

BBM 2

TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

Proses pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya-upaya dalam mengorganisasi lingkungan supaya terjadi kegiatan belajar pada diri siswa. Seorang guru profesional tentu harus memahami betul bagaimana proses pembelajaran itu dikembangkan, dan untuk itu guru perlu memahami mengenai beberapa teori pembelajaran. Pada BBM terdahulu, Anda telah diperkenalkan dengan konsep belajar dan pembelajaran, mudah-mudahan Anda telah memahaminya. Dalam BBM ini, Anda akan diantarkan kepada suatu pemahaman mengenai teori-teori pembelajaran secara lebih teoretis dan penerapannya dalam proses pembelajaran di sekolah dasar saat ini. Setelah mempelajari BBM ini, diharapkan Anda dapat memahami konsep dan teori pembelajaran yang berkembang saat ini, serta menerapkannya dalam pembelajaran di sekolah dasar. Secara lebih khusus, Anda diharapkan dapat:

1. menjelaskan konsep dan teori pembelajaran behaviorisme
2. menjelaskan konsep dan teori pembelajaran pendekatan psikologi kognitif
3. menjelaskan konsep dan teori pembelajaran pendekatan analisis tugas
4. menjelaskan konsep dan teori pembelajaran konstruktivisme
5. menerapkan teori-teori pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Kemampuan-kemampuan yang Anda kuasai setelah mempelajari BBM ini akan berguna bagi Anda dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di sekolah dasar. Untuk membantu Anda dalam mempelajari BBM ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

1. Bacalah dengan cermat bagian pendahuluan BBM ini sampai Anda memahami secara tuntas tentang apa, untuk apa, dan bagaimana mempelajari BBM ini.
2. Baca sepintas bagian demi bagian dan temukan kata-kata kunci dari kata-kata yang dianggap baru. Carilah dan baca pengertian kata-kata kunci tersebut dalam kamus yang Anda miliki.
3. Tangkaplah pengertian demi pengertian dari isi BBM ini melalui pemahaman sendiri dan tukar pikiran dengan mahasiswa lain atau dengan dosen Anda.
4. Untuk memperluas wawasan, baca dan pelajari sumber-sumber lain yang relevan. Anda dapat menemukan bacaan dari berbagai sumber, termasuk dari internet.
5. Mantapkan pemahaman Anda dengan mengerjakan latihan dalam BBM dan melalui kegiatan diskusi dengan mahasiswa lainnya atau teman sejawat.
6. Jangan dilewatkan untuk mencoba menjawab soal-soal yang dituliskan pada setiap akhir kegiatan belajar. Hal ini berguna untuk mengetahui apakah Anda sudah memahami dengan benar kandungan BBM ini.

Selamat belajar !

Kegiatan Belajar 1

TEORI BELAJAR BEHAVIORISME

A. Konsep Behaviorisme

Teori psikologi behaviorisme adalah suatu teori belajar yang memandang kehidupan manusia terdiri atas unsur-unsur yang saling berhubungan satu dengan lainnya. Teori ini sangat menekankan pada perilaku yang dapat diamati dan diukur. Adapun ciri dari rumpun teori behaviorisme ini adalah:

- 1) Mengutamakan unsur-unsur atau bagian-bagian kecil;
- 2) Lebih bersifat mekanistik;
- 3) Menekankan pentingnya latihan;
- 4) Mementingkan pembentukan reaksi atau respon; dan
- 5) Menekankan peranan lingkungan dalam proses pembelajaran.

Teori behaviorisme ini memiliki tiga rumpun yang terdiri atas 1) kondisioning klasik dengan tokohnya Ivan Pavlov; 2) psikologi penguatan (*operant conditioning*) dengan tokoh yang terkenal yaitu B.F Skinner, 3) Psikologi Koneksionisme dengan tokohnya Edward L. Thorndike. Kita akan mengulas satu persatu ketiga teori tersebut.

B. Teori Connectionism

Teori ini merupakan teori yang paling awal dari rumpun behaviorisme. Menurut teori ini tingkah laku individu tidak lain dari suatu hubungan rangsangan dengan jawaban atau stimulus-respon. Siapa yang dapat menguasai hubungan stimulus respon sebanyak-banyaknya maka dia dapat berhasil dalam belajar. Pembentukan hubungan stimulus-respon perlu dilakukan berulang-ulang. Tokoh yang terkenal dalam mengembangkan teori ini adalah Edward L. Thorndike. Hasil penelitiannya dikenal dengan *trial and error*. Menurut connectionism belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respon. Thorndike mengemukakan tiga hukum dalam belajar yaitu:

- (1) *Law of Readiness*, belajar akan berhasil apabila individu memiliki kesiapan untuk melakukan sesuatu. Sebagai contoh Rian sangat bersemangat ketika akan memulai pelajaran matematika, sedangkan Tuti terlihat kurang bersemangat saat akan memulai pelajaran matematika karena dia tidak senang dengan matematika, menurut Anda siapa yang akan mudah menerima pelajaran matematika jika dilihat dari kesiapan belajar? Ya, pastinya Rian, karena dia punya semangat yang tinggi pada saat akan memulai pelajaran. Namun kesiapan belajar ini sebenarnya dapat diciptakan oleh guru dalam proses pembelajaran, yaitu dengan memberikan motivasi dan dapat menarik perhatian siswa pada saat akan memulai pelajaran.
- (2) *Law of Exercise*, yaitu belajar akan berhasil apabila banyak latihan dan pengulangan dalam belajar. Sebagai contoh Mail selalu mengulang pelajaran di rumah yang telah disampaikannya di sekolah. Tentu Mail akan lebih mudah memahami pelajaran, karena dia terbiasa latihan dan mengulang materi. Namun di dalam kelas guru juga dapat melakukan latihan dan pengulangan dalam memberikan pelajarannya, yaitu dengan memberikan latihan-latihan soal, penugasan, dan lain sebagainya, sehingga dengan berlatih pemahaman siswa terhadap suatu materi dapat relatif menetap sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna
- (3) *Law of Effect*, belajar akan semangat apabila mengetahui hasil belajar yang baik. Mengetahui hasil belajar dengan segera dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, sehingga ia tahu dimana letak kelemahannya dan memperbaikinya dengan segera. Untuk itu dalam proses pembelajaran *feedback* yang menyenangkan sangat diperlukan agar dapat mempengaruhi usaha siswa dalam belajar.

C. Teori Conditioning Classic

Teori ini dipelopori oleh Ivan Pavlov seorang ahli fisiologi dari Rusia. Percobaan yang dilakukan dengan menggunakan seekor anjing yang mengeluarkan air liur". Percobaan ini membuktikan bahwa suatu rangsangan tertentu (cahaya merah) akan mengakibatkan suatu tindak balas tak terlahim yaitu keluar air liur, karena bersamaan dengan rangsangan tak lazim (alami) yaitu makanan (Mohamaa Surya: 2003,h.34). Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa respon yang dikondisikan sebagai tujuan. Penelitian ini menjelaskan bahwa individu dapat dikendalikan melallui cara mengganti stimulus alami dengan stimulus yang tepat untuk mendapatkan pengulangan respon yang diinginkan, sementara individu tidak menyadari bahwa ia dikendalikan oleh stimulus yang berasal dari luar dirinya.

Untuk melihat hubungan antara rangsangan dengan respon. Menurut teori ini belajar merupakan suatu upaya untuk mengkondisikan pembentukan sutau perilaku atau respon terhadap sesuatu. Sedangkan mengajar adalah membentuk kebiasaan dengan mengulang-mengulang suatu perbuatan sehingga menjadi suatu kebiasaan. Artinya belajar merupakan suatu upaya untuk mengkondisikan pembentukan sutau perilaku atau respon terhadap sesuatu.

Tentunya Anda mengetahui betul salah satu contoh bentuk pengkondisian yang biasa kita temukan di sekolah misalnya seperti lonceng berbunyi yang mengisyaratkan mulai belajar atau selesai belajar. Contoh lainnya, guru saat mengajukan pertanyaan kemudian langsung iikuti dengan acungan tangan anak yang ingin menjawab, sebagai pertanda bahwa ana tersebut dapat menjawab pertanyaan guru. Kondisi-kondisi tersebut diciptakan untuk memanggil suatu respon sari stimulus yang diajukan. Contoh lain misalnya dengan memberikan contoh-contoh gambar yang disertai dengan kata-kata pada saat akan mengajarkan perbendaharaan kata kepada siswa.

Sekarang, coba Anda cari lagi contoh bentuk pengkondisian yang lain yang biasa dilakukan oleh guru pada saat proses pembelajaran dengan tujuan untuk membiasakan siswa terhadap suatu hal.

