah suatu usaha untuk menyampaikan asas-asas dan ciri-ciri yang penting dari suatu rencana dalam bentuk yang sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan guru disekolah
- 4) Kurikulum diartikan sebagai tujuan pengajaran, pengalaman-pengalaman belajar, alat-alat pembelajaran dan cara-cara penilaian yang direncanakan dan digunakan dalam pendidikan
- 5) Kurikulum dipandang sebagai program pendidikan yang direncanakan dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan tertentu.

Dalam beberapa pendapat tersebut maka pemahaman tersebut dapat dikelompokan menjadi dua kelompok yaitu:

- 1) Memandang kurikulum sebagai suatu rencana atau bahan tertulis yang dapat dijadikan pedoman bagi para guru disekolah
- 2) Memandang kurikulum sebagai program yang direncanakan dan dilaksanakan dalam situasi yang nyata dikelas.

Menurut Soedijarto, kurikulum adalah pengalaman dan kegiatan belajar yang direncanakan untuk diatasi oleh siswa dalam rangka mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan dalam suatu lembaga.

Adapun menurut UUSP No 20 tahun 2003, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengetahuan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum sebagai suatu sistem memiliki komponen-komponen pokok yaitu: tujuan, isi/materi, organisasi dan strategi belajar dan pembelajaran dan evaluasi.

Sehubungan dengan pengertian dasar kurikulum tersebut, maka fungsi kurikulum difokuskan pada tiga aspek berikut:

1. Fungsi kurikulum bagi sekolah yang bersangkutan yaitu sebagai alat untuk mencapai seperangkat tujuan pendidikan yang diinginkan dan sebagai pedoman dalam mengamati kegiatan sehari-hari
2. Fungsi kurikulum bagi tatanan tingkat sekolah yaitu sebagai pemeliharaan proses pendidikan dan penyiapan tenaga kerja
3. Fungsi bagi konsumen, yaitu sebagai keikutsertaan dalam memperlancar pelaksanaan program pendidikan dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan program yang serasi.

B. Landasan Kurikulum

Landasan paling tidak bermakna tiga hal. **Pertama**, sebuah fondasi dibangun sebuah bangunan. **Kedua**, pikiran-pikiran abstrak yang dijadikan titik tolak atau titik berangkat bagi pelaksanaan suatu kegiatan. **Ketiga**, pandangan-pandangan abstrak yang telah teruji, yang dipergunakan sebagai titik tolak dalam menyusun konsep, pelaksanaan konsep dan evaluasi

konsep. Ada empat landasan yang digunakan dalam pengembangan kurikulum

1. Landasan Yuridis

Sistem nilai/pandangan hidup yang dianut oleh suatu masyarakat. Pancasila adalah pandangan dan filsafat hidup bangsa Indonesia. Nilai-nilai yang tercantum dalam sila-sila pancasila harus dapat dijiwai setiap arah pengembangan kurikulum

Landasan filosofi ini kemudian diterjemahkan lebih rinci dalam landasan yuridis sebagaimana termuat dalam UU No 20 tahun 2003. Tersebut mencerminkan beberapa konsepsi isi kurikulum bahwa:

1. Pendidikan adalah suatu upaya, usaha atau kegiatan yang bertujuan
2. Dalam kegiatan pendidikan itu terdapat suatu rencana yang disusun atau diatur,
3. Rencana tersebut dilaksanakan disekolah melalui cara-cara yang telah ditetapkan

2. Psikologi

Landasan psikologi ini dimaksudkan bahwa dalam penyusunan kurikulum patut diperhatikan hal-hal yang berkenaan dengan karakteristik peserta didik. Bahwa karakteristik peserta didik dalam realitanya sangatlah beragam dan memiliki tingkat perkembangan yang berbeda disetiap jenjang pendidikannya. Karena itu kurikulum dituntut mampu dirumuskan sebagai kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Kemanfaatan atau nilai manfaat bagi perkembangan dan kemajuan peserta didik patut diperhatikan dalam penyusunan kurikulum.

3. **Sosiologi**

Dengan menjadikan karakteristik masyarakat Indonesia sebagai landasan dalam pengembangan kurikulum, pembelajar yang diajar nantinya tidak tereliminasi dari lingkungan sosialnya. Dengan demikian, pendidikan justru mengasingkan individu dari lingkungannya. Secara sosiologis, lembaga pendidikan seandainya dibentuk oleh masyarakat, dihidupi oleh masyarakat dan oleh karena itu, ia harus memberi kemanfaatan kepada masyarakat. Kurikulum yang dikembangkan tidak boleh tidak harus sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

4. **Organisasi**

Dalam perumusan kurikulum perlu disusun suatu desain yang tepat dan fungsional. Desain yang tepat akan mampu membawa perubahan yang positif terhadap peserta didik. Selain itu desain yang fungsional juga patut diperhatikan. Desain kurikulum yang tidak fungsional akan berdampak pada tidak bermanfaatnya kurikulum. Makin tepat dan makin efektifitas dari keberadaan kurikulum.

C. Prinsip Pengembangan Kurikulum

Kurikulum dikembangkan berdasarkan pada prinsip-prinsip yang dianutnya. Prinsip itu pada dasarnya merupakan kaidah yang menjiwai kurikulum tersebut. Prinsip-prinsip yang bisa digunakan dalam suatu pengembangan kurikulum menurut Sudirman S. antara lain :

1. **Prinsip relevansi**

secar umum istilah relevansi diartikan sebagai kesesuaian atau keserasian pendidikan dengan tuntutan kehidupan bermasyarakat masalah relevansi ini dapat dikaji sekurang-kurangnya lewat tiga segi; relevansi dengan lingkungan

hidup para murid, relevansi dengan perkembangan kehidupan masa kini dan masa yang akan mendatang dan relevansi dengan tuntutan dalam dunia pekerjaan.

- a. Relevansi pendidikan dengan kehidupan para murid dalam penetapan bahan pendidikan yang akan dituju, kepada murid hendaknya bahan itu disesuaikan dengan apa yang ada dilingkungan sekitar murid.
- b. Relevansi dengan kehidupan masa kini dan masa yang akan mendatang disamping dipertimbangkan lingkungan para murid dalam upaya penetapan bahan sajian juga harus diperhatikan perkembangan kehidupan masa kini dan masa yang akan datang.
- c. Relevansi dengan tuntutan dalam dunia pekerjaan. dalam penempatan kegiatan belajar dan pengalaman belajar siswa hendaknya berorientasi dengan tuntutan dalam pekerjaan atau konsumen pemakai kelulusan.

2. Prinsip Efektivitas

dalam kajian pendidikan, prinsip efektivitas dikaitkan dengan efektivitas guru mengajar dan efektivitas para murid yang belajar implikasi prinsip ini dalam pengembangan kurikulum ialah mengusahakan agar setiap kegiatan kurikulum membuahkan hasil tanpa ada kegiatan yang mubazir dan terbuang percuma.

3. Prinsip Efisiensi

implikasi prinsip ini mengusahakan agar kegiatan kurikuler mendaya gunakan waktu, tenaga, biaya dan sumber-sumber lain secara cermat dan tepat sehingga hasil kegiatan kurikuler itu mewartakan dan memenuhi harapan.

4. Prinsip Fleksibilitas

Fleksibilitas ini artinya lentur/tidak kaku dalam memberikan kebebasan bertindak. Dalam kurikulum pengertian itu dimaksudkan kebebasan dalam memilih program-program pendidikan bagi para murid dan kebebasan dalam mengembangkan program pendidikan bagi para guru.

5. Prinsip Kesenambungan (Kontinuitas)

Implikasi ini mengusahakan agar antara berbagai tingkat dari jenis program pendidikan saling berhubungan. Dalam tatanan bahan kurikulum yang dikaitkan atau saling menjamin.

a. Kesenambungan antar berbagai tingkat sekolah.

Dalam menyusun kurikulum sekolah, ada beberapa hal yang harus diperhatikan:

- Bahan-bahan pembelajaran yang diajarkan hendaknya sambung menyambung antara tingkat yang satu dengan tingkat yang lain yang lebih tinggi.
- Bahan pembelajaran yang sudah disajikan pada tingkat sekolah yang lebih rendah tidak perlu lagi disajikan pada tingkat yang lebih tinggi

b. Kesenambungan antar berbagai tingkat bidang studi, seringkali bahan sajian dalam berbagai bidang studi mempunyai hubungan yang satu dengan yang lainnya. Sehubungan dengan kenyataan itu, urutan dalam berbagai penyajian berbagai bidang studi hendaknya diusahakan agar terjalin dengan baik

6. Prinsip Objektivitas

Implikasi prinsip ini mengusahakan agar semua kegiatan kurikuler dilakukan dengan kegiatan catatan kebenaran ilmiah dengan menyampingkan pengaruh-pengaruh irasional

7. Prinsip Demokrasi

Implikasi ini mengusahakan agar dalam penyelenggaraan pendidikan dikelola dan dilaksanakan secara demokrasi

D. Pendekatan Kurikulum

Jika ditinjau dari perspektif pendekatan, terdapat tiga pendekatan yang dapat dikemukakan. Pendekatan tersebut adalah

pertama, pendekatan yang berpotensi pada bahan (*subject matter oriented*). Kurikulum dengan pendekatan ini cenderung menekankan kepentingan pencapaian target-target materi pelajaran dan cenderung mengabaikan perubahan dan perkembangan perilaku secara utuh kearah perubahan perilaku yang positif. Namun demikian sejumlah kalangan masih meyakini bahwa pendekatan ini sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat pencapaian penguasaan materi pelajaran dan karenanya berpengaruh terhadap kualitas penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kedua, pendekatan yang berorientasi pada tujuan (*objective oriented*) pendekatan ini menekankan arti pentingnya tujuan dalam penyelenggaraan pendidikan. Pendekatan orientasi pada tujuan ini dalam prakteknya sering mengabaikan proses, sehingga kualitas proses pembelajaran adalah hal yang tidak disentuh. Namun demikian sejumlah kalangan pendidikan masih meyakini pendekatan ini karena mampu memberi arah kemana akhir pendidikan akan dituju.

Ketiga, Pendekatan yang berorientasi pada kompetensi (*competencies based curriculum*). pendekatan ini lebih menekankan pada penguasaan kompetensi pembelajaran. dalam prakteknya tidak dibenarkan melakukan lompatan kompetensi sebelum kompetensi dasar dikuasai pembelajaran pada jenjang tertentu. Selain itu pendekatan ini juga tidak mengabaikan proses, sebab proses dipahami sebagai bagian dari kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran.

E. Kurikulum Berbasis Kompetensi

kurikulum yang dikembangkan di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami metamorfosis. Hal ini bisa diamati dari pendekatan yang digunakannya, yakni dari *subject matter oriented*, *objective oriented* hingga *competencies based curriculum*. pendekatan yang terakhir inilah yang kemudian dikembangkan di Indonesia sejak tahun 2004 dan kemudian dikembangkan lagi menjadi kurikulum tingkat satuan pendidikan yang digunakan pada tahun 2006.

Sebagai sebuah kajian penting dalam kajian pendidikan, penjelasan tentang kurikulum berbasis kompetensi menjadi penting artinya untuk memahami sejauh mana kurikulum dikembangkan di Indonesia. Karena itu pemahaman tentang kurikulum berbasis kompetensi penting untuk dikemukakan. kurikulum berbasis kompetensi adalah suatu kurikulum yang ditujukan untuk menciptakan tamatan yang kompeten dan cerdas dalam membangun identitas budaya dan bangsanya. kompetensi yang dikembangkan berupa keterampilan dan keahlian bertahan hidup dalam perubahan, pertentangan, ketidakpastian, ketidakpastian, dan kerumitan didalam kehidupan.

Dalam prakteknya kurikulum berbasis kompetensi ini memiliki prinsip-prinsip dalam pengembangannya. prinsip-prinsip tersebut adalah:

- 1) Keseimbangan etika
- 2) Kesamaan memperoleh kesempatan
- 3) Memperkuat identitas sosial
- 4) Menghadapi abad pengetahuan
- 5) Menyongsong tantangan teknologi informasi dan komunikasi
- 6) Mengembangkan keterampilan hidup
- 7) Mengintegrasikan unsur-unsur penting kedalam kurikulum
- 8) Pendidikan alternatif
- 9) Berpusat pada anak sebagai pusat pengetahuan
- 10) Pendidikan multikultural dan multi bahasa
- 11) Penilaian berkelanjutan dan komprehensif
- 12) Pendidikan sepanjang hayat

F. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Dalam Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat 15 disebutkan bahwa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan.

Kurikulum ini dikembangkan berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 36 ayat 1 dan 2, kedua ayat tersebut adalah:

1. Pengembangan kurikulum mengacu pada Standar Nasional Pendidikan untuk mewujudkan Tujuan Pendidikan Nasional.
2. Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai

dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik.

Mulyana (2006), menjelaskan bahwa ada beberapa hal yang perlu dipahami dalam kaitannya dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan, hal tersebut adalah:

- (1) KTSP dikembangkan sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, potensi dan karakteristik daerah, serta sosial budaya masyarakat setempat dan peserta didik
- (2) Sekolah dan Komite Sekolah mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan, dibawah supervisi dinas pendidikan kabupaten/kota dan departemen agama yang bertanggung jawab dibidang pendidikan
- (3) Kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk setiap program studi diperguruan tinggi dikembangkan dan ditetapkan oleh masing-masing perguruan tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan.

KTSP merupakan startegi pengembangan kurikulum untuk mewujudkan sekolah efektif, produktif dan berprestasi. Kurikulum ini secara subtansial juga merupakan paradigma baru pengembangan kurikulum, yang memberikan otonomi yang luas pada setiap satuan pendidikan dan melibatkan masyarakat dalam rangka mengefektifkan proses belajar mengajar disekolah. Otonomi ini diberikan setiap satuan pendidikan dan sekolah memiliki kecerdasan dalam mengelola sumber daya, sumber dana, sumber belajar dan mengalokasikannya sesuai prioritas kebutuhan, serta lebih tanggap terhadap kebutuhan setempat.

Kurikulum tingkat satuan pendidikan adalah juga suatu ide tentang pengembangan kurikulum yang diletakkan pada posisi yang saling dekat dengan pembelajaran, yakni sekolah dan

satuan pendidikan. Pemberdayaan sekolah dan satuan pendidikan dengan memberikan otonomi yang lebih besar, disamping menunjukkan sikap tanggap pemerintah terhadap tuntutan masyarakat juga merupakan sarana peningkatan kualitas, efisien dan pemerataan pendidikan kurikulum ini juga merupakan salah satu wujud reformasi pendidikan yang memberikan otonomi kepada sekolah dan satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan potensi tuntutan dan kebutuhan masing-masing. Otonomi dalam pengembangan kurikulum pembelajaran merupakan potensi bagi sekolah untuk meningkatkan kinerja guru dan staf sekolah, menawarkan partisipasi langsung kelompok-kelompok terkait dan meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pendidikan, khususnya kurikulum.

Dalam sistem kurikulum tingkat satuan pendidikan ini sekolah memiliki *full authority and responsibility* dalam menetapkan kurikulum dan pembelajaran sesuai dengan visi, misi dan tujuan satuan pendidikan. Untuk mengembangkan standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam indikator kompetensi, mengembangkan strategi menentukan prioritas, mengendalikan pemberdayaan berbagai potensi sekolah dan lingkungan sekitar, serta mempertanggung jawabkannya kepada masyarakat dan pemerintah. Dalam KTSP pengembangan kurikulum dilakukan oleh guru, kepala sekolah, serta komite sekolah, dan dewan pendidikan.

Perlu diketahui bahwa dewan pendidikan adalah lembaga yang ditetapkan berdasarkan musyawarah dari pejabat daerah setempat, komisi pendidikan pada DPRD, pejabat pendidikan daerah, kepala sekolah, tenaga pendidikan, perwakilan orang tua peserta didik dan tokoh masyarakat.

Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Perubahan Kurikulum

Indonesia termasuk negara yang selalu melakukan evaluasi kurikulum pendidikan, karena itu pergantian kurikulum terjadi

dihampir setiap dekade. Perubahan kurikulum secara garis besar dapat digolongkan dalam 2 model perubahan kurikulum. *Pertama*, perubahan sebagian kurikulum dan *kedua*, perubahan total.

Dikatakan perubahan sebagian, karena adanya perubahan salah satu komponennya yang berbeda dengan kurikulum sebelumnya misalnya:

- a. Perubahan tujuan yang tidak sesuai dengan tuntutan perkembangan ilmu; perkembangan masyarakat dan zaman;
- b. Perubahan isi atau perubahan sistem penilaian

Adapun perubahan total terjadi apabila seluruh sistem dan komponen kurikulum berbeda dengan kurikulum sebelumnya misalnya, kurikulum 1968 menjadi kurikulum 1975 atau kurikulum 1984 menjadi kurikulum 1994 dan kurikulum berbasis kompetensi 2004 menjadi kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006. Ada beberapa faktor penyebab terjadinya perubahan kurikulum tersebut, yaitu:

1. Keluasan dan pemerataan kesempatan pelajar
2. Upaya peningkatan mutu pendidikan
3. Memperhatikan relevansi pendidikan
4. Persoalan efektifitas dan efisiensi pendidikan
5. Perubahan paradigma pendidikan

Ringkasan

Secara etimologis, kurikulum merupakan terjemahan dari kata *curriculum* dalam bahasa Inggris yang berarti rencana pelajaran (Echols, 1984) *curriculum* berasal dari kata "*currere*" yang berarti: berlari cepat maju dengan cepat, merambat, tergesa-gesa, menjelajahi, menjalani dan berusaha untuk (Olasbuan 1979). Kurikulum juga diartikan sebagai jarak yang harus

ditempuh seorang pelari mulai dari *start* hingga *finish*. Dalam kamus Webster's 1857, kurikulum adalah sejumlah mata pelajaran yang harus dikuasai siswa untuk mendapatkan ijazah atau naik kelas.

Dalam kajian tentang pengertian kurikulum dikalangan praktis pendidikan dan pakar pendidikan, banyak persepsi (tentang pemahaman kurikulum). Karena itu terdapat berbagai macam pengertian atau pemahaman sekitar kurikulum.

Beberapa pemahaman tersebut adalah:

1. Kurikulum dipandang sebagai suatu bahan tertulis yang berisi uraian tentang program kehidupan suatu sekolah yang harus dilaksanakan dari tahun ketahun.
2. Kurikulum dilukiskan sebagai bahan tertulis untuk digunakan para guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik
3. Kurikulum adalah suatu usaha untuk menyampaikan asas-asas dan ciri-ciri yang penting dari suatu rencana dalam bentuk yang sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan guru disekolah
4. Kurikulum diartikan sebagai tujuan pengajaran, pengalaman-pengalaman belajar, alat-alat pembelajaran dan cara-cara penilaian yang direncanakan dan digunakan dalam pendidikan
5. Kurikulum dipandang sebagai program pendidikan yang direncanakan dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan tertentu.

Ada empat landasan yang digunakan dalam pengembangan kurikulum adalah:

1. Landasan Statis/ Yuridis
2. Psikologis
3. Sosiologis
4. Organisatoris

Mulyana (2006), menjelaskan bahwa ada beberapa hal yang perlu dipahami dalam kaitannya dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan, hal tersebut adalah:

1. KTSP dikembangkan sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, potensi dan karakteristik daerah, serta sosial budaya masyarakat setempat dan peserta didik.
2. Sekolah dan Komite Sekolah mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan, dibawah supervisi dinas pendidikan kabupaten/kota dan departemen agama yang bertanggung jawab dibidang pendidikan.
3. Kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk setiap program studi diperguruan tinggi dikembangkan dan ditetapkan oleh masing-masing perguruan tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan.

Latihan

1. Apakah yang dimaksud dengan kurikulum? Berikan satu contoh wujud konkret kurikulum!
2. Sebutkan salah satu landasan pengembangan kurikulum, mengapa hal tersebut harus menjadi landasan?
3. Salah satu prinsip pengembangan kurikulum adalah “fleksibilitas” jelaskan dan bagaimana penerapannya dalam pembelajaran.
4. Adakah perbedaan antara kurikulum berbasis kompetensi (KBK) dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)? Jelaskan!

Sumber Bacaan

Mulyasa (2004), Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik Implementasi, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Mulyasa (2006), Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Panduan Praktis, Bandung PT. Remaja Rosdakarya.

Nasution S (1988), Pengembangan Kurikulum. Bandung: Alumni 1988.

■ PENDEKATAN PEMBELAJARAN

Pendahuluan

Kompetensi dasar : Mahasiswa akan mampu mendeskripsikan hakekat pendekatan pembelajaran.

Indikator : mahasiswa akan mampu:

1. Menjelaskan pengertian pendekatan, strategi dan metode pembelajaran.
2. Menjelaskan jenis-jenis metode pembelajaran dan penerapannya
3. Menjelaskan pendekatan *Quantum Teaching*
4. Menguraikan pendekatan *Multiple Intelegeneses*
5. Menguraikan pendekatan *E-learning*
6. Menguraikan pendekatan belajar aktif
7. Menjelaskan pendekatan belajar kooperatif
8. Menjelaskan pendekatan kontekstual
9. Menjelaskan pendekatan berbasis masalah

Media yang digunakan : LCD atau OHP

A. Pengertian Pendekatan, Strategi dan Metode Pembelajaran.

Pemahaman tentang pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran dan metode pembelajaran adalah yang sangat penting, terutama dahulu konteks penguasaan konsepsional terhadap pembelajaran. Ada sejumlah ahli yang merumuskan pengertian mendasar dari pendekatan, strategi metode pembelajaran.

W.Guh (2002), mengemukakan bahwa pendekatan pembelajaran adalah suatu pandangan dalam mengupayakan cara siswa berinteraksi dengan lingkungannya sementara Perceival dan Ellington (1988), mengemukakan ada dua kategori pendekatan pembelajaran. Kategori pendekatan tersebut adalah :

1. Pendekatan pembelajaran berorientasi guru (*Teacher oriented*)
2. Pendekatan pembelajaran berorientasi siswa (*Learner oriented*)

Pendekatan inivatif dalam strategi pembelajaran diperlukan untuk mengaktifkan keterlibatan siswa secara mandiri dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada proses penemuan (*Discovery*) dan pencarian (*inquiry*). Kegiatan pembelajaran melalui pendekatan ini memiliki dampak positif sebagaimana yang dikemukakan oleh Jeromme Brunner dalam Hasibuan dan Mujiono (1993), yang mengemukakan bahwa pencarian atau *inquiry* mengandung makna :

1. Dapat membangkitkan potensi intelektual siswa.
2. Peserta didik yang semula memperoleh *extrinsic reward* dalam keberhasilan belajar (mendapat nilai baik), dalam pendekatan *inquiry* dapat memperoleh *intrinsic reward*.

3. Peserta didik dapat mempelajari *heuristic* (mengolah pesan atau informasi) dari penemuan, artinya bahwa cara untuk mempelajari teknik penemuan ialah dengan jalan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengadakan penelitian sendiri.
4. Dapat menyebabkan ingatan bertahan lama sampai terinternalisasi pada diri peserta didik.

Selain beberapa hal diatas motivasi lain yang mendorong penggunaan pendekatan *inquiry* dalam proses pembelajaran adalah karena proses pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yang :

- a. Berpusat pada peserta didik (*Student Centered*), artinya peserta didiklah yang harus memproses pengetahuan dan berperan aktif mencari dan menemukan sendiri pengetahuan.
- b. Dapat membentuk konsep diri positif karena peserta didik dilatih untuk bersifat terbuka, sabar dan kreatif dalam proses perolehan pengalaman dan pengetahuan.
- c. Dapat meningkatkan derajat pengharapan peserta didik karena melalui pengalaman penelitian yang berhasil, ia yakin dan akan terus berpengharapan bahwa ia dapat memecahkan masalahnya secara mandiri.
- d. Dapat mencegah terjadinya verbalisme mengingat pendekatan ini menekankan pada penemuan sendiri.
- e. Memungkinkan peserta didik sebagai subjek belajar, yaitu dapat mensimulasikan dan mengakomodasikan informal mental seperti tindak belajar yang sebenarnya.

Berkenaan dengan strategi pembelajaran terdapat berbagai pendapat sebagaimana dikemukakan oleh para ahli pembelajaran (*instructional technologist*), diantaranya :

- 1) Kozma dalam Gafur (1989), menjelaskan bahwa strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai setiap kegiatan

yang dipilih, yaitu yang dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran tertentu.

- 2) Gerlach dan Ely (1980) menjelaskan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu, meliputi sifat, lingkup dan urutan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman pembelajaran.
- 3) Dick dan Carey (1990) menjelaskan bahwa strategi pembelajaran terdiri atas komponen materi pembelajaran dan prosedur atau tahapan kegiatan belajar atau yang digunakan guru dalam rangka membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran tertentu
- 4) Gropper dalam Wiryawan dan Noobadi (1990), mengatakan bahwa strategi pembelajaran terdiri atas berbagai jenis latihan tertentu yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Strategi pembelajaran adalah cara yang sistematis yang dipilih dan digunakan seorang pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga memudahkan pembelajaran mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Strategi pembelajaran merupakan perpaduan dari urutan kegiatan. Cara pengorganisasian materi pelajaran dan siswa, peralatan dan bahan, serta ekspositori dan diskoveri merupakan contohnya.

Strategi pembelajaran harus mengandung penjelasan tentang metode/prosedur dan teknik yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan perkataan lain, strategi pembelajaran mengandung arti yang lebih luas dari metode dan teknik. Artinya metode dan teknik pembelajaran merupakan bagian dari strategi pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran sangatlah penting. Artinya bagaimana guru dapat

memilih kegiatan pembelajaran yang paling efektif dan efisien untuk menciptakan pembelajaran yang baik, yaitu yang dapat memberikan fasilitas kepada peserta didik mencapai tujuan pembelajaran (Gafur, 1989).

Namun perlu diingat bahwa tidak ada satupun strategi pembelajaran yang paling sesuai untuk semua kondisi dan situasi yang berbeda walaupun tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sama. Artinya dibutuhkan kreativitas dan keterampilan guru dalam memilih dan menggunakan strategi pembelajaran yaitu yang disusun berdasarkan karakteristik peserta didik dan situasi kondisi yang dihadapinya.

Strategi pembelajaran yang akan dipilih dan digunakan oleh guru bertitik tolak dari tujuan pembelajaran yang telah diterapkan dari awal. Agar diperoleh tahapan kegiatan pembelajaran yang berdaya dan berhasil guna, maka guru harus menentukan strategi pembelajaran apa yang akan digunakan. Strategi pembelajaran pada dasarnya adalah suatu rencana untuk mencapai tujuan terdiri dari metode, teknik dan prosedur yang mampu menjamin peserta didik benar-benar akan dapat mencapai tujuan akhir kegiatan pembelajaran.

Walter Dick dalam Dick dan Carey (1978) menyebutkan bahwa terdapat lima komponen strategi pembelajaran, yaitu:

1. Kegiatan pembelajaran pendahuluan, kegiatan pendahuluan sebagai bagian dari suatu sistem pembelajaran secara keseluruhan memegang peranan penting. Pada bagian ini guru diharapkan dapat menarik minat peserta didik atas materi pelajaran yang akan disampaikan. Kegiatan pendahuluan yang menarik akan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Cara guru memperkenalkan materi pelajaran melalui contoh-contoh ilustrasi tentang kehidupan sehari-hari atau cara guru meyakinkan apa manfaat mempelajari pokok bahasan tertentu akan sangat mempengaruhi motivasi

belajar peserta didik. Teknik-teknik yang dilakukan adalah :

- a) Jelaskan tujuan pembelajaran khusus yang diharapkan akan dapat dicapai oleh peserta didik diakhir kegiatan.
 - b) Lakukan persepsi, berupa kegiatan yang merupakan jembatan antara pengetahuan lama dan pengetahuan baru yang akan dipelajari.
2. Penyampaian informasi, beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyampaian informasi adalah :
- a) Urutan penyampaian, materi yang bersifat berdasarkan tahapan berpikir dari hal-hal yang bersifat konkrit ke hal-hal yang bersifat abstrak atau dari hal-hal yang sederhana atau mudah dilakukan ke hal-hal yang lebih kompleks. Urutan penyampaian informasi yang sistematis akan memudahkan peserta didik cepat memahami apa yang ingin disampaikan gurunya.
 - b) Ruang lingkup materi yang disampaikan, bergantung pada karakteristik peserta didik dan materi yang dipelajari, yang perlu diperhatikan oleh guru dalam memperkirakan besar kecilnya materi adalah penerapan teori Gestal. Teori ini menyebutkan bahwa bagian-bagian kecil merupakan satu kesatuan yang bermakna apabila dipelajari secara keseluruhan dan keseluruhan tidaklah berarti tanpa bagian-bagian kecil tadi.
 - c) Materi yang disampaikan, merupakan gabungan antara jenis materi yang berbentuk pengetahuan (fakta dan informasi yang terperinci), keterampilan (langkah-langkah, prosedur, keadaan dan syarat-syarat tertentu) dan sikap (berisi pendapat ide, saran atau tanggapan).

3. Partisipasi peserta didik, berdasarkan prinsip *student center* maka peserta didik merupakan pusat dari suatu kegiatan belajar. Dalam masyarakat belajar dikenal istilah CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif) yang diterjemahkan dalam SAL (*Student Active Learning*) yang maknanya adalah proses pembelajaran akan lebih berhasil apabila peserta didik secara aktif melakukan latihan-latihan secara langsung dan relevan dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan (Dick dan Carey, 1978, h 108). Terdapat beberapa hal penting, yaitu :
 - a) Latihan dan praktek dilakukan setelah peserta didik diberi informasi tentang sesuatu pengetahuan, sikap atau keterampilan tertentu.
 - b) Umpan balik, setelah peserta didik menunjukkan perilaku tertentu sebagai hasil belajarnya, maka guru memberikan umpan balik (*feedback*) terhadap hasil belajar tersebut.
4. Tes, serangkaian tes yang dilakukan untuk mengetahui
 - a) Apakah tujuan pembelajaran khusus telah tercapai atau belum.
 - b) Apakah pengetahuan, sikap dan keterampilan benar-benar dimiliki oleh peserta didik atau belum.
5. Kegiatan lanjutan atau *follow up* hasil atau kegiatan yang telah dilakukan seringkali tidak dilaksanakan dengan baik. Dalam kenyataannya, peserta didik hanya menguasai sebagian atau cenderung di rata-rata tingkat penguasaan yang diharapkan dapat dicapai dan peserta didik seharusnya menerima tindak lanjut yang berbeda sebagai konsekuensi dari hasil belajar yang bervariasi tersebut.

Mengingat bahwa setiap tujuan dan metode pembelajaran yang berbeda satu dengan yang lain maka jenis kegiatan belajar

yang harus diperaktekkan oleh peserta didik membutuhkan persyaratan yang berbeda pula. Sebagai kesimpulan adalah bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang akan dipilih dan digunakan oleh seorang pengajar untuk menyampaikan materi pelajaran, sehingga akan memudahkan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dikuasainya di akhir kegiatan belajar.

Sementara yang dimaksud dengan teknik pembelajaran seringkali disamakan artinya dengan metode pembelajaran. Teknik adalah jalan atau alat atau media yang digunakan guru untuk mengarahkan kegiatan peserta didik kearah tujuan yang ingin dicapai (Gerlach dan Ely, 1980)

Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Kedudukan metode sebagai alat motivasi sebagai strategi pengajaran dan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan guru dalam menjalankan fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran, tetapi dalam pelaksanaan sesungguhnya, metode dan teknik memiliki perbedaan. Metode pembelajaran lebih bersifat prosedural yang berisi tahapan-tahapan tertentu, sedangkan teknik adalah cara yang digunakan, dan bersifat implementatif.

B. Jenis-jenis Metode Pembelajaran dan Penerapannya

Dalam praktek pembelajaran terdapat beragam jenis metode pembelajaran dan penerapannya setidaknya terdapat sebelas metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran, kesebelas metode tersebut adalah :

1. Metode proyek, metode ini bertitik tolak dari suatu masalah kemudian dibahas dari berbagai segi yang berhubungan sehingga pemecahannya secara komperhensif dan bermakna.
2. Metode eksperimen, metode ini mengedepankan aktivitas percobaan. Sehingga siswa mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.
3. Metode tugas/resitasi, dalam metode ini guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar.
4. Metode diskusi, dalam metode ini siswa dihadapkan pada suatu masalah yang bisa berupa pernyataan atau pernyataan yang bersifat *problematis* untuk dibahas dan dipecahkan bersama
5. Metode sosiodarma, dalam metode ini siswa mendramatisasikan tingkah laku dalam hubungannya dengan masalah sosial.
6. Metode demonstrasi, metode ini mengedepankan peragaan atau pertunjukkan kepada siswa suatu proses situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya atau tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan.
7. Metode *problem solving*, metode ini mengedepankan metode berfikir untuk menyelesaikan masalah dan didukung dengan data-data yang ditemukan.
8. Metode karya wisata, metode ini mengajak siswa keluar kelas dan meninjau atau mengunjungi objek-objek lainnya sesuai dengan kepentingan pembelajaran.
9. Metode tanya jawab, metode ini menggunakan sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh para siswa.

