

PSIKOLOGI BELAJAR

DAFTAR ISI

BAB I PENGERTIAN, RUANG LINGKUP, METODE DAN MANFAAT PSIKOLOGI BELAJAR ~ 1

BAB II BELAJAR DAN PERILAKU BELAJAR ~ 15

BAB III TEORI-TEORI BELAJAR ~ 29

TEORI BELAJAR KOGNITIVISME ~ 53

TEORI BELAJAR HUMANISTIK ~ 81

BAB IV ASPEK PSIKOLOGIS YANG TERLIBAT DALAM AKTIVITAS BELAJAR ~ 94

BAB V DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR ~ 125

BAB VI BELAJAR BERBASIS OTAK ~ 142

DAFTAR PUSTAKA ~ 157

BIO DATA PENELITI ~ 161

Sanksi Pelanggaran pasal 22
Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/denda paling sedikit Rp.1.000.000,- (satu juta rupiah) atau pidana penjara paling lama 7 tahun dan atau denda paling banyak 5.000.000.000,- (lima milyar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan atau mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil hak pelanggaran cipta atau Hak terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan penjara paling lama 5 tahun atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,- (lima ratus juta rupiah)

Isi buku ini tidak hanya mencakup ruang lingkup Psikologi Belajar namun dikembangkan sesuai kebutuhan terkini sebagai bahan pengayaan. Karena itu bagian akhir buku ini ditambahkan kajian tentang strategi pembelajaran berbasis otak yang akan sangat membantu guru atau calon guru mengemas pembelajaran yang interaktif, fun dan bermakna bagi anak didik. Materi ini akan membuka wawasan guru tentang berbagai pendekatan dalam mengoptimalkan hasil belajar. Guru juga akan menemukan gaya berinteraksi dan gaya mengajar yang baru yaitu yang berbasis otak

Selesainya karya sederhana ini tak lain berkat bantuan banyak pihak, karena itu kepada kerabat serta sahabat yang telah meluangkan waktu, tenaga dan bantuannya penulis ucapkan banyak terimakasih. Terima kasih kepada suami dan anak-anakku Alfisyah Liasari dan Sabrina Alya Adzhani yang telah berkurang hak-haknya. Semoga setiap usaha dan karya sebesar apapun menjadi amal kebaikan yang mendapat balasan setimpal dariNya. Akhirnya penulis berharap kerja keras serta pengorbanan kita berguna bagi banyak pihak. Amin ya robal alamin

Salatiga Maret 2011

Penulis

Dra. Lilik Sriyanti, M.Si

PSIKOLOGI BELAJAR



Dra. Lilik Sriyanti, M.Si
PSIKOLOGI BELAJAR—Salatiga: 2011
170 hal.; 14,5 x 20,5

Hak Cipta dilindungi undang-undang © 2011

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektris maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis dan Penerbit.

Penulis : Dra. Lilik Sriyanti, M.Si
Editor : Drs. Abdul Syukur, M.Si.
Desain Isi : djanoerkoening
Cetakan I : Agustus 2011
ISBN : 978-602-99796-8-8

Penerbit : STAIN Salatiga Press
Jl. Tentara Pelajar No. 2 Salatiga
Jawa Tengah. Telp. (0298) 323706

Percetakan : CV. Orbittrust Corp.
Jl. Palagan Tentara Pelajar Km. 0,5 Gg. Jengger 01
Jongkang, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta 55581
Telp. +62 328 230 858, +62 274 4463799
e-mail: orbit_trust@yahoo.co.id

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah yang Maha menguasai jagat raya ini, yang selalu menyayangi hambaNya, yang maha memiliki ilmu serta yang selalu mengabulkan doa hamba-hamba yang sholeh. Sholawat serta salam hanya tercurah kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang memberikan penerang dalam kegelapan.

Atas bantuan dan bimbinganNya buku Psikologi Belajar berhasil penulis selesaikan. Buku ini pada awalnya merupakan modul yang digunakan untuk perkuliahan Psikologi Belajar yang penulis ampu, mengingat materi yang tertuang dalam modul banyak diperlukan mahasiswa, maka penulis tergerak untuk menyiapkan menjadi buku setelah melakukan beberapa penyempurnaan.

Ruang lingkup buku Psikologi Belajar secara garis besar meliputi hakekat belajar yang antara lain berisi prinsip, kaidah ciri serta faktor yang mempengaruhi, teori-teori yang mengupas tentang aktivitas belajar, berbagai aspek psikologis yang terlibat dalam belajar, bagaimana proses belajar terjadi serta berbagai kesulitan atau hambatan yang mungkin terjadi selama proses pembelajaran. Materi tersebut perlu dikuasai oleh calon pendidikan yaitu mahasiswa tarbiyah/kependidikan sebagai bekal mengajar kelak. Pengusaan terhadap materi Psikologi belajar diharapkan pembaca mempunyai dasar berpijak dalam mengadakan interaksi dengan murid, menyampaikan materi dengan tepat sesuai karakteristik siswa, mampu mengantisipasi berbagai kesulitan belajar siswa serta menguasai strategi mengembangkan potensi anak secara maksimal.

BELAJAR DAN PERILAKU BELAJAR

A. Definisi dan Hakekat Belajar

Belajar merupakan aktivitas yang sangat penting bagi perkembangan individu. Belajar akan terjadi setiap saat dalam diri seseorang, dimanapun dan kapanpun proses belajar dapat terjadi. Belajar tidak hanya terjadi di bangku sekolah, tidak hanya terjadi ketika siswa berinteraksi dengan guru, tidak hanya ketika seseorang belajar membaca, menulis dan berhitung. Belajar bukan hanya seperti ketika seseorang belajar sepeda, belajar menjahit atau belajar mengoperasikan komputer. Belajar bisa terjadi dalam semua aspek kehidupan. Belajar sudah terjadi sejak anak lahir bahkan sebelum lahir atau dikenal dengan pendidikan *pranatal*, dan akan terus berlanjut hingga ajal tiba.

Mengingat begitu pentingnya aktivitas belajar bagi perkembangan individu, banyak ahli yang berusaha mengembangkan masalah belajar ini dari berbagai aspek. Karena belajar mencakup aspek yang sangat luas, maka tidak mudah untuk menjawab pertanyaan “apa itu belajar”. Berbagai penelitian lahir memunculkan teori-teori belajar. Hal itu pula kemudian melahirkan berbagai definisi tentang belajar dari berbagai ahli. Para ahli menguraikan pengertian belajar dari berbagai sudut pandang. Ada yang menekankan proses dari belajar itu sendiri, ada pula yang menekankan hasil. Berikut definisi belajar dari beberapa tokoh:

1. Crow and Crow dalam *Educational Psychology* (1984), belajar adalah perbuatan untuk memperoleh kebiasaan, ilmu pengetahuan, dan berbagai sikap, termasuk penemuan baru dalam mengerjakan sesuatu, usaha memecahkan rintangan, dan menyesuaikan dengan situasi baru. Definisi ini menekankan hasil dari aktivitas belajar.
2. Menurut Cronbach dalam bukunya *Educational Psychology* menegaskan “*learning is shown by a change in behavior as a result of*

BAB I

PENGERTIAN, RUANG LINGKUP, METODE DAN MANFAAT PSIKOLOGI BELAJAR

Setelah mempelajari Bab I, diharapkan pembaca dapat :

1. Menjelaskan pengertian psikologi dan psikologi belajar
2. Menguraikan ruang lingkup psikologi belajar
3. Menjelaskan berbagai metode yang digunakan dalam psikologi belajar
4. Menjelaskan manfaat mempelajari psikologi belajar

PENGERTIAN, RUANG LINGKUP, METODE DAN MANFAAT PSIKOLOGI BELAJAR

A. Pengertian Psikologi Belajar

Ditinjau dari segi ilmu bahasa, ‘psikologi’ berasal dari bahasa Yunani yaitu ‘*psyche*’ yang di artikan “jiwa” dan kata ‘*logos*’ yang berarti ‘ilmu’ (Mangal, 2008). Dua kata tersebut bila digabung menjadi *ilmu jiwa*, sehingga psikologi adakalanya terjemahkan menjadi ‘ilmu jiwa’.

Jiwa sendiri sangat abstrak, sulit bagi manusia untuk memahami apa itu jiwa. Sudah berabad yang lalu para ahli memikirkan tentang jiwa, bagaimana wujudnya, bagaimana cara kerjanya, bagaimana hubungan jiwa dengan jasmani, namun belum ada jawaban yang dapat memuaskan banyak orang. Tepat sekali bila Al-Qur'an menegaskan bahwa jiwa (roh) hanyalah urusan Allah, manusia diberi pengetahuan tentang hal itu tetapi hanya sedikit.

Tidak ada kata sepakat tentang hakekat jiwa terlihat dari pandangan para ahli yang sangat beragam. Filsuf Plato berpandangan bahwa jiwa adalah *ide*, sedangkan Hipocrates mengemukakan jiwa sama dengan *karakter* dan Aristoteles mengatakan jiwa adalah *fungsi mengingat*. Dalam berkembangan berikut mulai banyak pandangan tentang jiwa yang lebih spesifik. Rene Descartes seorang filsuf dari Perancis berpendapat bahwa jiwa adalah *akal* atau *kesadaran*, sedangkan filsuf Inggris George Berkeley menyatakan jiwa sama dengan *persepsi*. Sementara John Locke beranggapan bahwa jiwa adalah kumpulan ide yang disatukan melalui asosiasi (Mangal, 2008).

Jiwa merupakan sesuatu yang abstrak dan sulit untuk diamati, Ki Hadjar Dewantara misalnya memberikan pandangan tentang jiwa sebagai berikut.

1. Kekuatan yang menyebabkan hidupnya manusia.
2. Yang menyebabkan manusia dapat berfikir, berperasaan dan berkehendak (budi).

BAB II

BELAJAR DAN PERILAKU BELAJAR

Setelah mengkaji Bab II, diharapkan pembaca dapat:

1. Menjelaskan beragam definisi belajar dari beberapa ahli
2. Memahami karakteristik tingkah laku yang dikategorikan sebagai tingkah laku belajar
3. Menyebutkan berbagai perwujudan hasil belajar
4. Menggolongkan berbagai faktor yang berperanan dalam proses belajar
5. Menyebutkan beberapa gaya belajar dan menyusun strategi mengajar yang sesuai dengan gaya belajar siswa
6. Mengevaluasi tipologi belajar serta menemukan usaha mengatasi gaya belajar siswa yang tidak produktif

3. Menyebabkan orang mengerti atau insaf akan segala gerak jiwanya (Walgitto, 1984).

Jiwa sebagai kekuatan hidup (*lebens beginsel*) atau sebabnya hidup telah dikemukakan oleh Aristoteles, yang memandang ilmu jiwa sebagai ilmu yang mempelajari gejala-gejala kehidupan. Jiwa adalah merupakan unsur kehidupan, karena itu tiap-tiap makhluk hidup mempunyai jiwa. Baik manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan menurut pendapat Aristoteles adalah berjiwa. Karena itu Aristoteles mengemukakan 3 macam jiwa, yaitu :

1. *Anima vegetativa*, yaitu anima atau jiwa yang terdapat pada tumbuhan-tumbuhan, yang mempunyai kemampuan untuk makan-minum dan berkembang biak
2. *Anima sensitiva*, yaitu anima atau jiwa terdapat pada kalangan hewan yang di samping mempunyai kemampuan untuk berpindah tempat, mempunyai nafsu, dapat mengamati, dapat menyimpan pengalaman-pengalamannya
3. *Anima intelektiva*, yaitu yang terdapat pada manusia, selain mempunyai kemampuan-kemampuan seperti yang terdapat pada lapangan hewan masih mempunyai kemampuan lain yaitu berfikir dan berkemauan (Bigot, Kohstamm, Palland, 1950).

Setelah itu berkembang ilmu Psikologi yang lebih objektif yang terpisah dengan induknya filsafat. Psikologi terfokus pada objek yang dapat diamati dan diukur. Mulai muncul pendapat bahwa tak seorang pun dapat melihat hakekat dan kondisi jiwa orang lain kecuali melihat gejala dari jiwa tersebut yaitu berupa perilaku. Perilaku adalah gejala jiwa, atau manifestasi dari jiwa. Dengan kata lain kondisi jiwa seseorang termanifestasikan dalam bentuk perilaku. Mata melotot, wajah tegang memerah serta tangan mengepal adalah manifestasi jiwa yang sedang marah. Sebaliknya jiwa yang gelisah, jiwa ragu-ragu, tidak percaya diri akan termanifestasikan dalam bentuk perilaku tertentu.

Ilmu Jiwa sebagai terjemah dari kata psikologi pada awalnya sangat berbeda dengan psikologi sebagai ilmu pengetahuan. Ilmu Jiwa sebagai ilmu yang diperoleh dengan cara perenungan untuk menjawab apakah

itu jiwa, dari mana asalnya, bagaimana sifatnya, apa tujuannya serta berbagai pertanyaan tentang jiwa, tidak diperoleh berdasar konsep lahirnya ilmu pemgetahuan, serta tidak memenuhi syarat objektif, universal, dan sistematis, hal ini sangat berbeda dengan konsep psikologi sebagai ilmu pengetahuan.

Psikologi sebagai ilmu pengetahuan tidak hanya berdasar perenungan tetapi didapat melalui pengamatan yang sistematis, penyelidikan, percobaan, membandingkan serta menarik kesimpulan berdasar fakta-fakta empiris yang ada. Sebagaimana ilmu pengetahuan lain, psikologi juga mempunyai sifat-sifat yang dimiliki oleh ilmu pengetahuan pada umumnya. Syarat yang dimiliki psikologi sebagai ilmu pengetahuan tersebut meliputi :

- a. Mempunyai objek tertentu.
- b. Menggunakan metode penyelidikan tertentu.
- c. Sistematik yaitu teratur sebagai hasil pendekatan terhadap objeknya
- d. Universal, artinya hasil temuan atau teori yang dihasilkan bersifat universal, berlaku secara umum.