D. Teori Operant Conditioning

Asumsi dari teori ini adalah bahwa perubahan perilaku merupakan fungsi dari pada kondisi atau peristiwa lingkungan. Tokoh teori ini salah satunya adalah B.F. Skinner. Menurut Skinner dalam Surya (2003) bahwa respon individu tidak hanya terjadi karena adanya rangsangan dari lingkungan, akan tetapi dapat juga terjadi karena sesuatu di lingkungan yang tidak diketahui atau tidak disadari. Menurut skinner bahwa unsure terpenting dalam belajar adalah penguatan (*reinforcement*). Penguatan tersebut terbagi menjadi dua yaitu bentuk penguatan yang bersifat positif dan negatif. Penguatan yang bersifat positif dapat berupa hadiah atau penghargaan (*reward*), sedangkan yang berupa penguatan negative antara lain menunda atau tidak memberikan penghargaan (*punishment*), misalnya dengan memberikan tugas tambahan.

Sebagai contoh Juned adalah seorang anak yang sangat rajin dan giat dalam belajar, dia selalu dapat menjawab semua pertanyaan dalam ulangan, maka gurunya memberikan penghargaan pada Juned dengan memberikan nilai yang tinggi, pujian, atau hadiah. Berkat penghargaan ini Juned semakin rajin belajar dan lebih bersemangat lagi, bahkan dapat menjadikan motivasi bagi teman lainnya untuk mendapat penghargaan dari guru. Prinsip-prinsip belajar yang banyak digunakan pada teori ini menurut Harley dan Davis dalam Sagala (2010) adalah:

- a) Proses belajar dapat terjadi dengan baik apabila siswa ikut terlibat secara aktif didalamnya;
- b) Materi pelajaran diberikan dalam bentuk unit-unit kecil dan diatur sedemikian rupa sehingga hanya perlu diberikan suatu respon tertentu saja;
- c) Setiap respon perlu diberi umpan balik secara langsung sehingga siswa dapat dengan segera mengetahui apakah respon yang diberikan betul atau tidak;
- d) Perlu diberikan penguatan setiap kali siswa memberikan respon baik itu positif ataupun negative. Penguatan yang bersifat positif akan lebih baik karena dapat

memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi siswa, sehingga ia ingin mengulang kembali respons yang telah diberikan.

Teori belajar Skinner ini banyak diterapkan dalam bidang pendidikan formal terutama dalam penetapan model pembelajaran dan teknologi pembelajaran. Memilih rangsangan dan memberikan penegasan adalah merupakan unsur utama dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran di kelas siswa perlu mendapat perhatian terutama dalam aspek perbedaan individual, kesiapan untuk pembelajaran, dan pemberian motivasi (Mohamma d Surya: 2003, h 44). Program pembelajaran yang terkenal dari Skinner adalah "*program Instruction*" yaitu suatu bahan belajar yang menggunakan media dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran berprogram ini bahan ajar disajikan dalam bentuk unit-unit kecil yang diberikan ilustrasi dan pertanyaan, tujuannya adalah untuk memberikan umpan balik dengan segera terhadap aktivitas belajar siswa. *Program Instruction* yang dikembangkan Skinner ini menjadi cikal bakal berkembangnya program pembelajaran berbasis computer model tutorial, drill, games, dan simulasi. Selain itu teori ini sangat menekankan pada pembelajaran tuntas (*mastery learning*) yang akan dibahas pada BBM 5 di modul ini.

Penjelasan dari ketiga rumpun teori behaviorisme dapat disimpulkan bahwa belajar dengan menggunakan pendekatan behaviorisme sangat menekankan pada perubahan perilaku siswa pada setiap akhir pembelajaran yang dapat diukur dan diamati. Hal ini berimplikasi pada penetapan tujuan pembelajaran pada setiap sesi pelajaran. Sehingga perubahan perilaku siswa pada aspek pengetahuan dapat diamati dengan segera untuk dapat diberikan tindakan selanjutnya. Penerapan teori behaviorisme ini sangat menekankan pada penyusunan tujuan pembelajaran yang harus mengandung unsur ABCD (A= Audience; B= Behaviour; C= Condition; D= Degree) sehingga setelah menyelesaikan unit materi kemampuan siswa dapat terukur dan teramati dengan jelas.

Teori belajar behaviorisme ini tentunya memiliki kelebihan dan kelemahan jika diterapkan dalam proses pembelajaran.

Kelebihan:

1. Pembelajaran difokuskan pada secara pencapaian sebuah tujuan yang jelas dan bisa menanggapi secara otomatis segala respon yang diberikan oleh setiap siswa.
2. Cocok untuk pembelajaran yang lebih menekankan pada perolehan kemampuan psikomotor (praktek) dan pembiasaan yang mengandung unsur-unsur seperti spontanitas, kelenturan, refleksi, daya tahan.
3. Dapat diterapkan untuk melatih anak-anak yang masih membutuhkan dominasi peran orang dewasa, suka mengulangi dan harus dibiasakan, suka meniru dan senang dengan penghargaan langsung seperti pemberian hadiah.
4. Teori ini juga sangat menekankan pada prinsip bahwa setiap individu memiliki potensi dalam belajar, yang membedakan hanya pada waktu siswa memahami suatu materi. Dengan demikian siswa yang memiliki kemampuan lambat pun dapat menyelesaikan materi dengan tuntas, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan cepat dapat melanjutkan materi selanjutnya tanpa harus menunggu teman lainnya. Karena pembelajaran ini juga menekankan pembelajaran secara individual.

Kelemahan:

1. Siswa mungkin akan menemukan dalam suatu situasi dimana stimulus bagi respon yang benar tidak terjadi, karena siswa tersebut tidak sanggup menanggapi.

2. Proses pembelajaran bersifat dapat diamati secara langsung, padahal belajar adalah proses kegiatan mental yang tidak dapat dilihat dari luar, kecuali gejalanya.
3. Proses belajar bersifat otomatis-mekanis, padahal setiap individu memiliki *self direction* dan *self control* yang bersifat kognitif, sehingga ia bisa menolak untuk merespin jika ia tidak menghendakinya.
4. Proses pembelajaran manusia dianalogikan dengan perilaku hewan itu sangat sulit diterima, mengingat terdapat perbedaan karakter fisik dan psikis dalam individu manusia dan hewan. Manusia memiliki karakteristik yang unik.

LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda tentang materi yang di atas, kerjakanlah latihan berikut ini:

1. Coba berikan beberapa contoh tentang *Law of Readiness*, *Law of Exercise*, dan *Law of Effect* dalam proses pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan bagi anak SD?
2. Bagaimana menerapkan kepada siswa SD kelas rendah tentang pembiasaan di dalam kelas dalam belajar agar tetap terjadi motivasi belajarnya?

Rambu-rambu pengerjaan latihan:

Tentunya Anda masih ingat tentang *law of learning* dari Thorndike yang dapat memberikan pengaruh efektif terhadap keberhasilan belajar. Coba diingat kembali pengalaman mengajar yang pernah Anda lakukan atau saat guru Anda mengajar ketika masih di sekolah.

RANGKUMAN

1. Teori behaviorisme adalah suatu teori belajar yang memandang kehidupan manusia terdiri atas unsur-unsur yang saling berhubungan satu dengan lainnya. Teori ini sangat menekankan pada perilaku yang dapat diamati dan diukur. Teori ini terdiri atas tiga rumpun yaitu teori koneksionisme, teori kondisioning klasik, dan teori operant kondisioning.
2. Teori koneksionisme adalah teori yang menyatakan bahwa Pembentukan hubungan stimulus-respon perlu dilakukan berulang-ulang. Tokoh yang terkenal dalam mengembangkan teori ini adalah Edward L. Thorndike. Hasil penelitiannya dikenal dengan *trial and error*. Menurut connectionism belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respon. Thorndike mengemukakan tiga hukum dalam belajar yaitu *Law of Readiness*, *Law of Exercise*, dan *Law of Effect*.
3. Teori Belajar Kondisioning yang dipelopori oleh Ivan P Pavlov menyumbangkan gagasan dan pikirannya dalam bidang ilmu psikologi. Pendapatnya mengenai refleks berkondisi, adalah akibat dari hasil pekerjaannya yang secara keseluruhan berbeda-beda di setiap tempat. Teori belajar classical conditioning kadang-kadang disebut juga responent conditioning atau Pavlovian Conditioning, merupakan teori belajar kategori Stimulus-Respon (S-R) tipe S. Esensi berlakunya classical conditioning adalah adanya dua stimulus yang berpasangan. Satu stimulus yang dinamakan conditioned stimulus (CS) atau kita sebut saja stimulus yang berkondisi.
4. Teori belajar operant kondisioning menyatakan bahwa respon individu tidak hanya terjadi karena adanya rangsangan dari lingkungan, akan tetapi dapat juga terjadi karena sesuatu di lingkungan yang tidak diketahui atau tidak disadari. Menurut skinner bahwa unsure terpenting dalam belajar adalah penguatan

(*reinforcement*). Penguatan tersebut terbagi menjadi dua yaitu bentuk penguatan yang bersifat positif dan negatif.

TES FORMATIF

Petunjuk: Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat !

1. Berikut ini tidak termasuk ciri-ciri teori behaviorisme yaitu ...
 - A. Mengutamakan unsur-unsur kecil
 - B. Bersifat mekanistik
 - C. Menekankan pada peranan individu dalam proses pembelajaran
 - D. Menekankan pentingnya individu melakukan latihan
2. Menurut teori connectionism tingkah laku individu berasal dari hubungan antara ...
 - A. Rangsangan dan jawaban
 - B. Kebiasaan dan watak
 - C. Lingkungan dan individu
 - D. Adat dan sifat
3. Memperbanyak melakukan latihan dan pengulangan dalam belajar merupakan contoh dari salah satu hukum belajar dalam teori connectionism, yaitu ...
 - A. *Law of Readiness*
 - B. *Law of Exercise*
 - C. *Law of Effect*
 - D. *Law of Practice*
4. Contoh dari *Law of Readiness* adalah ...
 - A. Membaca materi yang akan dipelajari sebelumnya di rumah
 - B. Guru memberikan feedback setiap kali siswa mengemukakan tugas
 - C. Guru memberikan latihan soal di kelas
 - D. Guru memberikan motivasi untuk menarik perhatian siswa di kelas
5. Membentuk kebiasaan dengan mengulang-ulang suatu perbuatan hingga menjadi kebiasaan adalah pengertian dari ...
 - A. Latihan
 - B. Belajar
 - C. Pengujian
 - D. Mengajar
6. Perubahan perilaku manusia merupakan fungsi dari kondisi atau peristiwa lingkungan. Asumsi tersebut berasal dari teori ...
 - A. *Conditionism*
 - B. *Conditioning Clasic*

- C. *Operant Conditioning*
 D. *Behaviorisme*
7. Teori penguatan atau *reinforcement* menurut Skinner dapat diterapkan di bidang pendidikan yaitu dalam penentuan ...
 - A. Teknologi pembelajaran
 - B. Landasan pembelajaran
 - C. Materi pembelajaran
 - D. Objek pembelajaran
 8. Tujuan dari pembelajaran berprogram yang bahan ajar disajikan dalam bentuk unit-unit kecil serta ilustrasi dan pertanyaan adalah ...
 - A. Mempermudah pemahaman materi pembelajaran bagi siswa
 - B. Memberikan umpan balik dengan segera terhadap aktivitas belajar siswa
 - C. Memperingan pekerjaan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran
 - D. Mengukur kemampuan setiap siswa tentang materi yang disampaikan
 9. Secara keseluruhan teori behaviorisme sangat cocok untuk ...
 - A. Anak-anak
 - B. Remaja
 - C. Dewasa
 - D. Semua usia
 10. Kelemahan teori behaviorisme dalam proses pembelajaran adalah ...
 - A. Pembelajar difokuskan terhadap tujuan yang jelas
 - B. Dapat diterapkan pada anak yang masih membutuhkan dominasi orang tua
 - C. Proses pembelajaran manusia di analogikan dengan perilaku hewan
 - D. Pembelajaran menekankan pada perolehan kemampuan psikomotor

Cocokkan hasil jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 1 yang ada pada bagian belakang bahan belajar mandiri ini. Hitunglah jawaban Anda yang benar, kemudian gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

Rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Anda yang benar}}{\text{-----}} \times 100 \%$$

10

Arti Tingkat Penguasaan :

90 % - 100 % = Baik Sekali

80 % - 89 % = Baik

70 % - 79 % = Cukup

< 69 % = Kurang

Kalau Anda mencapai tingkat penguasaan 80 % ke atas, anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Akan tetapi apabila tingkat penguasaan Anda masih di bawah 80 %, Anda harus mengulangi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum anda kuasai.

Kegiatan Belajar 2

TEORI BELAJAR KOGNITIF

A. Konsep Teori Belajar Kognitif

Tentunya Anda sudah sangat mengenal dengan teori belajar kognitif ini, karena dalam proses pembelajaran pendekatan yang kita lakukan selalu berorientasi pada pemahaman kognitif. Agar pemahaman lebih mendalam lagi pada kegiatan belajar ini kita akan memperdalam tentang pendekatan Psikologi Kognitif.

Menurut teori kognitif menerangkan bahwa pembelajaran adalah perubahan dalam pengetahuan yang disimpan di dalam memori. Teori kognitivisme bertujuan untuk menambah pengetahuan ke dalam ingatan jangka panjang atau perubahan pada skema atau struktur pengetahuan. Menurut psikologi kognitif bahwa individu itu aktif (secara mental), Konstruktif dan berencana, tidak bersifat pasif menerima stimulus dari lingkungan. Mencari dan menemukan pengetahuan serta menggunakannya, metode pembelajaran yang biasa digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif ini misalnya metode pemecahan masalah, penelitian, pengamatan, diskusi, deduktif, induktif.

Coba Anda simak penjelasan di bawah ini bahwa teori belajar kognitif dilihat dari segi:

1. Individualisasi: perlakuan didasarkan pada tingkat perkembangan anak.
2. Motivasi: motivasi belajar bersifat intrinsik melalui pengetahuan yang dimiliki.
3. Metodologi: mempergunakan kurikulum dan metodologi yang mengembangkan keterampilan dasar berpikir dan bahan pelajaran.
4. Tujuan-tujuan kurikuler: memusatkan diri pada pengembangan kemampuan secara keseluruhan gerak, pendirian, bahasa, dan interaksi sosial untuk mengembangkan intelegensi.
5. Bentuk pengelolaan: berpusat pada anak, guru hanya berfungsi membimbing anak dalam belajar, bereksplorasi dan bereksperimen.

6. Usaha mengefektifkan mengajar: program pengajaran disusun dalam bentuk pengetahuan yang terpadu; konsep dan keterampilan disusun secara hierarkis.

Berikut ini akan dijelaskan lebih detil tentang teori perkembangan kognitif dari Piaget, teori Gestalt dari Kohler dan teori Kognitif dari Gagne yang banyak memberikan pengaruh besar dalam perkembangan peserta didik khususnya pada lingkup dunia pendidikan.

1. Teori Perkembangan Kognitif Piaget.

Pada saat proses pembelajaran, guru seringkali dihadapkan pada berbagai dinamika yang berkaitan dengan perkembangan peserta didik. Perubahan dan perkembangan tersebut harus mendapat perhatian dari guru, karena berdasarkan perkembangan dan perubahan tersebutlah guru dapat menentukan dan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik yang terlibat dalam proses pembelajaran.

Secara umum Piaget mengemukakan bahwa semua anak berkembang melalui urutan yang sama, meskipun jenis dan tingkat pengalaman mereka berbeda satu sama lainnya. Perkembangan mental anak terjadi secara bertahap dari tahap yang paling rendah beranjak ke tahap yang lebih tinggi. Semua perubahan yang terjadi merupakan kondisi yang diperlukan untuk mengubah atau meningkatkan tahap perkembangan moral berikutnya. Piaget memandang bahwa kognitif merupakan hasil dari pembentukan adaptasi biologis. Perkembangan kognitif terbentuk melalui interaksi yang konstan antara individu dengan lingkungan.

Tahapan-tahapan kognitif menurut Piaget memiliki kaitan yang sangat erat dengan empat karakteristik, yaitu:

1. Setiap anak pada usia yang berbeda akan menempatkan cara-cara yang berbeda secara kualitatif, utamanya dalam cara berfikir atau memecahkan permasalahan yang sama.

2. Perbedaan cara berfikir antara anak satu dengan yang lain seringkali dapat dilihat dari cara mereka menyusun kerangka berfikir yang saling berbeda. Dalam hal ini terdapat serangkaian langkah yang konsisten sesuai dengan tingkat perkembangan usianya.
3. Setiap anak memiliki cara berfikir yang akan membentuk satu kesatuan yang terstruktur. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap tahap yang dilalui seorang anak akan diatur sesuai dengan cara berfikir.
4. Setiap urutan dari tahap kognitif pada dasarnya merupakan suatu integrasi hirarki dari apa yang telah dialami sebelumnya.

Perkembangan kognitif merupakan pertumbuhan berfikir logis dari masa bayi hingga dewasa. Tahapan perkembangan menurut Piaget (Mohammad Surya: 2003) terbagi atas empat tahapan, yaitu:

Tahapan sensori-motor	: 0 – 1,5 Tahun
Tahapan pre-operasional	: 1.5 – 6 Tahun
Tahapan concrete operasional	: 6 – 12 Tahun
Tahapan formal operational	: 12 tahun ke atas.

Pada tahap sensori-motor (0 – 1,5 Tahun), aktivitas kognitif berpusat pada aspek alat dria dan gerak. Pada tahap ini anak hanya mampu melakukan pengenalan lingkungan melalui alat drianya dan pergerakannya. Keadaan ini merupakan dasar bagi perkembangan kognitif selanjutnya. Aktivitas sensori-motor terbentuk melalui hasil dari interaksi dengan lingkungannya. Sebagai contoh anak belajar bicara karena terbiasa melihat orang dewasa bicara dan mengikuti ucapannya.