10. Metode latihan, metode ini dimaksudkan untuk menanamkan sesuatu yang baik atau menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu.
11. Metode ceramah, metode ini merupakan metode tradisional karena sejak lama metode ini digunakan oleh para pengajar. Namun demikian metode ini tetap memiliki fungsinya yang penting untuk membangun komunikasi antara pengajar dan pembelajar.

Dari beberapa penjelasan tentang jenis-jenis metode pembelajaran diatas maka dapat dikemukakan bahwa betapa banya metode pembelajaran yang bisa digunakan oleh seorang guru atau tenaga pengajar. Karena itu dalam penerapannya diperlukan kreativitas dan variasi dalam menggunakan metode pembelajaran.

C. Pendekatan *Quantum Teaching*

Quantum adalah sebuah temuan yang telah menyelamatkan manusia dari bencana ultraviolet. *Quantum Training* telah menyelamatkan manusia dari bencana “ultrasekolah” dan “ultra belajar” *Quantum* pertama kali ditemukan oleh Max Planck pada akhir abad ke-19. Ia menemukan sebuah rumus fisika yang sah yang dapat menanggulangi bencana ultraviolet. Sejak saat itu istilah *Quantum* digunakan pada banyak aspek kehidupan yang antara lain digunakan pada bidang pendidikan dan pembelajaran.

Diabad ke-20 ini orang : dipaksa” belajar diruang kelas yang disusun secara kaku dan terdiri dari meja dan kursi. Nilai dan ijazah/sertifikat menjadi ukuran keberhasilan yang pada akhirnya pembelajaran merasa bahwa belajar dan sekolah merupakan beban, seiring dengan perkembangan dunia pendidikan, ditemukan sebuah pendekatan pengajaran yang disebut *Quantum Teaching*, *Quantum Teaching* bahkan menggugat cara mengajar yang selama ini dilakukan secara

turun-temurun. *Quantum Teaching* dikembangkan oleh seorang guru dalam pembelajaran. *Quantum Teaching* sendiri berawal dari sebuah upaya Dr. George Lozanov, pendidik asal Bulgaria, yang bereksperimen dengan suggestology. Prinsipnya, sugesti ini dapat dan pasti mempengaruhi hasil belajar.

Kata *Quantum* sendiri berarti interaksi yang mengubah energy menjadi cahaya. Jadi *Quantum teaching* menciptakan lingkungan belajar yang efektif dengan cara menggunakan unsur yang pada siswa dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang terjadi didalam kelas. Bila metode ini diterapkan, maka guru akan lebih mencintai dan lebih berhasil dalam memberikan materi serta lebih dicintai anak didik, karna guru mengoptimalkan berbagai metode. Apalagi dalam *Quantum Teaching* ada istilah “bawalah dunia mereka ke dunia dan hantarkan dunia kita ke dunia mereka”. Hal ini menunjukkan betapa pengajaran dengan *Quantum Teaching* tidak hanya menawarkan materi yang mesti dipelajari siswa. Tetapi jauh dari itu, siswa juga diajarkan bagaimana menciptakan hubungan emosional yang baik dalam dan ketika belajar.

Persamaan *Quantum Teaching* ini diibaratkan mengikuti konsep Fisika *Quantum* yaitu:

$$E = m c^2$$

Keterangan :

E = Energi (antusiasme, efektivitas, belajar mengajar, semangat)

m = Massa (semua individu yang terlibat, situasi, materi, fisik)

c = Interaksi (hubungan yang tercipta dikelas)

Berdasarkan persamaan ini dapat dipahami, interaksi serta proses pembelajaran yang tercipta akan berpengaruh

besar sekali terhadap efektivitas dan antusiasme belajar pada peserta didik.

• Asas Utama *Quantum Teaching*

Quantum Teaching bersandar pada konsep ini: “Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita dan Amalkan Dunia Kita ke Dunia Mereka”, Maksudnya yaitu mengingatkan kita pada pentingnya memasuki dunia murid sebagai langkah pertama. Untuk mendapatkan hak mengajar, pertama-tama kita sebagai pengajar harus membangun jembatan autentik memasuki kehidupan murid. Sertifikat mengajar atau dokumen yang mengizinkan mengajar atau melatih hanya berarti bahwa memiliki wewenang untuk mengajar. Hal ini tidak berarti bahwa mempunyai hak mengajar. Mengajar adalah hak yang harus diraih dan diberikan oleh siswa, bukan oleh Departemen Pendidikan. Belajar dari segala definisinya adalah kegiatan *full contact*. Dengan kata lain belajar melibatkan semua aspek kepribadian manusia, pikiran, perasaan dan bahasa tubuh disamping pengetahuan, sikap dan keyakinan sebelumnya, serta persepsi masa mendatang. Dengan demikian, karena belajar berurusan dengan orang secara keseluruhan, hak untuk memudahkan belajar tersebut harus diberikan oleh pelajar dan diraih oleh guru.

Jadi masuki dahulu dunia mereka, mengapa? Karena tindakan ini akan memberi seorang guru izin untuk memimpin, menuntun dan memudahkan perjalanan mereka menuju kesadaran dan ilmu pengetahuan yang lebih luas, bagaimana caranya? Dengan mengaitkan apa yang diajarkan dengan sebuah peristiwa, pikiran, atau perasaan yang diperoleh dari kehidupan rumah, sosial, atletik, musik, seni, reaksi, atau akademis mereka. Setelah kaitan itu terbentuk baru dapat membawa mereka kedalam dunia guru, dan memberi mereka pemahaman anda mengenai isi dunia itu, disinilah kosakata baru, model mental, rumus dan lain-lain dibebaskan. Seraya menjelajahi kaitan dan interaksi, baik siswa maupun guru mendapatkan pemahaman

baru dan “Dunia Kita” diperluas mencakup tidak hanya para siswa tetapi juga guru. Akhirnya, dengan pengertian yang lebih luas dan penguasaan lebih mendalam ini, siswa dapat dapat membawa apa yang mereka pelajari kedalam dunia mereka dan menerapkannya pada situasi baru.

• **Prinsip *Quantum Teaching*.**

Ada beberapa prinsip *Quantum Teaching*, yaitu:

1. Segalanya berbicara, lingkungan kelas, bahasa tubuh dan bahan pelajaran semuanya menyampaikan pesan tentang belajar.
2. Segalanya bertujuan, siswa diberi tahu apa tujuan mereka mempelajari materi yang kita ajarkan.
3. Pengalaman sebelum pemberian nama, otak kita berkembang pesat dengan adanya rangsangan kompleks, yang akan menggerakkan rasa ingin tahu. Oleh karena itu, proses belajar paling baik terjadi ketika siswa telah mengalami informasi sebelum mereka memperoleh nama untuk apa yang mereka pelajari.
4. Akui setiap usaha, menghargai usaha siswa sekecil apapun. Belajar mengandung resiko. Belajar berarti melangkah keluar dari kenyamanan. Pada saat siswa mengambil langkah ini, mereka patut mendapat pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka.
5. Jika layak dipelajari, layak pula dirayakan, kita harus memberi pujian pada siswa yang terlibat aktif pada pelajaran kita. Misalnya saja dengan memberi tepuk tangan, berkata: bagus!, dan lain-lain.

Lebih jauh dunia pendidikan akan semakin maju kedepannya. Sebab *Quantum Teaching* akan membantu siswa dalam menumbuhkan minat siswa untuk terus belajar dengan

semangat. Apalagi *Quantum Teaching* juga sangat menekankan pula pentingnya bahasa tubuh, seperti tersenyum, bahu tegak, kepala keatas, mengadakan kontak mata dengan siswa dan lain-lain., humor yang bertujuan agar kegiatan belajar mengajar tidak membosankan. Guru juga perlu memiliki *Emotional Intellegence*, yaitu kemampuan kita untuk matang mengelola emosi.

• Model *Quantum Teaching*

Model *Quantum Teaching* hamper sama dengan sebuah simfoni. Jika anda menonton sebuah simfoni, ada banyak unsur yang menjadi factor pengalaman musik anda. Kita dapat membagi unsur-unsur tersebut menjadi dua kategori yaitu:

a. **Konteks (*contex*)** adalah data untuk pengalaman anda. Konteks merupakan keakraban ruang orkestra itu sendiri (lingkungan), semangat konduktor dan para pemain musiknya (suasana), keseimbangan instrument dan mususi dalam bekerja sama (landasan) dan interpretasi sang maestro terhadap lembaran musik (rancangan). Unsur-unsur ini bepadu dan kemudian, menciptakan pengalaman bermusik yang menyeluruh. Konteks menata panggung mempunyai 4 aspek yaitu:

1. Suasana, semangat konduktor dan pemain musiknya, maksudnya suasana kelas mencakup bahasa yang dipilih, cara menjalin rasa simpati dengan siswa dan sikap guru terhadap sekolah serta belajar, suasana yang penuh kegembiraan membawa kegembiraan pula dalam belajar.
2. Landasan, keseimbangan instrumen dan musisi, maksudnya adalah kerangka kerja: tujuan, prinsip, keyakinan, kesepakatan, kebijakan, prosedur dan aturan bersama yang memberi guru dan siswa sebuah pedoman untuk bekerja dalam komunitas belajar.

- a. Tujuan, di kelas tujuan yang sama bagi seluruh siswa adalah mengembangkan kecakapan dalam mata pelajaran, menjadi pelajar yang lebih baik dan berinteraksi sebagai pemain tim, serta mengembangkan keterampilan lain yang dianggap penting misalnya, pada akhir tahun ini, semua orang disini akan bisa berbahasa jepang cukup baik untuk melakukan percakapan panjang.
- b. Prinsip, gambaran tentang cara yang dipilih para anggotanya untuk menjalani kehidupan ini. Prinsip ini mirip dengan kesadaran bersamaan yang akan menuntun perilaku dan membantu tumbuhnya lingkungan yang saling mempercayai dan mendukung. Agar prinsip melekat, setiap orang di kelas harus setuju bahwa prinsip tersebut penting dan harus dijunjung tinggi.

Berikut adalah satu set prinsip *Quantum Teaching* yang biasa disebut 8 kunci keunggulan yaitu:

- 1) Integritas, bersikaplah jujur, tulus dan menyeluruh. Selaraskan nilai-nilai dengan perilaku anda.
- 2) Kegagalan awal kesuksesan, pahamiilah bahwa kegagalan hanyalah memberikan informasi yang anda butuhkan untuk sukses. Kegagalan itu tidak ada, yang ada hanya hasil dan umpan balik, semuanya dapat bermanfaat jika anda tahu cara menemukan hikmahnya.
- 3) Bicaralah dengan niat baik, berbicaralah dengan pengertian positif dan bertanggung jawablah untuk komunikasi yang jujur dan lurus. Hindari gosip dan komunikasi yang berbahaya.
- 4) Hidup disaat ini, pusatkan perhatian anda pada saat sekarang ini dan manfaatkan waktu sebaik-baiknya. Kerjakan setiap tugas sebaik mungkin.

- 5) Komitmen, penuhi janji dan kewajiban anda, laksanakan ini dan lakukan apa yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan anda.
- 6) Tanggung jawab, bertanggung jawablah atas tindakan anda.
- 7) Siakap luwes atau fleksibel, bersikaplah terbuka terhadap perubahan atau pendekatan baru yang dapat memenuhi anda memperoleh hasil yang diinginkan.
- 8) Keseimbangan, jaga keselarasan pikiran, tubuh dan jiwa anda. Sisihkan waktu untuk membangun dan memelihara tiga bidang ini

Mengajarkan 8 kunci keunggulan kepada siswa, bisa dengan cara berikan teladan untuk perilaku yang ingin anda lihat dan perkenalkan kunci-kunci ini melalui cerita dan perumpamaan, terapkan kunci-kunci ini kedalam kurikulum anda, kunci tersebut antarlain:

1. Keyakinan, yakinlah dengan kemampuan mengajar dan kemampuan siswa belajar. Bertindaklah seolah-olah menjadi guru terhebat di dunia dengan bersikap penuh percaya diri. Suatu guru akan percaya akan kemampuannya sendiri.
2. Kesepakatan, lebih formal dari pada peraturan dan merupakan daftar cara sedehana dan konkrit untuk melancarkan jalannya pelajaran misalnya mengikuti 8 kunci.
3. Kebijakan, mendukung tujuan komunitas belajar dan menjelaskan urutan tindakan untuk situasi tertentu. Misalnya jika siswa tidak dapat hadir, mereka meminta tugas yang terlewat dari guru.
4. Prosedur, memberi tahu siswa apa yang diharapkan dan tindakan apa yang diambil. Misalnya bebaris

didepan pintu sebelum masuk tempat mengumpulkan pekerjaan rumah, dan lain sebagainya.

5. Peraturan, lebih ketat daripada kesepakatan atau kebijakan. Melanggar peraturan menimbulkan konsekuensi yang jelas. Misalnya, karena kita saling mendukung, maka tidak ada kata ejek-ejekan, jika ada yang melanggar maka konsekuensinya bisa berupa peringatan, setrap, dan lain sebagainya.

3. Lingkungan, ruang orkestra yaitu adalah cara anda menata ruang kelas, misalnya: pencahayaan, warna pengaturan meja dan kursi, tanaman musik, semua hal yang mendukung proses belajar.
 - a. Lingkungan sekeliling, lingkungan yang ada di sekeliling membantu daya ingat, seperti sebuah gambar lebih berarti daripada seribu kata, bisa juga dengan menciptakan poster iklan gambar-gambar yang nantinya akan dipajang pada dinding, poster animasi (poster motivasi dengan pesan-pesan yang membuat siswa semangat)
 - b. Alat bantu, benda yang dapat mewakili suatu gagasan. Seperti boneka untuk mewakili tokoh dalam suatu karya sastra.
 - c. Pengaturan bangku, pengaturan bangku disesuaikan dengan jenis interaksi yang akan digunakan. Seperti setengah lingkaran untuk diskusi kelompok. Jika bangku sulit dipindahkan bisa dengan membalikkan badan dengan berinteraksi kelompok kecil, atau duduk di lorong antara bangku.
 - d. Tumbuhan, aroma, hewan peliharaan dan unsur organik lainnya. Tumbuhan menambah keadaan estetika, binatang dapat menenangkan dan mengeluarkan sifat penyayang, aroma memicu

respon seperti ketenangan, depresi, kelaparan, kecemasan, seksualitas.

e. Musik, bisa digunakan untuk menata suasana hati, mengubah keadaan mental siswa dan mendukung lingkungan belajar.

4. Rancangan, interpretasi sang maestro terhadap lembaran musik, maksudnya adalah penciptaan terarah unsur-unsur penting yang bisa menumbuhkan minat siswa, mendalami makna dan memperbaiki postur tukar menukar informasi.

Kerangka rancangan belajar *Quantum Teaching* TANDUR:

1) Tumbuhkan.

Manfaatkan kehidupan pelajar, dengan menyertakan diri mereka, pikat mereka, tumbuhkan minat dengan memuaskan “Apakah Manfaatnya Bagiku” (AMBAK). Dengan menyertakan pertanyaan, pantomime, lakon pendek dan lucu, drama, video, cerita. Didalam buku *Quantum Teaching* dijelaskan kunci kelucuan sebuah lelucon, jika kita memberikan sebuah lelucon apakah anda akan termotivasi untuk mendengarkan? Apakah anda akan mendapatkan “ger” yang muncul setelah lelucon diceritakan/jika tidak pikirkan kembali untuk menyusun ulang. Karena seperti kunci lelucon di awal lelucon itu sendiri yaitu memberi siswa pilihan yang cepat dan mudah.

2) Alami.

Ciptakan atau datangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua pelajar. Unsur ini memberi pengalaman kepada siswa dan memanfaatkan hasrat alami otak untuk menjelajah. Pengalaman membuat anda dapat mengejar “melalui pintu belakang” untuk memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan mereka. Misalnya dengan cara permainan, gunakan jembatan keledai, perankan unsur-unsur baru dalam bentuk

sandiwara, beri mereka tugas kelompok dan kegiatan yang mengaktifkan pengetahuan yang sudah mereka miliki.

3) Namai.

Sediakan kata kunci, konsep, model, rumus, strategi, sebuah “masukan”. Penamaan memuaskan hasrat alami otak untuk memberikan identitas mengurutkan dan mendefinisikan. Penamaan dibangun diatas pengetahuan dan keingintahuan siswa saat itu. Penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep, keterampilan berpikir dan strategi belajar. Misalnya dengan menggunakan susunan gambar, warna, alat bantu, kertas tulis dan poster di dinding. Dari situ guru membuat mereka penasaran, penuh pertanyaan mengenai pengalaman mereka.

4) Demonstrasikan.

Sediakan kesempatan bagi pelajar untuk menunjukkan bahwa mereka tahu misalnya dengan sandiwara, video, permainan, rap, lagu, penjabaran dan grafik. Seperti mengendarai sepeda saat mencoba dan jatuh (pengalaman), mencoba lagi, berhenti, bertanya, barangkali dapat latihan dari kakak atau teman (penamaan). Kemudian mengaitkan antara pengalaman dan nama dengan cara menunjukkan dan melakukannya.

5) Ulangi.

Tunjukkan pelajar cara-cara mengulang materi dan menegaskan pengulangan memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa “Aku tahu bahwa aku memang tahu ini” misalnya dengan cara siswa diberi kesempatan untuk mengajarkan pengetahuan baru mereka kepada orang lain (kelas lain, kelompok umur yang berbeda, menirukan orang-orang terkenal seperti

guru, ahli, tokoh menggemakan guru menyebutkan sesuatu seperti pendahuluan, isi, kesimpulan, dan para siswa mengulang serentak). Seperti contoh sepeda tadi, setelah anda bisa menyeimbangkan diri diatas sepeda dan memperagakannya kepada semua tetangga bahwa anda sudah menguasainya. Jika masih takut akan kehilangan kebiasaan itu jika berhenti sejenak, namun latihan membuat permainan.

6) Rayakan.

Pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi dan perolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan. Perayaan memberi rasa rampung dengan menghormati usaha, ketekunan dan kesuksesan. Sekali lagi jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan. Misalnya dengan pujian, bernyanyi bersama, pameran pada pengunjung, pesta kelas. Dengan cerita sepeda tadi jika sudah menguasai keseimbangan, semua orang bersorak, kita tahu sudah bisa, hal itu memperkuat kita dan memberi motivasi untuk mencobanya berulang-ulang.

Jika keempat aspek ini ditata dengan cermat, suatu keajaiban akan terjadi. Konteks itu sendiri benar-benar menciptakan rasa saling memiliki dan penghargaan. Kelas akan menjadi komunitas belajar, tempat yang dituju para siswa dengan senang hati, bukan karna keterpaksaan.

b. Isi (content), anggaplah sebagai lembaran musik. Not-not nyata pada semua halaman, yang lebih dari sekedar not-not pada sebuah halaman. Salah satu unsur isi adalah bagaimana dap trase musik dimainkan (penyajian). Isi juga meliputi fasilitas ahli sang maestro terhadap orkestra, memanfaatkan bakat setiap pemain musik dan potensi setiap instrument.

1. Presentasi, seperti isi dalam simfoni yaitu bagi kurikulum yang ringkas dan bergairah, anggun tapi menarik, penyaji yang piawai baik TK atau penceramah motivasional memiliki strategi dan tehnik yang untuk memastikan bahan sajian mereka memiliki dampak. Guru adalah salah satu faktor yang berarti dan berpengaruh dalam kesuksesan siswa sebagai pelajar. Berikut adalah 4 komunikasi ampuh, yaitu:
 - a. Munculkan kesan, manfaatkanlah kemampuan otak untuk menyediakan asosiasi yang kaya. Susunlah perkataan yang menimbulkan citra yang dapat memacu belajar siswa. Misalnya “Bagian ini sangat menantang, maka simaklah baik-baik supaya kalian memahaminya”. Jangan mengatakan hal “anak-anak bagian bab ini paling sulit dan membosankan jadi kalian harus waspada kalau tidak mau gagal”.
 - b. Arahkan fokus, manfaatkan kemampuan otak yang mampu memilih dari banyaknya input indrawi dan memusatkan perhatian otak. Maksudnya seorang guru harus bahas. “Misalnya jangan menggunakan jangan mendekati perlengkapan seni saat kalian pindah ke kelompok lain”. Hal itu justru menarik perhatian ke perlengkapan kalian seni, arahkan fokus dengan “cari tempat berkumpul ke kelompok kalian, pindahlah langsung ke kelompok itu dan bawalah buku kalian”. Tanpa menyebutkan perlengkapan seni dan menyebutkan fokus yang jelas, kita bisa mengarahkan siswa agar tidak mendekati perlengkapan seni tersebut.

- c. Inklusif (bersifat mengajak), didalam perkataan seorang guru harus menimbulkan asosiasi yang positif misalnya, “Bapak izinkan kalian mengeluarkan buku kalian”, “yang harus kalian lakukan berikutnya adalah mengeluarkan pekerjaan rumah kemarin”. Bapak minta kalian mengumpulkan kalian”. Pesan dibalik kalimat itu mengesankan “saya pegang kendali dan kalian harus melakukan apa yang saya perintahkan”, sebaiknya “mari kita keluarkan buku” “sekarang keluarkan pekerjaan rumah kalian”. “Sudah waktunya mengumpulkan bahan-bahan kita”. Perubahan sederhana dalam kata dapat meningkatkan hubunga kerja sama yang menyeluruh, setiap orang dapat diajak.
- d. Spesifik (bersifat tetap sasaran), katakanlah apa yang perlu dikatakan dengan kejelasan sebanyak mungkin dan jumlah kata sedikit mungkin. Inilah yang disebut hemat bahasa. Misalkan para siswa bersiap-siap untuk istirahat. Jadi guru berkata, “anak-anak, bersiap-siaplah untuk istirahat”, seharusnya, “anak-anak, kembalikan bahan ketempatnya dengan rapi, masukkan sampah ke tempat sampah dan simpan kertas kalian dalam rak berlabel lalu kalian boleh istirahat”, heamat bahasa disini bukan berarti sedikit bicara, namun kejelasan tujuan yang akan guru sampaikan kepada siswa.
2. Fasilitasi, dengan memfasilitasi keadaan siswa untuk meningkatkan kemampuan mereka untuk memahami, berpartisipasi, berfokus, dan menyerap informasi.

KEG, ini membantu membungkus dan menyampaikan penghargaan guru kepada muridnya.

- a. *Know it* (ketahui hasilnya pahamiilah semua yang akan anda sampaikan, rupa (tabel yang berisi tiga faktor), bunyi (siswa saling berdiskusi melengkapi tabel rasa hasil, siswa dengan tenang pergi ke rak buku untuk mencari informasi), sejauh mana guru mengetahui rupa, bunyi, rasa, dan hasil, guru dapat mengkomunikasikannya dengan jelas dalam mendapatkan hasil yang diinginkan.
- b. *Explain it* (jelaskan hasilnya), setelah mengetahui dengan jelas rupa, bunyi dan rasa hasil, jelaskan kepada siswa bayangan tentang hasil itu, beberkan secara terbuka, gunakan rumus yang spesifik. Misalnya “tentang ini sederhana, kualitasnya pasti luar biasa. Begini caranya gambarkan dengan jelas boleh menggunakan media, pastikan siklusnya berwarna dianamai dengan benar, seterperinci mungkin
- c. *Get it* (dapatkan hasilnya) dan gerakkan siswa memulai, jika tidak mematuhi beri tahu mereka dan umpan balik, hentikan sesaat dan katakanlah mutu pekerjaan mereka, lebih baik lagi katakan perbaikan yang siswa lakukan, lau lanjutkan kembali.

Menciptakan strategi berpikir, menyingkapkan bagaimana siswa mencapai suatu jawaban dan mendukung waktu berpikir. Misalnya dengan melontarkan pertanyaan memberikan kesempatan

kepada kita untuk menghargai dan mengakui partisipasi dan pengambilan resiko siswa. Atau dengan bertanya memberi guru kesempatan untuk mengasah dan membuka pikiran siswa, gerakkan pikiran mereka hingga memperoleh jawaban.

3. Keterampilan belajar, dengan keterampilan belajar yang tepat, semua,

Siswa dapat memahami sebagian besar informasi dalam waktu yang guna diperlukan untuk menjelaskan informasi. Lima keterampilan yang merangsang belajar:

- a. Konsentrasi terfokus
- b. Cara mencatat
- c. Organisasi dan persiapan tes
- d. Membaca cepat
- e. Teknik mengingat

4. Keterampilan hidup, sebagaimana seorang konduktor piawai,

Menyuarakan musik yang indah dari setiap musisinya, guru juga mengorkestrasi ketulusan dan keefektipan siswa melalui keterampilan pribadi, dikenal pula dengan sebutan keterampilan hidup, keterampilan sosial, kemampuan ini memberdayakan setiap orang untuk membantu dan membantu dan memelihara hubungan dengan orang lain.

Keajaiban pengalaman menjadi terbuka karena konteksnya tepat dan membuat musik menjadi hidup. Saat anda mengubah kesuksesan siswa, unsur-unsur yang sama tersusun dengan baik: suasana, lingkungan, landasan, rancangan, penyajian, fasilitas, keterampilan belajar dan keterampilan hidup.

Penerapan *Quantum Teaching* dalam pembelajaran

Dengan mengaitkan emosi siswa dengan guru, setelah sapaan “selamat pagi anak-anak?” pada pembelajaran hari pertama tahun pelajaran, masuki dunia siswa dengan perkenalan yang bergairah dan penuh rasa empati. Selain nama siswa dengan perkenalan yang bergairah dan penuh rasa empati. Selain nama siswa dan guru, hobi, lagu favorit, grup band favorit sampai buku-buku favorit pun dapat diapresiasi. Pada kesempatan ini segenap jiwa dan raga guru sedapat mungkin posisikanlah sebagai seorang teman bagi siswa.

Pada proses pembelajaran sehari-hari,masuki dunia siswa dengan mencoba membuka kegiatan pembelajaran dengan mengaitkan materi pembelajaran, yang sudah ataupun dikaji, dengan pengalaman dan kehidupannya (*contextual learning*). Hal demikian perlu dilakukan agar antara guru dan siswa pada setiap tatap muka senantiasa terbentuk ikatan emosi. Perlu kita sadari bahwa ketika proses pembelajaran berlangsung seluruh aspek kejiwaan siswa dan guru terlibat. Bukan hanya fisik pikiran, perasaan, pengalaman, bahasa tubuh dan emosi pun terlibat. Ini menunjukkan bahwa pada setiap pembelajaran, prosesnya tidak sederhana yang kita bayangkan selama ini. Wajar saja bila pada awal pembelajaran dapat diperkirakan dalam suasana yang menegangkan dan melelahkan.

Siswa tidak akan berani bertanya apalagi mengemukakan suatu pendapat yang berbeda dengan sang guru suasana demokrasi akan lenyap. Selama pembelajaran berlangsung jiwa siswa berada dalam ketidak nyamanan. Pembelajaran tidak menghasilkan apa-apa bagi siswa. Sebaliknya, ketika seorang guru, memasuki ruang belajar dengan wajah ceria dan menampilkan seuntai senyuman, suasana pembelajaran akan berbeda seratus delapan puluh derajat dibanding dengan suasana pertama. Oleh guru yang kedua, rasa senangnya belajar

akan tumbuh dalam diri siswa. Kedekatan guru dengan siswa mulai terbangun dan kaitan emosi terjalin.

Setelah kaitan emosi terjalin, saatnya seorang guru membawa siswa ke dunia guru. Apapun materi yang disajikan (konsep, teori, topik, rumus kosakata dan lainnya) dan dieksplorasi lebih mudah dipahami siswa. Otomatis pembelajaran melibatkan seluruh aspek kejiwaan siswa dan guru. Bila ini terjadi semua materi yang dipelajari akan dirasakan kebermaknaannya oleh siswa, guru akan semakin berkembang wawasan pengelannya melalui proses tersebut.

Untuk suasana dalam belajar. Biasanya jumlah siswa per kelas idealnya sebanyak 30 siswa untuk ukuran Indonesia yang jumlah penduduknya lebih melimpah dibanding sekolah yang ada. Namun yang tidak kalah pentingnya adalah diperlukan suasana kelas yang menyenangkan dan santai.

Menyenangkan berarti suasana kelas penuh diliputi dengan nuansa demokrasi. Siswa bebas menyampaikan gagasan-gagasan dalam berpendapat.

Siswa tidak diliputi rasa takut dalam menyampaikan pertanyaan. Begitupun juga dengan guru dalam merespon pendapat siswa senantiasa menanggapi dengan gaya dan bahasa penuh inovasi dan empati. Pun dalam menjawab pertanyaan dari siswa. Tidak langsung men-*judge* salah atau benar libatkanlah siswa lainnya untuk berusaha menjawab pertanyaan dari kawannya.

Suasana pembelajaran yang santai dapat diciptakan bila guru menyadari bahwa materi-materi pembelajaran yang dipelajari akan melekat lebih lama dalam otak siswa bila suasana tidak kaku dan tidak serba prosedural lagi pula agar materi yang dikaji lebih bermakna bagi anak, rasanya dalam suasana santai akan lebih terasa.

Dalam suasana santai proses pengendapan berlangsung lebih lama karena materi yang diterima akan bersentuhan

dengan pengetahuan sehimpun yang berseliweran dalam otak siswa. Juga proses mengeksplorasi materi pembelajaran menjadi lebih mendalam. Dalam suasana demikian refleksi akan menjadi bagian terdalam pembelajaran. Sampai siswa menjadi terbiasa berujar dalam benaknya. “aku ngerti lho” aku tau maknanya atau “wow aku bisa”.

Dengan terciptanya kaitan emosi antara siswa, siswa dan guru, hasil pembelajaran akan lebih mendalam dan bermakna. pembelajaran akan lebih mendalam dan bermakna. Pembelajaran tidak hanya sebatas belajar tentang dan belajar tetapi juga. Bagaimana belajar menjadi (Hafera, 2004:32). Belajar tentang bahasa Indonesia, berarti siswa melakukan dan berlatih menulis, mengarang, berpidato, presentasi berdebat dan sebagainya.

Keterlibatan emosi nyata dalam pembelajaran khususnya mata pelajaran yang melibatkan *inner-self* manusia sampai ketahapan belajar menjadi, misalnya pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, sosiologi, antropologi, sejarah dan pendidikan agama, siswa memaknai konsep-konsep bagaimana seharusnya menjadi seorang manusia yang hidup di lingkungan social sesuai dengan hasil belajar dan pemahaman di kelas. Di sini siswa mulai belajar menjadi, belajar menjadi manusia yang sopan, santun, beradab, menghargai perbedaan, bekerja sama, berintraksi, jujur dan memiliki kaitan emosi.

Bila dalam belajar guru melangkah sampai ketahap belajar menjadi, siswa akan terbiasa menyelesaikan tugas-tugas yang di berikan sekolah. Saat menghadapi tes, siswa tidak akan menggunakan metode sks (sistem kebut semalam) lagi karena didalam dirinya sudah tertanam kemampuan memotivasi diri, independent dan percaya diri. Siswa akan terbiasa seimbang dalam berfikir kreatif, analisis dan praktis.

Selain mengembangkan kebiasaan bersosialisasi dalam membenbentuk komunitas belajar, guru juga diharapkan mengajar penuh dengan kreatifitas inovasi dan dan

mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan santai. Guru dapat menerapkan berbagai metode atau model belajar yang variatif inovasi-inovasi pembelajaran dalam Quantum Learning, Quantum Teaching yang telah dijelaskan sebagian diatas.

Dengan mengkreasikan dan menginflementasikan model atau metode tersebut jalinan emosi positif yang dilalui dalam pembelajaran akan saling bersinergi dengan pengalaman-pengalaman emosi yang sudah tertanam dalam diri siswa. Ini yang mengakibatkan mulai terbentuknya rasa senang dalam belajar yang paling penting akibat lebih jauh dari kebiasaan ini adalah terciptanya keseimbangan antara perasaan dan pikiran.

Pendekatan quantum teaching telah dicoba diadopsi dengan strategi pembelajaran yang diterapkan disekolah yang berdasarkan UU RI 2003 PPRI NO.19/2005 dan Permen Diknas RI NO. 41/2007 ditetapkan Standar Proses pendidikan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Salah contohnya diterapkan strategi PAKEM = Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. Pakem merupakan strategi pembelajaran terpadu yang melibatkan variasi metode, teknik, media,/sumber belajar dan evaluasi hasil belajar. Pembelajaran aktif bertolak dari pandangan bahwa dalam belajar siswa harus aktif dalam mengkontruksikan pengetahuan didalam diri sendiri. Pengetahuan merupakan ciptaan manusia yang di kontruksikan dari pengalaman dan intraksinya dengan lingkungan proses pembentukan berjalan terus menerus setiap kali terjadi rekonstruksi karena adanya pemahaman yang baru. Pembelajaran yang aktif pmebelajaran untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga mendapat hasil belajar yang memuaskan. Pembelajaran kreatif menekankan kepada bagaimana guru memfasilitasi pembelajaran siswa sehingga suasana belajar siswa kondusif, hal ini menuntut kreatifitas guru dalam mengemas bahan pembelajaran. Dengan mengemas bahan pembelajaran yang kreatif siswa juga dapat terangsang untuk

melakukan kegiatan-kegiatan kreatif. Pembelajaran efektif dilaksanakan dengan menerapkan prosedur pembelajaran yang sistematis dan sistemik. Hal ini dilakukan dengan melakukan penerapan pendekatan pembelajaran yang inovatif seperti belajar kooperatif, kontekstual dan berbasis masalah. Pembelajaran menyenangkan dapat diciptakan dengan kondisi yang memungkinkan peserta didik memiliki pengalaman belajar yang melalui berbagai sumber, baik sumber yang dirancang maupun sumber yang dimanfaatkan.

