

**KARAKTERISTIK TEORI-TEORI BELAJAR  
DALAM PROSES PENDIDIKAN  
(PERKEMBANGAN PSIKOLOGIS DAN APLIKASI)**

**Etty Ratnawati  
Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial  
Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon  
ettyratnawani69@gmail.com**

**Abstrak**

*Beberapa aliran dalam teori belajar memiliki karakteristik yang berbeda-beda, ada yang menekankan pada “hasil” dari pada proses belajar. Salah satu contohnya aliran kognitif yang menekankan “proses” belajar. Aliran humanistik menekankan pada “isi” atau apa yang dipelajari. Aliran sibernetik menekankan pada “sistem informasi” yang dipelajari dan masih banyak beberapa teori yang mempunyai karakteristik tertentu sesuai jenis dan pengelompokannya. Perbedaan-perbedaan yang terdapat antara karakter berbagai teori belajar itu disebabkan karena perbedaan jenis-jenis belajar yang diselidiki. Belajar ada yang bertahap dan berkarakter rendah dan ada yang bertahap dan berkarakter tinggi; ada belajar yang bersifat skill atau keterampilan dan ada yang bersifat rasional. Jadi dalam hal menilai benar tidaknya pendapat-pendapat yang dikemukakan oleh berbagai teori belajar itu, kita harus memandangnya dari segi-segi karakteristik tertentu yang sesuai dengan jenis-jenis belajar yang diselidikinya.*

**Kata Kunci : teori belajar, pendidikan, karakteristik, aplikasi**

**A. Pendahuluan**

Para ahli psikologi telah banyak melakukan penelitian tentang teori-teori belajar. Berbagai teori belajar telah tercipta sebagai hasil kerja keras dari penelitian. Kritik terhadap teori-teori belajar yang sudah ada dan dirasakan mempunyai kelemahan selalu dilakukan oleh para ahli. Teori-teori belajar yang baru pun hadir dibelantika kehidupan, mengisi lembaran sejarah dalam dunia pendidikan.

Memasuki abad ke-19 para ahli psikologi mengadakan penelitian eksperimental tentang teori belajar, walaupun pada waktu itu para ahli menggunakan binatang sebagai objek penelitian. Penggunaan binatang sebagai objek penelitian didasarkan pada pemikiran bahwa apabila binatang yang kecerdasannya dianggap rendah dapat melakukan eksperimen teori belajar, maka sudah dapat dipastikan bahwa eksperimen itu pun dapat berlaku bahkan dapat lebih berhasil pada manusia, karena manusia lebih cerdas daripada binatang.

Di antara ahli psikologi yang menggunakan binatang sebagai objek penelitiannya adalah Thorndike (1874-1949) yang terkenal dengan teori belajar *classical conditioning* yang menggunakan anjing sebagai binatang uji coba. Skinner (1904) yang terkenal dengan teori belajar *operant conditioning*, menggunakan tikus dan burung merpati sebagai binatang uji coba.

Namun, perlu disadari bahwa setiap teori selalu tersimpan kelemahan di balik kelebihan. Bagi pemakai teori-teori belajar diharapkan memahami kelemahan dan kelebihan teori-teori belajar yang ada agar dapat mengusahakan apa yang seharusnya dilakukan dalam perbuatan belajar.

## **B. Teori-Teori Belajar dalam Pendidikan**

Untuk mengetahui teori-teori belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli, Syaiful Bahri Djamarah (2008:17—26) menjelaskan sebagai berikut.

### **1. Teori Belajar Menurut Ilmu Jiwa Daya**

Para ahli ilmu jiwa mengemukakan suatu teori bahwa jiwa manusia mempunyai daya-daya. Daya-daya ini adalah kekuatan yang tersedia. Manusia hanya memanfaatkan semua daya itu dengan cara melatihnya sehingga ketajamannya dirasakan ketika dipergunakan untuk sesuatu hal. Daya-daya itu misalnya daya mengenal, daya mengingat, daya berfikir, daya fantasi, dan sebagainya.

Akibat dari teori ini, maka belajar hanyalah melatih semua daya itu, untuk melatih daya ingat seseorang harus melakukannya dengan cara menghafal kata-kata atau angka istilah-istilah asing dan melatihnya dengan memecahkan permasalahannya dari yang sederhana sampai yang kompleks, untuk meningkatkan daya fantasi seseorang harus membiasakan diri merenungkan sesuatu dengan usaha tersebut maka daya-daya itu dapat tumbuh dan berkembang dan tidak lagi bersifat laten (tersembunyi) di dalam diri.

Pengaruh teori ini dalam belajar adalah ilmu pengetahuan yang di dapat hanyalah bersifat hafalan-hafalan belaka. Penguasaan bahan yang bersifat hafalan biasanya jauh dari pengertian, walaupun begitu, teori ini dapat digunakan untuk menghafal rumusan dalil, kata-kata asing dan sebagainya. Oleh karena itu, menurutnya para ahli ilmu jiwa daya, bila ingin berhasil dalam belajar, latihlah semua daya yang ada di dalam diri.

### **2. Teori Tanggapan**

Teori tanggapan adalah suatu teori belajar yang menentang teori belajar yang dikemukakan oleh ilmu jiwa daya. Herbart adalah orang yang mengemukakan teori tanggapan. Menurut Herbart, teori yang dikedepankan oleh ilmu jiwa daya tidak ilmiah, sebab psikologi daya tidak dapat menerangkan kehidupan jiwa. Oleh karena itu, Herbart mengajukan teorinya, yaitu teori tanggapan. Menurutnya unsur jiwa yang paling sederhana adalah tanggapan.

Menurut teori tanggapan, belajar adalah memasukan tanggapan sebanyak-banyaknya, berulang-ulang, dan sejelas-jelasnya. Banyak tanggapan berarti dikatakan pandai, sedikit tanggapan berarti dikatakan kurang pandai. Maka orang pandai berarti orang yang banyak mempunyai tanggapan yang tersimpan dalam otaknya.

Jika sejumlah tanggapan diartikan sebagai sejumlah kesan, maka belajar adalah masukan kesan-kesan ke dalam otak dan menjadikan orang pandai, kesan dimaksud disini tentu berupa ilmu pengetahuan yang di dapat setelah belajar.

### **3. Teori Belajar Menurut Ilmu Jiwa Gestalt**

Gestalt adalah sebuah teori belajar yang dikemukakan oleh Koffka dan Kohler dari Jerman. Teori ini berpandangan bahwa keseluruhan lebih penting dari bagian-bagian. Misalnya seorang pengamat yang mengamati seseorang dari kejauhan. Orang yang jauh itu pada mulanya hanyalah satu titik hitam yang terlihat bergerak semakin dekat dengan si pengamat. Semakin dekat orang itu dengan si pengamat maka semakin jelas terlihat bagian-bagian atau unsur-unsur anggota tubuh orang tersebut. Si pengamat dapat berkata bahwa orang itu mempunyai kepala, tangan, kaki, dahi, mata, hidung, mulut, telinga, baju, celana, sepatu, kacamata, jam tangan, ikat pinggang, topi dan lain sebagainya.