Objek tertentu merupakan syarat mutlak di dalam suatu ilmu, objek inilah yang akan menentukan langkah-langkah lebih lanjut di dalam pengupasan lapangan ilmu pengetahuan itu. Tanpa adanya objek tertentu dapat diyakinkan tidak akan pembahasan yang mapan.

Syarat kedua ilmu pengetahuan adalah memiliki metode penyelidikan ilmiah. Syarat ini penting untuk lahirnya teori agar didapat teori yang dapat dipertanggungjawabkan, universal serta objektif. Metode merupakan hal yang penting dalam lapangan ilmu pengetahuan juga dalam lapangan psikologi. Dari metode inilah akan terlihat ilmiah tidaknya sesuatu penyelidikan dan teori.

Hasil pendekatan terhadap objek itu kemudian disistematiskan sehingga merupakan suatu sistematika yang teratur yang mengambarkan hasil pendekatan terhadap objek. Ilmu pengetahuan mempunyai sistematika tertentu hingga mudah dipahami orang lain.

Soal Latihan

Kerjakan soal berikut dengan lengkap dan jelas !

1. Jelaskan beberapa pengertian dari psikologi dan psikologi belajar, jelaskan makna definisi yang Anda tuliskan!
2. Apa saja yang menjadi ruang lingkup dari psikologi belajar ?
3. Metode apa saja yang digunakan dalam psikologi belajar, jelaskan dengan contoh yang dapat diterapkan untuk menemukan kondisi belajar siswa!
4. Metode apa yang dapat Anda gunakan untuk mengamati kondisi anak didik di kelas ? Beri contoh
5. Apa manfaat mempelajari psikologi belajar bagi guru dan calon guru, berikan uraian dengan contoh konkret

fasilitator dapat mengambil manfaat dari teori-teori yang dikupas dalam psikologi belajar.

Manfaat mempelajari psikologi belajar tersebut adalah

- a. Memahami hakekat, ciri dan prinsip-prinsip belajar sehingga dapat menentukan sikap yang tepat terhadap aktivitas belajar anak didik
- b. Mengetahui berbagai faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar sebagai dasar berpijak dalam mengembangkan potensi anak
- c. Menumbuhkan pemahaman yang holistik terhadap anak didik baik kelebihan maupun peluang hambatan yang bakal terjadi sehingga dapat memperlakukan anak sesuai kemampuannya
- d. Dapat mengembangkan proses pembelajaran dengan mengacu pada teori-teori belajar yang melandasi aktivitas belajar
- e. Memiliki dasar pijakan dalam menyusun strategi mengatasi hambatan-hambatan belajar pada anak
- f. Dapat melakukan diagnosis dan perbaikan belajar berdasar prinsip dan hakekat diagnosis kesulitan belajar anak

Para ahli psikologi mempunyai metode dan pendekatan yang berbeda dalam memaparkan fenomena psikologis. Manusia mempunyai kesamaan disamping perbedaan, demikian juga dalam memandang masalah selalu ada perbedaan disamping kesamaan satu sama lain. Para ahli dalam mengadakan peninjauan terhadap objek atau masalah kemungkinan terdapat perbedaan cara pandang. Perbedaan dalam segi pandangan itulah yang akan membawa perbedaan dalam segi orientasi terhadap masalah yang dihadapi. Inilah yang menyebabkan adanya perbedaan pandangan dalam memahami ilmu psikologi.

Lahirlah berbagai pengertian yang beragam tentang psikologi. Walgito (1986), menyampaikan beberapa definisi psikologi dari beberapa ahli sebagai berikut.

Knight dan Knight mengatakan psikologi didefinisikan sebagai studi yang sistematis tentang pengalaman dan perilaku manusia, hewan dan individu abnormal dan masyarakat.

Pendapat lain dikemukakan oleh Ruch, psikologi adalah ilmu tentang manusia. Definisi ini sangat umum dan terlalu luas, hingga lahir tokoh lain yaitu Woodwoth & Marquius, mengatakan bahwa psikologi adalah ilmu tentang aktivitas individu. Hothersal (1984) menuliskan pendapat Clifford T. Mogran, bahwa Psikologi merupakan ilmu tentang tingkah laku manusia dan hewan. Sedangkan Garden Murphy menyatakan bahwa psikologi adalah ilmu yang mempelajari respon yang diberikan makhluk hidup terhadap lingkungannya.

Sedangkan belajar dapat diartikan sebagai suatu proses yang menghasilkan perubahan dalam diri seseorang yang bersifat positif dan aktif. Pengertian belajar sendiri beraneka ragam tergantung sudut pandangnya. Yang penting perlu dipahami bahwa konsep belajar merupakan aktivitas penting bagi manusia agar dapat berkembang. Setiap ketrampilan, pengetahuan dan semua aktivitas manusia didominasi oleh aktivitas belajar.

Aktivitas belajar sudah ditemukan pada bayi, ditemukan apad anak-anak, remaja hingga lansia. Aktivitas belajar terjadi di rumah, di

sekolah bahkan di semua tempat bisa terjadi proses belajar. Contoh definisi belajar dikemukakan oleh Skinner dari aliran behavioristik yang menyatakan belajar sebagai proses adaptasi yang berlangsung secara progresif. Sementara Crow and Crow menyatakan belajar adalah perbuatan untuk memperoleh kebiasaan, ilmu pengetahuan, dan berbagai sikap, termasuk penemuan baru dalam mengerjakan sesuatu, usaha memecahkan rintangan, dan menyesuaikan dengan situasi baru.

Berdasar beberapa pengertian tersebut, kita dapat menarik pengertian tentang psikologi belajar. Bila psikologi kita artikan sebagai ilmu tentang perilaku manusia, maka psikologi belajar berarti ilmu tentang perilaku manusia dalam aktivitas belajar.

B. Ruang Lingkup Psikologi Belajar

Psikologi secara umum mempunyai ruang lingkup bahasan tersendiri yang berbeda dengan ilmu-ilmu lain. Psikologi belajar juga mempunyai ruang lingkup yang khas, yang berbeda dengan cabang psikologi lainnya. Psikologi sebagai ilmu, disamping mempelajari ilmu pengetahuan secara teoritis juga memaparkan kajian yang berisifat praktis,

Psikologi teoritik adalah psikologi yang dipelajari apabila orang dalam mempelajari psikologi itu demi ilmu itu sendiri, tidak dihubungkan dengan persoalan praktik yang terjadi di lapangan. Yang termasuk psikologi teoritis antara lain psikologi perkembangan anak, psikologi remaja, psikologi, pendidikan psikologi belajar, psikologi sosial.

Sedangkan yang praktis ini orang mencari jalan bagaimana dapat mempraktikkan psikologi untuk kehidupan sehari-hari. Seperti apa yang dikemukakan oleh Burtt :

“....is designed especially for the reader who, having some familiarity with basic principles, may be interested in what psychology can contribute to practical problem, especially in the field of education, medicine, law and business”. (Burtt, 1959).

D. Manfaat Psikologi Belajar bagi Guru

Psikologi sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan teori-teorinya mulai diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan. Dunia industri/perusahaan, pemgembangan sumber daya manusia, dunia klinis/medis/kedokteran, dunia pendidikan, parenting skill, pendampingan remaja, dunia olah raga, komunikasi, dakwah, public relation serta berbagai bidang kehidupan lainnya menerapkan ilmu-ilmu psikologi. Khusus dalam dunia pendidikan, terdapat psikologi pendidikan dan psikologi belajar.

Psikologi belajar lebih khusus menekankan kajian pada proses belajar peserta didik serta hal lain yanag meyertainya. Dalam hal ini guru merupakan ujung tombak proses pendidikan, sehingga kemajuan belajar anak banyak ditentukan oleh kemampuan mengajar guru. Ditangan guru-guru yang profesional dan bertanggung jawab perkembangan siswa-siswi terbentuk.

Keberhasilan mengajar guru tidak hanya ditentukan oleh pengusaannya terhadap materi yang diajarkan, tetapi sangat dipengaruhi oleh kemampuan memahami anak didik beserta aspek lain yang meyertainya, seperti cara belajarnya, bakat minat dan karakteristiknya.

Menguasai materi tanpa mengetahui bagaimana karakter dari audien (dalam hal ini anak didik) merupakan kemampuan yang belum lengkap. Guru perlu memahami kondisi anak didik, apa harapan dan kebutuhan, bagaimana proses belajar terjadi serta bagaimana menyesuaikan materi dengan daya tangkap anak. Tanpa pemahaman yang tepat tentang anak didik, guru hanya akan menghabiskan waktu dan tenaga tanpa hasil yang maksimal. Keringat guru yang bercucuran bisa tidak ada artinya tanpa pemahaman yang mendalam tentang diri anak didik. Demikian juga guru yang genius dan sangat ahli di bidang keilmuannya menjadi terasa hambar dan sia-sia tanpa dibekali strategi bagaimana memasukkan ilmu pengetahuan ke dalam jiwa anak.

Psikologi belajar pada hakekatnya tidak hanya dapat dimanfaatkan oleh guru saja, namun semua pendidik, orang tua, calon guru, instruktur,

6. Metode klinis

Metode klinis untuk menemukan data adanya gangguan atau penyimpangan klinis dalam diri subjek. Metode ini bisa digunakan untuk melihat perilaku belajar pada anak-anak yang teraganggu mentalnya, atau bagaimana proses belajar pada anak-anak abnormal. Bagaimana pola perilaku anak yang secara klinis terbukti mengidap epilepsi.

7. Metode eksperimen

Eksperimen disebut juga percobaan. Metode ini ditempuh dengan melakukan percobaan untuk mendapatkan data yang diharapkan. Peneliti bisa memberikan perlakuan atau treatment tertentu kemudian menguji hasilnya. Eksperimen dilakukan dengan sengaja menciptakan kondisi tertentu agar muncul fenomena yang diharapkan. Suasana penelitian dengan sengaja ditimbulkan, perlakuan yang diberikan juga dilakukan dengan sengaja dan terencana. Misalnya peneliti dengan sengaja menciptakan suasana kompetisi untuk melihat etos usaha belajar siswa, kemudian menguji hasilnya.

8. Metode testing

Metode testing bisa ditempuh melalui dua cara yaitu tes psikologis serta tes prestasi. Teori-teori dalam psikologi belajar bisa lahir melalui metode testing. Melalui tes yang standar akan ditemukan kemampuan yang diharapkan atau dimiliki oleh subjek. Misalnya untuk mengetahui perbedaan kecerdasan anak-anak yang dibesarkan dalam lingkungan yang penuh gizi dengan kecerdasan anak yang tinggal di daerah tandus. Kecerdasan anak tersebut bisa dilihat melalui tes inteligensi.

Tes prestasi digunakan untuk mengungkap prestasi belajar siswa. Tes ini bisa dibuat oleh guru berdasar modifikasi dari tes prestasi yang sudah banyak beredar. Untuk menghasilkan tes prestasi yang baik seharusnya sudah ditempuh try-out serta diuji validitas dan reliabilitasnya.

Yang termasuk psikologi praktis antara lain psikologi klinis, psiko-diagnostik, psikologi perusahaan.

Secara umum psikologi mempunyai cakupan yang luas, sementara psikologi belajar cakupannya lebih terfokus pada proses belajar siswa. Ruang lingkup psikologi belajar adalah :

1. Masalah Belajar meliputi :

- a. Hakekat belajar
- b. Ciri belajar
- c. Wujud belajar
- d. Faktor yang mempengaruhi belajar

2. Teori-teori belajar, meliputi :

- a. Kelompok teori behavioristik, seperti kondisioning klasik, kondisioning operan, dan koneksiisme
 - b. Kelompok teori kognitivistik, seperti gestalt, observasional learning
 - c. Kelompok teori humanistik, berpusat pada subjek-Carl Rogers dan Need Theory dari Abraham Maslow
3. Aspek psikologis yang terlibat dalam belajar, meliputi : persepsi, perhatian, ingatan, kecerdasan, motivasi.
4. Kesulitan-kesulitan belajar yaitu meliputi : hakekat kesulitan belajar, faktor penyebab kesulitan, indikasi murid yang mengalami kesulitan belajar, diagnosis kesulitan belajar.

C. Metode dalam Psikologi Belajar

Metode merupakan sarana penting lahirnya suatu teori. Metode mempengaruhi ilmiah tidaknya ilmu pengetahuan. Seperti ilmu-ilmu lain, psikologi belajar juga menggunakan metode tertentu untuk melahirkan teori. Beberapa literatur psikologi menuliskan bahwa metode yang digunakan dalam psikologi belajar tersebut adalah :

1. Metode *introspeksi*

Secara harafiah *introspeksi* diartikan dengan ‘melihat kedalam’. Metode ini digunakan dengan cara melihat peristiwa-peristiwa

kejiwaan di dalam diri sendiri. Penyelidikan dengan metode ini dilakukan secara sistimatis, terencana dan penuh kesadaran berdasar norma-norma ilmiah. Metode ini dipandang memiliki kelemahan, sangat subjektif karena yang diteliti adalah diri sendiri. Ketidakjujuran sangat mungkin terjadi pada data yang diambil melalui metode ini.

Walau begitu metode ini mempunyai andil besar bagi perkembangan psikologi belajar karena banyak gejala-gejala jiwa yang didapat melalui metode ini. Metode ini merupakan metode khas dalam psikologi karena hanya manusia yang bisa melakukan introspeksi.

Metode introspeksi dapat ditingkat objektivitasnya dengan menggunakan metode *introspeksi eksperimental*, misalnya dengan menambah jumlah subjek. Metode introspeksi digunakan untuk menyelidiki kondisi kejiwaan melalui pengamatan terhadap kondisi jiwa diri sendiri.

2. Metode ekstrosepsi

Ekstrosepsi artinya melihat keluar. Metode ekstrosepsi digunakan untuk menyelidiki kondisi kejiwaan dengan cara mengungkap kondisi kejiwaan orang lain. Metode ini digunakan untuk mengatasi kelemahan dari metode introspeksi. Yang menjadi objek penyelidikan bukan diri sendiri melainkan orang lain, sehingga objektivitasnya lebih terjaga. Walau begitu, metode ini sebagaimana metode introspeksi juga mempunyai kelemahan karena kesimpulan yang diambil juga berdasar metode introspeksi.