Berdasarkan pemaparan diatas, strategi Pakem yang diterapkan meningkatkan peran guru menjadi lebih bermakna lagi yaitu sebagai fasillitator dan motivator pembelajaran. Guru dituntut harus mampu memanfaatkan, menciptakan dan menemukan yang bersifat menantang yang akan membuat peserta didik berfikir, memberikan alasan logis dan memberikan pemikiran secara baik.

Pendekatan multiple intelligences

Pemahaman mengenai kecerdasan yang dimiliki manusia dalam konteks belajar merupakan sesuatu yang penting. Karena itu kajian tentang manusia perlu di kemukakan dalam literatur tentang kecerdasan bisa ditemukan dalam pemikirannya Howard Gardner tentang kecerdasan jamak (multiple intelligences). Haward Gardner merupakan professor psikologi di Harvard University Amerika Serikat.

Menurut Gardner, intelligence (kecerdasan) merupakan kemampuan untuk menghasilkan persoalan dan menghasilkan produk dalam suatu setting yang beragam dan dalam situasi yang nyata (1983, 1993). Menurutnya suatu kemampuan disebut intelegensia (kecerdasan) jika:

- (1) Menunjukkan kemahiran dan keterampilan seseorang dalam memecahkan persoalan dan kesulitan yang ditemukan dalam hidupnya.

- (2) Ada unsur pengetahuan dan keahlian,
- (3) Bersifat universal harus berlaku bagi banyak orang,
- (4) Kemampuan itu dasarnya adalah unsur biologis, yaitu, karena otak seseorang, bukan karena latihan atau training,
- (5) Kemampuan itu sudah ada sejak lahir, meskipun dalam pendidikan dapat dikembangkan.

Dapun pokok-pokok pikiran yang dikemukakan Cardner adalah:

- 1) Manusia mempunyai kemampuan meningkatkan dan memperkuat kecerdasannya,
- 2) Kecerdasan selain dapat berubah tetapi juga dapat diajarkan kepada orang lain,
- 3) Kecerdasan merupakan realitas majemuk yang muncul dibagian-bagian yang berbeda pada sistem otak atau pikiran manusia,
- 4) Pada tingkat tertentu, kecerdasan ini merupakan suatu kesatuan yang utuh maknanya, dalam memecahkan masalah atau tugas tertentu, seluruh macam kecerdasan manusia bekerja secara bersama-sama.

Teori kecerdasan ganda yang telah dikembangkan selama lima belas tahun terakhir ini menantang keyakinan lama tentang makna cerdas. Gmuner berpendapat bahwa kebudayaan kita telah terlalu banyak memusatkan perhatian pada pemikiran verbal dan logis, kemampuan yang secara tipikal dinilai dalam tes kecerdasan dan mengesampingkan yang lainnya. Ia menyatakan sekurang-kurangnya ada sembilan kecerdasan yang patut diperhitungkan secara sungguh-sungguh sebagai cara berpikir yang penting.

Kesembilan kecerdasan tersebut adalah:

a. Kecerdasan linguistic

Kecerdasan linguistic merupakan kecerdasan mengolah kata. Ini merupakan kecerdasan para jurnalis, juru cerita, penyair, pengacara orang cerdas dalam bidang ini dapat berargumentasi, meyakinkan orang, menghibur, atau mengajar dengan efektif dengan kata-kata yang diucapkannya.

b. Kecerdasan Logis- Matematis

Kecerdasan logis matematis adalah kecerdasan dalam hal angka dan logika. Ini adalah kecerdasan para ilmuwan, akuntan dan pemogram komputer. Ciri-ciri kecerdasan secara Logikal-matematis mencakup kemampuan penalaran, mengurutkan, berpikir tentang sebab akibat, menciptakan hipotesis. Mencari keteraturan konseptual atau pola numerik dan pandangan hidupnya umumnya bersifat rasional.

c. Kecerdasan spasial

Kecerdasan spasial mencakup berpikir dalam gambar, serta kemampuan untuk menyerap, mengubah dan menciptakan kembali berbagai macam aspek dunia visual-spasial. Kecerdasan ini merupakan kecerdasan para arsitek, pilot, artis, fotografer, dan insinyur mesin. Orang dalam tingkat kecerdasan spesial yang tinggi hampir selalu mempunyai tingkat kepekaan yang tajam tentang detail visual dan dapat menggambarkan sesuatu dengan begitu hidup, melukis atau membuat sketsa ide secara jelas, serta dengan mudah menyukai orientasi dalam tiga dimensi.

d. Kecerdasan musikal

Ciri utama dari kecerdasan ini adalah kemampuan untuk menyerap, menghargai, menciptakan irama dan

melodi. Kecerdasan musikal juga dapat dimiliki orang yang peka nada, dapat menyanyikan lagu dengan tepat, dapat mengikuti irama musik, dapat mendengarkan berbagai karya musik dengan tingkat ketajaman tertentu.

e. Kecerdasan naturalis

Kecerdasan naturalis adalah kemampuan dan kepekaan terhadap alam sekitar. Kemampuan yang tinggi untuk membedakan berbagai jenis tumbuhan secara mendalam. Kemampuan untuk menghubungkan suatu materi pelajaran dengan fenomena alam. Seseorang yang memiliki kecerdasan naturalis sangat menyukai binatang atau tanaman. Pembicaraan dengannya akan makin menarik jika dimulai dengan tema tentang binatang dan alam. Atau membawa binatang atau tanaman tertentu dalam proses pembelajaran adalah hal yang disukainya. Kecerdasan ini banyak dimiliki oleh pakar lingkungan. Seseorang yang tinggal di daerah pedalaman dapat membedakan daun-daun yang dapat dimakan, daun yang bisa digunakan sebagai tanaman obat atau tanaman yang mengandung racun.

f. Kecerdasan kinestetik-jasmani

Adalah kecerdasan fisik, kecerdasan ini mencakup dalam mengendalikan gerak tubuh dan keterampilan dalam menangani benda. Atlet, pengrajin, dan ahli bedah memiliki kecerdasan kinestetik-jasmani tingkat tinggi. Orang dengan kecerdasan fisik memiliki keterampilan menjahit, bertukang, atau merakit model. Mereka juga menikmati kegiatan fisik seperti berjalan kaki, menari, berlari, berkemah, berenang, atau berperahu. Mereka adalah orang-orang yang cekatan, indra perabanya sangat peka, tidak bisa diam dan berminat atas segala sesuatu.

g. Kecerdasan antar pribadi

Ini adalah kecerdasan untuk memahami dan bekerjasama dengan orang lain. Kecerdasan ini menuntut untuk menyerap dan tanggap terhadap suasana hati, perangai, niat dan hasrat orang lain pada tingkat yang lebih tinggi, kecerdasan ini dapat membaca konteks kehidupan orang lain dan kecenderungannya dan keputusan yang akan diambil. Professional guru, terapis, politisi umumnya memiliki kecerdasan ini.

h. Kecerdasan intrapribadi (dalam diri sendiri)

Orang yang kecerdasan intrapribadinya sangat baik dapat dengan mudah mengakses prasaannya sendiri, membedakan berbagai macam keadaan emosi dan menggunakan pemahamannya sendiri untuk memperkaya dan membimbing hidupnya. Contoh orang yang memiliki kecerdasan ini yaitu konselor, ahli teologi dan wirausahawan, mereka sangat mawas diri bermeditasi, berkontemplasi, atau bentuk lain penelusuran jiwa yang mendalam. Sebaliknya mereka sangat mandiri dan sangat terfokus pada tujuan dan sangat disiplin. Secara garis besar mereka merupakan orang yang gemar belajar sendiri atau bekerja sendiri daripada bekerja dengan orang lain.

i. Kecerdasan eksistensial

Kecerdasan eksistensial adalah kecerdasan yang cenderung memandang masalah dalam sudut yang lebih luas dan menyeluruh serta menanyakan “untuk apa” dan “apa dasar” untuk segala sesuatu. Kecerdasan ini banyak dijumpai pada para filosof. Mereka mampu menyadari dan menghayati dengan benar keberadaan dirinya di dunia ini dan tujuan hidupnya. Lalu, apa bukti teoritis keunggulan dari teori kecerdasan majemuk?

Para ahli pendidikan dan psikologi mengemukakan bahwa yang membuat teori Gardner adalah adanya dukungan riset dari berbagai bidang termasuk antropologi, psikologi kognitif, psikologi perkembangan, psikometri, fisiologi, hewan dan neuratomi.

Gardner menetapkan syarat khusus yang harus dipenuhi oleh setiap kecerdasan agar dapat dimasukkan kedalam teorinya. Empat diantaranya adalah:

1. Kecerdasan dapat dilambangkan

Teori kecerdasan jamak menyatakan bahwa kemampuan untuk melambangkan atau melukiskan ide melalui gambar, angka, atau kata merupakan kecerdasan manusia. Teori kecerdasan ganda menyatakan bahwa kecerdasan dapat dilambangkan dalam berbagai cara.

2. Setiap kecerdasan memiliki riwayat perkembangan

Menerut teori kecerdasan jamak, setiap kecerdasan muncul pada titik tertentu pada masa kanak-kanak, mempunyai periode yang berpotensi untuk berkembang selama rentang hidup yang berisikan pola unik yang secara perlahan atau cepat secara unik dapat merosot, seiring dengan menuanya seseorang. Sebaliknya, pemikiran logis-matematis mempunyai pola perkembangan yang berlainan. Kecerdasan ini muncul sedikit lebih lambat pada masa anak-anak, memuncak pada masa remaja atau awal dewasa dan merosot dalam usia selanjutnya.

3. Setiap kecerdasan rawan terhadap cacat akibat kerusakan atau cedera

Pada wilayah otak tertentu teori kecerdasan jamak (multiple-intellegences) meramalkan kecerdasan dapat terisolasi akibat kerusakan otak. Gardner

menegaskan bahwa setiap teori kecerdasan baru dapat berlaku bila berdasarkan biologi, terutama berakar pada psikologi struktur otak.

4. Setiap kecerdasan mempunyai keadaan akhir berdasarkan nilai budaya, teori kecerdasan jamak menyatakan bahwa perilaku cerdas dapat ditinjau melihat prestasi tertinggi dalam peradaban bukan dengan mengumpulkan jawaban dari berbagai tes standar. Keterampilan tes IQ yang sering digunakan seperti kemampuan untuk menyebutkan bilangan acak secara mundur atau maju, atau kemampuan menyelesaikan masalah analogi, mempunyai nilai budaya terbatas. Teori kecerdasan ganda menyatakan bahwa kita dapat mempelajari makna menjadi cerdas dengan sangat baik dengan mempelajari contoh karya budaya yang sangat sukses pada kedelapan bidang itu. Lebih jauh, teori kecerdasan jamak menyambut baik cara keanekaragaman cara berbagai macam kebudayaan memperlihatkan kemampuan ceramah. Teori kecerdasan jamak percaya bahwa setiap kecerdasan mempunyai proses kognitif yang terpisah dalam bidang teori, perhatian, persepsi, dan pemecahan masalah.

E. Pendekatan E-learning

Pendekatan e-learning atau elektronik learning merupakan salah satu pendekatan pembelajaran dengan menggunakan salah satu perangkat elektronik, khususnya perangkat computer. Oleh karenanya maka E-learning sering disebut juga "online course": Sukartawi (dalam Dewi Salma P dan Evelin Siregar, 2004) mengemukakan bahwa dalam berbagai literature, E-learning didefinisikan sebagai *a generic term for all technologically supported learning using an array of teaching and learning tool as phone bridging, audio and video tapes, teleconferencing, satelit*

transmissions, and the more recognized web-based training or computer aided instruction also commonly referred to as online course (Soekartawi, Haryono dan libero, 2002). Merujuk literature ini maka E-learning dapat diartikan sebagai pembelajaran yang pelaksanaannya didukung oleh teknologi seperti telpon, audi, video tape, transmisi satelit atau komputer.

Menurut Soekarwati (2004), dalam perkembangannya komputer dipakai sebagai alat bantu pembelajaran, karena itu dikenal dengan istilah *Computer Based Learning* (CBL) atau *Computer Assisted learning* (CAL). Ketika pertama-tama komputer diperkenalkan khususnya di pembelajaran, maka ia menjadi populer dikalangan anak didik. Bisa dimengerti karena berbagai variasi teknik mengajar dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu (1) *Tecnologi Based Learning* dan (2) *Tecnologi Web Learning*. Soekarwati (2004) mencatat bahwa terdapat beberapa kelebihan pendekatan E-learning ini yang dapat dirasakan oleh para pembelajar, namun sejumlah kelemahan juga ditemukan antara lain:

1. Kurangnya interaksi antara guru dengan siswa atau bahkan antara siswa itu sendiri,
2. Adanya kecenderungan mengutamakan aspek bisnis dan mengabaikan aspek sosial,
3. Proses pembelajaran lebih cenderung kearah pelatihan,
4. Siswa yang tidak mempunyai motivasi yang tinggi cenderung gagal,
5. Tidak semua tempat dan siswa memiliki fasilitas internet.

Berdasarkan penelitian dan pengalaman sebagaimana telah dilakukan di banyak Negara maju, pendayagunaan internet untuk pendidikan atau pembelajaran bisa dilakukan dalam tiga bentuk (Harina Yuhetty, 2004):

1. Web course penggunaan internet untuk keperluan pembelajaran dimana seluruh bahan belajar, diskusi,

konsultasi, penugasan, latihan dan ujian sepenuhnya disampaikan melalui internet hubungan atau komunikasi antara guru dan siswa dapat dilakukan setiap saat (baik secara *asynchronous* atau *synchronous*). Proses pembelajaran sepenuhnya dilakukan melalui penggunaan internet seperti e-mail, chatrooms, bulletin board dan online conference

2. Web centric course : sebagian besar bahan belajar, diskusi, konsultasi, penugasan, latihan disampaikan melalui internet, sebagian ujian dan konsultasi, diskusi dan latihan disampaikan melalui tatap muka. Persentase tatap muka masih lebih kecil dibandingkan presentase proses belajar melalui internet.
3. Web enhanced course : pemanfaatan internet untuk menunjang peningkatan pembelajaran dikelas. Dikenal juga dengan nama web lite course Karena kegiatan belajar utama adalah tatap muka dikelas. Peranan internet disini untuk menyediakan bagi siswa isi pembelajaran (conten) yang sangat kaya dan memberikan fasilitas hubungan (link) keberbagai sumber belajar, fasilitas komunikasi bagi guru/pembelajar. Persentase pembelajaran lebih sedikit dibandingkan dengan presentase secara tatap, karena penggunaan internet hanya mendukung kegiatan pembelajaran tatap muka. Pada bulan juni 2002 Pustekkom (Pusat Teknologi Komunikasi) memulai kegiatan pengembangan edukasi.net yang merupakan sebuah situs internet yang menyediakan layanan belajar berbasis internet termasuk penyediaan layanan sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh siswa, guru dan peserta didik lainnya. Melalui situs ini baik guru ataupun siswa dapat memperoleh berbagai sumber belajar untuk menunjang proses pembelajaran disekolah, baik pembelajaran tatap muka dikelas, individual dirumah atau ditempat-tempat layanan internet. Bahan belajar dikembangkan

berdasarkan kurikulum yang berlaku sehingga guru dapat memanfaatkan situs ini mengintegrasikan kedalam proses pembelajaran dikelas. Bahan belajar dirancang dan dikemas dalam bentuk yang menarik dan menyenangkan sehingga menarik minat siswa untuk menggunakannya atau dapat memotivasi siswa untuk belajar. Situs pembelajaran ini juga dirancang dengan menggunakan peralatan dan sarana koneksi minimum.

Edukasi.net memberikan beberapa keuntungan bagi guru dan siswa antara lain:

- Memperoleh sumber belajar yang sesuai dengan kurikulum
- Menyelenggarakan diskusi antara guru dan siswa; siswa dan siswa lainnya melalui forum diskusi
- Menerima atau mengirim informasi melalui milis
- Mendownload materi pelajaran yang diperlukan
- Mengakses sumber belajar dimana saja dan kapan saja

Materi edukasi.net yang dikembangkan antara lain mencakup pengetahuan populer (teknologi tepat guna, elektronik, otomotif, dan fotografi) mata pelajaran Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi pada dasarnya situs edukasi.net dapat dimanfaatkan siapa saja dengan cara-cara yang sangat bervariasi dan fleksibel, tergantung dari kondisi sekolah dan guru yang bersangkutan. Namun dengan demikian dapat ditawarkan beberapa pola pemanfaatannya antaranya 3 yaitu:

1. Pola pemanfaatan pada lab. Komputer: sekolah yang memiliki fasilitas lab komputer yang tersambung ke internet dapat memanfaatkan kesitus di lab. Situs ini dapat diakses secara bersama-sama dalam bentuk klasikal maupun individual di lab. Dengan bimbingan guru

2. Pola pemanfaatan dikelas: apabila sekolah belum memiliki lab. komputer mempunyai proyektor LCD dan sebuah komputer yang tersambung ke internet, maka situs ini dapat dimanfaatkan dengan cara presentasi didepan kelas. Bahan belajar akan menjadi pengayaan proses pembelajaran tatap muka dikelas sesuai dengan topik yang dibahas pada saat itu.
3. Pola penugasan: untuk sekolah yang belum memiliki sambungan internet dapat memanfaatkan situs dengan pola penugasan. Siswa dapat mengakses internet pada tempat-tempat jasa internet, misalnya warnet, di rumah, *community learning center* ataupun tempat lainnya.

Pola pemanfaatan individual selain pola-pola diatas, siswa diberi kebebasan untuk memanfaatkan dan mengeksplor sendiri seluruh materi yang ada pada edukasi.net yang bisa dilakukan dirumah ataupun warnet.

F. Pendekatan Belajar Aktif

Pendekatan belajar aktif adalah pendekatan dalam pengelolaan system pembelajaran yang aktif menuju pola belajar yang mandiri. Kemampuan belajar mandiri ini merupakan tujuan akhir dari pembelajaran aktif (*active learning*). Untuk mencapai kegiatan tersebut kegiatan pembelajaran dirancang sedemikian rupa agar bermakna bagi siswa atau anak didik. pembelajaran aktif (*active learning*) dimaksudkan untuk mengoptimalkan semua potensi yang dimiliki anak didik, sehingga semua anak didik dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan, sesuai karakteristik pribadi yang mereka miliki. Disamping itu pembelajaran aktif (*active learning*) juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa atau anak didik agar tetap tertuju pada proses pembelajaran.

Belajar yang bermakna terjadi apabila siswa atau anak didik berperan aktif dalam proses pembelajaran dan akhirnya mampu memutuskan apa yang akan dipelajari dan cara mempelajarinya beberapa penelitian membuktikan bahwa perhatian siswa (peserta didik) berkurang bersamaan seiringnya dengan berlalunya waktu. Seperti penelitian yang dilakukan Pollio (1984) menunjukkan perhatian siswa (anak didik dalam ruang kelas hanya memperhatikan 40% dari waktu yang tersedia, sedangkan MC Kechie (1986) menyebutkan bahwa dalam 10 menit pertama perhatian siswa mencapai 70% dan berkurang sampai 20% pada waktu 20 menit terakhir. Kondisi tersebut diatas merupakan kondisi umum yang terjadi dilingkungan sekolah. Hal ini menyebabkan sering terjadi kegagalan dalam dunia pendidikan kita, terutama seringnya anak didik diruang kelas lebih banyak menggunakan indra pendengarannya dibandingkan visual.

Sehingga apa yang dipelajari dikelas cenderung dilupakan, sebagaimana yang diungkapkan oleh Konfucius:

- Apa yang saya dengar saya lupa
- Apa yang saya lihat saya ingat sedikit
- Apa yang saya lakukan saya faham

Ketiga pernyataan tersebut menekankan pada pentingnya pembelajaran aktif (*active learning*) agar apa yang dipelajari disekolah tidak menjadi hal yang sia-sia. Ungkapan diatas tersebut sekaligus menjawab permasalahan yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran yaitu tidak tuntasnya penguasaan siswa (anak didik) terhadap materi pembelajaran. Ada beberapa alasan mengenai penyebab mengapa kebanyakan orang cenderung melupakan apa yang mereka dengar. Salah satunya ada perbedaan kecepatan bicara guru dengan tingkat kemampuan siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru.

Kebanyakan guru berbicara 100-200 kata permenit sementara siswa (anak didik) hanya mampu mendengarkan 50-

100 kata permenitnya (setengah dari apa yang dikemukakan guru). Karena siswa mendengarkan guru sambil berfikir, kerja otak manusia tidak sama dengan *tape recorder* yang mampu merekam suara sebanyak apa yang diucapkan dengan waktu yang sama dengan waktu pengucapan. Dengan hal ini penambahan visual pada proses pembelajaran dapat meningkatkan pengingatan samapi 171% dari ingatan semula.

Dengan demikian penambahan visual disamping auditori dalam pembelajaran yang masuk dalam diri siswa (anak didik) semakin lebih kuat dibandingkan hanya menggunakan audio pendengaran saja. Hal ini disebabkan oleh fungsi sensasi perhatian yang dimiliki siswa saling menguatkan. Apa yang didengar dikuatkan oleh penglihatan (visual) dan apa yang dilihat dikuatkan oleh audio (pendengaran) dalam arti pembelajaran ini sudah diikuti oleh *reincforcement* yang sangat membantu bagi pemahaman anak didik terhadap materi pembelajaran.

Belajar aktif merupakan perkembangan teori Dewey By Doing (1859-1952). Dewey tidak setuju dengan rote *learning* “belajar dengan menghafal”. Dewey merupakan pendiri Dewey school yang menerapkan prinsip-prinsip “*learning by doing*” , yaitu siswa perlu terlibat dalam proses belajar secara spontan. Dari rasa keingintahuan siswa dari hal-hal yang belum diketahuinnya mendorong keterlibatannya secara aktif dalam suatu proses belajar. Belajar aktif mengandung kiat yang berguna untuk menumbuhkan kemampuan belajar aktif pada diri siswa dan menggali potensi siswa dan guru untuk sama-sama berkembang dan berbagai pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman serta siswa peserta didik dan guru dalam kontek belajar aktif menjadi sangat penting. Guru berperan aktif menjadi fasilitator yang membantu memudahkan siswa belajar, sebagai narasumber yang membantu mengundang pemikiran dan daya kreasi kemampuan siswa, sebagai perancang dan pengelola yang mampu merancang dan melaksanakan kegiatan belajar yang bermakna dan dapat mengelola sumber belajar

yang diperlukan. Siswa juga terlibat dalam proses belajar bersama guru karena siswa dibimbing, dilatih, dan diajar menjelajah, mencari, mempertanyakan sesuatu menyelidiki jawaban atas suatu pertanyaan mengelola dan menyampaikan hasil perolehannya secara komunikatif. Siswa juga diharapkan dapat memodifikasi pengetahuan yang diterima dengan pengalaman dan pengetahuan yang pernah diterimanya.

Selain itu, siswa dituntut untuk memiliki keterampilan agar dapat menerapkan dan memanfaatkan pengetahuan yang pernah diterimanya pada hal-hal atau masalah yang baru di hadapinya. Dengan demikian siswa mampu belajar mandiri, *active learning* (belajar aktif) pada dasarnya berusaha untuk memperkuat dan memperlancar stimulus yang diberikan guru dan respons anak didik dalam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi suatu hal yang menyenangkan tidak menjadi suatu hal yang membosankan bagi mereka.

Dengan demikian strategi *active learning* (belajar aktif) pada anak didik mampu membantu ingatan (memori) mereka, sehingga mereka dapat dihantarkan pada tujuan pembelajaran dengan sukses, hal ini kurang di perdulikan pada pembelajaran konvensional. Dalam metode *active learning* (belajar aktif) setiap materi pelajaran yang baru harus dikaitkan dengan pengetahuan dan pengalaman yang ada sebelumnya.

Materi pelajaran yang baru dikaitkan secara aktif dengan materi pelajaran yang sudah ada. Agar siswa belajar secara aktif guru harus menciptakan strategi yang tepat guna, sedemikian rupa sehingga peserta didik mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar aktif menuntut keaktifan guru dan juga siswa, belajar aktif juga mensyaratkan terjadinya interaksi yang tinggi antara guru dan siswa. Oleh karena itu guru perlu mengembangkan berbagai kegiatan belajar yang menantang kreativitas siswa sesuai dengan karakteristik pelajaran dan karakteristik siswa. Tidak selamanya perancangan pembelajaran yang integritas dapat dilakukan oleh guru. Oleh sebab itu guru

juga dituntut untuk dapat berkreasi dan menumbuhkan proses belajar aktif dalam pembelajaran yang dibinanya. Belajar aktif dapat dilakukan dalam satu mata pelajaran saja atau bahkan satu pokok bahasan saja, tanpa harus tergantung pada mata pelajaran lain atau pokok bahasan lain. Yang perlu menjadi acuan dalam setiap kondisi adalah tujuan instruksional yang akan dicapai dalam proses belajar aktif.

Strategi yang dapat digunakan guru untuk mencapai tujuan tersebut antara lain adalah:

1. Refleksi

Guru dapat meminta siswa untuk secara berkala merefleksikan hal-hal yang telah dipelajarinya dalam pembelajaran. Contohnya melalui jurnal *opinion paper*.

2. Pertanyaan siswa

Untuk setiap pokok bahasan atau pertemuan, guru memberi tugas siswa untuk menuliskan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami, atau hal-hal yang perlu dibahas bersama guru dan teman-teman siswa lainnya.

3. Rangkuman

Guru dapat membiasakan siswa untuk membuat rangkuman terhadap hasil diskusi kelompok yang dilakukan dikelas atau sebagai tugas mandiri. Selain itu rangkuman juga dapat merupakan tugas untuk mengevaluasi sesuatu seperti buku, artikel, majalah, dan lain-lain berdasarkan prinsip-prinsip yang telah dipelajarinya dalam pembelajaran.

4. Pemetaan *kognitif*

Pemetaan *kognitif* adalah niat untuk membantu siswa belajar tentang konsep-konsep dan skemanya. Pemetaan *kognitif* juga dapat digunakan untuk menumbuhkan proses belajar aktif siswa. Untuk dapat merancang

kegiatan yang melibatkan semua secara aktif dan menantang siswa secara intelektual, diperlukan guru yang mempunyai kreatifitas dan profesionalisme yang tinggi.

Belajar aktif memperkenalkan cara pengolahan kelas yang beragam tidak hanya berbentuk kegiatan belajar klasikal saja. Kegiatan belajar klasikal (ceramah) masih tetap digunakan agar guru dapat memberi penjelasan tentang materi pelajaran dengan jelas dan baik, namun kegiatan belajar klasikal bukan merupakan satu-satunya model pengelolaan kelas. Masih banyak bentuk kegiatan lainnya seperti belajar kelompok, kegiatan belajar berpasangan dan kegiatan belajar perorangan. Masing-masing bentuk kegiatan mempunyai keunggulan dan kelemahan masing-masing. Guru perlu memilih bentuk kegiatan yang telah ditetapkan. Bentuk kegiatan yang dipilih hendaknya mampu merangsang siswa untuk aktif secara mental, sekaligus mencapai tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Belajar aktif mensyaratkan pemanfaatan sumber belajar yang beraneka ragam secara optimal dalam proses belajar. Sumber belajar yang dapat dimanfaatkan tidak hanya terbatas pada sumber belajar yang ada dilingkungan sekolah saja, seperti guru, teman, laboratorium, studio, perpustakaan saja.

Namun juga pada sumber belajar yang ada diluar sekolah, seperti komunitas masyarakat, tempat tertentu media, gejala alam, narasumber setempat seperti pemuka agama dan pemuka adat. Pemanfaatan sumber belajar yang beragam secara optimal merupakan titik tolak kegiatan pembelajaran yang bervariasi. Melalui pendekatan belajar aktif, siswa diharapkan akan mampu mengenal dan mengembangkan kapasitas belajar dan potensi yang mereka miliki di samping itu siswa secara penuh dan sadar dapat menggunakan potensi sumber belajar yang terdapat dilingkungan sekitarnya, sehingga dapat menyelesaikan masalah sehari-hari melalui penelusuran informasi yang bermakna baginya.

Selanjutnya, belajar aktif menuntut guru bekerja secara profesional, mengajar secara sistematis dan berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran yang efektif dan efisien. Artinya guru dapat merencanakan sistem pembelajaran yang dilaksanakan proses pembelajaran sebagai pengalaman yang bermakna bagi siswa.

Untuk itu guru diharapkan memiliki kemampuan untuk:

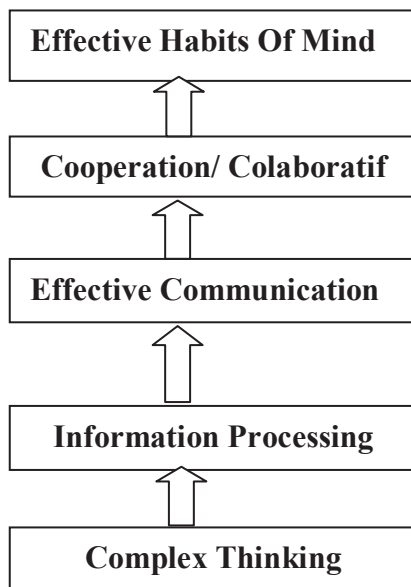
1. Memanfaatkan sumber belajar di lingkungannya secara optimal dalam proses pembelajaran
2. Berkreasi mengembangkan gagasan baru
3. Mengurangi kesenjangan pengetahuan yang diperoleh siswa dari sekolah dengan pengetahuan yang diperoleh dari masyarakat.
4. Mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan perilaku siswa secara bertahap dan utuh.
5. Memberi kesempatan pada siswa untuk dapat berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuannya.
6. Menerapkan prinsip-prinsip belajar aktif.

Dengan demikian, belajar aktif diasumsikan sebagai pendekatan belajar yang efektif untuk dapat membentuk siswa sebagai manusia seutuhnya yang mempunyai kemampuan untuk membina profesionalisme guru.

Belajar aktif mensyaratkan diberikannya umpan balik secara terus menerus dari guru kepada siswa dan juga sebaliknya dari siswa kepada guru. Umpan balik guru terhadap siswa menjelaskan tentang apresiasi belajar siswa yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan, juga kelemahan siswa yang perlu diperbaiki. Sebaliknya, umpan balik siswa terhadap guru perlu diperhatikan sebagai masukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang berlangsung. Belajar aktif juga memungkinkan penilaian dilakukan dengan cara yang beragam,

karena penilaian dengan satu cara saja biasanya kurang berhasil.

Setiap jenis penilaian mempunyai kekuatan dan kelemahan tertentu. Oleh karena itu untuk menjaga keseimbangan penilaian atas pengetahuan, keterampilan dan sikap, berbagai cara penilaian perlu dilakukan. Penilaian hasil belajar siswa perlu dilakukan secara objektif, sehingga penilaian dapat membantu siswa untuk lebih berkembang mencapai tujuan belajarnya. Morzano, Pieckering dan MC Tighe (1994) memberikan salah satu alternatif nilai hasil belajar aktif berdasarkan-berdasarkan indikator yang dapat diukur pada setiap jenjang keterampilan, menurut Morzano Pieckering MC Tighe (1994) ada lima jenjang keterampilan belajar aktif:



Dari hasil gambar diatas, terlihat bahwa seorang siswa sudah melalui proses belajar aktif jika ia mampu menunjukkan keterampilan berpikir kompleks, memproses informasi berkomunikasi efektif bekerja sama dan berkolaborasi berdaya nalar yang efektif. Setiap jenjang keterampilan mempunyai indikator-indikator yang sangat khusus sebagai berikut:

1. Berpikir Komplek (*Complex Thinking*)
 - Menggunakan strategi berpikir secara kompleks dengan efektif.
 - Menerjemahkan isu dan situasi menjadi langkah kerja dengan tujuan yang jelas.
2. Memproses informasi (*information Processing*)
 - Menggunakan berbagai strategi teknik pengumpulan informasi dan berbagai sumber informasi dengan tepat
 - Menginterpretasikan dan mensintesiskan informasi dengan efektif
 - Mengevaluasi informasi dengan tepat
 - Mengidentifikasi kemungkinan - kemungkinan perolehan manfaat tambahan dan informasi.
3. Berkomunikasi Efektif (*Effective Communication*)
 - Menyatakan atau menyampaikan ide dengan jelas
 - Secara efektif dapat mengkomunikasikan ide dengan berbagai jenis pemirsa dengan berbagai cara untuk berbagai tujuan.
 - Menghasilkan hasil karya yang berkualitas
4. Bekerja Sama (*Cooperation/Colaboration*)
 - Berusaha untuk mencapai tujuan kelompok
 - Menggunakan keterampilan interpersonal dengan efektif.
 - berusaha untuk memelihara kekompakan kelompok
 - Menunjukkan kemampuan untuk berperan dalam berbagai pelajaran secara efektif.
5. Berdaya nalar efektif (*Effective Habits Of Mind*)

- Disiplin diri (*Self Regulation*)
 - Mengerti akan pola pikirnya sendiri
 - Membuat rencana yang efektif
 - Membuat dan mengguakan sumber-sumber yang diperlukan
 - Sangat peka terhadap umpan balik
- Berpikir kritis (*Critical Thinking*)
 - Tepat dan selalu berusaha agar tepat
 - Jelas dan selalu berusaha agar jelas
 - Berpikir terbuka
 - Menahan diri untuk tidak implusif
 - Memperlihatkan prinsip warna jika memang diperlukan
 - Peka terhadap perasaan dan tingkat pengetahuan orang lain
- Berpikir kreatif (*Creative Thinking*)
 - Tetap melaksanakan tugas walaupun hasilnya belum jelas benar
 - Berusaha sekuat tenaga dan semampunya
 - Selalu mempunyai dan berusaha mencapai standar yang ideal yang ditetapkan untuk dirinya
 - Mempunyai cara-cara untuk terlibat situasi dari perspektif lain selain yang ada.