Pada tahan pre-operational (1,5 – 6 Tahun), anak telah menunjukkan aktivitas kognitif dalam menghadapi berbagai hal di luar dirinya. Anak sudah dapat memahami realitas di lingkungan dengan menggunakan tanda-tanda dan symbol. Cara berfikir anak pada tahapan ini belum sistematis, belum konsisten, dan belum logis. Cara berfikir anak pada peringkat ini ditandai dengan ciri (a) *transductive*

reasoning, yaitu cara berfikir deduktif akan tetapi belum logis, (b) ketidakjelasan hubungan sebab akibat, yaitu anak mengenal hubungan sebab akibat tapi belum logis, (c) *animism*, yaitu menganggap bahwa benda itu hidup seperti dirinya, (d) *artificialism*, yaitu kepercayaan bahwa segala sesuatu di lingkungan itu mempunyai jiwa seperti manusia, (d) *perceptually bound*, yaitu anak menilai sesuatu berdasarkan apa yang ia lihat atau dengar, (e) *mental experiment*, yaitu anak mencoba melakukan sesuatu untuk menemukan jawaban dari persoalan yang dihadapinya, (g) *centration*, yaitu anak memusatkan perhatiannya kepada suatu ciri yang paling menarik dan mengabaikan ciri yang lain, (h) *egocentrism*, artinya anak melihat dunia lingkungannya menurut kehendaknya sendiri. Sebagai contoh pada tahap perkembangan ini anak sudah mengenal dirinya dan sifat ke-aku-annya sedang tinggi. Untuk itu dalam proses pembelajaran guru sebaiknya memperhatikan kebutuhan siswa dan membantu siswa dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya, karena pada tahapan ini siswa sangat ingin diperhatikan.

Pada tahap *concrete operational* (6- 12 tahun) anak telah dapat membuat pemikiran tentang situasi atau hal konkrit secara logis. Perkembangan kognitif pada tahap ini memberikan kecakapan anak untuk berkenaan dengan konsep-konsep klasifikasi, hubungan, dan kuantitas. Konsep kualifikasi adalah kecakapan anak untuk melihat secara logis persamaan-persamaan suatu kelompok objek dan memilihnya berdasarkan ciri-ciri yang sama. Konsep hubungan adalah kematangan anak memahami hubungan antara suatu perkara dengan perkara lainnya. Konsep kuantitas yaitu kesadaran anak bahwa suatu kuantitas anak tetap sama meskipun bentuk fisiknya berubah.

Coba Anda simak contoh berikut ini:

Pak Andi sedang mengajarkan kepada siswanya tentang konsep gajah dan menjelaskan ciri-ciri gajah dengan bercerita tanpa menggunakan media pembelajaran apapun. Sedaangkan di kelas lain Bu Siti sedang menjelaskan alat-alat

transportasi dengan membawa contoh gambar alat-alat transportasi dan juga bentuk tiruan dari alat transportasi. Menurut Anda pembelajaran mana yang dapat lebih memberikan pemahaman kepada siswa lebih baik tentang suatu konsep? Ya betul tentu pembelajaran yang dilakukan oleh Bu Siti lebih memberikan pengaruh yang lebih baik, karena untuk menjelaskan suatu konsep Bu Siti menggunakan media untuk memperjelas suatu konsep. Seperti yang Anda ketahui bahwa pada tahap belajar concrete operasional siswa masih perlu diberikan contoh-contoh konkret dalam menguasai suatu konsep.

Pada tahap formal operasional (12 tahun ke atas), perkembangan kognitif ditandai dengan kemampuan individu untuk berfikir secara hipotesis dan berbeda dengan fakta, memahami konsep abstrak, dan mempertimbangkan kemungkinan cakupan yang luas dari suatu perkara yang sempit. Perkembangan kognitif pada tahap ini menuju ke arah proses berfikir ke arah yang lebih tinggi. Pada tahap perkembangan ini siswa sudah dapat diajak berfikir abstrak, sehingga dalam proses pembelajaran metode pembelajaran pemecahan masalah atau diskusi dapat diterapkan.

Implikasi teori perkembangan kognitif Piaget dalam proses pembelajaran, antara lain:

- a. Bahasa dan cara berfikir anak berbeda dengan orang dewasa. Oleh karena itu, dalam mengajar guru hendaknya menggunakan bahasa yang sesuai dengan cara berfikir anak.
- b. Anak-anak akan belajar lebih baik apabila dapat menghadapi lingkungan dengan baik. Guru harus membantu anak agar dapat berinteraksi dengan lingkungan.
- c. Bahan pelajaran yang harus dipelajari anak hendaknya dirasakan sesuatu hal yang baru, tetapi tidak asing bagi mereka.

- d. Sebaiknya member peluang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan tingkat perkembangannya.
- e. Di dalam kelas, siswa diberikan kesempatan untuk berkomunikasi antar teman melalui proses diskusi.

Nah, sekarang Anda sudah memahami tentang teori perkembangan dari Piaget. Coba Anda berikan contoh bagaimana cara meningkatkan kemampuan berfikir siswa melalui pengembangan psikologi kognitif?

2. Teori Pembelajaran Gestalt (*Whole Configuration*)

Teori kognitif kedua yang akan dibahas dinamakan teori Gestalt yang dikembangkan oleh Max Wertheimer, Kurt Koffka, dan Wolfgang Kohler. Eksperimen yang dilakukan merupakan suatu inovasi yang berkaitan dengan pengamatan yang membedakan pengamatan visual dengan fenomena fisik. Eksperimen ini menyimpulkan adanya suatu tilikan (*insight*) terhadap unsur-unsur yang terkait dalam pemecahan suatu masalah. Artinya unsure suatu objek atau peristiwa akan memberikan maksa apabila individu mampu melihat hubungan antara satu unsur dengan unsur yang lain dalam satu keseluruhan.

Istilah “Gestalt “ berasal dari bahasa jerman yang artinya adalah bentuk atau konfigurasi. Pokok pandangan Gestalt ini bahwa objek atau peristiwa tertentu akan dipandang sebagai keseluruhan yang terorganisasikan. Dalam mengorganisasikan melibatkan suatu bentuk (*figure*) yaitu apa yang menjadi pusat pengamatan dan berlawanan dengan latar (*ground*) yaitu sesuatu yang melatarbelakangi suatu bentuk sehingga bentuk itu Nampak sebagai sesuatu yang bermakna.

Pokok pandangan Gestalt berawal dari empat asumsi dasar, yaitu:

Pertama, bahwa perilaku “molar” hendaknya lebih banyak dipelajari dibandingkan perilaku “molecular”. Perilaku molecular adalah perilaku dalam bentuk keluarnya kelenjar atau kontraksi otot, sedangkan perilaku “molar “ adalah perilaku

dalam keterkaitannya dengan lingkungan luar, seperti berlari, berjalan, mengikuti kuliah, bermain sepakbola, dll. Perilaku molar ini lebih mempunyai makna dibandingkan perilaku molecular.

Kedua, hal yang penting dalam mempelajari perilaku adalah membedakan anatar lingkungan geografis dengan lingkungan behavioral. Lingkungan geografis adalah lingkungan yang sebenarnya ada, sedangkan lingkungan behavioral adalah lingkungan yang merujuk kepada sesuatu yang nampak. Misalnya jika melihat gunung dari kejauhan seolah tampak sangat indah (ini adalah bentuk lingkungan behavioral), padahal sebenarnya jika kita mendekati gunung sebenarnya gunung itu penuh dengan hutan lebat dan binatang buas (ini dinamakan lingkungan geografis).

Ketiga, bahwa organisme tidak mereaksi terhadap rangsangan lokal atau unsur-unsur atau suatu bagian peristiwa, akan tetapi mereaksi terhadap suatu keseluruhan objek atau peristiwa. Misalnya adanya penamaan terhadap suatu kumpul Misalnyaan bintang seperti virgo, pisces, sagitarius, dan lain sebagainya.

Keempat, bahwa pemberian makna terhadap suatu rangsangan sensori, yaitu suatu proses yang dinamis dalam memberikan tafsiran terhadap rangsangan yang diterima.

Menurut Koffka dalam Mohammad Surya (2003) terdapat tujuh prinsip organisasi yang terpenting, yaitu:

- a) Hubungan bentuk dan latar (*figure-ground relationship*), prinsip ini menganggap bahwa setiap bidang pengamatan dapat dibagi dua yaitu bentuk dan latar belakang. Bila figure dan latar bersifat samar-samar, maka akan terjadi penafsiran yang kabur. Contohnya perhatikan gambar berikut ini. (insert gambar)
- b) Kedekatan (*proximity*), menyatakan bahwa unsur-unsur yang saling berdekatan dengan ruang dan waktu dalam budang pengamatan akan dipandang sebagai satu bentuk tertentu. Contoh lihat gambar berikut,

Nampak terdapat tiga kumpulan garis yang masing-masing terdiri atas tiga baris yang saling berdekatan bukan kumpulan Sembilan garis.