Dalam belajar, menurut teori belajar yang terpenting adalah penyesuaian, pertama, yaitu mendapatkan respons atau tanggapan yang tepat. Belajar yang terpenting bukan mengulangi hal-hal yang harus dipelajari, tetapi mengerti atau memperoleh insight. Belajar dengan pengertian lebih dipentingkan daripada hanya memasukan sejumlah kesan belajar dengan *insight* (pengertian) adalah sebagai berikut:

- a. *Insight* tergantung dari kemampuan dasar;

- b. *Insight* tergantung dari pengalaman masa lampau yang relevan (dengan apa yang dipelajari);
- c. *Insight* hanya timbul apabila situasi belajar diatur sedemikian rupa, sehingga segala aspek yang perlu dapat diamati;
- d. *Insight* adalah hal yang harus dicari, tidak dapat jatuh dari langit;
- e. Belajar dengan insight dapat diulangi;
- f. *Insight* dapat digunakan untuk menghadapi situasi yang baru.

Ada beberapa prinsip belajar menurut teori Gestalt, diantaranya:

- a. Belajar berdasarkan keseluruhan

Orang berusaha menghubungkan suatu pelajaran dengan pelajaran yang lain sebanyak mungkin. Bahan pelajaran tidak dianggap terpisah, tetapi merupakan satu kesatuan, bahan pelajaran yang telah lama tersimpan di otak dihubungkan dengan bahan pelajaran yang baru saja dikuasai, sehingga tidak terpisah, berdiri sendiri. Dengan begitu lebih mudah didapatkan pengertian. Bahan pelajaran yang bulat memang lebih mudah dimengerti dari pada bagian-bagian.

- b. Belajar adalah suatu proses perkembangan

Anak-anak baru dapat mempelajari dan merencanakan bila ia telah matang untuk menerima bahan pelajaran itu. Manusia sebagai suatu organisme yang berkembang, kesediaannya mempelajari sesuatu tidak hanya ditentukan oleh kematangan jiwa batiniah, tetapi juga perkembangan anak karena lingkungan dan pengalaman.

- c. Anak didik sebagai organisme keseluruhan

Anak didik belajar tidak hanya intelektualnya saja, tetapi juga emosional dan jasmaninya. Dalam pengajaran modern selain mengajar guru juga mendidik untuk membentuk pribadi anak didik.

- d. Terjadi transfer

Belajar pada pokoknya yang terpenting penyesuaian pertama, yaitu memperoleh tanggapan yang tepat. Mudah atau sukarnya problem itu terutama adalah masalah pengamatan. Bila dalam suatu kemampuan telah dikuasai betul-betul, maka dapat dipindahkan untuk menguasai kemampuan yang lain. Dengan kata lain, kemampuan itu dapat

dipakai untuk mempelajari hal-hal yang lain. Belajar matematika, misalnya bila telah dikuasai dapat dipergunakan dalam masalah jual beli bahan-bahan tertentu.

Demikian juga halnya dengan penguasaan tata bahasa Indonesia, dapat ditransfer (dipergunakan) untuk mempelajari grammar bahasa Inggris.

e. Belajar adalah terorganisasi pengalaman

Pengalaman adalah hasil dari suatu interaksi antara anak didik dengan lingkungannya. Anak kena api, misalnya kejadian ini menjadi pengalaman bagi anak. Anak merasa panas kena api. Kulitnya mengelupas akibat terbakar. Anak belajar dari pengalamannya bahwa kena api itu panas dan api itu bisa membakar kulit manusia, karena pengalamannya itu, anak didik tidak akan mengulangi lagi untuk bermain-main dengan api. Dengan demikian, belajar itu baru timbul bila seseorang menemui suatu situasi/soal baru dalam kehidupannya. Dalam menghadapi hal itu akan menggunakan semua pengalaman yang telah dimilikinya. Anak mengadakan analisis reorganisasi yang telah dimilikinya.

f. Belajar harus dengan insight

*Insight* adalah suatu saat dalam proses belajar di mana seseorang melihat pengertian (*insight*) tentang sangkut paut dan hubungan-hubungan tertentu dalam unsur yang mengandung suatu problem. Sebagai contoh, peristiwa banjir yang melanda suatu daerah peristiwa itu tidak dipandang berdiri sendiri, tetapi ada faktor penyebab lainnya yang menyebabkan terjadinya peristiwa banjir itu di suatu daerah. Artinya, peristiwa banjir berhubungan dengan faktor-faktor lainnya.

g. Belajar lebih berhasil bila berhubungan dengan minat, keinginan, dan tujuan

Hal itu terjadi bila banyak berhubungan dengan apa yang diperlukan anak didik dalam kehidupan sehari-hari. Di sekolah progresif, anak didik diajak membicarakan tentang proyek/unit agar tahu tujuan yang akan dicapai dan yakin akan manfaatnya.

h. Belajar berlangsung terus-menerus

Belajar tidak hanya di sekolah, tetapi juga di luar sekolah. Oleh karena itu, dalam rangka untuk memperoleh ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya, anak didik harus banyak belajar, tidak hanya ketika di sekolah, tetapi juga di luar sekolah. Anak didik dapat memperoleh pengetahuan/ pengalamannya sendiri-sendiri di rumah atau di masyarakat.

Pihak lain harus turut membantunya. Pihak sekolah harus bekerja sama dengan orang tua di rumah dan di masyarakat dalam kehidupan sosial yang lebih luas, agar semua turut serta membantu perkembangan anak secara harmonis.

#### **4. Teori Belajar dari R. Gagne**

Dalam masalah belajar, Gagne memberikan dua definisi. Pertama, belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku. Kedua, belajar adalah pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari instruksi.

Gagne mengatakan bahwa segala sesuatu yang dipelajari oleh manusia dapat dibagi menjadi lima kategori yang disebut *the domains of learning*, yaitu sebagai berikut ini.

##### **a. Keterampilan motoris (*motor skill*)**

Dalam hal ini perlu koordinasi dari berbagai gerakan badan, misalnya melempar bola, main tenis, mengemudi mobil, mengetik huruf dan sebagainya.

##### **b. Kemampuan intelektual**

Manusia mengadakan interaksi dengan dunia luar dengan menggunakan simbol-simbol. Kemampuan belajar dengan cara inilah yang disebut "kemampuan intelektual". Misalnya, membedakan huruf m dan n, menyebutkan tanaman yang sejenis.