G. Pendekatan Belajar Kooperatif

Pendekatan Belajar Kooperatif sangat dikenal pada tahun 1990'an (Duffy Cunningham, 1996). Oxford Dictionary (1992)

mendefinisikan kooperatif sebagai “bersedia untuk membantu” (to be of assistance or be willing to assist). Kooperatif juga bekerjasama untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Menurut Sjavin (1987), belajar kooperatif dapat membantu siswa dalam mendefinisikan struktur motivasi dan organisasi untuk menumbuhkan kemitraan yang bersifat kolaboratif.

Pengelompokkan siswa merupakan salah satu strategi yang dianjurkan sebagai cara siswa untuk saling berbagi pendapat berargumentasi dan mengembangkan berbagai alternatif pandangan dalam upaya konstruksi pengetahuan. Tiga konsep yang melandasi metode kooperatif:

1. *Team Reward*: tim akan mendapat hadiah bila mereka mencapai kriteria tertentu yang ditetapkan.
2. *Individual accountability*: keberhasilan tim tergantung dari hasil beberapa individual dari semua anggota tim. Pertanggungjawaban berpusat pada kegiatan anggota tim dalam membantu belajar satu sama lain dan memastikan bahwa setiap anggota untuk siap kuis atau penilaian lainnya tanpa bantuan teman sekelompoknya.
3. *Equal opportunities for success*: setiap siswa memberikan kontribusi kepada timnya dengan cara memperbaiki hasil belajarnya sendiri yang terdahulu. Kontribusi dari semua anggota kelompok dinilai.

Pendekatan belajar kooperatif menganut 5 prinsip utama:

1. Saling ketergantungan positif: arti ketergantungan dalam hal ini adalah keberhasilan kelompok merupakan hasil kerja keras seluruh anggota. Setiap anggota berperan aktif dan mempunyai andil yang sama terhadap keberhasilan kelompok.
2. Tanggungjawab perseorangan: Tanggungjawab perseorangan muncul ketika seorang anggota kelompok bertugas untuk menyajikan yang terbaik dihadapan guru dan teman sekelas lainnya. Anggota yang tidak bertugas

dapat melakukan pengamatan terhadap situasi kelas, kemudian mencatat hasilnya agar dapat didiskusikan dalam kelompoknya.

3. Interaksi tatap muka: bertatap muka merupakan satu kesempatan yang baik bagi anggota kelompok untuk berinteraksi memecahkan masalah bersama disamping membahas materi pelajaran. Anggota dilatih untuk menjelaskan masalah belajar masing-masing, juga memberi kesempatan untuk mengajarkan apa yang dikuasainya kepada teman satu kelompok
4. Komunikasi antar anggota: model belajar kooperatif juga menghendaki agar para anggota dibekali dengan berbagai keterampilan berkomunikasi. Sebelum menugaskan siswa dalam kelompoknya, pengajar perlu mengajarkan cara-cara berkomunikasi. Keberhasilan suatu kelompok juga bergantung kemampuan mereka untuk saling mendengarkan dan kemampuannya mereka untuk mengutarakan pendapatnya. Setiap siswa mempunyai kesempatan untuk berlatih mengenai cara-cara berkomunikasi secara efektif seperti bagaimana pendapat orang lain tanpa menyinggung perasaan orang tersebut.
5. Evaluasi proses secara kelompok: perlu dijadwalkan khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka agar selanjutnya bisa bekerjasama dengan lebih efektif.

Cooperative learning juga merupakan model pembelajaran yang menekankan aktifitas kolaboratif siswa dalam belajar yang bernama kelompok, mempelajari materi tentang memecahkan masalah secara kolektif kooperatif.

Pendekatan belajar kooperatif menuntut adanya modifikasi tujuan informasi pembelajaran dari sekedar penyampaian

informasi menjadi konstruktif pengetahuan melalui belajar berkelompok. Meskipun demikian, prinsip ini sering kali tidak nampak jelas, karena dari berbagai literatur tentang belajar kooperatif dan kolaboratif, informasi petunjuk dan pelaksanaan belajar kooperatif pada umumnya menitik beratkan pada struktur dan manajemen pembelajaran. Hal ini bisa dilihat dalam distribusi gender, jumlah siswa dalam kelas, serta strategi pembagian tugas sehingga semua siswa aktif mengerjakan tugas.

Model- model Belajar Kooperatif

Model STADS (student Team A Chievement Division), dengan prosedur sebagai berikut:

1. Sajian guru meliputi sajian pokok permasalahan, konsep, kaidah dan prinsip-prinsip bidang ilmu. Penyajian dalam bentuk ceramah atau tanya jawab
2. Diskusi kelompok dilakukan berdasarkan permasalahan yang disampaikan oleh guru, oleh sekelompok siswa yang heterogen. Peran guru mengatasi konflik antar anggota sangat diperlukan. Diskusi bertujuan untuk mendalami topik-topik yang disajikan dosen .
3. Setelah pendalaman materi, dilakukan tes, kuis ,silang tanya jawab antar kelompok siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa.
4. Dalam silang tanya, guru memberikan penguatan dalam dialog tersebut.

Model JIGSAW II, dengan prosedur sebagai berikut :

1. Siswa secara individu maupun kelompok (heterogen) mengkaji bahan ajar
2. Dibentuk kelompok ahli (homogen) untuk diskusi pendalaman materi bahan ajar yang dibaca

3. kembali ke kelompok asal (heterogen), siswa menjadi penentu terhadap satu sama lain. Terjadi pembentukan pengetahuan secara berkelompok (*social construction of knowledge*)
4. tes kuis untuk mengukur kemampuan siswa secara individual
5. diskusi terbuka, sementara guru memberikan penguatan

Model TGT (*Teams Games Tournament*), dengan prosedur sebagai berikut :

1. Dalam identifikasi masalah siswa dan guru mencoba mengajukan masalah kasus yang berkaitan dengan materi konsep yang sudah dipelajari dalam pertemuan sebelumnya atau melalui membaca di rumah
2. Masalah dipecahkan bersama dalam kelompok
3. Hasil pemecahan masalah disajikan dalam bentuk turnamen, ada kompetisi untuk penyajian/pemecahan masalah yang terbaik. Guru dan beberapa siswa berperan sebagai penilai.
4. Untuk mengukur kemampuan siswa dilakukan kuis belajar kooperatif sangat tepat untuk digunakan dalam penyelesaian studi kasus, proyek penelitian dan tugas interaktif yang dimediasikan oleh computer. Belajar kooperatif bermanfaat untuk meningkatkan sikap positif pembelajaran terhadap lingkungan belajar termasuk guru, kemajuan kerja sama, kemampuan nalar, keterlibatan emosional. Interaksi antar pembelajaran dan dukungan social.

Keterampilan interpersonal merupakan faktor penting yang perlu dibina dalam belajar kooperatif. Keterampilan interpersonal diperlukan untuk membangun dan memelihara hubungan antar pribadi yang saling menguntungkan. Para

anggota kelompok harus membangun rasa saling percaya melalui komunikasi yang terbuka antar anggota, keadilan bagi semua anggota dan dukungan yang pantas dan jujur dari semua yang berkepentingan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan bersama.

H. Pendekatan Kontekstual

Pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan pemahaman ini hasil belajar diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah, siswa bekerja dan mengalami bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Dalam pengertian serupa dikemukakan bahwa *Contextual Teaching Learning* adalah *a conception that helps teachers relate subject matter content to real world situation and motivates students to make connections between knowledge and its applications to their lives as family members*. Cinzens a workers (BRST,2001). Eline R. Johnson dalam bukunya *Contextual Teaching and Learning* mengungkapkan bahwa kekuatan, kekuatan dan kecerdasan otak (IQ) tidak lepas dari faktor lingkungan atau konteks. Karena ada *interface* antara otak dan lingkungan.

Contextual Teaching Learning adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari, siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam konteks yang terbatas sedikit demi sedikit dan dari proses mengkonstruksi

sendiri, sebagai bekal dalam memecahkan masalah kehidupannya sebagai anggota masyarakat.

Konteks dalam pengertian pembelajaran kontekstual mempunyai makna lebih dari sekedar keterkaitan lingkungan fisik tertentu pada waktu tertentu. Konteks dalam pengertian pembelajaran kontekstual mencakup juga konteks mental dan emosional tiap individu, konteks sosial dan konteks kultural.

Dengan demikian, pengertian kontekstual makna yang lebih luas dibandingkan aplikatif. Pembelajaran yang aplikatif mengandung pengertian bahwa sesuatu yang dipelajari siswa di sekolah dapat diaplikasikan pada situasi yang berbeda, atau juga dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang kontekstual mengandung makna bahwa kegiatan belajar mempertimbangkan semua unsur yang terkait yang mempengaruhi proses belajar anak.

Pembelajaran kontekstual bukan hanya memperhatikan aplikasi tetapi juga pemanfaatan segala sumber daya yang akan dalam konteks untuk mendukung belajar. Proses belajarnya berlangsung alamiah dalam bentuk siswa bekerja dan mengalami tidak hanya mentransfer atau mengkopi dari guru. Siswa dilatih, misalnya untuk memecahkan masalah yang memang ada dalam dunia nyata. Siswa tidak belajar dalam proses seketika, tetapi diperoleh sedikit demi sedikit, kemajuan diukur dari proses, kinerja dan produk, berbasis pada prinsip *authentic assesment*, *Contextual Teaching Learning* adalah juga suatu proses pembelajaran berupa *learned-centred and learning in context* adalah sebuah keadaan yang mempengaruhi kehidupan siswa dalam pembelajarannya.

Proses pembelajaran kontekstual tersusun oleh 8 komponen, yaitu:

1. Membangun hubungan untuk menemukan makna (*relating*) : dengan mengaitkan apa yang dipelajari di sekolah dengan pengalamannya sendiri, kejadian

dirumah, informasi dari media massa dan lain-lain, anak akan menemukan sesuatu yang jauh lebih bermakna dibandingkan informasi yang diperolehnya di sekolah disimpan begitu saja tanpa dikaitkan dengan hal-hal yang lain. Bila anak merasakan bahwa sesuatu yang dipelajari ternyata bermakna, maka ia akan termotivasi dan terpacu untuk belajar.

2. Melakukan sesuatu yang bermakna *experiencing* ada beberapa langkah yang dapat ditempuh guru untuk membuat pelajaran yang terkait dengan konteks kehidupan siswa, yaitu :
 - a. Mengaitkan pelajaran dengan sumber-sumber yang ada di konteks kehidupan siswa.
 - b. Menggunakan sumber-sumber dari bidang lain.
 - c. Menggabungkan antara sekolah dengan pekerjaan.
 - d. Belajar melalui kegiatan sosial/bakti sosial.
3. Belajar secara mandiri : kecepatan belajar siswa sangat bervariasi cara belajar juga berbeda, bakat dan minat mereka bermacam-macam. perbedaan-perbedaan ini hendaknya dihargai dan siswa diberi kesempatan belajar mandiri sesuai dengan kondisi masing-masing siswa.
4. Kolaborasi (*collaborating*) : setiap makhluk hidup membutuhkan makhluk hidup lain, demikian juga pembelajaran di sekolah hendaknya dapat mendorong siswa untuk bekerjasama dengan yang lain.
5. Berpikir kritis dan kreatif (*applying*) : salah satu tujuan belajar adalah agar siswa dapat mengembangkan potensi intelektual yang dimiliki. Pembelajaran di sekolah hendaknya melatih siswa untuk berpikir kritis, kreatif dan juga memberikan kesempatan untuk mempraktekannya dalam situasi yang nyata.

6. Mengembangkan potensi individu (*transferring*) : karena tidak akan ada individu sama persis, maka kegiatan pembelajaran hendaknya bisa mengidentifikasi potensi yang dimiliki setiap siswa serta memeriksa kesempatan kepada mereka untuk mengembangkannya.
7. Standar pencapaian yang tinggi : pada dasarnya setiap orang ingin mencapai sesuatu yang tinggi; standar yang tinggi akan memacu siswa untuk berusaha keras dan menjadi yang terbaik.
8. Asesmen yang autentik : pencapaian siswa tidak cukup untuk diukur dengan tes saja, hasil belajar hendaknya diukur dengan asesmen autentik yang bisa menyediakan informasi yang benar dan akurat mengenai dengan apa yang benar-benar diketahui dan dapat dilakukan oleh siswa atau tentang kualitas program pendidikan.

I. Pendekatan Belajar Berbasis masalah

Belajar berbasis masalah adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berlandaskan kepada paradigma konstruktivisme yang berorientasi pada proses belajar siswa (*student centered learning*). PBL (*problem based learning*) merupakan model pembelajaran sejak 1970'an. PBL berfokus pada penyajian suatu permasalahan nyata atau simulasi kepada siswa, kemudian siswa diminta mencari pemecahannya melalui serangkaian penelitian dan investigasi berdasarkan teori, prinsip, konsep yang dipelajarinya dari berbagai bidang ilmu (*multiple perspective*). Permasalahan menjadi fokus, stimulus dan pemandu proses belajar, sementara guru menjadi fasilitator dan pembimbing. PBL mempunyai banyak variasi diantaranya terdapat lima bentuk belajar berbasis masalah:

1. Permasalahan sebagai pemandu: masalah menjadi acuan konkrit yang harus menjadi perhatian pembelajaran. Bacaan diberikan sejalan dengan masalah. Masalah

- menjadi kerangka berpikir pembelajar dalam mengerjakan tugas.
2. Permasalahan sebagai kesatuan dan alat evaluasi : masalah disajikan setelah tugas-tugas dan penjelasan diberikan.
 3. Permasalahan sebagai contoh : masalah disajikan contoh dan bagian dari bahan belajar. Masalah digunakan untuk menggambarkan teori, konsep atau prinsip dan dibahas antara pembelajar dan guru.
 4. Permasalahan sebagai fasilitas proses belajar : masalah dijadikan alat untuk melatih pembelajar bernalar dan berpikir kritis.

Permasalahan sebagai stimulus belajar : masalah merangsang pembelajar untuk mengembangkan keterampilan mengumpulkan dan menganalisis data yang berkaitan dengan masalah dan keterampilan *metakognitif*.

Definisi pendekatan belajar berbasis masalah (*problem based learning*) adalah suatu lingkungan belajar dimana masalah mengendalikan proses belajar mengajar. Hal ini berarti sebelum pelajar belajar, mereka diberikan umpan serupa masalah. Masalah diajukan agar pelajar mengetahui bahwa mereka harus mempelajari beberapa pengetahuan baru sebelum mereka memecahkan masalah tersebut.

Pendekatan ini juga mencakup keduanya: sebuah kurikulum dan sebuah proses. Kurikulum yang terdiri dari masalah-masalah yang telah dirancang dan dipilih dengan teliti, yang menuntut kemahiran pembelajar dalam *critical knowledge*, *problem solving proficiency*, *selfdirected learning* strategis dan *team participation skills*. Prosesnya meniru pendekatan sistem yang biasa digunakan untuk memecahkan masalah atau menemukan tantangan-tantangan yang dihadapi dalam hidup dan karir. (Barrows dan Kelson)

Para ahli lainnya mengemukakan bahwa pendekatan berbasis masalah adalah suatu bentuk pendekatan untuk membentuk struktur kurikulum yang melibatkan pelajar yang menghadapi masalah, dengan latihan yang memberikan stimulus untuk belajar (Boud dan Feletti). Pendekatan ini juga suatu pengajaran yang menantang pelajar untuk "*learn to learn*", bekerjasama dalam sebuah grup untuk mencari solusi-solusi dari masalah-masalah yang nyata di dunia ini. Masalah-masalah ini digunakan untuk menarik rasa keingintahuan pelajar dan menginisialisasikan pokok-pokok perkara. Metode ini mempersiapkan pelajar untuk berpikir kritis dan analitis, serta untuk menemukan dan menggunakan sumber-sumber belajar.

Ada sejumlah tujuan dari *problem based learning* ini. Berdasarkan Hanows, Tamblyn (1980) dan Enger (1977). *Problem based learning* meningkatkan kedisiplinan dan kesuksesan, dalam hal:

1. Adaptasi dan partisipasi dalam suatu perubahan.
2. Aplikasi dan pemecahan masalah dalam situasi yang baru atau yang akan datang.
3. Pemikiran yang kreatif dan kritis.
4. Adopsi dan holistik untuk masalah-masalah dan situasi-situasi
5. Apresiasi dalam berbagai beragam cara pandang.
6. Kolaborasi tim yang sukses
7. Identifikasi masalah dalam mempelajari kelemahan dan kekuatan
8. Kemajuan mengarahkan diri sendiri
9. Kemampuan komunikasi yang efektif.
10. Uraian berdasarkan argumentasi pengetahuan
11. Kemampuan dalam kepemimpinan

12. Pemanfaatan sumber-sumber yang bervariasi dan relevan.

Bagaimana peranan dan prosedur *problem based learning* dalam pembelajaran? Hal ini dapat dijawab dengan contoh berikut:

Dalam sebuah kelas dibagi beberapa grup. Masing-masing grup terdiri 5 pelajar. Jadi tahap awal, grup-grup tersebut mendefinisikan tentang *learning issues*, mereka meyakini bahwa masalah baru yang disajikan untuk menentukan bagaimana cara membagi tugas kerja mereka memecahkan masalah tersebut. Dengan demikian implementasi *problem based learning* yang agresif memerlukan sumber-sumber pustaka yang banyak, demikian juga dalam kelas besar memerlukan jumlah tutor yang memadai untuk bertindak sebagai fasilitator dalam grup-grup. Fasilitator ini memiliki peranan dan kemampuan yang kuat mereka harus mengetahui cara bekerja dalam tim, melatih kerjasama, membimbing tanpa berkesan seperti berpura-pura menyembunyikan jawaban dan bagaimana menyajikan masalah-masalah yang autentik.

Ringkasan

- Pendekatan pembelajaran adalah suatu pandangan dalam mengupayakan cara siswa berinteraksi dengan lingkungannya.
- Strategi adalah cara yang sistematis yang dipilih dan digunakan seorang pembelajar untuk menyampaikan materi pembelajaran, sehingga memudahkan pembelajar mencapai tujuan pembelajaran tertentu.
- Metode pembelajaran adalah bagian dari strategi, merupakan cara dalam menyampaikan (menguraikan, memberi contoh, memberi latihan) isi pelajaran untuk mencapai tujuan tertentu.

Metode pembelajaran lebih bersifat prosedural yaitu berisi tahapan-tahapan tertentu yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat sangatlah penting. Bagaimana guru dapat memilih kegiatan pembelajaran yang paling efektif dan efisien untuk menciptakan pengalaman belajar yang baik, sehingga pembelajar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Tidak ada satupun strategi pembelajaran yang paling sesuai untuk semua situasi dan kondisi yang berbeda walaupun pembelajaran yang ingin dicapai sama. Dibutuhkan kreativitas dan keterampilan guru dalam memilih dan menggunakan strategi pembelajaran, disusun berdasarkan karakteristik pembelajar dan situasi kondisi yang dihadapinya. Beberapa prinsip yang dapat digunakan dalam memilih media pembelajaran adalah:

- a. Mengacu kepada tujuan pembelajaran, karena tujuan pembelajaran memberi arah tentang apa, bagaimana dan mengapa materi pelajaran harus disampaikan.
- b. Memperhatikan karakteristik siswa, apakah ia pasif, aktif, kritis, senang membaca, berani berbicara, pendengar yang baik dsb.
- c. Memperhatikan karakteristik materi pelajaran, apakah bidang eksak, non eksak materi berbentuk cerita seperti sejarah dsb.
- d. Mempertimbangkan alokasi waktu, apakah waktu cukup banyak untuk menerapkan metode yang kompleks?
- e. Mempertimbangkan kegunaan, kelebihan dan keterbatasan metode pembelajaran yang akan digunakan.

Pendekatan *Quantum Teaching* berupaya menciptakan lingkungan belajar yang efektif, dengan cara menggunakan unsur-unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang terjadi di dalam kelas.

Dengan teori *multiple intelligences*nya, Gardner mengemukakan sembilan kecerdasan yang patut diperhitungkan secara sungguh-sungguh sebagai cara berpikir yang penting. Kesembilan kecerdasan tersebut adalah:

1. Kecerdasan linguistik
2. Kecerdasan logis-matematis
3. Kecerdasan spasial
4. Kecerdasan musikal
5. Kecerdasan naturalis
6. Kecerdasan kinestetik jasmani
7. Kecerdasan antarpriadi
8. Kecerdasan intrapribadi (dalam diri sendiri)
9. Kecerdasan eksistensial

Pendekatan *E-learning* merupakan salah satu pendekatan pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronik, khususnya komputer. Pendekatan belajar aktif adalah pendekatan melalui cara-cara belajar yang mandiri.

Pendekatan belajar kooperatif menekankan pada aktivitas kolaboratif siswa dalam belajar yang berbentuk kelompok, mencari materi pelajaran dan memecahkan masalah secara kolektif kolaboratif.

Contextual Teaching Learning adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari, siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam konteks yang terbatas sedikit demi sedikit dan dari proses mengkonstruksi sendiri, sebagai bekal dalam memecahkan masalah kehidupannya sebagai anggota masyarakat.

Pendekatan belajar berbasis masalah (*problem based learning*) adalah suatu lingkungan belajar dimana masalah mengendalikan proses belajar mengajar. Hal ini berarti sebelum pelajar belajar, mereka diberikan umpan serupa masalah. Masalah diajukan agar pelajar mengetahui bahwa mereka harus mempelajari beberapa pengetahuan baru sebelum mereka memecahkan masalah tersebut.

Latihan

1. Jelaskan perbedaan antara pendekatan, strategi, dan metode/ teknik?
2. Jelaskan salah satu klasifikasi metode pembelajaran cara metode-metode yang dapat digunakan untuk fungsi tersebut!
3. Sebutkan pertimbangan apa yang harus diperhatikan dalam memilih metode pembelajaran.
4. Apakah sebenarnya tujuan dari “*Quantum Teaching*”
5. Strategi apa yang digunakan untuk mencapai tujuan *Quantum Teaching* diatas?
6. Apakah yang dimaksud dengan multiple intelegences? Jelaskan secara singkat!
7. Bagaimana cara mengetahui kecerdasan yang dimiliki seseorang? Sebutkan satu jenis dan sebutkan salah satu cara untuk mengoptimalkan kecerdasan tersebut?
8. Apa yang dimaksud dengan “*active learning*”? jelaskan salah satu strategi belajar aktif dan berikan contoh penerapannya dalam pembelajaran!
9. Apa yang dimaksud dengan *Educating*? Berikan satu contoh penerapan E-learning dalam pembelajaran!
10. Jelaskan dengan singkat apa yang dimaksud dengan “*cooperative learning*” dan jelaskan satu model belajar

kooperatif berikut ini: *Student Teams Achievement, Divisions* (STAD), *Temas Games Tournaments* (TGT), *Jigsaw II*, *cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan *Team Accelerated Instruction* (TAI), serta penerapannya dalam pembelajaran!

11. Jelaskan makna dari pendekatan kontekstual, berikan contohnya bagaimana menerapkan pendekatan ini dalam pembelajaran!
12. Mengapa pendekatan belajar berbasis masalah saat ini sangat diperlukan untuk mencapai kompetensi tertentu dalam belajar? Apa manfaatnya?
13. Bagaimanakah peran guru dalam pendekatan “belajar berbasis masalah” ini?

Sumber bacaan

- DePoter, Bobbi (2003), *Quantum Teaching mempraktekkan Quantum learning di ruang-ruang kelas*, Bandung: Penerbit Kaifa
- Paul Supomo (2004), *Teori Intelegensi Ganda*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Paulina Pannen dkk. (2001), *Konstruktivisme dalam Pembelajaran*, Jakarta, PAU-PPAI Dirjen Dikti Depdikbud
- Prasetya Irawan dkk (1997), *Teori Belajar, Motivasi, dan keterampilan mengajar*, Jakarta: PAU-PPAI Dirjen Dikti Depdikbud.
- Prawiradilaga, Dewi Salma (2007), *Pembaharuan dalam Pembelajaran Biologi*, Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.



■ SUMBER BELAJAR

Pendahuluan

Kompetensi dasar : Mahasiswa akan mampu mendeskripsikan hakikat sumber belajar dan penerapannya.

Indikator : Mahasiswa akan mampu

1. Menjelaskan pengertian sumber belajar
2. Menjelaskan macam-macam sumber belajar
3. Menguraikan peran sumber belajar dalam belajar dan pembelajaran
4. Menguraikan pendekatan belajar berbasis aneka sumber (BEBAS)

Media yang digunakan: LCD atau OHP

A. Pengertian Sumber Belajar

Beberapa pengertian mengenai sumber belajar sebagai berikut:

- Sumber belajar adalah sekumpulan bahan atau situasi yang diciptakan dengan sengaja dan dibuat agar memungkinkan siswa belajar sendiri secara individual (Percival dan Euington, 1988)
- Semua sumber yang dapat digunakan oleh pelajar baik secara terpisah maupun dalam bentuk gabungan untuk memberikan fasilitas belajar (AECT, 1986)

Dari pengertian tersebut berarti sumber belajar bisa meliputi segala sesuatu yang digunakan untuk memfasilitasi belajar. Sumber belajar meliputi; pesan, manusia, material bahan, peralatan, teknik dan lingkungan yang dipergunakan secara sendiri-sendiri maupun dikombinasikan untuk memfasilitasi terjadinya tindak belajar. (AECT, 1997).

Selanjutnya menurut AECT sumber belajar dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. Sumber belajar yang direncanakan (*by design*) : semua sumber belajar yang secara khusus telah dikembangkan sebagai “komponen” sistem instruksional untuk memberikan fasilitas belajar yang terarah dan bersifat formal.
2. Sumber belajar karena dimanfaatkan (*by utilization*) : sumber-sumber yang tidak secara khusus di desain untuk keperluan pembelajaran namun dapat ditemukan, diaplikasikan dan digunakan untuk keperluan belajar.

B. Macam-macam sumber belajar

Untuk lebih memberikan gambaran yang rinci tentang macam-macam sumber belajar adalah sebagai berikut:

1. Pesan (*message*) informasi yang akan disampaikan dalam bentuk ide, fakta, makna, dan data.
2. Manusia (*people*): orang-orang yang bertindak sebagai penyimpan, pengola dan penyalur pesan.
3. Bahan media software (*materials*): perangkat lunak yang biasanya berisi pesan.
4. Peralatan hardware (*device*): perangkat keras yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang terdapat dalam bahan.

5. Teknik (*technique*): prosedur atau langkah-langkah tertentu dalam menggunakan bahan, peralatan, lingkungan dan orang untuk menyampaikan pesan.
6. Latar (*setting*): lingkungan dimana pesan itu diterima oleh pembelajar.

C. Manfaat sumber belajar dalam belajar dan pembelajaran

Manfaat sumber belajar tiada lain adalah untuk memfasilitasi manusia belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Secara rinci dapat disebut manfaat dari sumber belajar, yaitu:

- a. Dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan langsung misalnya: pergi berdarmawisata ke pabrik-pabrik, pelabuhan, dan lain-lain.
- b. Dapat menyajikan sesuatu yang tidak mungkin diadakan, dikunjungi, atau dilihat secara langsung. Misalnya: model, denah, foto, film dan lain-lain.
- c. Dapat menambah dan memperluas cakrawala siswa yang ada didalam kelas. Misalnya: buku teks, foto film, narasumber dan lain-lain.
- d. Dapat memberikan informasi yang akurat dan terbaru. Misalnya: buku teks, buku bacaan, majalah dan lain-lain.
- e. Dapat membantu memecahkan masalah pendidikan baik makro maupun dalam lingkup mikro. Misalnya penggunaan modul untuk UT dan BD (makro), simulasi, pengamanan lingkungan yang menarik, penggunaan OHP dan film (mikro)
- f. Dapat memberikan motivasi positif lebih-lebih bila diatur dan dirancang secara tepat
- g. Dapat merangsang untuk merangsang untuk berfikir lebih kritis, merangsang untuk bersikap lebih positif dan

merangsang untuk berkembang lebih jauh. Misalnya dengan membaca buku teks, buku bacaan, melihat film dan lain sebagainya yang dapat merangsang si pemakai untuk berfikir, menganalisa dan berkembang lebih lanjut.

Untuk memperoleh manfaat yang lebih maksimal, maka kita harus mengetahui ciri-ciri dari sumber belajar tersebut. Adapun ciri-ciri dari sumber belajar adalah:

1. Sumber belajar mempunyai data atau kekuatan yang dapat memberikan sesuatu yang kita perlukan dalam proses pengajaran jadi walaupun ada sesuatu daya, tetapi tidak memberikan sesuatu yang kita inginkan, sesuai dengan tujuan pengajaran maka sesuatu daya tersebut tidak dapat disebut sumber belajar. Misalnya ada seorang ahli dalam bidang kesehatan, tetapi saat itu kita membutuhkan seorang ahli dalam bidang elektronika, maka ahli dalam bidang kesehatan tersebut bukan sumber belajar, karena dia tidak dapat memberi daya yang kita perlukan.
2. sumber belajar dapat merubah tingkah laku yang lebih sempurna sesuai dengan tujuan. Apabila dengan sumber belajar membuat seseorang berbuat dan bersikap negatif, maka sumber belajar tersebut tidak dapat disebut sebagai sumber belajar.
3. Sumber belajar dapat dipergunakan secara sendiri-sendiri (terpisah), tetapi juga dapat dipergunakan secara kombinasi (gabungan).
4. sumber belajar dibedakan menjadi dua, yaitu sumber belajar yang dirancang (*by designed*) dan sumber belajar yang tinggal pakai (*by utilization*). sumber belajar yang dirancang adalah sesuatu yang memang dari semula dirancang untuk keperluan belajar, sedangkan sumber belajar yang mulainya tidak rancang untuk kepentingan belajar, tetapi kemudian

dimanfaatkan untuk kepentingan belajar. Ciri utama sumber belajar yang tinggal dipakai adalah tidak terorganisir dalam bentuk isi yang sistematis, tidak memiliki tujuan pembelajaran yang eksplisit, hanya dipergunakan menurut tujuan tertentu dan bersifat insidental dan dapat dipergunakan untuk berbagai tujuan pembelajaran yang relevan dengan sumber belajar tersebut.

Selain memiliki ciri-ciri seperti diatas, terdapat empat faktor yang berpengaruh terhadap sumber belajar:

1. Faktor perkembangan teknologi
2. Faktor nilai budaya setempat
3. Faktor ekonomi
4. Faktor pemakai

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat memilih sumber belajar adalah :

1. Tujuan yang ingin dicapai

ada sejumlah tujuan yang ingin dicapai, dengan menggunakan sumber belajar. Apakah sumber belajar dipergunakan untuk menimbulkan motivasi, untuk keperluan pengajaran, untuk keperluan penelitian, atautkah untuk memecahkan masalah. Kita menyadari bahwa masing-masing sumber belajar memiliki kelebihan dan kekurangan.

2. Ekonomis

Ekonomis apabila dapat digunakan oleh banyak orang, dalam kurun waktu yang relatif lama, serta yang terkandung lebih dapat dipertanggungjawabkan kadar ilmiahnya. Seperti misalnya penayangan program kuliah jarak jauh melalui sumber belajar TV, dengan menampilkan seorang pakar yang representatif.

3. Praktis dan sederhana

Sumber belajar yang praktis dan sederhana yang tidak menentukan peralatan dan perawatan khusus tidak sulit dicari, tidak mahal harganya dan tidak memerlukan tenaga terampil yang khusus, adalah sumber belajar yang harus mendapatkan prioritas utama dan pertama.

4. Mudah didapat

Sumber belajar yang baik adalah yang ada disekitar kita dan mudah didapat. Kita tidak perlu membeli produk dari luar negeri atau memproduksi sendiri. Bila disekitar kita telah tersedia dan tinggal menggunakan, yang terpenting adalah sesuaikan sumber belajar tersebut dengan tujuan yang ingin dicapai.

5. Fleksibel atau luwes

sumber belajar yang baik harus dapat dimanfaatkan dalam berbagai kondisin dan situasi semakin fleksibel, maka akan semakin mendapat prioritas untuk dipilih.