- c) Kesamaan (*similarity*), menyatakan bahwa sesuatu yang memiliki kesamaan cenderung akan dipandang sebagai suatu objek yang saling memiliki.
- d) Arah bersama (*common direction*), mengimplikasikan bahwa unsur-unsur bidang pengamatan yang berada dalam arah yang sama cenderung akan dipersepsi sebagai suatu figure atau bentuk tertentu. Misalnya garis-garis pada contoh lebih Nampak sebagai suatu pola yang jelas.
- e) Kesederhanaan (*simplicity*), menyatakan bahwa orang cenderung menata bidang pengamatannya dalam bentuk sederhana, penampilan regular dan cenderung membentuk keseluruhan yang baik berdasarkan susunan sumetris dan keteraturan.
- f) Ketertutupan (*closure*), menyatakan bahwa orang cenderung akan mengisi kekosongan suatu pola objek atau pengalaman yang tidak lengkap.

Dalam pandangan Gestalt bahwa pembelajaran merupakan suatu fenomena kognitif yang melibatkan persepsi terhadap suatu benda, orang, atau peristiwa dalam cara-cara yang berbeda. Bahwa transformasi atau perubahan seseorang dari sesuatu yang tidak tahu menjadi memiliki kemampuan berlangsung dengan cepat. Manusia akan dengan mudah dan efektif melakukan suatu pembelajaran apabila memiliki kemampuan melihat unsur-unsur yang terdapat dalam suatu objek atau peristiwa tertentu, serta mampu melihat hubungan dan keterkaitannya untuk menjadi suatu keseluruhan.

Aplikasi teori Gestalt terhadap proses pembelajaran adalah:

- 1) Pengalaman tilikan (*insight*), dalam proses pembelajaran sebaiknya para peserta didik memiliki kemampuan memandang sesuatu secara keseluruhan. Untuk itu perlu ada bantuan dari guru dalam mengembangkan kemampuan

tersebut melalui kemampuan dalam memecahkan masalah dengan dilihat dari berbagai sudut pandang.

- 2) Pembelajaran bermakna (*meaningful learning*), dalam proses pembelajaran hendaknya selalu dihubungkan dengan peristiwa atau objek yang pernah atau sering dialami siswa, sehingga dalam proses pemecahan masalah akan lebih memberikan kemudahan kepada siswa untuk mencari solusinya, sehingga lebih bermakna.
- 3) Perilaku bertujuan (*purposive behavior*), dalam proses pembelajaran sebaiknya siswa mengetahui tujuan mereka mempelajari suatu materi agar proses pembelajaran menjadi efektif, karena memudahkan guru menggiring siswa ke arah pencapaian tujuan tersebut. Untuk itu pada awal proses pembelajaran sebaiknya guru mengemukakan tujuan pembelajaran agar siswa mengetahui arah capaian pembelajaran tersebut.
- 4) Prinsip ruang hidup (*life space*), dalam proses pembelajaran sebaiknya guru selalu menghubungkan antara proses pembelajaran dengan tuntutan dan kebutuhan lingkungan. Materi pelajaran yang disampaikan hendaknya memiliki padanan dan kaitan dengan situasi dan kondisi yang terjadi di lingkungannya.
- 5) Transfer dalam pembelajaran (*transfer of knowledge*), dalam proses pembelajaran sebaiknya guru membantu siswa untuk menguasai prinsip-prinsip pokok dari materi yang akan diajarkannya, tujuannya agar siswa dapat menerapkannya dalam situasi-situasi lain yang mungkin berbeda sifatnya.

Teori-teori belajar yang berada pada rumpun kognitif cukup banyak. Sekarang coba Anda cari pada literature lainnya tentang teori belajar kognitif menurut Gagne, Bruner, dan Bloom yang sangat mempengaruhi terhadap perkembangan pendidikan di Negara kita.

Untuk menambah wawasan Anda, kita akan bahas sedikit mengenai teori belajar menurut Gagne, bahwa belajar adalah suatu proses yang kompleks dan hasil belajar berupa kapabilitas yang timbul disebabkan karena adanya stimulasi yang berasal dari lingkungan dan karena terjadinya proses kognitif yang dilakukan oleh peserta didik itu sendiri. Menurut Gagne belajar terdiri dari tiga komponen penting yaitu kondisi eksternal yaitu stimulus dari lingkungan dalam belajar, kondisi internal yang menggambarkan keadaan internal dan proses kognitif siswa, dan hasil belajar yang menggambarkan informasi verbal, keterampilan intelek, keterampilan motorik, sikap, dan siasat kognitif.

Bagi Gagne mengemukakan lima kategori besar dari kemampuan manusia berkenaan dengan hasil dari belajar yaitu:

- (1) informasi verbal (verbal information)
- (2) ketrampilan intelektual (intellectual skills)
- (3) strategi kognitif (cognitive strategies)
- (4) sikap (attitudes)
- (5) ketrampilan motorik (motor skills)

Gagne mengemukakan delapan tipe belajar yang membentuk suatu hierarki dari yang paling sederhana sampai yang kompleks, yaitu:

1. Belajar tanda-tanda atau isyarat (*signal learning*)
2. Belajar hubungan stimulus-respon (*stimulus-respon learning*)
3. Belajar menguasai rangkaian suatu hal (*chaining learning*)
4. Belajar hubungan verbal atau asosiasi verbal (*verbal association*)
5. Belajar membedakan atau diskriminasi (*discrimination learning*)
6. Belajar konsep-konsep (*concept learning*)
7. Belajar aturan atau hukum-hukum (*role learning*)
8. Belajar memecahkan masalah (*problem solving*)

Kemampuan dan ketekunan guru dalam memecahkan masalah belajar siswa dengan menggunakan tipe belajar tersebut akan sangat membantu, sehingga akhirnya ditemukan perlakuan seperti apa yang harus diberikan kepada setiap siswa.

Nah sekarang, agar lebih faham lagi tentang teori belajar Gagne ini, coba Anda cari dari sumber lain bagaimana contoh penerapan dari kedelapan tipe belajar tersebut.

Latihan

1. Menurut teori perkembangannya Piaget tahapan perkembangan pada siswa yang berada di jenjang pendidikan SD kelas rendah termasuk pada tahapan pre-operasional. Coba Saudara jelaskan bagaimana perlakuan yang diberikan kepada siswa pada tahapan tersebut?
2. Menurut teori Gestalt bahwa dalam proses pembelajaran harus memberikan makna bagi peserta didik. Coba Anda jelaskan bagaimana contoh melakukan pembelajaran yang bermakna bagi siswa?

Rambu-rambu pengerjaan.

1. Seperti yang Anda fahami bahwa pada tahapan pre-operasional pada rentang usia 2 – 7 tahun anak mengandalkan diri pada persepsi tentang realita dan sudah mampu menggunakan symbol dan konsep sederhana, jadi pembelajaran dapat dilakukan secara bertahap dari yang mudah menuju yang sulit.
2. *Meaningful learning* sangat membantu pemahaman siswa terhadap suatu hal, sehingga akan lebih berbekas dan tinggal lebih lama dalam cara berfikir siswa. Belajar bermakna ini bisa dimulai dengan hal-hal terkecil yang ada di lingkungan sekitar siswa.

RANGKUMAN

1. Teori belajar kognitif menjelaskan bahwa pembelajaran adalah perubahan pengetahuan seseorang yang tersimpan relative permanen dalam memorinya. Tujuannya adalah untuk menambah pengetahuan ke dalam ingatan jangka panjang.
2. Teori belajar kognitif melihat seseorang dari aspek individualisasi, motivasi, metodologi, tujuan-tujuan kurikuler, bentuk pengelolaan, usaha mengefektifkan mengajar.
3. Teori perkembangan kognitif menurut Jean Piaget bahwa semua anak berkembang melalui urutan yang sama, meskipun jenis dan tingkat pengalamannya berbeda. Semua perubahan yang terjadi merupakan kondisi yang diperlukan untuk mengubah atau meningkatkan pada tahap perkembangan berikutnya.
4. Tahapan perkembangan menurut Piaget terdiri atas empat tahapan, yaitu: (a) tahapan sensori-motor pada rentang usia 0 – 1.5 tahun; (b) tahapan pre-operasional pada rentang usia 1,5 – 6 tahun; (c) tahapan concrete operasional pada rentang usia 6 – 12 tahun, dan ; (d) tahapan formal operasional pada rentang usia 12 tahun ke atas.
5. Teori gestalt merupakan teori pembelajaran yang berkaitan dengan pengamatan terhadap suatu objek tertentu dipandang sebagai keseluruhan yang terorganisir yang melibatkan suatu bentuk dengan latar sehingga menjadi sesuatu yang bermakna.
6. Aplikasi teori gestalt dalam pembelajaran adalah pembelajaran tilikan (*insight*), pembelajaran bermakna (*meaningful learning*), perilaku bertujuan (*purposive behavior*), prinsip ruang hidup (*life space*), dan transfer dalam pembelajaran.