##### **c. Informasi verbal**

Orang dapat menjelaskan dengan berbicara, menulis, menggambar, dalam hal ini dapat dimengerti bahwa untuk mengatakan sesuatu itu perlu inteligensi.

##### **d. Strategi kognitif**

Ini merupakan organisasi keterampilan yang internal (*internal organized skill*) yang perlu untuk belajar mengingat dan berfikir. Kemampuan ini berbeda dengan kemampuan intelektual, karena ditujukan ke dunia luar dan tidak dapat dipelajari hanya dengan berbuat satu kali serta memerlukan perbaikan-perbaikan terus-menerus.

#### e. Sikap

Kemampuan ini tak dapat dipelajari dengan ulangan-ulangan, tidak tergantung atau dipengaruhi oleh hubungan verbal seperti halnya domain yang lain. Sikap ini penting dalam proses belajar, tanpa kemampuan ini belajar tak akan berhasil dengan baik.

### 5. Teori Belajar Menurut Ilmu Jiwa Asosiasi

Teori asosiasi disebut juga teori Sarbond. Sarbond singkatan dari *stimulus, respons, dan bond*. Stimulus berarti rangsangan, respons berarti tanggapan, dan bond berarti dihubungkan. Rangsangan diciptakan untuk memunculkan tanggapan kemudian dihubungkan antara keduanya dan terjadilah asosiasi.

Teori asosiasi berprinsip bahwa keseluruhan itu sebenarnya terdiri dari penjumlahan bagian-bagian atau unsur-unsurnya. Penyatupaduan bagian-bagian melahirkan konsep keseluruhan. Misalnya, sepeda. Konsep sepeda diberikan untuk kendaraan roda dua tanpa mesin bermula dari sekumpulan bagian-bagian yang dirangkai menjadi satu kesatuan komponen yang bersistem, menurut fungsi, dan perannya masing-masing. Bagian-bagian yang membentuk konsep sepeda itu diantaranya adalah pedal, stang, lonceng, rem, ban luar dan dalam, tempat duduk, jari-jari, lampu dan rantai. Dari aliran ilmu jiwa asosiasi ada dua teori yang sangat terkenal, yaitu teori konektionisme dari Thorndike dan *teori conditioning* dari Ivan P. Pavlov.

#### a. Teori Konektionisme

Thorndike adalah orang yang mengemukakan teori konektionisme. Dari penelitiannya dia menyimpulkan respons lepas dari kurungan itu lambat lain diasosiasikan dengan situasi stimulus dalam belajar coba-coba, triad and error. Inilah kesimpulan Thorndike terhadap perilaku binatang dalam kurungan.

Respons benar lambat laun tertanam atau diperkuat melalui percobaan yang berulang-ulang. Respons yang tidak benar diperlemah atau tercabut. Gejala ini disebut *substitusi respons*. Teori itu juga dikenal dengan nama kondisioning instrumental, karena pemilihan suatu respons itu merupakan alat atau instrumen bagi memperoleh ganjaran.

Ada tiga hukum belajar yang utama dan ini diturunkannya dari hasil-hasil penelitiannya, ketiganya adalah hukum efek, hukum latihan, dan hukum kesiapan.

### 1. *Hukum efek*

Hukum ini menyebutkan bahwa keadaan memuaskan menyusul respons memperkuat pautan antara stimulus dan tingkah laku. Sedangkan keadaan yang menjengkelkan memperlemah pautan itu. Thorndike kemudian memperbaiki hukum efek itu. Sehingga hukuman tidak sama pengaruhnya dengan ganjaran dalam belajar.

### 2. *Hukum latihan*

Hukum ini menjelaskan keadaan seperti dikatakan pepatah “latihan menjadi sempurna”. Dengan kata lain pengalaman yang diulang-ulang akan memperbesar timbulnya respons (tanggapan) yang benar, akan tetapi pengulangan-pengulangan yang tidak disertai keadaan yang memuaskan tidak akan meningkatkan belajar.

### 3. *Hukum kesiapan*

Hukum ini melukiskan syarat-syarat yang menentukan keadaan yang disebut “memuaskan, atau menjengkelkan” itu. Secara singkat, pelaksanaan tindakan sebagai respons terhadap suatu impuls yang kuat menimbulkan kepuasan, sedangkan menghalang-halangi pelaksanaan tindakan atau memaksanya menimbulkan kejengkelan.

Jadi, menurut Thorndike, dasar dari belajar tidak lain adalah asosiasi antara kesan pancaindra dengan impuls untuk bertindak. Asosiasi ini dinamakan *connecting*. Sama maknanya dengan belajar adalah pembentukan hubungan antara stimulus dan respons, antara aksi dan reaksi. Antara stimulus dan respons ini akan terjadi suatu hubungan yang erat bila sering dilatih, berkata yang terus menerus, hubungan antara stimulus dan respons itu akan menjadi terbiasa atau otomatis.

Terhadap teori konektionisme ini ada beberapa kelemahan dalam pelaksanaannya, yaitu :

#### a) Belajar menurut teori ini bersifat mekanistik

Apabila ada stimulus dengan sendirinya atau secara mekanis timbul respons. Kelemahannya adalah anak didik banyak yang hafal bahan pelajaran, tetapi mereka kurang mengerti cara pemakaiannya. Tidak jarang anak didik hafal sejumlah rumus matematika, rumus-rumus bahasa asing, rumus-rumus fisika, dalil-dalil tertentu tapi mereka kurang dapat menerapkannya, ilmu pengetahuan yang bersifat kaku. Untuk menjawab soal-soal ulangan

objektif tes seperti benar-salah (*true-false*) atau *multiple choice*, ilmu pengetahuan yang bersifat mekanis (hafalan) akan lebih cocok dan mendukung untuk tes atau soal-soal tertentu.

b) Belajar bersifat *teacher centered* (terpusat pada guru)

Guru yang aktif dalam membelajarkan anak didik. Guru pemberi stimulus, guru yang melatih dan menentukan apa yang harus dikerjakan oleh anak didik.

c) Anak didik pasif

Anak didik kurang terdorong untuk berpikir dan juga ia tidak ikut menentukan bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhannya. Anak didik lebih mengharapkan stimulus dari guru. Bila tidak ada stimulus, anak didik tidak kreatif dan aktif untuk belajar mandiri. Kemiskinan kreatifitas anak didik inilah yang tidak sesuai dengan konsep belajar (*discovery-inquiry*).

d) Teori ini lebih mengutamakan materi

Materi cenderung dijejalkan sebanyak-banyaknya ke dalam otak anak didik (cara-cara pendidikan tradisional) dengan harapan anak didik banyak mempunyai pengetahuan. Pola belajar seperti ini cenderung menjadi intelektualistik.

b. Teori *Conditioning*

Dalam kehidupan sehari-hari seseorang pasti merasakan sesuatu yang merangsang air liurnya untuk keluar. Misalnya, bagi para ibu yang sedang mengandung dan kebetulan mengidam ingin memakan buah-buahan yang asam-asam, ketika mereka melihat buah asam-asam tentu saja air liurnya keluar tanpa disadari, keluarnya tentu saja secara refleksi. Atau katakan saja refleksi bersyarat. Bagi para pengendara kendaraan bermotor tentu akan berhenti ketika dia melihat lampu lalu lintas menyala merah, dan bergerak setelah melihat lampu lalu lintas menyala hijau. Bagi para perenang dalam suatu perlombaan renang, mereka akan berhenti setelah mencapai *finish*. Di sekolah, bagi semua anak didik bunyi lonceng dalam frekuensi tertentu sebagai tanda masuk, istirahat, atau pulang, maka mereka akan menaatinya.