D. Pendekatan Belajar Berbasis Aneka Sumber (BEBAS)

Belajar berbasis aneka sumber mencakup berbagai cara dan sarana dimana siswa dapat belajar dengan berbagai cara mulai dari mendapat bantuan dari guru sampai belajar secara mandiri (Brown dan Smith, 1996). BEBAS juga merupakan suatu sistem belajar yang bervariasi pada siswa menggunakan bahan-bahan belajar mandiri atau yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran (Ellington dan Harris, 1986). BEBAS adalah pendekatan belajar yang berorientasi pada siswa dengan menggunakan sumber belajar manusiawi dan non manusiawi secara optimal (Percival dan Fington, 1988).

Belajar berbasis aneka sumber terkait dengan beberapa pengertian dan sistem pembelajaran diantaranya: *open learning*, *distance learning*, *flexible learning*, *learning resources* dan *resource based learning* seperti yang dikemukakan oleh Dorrell (1991):

1. *Open learning*, adalah prinsip belajar terbuka untuk semua orang. Dengan kata lain, tidak ada prakualifikasi dapat memilih dimana, kapan, bagaimana mereka akan belajar bebas dari segala interupsi.
2. *Distance learning*, pendidikan jarak jauh adalah sistem atau proses yang langsung menghubungkan pembelajar dengan sumber-sumber yang jauh. Bahan-bahan yang digunakan dengan pendidikan terbuka.
 - a. Menurut *the california distance learning project* (CDLP). Pendidikan jarak jauh adalah proses penyampaian pembelajaran yang menghubungkan pembelajar dengan sumber pendidikan.
 - b. Menurut AT dan T pendidikan jarak jauh adalah sistem atau proses yang langsung menghubungkan pembelajaran dengan sumber-sumber yang jauh.
 - c. Menurut *United States Learning Assiciation* (USDLA). Pendidikan jarak jauh adalah penghantar pendidikan atau pelatihan melalui media elektronik. Pendidikan jarak jauh mengacu kepada situasi belajar dimana instruktur dan pembelajar berada dalam jarak terpisah secara geografis, karena itu mengandalkan peralatan elektronik dan bahan cetakan untuk menghantar pembelajaran bahan-bahan yang digunakan dalam pendidikan jarak jauh sama dengan digunakan dalam pendidikan terbuka, yaitu berupa kaset dan lembar kerja, program CBT (*computer based learning*). IV (*instructional video*) dan berbagai buku.

3. *Flexible learning* adalah jenis belajar yang dapat menggunakan berbagai sumber dalam semua bentuk. Belajar flexible dapat dipakai untuk segala pola yang menggunakan sumber belajar.
4. *Learning resources* adalah sumber belajar, termasuk didalamnya bahan-bahan pembelajaran seperti video, buku, kaset, audio CHT, IV dan paket pembelajaran yang mengkombinasikan lebih dari satu media.
5. *Resourcing Based Learning* adalah belajar berbasis aneka sumber (BEBAS), yaitu suatu sistem belajar yang berorientasi pada siswa yang menggunakan aneka sumber dalam proses pembelajaran. Penerapan bebas secara luas juga dapat dikaitkan dengan jenis sistem pendidikan terbuka, jarak jauh, belajar flexible yang menggunakan aneka sumber.

Mengapa belajar berbasis aneka sumber sangat diperlukan dan mutlak diterapkan dalam pendidikan maupun pembelajaran masa kini? Hal ini dikarenakan adanya perubahan paradigma pendidikan, yaitu dari pendidikan yang berfokus pada penguasaan isi pelajaran bergeser kepada transfer pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai. Di era informasi peserta didik setiap saat diharapkan pada berbagai informasi dalam jumlah lebih banyak dari sebelumnya sehingga dituntut kemampuan siswa untuk menseleksi dan memanfaatkan sumber-sumber tersebut kepentingan belajar secara optimal. Begitu pula dengan adanya kurikulum berbasis kompetensi dan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang menuntut penggunaan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.

Sesuai uraian diatas pada prinsipnya ada tiga hal pokok yang harus diperhatikan dalam proses perencanaan pembelajaran, yaitu:

1. Belajar aneka sumber memungkinkan setiap pembelajar melakukan kegiatan belajar sesuai dengan sumber-

- sumber yang dimilikinya. Contohnya, pembelajar dapat mendengarkan rekaman audio dalam belajar bahasa asing atau memanfaatkan program televisi yang bernuansa pendidikan dan pembelajaran untuk mendukung proses belajar.
2. Kesempatan belajar yang dimiliki seorang pembelajar dapat mengatur waktu belajarnya, kapan ingin melakukan kegiatan belajar, pagi hari, malam hari, ataupun saat gairah belajar datang.
 3. Kemampuan atau motivasi untuk belajar. Baik berupa dorongan dari dalam (motivasi internal) seperti cita-cita untuk meningkatkan taraf hidup sampai dengan keinginan untuk aktualisasi diri; maupun motivasi eksternal seperti dorongan dari teman dan lain-lain, akan sangat mempengaruhi proses belajar siswa. Tanpa motivasi yang tinggi prestasi belajar akan sangat sulit dicapai walaupun tersedia berbagai sumber belajar.

Belajar berbasis aneka sumber memiliki manfaat antara lain:

- a. Memupuk bakat terpendam. Pengembangan keinginan untuk mengembangkan diri setelah tamat pendidikan formal adalah bentuk pendidikan sepanjang hayat.
- b. Mengusahakan sumber-sumber belajar yang memungkinkan pembelajaran berlangsung sepanjang tahun dan dapat menyeimbangkan antara keterampilan dan pengetahuan.
- c. Seorang dapat belajar sesuai dengan kondisinya tanpa merasa cemas dan merasakan suasana persaingan.

Adapun implementasi belajar berbasis aneka sumber:

1. Proses pendidikan berpusat pada siswa, siswa pada dasarnya memiliki dua segi mental yaitu: IQ dan dimensi emosional. Dalam pendekatan ini guru sebagai

- pembimbing melatih, memotivasi, memfasilitasi, agar siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian pengajaran melibatkan siswa /mahasiswa untuk aktif dalam setiap proses pembelajaran. Keseluruhan proses ini akan mengembangkan kemampuan anak didik yang tidak hanya berfokus pada isi materi.
2. Peranan istimasi pendidikan “elektronik” dengan semakin majunya teknologi, maka teknologi pendidikan harus terlebih dahulu digerakkan pada visi tentang pendidikan dan pelatihan abad 21. Visi tersebut harus memperhitungkan potensi teknologi dan apa yang dapat dilakukan oleh teknologi dunia pendidikan dan pelatihan. Dampak sosial dan pendidikan dari bertemunya media dan teknologi dengan kecepatan tinggi akan menjadi revolusioner dan sangat menantang institusi-institusi pendidikan yang sudah mapan.
 3. Prinsip pedagogi dan desain antar budaya, sumber pembelajaran untuk siswa merupakan perhatian utama di seluruh dunia karena berada dalam arena. Pendidikan tanpa batas yang dipenuhi melalui *world wide web* (www). www mempunyai kapasitas/pemirsa yang luas, bila dimanfaatkan sebagai sumber belajar perlu memperhatikan prinsip pedagogi. Tujuan pembelajaran online adalah menjamin bahwa pedagogi dan kurikulum fleksibel dapat menyesuaikan dan relevan bagi siswa dan berbagai latar belakang, sehingga aspek pedagogi bersifat mendukung antar budaya.

Untuk dapat menerapkan belajar berbasis aneka sumber disekolah-sekolah diperlukan upaya yang serius dari pihak pendidik. Pertama-tama pendidik sendiri harus melakukan dan membiasakan diri untuk memanfaatkan aneka sumber, sehingga akan memudahkan bagi menentukan strategi yang tepat dalam

memanfaatkan aneka sumber yang memungkinkan terjadinya pencapaian kompetensi yang diharapkan.

Jika dalam sistem pendidikan, peserta didik tidak dipersiapkan untuk dapat memberi makna terhadap informasi. Senang menciptakan pengetahuan, kemudian menggunakan serta mengevaluasi pengetahuan yang diciptakan orang lain, maka mereka akan menjadi selalu tertinggal.

Lebih jauh Bardiman dan Franspott juga dikutip Evans dan Natens (2000) menjelaskan bahwa dimasa depan akan ada penekanan pada pentingnya:

- Kemampuan belajar dan terus belajar secara bebas dan mandiri
- Kemampuan berkomunikasi dengan orang lain
- Kemampuan bekerjasama dengan orang lain dalam kelompok
- Kemampuan memperlihatkan kepekaan sosial
- Kemampuan menerima tanggung jawab kemasyarakatan dan
- Kemampuan untuk bersikap fleksibel

Bagaimana menerapkan belajar berbasis aneka sumber dalam pembelajaran?

1. Ciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memiliki pengalaman belajar melalui berbagai sumber, baik sumber yang dirancang maupun yang dimanfaatkan, sehingga mereka akan membuat siswa belajar” (*learn how to learn*).
2. Guru/pendidik harus merencanakan, menciptakan, dan menemukan kegiatan yang bersifat menantang yang akan membuat siswa berpikir, memberikan alasan logis dan menggunakan pemikiran secara baik.

Ringkasan

Sumber belajar adalah sekumpulan bahan atau situasi yang diciptakan dengan sengaja dan dibuat agar memungkinkan siswa belajar sendiri secara individual. (Pencival dan Ellington, 1988)

Sumber belajar meliputi; pesan, manusia, material bahan, peralatan, teknik dan lingkungan yang dipergunakan secara sendiri-sendiri maupun dikombinasikan untuk memfasilitasi terjadinya tindak belajar. (AECT, 1997).

Untuk lebih memberikan gambaran yang rinci tentang macam-macam sumber belajar adalah sebagai berikut:

1. Pesan (*messege*) informasi yang akan disampaikan dalam bentuk ide, fakta, makna, dan data.
2. Manusia (*people*): orang-orang yang bertindak sebagai penyimpan, pengola dan penyalur pesan.
3. Bahan media software (*materials*): perangkat lunak yang biasanya berisi pesan.
4. Peralatan hardware (*device*): perangkat keras yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang terdapat dalam bahan.
5. Teknik (*technique*): prosedur atau langkah-langkah tertentu dalam menggunakan bahan, peralatan, lingkungan dan orang untuk menyampaikan pesan.
6. Latar (*setting*): lingkungan dimana pesan itu diterima oleh pembelajar.

Terdapat empat faktor yang berpengaruh terhadap sumber belajar:

1. Faktor perkembangan teknologi
2. Faktor nilai budaya setempat
3. Faktor ekonomi
4. Faktor pemakai

BEBAS adalah pendekatan belajar yang berorientasi pada siswa dengan menggunakan sumber belajar manusiawi dan non manusiawi secara optimal (Percival dan Fington, 1988). Belajar berbasis aneka sumber terkait dengan beberapa pengertian dan sistem pembelajaran diantaranya: *open learning*, *distance learning*, *flexible learning*, *learning resources* dan *resource based learning* seperti yang dikemukakan oleh Dorrell (1991).

Latihan

1. Apakah yang dimaksud dengan sumber belajar? Dan sebutkan jenis-jenisnya!
2. Jelaskan perbedaan antara sumber belajar yang dirancang dan sumber belajar yang bermanfaat?
3. Bagaimana peran sumber belajar dalam pendidikan sekarang ini? (kaitkan dengan perubahan paradigma dari “*teacher centered*” kepada “*student centered*”)
4. Apakah yang dimaksud dengan belajar beraneka sumber (*resourced-based learning*), apa manfaatnya?
5. Bagaimanakah peran guru dalam “belajar berbasis aneka sumber”?

Sumber bacaan

Asri Budiningsih (2004), *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta

Anita Lie (2004), *Cooperative Learning*, Jakarta: penerbit PT Grafindo

Yuliani Nurani dkk, (2003), *Strategi Pembelajaran: Materi Pokok Arta 8820*: Jakarta Universitas Terbuka.

Padmo Dewi dkk (2004), *Teknologi Pembelajaran*, Jakarta: Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi.

■ KONDISI BELAJAR DAN MASALAH-MASALAH BELAJAR

Pendahuluan

Kompetensi dasar : Mahasiswa akan mampu mendeskripsikan hakikat kondisi belajar dan masalah-masalah belajar

Indikator : Mahasiswa akan mampu

1. Menjelaskan pengertian kondisi belajar
2. Menjelaskan kondisi belajar untuk berbagai jenis belajar
3. Menguraikan masalah-masalah belajar internal dan eksternal
4. Menjelaskan cara mendiagnosa masalah belajar dan mengatasinya.

Media yang digunakan: LCD atau OHP

A. Pengertian kondisi belajar

Kondisi belajar adalah suatu keadaan yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa. Definisi yang lain tentang kondisi belajar adalah suatu keadaan yang mana terjadi aktivitas pengetahuan dan pengalaman melalui berbagai proses pengolahan mental. Kondisi belajar juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang harus dialami siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar. Gagne dalam bukunya "*Condition of learning*" (1977) menyatakan *The occurrence of learning inferred from a difference in human being's performance before and after being placed in a learning situation*'. Terjadi belajar pada manusia

dapat disimpulkan bila perbedaan-perbedaan belajar manusia sebelum dan sesudah ditempatkan pada situasi belajar. Dengan kata lain ia menyatakan kondisi belajar adalah suatu situasi belajar (*situation learning*) yang dapat menghasilkan perubahan tingkah laku (*performance*) pada seseorang setelah ia ditempatkan pada situasi tersebut.

Gagne membagi kondisi belajar atas dua, yaitu:

1. Kondisi internal (*internal condition*): kemampuan yang telah ada pada diri individu sebelum ia mempelajari sesuatu yang baru. Kondisi internal ini dihasilkan oleh seperangkat proses transformasi, (ingat *information Processing Theory Gagne*).
2. Kondisi eksternal (*eksternal condition*): adalah situasi perangsang diluar diri si belajar. Kondisi belajar diperlukan untuk belajar berbeda-beda untuk tiap kasus. Jenis kemampuan belajar yang berbeda akan membutuhkan kemampuan belajar sebelumnya yang berbeda dan kondisi eksternal yang berbeda pula.

B. Kondisi belajar untuk berbagai jenis belajar

Gagne (dalam Richey, 2000) menyatakan bahwa dibutuhkan kondisi belajar yang efektif untuk berbagai jenis/kategori kemampuan belajar. Kondisi belajar dibagi atas lima kategori belajar sebagai berikut:

- a. Keterampilan intelektual (*intellectual skill*), untuk jenis belajar ini, kondisi belajar yang dibutuhkan adalah pengambilan kembali keterampilan-keterampilan bawaan (yang sebelumnya), pembimbingan dengan kata-kata atau alat lainnya, pendemonstrasian penerapan oleh siswa dengan diberikan balikan, pemberian riview.
- b. Informasi verbal (*verbal information*) : Untuk jenis belajar ini, kondisi belajar yang dibutuhkan adalah

pengambilan kembali konteks dari informasi yang bermakna, kinerja (*performance*) dari pengetahuan baru yang direkonstruksi, balikan

- c. Strategi *kognitif* (*cognitif strategy problem solving*) : untuk jenis belajar ini, kondisi belajar yang pengambilan kembali aturan-aturan dan konsep-konsep yang relevan penyajian situasi masalah baru yang berhasil pendemonstrasikan solusi oleh siswa.
- d. Sikap (*attitude*) untuk jenis belajar ini, kondisi belajar yang dibutuhkan adalah pengambilan informasi dan keterampilan intelektual yang relevan dengan tindakan pribadi yang diharapkan, pembentukan atau penguatan kembali model manusia yang dihormati, penguatan tindakan pribadi dengan pengalaman langsung yang berhasil maupun yang dialami oleh orang lain dengan mengamati orang yang dihormati.

Keterampilan motorik (*motor skill*) : untuk jenis belajar ini, kondisi belajar yang dibutuhkan adalah pengambilan kembali rangkaian unsur motorik, pembentukan atau penguatan kembali kebiasaan-kebiasaan yang dilaksanakan, pelatihan keterampilan-keterampilan keseluruhan, balikan yang tepat.

C. Masalah-masalah Belajar Internal dan Eksternal

Secara umum kondisi belajar internal dan eksternal mempengaruhi belajar. Kondisi itu antara lain, **pertama**, lingkungan; lingkungan fisik yang ada dalam proses dan disekitar proses pembelajaran memberi pengaruh bagi proses belajar. **Kedua**, suasana emosional siswa. Suasana emosional siswa akan memberi pengaruh dalam proses pembelajaran siswa. Hal ini bisa dicermati ketika siswa sedang labil maka proses belajar pun akan mengalami gangguan. **Ketiga**,

lingkungan sosial; lingkungan sosial yang berada disekitar siswa juga turut mempengaruhi bagaimana seorang siswa belajar.

Begitu pula dengan masalah-masalah belajar ada yang bersifat internal dan adapula masalah yang bersifat eksternal.

1. Masalah belajar internal adalah masalah-masalah yang timbul dari dalam diri siswa atau faktor-faktor yang berasal dari dalam diri anak itu sendiri, seperti :
 - a. Kesehatan
 - b. Rasa aman
 - c. Faktor kemampuan intelektual
 - d. Faktor afektif seperti perasaan dan percaya diri
 - e. Motivasi
 - f. Kematangan untuk belajar
 - g. Usia
 - h. Jenis kelamin
 - i. Latar belakang sosial
 - j. Kebiasaan belajar
 - k. Kemampuan mengingat
 - l. Kemampuan penginderaan seperti melihat, mendengar atau merasakan.

Contoh belajar internal dapat dilihat dari kasus berikut, Ita gadis cilik berusia 9 tahun. akhir-akhir ini prestasinya sangat menurun, hasil ulangannya selalu buruk kalau soal-soal ulangan ditulis di papan tulis. Namun, ketika ujian sumatif, hasil ulangannya tidak begitu buruk.

Soal-soal

Ulangan dicetak dan dibagikan kepada setiap murid. Namun demikian, peringkat Ita turun secara drastis, dari peringkat 5 menjadi peringkat 20. Dari kasus diatas

dapat dilihat, masalah yang ditekankan adalah kemampuan indera untuk menangkap rangsangan. Itu tampaknya mempunyai kesulitan dalam penglihatan. Ini terbukti dari berbedanya hasil yang dicapai antara ulangan harian yang soalnya ditulis di papan tulis dengan ulangan sumatif yang soalnya dicetak dan dibagikan kepada setiap murid. Dengan pemahaman di atas maka dapat dikemukakan bahwa masalah-masalah belajar internal dapat bersifat : (1) Biologis dan (2) Psikologis.

Masalah yang bersifat biologis artinya menyangkut masalah yang bersifat kejasmanian, seperti kesehatan, cacat badan, kurang makan, dsb. Sementara hal yang bersifat psikologis adalah masalah yang bersifat psikis seperti perhatian, minat, bakat, IQ, konstelasi psikis yang berwujud emosi dan gangguan psikis.

2. Masalah belajar eksternal adalah masalah-masalah yang timbul dari luar diri siswa sendiri atau faktor-faktor eksternal yang menyebabkan kurang beres siswa dalam belajar. Faktor eksternal adalah faktor yang datang dari luar diri siswa, seperti :
 - a. Kebersihan rumah
 - b. Udara yang panas
 - c. Ruang belajar yang tidak memenuhi syarat
 - d. Alat-alat pelajaran yang tidak memadai
 - e. Lingkungan sosial maupun lingkungan alamiah
 - f. Kualitas proses belajar mengajar

Contoh dari masalah belajar eksternal dapat dilihat dari kasus berikut : Talia seorang gadis cilik duduk di kelas III SD ia termasuk salah seorang dari sejumlah anak dikelasnya yang belum dapat membaca dengan lancar. Setiap pelajaran membaca, ia menjadi ketakutan karena setiap membuka mulut, ia ditertawakan oleh teman-temannya. Gurunya hanya membiarkannya saja dan

mengalihkan giliran kepada murid lain. Akibatnya, Talia selalu ketinggalan dari teman-temannya. Di rumah, Talia selalu dimarahi karena dalam membaca ia dikalahkan Doli adiknya yang duduk di kelas II. Pada kasus ini tampaknya lebih banyak menekankan pada pengaruh lingkungan, ketinggalan Talia dalam membaca tampaknya lebih banyak disebabkan oleh “rasa takut” dan tertekan yang ditimbulkan oleh sikap lingkungan yang tidak mendorong Talia untuk belajar.

Belajar sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor internal maupun eksternal

A. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang timbul dari dalam diri siswa baik kondisi jasmani maupun rohani siswa.

Faktor internal dibedakan menjadi :

1. Faktor fisiologis

Faktor fisiologis adalah sesuatu kondisi yang berhubungan dengan keadaan jasmani seseorang, misalnya tentang fungsi organ-organ dan susunan-susunan tubuh yang dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran, faktor fisiologis yang dapat mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi 2 macam, yaitu :

a. Tomis (kondisi) badan

Kondisi jasmani pada umumnya dapat dikatakan melatarbelakangi kegiatan belajar. Keadaan jasmani yang optimal akan berbeda sekali hasil belajarnya bila dibandingkan dengan keadaan jasmani yang lemah. Sehubungan dengan keadaan/kondisi jasmani tersebut, maka ada dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

- Cukupnya nutrisi (nilai makanan dan gizi). Tubuh yang kekurangan gizi makanan, akan mengakibatkan menurunkan kondisi jasmani. Sehingga, menyebabkan seseorang dalam kemauan belajarnya menjadi cepat lesu, mengantuk dan tidak ada semangat untuk belajar. Pada akhirnya siswa tidak dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan.
- Beberapa penyakit ringan yang diderita.
Dapat berupa pilek, sakit gigi, batuk dan lain sejenisnya. Semua itu tentu akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

b. Keadaan fungsi-fungsi fisiologis tertentu

Keadaan fungsi-fungsi fisiologis tertentu yang dapat mempengaruhi kegiatan belajar disini adalah fungsi-fungsi panca indera, panca indera yang memegang peranan penting dalam belajar adalah mata dan telinga. Apabila mekanisme mata dan telinga kurang berfungsi, maka tanggapan yang disampaikan dari guru tidak mungkin diterima oleh anak didik. Jadi, siswa tidak dapat menerima dan memahami bahan-bahan pelajaran, baik yang langsung disampaikan oleh guru, maupun melalui buku bacaan.

2. Faktor Psikologis

Faktor psikologis adalah suatu kondisi yang berhubungan dengan keadaan kejiwaan siswa. Faktor psikologis dapat dibedakan menjadi :

a. Bakat

Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki anak untuk mencapai keberhasilan.

Bakat anak akan mulai tampak sejak ia dapat berbicara atas sudah masuk Sekolah Dasar (SD). Bakat yang dimiliki anak tidak sama. Bakat akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar bidang-bidang tertentu. Jadi, merupakan hal yang tidak bijaksana apabila orang tua memaksakan kehendaknya untuk mensekolahkan anaknya pada jurusan atau keahlian tertentu tanpa mengetahui terlebih dahulu bakat yang dimiliki anaknya. Dengan tidak adanya faktor penunjang dan usaha untuk mengembangkannya, maka bakat tersebut lama-kelamaan akan punah. Untuk berhasilnya, kegiatan belajar yang telah didasari atas bakat tersebut, harus ada faktor penunjang. Diantaranya, fasilitas untuk saran pembiayaan dan dorongan moral dari orang tua serta minat yang dimiliki.

b. Minat

Minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar untuk sesuatu. Dalam minat ada dua hal yang harus diperhatikan :

- Minat pembawaan

Minat ini muncul dengan tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain baik kebutuhan maupun lingkungan.

- Minat yang muncul karena adanya pengaruh dari luar.

Minat seseorang bisa saja berubah karena adanya pengaruh lingkungan dan kebutuhan. Spesialisasi bidang studi yang menarik minat seseorang akan dapat dipelajari dengan

sebaik-baiknya. Sebaliknya jika bidang studi yang tidak sesuai dengan minatnya, tidak mempunyai daya tarik baginya.

c. **Inteligensi**

Inteligensi adalah kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Kemampuan dasar yang tinggi pada anak, memungkinkannya dapat menggunakan pikirannya untuk belajar dan memecahkan persoalan-persoalan baru secara tepat, cepat dan berhasil sebaiknya tingkat kemampuan dasar yang rendah dapat mengakibatkan murid mengalami kesulitan dalam belajar.

d. **Motivasi**

Motivasi adalah keadaan internal manusia yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Fungsi motivasi adalah mendorong seseorang untuk interes pada kegiatan yang akan dikerjakan, menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai dan mendorong seseorang untuk pencapaian prestasi, yakni dengan adanya motivasi yang baik dalam belajar, akan menunjukkan hasil belajar yang baik.

B. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang timbul dari luar diri siswa. Faktor eksternal dibagi menjadi dua macam yaitu :

1. Faktor Sosial

Faktor sosial dibagi menjadi beberapa lingkungan yaitu:

a. Lingkungan keluarga

- Orang tua

Dalam kegiatan belajar seorang anak perlu diberi dorongan dan pengertian dari orang tua. Apabila anak sedang belajar, jangan diganggu dengan tugas-tugas dirumah. Orang tua berkewajiban memberi peringatan dan dorongan serta semaksimal mungkin membantu dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi anak di sekolah, apabila semangat belajar anak lemah kemudian orang tua memanjakan anaknya, maka ketika masuk sekolah ia akan menjadi siswa yang kurang bertanggung jawab dan takut menghadapi tantangan kesulitan. Demikian juga orang tua yang mendidik anaknya terlalu keras, maka anak tersebut akan menjadi takut, tidak supel dalam bergaul dan mengisolasi diri.

- Suasana rumah

Hubungan antar anggota yang kurang harmonis, akan menimbulkan suasana kaku dan tegang dalam keluarga, yang menyebabkan anak kurang bersemangat untuk belajar, sedangkan suasana rumah yang akrab, menyenangkan dan penuh kasih sayang akan memberikan dorongan belajar yang kuat bagi anak.

- Kemampuan ekonomi keluarga

Hasil belajar yang baik, tidak dapat diperoleh hanya dengan mengandalkan keterangan-

keterangan yang diberikan oleh guru di depan kelas, tetapi membutuhkan juga alat-alat yang memadai, seperti buku, pensil, pena, peta bahkan buku bacaan. Sedangkan sebagian besar, alat-alat pelajaran itu harus disediakan sendiri oleh murid yang bersangkutan. Bagi orang tua yang ekonominya kurang memadai, sudah barang tentu tidak dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan anaknya itu secara memuaskan. Apabila ini terjadi pada orang tua wali murid maka murid yang bersangkutan akan menanggung resiko yang diharapkan.

- Latar belakang kebudayaan

Tingkat pendidikan dan kebiasaan dalam keluarga, akan mempengaruhi sikap anak dalam belajar. Jadi, anak-anak hendaknya ditanamkan kebiasaan yang baik, agar mendorong anak untuk belajar.

- b. Lingkungan guru

- Interaksi guru dan murid

Guru yang kurang berinteraksi dengan murid secara rutin akan menyebabkan proses belajar mengajar kurang lancar dan menyebabkan anak didik merasa ada distansi atau jarak dengan guru. Sehingga segang untuk erpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

- Hubungan antar murid

Guru yang kurang bisa mendekati siswa dan kurang bijaksana, maka tidak akan mengetahui bahwa didalam kelas ada grup yang saling bersaing secara tidak sehat. Suasana kelas macam ini sangat tidak diharapkan dalam

proses belajar. Maka, guru harus mampu membina jiwa kelas supaya dapat hidup bergotong royong dalam belajar bersama, agar kondisi belajar individual siswa berlangsung dengan baik.

- Cara penyajian bahan pelajaran

Guru yang hanya bisa mengajar dengan metode ceramah saja membuat siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif, dan hanya mencatat saja. Guru yang progresif adalah guru yang berani mencoba metode-metode baru, yang dapat membantu dalam meningkatkan kondisi siswa.

c. Lingkungan masyarakat

- Teman bergaul

Pergaulan dan teman sepermainan sangat dibutuhkan dalam membuat dan membentuk kepribadian dan sosialisasi anak. Orang tua harus memperhatikan agar anak-anaknya jangan sampai mendapat teman bergaul yang memiliki tingkah laku yang tidak diharapkan. Karena perilaku yang tidak baik, akan mudah sekali menular kepada anak lain.

- Pola hidup lingkungan

Pola hidup tetangga yang berada di sekitar rumah dimana anak itu berada punya pengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak-anak berada di kondisi kumuh yang serba kekurangan dan anak-anak pengangguran misalnya akan sangat mempengaruhi kondisi belajar anak karena ini akan mengalami kesulitan ketika memerlukan

teman belajar atau berdiskusi atau meminjam alat-alat belajar.

- Kegiatan dalam masyarakat

Kegiatan dalam masyarakat dapat berupa karang taruna, menari, olah raga dan lain sebagainya. Bila kegiatan tersebut dilakukan secara berlebihan, semua akan menghambat kegiatan belajar. Jadi orang tua perlu memperhatikan kegiatan-kegiatan anak-anaknya.

- Media masa

Media masa adalah salah satu penghambat dalam belajar, misalnya: bioskop, radio, TV, video kaset, novel, majalah. Banyak anak yang terlalu lama menonton TV, membuka novel majalah tidak dipertanggungjawabkan dari segi pendidikan. sehingga melupa akan tugas belajarnya, maka dari itu buku bacaan, video kaset, majalah dan media masa lainnya perlu diadakan pengawasan yang ketat dan diseleksi dengan teliti.

2. Faktor non sosial

Faktor non sosial dapat dibedakan menjadi:

a. Sarana dan prasarana sekolah

- Kurikulum

Sistem instruksional sekarang menghendaki, bahwa dalam proses belajar mengajar, yang dipentingkan adalah kebutuhan anak, maka guru perlu mendalami dengan baik dan harus mempunyai perencanaan yang mendetail agar dapat melayani anak belajar secara individual.

- Media pendidikan

Dapat berupa buku-buku diperpustakaan, laboratorium, LCD, layanan internet dan sebagainya pada umumnya, sekolah masih kurang memiliki media tersebut, baik dalam jumlah maupun kualitas.

- Keadaan gedung

Dengan banyaknya siswa yang membludak keadaan gedung dewasa ini masih sangat kurang. Mereka harus duduk berjejal-jejal dalam kelas. Faktor ini tentu akan menghambat lancarnya kondisi belajar siswa. Keadaan gedung yang sudah tua dan tidak direnovasi, serta kenyamanan dan kebersihan didalam kelas yang masih kurang.

- Sarana belajar

Sarana yang terdapat di sekolah juga akan mempengaruhi kondisi belajar siswa, perpustakaan yang tidak lengkap, papan tulis yang sudah buram, laoratorium yang darurat atau tidak lengkap dan tempat praktikum yang tidak memenuhi syarat, tentu akan mempengaruhi kualitas belajar dan pada akhirnya akan juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Adakalanya juga, sarana yang sudah begitu lengkap tidak diikuti dengan sistem pelayanan yang ramah. Contohnya, pegawai perpustakaan yang cenderung tidak ramah dan tidak membantu peraturan-peraturan yang tidak memberikan layanan yang jelas terhadap pemakai sarana, sikap arogan petugas yang menganggap bahwa pusat-pusat layanan itu adalah miliknya karena ia mempunyai otoritas.

b. Waktu belajar

Karena keterbatasan gedung sekolah. Sedangkan jumlah siswa banyak, siswa yang harus terpaksa sekolah di siang hingga sore hari waktu dimana anak-anak harus beristirahat, tetapi harus masuk sekolah. Mereka mendengarkan pelajaran sambil mengantuk. Berbeda dengan anak yang belajar pada pagi hari sebab, pikiran mereka masih segar dan jasmani dalam kondisi baik. Karena belajar di pagi hari, lebih efektif daripada belajar pada waktu lainnya.

c. Rumah

Kondisi rumah yang sempit dan berantakan serta perkampungan yang terlalu padat dan tidak memiliki sarana umum untuk kegiatan anak, akan mendorong siswa untuk berkeliaran ketempat-tempat yang sebenarnya tidak pantas dikunjungi, kondisi rumah dan perkampungan seperti itu jelas berpengaruh buruk terhadap kegiatan belajar siswa.

d. Alam

Dapat berupa keadaan-keadaan cuaca yang tidak mendukung anak untuk melangsungkan proses belajar mengajar. Kalaupun belajar, tentu kondisi belajar siswa pun kurang optimal.

C. Cara mendiagnosa masalah belajar dan mengatasinya

Yang dimaksud dengan mendiagnosis adalah proses pemeriksaan terhadap suatu gejala yang tidak beres. Diagnosis

masalah belajar dilakukan jika guru menandai atau mengidentifikasi adanya kesulitan belajar pada muridnya. Diagnosis masalah belajar dilakukan secara sistematis dan terarah dengan langkah-langkah:

1. Mengidentifikasi adanya masalah belajar.

Untuk mengidentifikasi masalah belajar diperlukan seperangkat keterampilan khusus, sebab kemampuan mengidentifikasi yang berdasarkan naluri belaka kurang efektif. Semakin luas pengetahuan guru tentang gejala-gejala kesehatan belajar dan semakin banyak pengalaman guru dalam mengidentifikasi kesulitan belajar, akan makin terampil guru melakukan diagnosis masalah belajar. Gejala-gejala munculnya masalah belajar dapat diamati dari berbagai bentuk, biasanya muncul dalam bentuk perubahan perilaku yang menyimpang atau dalam menurunnya hasil belajar. Perilaku menyimpang juga muncul dalam berbagai bentuk seperti suka mengganggu teman, merusak alat-alat pembelajaran, sukar memusatkan perhatian, sering termenung, menangis, hiperaktif, sering bolos dan sebagainya.