7. Sedangkan teori Gagne menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang kompleks dan hasil belajar dari lingkungan karena adanya stimulasi yang berasal dari lingkungannya sehingga terjadi proses kognitif.
8. Gagne mengemukakan lima kategori besar dari kemampuan manusia yang berkaitan dengan hasil belajar, yaitu: informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan motorik.

TES FORMATIF

Petunjuk: Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat !

1. Tujuan teori belajar kognitif adalah ...
 - A. Menambah pengetahuan dalam jangka panjang
 - B. Melatih kemampuan berkomunikasi
 - C. Mengajari siswa perilaku yang baik
 - D. Melati kemampuan organ tubuh siswa
2. Berikut ciri-ciri individu menurut psikoligi kognitif, kecuali ...
 - A. Aktif secara mental
 - B. Konstruktif dan berencana
 - C. Mencari dan menemukan pengetahuan
 - D. Menerima stimulus lingkungan
3. Motivasi dalam teori-teori belajar kognitif sifatnya ...
 - A. Ekstrinsik
 - B. Intrinsik
 - C. Ekstrinsik dan Intrinsik
 - D. Berkelanjutan
4. Menurut Piaget perkembangan mental anak terjadi secara ...
 - A. Bertahap
 - B. Berkesinambungan
 - C. Bertahap dan berkesinambungan
 - D. Terencana dan terstruktur
5. Cara berfikir anak yang belum sistematis, belum konsisten, dan belum logis tetapi anak sudah mampu memahami realitas di lingkungan dengan menggunakan tanda-tanda dan simbol terjadi pada tahap ...
 - A. Sensori-motori
 - B. Pre-operasional

- C. Concrete Operational
 - D. Formal Operational
6. Menurut teori Piaget, guru yang baik haruslah ...
- A. Membimbing siswa agar secara cepat mampu menguasai keterampilan tertentu
 - B. Mampu menyesuaikan metode pembelajaran dengan cara berfikir anak
 - C. Pintar dan terampil membangun kondisi kelas
 - D. Sabar dalam menghadapi egoisme tiap-tiap siswa
7. Yang bukan merupakan tokoh pengembang teori Gestalt adalah ...
- A. Ivan Pavlov
 - B. Max Wertheimer
 - C. Kurt Koffka
 - D. Wolfgang Kohler
8. Salah satu asumsi pokok pandangan Gestalt adalah ...
- A. Perilaku “molekular” hendaknya lebih banyak dipelajari daripada perilaku “molar”
 - B. Menyamaratakan antara lingkungan geografis dengan lingkungan behavioral
 - C. Organisme tidak mereaksi terhadap suatu keseluruhan objek atau peristiwa
 - D. Pemberian makna terhadap suatu proses yang dinamis dalam memberikan respon
9. Berikut ini adalah aplikasi teori Gestalt terhadap proses pembelajaran, kecuali ...
- A. Pengalaman tilikan (*insight*)
 - B. Pembelajaran bermakna (*meaningful learning*)
 - C. Pembelajaran dengan media (*program instruction*)
 - D. Prinsip ruang hidup (*life space*)
10. Yang bukan merupakan komponen penting dalam belajar menurut Gagne adalah ...
- A. Media Pembelajaran
 - B. Kondisi eksternal
 - C. Kondisi internal
 - D. Hasil belajar

Cocokkan hasil jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 2 yang ada pada bagian belakang bahan belajar mandiri ini. Hitunglah jawaban Anda yang benar, kemudian gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

Rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban Anda yang benar}}{10} \times 100 \%$$

Arti Tingkat Penguasaan :

90 % - 100 % = Baik Sekali

80 % - 89 % = Baik

70 % - 79 % = Cukup

< 69 % = Kurang

Kalau Anda mencapai tingkat penguasaan 80 % ke atas, Anda telah berhasil menyelesaikan bahan belajar mandiri ini. **Bagus!** Akan tetapi apabila tingkat penguasaan Anda masih di bawah 80 %, Anda harus mengulangi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum anda kuasai.

A. Konsep Konstruktivisme

Konstruktivisme (*constructivism*) merupakan landasan berpikir (filosofi) pendekatan kontekstual, yaitu pengetahuan yang dibangun sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak dengan tiba-tiba. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diangkat. Tetapi manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Untuk itu siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide, yaitu siswa harus mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dibenak mereka. Teori ini berkembang dari teori kerja Piaget, Vygotsky, teori pemrosesan informasi, dan teori psikologi kognitif lainnya, seperti teori Bruner (Slavin dalam Nur dan Trianto, 2007 : 13)

Esensi dari teori konstruktivisme bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dengan dasar ini pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan. Landasan berpikir konstruktivisme agak berbeda dengan pandangan kaum objektivitas yang lebih enekankan pada hasil pembelajaran. Dalam pandangan konstruktivisme, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Untuk itu, tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan :

- a. Menjadikan pengetahuan lebih bermakna dan relevan bagi siswa;
- b. Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri;
- c. Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka dalam belajar.

Konstruktivisme dapat diartikan sebagai kedudukan psikologi yang berpegang teguh kepada kebenaran yang kebanyakan terjadi pada makna yang konkrit. Ini bermakna bahwa ilmu pengetahuan dibina oleh individu-individu melalui pengamatan kepada fenomena alam.

Konstruktivisme memberikan penekanan kepada peserta didik untuk membina pengetahuan melalui proses psikologi yang aktif. Ilmu pengetahuan dibina ke dalam struktur kognitif anak dari hasil pengalaman mereka dengan alam. Struktur pengetahuan ini kadang-kadang menjadi penghalang yang kuat kepada pembelajaran dan perubahan konseptual peserta didik. Dari perspektif konstruktivis makna pembelajaran adalah dibina di dalam diri peserta didik hasil pengalaman pancainderanya dengan alam. Peserta didik akan bertindak kepada pengalaman-pengalaman pancaindera dengan cara membina di dalam pikiran mereka dalam bentuk skema atau struktur kognitif yang akan membentuk makna dan kepahaman mereka. Individu-individu akan memberi makna kepada situasi atau fenomena dan mengakibatkan pembentukan proses yang mengambil tempat dalam pikiran individu tersebut.

Konstruktivisme merupakan respon terhadap berkembangnya harapan-harapan baru yang berhubungan dengan proses pembelajaran yang menginginkan peran aktif siswa dalam merencanakan dan memprakarsai pembelajaran secara mandiri.

Glaserfeld dan Kitchener dalam Aunurrahman (2009) memberikan penekanan tentang 3 hal mendasar berkaitan dengan pemahaman terhadap gagasan konstruktivisme, yaitu:

1. Pengetahuan bukanlah merupakan gambaran dunia kenyataan belaka, tetapi selalu merupakan konstruksi kenyataan melalui kegiatan subjek
2. Subjek membentuk kognitif, kategori, konsep dan struktur yang perlu untuk pengetahuan.

3. Pengetahuan dibentuk dalam struktur konsepsi seseorang yang membentuk pengetahuan, dan konsepsi itu berlaku bila berhadapan dengan pengalaman-pengalaman seseorang.

Saat ini teori konstruktivisme ini sudah banyak diterapkan dalam proses pembelajaran, tujuannya adalah untuk mengembangkan kemampuan berfikir siswa berdasarkan kemampuan yang dimilikinya. Mengapa teori ini sedang trend diterapkan dalam proses pembelajaran, karena selama ini proses pembelajaran cenderung bersifat pasif sehingga kemampuan berfikir kritis cenderung diabaikan. Sekarang mari kita simak bagaimana implikasi konstruktivisme dalam pembelajaran.

B. Implikasi Konstruktivisme dalam Pembelajaran

Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya konstruktivisme memandang belajar sebagai suatu proses mengkonstruksi pengetahuan melalui keterlibatan fisik dan mental secara aktif. Belajar juga merupakan suatu proses asimilasi dan menghubungkan bahan yang dipelajari dengan pengalaman-pengalaman yang dimiliki seseorang sehingga pengetahuan yang dimilikinya menjadi semakin kuat.

Menurut Aunurrahman terdapat beberapa hal prinsip yang berkaitan dengan pemahaman tentang belajar, yaitu:

1. Belajar berarti membentuk makna, dimana makna tersebut terbentuk dari hasil pengalaman siswa yang bersumber dari apa yang mereka lihat, rasakan, dan mereka alami sendiri.
2. Konstruksi berarti suatu proses yang berlangsung secara dinamis. Setiap kali seseorang berhadapan dengan fenomena atau pengalaman baru, maka siswa tersebut melakukan rekonstruksi.
3. Secara substansial, belajar bukanlah hanya sekedar aktivitas menghimpun fakta atau informasi, akan tetapi lebih kepada upaya pengembangan pemikiran-pemikiran baru.