Beberapa contoh yang dikemukakan di atas bentuk-bentuk kelakuan yang nyata terlihat dalam kehidupan. Bentuk-bentuk kelakuan seperti itu terjadi karena adanya conditioning. Karena kondisinya diciptakan, maka sudah menjadi kebiasaan. Kondisi yang diciptakan itu merupakan syarat, memunculkan refleks bersyarat.

Teori ini bila diterapkan dalam kegiatan belajar juga banyak kelemahannya. Kelemahan-kelemahannya itu antara lain berikut ini:

1. Percobaan dalam laboratorium berbeda dengan keadaan sebenarnya.
2. Pribadi seseorang (cita-cita, kesanggupan, minat, emosi, dan sebagainya) dapat mempengaruhi hasil eksperimen.
3. Respons mungkin dipengaruhi oleh stimulus yang tak dikenal. Dengan kata lain, tidak dapat diramalkan lebih dahulu stimulus maka hak yang menarik perhatian seseorang.
4. Teori ini sangat sederhana dan tidak memuaskan untuk menjelaskan segala seluk-beluk belajar yang ternyata sangat kompleks.

### **C. Karakteristik Teori-Teori Belajar dalam Proses Pembelajaran**

Atkinson, dkk. (1997) dan Gredler Margaret Bell, (1986) yang dikutip Hamzah B. Uno (2008:7—18) menambahkan beberapa teori belajar yang secara umum dapat dikelompokkan dalam empat kelompok atau aliran meliputi (a) teori belajar behavioristik, (b) teori belajar kognitif, (c) teori belajar humanistik, dan (d) teori belajar sibermetik. Keempat aliran teori belajar tersebut memiliki karakteristik yang berbeda., yakni aliran behavioristik menekankan pada “hasil” dari pada proses belajar. Aliran kognitif menekankan “proses” belajar. Aliran humanistik menekankan pada “isi” atau apa yang dipelajari. Aliran sibermetik menekankan pada “sistem informasi” yang dipelajari. Kajian tentang aliran tersebut akan diuraikan satu persatu.

#### **1. Teori Belajar Behavioristik**

Pandangan tentang belajar menurut aliran tingkah laku, tidak lain adalah perubahan dalam tingkah laku sebagai akibat dari tingkah interaksi antara stimulus dan respons. Atau dengan kata lain, belajar adalah perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan

respons. Para ahli yang berkarya dalam aliran ini antara lain: Thorndike, (1911); Watson, (1963); Hull, (1943); dan Skinner, (1969).

a) Thorndike

Menurut Thorndike (1911), salah seorang pendiri aliran tingkah laku, belajar adalah proses interaksi antara stimulus (yang mungkin berupa pikiran, perasaan, atau gerakan) dan respons (yang juga bisa berupa pikiran, perasaan, dan gerakan). Jelasnya menurut Thorndike, perubahan tingkah laku boleh berwujud sesuatu yang konkret (dapat diamati), atau yang non-konkret (tidak bisa diamati).

Meskipun Thorndike tidak menjelaskan bagaimana caranya mengukur berbagai tingkah laku yang non-konkret (pengukuran adalah satu hal yang menjadi obsesi semua penganut aliran tingkah laku), tetapi teori Thorndike telah banyak memberikan inspirasi kepada pakar lain yang datang sesudahnya. Teori Thorndike disebut sebagai “aliran koneksionis” (*connectionism*).

Prosedur eksperimennya ialah membuat agar setiap binatang lepas dari kurungannya sampai ketempat makanan. Dalam hal ini apabila binatang terkurung maka binatang itu sering melakukan bermacam-macam kelakuan, seperti menggigit, menggosokkan badannya ke sisi-sisi kotak, dan cepat atau lambat binatang itu tersandung pada palang sehingga kotak terbuka dan binatang itu akan lepas ke tempat makanan.

b) Watson

Berbeda dengan Thorndike, menurut Watson pelopor yang datang sesudah Thorndike, stimulus dan respons tersebut harus berbentuk tingkah laku yang “bisa diamati” (*observable*). Dengan kata lain, Watson mengabaikan berbagai perubahan mental yang mungkin terjadi dalam belajar dan menganggapnya sebagai faktor yang tidak perlu diketahui. Bukan berarti semua perubahan mental yang terjadi dalam benak siswa tidak penting. Semua itu penting. Akan tetapi, faktor-faktor tersebut tidak bisa menjelaskan apakah proses belajar sudah terjadi atau belum.

Hanya dengan asumsi demikianlah, menurut Watson, dapat diramalkan perubahan apa yang bakal terjadi pada siswa. Hanya dengan demikian pulalah psikologi dan ilmu belajar dapat disejajarkan dengan ilmu-ilmu lain seperti fisika atau biologi yang sangat berorientasi pada pengalaman empiris.

Berdasarkan uraian ini, penganut aliran tingkah laku lebih suka memilih untuk tidak memikirkan hal-hal yang tidak bisa diukur, meskipun mereka tetap mengakui bahwa hal itu penting.

Tiga pakar lain adalah Clark Hull, Edwin Guthrie, dan B.F. Skinner. Seperti kedua pakar terdahulu, ketiga orang yang terakhir ini juga menggunakan variabel Stimulus-Respons untuk menjalankan teori-teori mereka. Namun meskipun ketiga pakar ini mendapat julukan yang sama, yaitu pendiri aliran tingkah laku (*neo behaviorist*), mereka berbeda satu sama lain dalam beberapa hal seperti diuraikan berikut ini.

c) Clark Hull

Clark Hull (1943) mengungkapkan konsep pokok teorinya yang sangat dipengaruhi oleh teori evolusinya Charles Darwin. Bagi Hull tingkah laku seseorang berfungsi untuk menjaga kelangsungan hidup. Oleh karena itu, dalam teori Hull, kebutuhan biologis dan pemuasan kebutuhan biologis menempati posisi sentral. Menurut Hull (1943, 1952), kebutuhan dikonsepsikan sebagai dorongan (*drive*), seperti lapar, haus, tidur, kehilangan rasa nyeri, dan sebagainya. Stimulus hampir selalu dikaitkan dengan kebutuhan biologis ini, meskipun respons mungkin bermacam-macam bentuknya.