2. Menelaah atau menetapkan status siswa

Penelaahan dan penetapan status murid dilakukan dengan cara:

- a. Menetapkan tujuan khusus yang diharapkan dari murid
- b. Meningkatkan ketercapaian tujuan khusus oleh murid dengan menggunakan teknik dan alat penilaian yang tepat
- c. Menetapkan pola pencapaian murid yaitu seberapa jauh ia berbeda dari tujuan yang ditetapkan itu

3. Memperkirakan sebab terjadinya masalah belajar

Membuat perkiraan yang tepat adalah suatu perbuatan yang kompleks yang keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Beberapa prinsip yang harus diingat dalam memperkirakan sebab terjadinya masalah belajar.

- a. Gejala yang sama dapat ditimbulkan oleh sebab yang berbeda
- b. Sebab yang sama dapat menimbulkan gejala yang berbeda
- c. Berbagai penyebab dapat berinteraksi yang dapat menimbulkan gejala masalah yang makin kompleks

Ringkasan

Kondisi belajar adalah suatu keadaan yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa. Definisi yang lain tentang kondisi belajar adalah suatu keadaan yang mana terjadi aktivitas pengetahuan dan pengalaman melalui berbagai proses pengolahan mental. Kondisi belajar juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang harus dialami siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar.

Kondisi belajar dibagi dua, yaitu: kondisi internal (*internal condition*) : kemampuan yang telah ada pada diri individu sebelum ia mempelajari sesuatu yang baru. Kondisi internal ini dihasilkan oleh seperangkat proses transformasi, (ingat *information Processing Theory Gagne*). Kondisi eksternal (*eksternal condition*) : adalah situasi perangsang diluar diri si pelajar. Kondisi belajar diperlukan untuk belajar berbeda-beda untuk tiap kasus.

Masalah belajar internal adalah masalah yang ditimbulkan dari dalam diri siswa atau adanya faktor-faktor internal yang menimbulkan kekurangan beres siswa dalam belajar.

Diagnosis masalah belajar dilakukan secara sistematis dan terarah dengan langkah-langkah:

1. Mengidentifikasi adanya masalah belajar.
2. Menelaah atau menetapkan status siswa.
3. Memperkirakan sebab terjadinya masalah belajar.

Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan kondisi belajar?
2. Jelaskan dan berikan contohnya yang dimaksud dengan kondisi belajar internal dan kondisi belajar eksternal?
3. Apa yang dimaksud dengan masalah belajar pada siswa? Bagaimana guru mengetahui adanya masalah belajar pada siswa?
4. Jelaskan secara singkat langkah-langkah mendiagnosis masalah belajar!

Sumber bacaan

Djamarah, Saiful Bahri, Zain Aswan (1996), *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Rhineka Cipta

Gulo, W (2002), *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Grasindo

Richey, Rira C (2000), *the legacy of Robert M. Gagne, New York Ixie clearing house on Information dan Tecnology, syracuse Univercity.*

Suparman Atwi (2001), *Desain Instruksional*, Jakarta PAU-PPAI Dirjen Dikti Depdikbud

Sudjana, Nana (1990), *penilaian Proses hasil belajar Mengajar*, Bandung Remaja Rosda Karya

■ KONSEP DASAR BAHAN AJAR

Banyak orang menganggap bahan ajar hanya seperti *handout* berupa kumpulan bahan *powerpoint*. Sederhana itukah bahan ajar? Tentu kurang tepat jika menganggap bahan ajar hanya serupa kumpulan materi *powerpoint* semata tanpa adanya desain pembelajaran di dalamnya. Untuk lebih mengenal mengenai bahan ajar, berikut ini akan dijabarkan pengertian bahan ajar dari berbagai sumber.

A. PENGERTIAN BAHAN AJAR

Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang di desain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya (Widodo & Jasmadi, 2008:40). Pengertian ini menggambarkan bahwa suatu bahan ajar hendaknya dirancang dan ditulis dengan kaidah instruksional karena akan digunakan oleh guru untuk membantu dan menunjang proses pembelajaran.

Dampak positif dari bahan ajar adalah guru akan mempunyai lebih banyak waktu untuk membimbing siswa dalam proses pembelajaran, membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan baru dari segala sumber atau referensi yang digunakan dalam bahan ajar, dan peranan guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan menjadi berkurang (Widodo & Jasmadi, 2008:40).

Dalam hal ini, kemampuan guru dalam merancang ataupun menyusun bahan ajar menjadi hal yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan proses belajar dan pembelajaran melalui sebuah bahan ajar. Bahan ajar juga diartikan sebagai segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan siswa dapat belajar dengan dirancang sesuai kurikulum yang berlaku. Dengan adanya bahan ajar, guru akan lebih runtut dalam mengerjakan materi kepada siswa dan tercapai semua kompetensi yang telah ditentukan sebelumnya.

Bahan ajar tidak saja memuat materi tentang pengetahuan tetapi juga berisi tentang keterampilan dan sikap yang perlu dipelajari siswa untuk mencapai standar kompetensi yang telah di tentukan pemerintah. Ketiga ranah kompetensi tertuang dalam sebuah bahan ajar. Kedua definisi tersebut memiliki sebuah pemahaman yang sama bahwa bahan ajar menampilkan sejumlah kompetensi yang harus dikuasai siswa melalui materi-materi pembelajaran yang terkandung di dalamnya. Berdasarkan definisi-definisi di atas, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa yang di maksud dengan bahan ajar adalah seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang di gunakan (dalam hal ini adalah silabus perkuliahan, silabus mata pelajaran, dan/atau silabus mata diklat tergantung pada jenis pendidikan yang diselenggarakan) dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan.

Bahan ajar akan lahir dari sebuah rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru. Pada prinsipnya, semua buku dapat dijadikan sebagai bahan belajar bagi siswa, hanya saja yang membedakan bahan ajar dari buku lainya adalah cara penyusunannya karena didasarkan atas kebutuhan pembelajaran yang digunakan siswa dan belum dikuasai siswa dengan baik. Pengembangannya pun didasarkan pada konsep desain pembelajaran yang berlandaskan pada sebuah kompetensi atau untuk mencapai tujuan pembelajaran. Biasanya bahan ajar dibuat oleh guru dan disebarakan kepada siswa-

siswanya. Meskipun ada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas 6 SD yang sama-sama membuat bahan ajar dikarenakan sifatnya disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa mereka yang berbeda.

Di dalam menulis bahan ajar guru membutuhkan banyak sumber seperti buku referensi yang bisa didapatkan ditoko buku maupun buku elektronik, surat kabar, majalah, dan juga hasil diskusi seminar yang diikuti. Kemampuan menulis dan mengembangkan ide pokok pikiran dari sebuah bahan ajar akan melatih guru berpikir komprehensif atas kompetensi yang ingin di capai oleh siswa.

B. KARAKTERISTIK BAHAN AJAR

Ada beragam bentuk buku, baik yang digunakan untuk sekolah maupun perguruan tinggi, contohnya buku referensi, modul ajar, buku pratikum, bahan ajar, dan buku diktat.

Sesuai dengan pedoman penulisan modul yang di keluarkan oleh Direktorat Guruan Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Dapertemen Pendidikan Nasional Tahun 2003, bahan ajar memiliki beberapa karakteristik, yaitu *self intructional*, *self contained*, *stand alone*, *adaptive*, dan *user friendly* (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

Pertama, *self instructional* yaitu bahan ajar dapat membuat siswa maupun membelajarkan diri sendiri dengan bahan ajar yang di kembangkan. Untuk memenuhi karakter *self instuctional*, maka di dalam bahan ajar harus terdapat tujuan yang di rumuskan dengan jelas, baik tujuan akhir maupun tujuan antara. Selain itu, dengan bahan ajar akan memudahkan siswa belajar secara tuntas dengan memberikan materi pembelajaran yang di kemas ke dalam unit-unit atau kegiatan yang lebih spesifik (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

Kedua, self contained yaitu seluruh materi pelajaran dari satu unit kompetensi atau subkompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu bahan ajar secara utuh (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

Ketiga, stand alone (berdiri sendiri) yaitu bahan ajar yang dikembangkan tidak tergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

Keempat, *adaptive* yaitu bahan ajar hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

Kelima, *user friendly* yaitu setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakaian dalam merespons dan mengakses sesuai dengan keinginan (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan bahan ajar yang mampu membuat siswa untuk belajar mandiri dan memperoleh ketuntasan dalam proses pembelajaran sebagai berikut.

1. Memberikan contoh-contoh dan ilustrasi yang menarik dalam rangka mendukung pemaparan materi pembelajaran.
2. Memberikan kemungkinan bagi siswa untuk memberikan umpan balik atau mengukur penguasaannya terhadap materi yang diberikan dengan memberikan soal-soal latihan, tugas, dan sejenisnya.
3. Kontekstual, yaitu materi yang disajikan terkait dengan suasana atau konteks tugas dan lingkungan siswa.
4. Bahan yang digunakan cukup sederhana karena siswa hanya berhadapan dengan bahan ajar ketika belajar secara mandiri. (Widodo & Jasmadi, 2008:50).

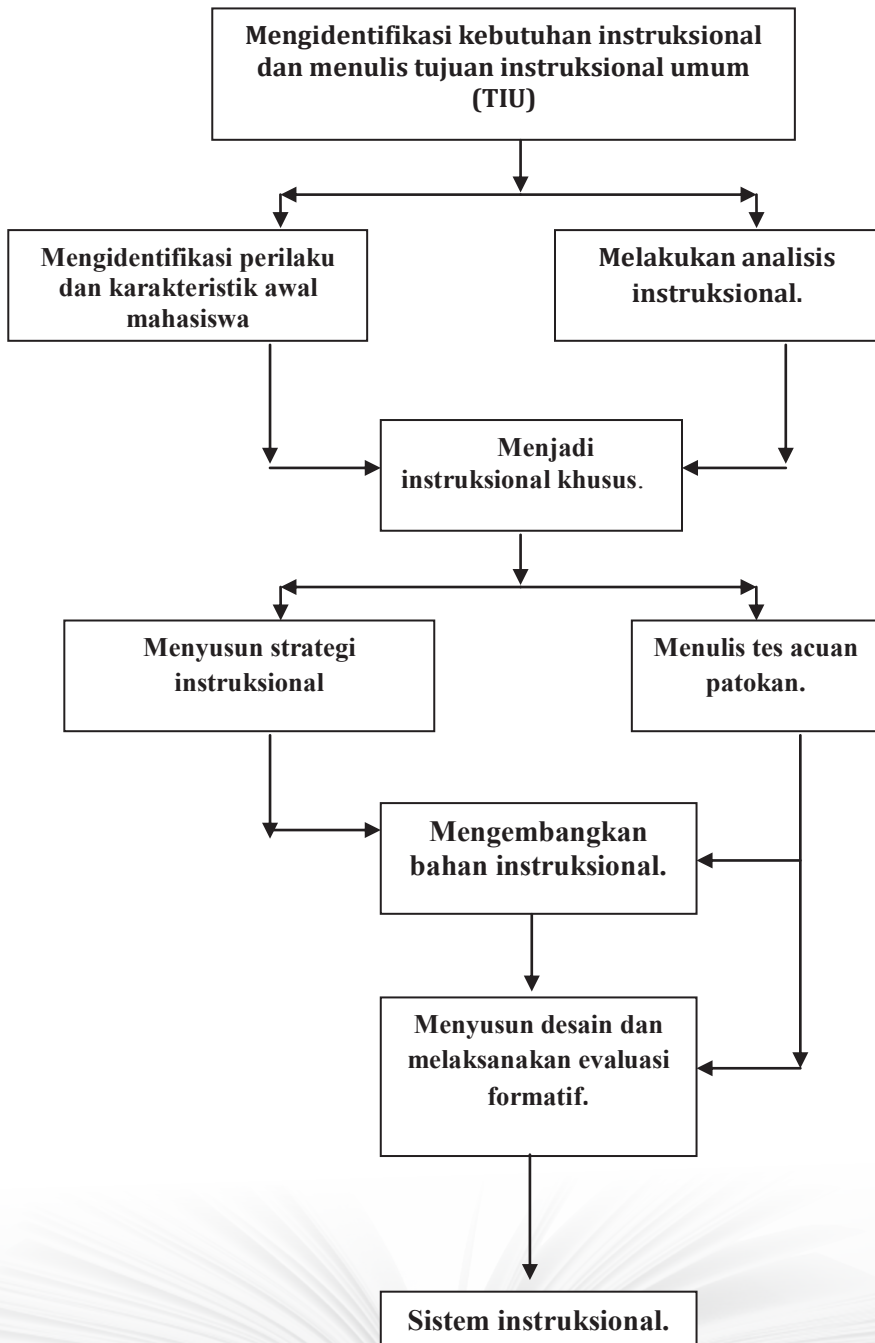
Dengan bahan ajar memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu pula. Sebuah bahan ajar yang baik harus mencakup:

1. Petunjuk belajar (petunjuk guru dan siswa).
2. Kompetensi yang akan di capai.
3. Informasi pendukung.
4. Latihan-latihan.
5. Petunjuk kerja, dapat berupa lembar kerja (LK).
6. Evaluasi

Sebuah bahan layak jika memenuhi kelayakan isi, bahasa, serta penyajian. Sebuah tes keterbacaan pun dibutuhkan untuk menguji sebuah bahan ajar cetak berupa modul agar diketahui sampai mana mudah dipahami oleh siswa.

Dikarenakan berdasarkan atas rencana pembelajaran, maka penyusunan bahan ajar dapat dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut. Langkah yang diterapkan dalam pembuatan bahan ajar ini berlandaskan pada model desain pembelajaran dari Atwi Suparman. Meskipun, ada beberapa modifikasi yang dilakukan oleh penulis yang disesuaikan dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang saat ini diterapkan.

**Model Pengembangan Instruksional (MPI)
(Suparman, 2010, 16)**



Langkah diatas merupakan tindakan yang dilakukan dalam menyusun bahan ajar.

Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan instruksional serta menulis tujuan instruksional umum (TIU). TIU ini adalah kompetensi utama yang di tuju oleh siswa. Bagi bahan ajar untuk pembelajaran perguruan tinggi, pengajar perlu untuk melakukan identifikasi kebutuhan instruksional. Berbeda kasusnya kalau pembelajaran dilevel sekolah.

Dilevel sekolah, pemerintah telah menyampaikan kurikulum untuk sekolah-sekolah berupa standar kompetensi dan kompetensi dasar. Guru hanya mengembangkannya menjadi indikator pembelajaran, kegiatan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, beserta teknik penilaian hasil belajar.

C. JENIS-JENIS BAHAN AJAR

Bahan ajar memiliki beragam jenis, ada yang cetak maupun noncetak. Bahan ajar cetak yang sering dijumpai antara lain berupa *handout*, buku, modul, brosur, dan lembar kerja siswa. *Handout* adalah “segala sesuatu” yang diberikan kepada peserta didik ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Jadi, *handout* dibuat dengan tujuan untuk memperlancar dan memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan bagi peserta didik. Kemudian, ada juga yang mengartikan *handout* sebagai bahan tertulis yang disiapkan untuk memperkaya pengetahuan peserta didik (Prastowo, 2011:79). Guru dapat membuat *handout* dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh siswa. Saat ini *handout* dapat diperoleh melalui download internet atau menyadur dari berbagai buku dan sumber lainnya.

Buku sebagai bahan ajar merupakan buku yang berisi ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk

tertulis. Contohnya adalah buku teks pelajaran karena buku pelajaran disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku (Prastowo, 2011:166). Buku disusun dengan menggunakan bahasa sederhana, menarik, dilengkapi gambar, keterangan, isi buku, dan daftar pustaka. Buku akan sangat membantu guru dan siswa dalam mendalami ilmu pengetahuan sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.

Secara umum, buku dibedakan menjadi empat jenis (Prastowo, 2011:79) yaitu sebagai berikut.

1. Buku sumber, yaitu buku yang dapat dijadikan rujukan, referensi, dan sumber untuk kajian ilmu tertentu, biasanya berisi suatu kajian ilmu yang lengkap.
2. Buku bacaan, yaitu buku yang hanya berfungsi untuk bahan bacaan saja, misalnya cerita, legenda, novel, dan lain sebagainya.
3. Buku pegangan, yaitu buku yang bisa dijadikan pegangan guru atau pengajar dalam melaksanakan proses pengajaran.
4. Buku bahan ajar, yaitu buku yang disusun untuk proses pembelajaran dan berisi bahan-bahan atau materi pembelajaran yang akan diajarkan.

Dari pengertian buku diatas, maka dapat dipahami bahwa pada dasarnya buku adalah bahan tertulis berupa lembaran dan dijilid yang berisi ilmu pengetahuan yang diturunkan dari kompetensi dasar yang ada dalam kurikulum yang berlaku untuk kemudian digunakan oleh siswa.

Modul merupakan bahan ajar yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, oleh karena itu, modul harus berisi tentang petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, isi materi pelajaran, informasi pendukung, latihan soal, petunjuk kerja,

evaluasi dan balikan terhadap hasil evaluasi (Prastowo, 2011:104-105). Dengan pemberian modul, siswa dapat belajar mandiri tanpa harus dibantu oleh guru. Siswa yang memiliki kecepatan belajar yang rendah dapat berkali-kali mempelajari setiap kegiatan belajar tanpa terbatas oleh waktu, sedangkan siswa yang kecepatan belajarnya tinggi akan lebih cepat mempelajari suatu kompetensi dasar. Pada intinya, modul sangat mewadahi kecepatan belajar siswa yang berbeda-beda.

Lembar kerja siswa (LKS) adalah materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga siswa diharapkan dapat materi ajar tersebut secara mandiri. Dalam LKS, siswa akan mendapatkan materi, ringkasan, dan tugas yang berkaitan dengan materi. Selain itu, siswa juga dapat menemukan arahan yang terstruktur untuk memahami materi yang diberikan dan pada saat yang bersamaan siswa diberikan materi serta tugas yang berkaitan dengan materi tersebut (Prastowo, 2011:204).

Sedangkan bahan ajar noncetak meliputi bahan ajar dengar (audio) seperti kaset, radio, peringan hitam, dan *compact disc audio*. Bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti video *compact disc* dan film. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer assisted instruction*), *compact disk* (CD) multimedia pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).

Bahan ajar yang dimaksud dalam buku ini lebih ke bahan ajar cetak berupa modul yang dapat digunakan siswa untuk belajar mandiri tanpa harus tergantung dengan keberadaan seorang guru sehingga proses pembelajaran dapat terus berlangsung meskipun tidak dilakukan di kelas.

Bahan ajar atau buku ajar memiliki perbedaan dengan buku referensi. Adapun perbedaannya adalah sebagai berikut.

Buku Ajar	Buku Referensi
<p>Menimbulkan minat pembaca. Ditulis dan dirancang untuk digunakan peserta didik.</p> <p>Dirancang untuk lingkungan sendiri. Berdasarkan kompetensi.</p> <p>Disusun berdasarkan pola “belajar yang fleksibel”. Struktur berdasarkan kebutuhan peserta didik dan kompetensi akhir yang akan dicapai.</p> <p>Berfokus pada pemberian kesempatan bagi peserta didik untuk berlatih. Mengakomodasikan kesukaran belajar peserta didik.</p> <p>Selalu memberikan rangkuman. Gaya penulisan komunikatif</p> <p>Kepadatan berdasarkan kebutuhan peserta didik. Dikemas dan digunakan dalam proses pembelajaran.</p> <p>Mempunyai mekanisme untuk mengumpulkan umpan balik dari peserta didik. Menjelaskan cara mempelajari buku ajar.</p>	<p>Mengasumsikan minat dari pembacanya. Dituli terutama digunakan untuk pengajar.</p> <p>Dirancang untuk dipasarkan secara luas. Tidak berdasarkan kompetensi.</p> <p>Disusun secara linear. Struktur berdasarkan logika bidang ilmu (<i>content</i>).</p> <p>Belum tentu memberikan latihan. Tidak mengantisipasi kesukaran belajar peserta didik.</p> <p>Belum tentu memberikan rangkuman. Gaya penulisan naratif tetapi tidak komunikatif dan terlampau padat.</p> <p>Sangat padat. Dikemas untuk acuan penelitian dan pembelajaran.</p> <p>Tidak mempunyai mekanisme untuk mengumpulkan umpan balik dari pemakai. Tidak memberikan saran-saran cara mempelajari buku tersebut.</p>

D. FUNGSI BAHAN AJAR

Secara garis besar, fungsi bahan ajar bagi guru adalah untuk mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa. Sedangkan bagi siswa akan menjadi pedoman dalam proses pembelajaran dan merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari.

Bahan ajar juga berfungsi sebagai alat evaluasi pencapaian hasil pembelajaran. Bahan ajar yang baik sekurang-kurangnya mencakup petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, isi pelajaran, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja, evaluasi, dan respon terhadap hasil evaluasi.

Ketika sebuah bahan ajar telah dibuat dengan kaidah yang tepat, guru akan dengan mudah mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, didalamnya akan ada beberapa kompetensi yang harus diajarkan/dilatihkan kepada siswa. Selain itu, dari segi siswa, dengan adanya bahan ajar akan lebih tahu kompetensi apa saja yang harus dikuasai selama program pembelajaran sedang berlangsung. Siswa jadi memiliki gambaran skenario pembelajaran lewat bahan ajar.

Karakteristik siswa yang berbeda berbagai latar belakangnya akan sangat terbantu dengan adanya kehadiran bahan ajar, karena dapat dipelajari sesuai dengan kemampuan yang dimiliki sekaligus sebagai alat evaluasi penguasaan hasil belajar karena setiap kegiatan belajar dalam bahan ajar akan selalu dilengkapi dengan sebuah evaluasi guna mengukur penguasaan kompetensi pertujuan pembelajaran. Ketika siswa telah memperoleh nilai yang baik untuk satu kegiatan belajar maka dapat berlanjut ke kegiatan belajar berikutnya.

Berdasarkan strategi pembelajaran yang digunakan, fungsi bahan ajar dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu fungsi dalam pembelajaran klasikal, pembelajaran individual, dan pembelajaran kelompok (Prastowo, 2011:25-26).

1. Fungsi bahan ajar dalam pembelajaran klasikal, antara lain:
 - a. Sebagai satu-satunya sumber informasi serta pengawas dan pengendalian proses pembelajaran (dalam hal ini, siswa bersifat pasif dan belajar sesuai kecepatan siswa dalam belajar).
 - b. Sebagai bahan pendukung proses pembelajaran yang diselenggarakan.
2. Fungsi bahan ajar dalam pembelajaran individual, antara lain:
 - a) Sebagai media utama dalam proses pembelajaran.
 - b) Sebagai alat yang digunakan untuk menyusun dan mengawasi proses peserta didik dalam memperoleh informasi.
 - c) Sebagai penunjang media pembelajaran individual lainnya.
3. Fungsi bahan ajar dalam pembelajaran kelompok, antara lain:
 - a) Sebagai bahan yang terintegrasi dengan proses belajar kelompok, dengan cara memberikan informasi tentang latar belakang materi, informasi tentang peran orang-orang yang terlibat dalam belajar kelompok, serta petunjuk tentang proses pembelajaran kelompok sendiri.
 - b) Sebagai bahan pendukung bahan ajar utama, dan apabila dirancang sedemikian rupa, maka dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

E. KEUNGGULAN DAN KETERBATASAN BAHAN AJAR

Menurut Mulyasa (2006:46-47), ada beberapa keunggulan dari bahan ajar. Diantaranya adalah sebagai berikut.

- a) Berfokus pada kemampuan individual siswa, karena pada hakikatnya siswa memiliki kemampuan untuk bekerja sendiri dan lebih bertanggung jawab atas tindakan-tindakannya.
- b) Adanya kontrol terhadap hasil belajar mengenai penggunaan standar kompetensi dalam setiap bahan ajar yang harus dicapai oleh siswa.
- c) Relenvasi kurikulum ditunjukkan dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya, sehingga siswa dapat mengetahui keterkaitan antara pembelajaran dan hasil yang akan diperoleh.

Sedangkan keterbatasan dari penggunaan bahan ajar antara lain:

- a) Penyusunan bahan ajar yang baik membutuhkan keahlian tertentu. Sukses atau gagal nya bahan ajar tergantung pada penyusunannya. Bahan ajar mungkin saja memuat tujuan dan alat ukur berarti, akan tetapi pengalaman belajar yang termuat di dalamnya tidak tertulis dengan baik atau tidak lengkap. Bahan ajar yang demikian kemungkinan besar akan di tolak oleh siswa, atau lebih parah lagi siswa harus berkonsultasi dengan fasilitator. Hal ini tentu saja menyimpang dari karakteristik utama sistem belajar.
- b) Sulit menentukan pros penjadwalan dan kelulusan, serta membutuhkan manajemen pendidikan yang sangat berbeda dari pembelajaran konvensional, karena setiap siswa menyelesaikan bahan ajar dalam waktu yang

berbeda-beda, bergantung pada kecepatan dan kemampuan masing-masing.

- c) Dukungan pembelajaran berupa sumber belajar, pada umumnya cukup mahal, karena setiap siswa harus mencarinya sendiri. Berbeda dengan pembelajaran konvensional, sumber belajar seperti alat peraga dapat digunakan bersama-sama dalam pembelajaran. (Mulyasa, 2006:46-47).

■ PENULISAN INDIKATOR PEMBELAJARAN

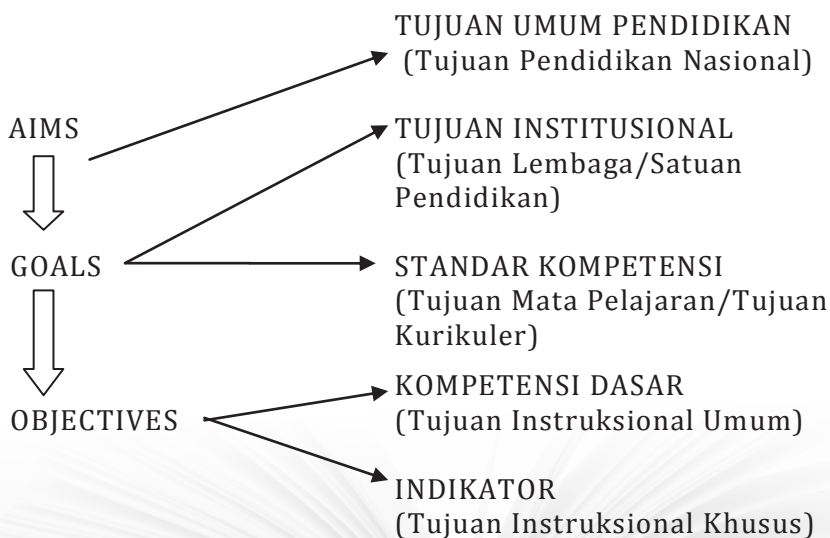
Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), tujuan pendidikan dirumuskan dalam bentuk kompetensi. Kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang direfleksikan dalam bentuk kebiasaan berpikir dan bertindak. Terdapat beberapa aspek dalam setiap kompetensi sebagai tujuan yang ingin dicapai, yaitu:

1. Pengetahuan (*Knowledge*), kemampuan dalam bidang kognitif, misalnya seorang guru sekolah dasar mengetahui teknik-teknik mengidentifikasi kebutuhan siswa dan menentukan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan siswa.
2. Pemahaman (*Understanding*), yaitu kedalaman pengetahuan yang dimiliki setiap individu, misalnya seorang guru sekolah dasar hanya sekedar tahu tentang teknik mengidentifikasi siswa, akan tetapi memahami langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam proses mengidentifikasi tersebut.
3. Kemahiran (*Skill*), yaitu kemampuan individu untuk melaksanakan secara praktik tentang tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepadanya. Misalnya kemahiran guru dalam menggunakan media dan sumber pembelajaran dalam proses pembelajaran dalam kelas; kemahiran guru dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran.
4. Nilai (*Value*), yaitu norma-norma yang dianggap baik oleh setiap individu. Nilai inilah yang selanjutnya akan menuntun setiap individu dalam melaksanakan tugas-tugasnya.

5. Sikap, yaitu pandangan individu terhadap sesuatu.
6. Minat, yaitu kecenderungan individu untuk melakukan suatu perbuatan. Minat adalah aspek yang dapat menentukan motivasi seseorang melakukan aktivitas tertentu. (Sanjaya, 2009: 131-132).

A. PENEGASAN ISTILAH TIU, TIK, STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR, DAN INDIKATOR PEMBELAJARAN

Dalam desain pembelajaran, dibedakan antara tujuan pembelajaran umum atau disebut Tujuan Instruksional Umum (TIU) dengan Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Dalam KTSP, tujuan pembelajaran dinyatakan secara tersirat dalam Standar Kompetensi (SK), dan indikator pembelajaran. Penegasan istilah standar kompetensi, kompetensi dasar, Tujuan Instruksional Umum, Tujuan Instruksional Khusus akan dijabarkan dalam gambar berikut ini.



Sumber: Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, UPI; 2011, 7 dan Sujiono, 2007; 10

Gambar disamping menerangkan bahwa tujuan instruksional adalah tujuan yang dicapai oleh setiap lembaga pendidikan. Tujuan instruksional sebagai kualifikasi yang harus dimiliki oleh setiap siswa setelah mereka menempuh arah dapat menyelesaikan program di suatu lembaga pendidikan tertentu (Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, UPI; 2011, 9)

Tujuan kurikuler (standar kompetensi mata pelajaran) adalah tujuan yang harus dicapai oleh setiap bidang studi atau mata pelajaran. Tujuan kurikuler dapat didefinisikan sebagai kualifikasi yang harus dimiliki oleh anak didik setelah mereka menyelesaikan suatu bidang studi tertentu dalam suatu lembaga pendidikan. Tujuan kurikuler harus dapat mendukung dan diarahkan untuk mencapai tujuan institusional (Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, UPI; 2011, 10)

Standar kompetensi mata pelajaran adalah deskripsi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dikuasai setelah siswa mempelajari mata pelajaran tertentu pada jenjang pendidikan tertentu pula. Pada setiap mata pelajaran, standar kompetensi sudah ditentukan pula oleh para pengembang kurikulum yang dapat dilihat dari standar isi (Sanjaya, 2009; 56)

Standar kompetensi memiliki jumlah pertanyaan yang lebih sedikit dan rumusan hasil belajar yang lebih umum daripada tujuan instruksional umum (kompetensi dasar). Standar kompetensi juga berisi kata kerja dan objek yang masih umum. Kata kerja dalam standar kompetensi dapat operasional atau dapat pula belum operasional. Suatu kata kerja bersifat operasional bila dapat diobservasi dan dapat diukur. Apapun contoh kata kerja dalam standar kompetensi seperti *mengetahui* dan *memahami*, sedangkan kata kerja yang terukur misalnya *menyebutkan*, *menjelaskan*, *menganalisis*, dan lain sebagainya.

Standar kompetensi sebagai tujuan kurikuler selanjutnya dijabarkan menjadi beberapa komponen dasar tergantung pada kompleksitas dan luas ruang lingkup mata pelajaran. Namun, guru tidak perlu khawatir dengan pembuatan kompetensi dasar karena telah ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dalam standar isi mata pelajaran.

Kompetensi Dasar adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap minimal yang harus dicapai oleh siswa untuk menunjukkan bahwa siswa telah menguasai standar kompetensi yang telah ditetapkan, oleh karena itulah maka kompetensi dasar merupakan penjabaran dari standar kompetensi (Sanjaya, 2009; 56). Pengertian yang lain dari kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran (PERMENDIKMAS RI No. Tahun 2007). Kompetensi dasar berisi kata kerja bersifat dapat diobservasi dan diukur serta mengandung objek yaitu materi pembelajaran.

Pengertian indikator kompetensi yang diberikan oleh PERMENDIKMAS RI No. Tahun 2007 adalah perilaku yang dapat diukur dan atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator ketercapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Indikator ketercapaian kompetensi (Tujuan Instruksional Khusus) dikembangkan dari kompetensi dasar dengan menggunakan kata kerja yang operasional dan cakupan materinya terbatas. Setiap kompetensi dasar dapat dijabarkan menjadi tiga atau lebih indikator tergantung pada kompleksitas dan ruang lingkup kompetensi dasar. Hal yang perlu diingat adalah tingkat kata kerja dalam kompetensi dasar lebih rendah atau sama dengan kata kerja dalam standar kompetensi. Tingkat

kata kerja dalam indikator lebih rendah atau maksimal sama dengan tingkat kata kerja dalam kompetensi dasar. Sebagai contoh: kompetensi dasarnya adalah menganalisis penyebab peristiwa alam yang terjadi di Indonesia. Kata kerja dalam kompetensi dasar ini adalah menganalisis yang berada pada posisi C4 (analisis) maka kata kerja yang ada di indikator adalah kata kerja yang berada di C4 juga atau berada lebih rendah dari C4. Penjelasan lanjut akan dijelaskan.