3. Questionare

Questionare sering disebut dengan angket. Digunakan sebagai metode dalam psikologi belajar, dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh subjek penelitian. Angket adalah daftar pertanyaan yang diajukan secara tertulis dan dijawab secara tertulis pula. Pada umumnya angket meliputi beberapa bagian yaitu bagian identitas dan bagian yang mengandung pertanyaan.

Melalui angket dapat diperoleh data tentang berbagai perilaku atau aktivitas kejiwaan sebagai dasar lahirnya teori.

Angket merupakan metode yang praktis, hemat waktu, tenaga dan beaya. Dalam waktu yang relatif singkat dan tenaga yang sedikit dapat mengumpulkan data yang banyak. Disamping itu, angket dapat diberikan kepada subjek yang berada jauh dari lokasi peneliti. Melalui angket, umumnya subjek penelitian lebih leluasa menjawab.

4. Interviuw

Interviuw disebut juga wawancara. Interviuw sebagaimana angket, juga dilakukan dengan pertanyaan-pertanyaan. Bila angket dilakukan secara tertulis dan dijawab secara tertulis, maka intervieuw dilakukan secara lisan dan dijawab secara lisan pula. Melalui intervieuw, persoalan yang tidak jelas dapat diperjelas melalui pertanyaan lisan, sehingga metode ini dapat digunakan sebagai pelengkap. Bahkan metode intervieuw dapat digunakan untuk mengungkap data yang tidak dapat diungkap melalui angket.

Interviuw dilakukan secara *face to face*, hal ini sangat menguntungkan untuk membangun hubungan baik antara peneliti dengan subjek, tetapi situasi yang demikian adakalanya membuat subjek kurang jujur, khususnya pada aspek kejiwaan yang sensitif atau mengganggu privasinya. Hubungan yang kurang baik juga akan menghambat terkumpulnya data, karena itu diperlukan ketrampilan membangun hubungan dan berkomunikasi.

Interviuw dilakukan secara *face to face*, seorang pewawancara menghadapi satu subjek, cara ini memerlukan waktu yang lama. Dibanding metode angket, intervieuw kurang efektif karena memerlukan banyak waktu dan tenaga.

5. Biografi

Biografi adalah catatan atau riwayat hidup seseorang. Melalui metode ini diperoleh data tentang kehidupan seseorang baik sikap, pandangan, kebiasaan-kebiasannya maupun harapan-harapannya. Metode ini mengandung subjektivitas, walau begitu dapat diatasi dengan menyelidiki biografi dari beberapa orang.

1. *Unconditioned Stimulus* (US) yaitu stimulus yang tidak dikondisikan, atau stimulus yang bersifat alami. Stimulus ini menghasilkan respon alamiah dan otomatis dari organisme.
2. *Unconditioned Response* (UR) yaitu respon tidak dikondisikan di mana respon tersebut bersifat alamiah dan otomatis yang disebabkan oleh US.
3. *Conditioned Stimulus* (CS) merupakan stimulus yang dikondisikan di mana stimulus tersebut bersifat netral.
4. *Conditioned Response* (CR) merupakan respon yang dikondisikan melalui proses tertentu dengan mengkombinasikan stimulus alamiah dengan stimulus netral.

Berdasar percobaan yang dilakukan Pavlov, dikembangkan beberapa pola hubungan antara stimulus dan respon. Pertanyaan mendasar yang akan dipecahkan adalah bagaimana menciptakan stimulus buatan (CS) yang dapat menimbulkan respon alami (CR). Tanpa proses kondisioning, maka setiap stimulus alami (US) hanya akan menimbulkan respon yang alami pula (UR), namun melalui stimulus kondisioning yang tepat dapat mempertahankan munculnya respon alami UR).

Secara alamiah bubuk daging akan menimbulkan keluarnya air liur pada anjing (salivasi), dan suara atau cahaya secara alami tidak akan menimbulkan salivasi namun akan menimbulkan respon lain, entah apa respon yang akan muncul, masih menjadi tanda tanya.

Pengkondisian yang dilakukan Pavlov adalah sebagai berikut.

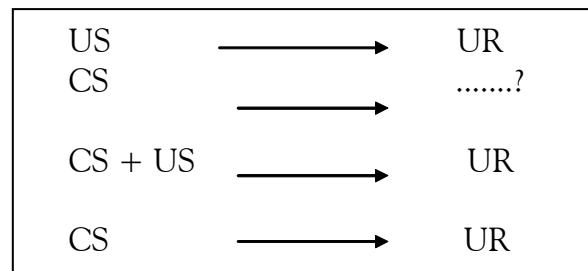


Diagram Kondisioning Tahap Awal

Gb. 1 Pola pengkondisian ala Pavlov

experience" (Suryabrata, 2004). Menurutnya belajar belajar yang baik harus ditempuh dengan mengalami secara langsung.

3. Menurut *Dictionary of Psychology* disebutkan bahwa belajar memiliki dua definisi. Pertama; belajar diartikan "*the process of acquiring knowledge*". Kedua; belajar diartikan '*a relatively permanent change in potentiality which occurs as a result of reinforced practice*'. Pengertian pertama, belajar memiliki arti suatu proses untuk memperoleh pengetahuan. Pengertian kedua, belajar berarti suatu perubahan kemampuan untuk bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat (Syah, 2003). Pengertian belajar dari *Dictionary of Psychology* ini menekankan aspek proses serta keadaan sebagai hasil belajar.
4. A. Caurine mendefinisikan belajar adalah modifikasi atau memperteguh perilaku melalui pengalaman.
5. Gregory A. Kimble (dalam Hergenhahn & Olson, 1997) yang mendefinisikan belajar sebagai berikut; "*Learning is a relatively permanent change in behavior or in behavioral potentiality that results from experience and cannot be attributed to temporary body states such as those induced by illness, fatigue, or drugs*".

Dengan kata lain Belajar adalah perubahan relatif permanen dalam tingkah laku atau potensi perilaku yang diperoleh dari pengalaman dan tidak berhubungan dengan kondisi tubuh pada saat tertentu semacam penyakit, kelelahan, atau obat-obatan.

Berbagai aliran dalam psikologi memberikan makna belajar dari sudut pandang yang berbeda-beda. Kelompok koneksiisme yang dipelopori Edward Thorndike mengemukakan belajar sebagai *upaya membentuk hubungan antara stimulus dengan respon*. Seseorang akan belajar ketika dihadapkan pada suatu masalah yang harus dipecahkan. Masalah merupakan *stimulus* atau perangsang bagi seseorang yang datang dari lingkungan yang menuntut seseorang *bereaksi* dengan cara tertentu. Dalam contoh diatas terjadi koneksi antara stimulus (masalah) dengan respon (reaksi) seseorang dalam mengatasi masalah.

Aliran *refleksiologi* dari *classical conditioning* mengartikan belajar sebagai upaya untuk membentuk reflek-reflek baru. Belajar merupakan rentetan gerak reflek yang mengarah pada terbentuknya reflek baru.

Semua pandangan tentang belajar memberikan pemahaman pada kita bahwa belajar merupakan aktivitas yang kompleks dan luas sehingga bisa dipotret dari berbagai sudut pandang.

Menurut Sumadi Suryabrata (2004), hal-hal pokok yang ada dalam definisi belajar adalah:

1. Bahwa belajar itu membawa perubahan, baik yang aktual maupun yang potensial
2. Bahwa perubahan itu pada pokoknya mendapatkannya kecakapan baru
3. Bahwa perubahan itu terjadi karena adanya usaha/disengaja.

Dari beberapa definisi belajar di atas, aktivitas belajar memiliki ciri tertentu. Menurut Baharuddin & Esa N.W (2007), ciri-ciri belajar meliputi:

1. Belajar ditandai adanya perubahan tingkah laku
2. Perubahan perilaku dari hasil belajar itu relatif permanen
3. Perubahan tingkah laku tidak harus dapat diamati pada saat berlangsungnya proses belajar, tetapi perubahan perilaku itu bisa jadi bersifat potensial
4. Perubahan tingkah laku itu merupakan hasil latihan atau pengalaman
5. Pengalaman atau latihan itu dapat memberikan penguatan

Syah (2003) menjelaskan bahwa perubahan sebagai hasil belajar itu memiliki tiga ciri, yaitu;

1. Perubahan intensional
Perubahan intensional adalah perubahan yang terjadi dalam diri individu dilakukan dengan sengaja dan disadari. Maksudnya, perubahan sebagai hasil belajar bukanlah suatu kebetulan, akan tetapi perubahan itu disengaja dan disadari sebelum aktivitas belajar. Apabila suatu perubahan yang terdapat dalam diri individu tidak disengaja dan tidak disadari bukan disebut belajar.
2. Perubahan itu positif dan aktif

2. Semua bentuk tingkah laku dikembalikan pada refleks-refleks. Behaviorisme menindaklanjuti apa yang telah dirintis psikologi asosiasi yang ingin menemukan elemen-elemen apa yang mendasari tingkah laku dan ternyata elemen-elemen tersebut berada pada refleks-refleks. Menurut behaviorisme, perilaku adalah kumpulan reflek, dan perilaku pada dasarnya merupakan hubungan antara stimulus respon.

3. Behaviorisme tidak mengakui potensi bawaan sebab pendidikan dan lingkungan memegang kekuasaan penuh terhadap proses pembentukan perilaku individu.

Banyak ahli yang tertarik setelah percobaan Wundt dilakukan. Akibatnya muncul berbagai kelompok behavioristik dengan berbagai pandangan yang beragam. Kelompok teori behaviorisme antara lain :

1. Teori kondisioning klasik dari Ivan Pavlov
2. Teori koneksiisme dari Edward Thorndike
3. Teori kondisioning operan dari B.F. Skinner

Masih banyak tokoh lain yang tergolong pada kelompok behaviorisme, namun tidak akan dikupas dalam buku ini.

B. Teori Kondisioning Klasik

Teori ini dipelopori oleh Ivan Pavlov yang lahir di Rusia. Penelitiannya mengenai fisiologi pencernaan menuntunnya untuk membedah seekor anjing agar cairan getah perut mengalir melalui selang yang ditadah ke dalam wadah di luar tubuh si anjing. Pavlov sedang mengukur sekresi perut yang dihasilkan saat anjing disodori bubuk daging; ia lalu memperhatikan bahwa hanya dengan melihat makanan anjing mengeluarkan liur. Kemudian, dalam perkembangannya, hanya melihat sinar dan mendengar suara langkah kaki eksperimenter akan menyebabkan *salivasi* (keluar air liur). Semula Pavlov menyebut fenomena ini sebagai refleks psikis (*psychic reflex*) (Elliott, 2000).

Ada beberapa istilah yang digunakan dalam teori ini. Sebelum mengupas lebih dalam teori kondisioning klasik dari Pavlov, ada baiknya dipelajari terlebih dahulu beberapa istilah yang sering digunakan dalam teori tersebut. Beberapa istilah pokok dalam kondisioning klasik antara lain

TEORI BELAJAR BEHAVIORISME

A. Pandangan Behaviorisme

Behaviorisme muncul sebagai kounter balik atas metode analisis introspeksi yang mendominasi bidang psikologi pada awal abad 19 yang dikenalkan oleh Wilhelm Wundt. Teori ini lahir sebagai bentuk ketidaksetujuan atas teori sebelumnya yang dipandang sangat subjektif. Melalui berbagai penelitian dari para tokoh, akhirnya lahir teori yang sangat frontal.

Koch (1964) menyatakan bahwa behaviorisme klasik yang berlangsung dari 1912-1930 memiliki ciri sebagai berikut :

1. Objektivisme, menekankan pada perilaku yang dapat diamati secara objektif
2. Orientasi S-R (stimulus- respon), ada hubungan yang dekat antara stimulus dengan respon. Respon seseorang dapat diramalkan dari stimulus yang diberikan
3. Periferal, syaraf menjadi pertimbangan dalam pola hubungan antara stimulus dengan respon
4. Menitikberatkan pada belajar asosianistik, bahwa perilaku terbentuk akibat adanya asosiasi
5. Environmentalism, menekankan pengaruh lingkungan terhadap pembentukan perilaku

Ada beberapa ciri utama yang melekat pada teori-teori behavioristik senada dengan ciri-ciri behaviorisme klasik antara lain :

1. Objek psikologi adalah tingkah laku; mahzab ini memandang objek psikologi bukanlah kesadaran tapi tingkah laku sehingga pengalaman-pengalaman psikis tidak diteliti, yang diteliti adalah perubahan-perubahan gerakan badanlah yang *observable*. Metode yang dipakai dalam pengkajian objek sepenuhnya menerapkan metode yang dipakai dalam kajian ilmu pengetahuan alam.

Perubahan sebagai ciri belajar bersifat positif dan aktif. Bersifat positif maksudnya perubahan itu baik, bermanfaat, dan sesuai yang diharapkan oleh individu. Apabila perubahan dalam diri individu membawa kesengsaraan, maka bukanlah aktivitas belajar. Kemudian perubahan bersifat aktif, maksudnya perubahan yang terjadi dalam diri individu merupakan hasil usahanya. Perubahan terjadi secara alamiah, seperti proses berkedipnya mata karena adanya sesuatu benda yang akan masuk ke mata bukan disebut belajar.

3. Perubahan itu efektif dan fungsional

Perubahan sebagai ciri belajar bersifat efektif dan fungsional. Perubahan bersifat efektif, artinya perubahan itu berhasil guna. Perubahan yang berhasil guna adalah perubahan yang bermakna dan bermanfaat bagi diri individu. Sedangkan perubahan bersifat fungsional artinya perubahan itu relatif permanen dan siap dibutuhkan setiap saat.