Teori ini, terutama setelah Skinner memperkenalkan teorinya, ternyata tidak banyak dipakai dalam dunia praktis, meskipun sering digunakan dalam berbagai eksperimen dalam laboratorium.

d) Edwin Guthrie

Edwin Guthrie mengemukakan teori kontiguiti yang memandang bahwa belajar merupakan kaitan asosiatif antara stimulus tertentu dan respons tertentu. Selanjutnya Edwin Guthrie berpendirian bahwa hubungan antara stimulus dengan respons merupakan faktor kritis dalam belajar. Oleh karena itu, diperlukan pemberian stimulus yang sering agar hubungan menjadi lebih langgeng. Selain itu, suatu proses akan lebih kuat (dan bahkan benjadi kebiasaan) apabila respons tersebut berhubungan dengan berbagai macam stimulus. Sebagai contoh, seseorang yang memiliki kebiasaan merokok sulit ditinggalkan. Hal ini dapat terjadi karena perbuatan merokok tidak hanya berhubungan dengan satu macam stimulus (misalnya kenikmatan merokok), tetapi juga dengan stimulus lain seperti minum kopi, berkumpul dengan teman-teman, ingin tampak gagah, dan lain-lain.

Guthrie juga mengemukakan bahwa “hukuman” memegang peranan penting dalam proses belajar. Menurutnya suatu hukuman yang diberikan pada saat yang tepat, akan mampu mengubah kebiasaan seseorang. Sebagai contoh, seorang anak perempuan yang setiap kali pulang dari sekolah, selalu mencampakkan baju dan topinya dilantai. Kemudian ibunya menyuruh agar baju dan topi di pakai kembali oleh anaknya, lalu kembali keluar, dan masuk rumah kembali sambil menggantung topi dan bajunya di tempat gantungannya. Setelah melakukan hal itu, respon menggantung topi dan baju terasosiasi dengan stimulus memasuki rumah. Meskipun demikian, nantinya faktor hukuman ini tidak lagi dominan dalam teori-teori tingkah laku. Terutama setelah Skinner makin mempopulerkan ide tentang “penguatan” (*reinforcement*).

e) Skinner

Skinner (1989) yang datang kemudian merupakan penganut paham neo-behaviorist yang mengalihkan dari laboratorium ke praktik kelas. Skinner mempunyai pendapat lain lagi, yang ternyata mampu mengalahkan pamor teori-teori Hull dan Guthrie. Hal ini mungkin karena kemampuan Skinner dalam “menyederhanakan” kerumitan teorinya serta memperjelaskan konsep-konsep yang ada dalam teorinya tersebut. Menurut Skinner, deskripsi antara stimulus dan respons untuk menjelaskan perubahan tingkah laku (dalam hubungannya dengan lingkungan) menurut versi Watson tersebut adalah deskripsi yang tidak lengkap. Respons yang diberikan oleh siswa tidaklah sesederhana itu, sebab pada dasarnya setiap stimulus yang diberikan berinteraksi satu dengan lainnya, dan interaksi ini akhirnya mempengaruhi respons yang dihasilkan. Sedangkan respons yang diberikan juga menghasilkan berbagai konsekuensi, yang pada gilirannya akan mempengaruhi tingkah laku siswa.

Oleh karena itu, untuk memahami tingkah laku siswa secara tuntas, diperlukan pemahaman terhadap respons itu sendiri, dan berbagai konsekuensi yang diakibatkan oleh respons tersebut (lihat bel-Gredler, 1986). Skinner juga memperjelaskan tingkah laku hanya akan membuat segala sesuatunya menjadi bertambah rumit, sebab “alat” itu akhirnya juga harus dijelaskan lagi. Misalnya, apabila dikatakan bahwa “seorang siswa berprestasi buruk sebab siswa ini mengalami frustrasi” akan menuntut perlu dijelaskan “apa itu frustrasi”. Penjelasan tentang frustrasi ini besar kemungkinan akan memerlukan penjelasan lain. Begitu seterusnya.

Dari semua pendukung teori tingkah laku, mungkin teori Skinnerlah yang paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan teori belajar. Beberapa program pembelajaran seperti *teaching machine*, *Mathetics*, atau program-program lain yang memakai konsep stimulus, respons, dan faktor penguat (*reinforcement*), adalah contoh-contoh program yang memanfaatkan teori Skinner.

## **2. Teori Belajar Kognitif**

Bagi penganut aliran ini, belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respons. Namun lebih dari itu, belajar melibatkan proses berfikir yang sangat kompleks. Teori ini sangat erat berhubungan dengan teori Sibernetik.

Teori belajar kognitif merupakan suatu teori belajar yang lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar itu sendiri. Pada masa-masa awal diperkenalkannya teori ini, para ahli mencoba memperjelaskan bagaimana siswa mengolah stimulus, dan bagaimana siswa tersebut bisa sampai ke respons tertentu (pengaruh aliran tingkah laku masih terlihat disini). Namun, lambat laun perhatian ini mulai bergeser. Saat ini perhatian mereka terpusat pada proses bagaimana suatu ilmu yang baru berasimilasi dengan ilmu yang sebelumnya telah dikuasai oleh siswa.

Menurut teori ini, ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seorang individu melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan (Margaret Bell, 1991). Proses ini tidak berjalan terpatah-patah, terpisah-pisah, tetapi melalui proses yang mengalir, bersambung-sambung, menyeluruh. Ibarat seseorang yang memainkan musik, orang ini tidak “memahami” not-not balok yang terpampang di partitur sebagai informasi yang saling lepas berdiri sendiri, tetapi sebagai satu kesatuan yang secara utuh masuk ke pikiran dan perasaannya. Seperti juga ketika anda membaca tulisan ini, bukan alfabet-alfabet yang terpisah-pisah yang dapat diresap dan dikunyah dalam pikiran, tetapi adalah kata, kalimat, paragraf yang kesemuanya itu jadi satu, mengalir, menyerbu secara total bersamaan. Dalam praktik, teori ini antara lain terwujud dalam “tahap-tahap perkembangan” yang diusulkan oleh Jean Piaget, “belajar bermakna” nya Ausubel, dan “belajar penemuan secara bebas” (*free discovery learning*) oleh Jerome Bruner.