B. TAKSONOMI TUJUAN INSTRUKSIONAL MENURUT BLOOM

Penentu TIU (Kompetensi Dasar) sangat menentukan terhadap pelaksanaan metode pembelajaran, media pembelajaran, materi pembelajaran dan strategi pembelajaran. TIU/KD dimaksudkan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan sikap minimal yang harus dicapai oleh siswa untuk menunjukkan bahwa siswa telah menguasai standar kompetensi yang telah ditetapkan. TIU dapat berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam hal ini, Bloom membagi TIU kedalam tiga kawasan yaitu kawasan kognitif, kawasan afektif, dan kawasan psikomotorik.

Di dalam pendidikan, tujuan mengindikasikan apa yang guru harapkan dari siswa untuk dipelajari. Tujuan memiliki tujuan penting dalam pembelajaran karena guru selalu mengajar untuk beberapa tujuan, terutama untuk memudahkan belajar siswa. Pengajaran guru selalu mengajar dengan beberapa tujuan terutama untuk memudahkan siswa dalam belajar. Pengajaran adalah beralasan karena apa yang guru ajarkan ke siswa dinilai olehnya agar menjadi bermakna (Anderson, et al. 2002;3).

Bloom (1977) membagi tujuan instruksional menjadi tiga kawasan yaitu kognitif, afektif, psikomotorik. Domain atau kawasan kognitif adalah tujuan pembelajaran yang berhubungan dengan kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir

seperti kemampuan mengingat dan kemampuan memecahkan masalah. Domain kognitif menurut Bloom terdiri dari 6 tingkatan yaitu : pengetahuan, pemahaman aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Sanjaya, 2009:126).

Domain afektif berkenaan dengan sikap, nilai-nilai dan apresiasi. Domain afektif memiliki tingkatan yaitu: penerimaan, respon, dan menghargai (Sanjaya: 2009, 128-129).

Domain psikomotorik pada tahun 1956 kurang mendapat perhatian dari Bloom dan kawan-kawannya karena mereka tidak percaya bahwa pengembangan tujuan dalam kawasan tersebut berguna. Domain psikomotorik adalah tujuan yang berhubungan dengan kemampuan keterampilan seseorang. Ada lima tingkatan yang termasuk kedalam tingkatan ini pada akhirnya yaitu keterampilan meniru, menggunakan, ketepatan, merangkai dan, keterampilan naturalisasi (Sanjaya, 2009: 131).

Tujuan instruksional baik dalam kawasan kemampuan menuntut dirumuskan dengan kalimat kata kerja yang dapat diukur. Kata kerja dalam tujuan instruksional haruslah berbentuk kata kerja aktif dan dapat diamati seperti menyusun, menggunakan, atau mendemonstrasikan (Suparman, 2010: 91).

Di dalam penulisan TIU, hendaknya menggunakan kata kerja operasional yang dapat mengukur kompetensi akhir peserta didik. Selain itu, istilah yang digunakan dalam TIU adalah “akan dapat”. Berikut ini adalah daftar kata kerja untuk setiap ranah yang ada yaitu kognitif, afktif dan psikomotorik yang diambil dari Suparman (2010: 99-101).

Penjelasan ini akan lebih berguna bagi pendidik-pendidik di sekolah-sekolah, maka tidak perlu lagi membuat sebuah KD. Hanya tinggal membuat indikator pencapaian kompetensi.

Ranah Kognitif

Jenis Perilaku	Kemampuan Internal	Kata kerja Operasional
Pengetahuan (C1)	Mengetahui..... Misalnya: istilah Fakta Aturan Urutan Metode	Mengidentifikasi Menyebutkan Menunjukkan Memberi nama pada.... Menyusun daftar Menggaris bawahi Menjodohkan memilih Memberi definisi Menyatakan
Pemahaman (C2)	Menerjemahkan Menafsirkan Memperkirakan Menentukan.... Misalnya: metode Prosedur Memahami: konsep Kaidah Prinsip Kaitan antara Fakta isi pokok Mengartikan Menginterpretasikan Misalnya: tabel Grafik Bagan	Menjelaskan Mengurbaikan Merumuskan Merangkum Mengubah Memberi contoh Menyadur Meramalkan Menyimpulkan Memperkirakan Menerangkan Menggantikan Menarik kesimpulan Meringkas Mengembangkan Membuktikan, dll
Penerapan (C3)	Memcahkan masalah Membuat bagan/grafik Menggunakan.... Misalnya: metode Prosedur Konsep Kaidah Prinsip	Mendemosntrasikan Menghitung Menghubungkan Melakukan Membuktikan Menghasilkan Meragakan Melengkapi Menyesuaikan Menemukan dll.
Analisis (C4)	Mengenali kesalahan Membedakan..... Misalnya: fakta-fakta	Memisahkan Menyeleksi Memilih

Jenis Perilaku	Kemampuan Internal	Kata kerja Operasional
	Menganalisis..... Misalnya: Struktur Bagian Hubungan	Membandingkan Mempertentangkan Menguraikan Membagi Membuat diagram Menganalisis Mendistribusikan Memilah-milah Menerima pendapat dll.
Sintesis (C5)	Menghasilkan..... Misalnya: klasifikasi Karangan Teori Menyusun..... Misalnya: laporan Rencana Skema Program Proposal	Mengkategorikan Mengkombinasi Mengarang Merancang Menciptakan Mendesain Menyusun kembali Merangkaikan Menyimpulkan Membuat pola dll.
Evaluasi (C6)	Menilai berdasarkan Norma internal..... Misalnya: hasil karya Mutu karangan, dll	Memperbandingkan Menyimpulkan (akhir) Mengkritik Menilai Mengevaluasi Memberi saran Memberi argumentasi Menafsirkan Merekomendasi Memutuskan, dll

Ranah Afektif

Jenis perilaku	Kemampuan internal	Kata kerja operasional
Pengenalan	Menunjukkan..... Misalnya: Kesadaran Kemauan Perhatian Mengakui..... Misalnya: perbedaan kepentingan	Menanyakan Memilih Mengikuti Menjawab Melanjutkan Memberi Menyatakan Menempatkan Dll.

Jenis perilaku	Kemampuan internal	Kata kerja operasional
Pemberian respon	Mematuhi..... Misalnya: peraturan Tuntutan Perintah Berperan aktif..... Misalnya: - Di laboratorium - Dalam diskusi - Dalam kelompok - Dalam organisasi - Dalam kegiatan	Melaksanakan Membantu Menawarkan diri Menyambut Menolong Mendatangi Melaporkan Menyumbangkan Menyesuaikan diri Berlatih Menampilkan Membawakan Mendiskusikan Menyatakan setuju Mempraktikan, dll.
Penghargaan nilai-nilai	Menerima suatu nilai Menyukai Menyepakati Menghargai..... Misalnya: - Karya seni - Sumbangan ilmu - Pendapat - Gagasan dan saran	Menunjukkan Melaksanakan Menyatakan pendapat Mengambil prakarsa Mangikuti Memilih Ikut serta Menggabungkan diri Mengundang Mengusulkan Membela Menuntun Membimbing Membenarkan Menolak Mengajak, dll.
Pengorganisasian	Membentuk sistem nilai. Menangkap relasi antara nilai. Bertanggung jawab. Mengintegrasikan nilai.	Merumuskan Berpegang pada Mengintegrasikan Menghubungkan Mengaitkan Menyusun Mengubah Melengkapi Menyempurnakan Menyesuaikan Menyamakan

Jenis perilaku	Kemampuan internal	Kata kerja operasional
		Mengatur Memperbandingkan Mempertahankan Memodifikasi Mengorganisasikan Mengkoordinir Merangkai, dll.
Pengalaman (kebiasaan)	Menunjukkan..... Misalnya: - Kepercayaan diri - Disiplin pribadi - Kesadaran normal Mempertimbangkan Melibatkan diri	Bertindak Menyatakan Memperlihatkan Melayani Membuktikan Menunjukkan Bertahan Mempertimbangkan Mempersoalkan, dll.

Ranah Psikomotorik

Jenis perilaku	Kemampuan Internal	Kata kerja Operasional
Peniru	Menafsirkan rangsangan (stimulus). Kepekaan terhadap rangsangan.	Memilih Membedakan Mempersiapkan Menirukan Menunjukkan
Penggunaan	Menyiapkan diri secara fisik.	Memulai Mengawali Bereaksi Mempersiapkan Memprakarsai Mempertunjukkan Menanggapi Menggunakan Menggunakan, dll.
Ketepatan	Berkonsentrasi untuk menghasilkan ketepatan.	Mempraktikan Memainkan Mengerjakan Membuat Mencoba Memosisikan
Perangkaian	Merangkbaikan	Memasang

Jenis perilaku	Kemampuan Internal	Kata kerja Operasional
	berbagai keterampilan. Bekerja berdasarkan pola.	Membongkar Merangkaikan Menggabungkan Mempolakan, dll.
Naturalisasi	Menghasilkan karya cipta. Melakukan sesuatu dengan ketepatan tinggi.	Membangun Membuat Mencipta Menghasilkan karya Mengoperasikan Melakukan Melaksanakan Mengerjakan Menggunakan Mengoperasikan Memainkan Mengatasi Menyelesaikan, dll.

Catatan:

Kata kerja operasional diatas baru sebagian dari jumlah kata kerja operasional yang ada.

Penggunaan kata kerja yang sama pada jenjang yang berbeda harus dibedakan pada tingkat kesulitannya. Misal, ada sebuah tujuan instruksional umum yaitu “peserta didik akan dapat menjelaskan pengertian komputer” akan memiliki tingkat kesulitan yang berbeda jika tujuan instruksional umumnya seperti “peserta didik akan dapat menjelaskan keterkaitan komponen-komponen yang ada pada komputer”. Meskipun kedua tujuan instruksional umum itu memiliki kata kerja operasional yang sama yaitu “*menjelaskan*” tetapi tingkat kesulitannya berbeda. Pada tujuan instruksional pertama, peserta didik hanya diminta untuk menjelaskan pengertiannya saja, tetapi di tujuan instruksional kedua, peserta didik diminta mengkaitkan yang kemampuannya lebih tinggi tidak hanya pada level C2 tetapi mengarah pada level C3.

Menurut Dick & Carey (2005), tujuan instruksional umum (*goal*) adalah (1) *a clear, general statement of learner outcomes that is* (2) *related to an identified problems and needs assesment,* and (3) *achievable through instruction rather than some more efficient means such as enchancing motivation of employees.*

Berdasarkan definisi tersebut, tujuan instruksional umum dapat diidentifikasi melalui tiga aspek, yakni (1) pernyataan umum yang jelas tentang hasil belajar peserta didik, (2) berhubungan dengan analisis kebutuhan dan masalah yang diidentifikasi, dan (3) yang diperoleh melalui pembelajaran. Artinya, hasil belajar peserta didik perlu diarahkan pada kebutuhan sesuai dengan hasil analisis dan untuk dapat mencapainya harus melalui proses pembelajaran.

Namun, pada level sekolah, biasanya telah diberikan standar kompetensi dan kompetensi dasar dari kementerian pendidikan kebudayaan sehingga para guru tidak perlu lagi merumuskan tujuan instruksional umum. Meskipun begitu, bukan berarti guru tidak boleh dibuat sendiri oleh guru untuk kepentingan pengembangan pembelajaran yang dirancang sesuai dengan kompetensi dan kebutuhan siswa.

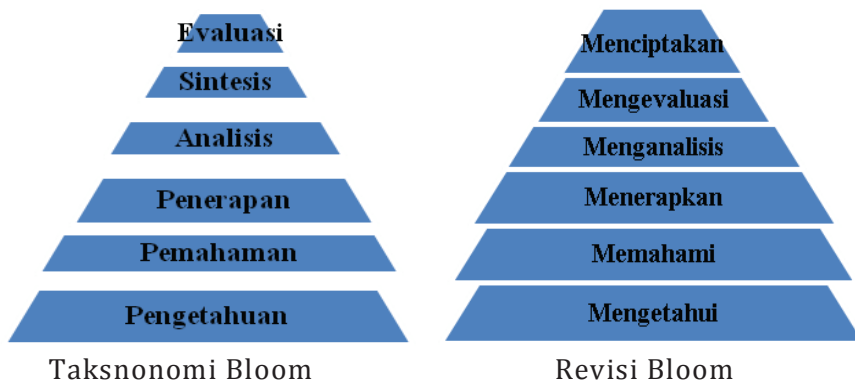
C. REVISI TUJUAN INSTRUKSIONAL MENURUT ANDERSON & KRATHWOHL

Di dalam perkembangannya, kawasan pembelajaran menurut Bloom mendapat revisi dari Anderson et al. Namun, bukan berarti hadirnya revisi ini meninggalkan taksonomi Bloom. Karena tetap saja, banyak pakar pendidikan menggunakan taksonomi Bloom. Hal ini dikarenakan belum ada bantahan atau sanggahan yang dibuktikan secara empiris bahwa taksonomi Bloom sudah tidak lagi sesuai untuk pembelajaran.

Salah seorang murid Bloom yang bernama Lorin W. Anderson merevisi taksonomi Bloom pada tahun 1990. Hasil perbaikannya dipublikasikan pada tahun 2001 dengan nama

revisi Bloom. Dalam revisi ini ada perubahan kata kunci, pada kategori dan kata benda menjadi kata kerja. Masing-masing kategori masih diurutkan hierarkis, dari urutan terendah ke yang lebih tinggi. Pada ranah kognitif, kemampuan berpikir analisis dan sintesis diintegrasikan menjadi analisis saja. Dari jumlah enam kategori pada konsep terdahulu tidak berubah jumlahnya karena Anderson memasukkan kategori baru yaitu *creating* yang sebelumnya tidak ada.

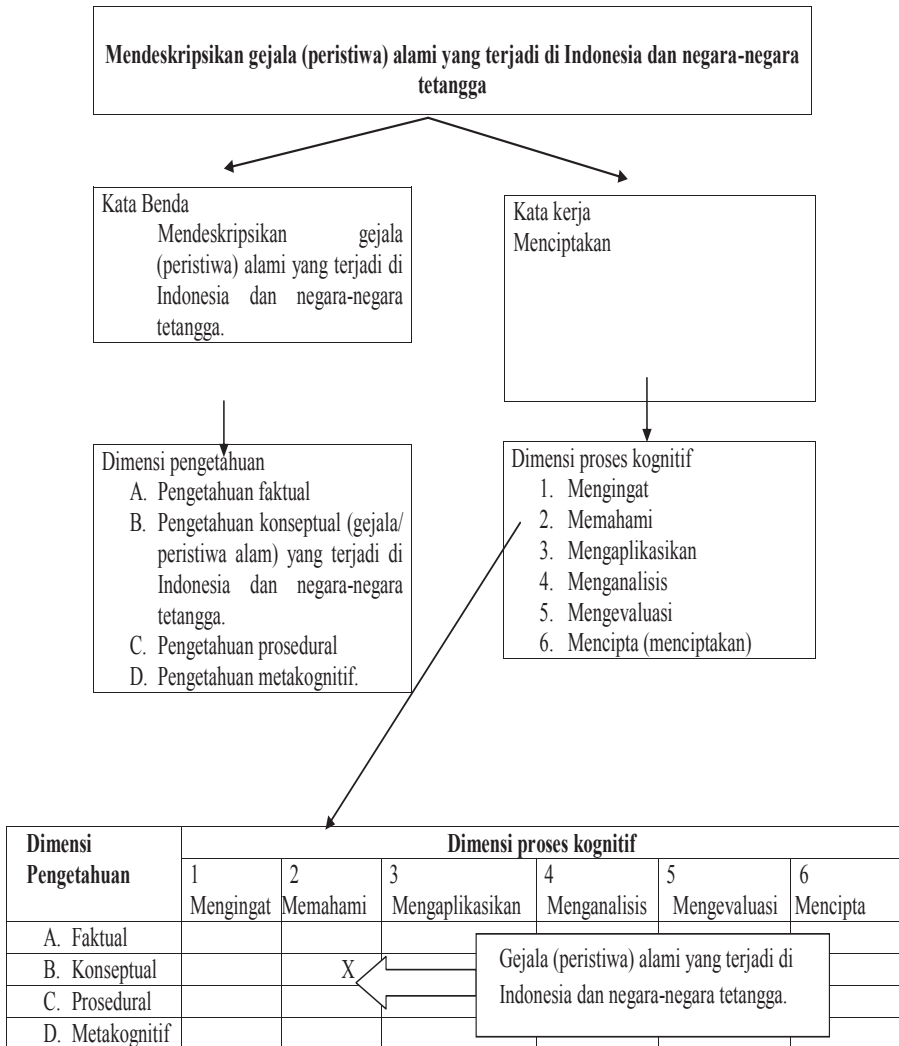
Berikut ini gambar revisi taksonomi Bloom menurut Anderson & Karthwohl.



Gambar revisi Anderson terhadap tujuan instruksional Bloom (Sumber. Anderson, 2010: 1-2).

Perbedaan antara taksonomi Bloom dengan revisi terhadap taksonomi Bloom dari Karthwohl dan Anderson yaitu, berada pada jumlah dimensi. taksonomi Bloom hanya mempunyai satu dimensi, sedangkan taksonomi revisi memiliki dua dimensi yaitu proses kognitif dan pengetahuan. Interaksi antara keduanya disebut tabel taksonomi. Dimensi proses kognitif berisikan enam kategori yaitu: mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Sedangkan dimensi pengetahuan adalah faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif (Anderson & Krathwohl, 2010: 6).

Sebagai contoh ada kompetensi dasar untuk mata pelajaran IPS kelas VI SD: Mendeskripsikan gejala (peristiwa) alami yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga. Jika dianalisis berdasarkan proses kognitif dan pengetahuan maka sebagai berikut.



Jika dilihat dari tabel taksonomi di atas maka bahwa kompetensi dasar mata pelajaran kelas VI SD semester 2 berada pada dimensi kognitif memahami dan dimensi pengetahuan yaitu konseptual. Pengetahuan faktual adalah elemen-elemen dasar yang harus diketahui siswa untuk mempelajari satu disiplin ilmu atau untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam disiplin ilmu tersebut, misal pengetahuan tentang terminologi dan detail elemen-elemen yang spesifik (Anderson & Karthwohl, 2001: 41). Pengetahuan konseptual adalah hubungan-hubungan antar elemen dalam struktur besar yang memungkinkan elemen-elemennya berfungsi secara bersama-sama, misal pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori, prinsip dan generalisasi, serta teori, model dan struktur (Anderson & Karthwohl, 2001: 41). Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan yang menjelaskan tentang bagaimana melakukan sesuatu, mempraktikkan metode-metode penelitian, dan kriteria-kriteria untuk menggunakan keterampilan, algoritma, teknik dan metode (Anderson & Karthwohl, 2001: 41). Pengetahuan metakognitif adalah pengetahuan tentang kognisi secara umum dan kesadaran dan pengetahuan tentang kognisi diri sendiri (Anderson & Karthwohl, 2001: 42). Jadi, di dalam menentukan tujuan pembelajaran menurut Anderson dan Karthwohl perlu mempertimbangkan kedua dimensi tersebut, dengan begitu guru akan tertentu dalam membuat rencana pembelajaran.

D. PERUMUSAN INDIKATOR PEMBELAJARAN

Indikator merupakan penanda pencapaian yang di tandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur untuk mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan (modul PLPG, 2012: 448). Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, mata pelajaran, satuan pendidikan, potensi daerah, dan dirumuskan dalam kata kerja operasional yang terukur dan/atau dapat diobservasi.

Indikator digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian. Kriteria indikator:

1. Sesuai tingkat perkembangan berpikir siswa.
2. Berkaitan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.
3. Mempraktikkan aspek manfaat dalam kehidupan sehari-hari.
4. Harus dapat menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa secara utuh (kognitif, afektif dan psikomotorik).
5. Memperhatikan sumber-sumber belajar yang relevan.
6. Dapat diukur/dapat dikuantifikasi.
7. Memperhatikan ketercapaian standar lulusan secara nasional.
8. Menggunakan kata kerja operasional.
9. Tidak mengandung pengertian ganda.

Berikut ini disajikan contoh membuat indikator pembelajaran yaitu:

Kompetensi Dasar	Indikator	
	Kata kerja	objek
Mendeskripsikan gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga.	Mendeskripsikan	Pengertian peristiwa alam.
	Memberi contoh	Peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga.
	Meyimpulkan	Gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa kata kerja yang ada pada kompetensi dasar adalah *mendeskrripsikan*. Jika dilihat dalam daftar kata kerja operasional diatas maka berada pada kompetensi no. 2 (C2) atau lebih rendah yaitu: C1. Kata kerja operasional seperti *Mendeskrripsikan*, *Memberi contoh*, *Menyimpulkan* berada pada level C2. Di dalam pembuatan indikator pembelajaran dapat digunakan rumus kata kerja operasional + objek.

Sedangkan untuk rumusan tujuan pembelajaran yang biasanya terdapat dalam rencana pelaksanaan pembelajara (RPP) dapat digunakan rumus ABCD. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran dalam RPP memiliki komponen yang lengkap dibandingkan dengan indikator pembelajaran yang hanya memiliki komponen *behavior* dan objek saja.

Tuntutan perkembangan kurikulum menghendaki bahwa indikator sebaiknya disusun secara terperinci, tidak hanya menyangkut aspek kognitif, tetapi juga harus menyangkut aspek afektif dan psikomotorik. Ketiga aspek ini juga sebaiknya dimunculkan dalam dua kategori, yaitu proses dan produk. Karena itu, indikator diupayakan mencakup aspek kognitif proses dan produk. Demikian pula dengan tujuan pembelajaran. Sebagai konsekuensi bahwa tujuan pembelajaran diturunkan dari indikator, tujuan pembelajaran juga harus mencakup tiga aspek pada kedua kategori tersebut (Musaddat, 2011).

Berikut ini contoh rumusan indikator dan tujuan pembelajaran yang ada di RPP.

INDIKATOR	TUJUAN PEMBELAJARAN
<p>KOGNITIF</p> <p>Kognitif Proses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi rumus-rumus konsep kelistrikan yang akan digunakan 2. Mengidentifikasi karakteristik rumus-rumus yang akan digunakan 3. Mengidentifikasi sub konsep kelistrikan berdasarkan faktor penyebabnya <p>Kognitif Produk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menuliskan rumus-rumus atau persamaan konsep kelistrikan yang digunakan 2. Menuliskan karakteristik persamaan yang digunakan 3. Menuliskan jenis-jenis muatan listrik dan sifat-sifatnya <p>AFEKTIF Karakter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerjasama 2. Tanggung jawab 3. Prakarsa 	<p>KOGNITIF</p> <p>Kognitif Proses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah dijelaskan konsep kelistrikan yang akan digunakan, siswa dapat mengidentifikasi rumus-rumus/persamaannya 2. Setelah dipaparkan sifat elektrostatis, siswa dapat membedakan karakteristik gaya listrik dan medan listrik 3. Setelah dijelaskan konsep kelistrikan, siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis muatan listrik <p>Kognitif Produk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah dijelaskan konsep kelistrikan, siswa dapat menuliskan rumus-rumus atau persamaan konsep kelistrikan yang digunakan 2. Setelah dipaparkan sifat elektrostatis, siswa dapat membedakan karakteristik gaya listrik dan medan listrik 3. Setelah dijelaskan konsep kelistrikan, siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis muatan listrik <p>AFEKTIF Karakter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa memiliki kebiasaan bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan tugas-tugas 2. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa memiliki tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas-tugas diberikan kepadanya. 3. Selama pelajaran sedang berlangsung, siswa memiliki inisiatif atau prakarsa dalam menyelesaikan tugas-tugas

<p>SOSIAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar 2. Menyumbang ide 3. Menjadi pendengar yang baik 4. Membantu teman yang mengalami kesulitan 	<p>SOSIAL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa bertanya dengan bahasa yang baik dan benar 2. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa dapat menyumbang ide 3. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa dapat menjadi pendengar yang baik 4. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa dapat membantu teman yang mengalami kesulitan
<p>PSIKOMOTORIK:</p> <p>Mempraktekkan konsep-konsep kelistrikan antara lain interaksi muatan listrik melalui percobaan elektrooskop</p>	<p>PSIKOMOTORIK:</p> <p>Setelah menuliskan rumus/ persamaan konsep kelistrikan dan karakteristiknya, siswa dapat mempraktekkan konsep-konsep kelistrikan antara lain interaksi muatan listrik melalui percobaan elektrooskop</p>

Jika dilihat berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa indikator kognitif dibedakan menjadi dua hal yaitu indikator kognitif proses dan indikator kognitif produk. Indikator kognitif proses merupakan perilaku siswa yang diharapkan muncul setelah melakukan kegiatan serangkaian pembelajaran agar kompetensi dasar yang telah ditentukan dapat dicapai. Melalui indikator kognitif proses, kemampuan berpikir siswa sangatlah ditekankan. Sedangkan indikator kognitif produk merupakan perilaku siswa melalui sebuah kegiatan pembelajaran yang menghasilkan sebuah konsep, hukum, kaidah, dan lain-lain.

Indikator afektif merupakan sikap yang diharapkan muncul saat maupun setelah kegiatan pembelajaran. Indikator afektif menggunakan kata kerja yang berada diranah afektif dan kemudian menambahkan objek berupa sikap ilmiah dan keterampilan sosial.

Indikator psikomotorik menggunakan kata kerja operasional yang berada pada ranah psikomotorik untuk kemudian melibatkan aktivitas fisik seperti membuat, mengukur, menceritakan kembali, dan lain-lain.

E. HUBUNGAN INDIKATOR PEMBELAJARAN DENGAN MATERI PELAJARAN

Hubungan indikator pembelajaran dengan materi pelajaran dijelaskan dalam manfaat pembuatan tujuan instruksional khusus sebagai berikut:

1. Waktu mengajar dapat dialokasikan dan dimanfaatkan secara tepat.
2. Pokok bahasan dapat dibuat seimbang, sehingga tidak ada materi pelajaran yang dibahas terlalu mendalam atau terlalu sedikit.
3. Pendidik dapat menetapkan berapa banyak materi pelajaran yang dapat atau sebaiknya disajikan setiap jam pelajaran.
4. Pendidik dapat menetapkan urutan dan rangkaian materi pelajaran secara tepat. Artinya, peletakan masing-masing materi pelajaran akan memudahkan peserta didik dalam mempelajari isi pelajaran.
5. Pendidik dapat dengan mudah menetapkan dan mempersiapkan strategi belajar pembelajaran yang paling sesuai dan menarik.
6. Pendidik dapat dengan mudah mempersiapkan berbagai keperluan peralatan maupun bahan dalam keperluan belajar.
7. Pendidik dapat dengan mudah mengukur keberhasilan peserta didik dalam belajar.

8. Pendidik dapat menjamin bahwa hasil belajarnya akan lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar tanpa tujuan yang jelas. (Uno, 2009: 34).

Berdasarkan hal diatas, maka yang menjadi pertanyaan sekarang adalah darimana diketahui topik atau pokok bahasan yang ada pada indikator pembelajaran? Materi ajar/ materi pelajaran memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi atau indikator pembelajaran.

Kompetensi Dasar	Indikator	
	Kata kerja	objek
Mendeskripsikan gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga.	Mendeskripsikan	Peristiwa alam.
	Memberi contoh	Peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga.
	Menyimpulkan	Gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga.

Jika dilihat dari tabel diatas maka akan terlihat bahwa yang menjadi materi pelajaran adalah tentang peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan negara-negara tetangga. Isi pelajaran dalam perencanaan pembelajaran dirinci menjadi bagian-bagian kecil agar memudahkan siswa untuk menyampaikan, mengolah dan menggunakannya kembali (Modul PLPG, 2012: 427).



■ **PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dibuat setelah guru membuat silabus mata pelajaran. RPP dapat dianggap sebagai skenario pembelajaran bagi seorang guru dalam mengajar. Kompetensi, media pembelajaran, metode pembelajaran, rencana kegiatan pembelajaran sampai penulisan ada dalam RPP. Untuk menghasilkan sebuah RPP yang berbasis kompetensi, guru perlu memahami mengenai seluk beluk pengembangan RPP.

A. PENGERTIAN RPP

RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dalam upaya mencapai kompetensi dasar. Setiap guru dalam satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP untuk setiap KD dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih (Modul PLPG, 2012: 451).

Pengembangan RPP perlu dilakukan sebagaimana amanat pada PP No. 19 Tahun 2005 Pasal 20. Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan RPP yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, strategi pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.

RPP merupakan skenario pembelajaran yang bersifat operasional praktis, bukan semata-mata persyaratan administratif. Oleh karena itu, pengembangan RPP perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pelaksanaan pembelajaran seperti ketersediaan sarana dan prasarana, tingkat perkembangan peserta didik, ketersediaan waktu dan sebagainya. Penyusunan rumusan rencana ini juga perlu memperhatikan Permendiknas No. 41 Tahun 2007 tentang standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah.

B. KOMPONEN RPP

Berikut ini adalah komponen dari RPP:

1. Identitas mata pelajaran
2. Identitas mata pelajaran merupakan hal yang pertama kali yang harus dibuat oleh guru. Di dalam identitas mata pelajaran meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, program keahlian, mata pelajaran atau tema pelajaran, jumlah pertemuan.
3. Standar kompetensi

Standar kompetensi atau nama lainnya adalah tujuan kurikuler merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap dan keterampilan, yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran. Standar kompetensi biasanya sudah diberikan kepada pemerintah, dan guru hanya tinggal mengikuti saja.

4. Indikator pencapaian kompetensi

Indikator\kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi

dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Di dalam menuliskan indikator pencapaian kompetensi, rumus yang dapat digunakan yaitu: kata kerja operasional + objek.

Di dalam menuliskan indikator pencapaian kompetensi ada indikator kognitif yang mencakup proses dan produk, indikator afektif dan indikator psikomotorik. Indikator kognitif proses merupakan perilaku siswa yang diharapkan muncul setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran sehingga kompetensi dasar yang telah ditentukan dapat tercapai. Melalui indikator proses, kemampuan berpikir siswa sangatlah ditekankan. Sedangkan indikator kognitif produk merupakan perilaku siswa melalui sebuah kegiatan pembelajaran yang menghasilkan sebuah konsep, hukum, kaidah dan lain-lain.

Indikator afektif merupakan sikap yang diharapkan muncul saat maupun setelah kegiatan pembelajaran. Indikator afektif menggunakan kata kerja yang berada pada ranah afektif dan kemudian menambahkan objek berupa sikap ilmiah dan keterampilan sosial.

Indikator psikomotorik menggunakan kata kerja operasional yang berada di ranah psikomotorik untuk kemudian melibatkan aktivitas fisik seperti membuat, mengukur, menceritakan kembali, dan lain-lain.

5. Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik dengan kompetensi dasar: tujuan instruksional, merupakan aspek yang penting dalam merencanakan pembelajaran karena gejala sesuatu pembelajaran bermuara pada tujuan pembelajaran.

Menurut Mager (Dalam Uno, 2009: 40), tujuan pembelajaran sebaiknya mencakup tiga elemen utama, yakni:

- a. Menyatakan apa yang seharusnya dapat dikerjakan siswa selama belajar dan kemampuan apa yang sebaiknya dikuasainya pada akhir pelajaran.
- b. Perlu dinyatakan kondisi dan hambatan yang ada pada saat mendemonstrasikan perilaku tersebut.
- c. Perlu ada petunjuk yang jelas tentang standar penampilan minimum yang dapat diterima.

Berdasarkan elemen yang perlu ada pada tujuan instruksional diatas, maka tujuan instruksional sebaiknya dinyatakan dalam bentuk format ABCD, artinya:

A = *Audience* adalah peserta didik yang akan belajar. Dalam tujuan pembelajaran perlu dicantumkan siapa yang akan mengikuti pelajaran atau yang akan belajar. Misalnya siswa kelas satu SD, siswa kelas 1 SMA, dan lain-lain.

B = *Behaviour* adalah perilaku yang dapat diamati, perilaku ini terdiri atas dua bagian penting yaitu kata kerja dan objek (Suparman, 2010: 164). Kata kerja ini dapat dilihat pada tabel taksonomi atau daftar kata kerja. Contoh kata kerja yaitu: *menjelaskan, menganalisis*, dan lain-lain. Sedangkan objek menunjukkan apa yang didemonstrasikan itu misalnya definisi metamorfosis, model-model desain sistem pembelajaran, dan lain-lain. Berdasarkan hal tersebut jika digabungkan maka bentuk *behaviour* adalah menjelaskan definisi sistem pembelajaran.

C = *Condition* adalah persyaratan yang perlu dipenuhi agar perilaku yang diharapkan dapat tercapai. Misalnya dengan diberikan foto bencana alam seperti banjir, kebakaran hutan, dan lain-lain. Komponen *condition*

merupakan unsur yang penting dalam menyusun tes karena nantinya butir tes harus mencerminkan kondisi yang ada dalam tujuan pembelajaran.