Proses belajar sangat luas, sebagian besar perilaku manusia diperoleh dari aktivitas belajar, sebagian besar perkembangan manusia ditentukan oleh faktor belajar. Hanya sebagian kecil saja perkembangan seseorang yang bukan merupakan hasil belajar. Faktor lain yang mempengaruhi perkembangan seseorang yang bukan karena faktor belajar adalah :

1. Faktor kematangan

Perkembangan manusia dan perubahan dalam diri seseorang dapat terjadi karena faktor kematangan. Kematangan merupakan proses alamiah yang terjadi dengan sendirinya. Seseorang dapat mengalami perubahan karena kematangan, seperti berubahnya suara pada masa pubertas, perubahan jakun dari kecil menjadi lebih besar, perubahan dari belum mempunyai jambang/jenggot menjadi berjenggot.

2. Faktor pertumbuhan

Pertumbuhan seseorang terjadi faktor makanan atau gizi. Pertumbuhan adalah perubahan material manusia secara kuantitatif. Perubahan tersebut bisa dari kecil menjadi besar, bisa dari sempit menjadi luas bisa pula dari sedikit menjadi banyak atau dari tidak ada menjadi ada. Pertumbuhan fisik berarti jasmani menjadi lebih besar, lebih tinggi

atau lebih gagah. Pertumbuhan terjadi pada kondisi fisik lain seperti pertumbuhan rambut, pertumbuhan gigi, pertumbuhan tangan kaki. Pertumbuhan rambut bisa dalam arti dari sedikit menjadi banyak atau dari pendek menjadi panjang.

3. Faktor instink dan reflek

Insting dan reflek merupakan perilaku yang terjadi secara otomatis. Insting dan reflek merupakan mekanisme dalam diri seseorang yang terjadi secara alamiah sebagai jalan untuk mempertahankan hidupnya. Mencari makan, bernafas, berkedip, bersin merupakan bentuk-bentuk perilaku yang muncul secara otomatis sebagai jalan untuk melindungi diri dari bahaya atau mempertahankan hidup. Dengan jalan ini manusia berkembang dan tetap pertahan hidup.

B. Manifestasi Hasil Belajar

Seperti sudah diungkap pada bagian sebelumnya bahwa ada beberapa perilaku yang muncul bukan karena proses belajar, yakni; pertama, gerakan refleks yaitu gerakan yang dipicu sistem syaraf yang bekerja secara spontan untuk mengadaptasi lingkungan baru. Misalnya, mata kita tanpa dikomando mengerjap saat ada benda asing masuk. Kedua, instink adalah perilaku yang kompleks yang diperoleh secara genetik. Misalnya perilaku bertahan hidup, membangun sarang (rumah), reproduksi, dan seterusnya. Perilaku-perilaku itu secara alamiah dimiliki individu tanpa harus dipelajari.

Dengan demikian maka ada perilaku yang tidak perlu dipelajari dan ada pula yang harus dipelajari individu. Perilaku yang dipelajari jumlahnya jauh lebih banyak dari pada yang tidak dipelajari. Beberapa perilaku tanpa dipelajari sudah menjadi bagian dari diri individu, tetapi yang demikian ini hanya sebagian sangat kecil. Ibaratnya perilaku alamiah tersebut menjadi modal bagi individu untuk hidup.

BAB III

TEORI-TEORI BELAJAR

Setelah mengkaji Bab II, diharapkan pembaca dapat:

1. Memahami konsep teoretis dari teori belajar kondisioning klasik, koneksiisme dan operan kondisioning
2. Menganalisis kelemahan dan keunggulan masing-masing teori belajar
3. Mengembangkan penerapan masing-masing teori dalam kegiatan pembelajaran

Soal Latihan

Jawablah pertanyaan di bawah dengan singkat dan jelas!

1. Buatlah definisi belajar dengan kalimat saudara !
2. Simpulkan ciri-ciri belajar yang dikemukakan dari beberapa tokoh !
3. Sebutkan perwujudan dari hasil belajar dan beri contoh masing-masing wujud belajar tersebut!
4. Mengapa kondisi internal seseorang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar ! bagaimana hubungan kondisi internal tersebut dengan faktor lingkungan ?
5. Beri penjelasan tentang faktor lingkungan yang mempengaruhi hasil belajar, beri contoh konkret !
6. Berdasar beberapa gaya belajar yang dimiliki murid, strategi apa yang Anda tempuh untuk memenuhi semua gaya belajar yang dimiliki siswa?
7. Jelaskan gaya belajar yang mungkin akan dimiliki oleh murid saudara, serta bagaimana mengatasi gaya belajar yang tidak produktif

Setiap orang selalu berusaha mengembangkan diri. Untuk dapat mengembangkan diri begitu banyak hal-hal yang harus dipelajari sehingga seseorang dapat mengaktualisasikan dirinya dan mendapat hidup sejahtera. Aktivitas belajar sangat banyak, tidak hanya terbatas pada tingkah laku yang nampak dan terlihat secara nyata (konkrit), namun juga terjadi pada tingkah laku yang tidak tampak (*overt*). Belajar tidak hanya terjadi di bangku sekolah, tetapi dapat terjadi dimana saja dan kapan saja. Tidak hanya dialami oleh anak-anak atau siswa tetapi dapat terjadi pada orang dewasa, petani, pedagang, tukang becak, pilot, polisi, semua mengalami, melakukan dan merasakan belajar.

Belajar tidak hanya terlihat ketika seseorang dapat membaca dan menulis, tidak hanya terlihat ketika seseorang dapat naik sepeda, dapat mengoperasikan komputer atau menjalankan robot, namun belajar termanifestasikan dalam beberapa macam bentuk. Wujud belajar tersebut, sebagaimana yang dikemukakan Syah (2003), wujud hasil belajar dapat dilihat adanya sembilan wujud perubahan, yaitu;

1. Kebiasaan
Salah satu wujud hasil belajar adalah adanya perubahan kebiasaan dalam diri individu. Orang yang berhasil belajar akan mengurangi kebiasaan-kebiasaan yang tidak diperlukan. Keberhasilan belajar akan menjadikan seseorang akan berperilaku positif yang relatif menetap dan otomatis.
2. Ketrampilan
Ketrampilan adalah kegiatan yang berhubungan dengan urat syaraf dan otot yang bersifat motorik. Kegiatan ini membutuhkan koordinasi gerak yang teliti dan memerlukan kesadaran yang tinggi. Oleh sebab itu, hasil belajar dapat dilihat tingkat ketrampilan yang ada dalam diri individu.
3. Pengamatan
Pengamatan dapat diartikan proses menerima, menafsirkan dan mengartikan rangsangan yang masuk melalui panca indra, terutama mata dan telinga. Seseorang yang belajar akan menghasilkan pengamatan yang objektif dan benar.

4. Berpikir asosiatif dan daya ingat

Seseorang yang belajar akan menjadikan dirinya mampu berpikir asosiatif dan meningkatkan daya ingat. Berpikir asosiatif maksudnya berpikir untuk menghubungkan sesuatu dengan sesuatu lainnya. Orang yang belajar akan mudah melakukan berpikir asosiatif tersebut. Selain itu, orang belajar akan memiliki daya ingat yang lebih baik.

5. Berpikir rasional dan kritis

Proses belajar akan menjadikan seseorang dapat berpikir rasional dan kritis. Berpikir rasional berarti mampu menggunakan logika untuk menentukan sebab-akibat, menganalisis, menyimpulkan, bahkan meramalkan sesuatu.

6. Sikap

Sikap adalah kecenderungan yang relatif menetap untuk mereaksi terhadap sesuatu hal. Hasil belajar akan ditandai muncul kecenderungan baru dalam diri seseorang dalam menghadapi suatu objek, tata nilai, peristiwa, dan sebagainya.

7. Inhibisi

Inhibisi dalam konteks belajar dapat diartikan kesanggupan individu untuk mengurangi atau menghentikan tindakan yang tidak perlu dan mampu memilih dan melakukan tindakan lain yang lebih baik. Hasil belajar dapat dilihat adanya kesanggupan individu dalam melakukan sesuatu secara baik.

8. Apresiasi

Hasil belajar dapat dilihat adanya apresiasi dalam diri individu yang belajar. Orang belajar akan muncul kemampuan untuk menilai dan menghargai terhadap sesuatu objek tertentu.

9. Tingkah laku efektif

Orang belajar akan memiliki tingkah laku yang efektif. Tingkah laku efektif ini dapat dilihat sebagai wujud dari hasil belajar. Maksudnya, seseorang dikatakan berhasil belajar jika orang tersebut memiliki tingkah laku yang efektif, yaitu tingkah laku yang memiliki manfaat.

kemampuan atau materi untuk dikuasai bagi kehidupan dan masa depan siswa.

- b. Setiap selesai mengajar sebaiknya guru memberi resitasi atau pekerjaan rumah.
 - c. Mengupayakan performans guru dapat membangkitkan minat siswa terhadap pelajaran. Misalnya guru berusaha mengajar secara menarik dengan humor dan permainan selingan.
 - d. Mengupayakan tercapainya kepuasan yang diperoleh siswa melalui prosedur didaktis pedagogis yang memungkinkan. Misalnya guru mengawali dengan pemberian pengukuh (*reinforcement*) material lama-kelamaan dipindah ke pengukuh *immaterial* dan akhirnya tanpa pengukuh motivasi belajar siswa terus meningkat.
2. Gaya reseptif dimodifikasi dengan cara :
- a. Guru membuat uraian atau skema pelajaran yang akan disampaikan dalam setiap mengajar.
 - b. Mengingatkan pada siswa untuk selalu mengorganisir setiap pelajaran.
 - c. Memberi uraian atau penjelasan dengan tidak tergesa-gesa agar lebih dapat dicerna siswa.
 - d. Mencek atau melakukan evaluasi di akhir pembelajaran untuk memastikan bahwa siswa telah menyerap uraian.
3. Gaya impulsif dimodifikasi dengan cara :
- a. Mengingatkan pada siswa untuk tidak tergesa-gesa menyerap pelajaran.
 - b. Membuat kerangka uraian atau skema pelajaran yang akan disampaikan.
4. Gaya intuitif dimodifikasi dengan cara :
- a. Mengingatkan siswa untuk tidak menjawab persoalan berdasarkan bisikan hati saja.
 - b. Mengumpulkan data atau alternatif jawaban yang mungkin berkaitan dengan struktur permasalahan.

1. *Field dependence (FD) versus field independence (FI)*; Gaya FD adalah gaya belajar di mana siswa berkemauan belajar apabila ada pengaruh atau perintah dari orang lain (orangtua, guru atau lainnya). Gaya FI adalah kegiatan belajar terjadi secara mandiri tanpa disuruh orang lain.
2. Gaya *preseptif* versus *reseptif*. Gaya preseptif adalah kecenderungan siswa dalam menerima pelajaran atau informasi dengan cara mengatur dan mengorganisasikan hubungan-hubungan terhadap konsep atau hal-hal dari informasi yang diterimanya agar dapat dikenali secara utuh. Gaya belajar reseptif adalah kecenderungan siswa dalam menerima pelajaran dilakukan secara mendetil tanpa usaha untuk mengorganisir konsep-konsep informasi yang diterimanya tersebut. Siswa dengan gaya preseptif mencatat seluruh kata-kata secara mendetil sedang siswa reseptif hanya mencatat kesimpulan dari kata-kata atau informasi yang didapat dari guru.
3. Gaya *impulsif* versus gaya *reflektif*. Gaya impulsif adalah kecenderungan siswa untuk cepat-cepat mengambil keputusan tanpa memikirkan secara mendalam atau tanpa memahami konsep-konsep informasi yang diterimanya dalam menyerap pelajaran. Gaya reflektif adalah kecenderungan siswa untuk menyerap terlebih dulu informasi kemudian mempertimbangkan atau memikirkan semua konsep informasi yang diterima. Siswa dengan gaya impulsif cenderung menghafal semua bahan yang diajarkan sedangkan siswa reflektif melakukan proses seleksi.
4. Gaya *intuitif* dan gaya *sistematis*. Siswa yang memiliki gaya intuitif dalam memecahkan masalah atau menjawab soal dilakukan berdasar perasaannya saja. Siswa dengan gaya sistematis menjawab soal dengan memulai melihat struktur masalah kemudian mengumpulkan dan menetapkan alternatif jawaban paling tepat.

Ada beberapa gaya belajar yang perlu diperbaiki yakni gaya *field dependence*, *reseptif*, *impulsif* dan *intutif*. Cara yang dapat dilakukan guru dalam memperbaiki gaya belajar tersebut :

1. Gaya *field dependence* dimodifikasi dengan cara :
 - a. Guru harus membangkitkan motivasi intrinsik siswa dalam belajar. Misalnya dengan memberitahu tujuan dan pentingnya sebuah

C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Proses belajar melibatkan berbagai faktor yang sangat kompleks. Oleh sebab itu, masing-masing faktor perlu diperhatikan agar proses belajar dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Belajar tidak hanya ditentukan oleh potensi yang ada dalam individu tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain berasal dari luar diri yang belajar. Karena tidak heran bila ada anak cerdas, aktif dan kreatif pada akhirnya dapat mengalami kegagalan dalam belajar karena faktor keluarga yang kurang mendukung. Sebaliknya banyak ditemukan anak-anak dari keluarga ekonomi lemah justru sukses dalam belajar karena faktor motivasi untuk sukses yang tinggi didukung oleh guru-guru yang profesional.

Hal ini diperkuat oleh Suryabrata (2004), Elliot (2000) dan Woolfolk (1999) yang menyatakan bahwa keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum, keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Masing-masing faktor tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang terdapat di luar diri individu. Dalam proses belajar di sekolah, faktor eksternal berarti faktor-faktor yang berada di luar diri siswa. Faktor-faktor eksternal terdiri dari faktor nonsosial dan faktor sosial.

a. Faktor nonsosial

Faktor nonsosial adalah faktor-faktor di luar individu yang berupa kondisi fisik yang ada di lingkungan belajar. Faktor nonsosial merupakan kondisi fisik yang ada di lingkungan sekolah, keluarga maupun di masyarakat. Aspek fisik tersebut bisa berupa peralatan sekolah, sarana belajar, gedung dan ruang belajar, kondisi geografis sekolah dan rumah dan sejenisnya.

b. Faktor sosial

Faktor sosial adalah faktor-faktor di luar individu yang berupa manusia. Faktor eksternal yang bersifat sosial, bisa dipilih menjadi

faktor yang berasal keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat (termasuk teman pergaulan anak). Misalnya, kehadiran orang dalam belajar, kedekatan hubungan antara anak dengan orang lain, keharmonisan atau pertengkaran dalam keluarga, hubungan antar personil sekolah dan sebagainya.

2. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal terdiri dari faktor fisiologis dan faktor psikologis.

a. Faktor fisiologis

Faktor fisiologis adalah kondisi fisik yang terdapat dalam diri individu. Faktor fisiologis terdiri dari:

1) Kedaan *Tonus* jasmani pada umumnya

Kedaan *tonus* jasmani secara umum yang ada dalam diri individu sangat mempengaruhi hasil belajar. Kedaan *tonus* jasmani secara umum ini, misalnya tingkat kesehatan dan kebugaran fisik individu. Apabila badan individu dalam kedaan bugar dan sehat maka akan mendukung hasil belajar. Sebaliknya, jika badan individu dalam keadaan kurang bugar dan kurang sehat akan menghambat hasil belajar.

2) Keadaan fungsi-fungsi jasmani tertentu

Keadaan fungsi-fungsi jasmani tertentu adalah keadaan fungsi jasmani tertentu, terutama yang terkait dengan fungsi panca indra yang ada dalam diri individu. Panca indra merupakan pintu gerbang masuknya pengetahuan dalam diri individu.

b. Faktor psikologis

Faktor psikologis adalah faktor psikis yang ada dalam diri individu. Faktor-faktor psikis tersebut antara lain tingkat kecerdasan, motivasi, minat, bakat, sikap, kepribadian, kematangan dan lain sebagainya. Tingkat kecerdasan akan mempengaruhi daya serap serta berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar. Demikian juga motivasi, bakat dan minat

banyak memberikan warna terhadap aktivitas belajar. Bakat dan minat terhadap suatu mata pelajaran akan mendorong seseorang mendapat kemudahan mencapai tujuan belajar, tetapi anak yang kurang berbakat bukan berarti akan gagal belajar, hanya yang bersangkutan perlu waktu lebih banyak dan kerja lebih keras untuk mendapatkan hasil yang baik.

Demikian halnya dengan kondisi kepribadian, ada siswa yang mempunyai daya juang tinggi, optimis, penuh semangat, sementara ada siswa yang berkepribadian mudah putus asa, kurang energik gampang menyerah. Kondisi-kondisi tersebut akan mempengaruhi hasil belajar.

Faktor ekstern dan intern mempengaruhi keberhasilan belajar, pengarunya bisa bersifat positif-mendukung, namun bisa juga negative-menghambat.

D. Gaya Belajar

Gaya adalah cara. Gaya belajar merupakan cara anak didik belajar yang sudah menjadi kebiasaan, dan kebiasaan tersebut dianggap paling tepat baginya. Ada empat gaya belajar yaitu :

1. Somatis, somatis artinya tubuh atau raga. Anak dengan gaya belajar somatis akan belajar dengan cepat bila dilakukan dengan memanfaatkan tubuh/raga, baik melalui aktivitas yang melibatkan tubuh, ataupun dengan melihat, memperhatikan bagian-bagian tubuhnya
2. Auditif, artinya suara. Gaya belajar ini ditempuh dengan mendengarkan suara, seperti suara guru, suara diri sendiri atau teman lain yang sedang belajar
3. Visual, merupakan gaya belajar melalui penglihatan. Anak dengan gaya belajar akan lebih mudah memahami materi bila dengan melihat atau membaca
4. Intelektual, gaya belajar yang dilakukan dengan perenungan atau insight. Sementara Muna dkk (2008) menyebutkan beberapa tipologi sebagai gaya belajar yang lain yaitu:

kekerapan (berlangsungnya) suatu perilaku. *Reinforcement* berbeda dengan *reward*. Reward digunakan untuk menggambarkan suatu peristiwa yang bersifat lebih umum seperti; ibu membelikan es krim karena anaknya berperilaku **baik**. *Reinforcement* dikenakan pada perilaku yang lebih spesifik seperti; ibu guru memuji siswa yang **menjawab pertanyaan**. Ada dua proses pengukuhan yaitu :

- a. Pengukuhan positif; peningkatan perilaku ialah hasil dari menghadirkan stimulus pada siswa atau dengan kata lain pengukuhan positif berarti sesuatu yang dianggap dapat meningkatkan atau menimbulkan perilaku.
- b. Pengukuhan negatif adalah peningkatan perilaku yang dihasilkan dari menghilangkan atau memindahkan sebuah stimulus atau dengan kata lain menjauhkan sesuatu yang dianggap dapat menurunkan, menghilangkan, atau tidak memunculkan perilaku yang dikehendaki dengan harapan perilaku yang dikehendaki akan timbul atau meningkat.

Pemberian pengukuh (proses pengukuhan) dapat diatur melalui mekanisme penjadwalan sebagai berikut (Woolfolk, 2006) :

- a. *Fixed ratio*; pemberian *reinforcement* tergantung pada jumlah respon yang muncul. Ilustrasi : Guru memberikan tugas agar siswa mengerjakan 30 soal yang terdapat dalam Lembar Kerja Siswa dan memberi *reinforcement* bagi siswa yang mengerjakan seluruh soal.
- b. *Variable ratio*; jumlah respon yang dibutuhkan bagi *reinforcement* bervariasi dari satu *reinforcement* berikutnya, contoh : Guru tidak hanya mengingatkan tugas selesai tapi juga tingkat kemajuan dan nilainya.
- c. *Variable interval*; *reinforcement* tergantung pada interval (jarak) waktu yang telah ditentukan, contoh: Guru setiap 25 menit memberi *reinforcement* bagi yang menyelesaikan soal.
- d. *Variable interval*; *reinforcement* tergantung pada waktu dan respon yang dilakukan melalui interval pemberian *reinforcement*. Ilustrasi : Guru menanyakan pada murid tentang pekerjaannya setiap interval waktu yang bervariasi dan memberi *reinforcement*.

Keterangan :

Keterangan diagram berdasar salah satu percobaan Pavlov adalah sebagai berikut :

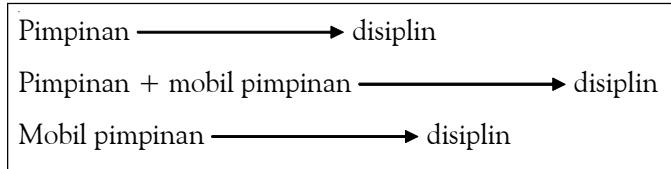
US	= Bubuk daging
UR	= Salivasi (air liur)
CS	= Suara/cahaya

Implementasi Teori Kondisioning Klasik

Teori Pavlovian menekankan pentingnya proses kondisioning dalam pembentukan perilaku. Pada dasarnya suatu respon (perilaku) bisa dimunculkan walau tidak distimuli oleh rangsang alami atau rangsang yang sejarnya menimbulkan perilaku tersebut. Berdasar konsep itu, pendidikan bisa diarahkan untuk tujuan memodifikasi perilaku berdasar rangsang buatan (CR). Hal ini adakalanya diperlukan bila rangsang alami tidak bisa dihadirkan.

Dalam keadaan normal, tanpa dikondisi (*unconditioning*), respon yang bersifat alami hanya akan muncul bila ada stimulus yang alami juga. Namun melalui proses kondisioning, respon alami dapat timbul walau tanpa stimulus yang sejarnya, atau hanya dengan stimulus yang diciptakan (stimulus buatan). Dengan kata lain perpaduan rangsang alami dengan rangsang buatan terjadi terus menerus akan menimbulkan respon alami (CR) yang diharapkan.

Teori di atas banyak terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Adakalanya kita menemukan seorang karyawan tidak berani pulang lebih awal (membolos) karena melihat mobil pimpinan (kijang biru) masih terparkir di halaman kantor. Seorang buruh tetap bekerja giat, tidak berani bermasalah karena melihat ada topi mandor (warna abu-abu) tergeletak di tempat kerja. Seharusnya kepatuhan dan kedisiplinan karyawan/buruh dilakukan bila ada pimpinan atau mandor, namun mobil pimpinan dan topi mandor mampu mempertahankan kepatuhan dan kedisiplinan seorang. Skema dinamika psikologis dari kondisioning dari contoh tersebut adalah :



Gb. 2 . Contoh Kondisioning dalam Kehidupan Sehari-hari

Perilaku disiplin dan patuh terbentuk karena proses kondisioning, terbentuk karena kebiasaan yang sudah berlangsung terus menerus. Stimulus alami (*unconditioning stimulus*) kemunculannya bersamaan dengan stimulus buatan (*conditioning stimulus*). Dalam contoh di atas, pimpinan selalu muncul bersamaan dengan mobil kijang biru misalnya, dan mandor selalu muncul bersamaan (memakai) topi biru.

Di sekolah, siswa bisa tidak berani keluar kelas selama tas ibu guru masih tergeletak di atas meja, siswa tidak berani membolos karena melihat motor kepala sekolah masih ada di tempat parkir. Anak mengira gurunya masih akan datang ke kelas, anak mengira kepala sekolah yang biasa mengawasi mereka saat itu ada di tempat. Padahal bisa jadi ibu guru tidak kembali ke sekolah, bisa jadi kepala sekolah tidak di tempat.

Dalam dunia pendidikan adakalanya memerlukan stimulus buatan untuk membentuk perilaku baru atau mempertahankan perilaku anak yang sudah terbentuk, yaitu perilaku positif sesuai harapan pendidik. Perilaku-perilaku tersebut antara lain : mengerjakan PR, mengerjakan tugas di sekolah, memakai seragam, masuk ruang kelas tepat waktu, sholat tepat waktu, mengucapkan, dan menjawab salam. Karena berbagai keterbatasan, atau dengan alasan melatih kemandirian anak, pendidik tidak selalu menciptakan stimulus yang alami atau rangsang yang alami tidak selalu bisa dihadirkan .

Perilaku awal pada dasarnya terbentuk karena *unconditioning stimulus* (stimulus alami). *Kebiasaan masuk kelas tepat waktu* (pukul 07.00), terbentuk karena setiap pukul tujuh guru menghampiri murid-murid, mengajak berbaris, kemudian masuk kelas. Hal tersebut berlangsung bertepatan dengan *bel* tanda masuk berbunyi. Kebiasaan ini dimulai sejak anak masuk SD/MI kelas I. Setelah beberapa minggu, terjadi proses kondisioning, guru tidak

- d. Jika binatang menyentuh tombol, maka perilaku tersebut dikukuhkan.
- e. Hanya dikukuhkan saat menekan tombol dengan sendirinya.
- 4. *Extinction* (penghapusan); seperti dalam kondisioning klasikal, jika kita menghilangkan *reinforcer* dari situasi kondisioning operan maka peristiwa tersebut disebut *extinction*. Dalam Skinner Box; *extinction* dilakukan dengan memutus aliran listrik yang menghubungkan pelepas pakan dengan tombol. Binatang menekan tombol berkali-kali tapi pakan tidak akan keluar.
- 5. *Spontaneous recovery* (kembali ke kondisi semula); jika binatang dikembalikan ke sangkar untuk jangka waktu tertentu setelah proses penghapusan kemudian ditaruh lagi dalam situasi eksperimen semula maka binatang akan merespon secara alamiah dengan menekan tombol tanpa latihan selama periode waktu tertentu. Proses peredaan kembali disebut *spontaneous recovery*.
- 6. *Superstitious behavior* (perilaku ritualistik); pemberian pengukuh setelah respon tertentu disebut pengukuhan kontingen (*contingent reinforcement*), di mana antara respon dengan reinforcement saling tergantung. Bila pengukuhan diberikan secara periodik tanpa memandang jenis respon maka proses tersebut didefinisikan sebagai *noncontingent reinforcement* (pengukuhan nonkontingen). Reinforcement nonkontingen akan menimbulkan perilaku ritualistik. Apa pun yang dilakukan organisme pada saat pelepas pakan menjatuhkan makanan dianggap sebagai perilaku yang direinforced, berdiri, menggoyang kepala, mengitari box dan seterusnya. Binatang seakan-akan percaya apa yang dilakukan akan menjatuhkan pelet sebab dalam situasi ini, *reinforcer* tidak tergantung pada perilaku binatang.
- 7. *Discriminative operant* (operan pembeda); lampu dalam kotak Skinner menjadi sarana melatih binatang agar dapat membedakan saat lampu menyala berarti ada pakan sehingga dia menekan tombol dan bila lampu padam maka dia tidak menekan tombol karena tidak ada pakan. Lampu menjadi pembeda operan.
- 8. *Reinforcement* (pengukuhan) adalah metode peningkatan frekuensi atau

lain *reinforcer* adalah sesuatu yang meningkatkan kemungkinan pengulangan respon.

Skinner tidak menyusun catatan khusus tentang syarat-syarat *reinforcer* yang efektif, dia hanya menyatakan bahwa sesuatu dapat menjadi *reinforcer* asal mempunyai pengaruh pada suatu perilaku.