### a) Piaget

Menurut Jean Piaget (1975) salah seorang penganut aliran kognitif yang kuat, bahwa proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan yakni (1) asimilasi, (2) akomodasi, dan (3) equilibrasi (penyeimbangan). Proses asimilasi adalah proses penyatuan (pengintegrasian)

informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak siswa. Akomodasi adalah penyesuaian struktur kognitif kedalam situasi yang baru. Equilibrasi adalah penyesuaian berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi.

Bagi seseorang yang sudah mengetahui prinsip-prinsip penjumlahan, jika gurunya memperkenalkan prinsip perkalian, maka proses pengintegrasian antara prinsip penjumlahan (yang sudah ada dibenak siswa) dengan prinsip perkalian (sebagai informasi baru), inilah yang disebut proses asimilasi. Jika seseorang diberi sebuah soal perkalian, maka situasi ini disebut akomodasi, yang dalam hal ini berarti pemakaian (aplikasi) prinsip perkalian tersebut dalam situasi yang baru dan spesifik. Agar seseorang tersebut dapat terus berkembang dan menambah ilmunya, maka yang bersangkutan menjaga stabilitas mental dalam dirinya, diperlukan proses penyeimbangan. Proses inilah yang disebut ekuilibrasi proses penyeimbangan antara “dunia luar” dan “dunia dalam” tanpa proses ini, perkembangan kognitif seseorang akan tersendat-sendat dan berjalan tak teratur (*disorganized*).

Dalam hal ini, dua orang yang mempunyai jumlah informasi yang sama di otaknya mungkin mempunyai kemampuan equilibrasi yang berbeda. Seseorang dengan kemampuan equilibrasi yang baik akan mampu “menata” berbagai informasi ini dalam urutan yang baik, jernih, dan logis. Sedangkan rekannya yang tidak memiliki kemampuan equilibrasi sebaik itu akan cenderung menyimpan semua informasi yang ada secara kurang teratur, karena itu orang ini juga cenderung mempunyai alur berfikir ruwet, tidak logis, berbelit-belit.

Menurut Piaget, proses belajar harus disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif yang dilalui siswa, yang dalam hal ini Piaget membaginya menjadi empat tahap, yaitu tahap sensori-motor (ketika anak berumur 1,5 sampai 2 tahun), tahap Pra-operasional (2/3 sampai 7/8 tahun), tahap operasional konkret (7/8 sampai 12/14 tahun), dan tahap operasional formal (14 tahun atau lebih).

Proses belajar yang dialami seorang anak pada tahap sensori-motor tentu lain dengan yang dialami seorang anak yang sudah mencapai tahap kedua (pra-operasional) dan lain lagi yang dialami siswa lain yang telah sampai ke-tahap yang lebih tinggi (operasional konkret dan operasional formal). Secara umum, semakin tinggi tingkat kognitif seseorang semakin teratur (dan juga semakin abstrak) cara berfikirnya. Dalam kaitan ini seorang guru seyogyanya memahami tahap-tahap perkembangan anak didiknya ini, serta memberikan materi belajar dalam jumlah dan jenis yang sesuai dengan tahap-tahap tersebut.

Guru yang mengajar tetapi tidak menghiraukan tahapan-tahapan ini akan cenderung menyulitkan para siswanya. Misalnya saja, mengadakan konsep abstrak tentang matematika kepada sekelompok siswa kelas dua SD, tanpa adanya usaha untuk “mengkonkretkan” konsep tersebut, tidak hanya akan percuma tetapi justru akan lebih membingungkan para siswa itu.

b) Ausubel

Menurut Ausubel (1968) siswa akan belajar dengan baik jika apa yang disebut “pengatur kemajuan (belajar)” (*advance organizers*) didefinisikan dan dipresentasikan dengan baik dan tepat kepada siswa (Degeng I Nyoman Sudana, 1989:115). Pengatur kemajuan belajar adalah konsep atau informasi umum yang mewadahi (mencakup) semua isi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa.

Ausubel percaya bahwa *advance organizers* dapat memberikan tiga macam manfaat, yakni:

1. Dapat menyediakan suatu kerangka konseptual untuk materi belajar yang akan dipelajari oleh siswa;
2. Dapat berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan antara apa yang sedang dipelajari siswa “saat ini” dengan apa yang “akan” dipelajari siswa;
3. Mampu membantu siswa untuk memahami bahan belajar secara lebih mudah.

Oleh karena itu, pengetahuan guru terhadap isi mata pelajaran harus sangat baik. Hanya dengan demikian seseorang guru akan mampu menemukan informasi, yang menurut Ausubel “sangat abstrak, umum dan inklusif”, yang mewadahi apa yang akan diajarkan selain itu logika berfikir guru juga dituntut sebaik mungkin. Tanpa memiliki logika berfikir yang baik, guru akan kesulitan memilah-milah materi pelajaran, merumuskannya dalam rumusan yang singkat dan padat, serta mengurutkan materi demi materi ke dalam struktur urutan yang logis dan mudah dipahami.

c) Bruner

Bruner (1960) mengusulkan teorinya yang disebut *free discovery learning*. Menurut teori ini, proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aliran (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya) melalui contoh-contoh yang menggambarkan (mewakili) antara yang menjadi sumbernya. Dengan kata lain, siswa di bimbing secara induktif untuk memahami suatu kebenaran umum. Untuk memahami konsep kejujuran misalnya, siswa pertama-tama tidak

menghapal definisi kata kejujuran tetapi mempelajari contoh-contoh konkret tentang kejujuran. Dari contoh-contoh itulah siswa dibimbing untuk mendefinisikan kata *kejujuran*.

Lawan dari pendekatan ini disebut belajar ekspositori (belajar dengan cara menjelaskan). Dalam hal ini, siswa disodori sebuah informasi umum dan diminta untuk menjelaskan informasi ini melalui contoh-contoh khusus dan konkret. Dalam contoh diatas, maka siswa pertama-tama diberi definisi tentang kejujuran dan dari definisi itulah siswa diminta untuk mencari contoh-contoh konkret yang dapat menggambarkan makna dan kata tersebut. Proses belajar ini jelas berjalan secara deduktif.

Di samping itu, Brunner mengemukakan perlunya ada teori pembelajaran yang akan menjelaskan asas-asas untuk merancang pembelajaran yang efektif di kelas. Menurut pendapat Brunner (1964) bahwa teori belajar itu bersifat deskriptif, sedangkan teori pembelajaran itu bersifat preskriptif. Misalnya, teori belajar memprediksikan beberapa usia maksimum seorang anak untuk belajar penjumlahan, sedangkan teori pembelajaran menguraikan bagaimana cara-cara mengajarkan penjumlahan.