4. Proses belajar yang sebenarnya terjadi ketika skema pemikiran seseorang dalam keraguan yang menstimulasi pemikiran lebih lanjut sebagai upaya mendorong siswa belajar lebih meningkat.
5. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman siswa tentang lingkungannya
6. Hasil belajar siswa tergantung dari apa yang telah ia ketahui, baik berkaitan dengan pengertian, konsep, formula atau lainnya.

Jika kita cermati bahwa peran aktif siswa yang sangat penting di dalam pembelajaran konstruktivisme, ada baiknya kita bandingkan dengan pandangan behaviorisme yang memandang bahwa belajar merupakan aktivitas pengumpulan informasi yang diperkuat oleh lingkungannya, sedangkan konstruktivisme mengemukakan bahwa pengetahuan itu adalah kegiatan aktif siswa meneliti lingkungannya (Bettercourt dalam Aunurrahman: 2009). Karena siswa aktif berperan membangun pengetahuan dan pemahamannya sendiri, maka setiap siswa harus mengetahui kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Siswa hendaknya memahami karakteristik gaya belajarnya. Sebagai contoh terdapat sebagian siswa yang merasa sangat terbantu mengingat suatu informasi atau konsep tertentu jika yang dia pelajari dibuat dalam bentuk skema, gambar atau symbol tertentu, sedangkan siswa yang lain sangat terbantu memahami suatu konsep jika mereka diberi kesempatan membuat kesimpulan yang mereka susun sendiri.

Menurut Suparno dalam Aunurrahman (2009) dalam kegiatan pembelajaran fungsi guru sebagai mediator dan fasilitator dapat dijabarkan dalam beberapa bentuk tugas, yaitu:

1. Menyediakan pengalaman belajar yang memungkinkan murid bertanggungjawab dalam membuat rancangan, proses dan penelitian
2. Memberikan kegiatan yang merangsang keingintahuan siswa dan membantu mereka untuk mengekspresikan gagasan serta ide ilmiahnya.

3. Memonitor, mengevaluasi dan menunjukkan apakah pemikiran-pemikiran siswa dapat didorong secara aktif.

Untuk itu guru perlu melakukan beberapa tindakan spesifik untuk mengoptimalkan perannya dalam proses pembelajaran (Aunurrahman:2009), yaitu:

- a. Untuk meningkatkan kecermatan guru dalam memahami apa yang sudah diketahui oleh siswa, maka diperlukan interaksi antara guru dan siswa yang lebih intensif.
- b. Tujuan pembelajaran dan aktivitas di kelas sebaiknya dibicarakan bersama dengan siswa agar mereka mendapat peran aktif dalam kegiatan-kegiatan tersebut dan mendapat pengalaman belajar melalui keterlibatan langsung di kelas.
- c. Guru perlu berupaya secara intensif untuk mengetahui pengalaman-pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Untuk itu perlu ada pembinaan komunikasi antara guru dan siswa harus terus dikembangkan.
- d. Guru perlu berupaya mendorong tumbuhnya rasa percaya diri siswa, bahwa mereka memiliki kemampuan untuk belajar dan memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.
- e. Guru harus bersifat fleksibel, membina keakraban dengan siswa sehingga semakin dapat memahami pemikiran-pemikiran siswa serta kebutuhan belajar apa yang diperlukan siswa.

Dari uraian dan contoh yang dipaparkan tersebut, terdapat beberapa prinsip dasar pembelajaran konstruktivisme, yaitu:

- 1) Pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif
- 2) Tekanan proses pembelajaran terletak pada siswa (*student oriented*)
- 3) Kegiatan mengajar adalah kegiatan membantu siswa belajar
- 4) Penekanan dalam proses pembelajaran lebih kepada proses bukan hasil akhir

- 5) Kurikulum menekankan partisipasi siswa
- 6) Guru adalah fasilitator.

Berdasarkan prinsip tersebut Brooks dan Brooks dalam Aunurrahman (2009) menyatakan bahwa perbedaan situasi pembelajaran tradisional dengan pembelajaran konstruktivisme dapat dijabarkan seperti pada table berikut ini:

Tabel 1.1

Perbedaan Situasi Pembelajaran Berdasarkan Pandangan Tradisional dan Konstruktivisme

Dimensi	Pembelajaran Tradisional	Pembelajaran Konstruktivisme
Ruang Lingkup Pembelajaran	Disajikan secara terpisah, bagian per bagian dengan penekanan pada pencapaian keterampilan dasar	Disajikan secara utuh dengan penjelasan tentang keterkaitan antar bagian, dengan penekanan pada konsep-konsep utama
Kurikulum	Harus diikuti sampai habis	Pertanyaan dan konstruksi jawaban siswa adalah hal yang penting
Kegiatan pembelajaran	Berdasarkan buku teks yang sudah ditemukan	Berdasarkan ragam sumber informasi primer dan materi-materi yang dapat dimanipulasi oleh siswa
Kedudukan siswa	Dilihat sebagai sumber kosong tempat ditumpakkannya semua pengetahuan dari guru	Siswa dilihat sebagai pemikir yang mampu menghasilkan teori-teori tentang dunia dan kehidupan
	Guru mengajar dan meyebarakan informasi keilmuan kepada siswa	Guru bersikap interaktif dalam pembelajaran, menjadi fasilitator dan mediator bagi siswa.
Penyelesaian masalah pembelajaran	Selalu mencari jawaban yang benar untuk memvalidasi proses pembelajaran	Guru mencoba mengerti persepsi siswa agar dapat melihat pola pikir siswa dan apa yang sudah diperoleh untuk pembelajaran selanjutnya
Penilaian proses pembelajaran	Merupakan bagian terpisah dari pembelajaran dan dilakukan hamper selalu dalam bentuk	Merupakan bagian integral dalam pembelajaran, dilakukan melalui pengamatan guru

	tes/ujian	terhadap hasil kerja melalui pameran karya siswa dan portofolio
Aktivitas belajar siswa	Siswa lebih banyak belajar sendiri	Lebih banyak belajar dalam kelompok.

(diadaptasi dari Brooks & Brooks, Panen, Aunurrahman:2009)

Dari table tersebut tentunya Anda sudah dapat menyimpulkan bahwa beberapa hal mendasar yang membedakan pembelajaran tradisional dan konstruktivisme. Uraian tersebut juga tentunya dapat membantu guru sebagai kerangka berfikir untuk menjabarkan lebih spesifik dan operasional lagi langkah kegiatan pembelajaran yang bagaimana yang memungkinkan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran.

LATIHAN

1. Setelah Anda menyimak uraian tentang teori belajar konstruktivisme ini, sekarang coba Anda diskusikan dengan teman kelas Anda, bagaimana kiranya menyusun langkah pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran konstruktivisme.
2. Bagaimana bukti konkrit peran guru sebagai fasilitator, mediator, dan pembimbing dalam proses pembelajaran sekaitan dengan pembelajaran konstruktivisme ini?

Rambu-rambu mengerjakan latihan:

Untuk mengerjakan latihan ini Anda harus ingat bahwa pembelajaran konstruktivisme menekankan pada membangun pengetahuan oleh siswa itu sendiri. Sehingga pasti proses pembelajaran harus berorientasi pada aktivitas siswa, guru hanya bertindak membantu siswa dalam belajar.

RANGKUMAN

1. Untuk mendukung terwujudnya proses pembelajaran yang dapat mendorong terhadap pengembangan potensi siswa secara komprehensif, guru harus memiliki wawasan dan kerangka berfikir yang holistic tentang pembelajaran
2. Esensi pembelajaran konstruktivisme adalah bahwa siswa harus mampu menemukan dan mentransformasi suatu informasi ke dalam situasi yang lain, dengan demikian perlu ada aktivitas yang dilakukan siswa agar informasi yang diterima dapat dibangun sendiri sesuai dengan potensi yang dimilikinya.
3. Tugas guru dalam pembelajaran konstruktivisme ini adalah memfasilitasi siswa belajar lebih aktif dan menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna, serta dapat memberikan kesempatan kepada siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.
4. Implikasi konstruktivisme dalam pembelajaran adalah siswa diharapkan dapat mengamati dan menemukan sendiri informasi yang diperolehnya dari hasil pengamatan, mereka rasakan, dan mereka alami sendiri.
5. Perbedaan antara pembelajaran tradisional dan konstruktivisme terletak pada aktivitas yang dilakukan siswa. Pada pembelajaran tradisional aktivitas belajar siswa cenderung pasif, sedangkan pada pembelajaran konstruktivisme siswa dituntut lebih aktif agar terjadi proses pembentukan informasi yang dibangun sendiri oleh siswa sehingga menjadi lebih bermakna. Guru membantu siswa dalam pembentukan informasi tersebut melalui pembelajaran yang memiliki kadar aktivitas tinggi.