2. *Skinner Box* (kotak Sikinner); kegiatan B.F. Skinner yang berhubungan dengan eksperimen hewan dilaksanakan di bilik kecil yang disebut *Skinner Box*. Kotak Skinner serupa dengan instrumen yang digunakan Thorndike. Kotak Skinner biasanya dilengkapi lantai berkisi-kisi, lampu, pengungkit dan mangkuk makanan. Kotak tersebut diatur sedemikian rupa sehingga ketika binatang eksperimen menyentuh pengungkit, mekanisme pelepas pakan (*food dispenser*) menjatuhkan pelet ke dalam mangkuk makanan. Secara tipikal, respon penekanan tombol meliputi langkah-langkah sebagai berikut :
 - a. Deprivasi; binatang sebelum ditaruh box tidak diberi pakan kurang lebih 23 jam supaya tubuhnya dalam kondisi lapar.
 - b. *Magazine training*; eksperimenter dengan menggunakan tangan menekan alat pelepas pakan secara periodik tetapi gerakan ini tidak terlihat oleh binatang, hanya bunyi *klik* yang terdengar sehingga akhirnya ia menghubungkan bunyi *klik* dengan munculnya pakan.
 - c. *Lever pressing*; binatang tersebut siap dibiarkan sendiri untuk melakukan perilaku yang telah diarahkan yaitu menekan tombol untuk mendapatkan pakan yang ditandai bunyi *klik* (*secondary reinforcer*) dan menandai binatang agar menuju mangkuk pakannya.
3. *Shaping* (pembentukan); memiliki dua komponen yaitu *differential reinforcement* yang menentukan respon tertentu direinforced sedang beberapa respon tidak di-reinforced dan *successive approximation* di mana respon yang meningkat serta dikehendaki eksperimenterlah yang di-reinforced. *Shaping* melalui proses sebagai berikut :
 - a. Jika binatang mendekati tombol dalam box, maka akan diberi pengukuhan.
 - b. Jika binatang dekat dengan tombol, perilaku tersebut dikukuhkan.
 - c. Ketika menyentuh tombol, perilaku diberi pengukuhan.

perlu lagi mendatangi murid, tidak perlu mengajak berbaris dan masuk kelas, begitu mendengar *bel* tanda masuk berbunyi, siswa-siswi akan berbaris kemudian masuk kelas. Jadi siswa-siswa saat ini masuk kelas tepat pukul tujuh atau ketika *bel* berbunyi timbul karena stimulus kondisioning.

Demikian juga dengan terbentuknya perilaku *sholat tepat waktu*. Pada awalnya guru atau orang tua perlu memberitahu anak, bahwa sekarang saatnya sholat, ajakan itu dilakukan bertepatan dengan suara adzan berkumandang. Kebiasaan tersebut dilakukan berulang-ulang, hingga akhirnya guru atau orang tua tidak perlu lagi mengatakan "Hai Nak, itu sudah terdengar adzan, mari kita sholat", dengan suara adzan saja anak langsung ambil air wudlu kemudian sholat. Adzan adalah stimulus buatan tipe *first order*, perilaku tersebut (sholat tepat waktu) bisa dibentuk melalui *second order* atau *third order*.

Ilustrasi berikut merupakan contoh *first order*, *second order* atau *third order*. Terdengar suara adzan, guru/orang tua ambil air wudlu - ambil sajadah -pergi ke mushola -sholat. Bila anak sholat karena mendengar suara adzan artinya yang terjadi adalah *first order*, namun bila anak mengerjakan sholat karena distimuli oleh perilaku ambil air wudlu, maka yang terjadi adalah *second order*, dan bila distimuli oleh orang tua/guru ketika ambil sajadah, maka yang terjadi adalah *third order*.

Teori ini sangat berguna untuk modifikasi perilaku atau pembentukan perilaku baru yang banyak dilakukan dalam dunia pendidikan. Untuk itu pendidik dituntut memikirkan dan mempunyai kreativitas untuk membentuk hubungan antara stimulus respon. Pendidik harus dapat menghasilkan temuan-temuan tentang stimulus buatan (*unconditioning stimulus*) yang paling tepat, bisa membantu terbentuknya perilaku yang diinginkan. Pendidikan harus mampu menciptakan berbagai stimulus buatan yang menghasilkan respon tertentu dari siswa, yaitu perilaku baru yang diharapkan.

C. Teori Koneksionisme

Edward Lee Thorndike tidak hanya perintis dalam bidang teori belajar tapi juga dalam praktek pendidikan, perilaku verbal, psikologi komparatif,

pengetesan psikologi, problem *nature-nurture*, *transfer of training*, dan aplikasi pengukuran kuantitatif terhadap problem sosiopsikologis (dia mengembangkan skala yang membandingkan kualitas kehidupan di kota-kota berbeda) (Buford, 1981).

Penelitian dimulai dari studi mental telepati pada seorang anak (yang dia jelaskan sebagai '*unconscious detection on the part of the child of minute movements made by the experimenter*'). Eksperimen selanjutnya menggunakan bebek, kucing, tikus, anjing, ikan, monyet dan orang dewasa. Dia ingin memakai kera (*apes*) tetapi ia tidak mampu membelinya.

Teori koneksiisme dari Thorndike ini sering disebut dengan *bond theory*, hal ini karena Thorndike menyebut asosiasi antara impresi indera dengan tindakan sebagai *bond* atau *connection*. Perhatian Thorndike tidak hanya pada kondisioning stimulus dan tendensi perilaku tapi juga pada apa yang mengkombinasikan stimulus dengan respon. Dia percaya bahwa S-R dihubungkan oleh *neural bond* (hubungan syaraf). Oleh karena itu teorinya disebut koneksiisme yang mengacu pada koneksi neural antara stimulus dan respon.

Bagi Thorndike, bentuk belajar yang paling mendasar adalah *trial & error* atau disebut *selecting and connecting*. Konsep mendasar ini disimpulkan dari eksperimentasi awal di mana Thorndike meletakkan seekor binatang dalam sebuah *problem box*, yaitu kotak dengan peralatan yang diranggang sedemikian rupa hingga memungkinkan percobaannya dilaksanakan. Eksperimen dilakukan untuk melihat apakah si binatang ini membuat respon tertentu yaitu mlarikan diri.

Thorndike mencatat waktu yang digunakan binatang tersebut untuk memecahkan masalah sebagai sejumlah kesempatan binatang untuk memecahkan masalah. Setiap kesempatan adalah sebuah *trial* dan *trial* dikoding ketika binatang memukul tombol *exit* yang benar. Semakin banyak kesempatan yang dipakai binatang semakin cepat masalah dipecahkan.

Thorndike menyimpulkan bahwa belajar adalah proses peningkatan (*incremental*) bukan *insight* (aha! Menurut teori Gestalt). Belajar tidak melalui ide-ide atau gagasan-gagasan. Belajar bersifat langsung dan tidak diperantarai oleh pemikiran atau penalaran. Semua mamalia belajar dengan cara yang

tersebut berhasil melakukan tugas dengan baik maka akan dikirim ke mangkuknya. Skinner lantas menyimpulkan bahwa satu-satunya cara yang efektif untuk menentukan hukum-hukum dasar kondisioning operan adalah dengan mengamati respon-respon hewan yang relatif masih primitif di dalam lingkungan yang bebas gangguan. Lingkungan bebas gangguan tersebut diciptakan sendiri oleh Skinner yang disebut "Kotak Skinner" atau *Skinner's Box* (Skinner, 1959).

Beberapa pokok pikiran teori operan kondisioning antara lain :

1. Dua jenis perilaku menurut Skinner
 - a. *Respondent behavior* yaitu perilaku yang stimulusnya diketahui asal-muasalnya. Contohnya mengerjakan mata karena sinar matahari, berliur karena lapar dan seterusnya.
 - b. *Operant behavior* yaitu perilaku yang tidak diketahui asal-muasalnya, perilaku yang begitu saja dilakukan. Contohnya berdiri, meniup peluit, menggerakkan tangan, bernyanyi, tertawa, berbicara dll. Skinner menyadari bahwa tingkah laku operan muncul karena stimulus tertentu, tapi stimulus tersebut tidak diketahui dan tidak penting untuk diketahui. Cara pembiasaan perilaku melalui proses pembiasaan atau kondisioning tersebut adalah sebagai berikut :
 - a. Kondisioning tipe S atau kondisioning responden yang identik dengan kondisioning klasik dari Pavlov. Tipe ini menekankan pada pentingnya stimulus untuk menimbulkan respon yang dikehendaki.
 - b. Kondisioning tipe R (kondisioning operan); identik dengan kondisioning instrumental Thorndike, yaitu pembiasaan yang lebih menekankan respon. Skinner memilih cara kedua, tipe R dalam melakukan risetnya.
- Ada dua prinsip umum dalam kondisioning operan tipe R yaitu :
- a. Beberapa respon yang diikuti penguatan stimulus cenderung untuk diulang lagi.
 - b. Stimulus penguatan (*reinforcer*) adalah suatu hal yang dapat meningkatkan terjadinya respon operan atau dengan kata

4. Implementasinya di Sekolah

Teori Thorndike secara lebih khusus dapat diterapkan di sekolah untuk merancang pembelajaran secara konkret. Operasionalnya dapat berupa beberapa point di bawah ini.

- a. Sekolah perlu mempunyai tujuan pendidikan yang dirumuskan dengan jelas
- b. Tujuan pendidikan harus sesuai dengan kondisi dan kemampuan masing-masing anak
- c. Bahan pelajaran dibagi menjadi unit-unit kecil
- d. Proses belajar dilakukan secara bertahap sesuai materi yang sudah dipecah dalam unit kecil
- e. Tekanan pendidikan adalah pada respon yang benar atau sesuai stimulus, bukan menfokuskan pada kesalahan anak
- f. Berikan *reward* tehadap tingkah laku yang benar
- g. Respon yang salah harus segera diperbaiki agar tidak diulang
- h. Ujian-tes secara teratur perlu diberikan sebagai umpan balik bagi guru dan siswa untuk perbaikan belajar berikut
- i. Buat situasi belajar yang mirip dengan kehidupan nyata sebanyak mungkin agar terjadi transfer belajar dari kelas ke dalam kehidupan nyata
- j. Pendidikan yang baik adalah memberikan pelajaran yang dapat digunakan/ditransfer dalam kehidupan sehari-hari.

D. Teori Kondisioning Operan

Burrhus Frederick Skinner (1904 - 1990) adalah pelopor dan tokoh psikologi pendidikan selama beberapa dekade. Inovatif, praktis, bijak dan jenaka itulah karakter Skinner yang pengaruh pemikirannya pun masih terasa hingga saat ini.

Skinner merupakan behavioris yang paling banyak mengembangkan kondisioning operan. Dia memulai penelitian tentang kondisioning operan sekitar tahun 1920 tapi sejak awal dia sering melatih sekelompok kecil burung dara atau tikus yang lapar agar "mencucuk" sebuah tombol, setiap kali hewan

sama bahwa semua belajar secara langsung sedikit demi sedikit dan tidak diperantara oleh penalaran.

Berdasar eksperimen tersebut, akhirnya menghasilkan beberapa konsep. Konsep tersebut yaitu (Bower, tt).

1. Hukum belajar dari Thorndike:

- *The law of readiness* dicantumkan dalam buku *The Original Nature of Man* (1913) memiliki tiga catatan :
 - (a) Ketika satu unit perilaku siap dilakukan, perilaku tersebut memuaskan.
 - (b) Jika satu unit perilaku siap untuk dilakukan tapi tidak dilakukan maka akan terganggu.
 - (c) Jika satu unit perilaku tidak siap dilakukan dan dipaksa untuk melakukan maka perilaku tersebut akan terganggu.
- *The law of exercise* memiliki dua bagian :
 - (a) Koneksi antara S-R diperkuat ketika digunakan. Dengan kata lain hanya melakukan koneksi antara situasi yang menstimulasi dan respon, akan memperkuat hubungan keduanya. Hal ini merupakan bagian dari *law of exercise* yang disebut *law of use*. Kita belajar karena melakukan.
 - (b) Koneksi situasi dan respon diperlemah ketika tidak dilakukan atau hubungan syaratnya tidak digunakan. Bagian ini disebut *law of disuse*. Kita lupa karena tidak melakukan.
- *The law of effect* menyatakan bahwa memperkuat atau memperlemah koneksi antara stimulus dan respon adalah hasil dari konsekuensi respon. Misalnya jika respon diikuti dengan kondisi yang menyenangkan maka koneksi akan meningkat. Jika respon diikuti dengan kondisi yang tidak menyenangkan maka koneksi akan menurun.

2. Konsep Sekunder

- ♦ *Respon berganda (multiple response)*. Reaksi bervariasi merupakan langkah pertama dalam belajar. Jika respon pertama tidak berhasil memecahkan problem kita mencoba cara lain.

- ◆ *Set or attitude.* Thorndike menyebut disposisi atau *predadjustment* sebagai set atau attitude. Perbedaan individual dalam belajar dijelaskan dengan perbedaan mendasar seperti warisan kultural yang genetik atau kondisi temporer seperti deprivasi, *fatigue* atau kondisi emosional.
- ◆ *Prepotency elemen* adalah apa yang disebut Thorndike sebagai '*the partial or piecemeal activity of a situation*' (bagian aktivitas pada suatu situasi). Hal ini mengindikasikan bahwa hanya beberapa elemen dari situasi yang akan mengarahkan perilaku individu.
- ◆ *Response by analogy* adalah respon terhadap situasi yang kita belum pernah dimasuki. *Transfer of training* antara situasi familiar dengan situasi yang tidak familiar ditentukan oleh jumlah elemen yang sama (*identical element*) pada kedua situasi tersebut. Teori ini disebut *identical elements theory of transfer of training*. Dengan teori transfer ini Thorndike melawan pandangan yang telah berlangsung lama di mana transfer didasarkan pada doktrin disiplin formal. *Formal discipline* didasarkan pada *faculty of psychology* seperti penalaran, atensi, penilaian, misalnya: latihan penalaran membuat orang lebih nalar. Menurut Thorndike semua sekolah berusaha mempengaruhi cara perilaku siswa di luar sekolah sehingga masalah *transfer of training* seharusnya menjadi perhatian para pendidik. Dia menegaskan bahwa kurikulum sekolah dirancang untuk melibatkan tugas-tugas yang sama dengan apa yang ditugaskan siswa ketika mereka meninggalkan sekolah. Oleh karena itu belajar matematika sebaiknya ditiadakan karena pelajaran tersebut memperkuat pikiran tapi tidak dipakai siswa setelah meninggalkan sekolah. Bagi Thorndike sekolah sebaiknya menekankan training langsung (*direct training*) pada kemampuan atau ketrampilan pikir yang berguna pada konteks luar sekolah.
- ◆ *Associative shifting* merupakan fenomena respon yang sama dibawa melalui sejumlah stimulus berbeda dan akhirnya, stimulasi kondisi secara keseluruhan berbeda dengan respon aslinya. Individu

mendatangkan efek tidak menyenangkan, cenderung untuk ditinggalkan atau tidak diulang, karena itu seseorang cenderung akan meninggalkan/tidak mengulang perilaku yang berpeluang mendatangkan respon (efek) tidak menyenangkan baginya". Berpikir terbalik dari konsep di atas menjadi : bila pendidik menginginkan suatu perilaku ditinggalkan/tidak diulang, maka berikan efek negatif, yaitu efek yang tidak menyenangkan. Efek yang tidak menyenangkan artinya memberikan hukuman. Model bisa diterapkan untuk menekan perilaku negatif pada anak seperti berkata kasar, tidak memakai seragam sekolah, datang terlambat, tidak mau mengerjakan tugas atau PR, membolos. Berikan efek negatif pada saat anak berperilaku tidak sesuai harapan sekolah. Tanpa efek yang tidak menyenangkan, perilaku negatif, menentang sekolah akan terus dilakukan. Bila anak tidak melanggar tata tertib tidak memakai seragam sekolah tidak mendapat teguran dari guru, atau tidak mengerjakan mengerjakan PR tetapi guru diam saja, maka perilaku tidak memakai seragam sekolah dan mengerjakan PR cenderung diulang.