### **3. Teori Belajar Humanistik**

Bagi penganut teori humanistik, proses belajar harus berhulu dan bermuara pada manusia itu sendiri. Dari kecepatan teori belajar teori humanistik inilah yang paling abstrak, yang paling mendekati dunia filsafat dari pada dunia pendidikan.

Meskipun teori ini sangat menekankan pentingnya “isi” dari proses belajar, dalam kenyataan teori ini lebih banyak berbicara tentang pendidikan dan proses belajar dalam bentuknya yang paling ideal. Dengan kata lain, teori ini lebih tertarik pada ide belajar dalam bentuknya yang paling ideal dari pada belajar seperti apa adanya, seperti apa yang biasa kita amati dalam dunia keseharian. Wajar jika teori ini sangat bersifat elektik. Teori apapun dapat dia manfaatkan asal tujuan untuk “memanusiakan manusia” (mencapai aktualisasi diri dan sebagainya itu) dapat tercapai.

Dalam praktek, teori ini antara lain terwujud dalam pendekatan yang diusulkan oleh Ausubel (1968) yang disebut “belajar bermakna” atau *meaningful learning*. (sebagai catatan, teori Ausubel ini juga dimasukkan ke dalam aliran kognitif). Teori ini juga terwujud dalam teori Bloom dan Krathwohl dalam bentuk taksonomi Bloom. Selain itu, empat pakar lain yang juga termasuk kedalam tubuh teori ini adalah Kolb, Honei dan Mumford, serta Habermas, yang masing-masing pendapatnya akan dibahas berikut ini.

a) Bloom dan Krathwohl

Dalam hal ini, Bloom dan Krathwohl menunjukkan apa yang mungkin dikuasai (dipelajari) oleh siswa, tercakup dalam tiga kawasan berikut.

1. *Kognitif*

Kognitif terdiri dari enam tingkatan, yaitu

- a. Pengetahuan (mengingat, menghafal);
- b. Pemahaman (menginterpretasikan);
- c. Aplikasi (menggunakan konsep untuk memecahkan suatu masalah);
- d. Analisis (menjabarkan suatu konsep);
- e. Sintesis (menggabungkan bagian-bagian konsep menjadi suatu konsep utuh);
- f. Evaluasi (membandingkan nilai, ide, metode, dan sebagainya).

2. *Psikomotor*

Psikomotor terdiri dari lima tingkatan, yaitu

- a. Peniruan (menirukan gerak);
- b. Penggunaan (menggunakan konsep untuk melakukan gerak);
- c. Ketepatan (melakukan gerak dengan benar);
- d. Perangkaian (melakukan beberapa gerakan sekaligus dengan benar);
- e. Naturalisasi (melakukan gerak secara wajar).

3. *Afektif*

Afektif terdiri dari lima tingkatan, yaitu

- a. Pengenalan (ingin menerima, sadar akan adanya sesuatu);
- b. Merespon (aktif berpartisipasi);
- c. Penghargaan (menerima nilai-nilai, setia kepada nilai-nilai tertentu);
- d. Pengorganisasian (menghubung-hubungkan nilai-nilai yang dipercayai);
- e. Pengalaman (menjadikan nilai-nilai sebagai bagian dari pola hidup).

Taksonomi Bloom ini, seperti yang telah kita ketahui, berhasil memberi inspirasi kepada banyak pakar lain untuk mengembangkan teori-teori belajar dan pembelajaran. Pada tingkatan yang lebih praktis, taksonomi ini telah banyak membantu praktis pendidikan untuk memformulasikan tujuan-tujuan belajar dalam bahasa yang mudah dipahami, operasional, serta dapat diukur. Dari beberapa taksonomi belajar, mungkin taksonomi Bloom inilah yang paling populer (setidaknya di Indonesia).

Selain itu, teori Bloom ini juga banyak dijadikan pedoman untuk membuat butir-butir soal ujian, bahkan orang-orang yang sering mengkritik taksonomi tersebut. Kritikan atas klasifikasi kemampuan yang dikemukakan belum ternyata diperbaiki oleh pakar pendidikan dengan mengadakan refisi pada aspek kognitif. Dalam klasifikasi taksonomi pada aspek kognitif belum mengemukakan enam tingkatan yang meliputi (1) pengetahuan, (2) pemahaman, (3) penerapan, (4) analisis, (5) sintesis, dan (6) evaluasi melalui pakar pendidikan yang terjadi dari piter W. Airasian Kathleen A. Cruikshank, Richard E. Mayer, Paur E. Pitrich, James Raths, dan Merlin C. Wittrock dengan editor Orin W. Andesen dan David R. Krathwoh dalam buku yang berjudul *A taksonomy for learning, teaching and Assesing* yang diterbitkan pada tahun 2001 mengadakan revisi aspek kemampuan kognitif tersebut dengan menilai dua dimensi, yakni (1) dimensi pengetahuan dan (2) dimensi proses kognitif.

Dalam dimensi pengetahuan didalamnya memuat objek ilmu yang disusun dari (1) pengetahuan fakta, (2) pengetahuan konsep, (3) pengetahuan prosedural, dan (4) pengetahuan metakognitif, sedangkan dalam dimensi proses kognitif didalamnya memuat enam tingkatan yang meliputi (1) mengingat, (2) mengerti, (3) menerapkan, (4) menganalisis, (5) mengevaluasi, dan (6) mencipta

#### b) Habermas

Ahli psikologi lain adalah Habermas yang dalam pandangannya bahwa belajar sangat dipengaruhi oleh interaksi, baik dengan lingkungan maupun dengan sesama manusia. Dengan asumsi ini, Harbermas mengelompokkan tipe belajar menjadi tiga bagian, yaitu

1. Belajar teknis (*technical Learning*);
2. Belajar praktis (*Practical Learnung*);
3. Belajar emansipatoris (*Emancipatory Learning*).

Dalam belajar teknis, siswa belajar bagaimana berinteraksi dengan alam sekelilingnya. Mereka berusaha menguasai dan mengelola alam dengan cara mempelajari keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk itu.

Dalam belajar praktis, siswa juga belajar berinteraksi, tetapi pada tahap ini yang lebih dipentingkan adalah interaksi antara dia dengan orang-orang disekelilingnya pada tahap ini, pemahaman siswa terhadap alam tidak berhenti sebagai suatu pemahaman yang kering dan terlepas kaitannya dengan manusia. Akan tetapi, pemahaman terhadap alam itu justru relevan jika berkaitan dengan kepentingan manusia.

Sementara itu, dalam belajar emansipatoris, siswa berusaha mencapai pemahaman dan kesadaran yang sebaik mungkin tentang perubahan (transformasi) kultural dari suatu lingkungan. Bagi Harbermas, pemahaman dan kesadaran terhadap transformasi kultural ini dianggap tahap belajar yang paling tinggi, sebab transformasi kultural inilah yang dianggap sebagai tujuan pendidikan yang paling tinggi.