TES FORMATIF

1. Konstruktivisme merupakan landasan berfikir pendekatan kontekstual, maksudnya bahwa pengetahuan ...
 - A. Didapat dari lingkungan sekitar
 - B. Dibangun sedikit demi sedikit
 - C. Berasal dari akal manusia

- D. Didapat dengan pengamatan
2. Yang bukan merupakan tugas guru sebagai fasilitator proses belajar adalah ...
 - A. Menjadikan pengetahuan lebih bermakna dan relevan bagi siswa
 - B. Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri
 - C. Mengabsen siswa pada awal pembelajaran di kelas
 - D. Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka dalam belajar
 3. Setiap kali siswa berhadapan dengan fenomena atau pengalaman baru, maka siswa tersebut mengalami rekonstruksi. Berarti kosnstruksi merupakan suatu proses yang bersifat...
 - A. Dinamis
 - B. Membentuk makna
 - C. Substansial
 - D. Statis
 4. Proses belajar yang terjadi pada skema pemikiran seseorang dalam keraguan dengan menstimulasi pemikiran lebih lanjut bertujuan untuk ...
 - A. Menurunkan minat belajar siswa
 - B. Membuat siswa tetap pada minat belajarnya sejak awal
 - C. Membuat siswa malas belajar
 - D. Mendorong siswa belajar lebih meningkat
 5. Menurut Bettercourt pengetahuan itu adalah ...
 - A. Aktifitas pengumpulan informasi yang diperkuat oleh lingkungannya
 - B. Fakta yang didapatkan dari berbagai pengamatan
 - C. Kegiatan aktif siswa menetili lingkungannya
 - D. Unsur yang harus ada dalam pendidikan
 6. Teori konstruktivisme memusatkan proses pendidikan pada ...
 - A. Siswa
 - B. Guru
 - C. Sekolah
 - D. Media Penbelajaran
 7. Menurut Suparno, dalam kegiatan pembelajaran guru berperan sebagai ...
 - A. Pengajar dan pembimbing
 - B. Mediator dan fasilitator
 - C. Pembimbing dan fasilitator
 - D. Pembimbing dan pembina

8. Guru harus mampu membina keakraban dengan siswa agar dapat memahami pemikiran-pemikiran serta kebutuhan belajar siswa, itu berarti sikap yang harus dimiliki oleh guru adalah ...
 - A. Cermat
 - B. Gigih
 - C. Pintar
 - D. Fleksibel
9. Menurut teori pembelajaran konstruktivisme peranan kegiatan mengajar berfungsi untuk ...
 - A. Membantu kegiatan belajar siswa
 - B. Pusat kegiatan belajar siswa
 - C. Memberikan seluruh pengetahuan dalam kegiatan belajar siswa
 - D. Menemani kegiatan belajar siswa
10. Perbedaan situasi pembelajaran berdasarkan pandangan tradisional dan konstruktivisme adalah ...
 - A. Pada konstruktivisme kurikulum harus diikuti sampai habis, pada tradisional tidak
 - B. Kedudukan siswa pada tradisional hanyalah sumber kosong, sedangkan pada konstruktivisme merupakan pemikir yang mampu menghasilkan teori
 - C. Ruang lingkup pembelajaran pada pembelajaran tradisional disajikan secara utuh, sedangkan pada konstruktivisme terpisah-pisah
 - D. Pada tradisional sumber pembelajar berasal dari berbagai sumber, sedangkan pada konstruktivisme hanya pada buku teks.

Cocokkan hasil jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 2 yang ada pada bagian belakang bahan belajar mandiri ini. Hitunglah jawaban Anda yang benar, kemudian gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

Rumus:

Jumlah Jawaban Anda yang benar

Tingkat Penguasaan = $\frac{\text{-----}}{10} \times 100 \%$

10

Arti Tingkat Penguasaan :

90 % - 100 % = Baik Sekali

80 % - 89 % = Baik

70 % - 79 % = Cukup

< 69 % = Kurang

Kalau Anda mencapai tingkat penguasaan 80 % ke atas, Anda telah berhasil menyelesaikan bahan belajar mandiri ini. **Bagus!** Akan tetapi apabila tingkat penguasaan Anda masih di bawah 80 %, Anda harus mengulangi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum anda kuasai.

Kunci JAWABAN TES FORMATIF 1

1. C Jelas
2. A Tingkah laku individu berasal dari hubungan antara Rangsangan dan jawaban menurut teori connectionism.
3. B *Law of Exercise* adalah hukum belajarn yang memperbanyak melakukan latihan dan pengulangan
4. D Jelas
5. D Jelas
6. C *Operant Conditioning* asumsi mengenai Perubahan perilaku manusia merupakan fungsi dari kondisi atau peristiwa lingkungan
7. A Jelas
8. B Tujuan dari pembelajaran berprogram yang bahan ajar disajikan dalam bentuk unit-unit kecil serta ilustrasi dan pertanyaan adalah memberikan umpan balik dengan segera terhadap aktivitas belajar siswa
9. A Jelas
- 10.C Jelas

KUNCI JAWABAN TES FORMATIF 2

1. A Jelas

2. D Jelas
3. C Jelas
4. C Jelas
5. B Pre-operasional merupakan tahap cara berfikir anak yang belum sistematis, belum konsisten, dan belum logis tetapi anak sudah mampu memahami realitas di lingkungan dengan menggunakan tanda-tanda dan simbol
6. B Jelas
7. A Jelas
8. D Jelas
9. C Jelas
- 10.A Jelas

KUNCI JAWABAN TES FORMATIF 3

1. B Jelas
2. C Jelas
3. A Jelas
4. D Proses belajar yang terjadi pada skema pemikiran seseorang dalam keraguan dengan menstimulasi pemikiran lebih lanjut bertujuan untuk mendorong siswa belajar lebih meningkat
5. C Jelas
6. A Jelas
7. B Jelas
8. D Fleksibel salah satu sikap yang ahrus dimiliki guru agar mampu membina keakraban dengan siswa
9. A Jelas
10. B Jelas

GLOSARIUM

Behaviorisme, suatu teori belajar yang memandang kehidupan manusia terdiri atas unsure-unsur yang saling berkaitan.

Connectionism, teori belajar yang memandang bahwa belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antar astimulus dan respon.

Trial and Error, proses yang dilakukan berulang-ulang demi mendapat hasil yang terbaik.

Law of Readiness, salah satu hukum dalam teori connectionism yang berpendapat bahwa belajar akan berhasil apabila individu memiliki kesiapan untuk melakukan sesuatu.

Law of Exercise, salah satu hukum dalam teori connectionism yang berpendapat bahwa belajar akan berhasil apabila banyak latihan dan pengulangan dalam belajar.

Law of Effect, salah satu hukum dalam teori connectionism yang berpendapat bahwa belajar akan semangat apabila mengetahui hasil belajar yang baik.

Conditioning Classic, suatu teori belajar yang memandang belajar merupakan suatu upaya untuk mengkondisikan pembentukan suatu perilaku atau respon terhadap sesuatu.

Operant Conditioning, suatu teori belajar yang berasumsi bahwa perubahan perilaku merupakan fungsi dari kondisi atau peristiwa lingkungan.

Program Instructure, suatu bahan belajar yang menggunakan media pembelajaran.

Mastery Learning, penuntasan pembelajaran oleh siswa.

Self Direction atau **Self Control**, kemampuan mengatur diri sendiri.

Kognitif, pengetahuan intelektual.

Transductive Reasoning, cara berfikir deduktif dan tidak logis, biasanya dimiliki anak usia 1,5 - 6 tahun.

Animism, menganggap benda mati itu dapat hidup.

Perceptually Bound, menilai sesuatu berdasarkan apa yang dilihat dan didengar.

Mental Experiment, mencoba mencari jawaban dari sesuatu yang ingin diketahui.

Centration, perhatian terpusat pada hal yang paling menarik.

Concrete Operational, pemikiran tentang situasi atau hal konkret secara logis.

Whole Configuration, bentuk secara keseluruhan.

Meaningful Learning, pembelajaran yang dihubungkan dengan peristiwa yang sering dialami, sehingga memudahkan dalam pemecahan masalah, dan lebih bermakna.

Purpose Behaviour, proses pembelajaran dimana siswa mengetahui tujuan yang akan dicapai agar pembelajaran menjadi lebih efektif.

Constructivism, salah satu landasan berfikir melalui pendekatan kontekstual dimana pengetahuan dibangun sedikit demi sedikit.

Student Oriented, pembelajaran berorientasikan pada siswa

DAFTAR PUSTAKA

Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Briggs, Leslie J. (1977). *Instructional Design, Principles and Applications*, New Jersey: Educational Technology Publications Englewood Cliffs.

Masitoh, Laksmi Dewi. (2009) *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Modul Dual Mode Depag

Sagala, Syaiful. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Surya, Mohamad.(2003). *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Yayasan Bakti Winaya

Smith, Mark K, dkk. (2009). *Teori Pembelajaran dan Pengajaran*. Jogjakarta: Mirza Media Pustaka.

Sudjana, Nana.(1985) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Fakultas Pasca Sarjana IKIP Jakarta

Trianto.(2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Yulaelawati, Ella. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran Filosofi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Pakar Raya.