Dalam dunia pendidikan, efek dari hukuman bersifat *ambiguous*, membingungkan anak, karena tidak jelas apa yang harus dilakukan untuk memperbaikinya. Berbeda dengan hadiah, suatu perilaku yang mendapat hadiah menunjukkan perilaku tersebut benar, artinya bisa diulang pada kesempatan lain. Tetapi bila suatu perilaku di-*punish*, anak tahu bahwa perilaku tersebut tidak boleh diulang, namun tidak mengetahui perilaku apa yang harus dilakukan. Sebagai contoh, anak mengatakan menirukan ucapan seorang preman yang sedang memaki, "Anjing!", kemudian ia diberi peringatan : "Tidak boleh berkata seperti itu". Anak memang mengetahui bahwa ia tidak boleh berkata "anjing" tetapi tidak tahu apa yang harus dikatakan sebagai pengantinya, tidak tahu apa yang benar, yang harus dikatakan. Berdasar itu, Thorndike merevisi konsepnya tentang *law of exercise*. Hadiah dipandang lebih efektif sebagai penguat perilaku karena hasilnya nyata atau jelas, sementara hukuman berefek random.

rangannya, sehingga kesempatan untuk melakukan pembetulan juga tidak ada.

Berdasar hal tersebut, *feedback* (umpan balik) sangat diperlukan dalam pembelajaran, agar guru dan siswa masing-masing mengetahui letak kekurangan dan kekuatannya. Umpan balik terhadap aktivitas belajar bisa berupa *teguran* atas sesuatu yang belum benar, dan *pujian* atas sesuatu yang sudah tepat, bisa juga berupa nilai dari ujian atau tugas. Mengoreksi latihan siswa, memberikan komentar atas tugas-tugas siswa, mengembalikan hasil ujian kepada siswa, berfungsi sebagai umpan balik dan sangat bermanfaat bagi peningkatan hasil belajar berikutnya.

Hukum belajar yang ketiga adalah *law of effect*, berbicara tentang efek dari perilaku. Perilaku yang berefek menyenangkan cenderung untuk diulang atau dipertahankan, sedangkan perilaku yang menimbulkan efek tidak menyenangkan cenderung untuk ditinggalkan atau tidak diulang. Efek yang tidak menyenangkan dirasakan seseorang sebagai *punishment*, sedangkan efek yang menyenangkan dirasakan sebagai *reward*. Sebagai contoh : anak menjawab pertanyaan dari guru, kemudian mendapat pujian “Hebat sekali jawabanmu”, anak menganggap komentar guru tersebut menyenangkan baginya, sehingga anak merasakannya sebagai *hadiah*. Karena mendatangkan efek menyenangkan, maka perilaku menjawab pertanyaan cenderung diulang pada kesempatan lain.

Bila menjawab pertanyaan guru mendatangkan efek tidak menyenangkan, misalnya ditertawakan teman-temannya, diejek dan dicela guru, maka perilaku menjawab pertanyaan guru cenderung tidak diulang (anak merasa *kopok*). Tertawaan dan cemoohan dirasakan anak sebagai hukuman. Demikian juga dengan respon pendidik yang bersifat negatif lainnya, akan dirasakan anak sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan sehingga anak cenderung menghindari perilaku pemicu respon negatif dari orang lain. Kita bisa berpikir terbalik dari konsep di atas. Kata kunci yang perlu dipegang adalah “*Perilaku yang*

menggunakan pengalaman *transfer training*-nya untuk memecahkan masalah secara berbeda.

Konsep Thorndike setelah 1930 dimulai, pada bulan September 1929 Thorndike berpidato dalam *International Congress of Psychology* di New Haven, Connecticut dan menyatakan ‘I was wrong’. Thorndike mengumumkan revisi atas teori-teorinya sebagai berikut (Mangal, 1998) :

- ❖ Revisi *the law of exercise*. Thorndike pada dasarnya menolak seluruh isi hukum *law of exercise* karena pengulangan saja tidak akan memperkuat koneksi. Tidak melakukan hal sederhana tidak akan memperlemah koneksi secara menyeluruh. Walaupun dia masih percaya kalau latihan membawa sedikit peningkatan dan kurang latihan membuat sedikit lupa, tetapi untuk tujuan praktis dia membuang seluruh isi *law of exercise* setelah tahun 1930.
- ❖ Revisi *the law of effect*. Hanya separuh dari isi *the law of effect* yang masih dianggap benar oleh Thorndike karena menghukum respon yang keliru tidak memperkuat koneksi. Hukuman tidak memperkuat koneksi. Konklusi Thorndike tentang efektivitas hukuman berlawanan dengan pendapat umum selama bertahun-tahun dan hal ini berimplikasi pada pendidikan, pengasuhan anak, dan modifikasi perilaku.

3. Implementasi dalam Pendidikan

Bagi Thorndike mengajar bukan mengharap murid tahu apa yang diajarkan, tetapi mengajar adalah tahu apa yang akan diajarkan, respon apa yang diharapkan, apa tujuan pendidikan, kapan harus memberi hadiah. Untuk itu Thorndike memberikan aturan yang sebaiknya dilakukan guru sebagai berikut (Elliot, 2000) :

- a. Memperhatikan situasi murid
- b. Menentukan respon yang diharapkan dari situasi tersebut
- c. Sengaja menciptakan hubungan antara respon murid dan stimulusnya
- d. Perhatikan jangan sampai ada situasi lain yang dapat mengganggu hubungan stimulus-respon

- e. Bila akan menciptakan hubungan baru, jangan membuat yang sejenis
- f. Ciptakan hubungan yang menghasilkan perbuatan nyata
- g. Upayakan suasana belajar yang memungkinkan anak menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian Thorndike yang pertama menghasilkan kesimpulan bahwa belajar dimulai dari *trial and error*. Hal ini tidak bisa dipungkiri sangat mungkin juga terjadi pada anak yang belajar. Dalam kondisi tertentu seseorang belajar tidak memerlukan *insight*, namun sekedar *trial and error*. Hukum belajar yang dicetuskan membawa implikasi dalam dunia pendidikan. Ada beberapa konsep mendasar yang perlu diperhatikan oleh orang-orang yang terjun di dunia pendidikan.

Hukum *readiness* mengajarkan kepada pendidik agar memanfaatkan kesiapan belajar yang sudah dimiliki anak didik. Perhatikan konsep pertama dari hukum *readiness* : *ketika satu unit perilaku siap dilakukan, perilaku tersebut memuaskan*. Ketika anak yang sudah siap belajar, kemudian guru memfasilitasi dengan aktivitas belajar, maka hal tersebut akan memuaskan siswa. Dengan kata lain, siswa akan merasa puas bila saat dirinya dalam kondisi siap belajar, diberikan kesempatan untuk belajar. Sebalik, bila siswa sudah siap untuk belajar namun tidak diberi kesempatan, hal tersebut akan menimbulkan ketidakpuasan, bahkan akan terganggu. Tidak adanya kesempatan belajar terjadi bila guru tidak mengajar atau jam kosong, guru tidak jadi mengupas materi yang sudah dijanjikan atau yang sudah dipelajari siswa, termasuk guru tidak jadi mengadakan ulangan padahal siswa dalam kondisi siap. Penjelasan terakhir ini merupakan aplikasi dari hukum *readiness* yang kedua yaitu : *jika satu unit perilaku siap untuk dilakukan tapi tidak dilakukan maka akan terganggu*.

Bunyi hukum *readiness* yang ketiga adalah : *jika satu unit perilaku tidak siap dilakukan dan dipaksa untuk melakukan maka perilaku tersebut akan terganggu*. Berdasar hukum ini perlu diambil pelajaran bagi pendidik, bahwa aktivitas belajar siswa dan proses pembelajaran baru

dilaksanakan setelah siswa benar-benar siap. Tanpa kesiapan dari siswa, tidak akan meraih maksimal, bahkan akan menghambat proses belajar, menimbulkan ketegangan, merusak motivasi belajar dan menghilangkan gairah belajar.

Hukum belajar ke dua yaitu *law of exercise*, menekankan pentingnya latihan dalam penguasaan terhadap sesuatu. Walau hukum belajar ini sudah Thorndike tinggalkan, namun sebenarnya masih ada gunanya dalam dunia pendidikan. Thorndike memberikan catatan : bahwa latihan akan memperkuat hasil bila siswa tahu hasil dari latihannya.

Hukum tersebut menegaskan pentingnya latihan dalam kegiatan belajar. Makin banyak latihan akan memperbaiki hasil, atau hasilnya akan makin baik. Pengajaran diharapkan memberikan kesempatan seluas-luasnya pada anak untuk mengalami dan melakukan. Aktivitas belajar yang melibatkan anak secara aktif memungkinkan hasil belajarnya akan bertahan lama, tidak mudah lupa, karena anak mengalami, merasakan dan melakukan langsung. Hasil belajar menjadi kurang bermakna, mudah lepas dari pikiran, bila anak aktivitas belajar dilakukan hanya dengan mendengarkan atau hanya membaca dari buku. Pembelajaran model ini anak pasif, kurang ada asosiasi antar informasi, kurang efektif, dan berpeluang cepat hilang dari memori.

Latihan akan berdampak terhadap peningkatan hasil secara signifikan bila orang belajar mengetahui hasil dari latihannya. Konsep ini merupakan sebagian revisi dari teori Thorndike. Hasil latihan akan berfungsi sebagai *feedback* untuk memperkuat perilaku. Bila orang mengetahui gerakan senam yang dilakukannya kurang benar, ia akan memperbaikinya, namun bila yang bersangkutan tidak mengetahui bahwa gerakannya tidak tepat, atau tidak mengetahui dimana letak kesalahannya, tentu orang tersebut tidak akan memperbaikinya, sehingga hasil belajar tidak akan menjadi baik. Demikian juga bila saat mengerjakan latihan soal atau ujian, siswa tidak mengetahui hasil dari latihan/ulangan/ujuan yang telah dikerjakan, maka siswa tersebut tidak akan mengetahui letak kesalahannya, tidak mengetahui letak keku-

Metode membaca global juga diterapkan dalam belajar membaca Al Qur'an yang sering disebut model Iqra'. Seorang langsung dilatih membaca bacaan tanpa harus mengenal nama huruf dan syakalnya. Metode gestalt juga bisa diterapkan dalam menghafal lagu dan syairnya, menghafal puisi atau sajak, serta untuk menghafal surat-surat pendek dalam Alquran. Prinsip pelaksanaannya sama, anak dihadapkan pada bacaan atau hafalan secara keseluruhan baru dipecah menjadi bagian-bagian (bisa perkalamat, atau perkata, bahkan bisa perhuruf tergantung tingkat kesukaran bacaan), selanjutnya digabung kembali menjadi bacaan secara keseluruhan.

Menurut Sri Rumini, dkk (1994:98), metode membaca gestalt memiliki beberapa kebaikan, antara laian:

- a. Murid belajar secara alamiah, sesuai betul dengan prinsip-prinsip persepsi Ilmu Jiwa Gestalt.
- b. Pelajaran itu menarik, tidak menjemu, karena dimulai dari cerita dan kalimat-kalimat yang mengandung arti.
- c. Sangat sesuai dengan tingkat perkembangan anak masing-masing. Tidak saling mengganggu, tergantung proses persepsinya masing-masing.
- d. Lagu membacanya wajar, tidak tertegun-tegun. Sejak awal murid dilatih langsung membaca, tidak mengeja.
- e. Murid membaca dengan mengerti isinya, sebab bahan bacaan mengandung arti.
- f. Akhirnya murid lebih cepat menguasai membaca yang sebenarnya.

B. TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF

Perkembangan kognitif dipelopori oleh Jean Piaget dari Swis. Menurutnya tindakan intiligen adalah sesuatu yang menyebabkan pendekatan terhadap kondisi optimal untuk ketahanan hidup organisme. Dengan kata lain, inteligensi memungkinkan organisme berelasi dengan lingkungan secara efektif. Individu sejak lahir dilengkapi dengan kapabilitas untuk bertindak terhadap suatu stimulus. Potensi untuk bertindak dengan cara tertentu ini disebut *skema* yaitu potensi umum untuk melakukan serangkaian tingkah laku. Manifestasi dari skema-skema tertentu disebut *content* yaitu manifestasi

9. *Chaining* (perantai) terjadi ketika satu respon membawa organisme menuju kedekatan ke arah stimuli yang mengukuhkan respon terakhir dan menyebabkan respon berikutnya. Respon tersebut pada gilirannya menyebabkan organisme merasakan stimuli yang mengukuhkan respon tersebut dan menyebabkan respon berikutnya dan seterusnya.
10. Hukuman yaitu respon yang menimbulkan hilangnya suatu yang positif dari situasi atau menambah sesuatu yang negatif.