#### **4. Teori Belajar Sibernetik**

Teori belajar jenis ini mungkin yang paling baru dari semua teori belajar yang dikenal adalah teori sibernetik. Teori ini berkembang sejalan dengan berkembangnya ilmu informasi. Menurut teori ini belajar adalah pengolahan informasi.

Sekilas, teori ini mempunyai kesamaan dengan teori kognitif yang mementingkan proses. Proses memang penting dalam teori sibernetik. Namun, yang lebih penting lagi adalah sistem informasi yang diproses. Informasi inilah yang akan menentukan proses.

Asumsi lain dari teori sibernetik ini adalah bahwa tidak ada satu proses belajarpun yang ideal untuk segala situasi, yang cocok untuk semua siswa. Oleh karena itu, sebuah informasi mungkin akan dipelajari oleh seorang siswa dengan satu macam proses belajar, dan informasi yang sama itu mungkin akan dipelajari oleh siswa lain melalui proses belajar yang berbeda.

Dalam bentuknya yang lebih praktis, teori ini misalnya telah dikembangkan oleh Landa (dalam pendekatan yang disebut algoritmik dan heuristik), Pask dan Scott (dengan pembagian siswa tipe menyeluruh atau *wholist* dan tipe serial atau *serialist*), atau pendekatan-pendekatan lain yang berorientasi pada pengolahan informasi

##### a) Landa

Landa merupakan salah seorang ahli psikologi yang beraliran sibernetik. Menurut Landa, ada dua macam proses berfikir. Pertama disebut proses berfikir *algoritmik*, yaitu proses berfikir linier, konvergen, lurus menuju kesatu target tertentu. Jenis kedua adalah cara berfikir *heuristik*, yakni cara berfikir divergen, menuju ke beberapa target sekaligus.

Proses belajar akan berjalan dengan baik jika apa yang hendak dipelajari itu atau masalah yang hendak dipecahkan (atau dalam istilah yang lebih teknis yaitu sistem informasi yang hendak dipelajari) diketahui ciri-cirinya. Satu hal lebih tepat apabila disajikan dalam

urutan teratur, linier, skuensial, satu hal lain lebih tepat apabila disajikan dalam bentuk “terbuka” dan memberi keleluasaan siswa untuk berimajinasi dan berfikir. Misalnya, agar siswa mampu memahami sebuah rumus matematika, mungkin akan lebih efektif jika persentasi informasi tentang rumus ini disajikan secara algoritmik. Alasannya adalah, sebuah rumus matematika biasanya mengikuti urutan tahap demi tahap yang sudah teratur dan mengarah kesatu target tertentu. Namun, untuk memahami satu konsep yang luas dan banyak memiliki interpretasi (misalnya konsep “burung”). Maka akan lebih baik jika proses berfikir siswa diimbangi ke-arah yang “menyebar” (heuristik), dengan harapan pemahaman mereka terhadap konsep itu tidak tunggal, monoton, dogmatis dan linier.

#### b) Pask dan Scott

Ahli lain yang beraliran sibernetik adalah Pask dan Scott. Pendekatan serialis yang diusulkan Pask dan Scott sama dengan pendekatan algoritmik. Namun, cara befikir menyeluruh tidak sama dengan heuristik. Cara berfikir menyeluruh adalah berfikir yang cenderung melompat ke depan, langsung ke gambaran lengkap sebuah sistem informasi ibarat melihat lukisan, bukan detail-detail yang kita amati lebih dahulu, tetapi seluruh lukisan itu sekaligus, baru sesudah itu ke bagian yang lebih kecil.

Pendekatan yang berorientasi pada pengelolaan informasi menekankan beberapa hal seperti ingatan jangka pendek, ingatan jangka panjang, dan sebagainya, yang berhubungan dengan apa yang terjadi dalam otak kita dalam proses pengolahan informasi. Kita lihat pengaruh aliran Neurobiologi sangat terasa disini. Namun, menurut teori sibernetik ini, agar proses belajar berjalan seoptimal mungkin, bukan hanya cara kerja otak kita yang perlu dipahami, tetapi juga lingkungan yang mempengaruhi mekanisme itupun perlu diketahui.

### **D. Simpulan**

Sebagian besar teori-teori psikologis menjadikan masalah belajar sebagai hal yang sentral walaupun kadang-kadang tidak dinyatakan secara eksplisit, tapi kenyataannya untuk mempelajari teori belajar mempunyai pandangan dan karakteristik yang berbeda-beda, dan hal ini menyebabkan pemberian tekanan kepada aspek dan karakteristik yang berbeda-beda pula, sehingga kadang-kadang ditemui pertentangan antara teori yang satu dengan teori yang lainnya. Pertentangan itu kalau diperhatikan hanyalah pertentangan semu saja. Karena

kenyataannya harus menempatkan konsepsi-konsepsi yang bermacam-macam dalam keseluruhan sistem yang lebih luas.

Dalam menilai atau menyimpulkan pendapat-pendapat dari teori-teori belajar tersebut, hendaknya jangan memandang sebagai suatu yang saling bertentangan dan menganggap yang satu itulah yang benar dan yang lain salah. Perbedaan-perbedaan yang terdapat antara karakter berbagai teori belajar itu disebabkan karena perbedaan jenis-jenis belajar yang diselidiki. Belajar ada yang bertahap dan berkarakter rendah dan ada yang bertahap dan berkarakter tinggi; ada yang belajar dalam tingkat biologis dan ada pula yang bertingkat rohaniyah; ada belajar yang bersifat skill atau keterampilan dan ada yang bersifat rasional. Jadi dalam hal menilai benar tidaknya pendapat-pendapat yang dikemukakan oleh berbagai teori belajar itu, kita harus memandangnya dari segi-segi karaktersitik tertentu yang sesuai dengan jenis-jenis belajar yang diselidikinya.

Yang penting bagi pendidik adalah mengambil manfaat dari masing-masing teori itu dan menggunakannya dalam praktek sesuai dengan situasi dan materi yang dipelajari dan yang diajarkan, sebab kita mengetahui bahwa macam-macam cara belajar yang dikemukakan oleh berbagai teori belajar tersebut, dalam batas tertentu berlaku pula bagi manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Tabrani, Rusyan. 1992. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Bukhori, Alma. 2009. *Guru Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Bruce, Joyce dan Mars Weil. 1986. *Models of Teaching*. New Jersey:Princeto-Hall.
- Djaali. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dkk. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rhineka Cipta.

- Hamzah, B. Uno. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muhaimin. 2001. *Paradigma Pendidikan Islam: Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam di Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumadinata, Nana Syaodih. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryabrata, Sumadi. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Usman, Moh. Uzer dan Setiwan Lilis. 1993. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.