D = *Degree* adalah tingkat penampilan atau keberhasilan yang dapat diterima. *Degree* merupakan komponen terakhir dalam tujuan pembelajaran. *Degree* perlu ada dalam tujuan pembelajaran untuk mengetahui tingkat penguasaan sikap terhadap materi pelajaran dikatakan lulus atau tidak. Jika tidak ada *degree* dalam tujuan pembelajaran maka tidak dapat diketahui apakah siswa sudah mencapai kompetensi seperti yang ada dalam tujuan pembelajaran. Bentuk *degree* misalnya paling sedikit 80% benar, minimal lima definisi, dalam waktu paling lambat dua minggu, dan lain-lain.

Kalimat dengan tujuan pembelajaran hampir sama dengan kalimat yang ada dalam indikator pencapaian kompetensi. Hanya lebih lengkap saja. Didalam tujuan pembelajaran bidang kognitif meliputi proses dan produk, psikomotorik, afektif.

6. Materi ajar

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

7. Alokasi waktu

Alokasi waktu disesuaikan dengan keperluan untuk ketercapaian KD dan beban belajar. Alokasi mengikuti yang sudah dihitung dan ditentukan dalam silabus.

8. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode

pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik serta karakteristik dari setiap mata pelajaran. Buatlah metode pembelajaran yang beragam. Pada umumnya, satu kompetensi dasar dapat melibatkan dua atau lebih metode pembelajaran.

9. Kegiatan pembelajaran

Pada lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses (dalam Sapinah dan Pujiyati, 2009: 29) dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

a. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pada kegiatan pendahuluan, hal yang dapat dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut:

- Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran akan turut mempengaruhi konsentrasi dalam belajar.
- Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengkaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (apresiasi).
- Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.
- Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

b. Inti

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

❖ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- Melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip *alam takambang jadi guru* dan belajar dari aneka sumber.
- Menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran dan sumber belajar lain.
- Memfasilitasi terjadinya interaksi antar peserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya.
- Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran.
- Memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio atau lapangan.

❖ Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Membiasakan peserta didik membaca, menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.

- Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.
- Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut.
- Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
- Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi.
- Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok.
- Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri.

❖ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- Memberi umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik
- Memberikan informasi terhadap hasil eksplorasi, elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber.
- Memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - ✓ Berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar.
 - ✓ Membantu menyelesaikan masalah

- ✓ Memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi.
- ✓ Memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh.
- ✓ Memberi motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

c. Penutup

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

Dalam kegiatan penutup, guru:

- Bersama-sama dengan peserta didik / sendiri membuat rangkuman/kesimpulan pelajaran.
- Melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan secara konsisten dan terprogram.
- Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran
- Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individu maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.
- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

10. Penilaian hasil belajar

Prosedur dan penilaian instrumen proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu pada standar penilaian.

11. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar ditentukan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi.

Berikut ini adalah format RPP yang mengacu pada standar proses.

Satuan Pendidikan :

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Materi Pembelajaran :

Alokasi Waktu :

I. Standar Kompetensi: sesuai dengan standar isi (Permendiknas 22 Tahun 2006).

II. Kompetensi Dasar : sesuai dengan standar isi (Permendiknas 22 Tahun 2006).

III. Indikator :

Kognitif

1. Proses: tuliskan perilaku siswa yang diharapkan muncul dalam kegiatan pembelajaran agar kompetensi dasar

tercapai. Buat dengan kata kerja operasional + objek.

2. Produk: tuliskan pengetahuan apa yang diinginkan dihasilkan oleh siswa setelah melalui indikator proses. Misalnya menghasilkan sebuah konsep, hukum, kaidah dan lain-lain.

Afektif:

Karakter

- Tuliskan dimensi proses afektif dengan kata kerja operasional ranah afektif yang berada di daftar kata kerja. Dalam hal ini, guru dapat memasukkan sikap ilmiah di dalamnya seperti disiplin, jujur, teliti, tepat waktu, dan lain-lain.
- Tujuan dimensi proses aktif dengan kata kerja operasional ranah afektif proses keterampilan sosial sebagai hasil berinteraksi dengan siswa lain seperti mampu bekerjasama, menghargai pendapat teman, saling menghormati dan lain-lain.

Psikomotorik

Tuliskan aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswa, tidak lupa juga memasukkan kata kerja operasional ranah psikomotorik yang berada didaftar kata kerja.

IV. Tujuan pembelajaran

Hampir sama dengan rumusan indikator hanya saja ditambahkan rumus ABCD.

V. Materi pembelajaran.

Tuliskan beberapa metode pembelajaran yang akan digunakan didalam kegiatan pembelajaran.

VI. Alokasi waktu

Sesuai dengan kedalaman kompetensi dasar beserta ruang lingkup materi.

VII. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Waktu (menit)
Pendahuluan	
1.....	
2.....	
Inti.	
a. Eksplorasi	
1.....	
2.....	
b. Elaborasi	
1.....	
2.....	
c. Konfirmasi	
1.....	
2.....	
Penutup.	
1.....	
2.....	

VIII. Penilaian hasil belajar

Menyertakan instrumen untuk evaluasi baik untuk ranah kognitif (produk dan proses), psikomotorik dan afektif (karakter dan keterampilan sosial) dilengkapi dengan kunci jawaban dan rubrik penilaiannya.

IX. Media/alat/bahan/sumber belajar.

Cantumkan media pembelajaran alat/bahan/sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berikut ini akan disajikan contoh RPP (beberapa koin dikutip dari musaddat, 2011).

Satuan Pendidikan :
SDN.....

Mata Pelajaran : **Bahasa Indonesia**

Kelas/Semester : **VI/I (satu)**

Materi Pembelajaran : **Unsur Cerita**

Alokasi Waktu : **2 pertemuan (2x35 menit)**

I. Standar Kompetensi: memahami teks dan cerita anak yang dibacakan.

II. Kompetensi Dasar : mengidentifikasi tokoh, watak, latar, tema, atau amanat dari cerita anak yang dibacakan.

III. Indikator :

Kognitif

Proses

- 1) Mengidentifikasi nama-nama tokoh cerita yang didengarkan.
- 2) Mengidentifikasi watak masing-masing tokoh cerita yang didengarkan.
- 3) Mengidentifikasi nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan.
- 4) Mengidentifikasi waktu terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan.
- 5) Mengidentifikasi suasana yang ada dalam cerita yang didengarkan.
- 6) Mengidentifikasi pesan atau amanat yang ada dalam cerita yang didengarkan.

Produk

- 1) Menulis nama-nama tokoh cerita yang didengarkan.
- 2) Menulis watak masing-masing tokoh cerita yang didengarkan.
- 3) Menulis nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan.
- 4) Menulis waktu terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan.
- 5) Menuliskan suasana yang ada dalam cerita yang didengarkan.
- 6) Menulis pesan atau amanat yang ada dalam cerita yang didengarkan.

Afektif

Karakter:

- 1) Kerjasama

2) Tanggung jawab

3) Prakarsa

Sosial:

1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar

2) Menyumbangkan ide

3) Menjadi pendengar yang baik

4) Membantu teman yang mengalami kesulitan

Psikomotorik

Menceritakan kembali isi cerita yang didengarkan dengan informasi dan penghayatan yang tepat.

IV. Tujuan pembelajaran

Kognitif

Proses :

1. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat mengidentifikasi nama-nama tokoh cerita yang didengarkan dengan benar.
2. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat mengidentifikasi watak masing-masing tokoh cerita yang didengarkan dengan benar.
3. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat mengidentifikasi nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan dengan benar.
4. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat mengidentifikasi waktu terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan dengan benar.

5. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat mengidentifikasi suasana yang ada dalam cerita yang didengarkan dengan benar.
6. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat mengidentifikasi pesan atau amanat yang ada dalam cerita yang didengarkan dengan benar.

Kognitif

Produk:

1. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat menulis nama-nama tokoh cerita yang didengarkan dengan benar.
2. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat menulis watak masing-masing tokoh cerita yang didengarkan dengan benar.
3. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat menulis nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan dengan benar.
4. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat menulis waktu terjadinya peristiwa dalam cerita yang didengarkan dengan benar.
5. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat menuliskan ssuasana yang ada dalam cerita yang didengarkan dengan benar.
6. Setelah dibacakan penggalan cerita, siswa dapat menulis pesan atau amanat yang ada dalam cerita yang didengarkan dengan benar.

Afektif

Karakter:

1. Selama proses pembelajaran, siswa memiliki kebiasaan bekerjasama dengan teman dalam menyelesaikan tugas-tugas.
2. Selama proses pembelajaran, siswa memiliki tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya.
3. Selama proses pembelajaran, siswa memiliki inisiatif atau prakarsa dalam menyelesaikan tugas-tugas.

Sosial :

1. Selama proses pembelajaran, siswa dapat bertanya dengan bahasa yang baik dan benar.
2. Selama proses pembelajaran, siswa dapat menyumbangkan ide.
3. Selama proses pembelajaran, siswa dapat menjadi pendengar yang baik.
4. Selama proses pembelajaran, siswa dapat membantu teman yang mengalami kesulitan.

Psikomotorik

Setelah menuliskan nama-nama tokoh dan karakternya, siswa dapat menceritakan kembali isi cerita yang didengarkan dengan intonasi dan penghayatan yang tepat.

V. Materi pokok/ pembelajaran

Unsur-unsur cerita

VI. Metode pembelajaran

1. Diskusi kelompok.
2. Tanggung jawab

3. Penugasan

VII. Alokasi waktu

RPP ini dibuat untuk satu kali pertemuan yaitu 2x35 menit.

VIII. Langkah-langkah pembelajaran.

Pendahuluan: kurang lebih 10 menit.

Kegiatan pembelajaran
<ol style="list-style-type: none">1. Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, pengolahan kelas, kesiapan media pembelajaran yang akan digunakan.2. Mengabsen siswa, menanyakan kabar untuk membuka suasana pembelajaran lebih akrab dengan siswa.3. Melakukan apresiasi kepada siswa mengenai materi kelas V semester 2 yang telah mempelajari tentang unsur cerita (tokoh, tema, latar, amanat) dengan metode pembelajaran tanya jawab.4. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.

Inti (kurang lebih 50 menit)

Kegiatan pembelajaran
a). Eksplorasi <ol style="list-style-type: none">1) Siswa mendiskusikan tentang unsur-unsur cerita.2) Siswa dibentuk dalam kelompok. Satu kelompok berisi tiga siswa.3) Siswa dibagikan instrumen penilaian.4) Siswa diperdengarkan sebuah dongeng Pangeran Puja Kelana yang dibacakan kemudian mengidentifikasi mengenai nama-nama tokoh cerita, watak masing-

Kegiatan pembelajaran

masing tokoh cerita, nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita, waktu terjadinya peristiwa dalam cerita, suasana yang ada dalam cerita, dan pesan atau amanat yang ada dalam cerita melalui metode penugasan.

b). Elaborasi

- 1) Selama siswa berdiskusi secara kelompok, guru membimbing dan memfasilitasi setiap metode penugasan.
- 2) Setiap kelompok diberikan tugas untuk nama-nama tokoh cerita, watak masing-masing tokoh cerita, nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita, waktu terjadinya peristiwa dalam cerita, suasana yang ada dalam cerita, dan pesan atau amanat yang ada dalam cerita.
- 3) Dalam diskusi kelompok, siswa harus bekerjasama, bertanggung jawab, inisiatif atau prakarsa.
- 4) Siswa melaporkan hasil diskusi dalam bentuk presentasi kelompok dan tulisan. Dalam hal ini, siswa harus bertanya, menjadi pendengar yang baik dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan.
- 5) Kelompok yang lain akan memberikan masukan dengan bahasa yang baik dan benar serta menyumbangkan ide.

c). Konfirmasi

- 1) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi dengan bahasa yang baik dan benar.
- 2) Guru memberikan umpan balik berkaitan dengan hasil

Kegiatan pembelajaran

diskusi setiap kelompok.

- 3) Pujian lisan diberikan kepada kelompok yang hasil diskusinya paling baik.

Penutup (kurang lebih 10 menit)

Kegiatan pembelajaran

- 1) Bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan pelajaran.
- 2) Remedial diberikan kepada siswa yang belum mendapatkan hasil belajar yang baik dengan pemberian pekerjaan rumah.
- 3) Guru menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

IX. Penilaian Hasil Belajar

Bentuk instrumen

1. Tes tulisan
2. Tugas rumah

Contoh instrumen:

Tentukanlah

- 1) Nama-nama tokoh cerita,
- 2) Watak masing-masing tokoh cerita,
- 3) Nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita,
- 4) Waktu terjadinya peristiwa dalam cerita,

- 5) Suasana yang ada dalam cerita dan,
- 6) Pesan atau amanat yang ada dalam cerita.

Rubrik penskoran

- 1) Siswa menuliskan nama-nama tokoh cerita dengan lengkap (5)
- 2) Siswa menuliskan nama-nama tokoh cerita kurang lengkap (3)
- 3) Siswa tidak menuliskan nama-nama tokoh cerita (0)

- 1) Siswa menuliskan watak masing-masing tokoh cerita dengan lengkap (5)
- 2) Siswa menuliskan watak masing-masing tokoh cerita kurang lengkap (3)
- 3) Siswa tidak menuliskan watak masing-masing tokoh cerita (0)

- 1) Siswa menuliskan nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita dengan lengkap (5)
- 2) Siswa menuliskan nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita kurang lengkap (3)
- 3) Siswa tidak menuliskan nama-nama tempat terjadinya peristiwa dalam cerita (0)

- 1) Siswa menuliskan waktu terjadinya peristiwa dalam cerita dengan lengkap (5)
- 2) Siswa menuliskan waktu terjadinya peristiwa dalam cerita kurang lengkap (3)

- 3) Siswa tidak menuliskan waktu terjadinya peristiwa dalam cerita (0)

- 1) Siswa menuliskan suasana yang ada dalam cerita dengan lengkap (5)
- 2) Siswa menuliskan suasana yang ada dalam cerita kurang lengkap (3)
- 3) Siswa tidak menuliskan suasana yang ada dalam cerita (0)

- 1) Siswa menuliskan pesan atau amanat yang ada dalam cerita dengan lengkap (5).
- 2) Siswa menuliskan pesan atau amanat yang ada dalam cerita kurang lengkap (3).
- 3) Siswa tidak menuliskan pesan atau amanat yang ada dalam cerita (0)

- 1) Siswa menuliskan pesan atau amanat yang ada dalam cerita dengan tepat (5).
- 2) Siswa menuliskan pesan atau amanat yang ada dalam cerita kurang tepat (3)
- 3) Siswa tidak menuliskan pesan atau amanat yang ada dalam cerita (0)

X. Media/Alat/Bahan/Sumber Belajar.

Buku pelajaran Bahasa Indonesia kelas V semester I terbitan Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

C. PENGEMBANGAN BAHAN AJAR

Setelah ditentukan silabusnya, selanjutnya tinggal menyusun bahan ajarnya. Diharapkan bahan ajar yang di desain dapat secara mandiri dipelajari siswa tanpa tergantung pada kehadiran seorang guru. Namun, bukan berarti keberadaan bahan ajar ini dapat menggantikan keberadaan guru.

Selain itu, pergeseran guru yang awalnya sebagai sumber belajar satu-satunya dan saat ini mengarah sebagai fasilitator menuntut kehadiran sebuah bahan ajar agar menjembatani permasalahan keterbatasan kemampuan daya serap siswa dan keterbatasan kemampuan guru dalam proses pembelajaran dikelas. Selain itu, kehadiran bahan ajar dapat untuk memahami dan memberikan perlakuan sesuai dengan karakteristik siswa secara individual, menjembatani persoalan rendahnya aktualisasi siswa, sehingga materi-materi siswa yang kurang dipahami dapat dieksplorasi kembali melalui bahan ajar cetak.

Kondisi lain yang mendukung pentingnya bahan ajar yang relevan dengan kebutuhan siswa adalah kenyataan bahwa siswa berasal dari sebuah kelompok masyarakat yang memiliki keanekaragaman sosial budaya, aspirasi politik, dan kondisi ekonomi tersendiri pula yang akan mewarnai skema atau struktur mentalnya yang pada gilirannya akan berpengaruh pada proses pembelajaran dan hasil belajar yang ingin di capai.

Usaha untuk meningkatkan prestasi siswa dapat dilakukan bahan ajar yang disesuaikan dengan mata pelajaran yang akan disampaikan oleh para guru. Dalam pemilihan bahan ajar harus memperhatikan fakto-faktor tujuan yang hendak dicapai, keadaan siswa, mutu teknis, dan prinsip-prinsip atau prosedur penyusunannya.

Manfaat dari penggunaan bahan ajar sangat penting, salah satunya adalah mengatasi keterbatasan frekuensi tatap muka antara siswa dengan guru. Dengan adanya bahan ajar tersebut,

siswa dapat belajara secara mandiri dan tidak terlalu menggantungkan belajar dari catatan saja maupun dari guru. Dalam buku ini, bahan ajar yang akan diberikan contoh adalah berupa modul.

CURRICULUM VITAE

IDENTITAS DIRI

Nama : Dr. YUBERTI, M.Pd
NIP : 19770920 200604 2 011
Tempat dan Tanggal Lahir : Pesisir Barat, 20 September 1977
Agama : Islam
Golongan / Pangkat : III/d/PenataTk.I
Jabatan Fungsional Akademik : Lektor
Perguruan Tinggi : IAIN Raden Intan Lampung
Alamat : Jl.Letkol Endro Suratmin
Kampus Sukarame Bandar Lampung
Telp./Faks. : 0721-780778
Alamat Rumah : Jl. Bukit Meranti Perum Bukit Kemiling Permai Blok S No. 149 Kemiling Bandar Lampung 35153
Telp./Faks. : 081379985037 / 0721-7445757
E-mail : yuberti@iainlampung.ac.id dan yuberti_iain@yahoo.co.id

RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun Lulus	Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
2000	S1	Universitas Lampung	Pendidikan MIPA/Pendidikan Fisika
2005	S2	Universitas Lampung	Teknologi Pendidikan
2013	S3	Universitas Negeri Jakarta	Teknologi Pendidikan

PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Jenis Pelatihan	Penyelenggara	Jangka Waktu
2006	Pelatihan Guru Bantu Se-Provinsi Lampung	Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) Lampung	14 Hari
2007	Pendidikan dan Pelatihan Jabatan Pegawai Negeri Sipil	Pusdiklat Tenaga Administrasi Badan litbangdan Diklat Depag Palembang	14 Hari
2007	TOT Peningkatan Kualitas Sumber daya Tenaga Dosen dibidang Pengembangan Kurikulum, Metodologi Pembelajaran dan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam	Dirjen Binbaga RI – Fak Tarbiyah IAIN Raden Intan	3 Hari
2008	Pelatihan Peningkatan Mutu Pelayanan Pendidikan Tenaga Dosen	CED IAIN Raden Intan Lampung	3 Hari
2008	Pelatihan Pembibitan Calon tenaga Kependidikan	Kepegawaian IAIN Raden Intan Lampung	5 Hari
2010	Pelatihan Orang Tua Mempersiapkan Anak Tangguh Di Era Layar Melalui Komunikasi Efektif	Yayasan Darul Hikmah dan Jaringan Sekolah Islam Terpadu Provinsi Lampung	1 Hari
2010	Pelatihan Teknologi Informasi (Sistem Informasi Kampus/SIMAK)	Pusat Komputer IAIN Raden Intan Lampung	3 Hari
2012	Pelatihan Tutor UT Cab. Lampung	UPBJJ Bandar Lampung	5 Hari
2013	Pelatihan Asesor oleh Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah	Badan Akreditasi Provinsi Lampung	40 JPL

PENGALAMAN MENGAJAR

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Institusi/Jurusan/Program Studi	Smt/Tahun Akademik
Konsep Dasar IPA MI	D2	Fakultas Tarbiyah/Guru Kelas	Ganjil 2000-2005
Pendidikan IPA MI	D2	Fakultas Tarbiyah/Guru Kelas	Genap/2000- 2005
Ilmu Alamiah Dasar (IAD)	S1	Fakultas Tarbiyah/Tadris Bahasa Inggris	Ganjil / 2007-2008
Teknologi Pendidikan	S1	Fakultas Tarbiyah/ Kependidikan Islam (KI)	Genap / 2007-Skrng
Profesionalisme Keguruan	Akta IV	IAIN Raden Intan/Fakultas Tarbiyah Program Akta IV	Genap /2007-2008
Pendidikan IPA di MI	S1	Fakultas Tarbiyah/PGMI	Ganjil/2009 – 2011
Fisika Matematika I (Fisimat)	S1	Fakultas Tarbiyah//Tadris Fisika	Ganjil/2009 – 2011
Konsep Dasar Matematika	S1	Program Dual Mode System Depag	Ganjil2009 – 2010
Evaluasi Pendidikan Biologi di Sekolah Lanjutan	S1	Fakultas Tarbiyah/Tadris Biologi	Ganjil 2009 - 2010
Alat-Alat Ukur Listrik	S1	Fakultas Tarbiyah//Tadris Fisika	Genap/2009 - 2010
Fisika Dasar I dan II	S1	Fakultas Tarbiyah/Tadris Biologi/Tadris Matematika /Tadris Fisika	Genap/2009 - Skrg
Statistik Pendidikan	S1	Fakultas Tarbiyah/ Kependidikan Islam (KI)	Genap/ 2009 - Skrg

PRODUK BAHAN AJAR

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Jenis Bahan Ajar	Smt/ Tahun Akademik
Konsep Dasar IPA SD	D2	Buku Ajar Cetak "Konsep dasar IPA"	Genap/2000-2006
Fisika Dasar I	S1	Buku Ajar Cetak 'Konsep Kelistrikan dalam Fisika Dasar"	Ganjil/2007-2008
Gelombang Optik	S1	Buku Ajar Cetak "Pengantar Gelombang"	Ganjil/2008-2009
Fisika Dasar II	S1	Buku Ajar Cetak "Pengenalan Atom"	Genap/2008-2009
Fisika Dasar I	S1	Buku Ajar Cetak /Dasar Fisika Dasar I	Ganjil/2009-2010
Strategi Belajar Mengajar	S1	Buku Ajar Cetak "Strategi Belajar Mengajar "	Ganjil/2012-2013

PENGALAMAN PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Peran
2002	Analisis Kesulitan Belajar Siswa Mengenai Konsep Fisika	Peneliti
2005	Penerapan Model Penilaian Kinerja Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMA YP Unila Bandar Lampung T.A 2005/2006	Peneliti
2012	Pengaruh Penerapan metode Inkuiri Terpimpin Terhadap Hasil Belajar Fisika Materi Elektrostatis Pada Siswa Kelas VII Se,ester I SMPN 28 Bandar Lampung T.A 2012/2013	Peneliti
2013	Model Pembelajaran Berbasis Cara Kerja Otak Dalam Mata Pelajaran IPA (Penelitian dan Pengembangan Model Pada Sekolah Dasar Kecamatan Kemiling Bandar Lampung)	Peneliti

Tahun	Judul Penelitian	Peran
2013	Penerapan <i>Performance Assesment</i> Pada Mata Kuliah Fisika Dasar Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung	Peneliti

KARYA ILMIAH

A. Buku/Bab/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2007	Konsep Kelistrikan dalam Fisika Dasar	Fakta Press IAIN Raden Intan Lampung ISBN 978-602-8141-33-8
2008	Penuntun Praktikum Fisika Dasar I	Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah
2008	Penuntun Praktikum Fisika Dasar II	Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah
2008	Penuntun Praktikum elektronika Dasar	Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah
2009	Pengantar Gelombang	Pusikamla FU Raden Intan Lampung. ISBN 978-602-8623-10-0
2009	Pengenalan Konsep Atom	Pusikamla FU Raden Intan Lampung ISBN 978-602-8623-07-0
2009	Pengaruh Panjang gelombang cahaya dalam Peristiwa Fotosintesis	Jurnal Biosfer Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah. Volume 1 No.1 ISSN 2086-5945
2010	Tradisi Fisika Dan Kaitannya Dengan Sumber Keanekaragaman di Alam semesta	Jurnal Biosfer Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah Volume 2 No.2 ISSN 2086-5945
2010	Buku Ajar Fisika Dasar I	Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah
2010	Konsep Penilaian Kinerja Mahasiswa (<i>Assesment</i>)	Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
	<i>Performance)</i>	
2012	Biokimia Pada Konsep Fisika Dasar	Jurnal Al-Biru Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah
2012	Aplikasi Sains Berbasis Multimedia Pada Anak Usia Dini	Jurnal Darul Ilmi PGRA Fakultas Tarbiyah
2013	Dinamika Perkembangan Definisi Teknologi Pendidikan dan Implikasinya	Jurnal Al-Biru Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah
2013	Persepsi Guru Pamong Terhadap kemampuan Mengajar Mahasiswa PPL Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Jurnal Lentera Pendidikan FTK UIN Alaudin Makasar
2014	Membangun Metakognisi Mahasiswa Untuk Mengatasi Kesulitan Memahami Konsep Fisika	Jurnal Al-Biru Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah

B. Makalah/Poster

Tahun	Judul	Penyelenggara
2006	Peran Kinerja Tentor Profesional Pada Bimbingan Belajar Primagama Bandar Lampung	Bimbingan Belajar Primagama Cabang Bandar Lampung
2007	Pembuatan Naskah Audio dengan Memanipulasi Bunyi dan Suara untuk menciptakan adegan dengan suasana dan situasi yang sesuai dengan kehidupan sebenarnya.	PPs Teknologi Pendidikan Universitas Lampung

C. Penyunting/Editor/Reviewer/Resensi

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2009	Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen (N) dan Kalium (K) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semangka (<i>Citrullus vulgaris scard</i>) oleh Sulistiyani Faozah	Jurnal Biosfer Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah. Volume 1 No.1. ISSN 2086-5945
2010	Penilaian Kualitas Suara dua Spesies burung bernyanyi, Kenari dan Anis Merah Oleh Ucu Julita dan Lulu Lusianti Fitri	Jurnal Biosfer Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah Volume 2 No.2. ISSN 2086-5945

KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia / Peserta/ Pembicara
2007	Seminar Nasional Membangun Demokrasi Politik dan Ekonomi ditengah Masyarakat Multikultural	Mediation Center IAIN Raden Intan Lampung	Peserta
2007	Diskusi Dosen Fakultas Tarbiyah dengan tema Undang-Undang Guru dan Dosen	Fak.Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Panitia
2008	Seminar Nasional Tentang Strategi Peningkatan Mutu Profesi Pendidikan	Prodi Bimbingan Konseling Islam Fak.Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Panitia
2008	Seminar Nasional Perkembangan Teknologi Informasi dan Pengaruhnya Pada Masa depan Pendidikan	Forum Komunikasi Mahasiswa PPs IAIN Lampung	Peserta

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia / Peserta/ Pembicara
2008	Workshop Peningkatan Standar Mutu Calon Dosen	Lembaga Penjamin Mutu (LPM) IAIN Raden Intan Lampung	Peserta
2008	International Seminar and Workshop Developing the Nation Character Through Values Education	Fak.Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Peserta
2009	Seminar Nasional Menjadi Guru Ideal dan Berkarakter	Empathy Training Center Lampung	Panitia
2009	Seminar Nasional Penyatuan dan Pengembangan Kurikulum IAIN Raden Intan Lampung	Lembaga Penjamin Mutu (LPM) IAIN Raden Intan Lampung	Peserta
2009	Seminar dan workshop Pendidikan “ Peningkatan Kualitas Guru melalui pendidikan Profesi dan sertifikasi”	Forum Dekan Fakultas Tarbiyah se-Indonesia	Panitia
2009	Seminar dan workshop Penyempurnaan Kurikulum dan Silabi	Fak.Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Peserta
2010	Tingkatkan Wawasan dan pengetahuan dan pemahaman Tentang konsep dasar Biologi yang Berlandaskan Islam	Tadris Biologi Fak.Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Panitia
2012	International Seminar “ <i>The Contextualization of Counseling and Management in Human Resources</i> ”	Prodi Bimbingan Konseling Islam Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan	Peserta

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia / Peserta/ Pembicara
	<i>Profesionalime Development"</i>	Lampung	
2013	Melalui Seminar Penyelenggaraan PPG kita tingkatkan Mutu Guru Madrasah	LPTK IAIN Raden Intan Lampung	Panitia
2013	Pengembangan Kurikulum Prodi Pendidikan Fisika sebagai Dampak Implementasi Kurikulum 2013	Prodi pendidikan Fisika FTK IAIN Raden Intan Lampung	Ketua Panitia
2013	International Conference: "Islamic Studies and educational institution in South-East Asia: Changes and Callenges"	International Conference State Institute Of Islamic Studies Raden Intan Lampung	Peserta

KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tahun	Jenis>Nama Kegiatan	Tempat
2006 - 2008	Konsultan Pendidikan Kota Bandar Lampung (Monitoring dan Evaluasi Penggunaan Dana Anggaran Satker Dinas Pendidikan Lampung)	Dinas Pendidikan Kota Bandar Lampung
2007 - 2008	Anggota Tim Persiapan Pembukaan Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2008 - 2010	Wakil Sekretaris Majelis Taklim At- Taubah di Kemiling Permai Bandar Lampung	Bukit Kemiling Permai Bandar Lampung
2008 -	DPL Magang Kependidikan	SMPN 2 Way Lima

Tahun	Jenis/Nama Kegiatan	Tempat
2010	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Kedondong Pesawaran
2009	Ketua Panitia Kegiatan Bazar Amal Majelis Taklim At-Taubah Kemiling Permai Bandar Lampung	Bukit Kemiling Permai Bandar Lampung
2009	Panitia Pertemuan Forum Dekan Tarbiyah Seluruh Indonesia	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2009	Nara sumber pada acara orientasi prodi Tadris Fisika IAIN Raden Intan Lampung	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2009	Panitia Seminar Nasional Empathi Training Center (ETC) Cabang Lampung	Hotel Nusantara Bandar Lampung
2009	Anggota TIM Pelaksana Rapat Kerja Pimpinan IAIN Raden Intan Tahun 2009	Anyer Banten Selatan
2010	TIM Persiapan Pemantapan Pekuliahan Fak. Tarbiyah IAIN Lampung	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2010	Panitia Pengadaan Laboratorium Fisika Fakultas Tarbiyah	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2010	Anggota TIM Pelaksana Rapat Kerja Pimpinan IAIN Raden Intan tahun 2010	Krakatau Nirwana Resort Kalinda Lampung Selatan
2012	DPL Magang Kependidikan Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	SMPN 28 Bandar Lampung
2013	DPL Magang Kependidikan Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	SMA YP Unila B. Lampung
2014	Pendampingan Program Kesehatan Reproduksi Santri dan Lifeskills Budidaya Jahe Merah	Ponpes El-Mizan Belambangan Umpu Way Kanan

JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUT

Peran / Jabatan	Institusi	Tahun
Staf Kasubbag Akademik dan Kemahasiswaan (CPNS/Cados)	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	1 Maret 2007
PNS/Cados	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	02 Juli 2007
Staf Laboratorium Pendidikan	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	18 Juli 2007
Tenaga Pengajar Fisika Dasar pada Jurusan Tadris Biologi	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	29 April 2008
Assisten Ahli Fisika Dasar pada Jurusan Tadris Biologi	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	17 Maret 2009
Penata (III/b)	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	1 Februari 2010
Lektor (IIIc)	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	2 Maret 2010
Sekretaris Dharma Wanita	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	2007 - 2008
Panitia Penyusunan Proposal Tadris Fisika	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	2007 - 2008
Sekretaris Prodi Tadris Fisika	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	2008 - 2010
Anggota Tim Pelaksana Akreditasi Tadris Biologi	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	2010
Lektor (IIIId)	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	September 2013

PERAN DALAM KEGIATAN KEMAHASISWAAN

Tahun	Jenis/Nama Kegiatan	Peran	Tempat
2003 - 2005	Studi Lapangan Mahasiswa D2GK Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung	Pembimbing	MIN Model Kalianda Lampung Selatan
2008 - Sekarang	Penulisan Proposal dan Skripsi Mahasiswa	Pembimbing	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2008 - Sekarang	Pembimbing Akademik Mahasiswa	Pembimbing	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2009	Kegiatan Kuliah Lapangan (KKL) Tadris Biologi	Pembimbing	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2008 - 2009	Kegiatan Magang Kependidikan Mahasiswa	Pembimbing	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung
2008 - 2011	Kegiatan Pendadaran Magang Kependidikan	Penguji	Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan

PENGHARGAAN/PIAGAM

Tahun	Bentuk Penghargaan	Pemberi
2006	Pengabdian dan Meningkatkan Program Pendidikan di Lampung	Gubernur Lampung

ORGANISASI PROFESI/ILMIAH

Tahun	Jenis / Nama Organisasi	Jabatan
2002 - 2007	Himpunan Evaluasi Pendidikan Indonesia (HEPI) Cabang Lampung	Pengurus
2006 - 2009	Himpunan Dosen Seluruh Indonesia (HIDSI) Cabang Lampung	Anggota
2009 - 2010	Empathi Training Center (ETC) Cabang Lampung	Pengurus
2010- Sekarang	Ikatan Teknologi Pendidikan Indonesia (IPTPI)	Anggota
2011- Sekarang	<i>Associate Educational Community Tecnology International (AECTI)</i>	Anggota

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam *Curriculum Vitae* ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, Agustus 2014

Dr. Yuberti, M.Pd

NIP. 19770920 200604 2011