Implementasi Teori Kondisioning Operan

Ada beberapa hal yang dapat kita simpulkan dari penjadwalan *reinforcement* :

1. Pengukuhan terus-menerus disajikan justru menurunkan tingkat respon sehingga sebaiknya guru tidak memberi *reinforcement* terus-terusan.
2. *Reinforcement* yang berjarak, memang membutuhkan waktu lama untuk membentuk respon, tapi respon yang terbentuk akan dapat bertahan lama.
3. Jadwal rasio dapat dipergunakan untuk respon tingkat tinggi, tapi kelelahan dapat terjadi sehingga akibatnya respon akhirnya menurun drastis.
4. Skedul berinterval menghasilkan perilaku yang relatif stabil.

Hukuman juga sering diistilahkan stimulus aversif. Skinner pada mulanya sepakat dengan Thorndike bahwa efek *punishment* sejajar dengan *reward*, tapi pada percobaan berikutnya yang dilakukan Estes (William K. Estes), salah seorang mahasiswanya membuat pandangannya berubah. Argumennya tentang *punishment* adalah tidak efektif dalam mengarahkan pembentukan perilaku yang dikehendaki karena :

- a. Hukuman mempunyai efek emosional yang tidak menguntungkan karena ketakutan anak tergeneralisir pada perilaku lainnya.
- b. Hukuman memang memberitahu perilaku yang tidak diinginkan, tetapi tidak memberitahu perilaku mana yang dikehendaki atau yang harus dilakukan. Seperti ketika seseorang mengerjaan soal *multiple choice*, berupa 4 alternatif jawaban A, B, C, D. Anak bisa saja menjawab B, ternyata disilang atau disalahkan, anak tersebut tahu bahwa B adalah salah, tetapi tidak tahu mana yang benar, apakah A, C, atau D.

- c. Hukuman membiasakan anak melakukan tindakan menyakiti orang lain seperti ketika ia menerima hukuman yang menyakiti diri si anak.
- d. Dalam kondisi yang dipastikan tidak ada agen yang menghukum, anak akan tetap melakukan perilaku tersebut.
- e. Hukuman menimbulkan agresi pada agen yang penghukum dan pihak lainnya.
- f. Hukuman mengantikan satu perilaku yang tidak dikehendaki dengan perilaku lain yang tidak dikehendaki.

Sebagai ilustrasi, berikut ada contoh upaya menghilangkan imaj negatif dari ujian. Selama ini ujian atau tes atau ulangan dirasakan siswa sebagai sesuatu yang menakutkan, menegangkan, bahkan tidak jarang siswa menjadi cemas ketika menghadapinya. Fenomena tersebut bisa diubah dengan memberikan pengukuhan terhadap suatu situasi. Sekolah bisa mengubah suasana ujian menjadi suasana yang menyenangkan, ujian bisa dipermark menjadi permainan, atau dimodifikasi menjadi sebuah ajang perlombaan, dengan menciptakan suasana kompetitif penuh kegembiraan seperti mencari harta karun. Hilangkan kesan menakutkan pada saat menemani siswa mengerjakan ujian.

Prinsip pengajaran berdasar kondisioning operan

1. Perlu tujuan yang tentang tingkah laku apa yang diharapkan dicapai siswa
2. Memberi tekanan pada kemajuan belajar siswa sesuai dengan kemampuannya
3. Perlu penilaian yang terus-menerus untuk memantau tingkat kemajuan belajarnya
4. Prosedur pengajaran dilakukan melalui modifikasi atas hasil evaluasi dan kemajuan belajar yang telah dicapai
5. Gunakan pengukuhan positif secara sistimatis, bervariasi, dan segera setelah respon anak muncul
6. Perlu menerapkan prinsip belajar tuntas agar tingkah laku yang dihasilkan sesuai tujuan pengajaran
7. Perlu menyusun program remedial bagi siswa yang belum tuntas dalam belajar

dari kalimat-kalimat. Misalnya dengan cara :

- 1) Kalimat satu dengan lain ditulis dengan warna berbeda.
- 2) Kalimat satu dengan yang lain ditulis dengan jarak yang cukup renggang. Biasanya setelah 2/3 minggu murid telah dapat membedakan kalimat yang satu dengan yang lain. Murid telah *niteni* kalimat-kalimat.
- Memisahkan kalimat-kalimat menjadi kata-kata. Dapat dengan berbagai cara, misal :
 - 1) Tiap-tiap kata ditulis dengan warna yang berbeda-beda.
 - 2) Tiap-tiap kata ditulis agak berjauhan.
 - 3) Ditulis dengan susunan tiap kata semakin turun.
 - 4) Dibaca pelan-pelan sambil menunjuk tiap kata.
- Memisahkan kata-kata menjadi suku kata dengan cara :
 - 1) Tiap suku kata dengan warna berbeda.
 - 2) Tiap suku kata diputus dengan batas strip.
 - 3) Tiap suku kata ditulis agak jauh.
 - 4) Tiap suku kata ditulis semakin menurun.
 - 5) Tiap suku kata ditunjuk.
 - 6) Tiap suku kata dibaca dengan tekanan.

Dalam periode tertentu, setelah murid mengerti suku kata, kemudian diteruskan.
- Memisahkan suku kata menjadi huruf. Dapat dengan cara :
 - 1) Tiap huruf ditulis dengan warna berbeda.
 - 2) Tiap huruf ditulis berpisah.
 - 3) Tiap huruf ditulis semakin menurun.

Dalam fase ini, barulah murid mengajarkan bunyi tiap-tiap huruf (pertengahan tahun).

 - 1) Setelah murid mengenal huruf, diajarkan menyusun huruf menjadi suku kata.
 - 2) Menyusun suku kata menjadi kata
 - 3) Menyusun kata menjadi kalimat.

Untuk melaksanakan proses menyusun kembali, dapat dilakukan dengan bermacam permainan yang menarik.

yang utuh. Pada tingkat dasar diajarkan yang pokok-pokok secara garis besar, kemudian pada tingkat yang lebih tinggi, kurikulum itu diajarkan lagi, tetapi dibahas lebih mengarah ke bagian-bagian lebih mendalam. Sedang di tingkat yang lebih tinggi lagi, kesatuan tersebut tetap digunakan, tetapi dibahas menjadi kesatuan-kesatuan yang lebih mendalam lagi, begitu seterusnya.

b. Penerapan teori gestalt dalam penggunaan metode pembelajaran

Teori gestalt telah banyak dijadikan dasar dalam penggunaan metode pembelajaran dengan menggunakan *concept map* (peta konsep) merupakan salah satu metode pembelajaran yang didasarkan pada teori gestalt. Pembelajaran melalui *concept map*, guru sebelum menyampaikan materi secara rinci, guru menyampaikan peta konsep yang menunjukkan hubungan antar pokok materi yang satu dengan lainnya, sehingga hubungan antar pokok materi tersebut membentuk sebuah kesatuan.

Teori gestalt dapat diterapkan dengan metode global. Dalam metode global, guru menyampaikan pokok-pokok materi secara umum terlebih dahulu, kemudian baru diterangkan bagian-bagian secara rinci dan mendalam. Metode global secara resmi digunakan dengan istilah metode S.A.S = Struktural Analitis Sintetis.

Saat ini, metode global yang bersumber dari teori gestalt banyak dijadikan dasar dalam belajar membaca. Metode tersebut sering disebut metode membaca global. Metode membaca global dirintis oleh Dr. Ovide De Croly. Menurut Sri Rumini, dkk (1994), proses belajar membaca global dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Pertama kali anak dihadapkan pada cerita pendek yang telah dikenal anak dalam kehidupan keluarga. Cerita ini jelas merupakan satu kesatuan yang telah dikenal anak. Maka dengan mudah anak itu segera dapat membaca seluruhnya secara hafalan. Biarkan murid membaca sambil menunjuk kalimat yang tidak cocok dengan yang diucapkan.
- Menguraikan cerita pendek tersebut menjadi kalimat-kalimat. Guru secara alamiah (natur) menunjukkan bahwa cerita pendek itu terdiri

8. Peran guru adalah sebagai arsitek atau pembentuk perilaku atau perancang tingkah laku.

Soal Latihan

1. Berikan pandangan Anda, apa yang melatarbelakangi lahirnya teori behavioristik
2. Apa ciri pandangan yang bersifat behavioristik ?
3. Jelaskan inti teori kondisioning klasik ?
4. Buatlah contoh penerapan kondisioning klasik pada siswa di kelas Anda!
5. Jelaskan tiga hukum belajar dari koneksiisme
6. Jelaskan mengapa ada beberapa hukum belajar dari Thorndike yang kurang relevan?
7. Bagaimana cara melaksanakan pengukuhan di kelas agar dapat berjalan efektif?
8. Jelaskan pendapat Skinner tentang pentingnya hadiah dan hukuman
9. Mengapa menurut Skinner hukuman tidak efektif?

insight disebut dengan istilah *transposition*.

Menurut Woodworth (Sri Rumini, dkk, 1994), pemecahan problem dengan menggunakan *insight* memiliki karakteristik :

- a. Adanya penjajagan atau pemeriksaan terhadap situasi problem
- b. Adanya istirahat, sikap memusatkan perhatian
- c. Mencoba tingkat kesesuaian mode dari respon
- d. Jika mode dari respon tidak sesuai, mencoba mode respon yang lain, transisi dari metode yang satu ke yang lain terjadi secara cepat dan tiba-tiba
- e. Frekuensi perhatian kepada tujuan dan motivasi berdekatan
- f. Nampak titik kritis pada organisme tiba-tiba, langsung dan terbatas, gerakan cukup sesuai
- g. Siap mengulangi respon yang sesuai setelah sekali terbentuk
- h. Dapat ditransfer.

3. Penerapan Teori Gestalt dalam Kegiatan Belajar Mengajar

Teori Gestalt merupakan salah satu teori dalam psikologi yang banyak diterapkan dalam dunia pendidikan. Penerapan teori ini terlihat dalam penyusunan kurikulum, metode mengajar serta dalam strategi penyampaian pelajaran.

a. Penerapan teori gestalt dalam penyusunan Kurikulum

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk SD/MI juga dipengaruhi oleh teori gestalt. Dalam KTSP, kurikulum SD/MI untuk kelas rendah, yakni kelas I-III dilaksanakan dengan pembelajaran tematik atau terpadu. Dalam pembelajaran tematik/terpadu, setiap mata pelajaran tidak dilaksanakan secara terpisah, akan tetapi pembelajaran dilaksanakan secara terpadu melalui tema tertentu. Dalam tema tersebut memuat berbagai mata pelajaran yang dilaksanakan secara terpadu.

Kurikulum model *concentris* juga dipengaruhi oleh teori Gestalt. Dalam kurikulum *concentris* ini mempunyai pusat yang sama (*concentris*). Kurikulum pada tingkat rendah, disusun kurikulum dari suatu kesatuan

diambil jika simpanse berhasil menyusun dua kotak untuk dinaiki. Pada awalnya simpanse mencoba berkali-kali mengambil pisang dengan berdiri di atas satu kotak dan gagal. Akhirnya simpanse berhasil menyusun kotak dan berdiri di atas kotak tersebut dan simpanse berhasil mengambil pisang yang digantung dengan tangannya.

Berdasarkan penelitian Kohler di atas, simpanse dapat memecahkan problem yang dihadapinya dengan *insight*-nya (pemahaman), dan ia akan mentransfer *insight* tersebut untuk memecahkan problem yang lainnya.

Penelitian Kohler tersebut telah melahirkan konsep belajar yang menggunakan *insight* yang sering disebut *insightfull learning*. Belajar dalam *insightfull learning* memiliki ciri-ciri tertentu. Menurut Sumadi suryabarata dalam Baharuddin & Esa NW (2007), *insightfull learning* memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. *Insight* tergantung pada kemampuan dasar yang dimiliki individu. Masing-masing individu memiliki kemampuan dasar yang berbeda-beda.
- b. *Insight* tergantung pada pengalaman yang dimiliki individu. Latar belakang pengalaman yang dimiliki masing-masing individu ikut mempengaruhi terbentuknya *insight*, akan tetapi pengalaman tidak menjamin terbentuknya *insight*.
- c. *Insight* sangat tergantung situasi yang melingkupinya. Belajar *insight* hanya mungkin terjadi jika situasi belajar diatur sedemikian rupa sehingga semua aspek yang dibutuhkan dapat diobservasi.
- d. *Insight* didahului periode mencari dan mencoba. Sebelum memecahkan masalah, individu berusaha memecahkan masalah dengan mencoba-coba sehingga masalah dapat diselesaikan.
- e. Pemecahan masalah dengan menggunakan *insight* dapat diulangi dengan mudah.
- f. Jika *insight* telah terbentuk, problem pada situasi lain dapat dipecahkan. *Insight* dapat ditransfer dari satu masalah ke masalah lain. Proses pemecahan masalah yang satu dengan masalah lain dengan menggunakan

TEORI BELAJAR KOGNITIVISME

Tujuan dari bab ini Anda diharapkan dapat:

1. Memahami konsep teoretis dari teori belajar gestalt, perkembangan kognitif, dan sosial-kognitif
2. Menganalisis kelemahan dan keunggulan masing-masing teori belajar
3. Mengembangkan penerapan masing-masing teori dalam kegiatan pembelajaran

TEORI BELAJAR KOGNITIVISME

A. Teori Gestalt

1. Prinsip Umum Teori Gestalt

Max Wertheimer, Wolfgang Kohler dan Kurt Koffka merupakan tiga tokoh teori gestalt. Max Wertheimer seorang psikolog Jerman merupakan penemu teori Gestalt. Kata Gestalt berasal bahasa Jerman yang berarti konfigurasi atau organisasi. Gestalt merupakan keseluruhan yang penuh arti. Manusia tidak dapat menghayati stimulus-stimulus secara terpisah, tetapi stimulus itu secara bersama-sama serempak ke dalam konfigurasi yang penuh arti. Keseluruhan itu lebih dari jumlah bagian-bagiannya. Prinsip umum gestalt berbunyi :

- a. Keseluruhan adalah primer atau utama, dan bagian atau unsur merupakan hal skunder atau bukan hal pokok
- b. Bagian atau unsur tidak mempunyai makna bila tidak dalam konteks keseluruhan
- c. Keseluruhan bukan sekedar penjumlahan dari bagian

Melalui berbagai penelitian yang dilakukan oleh tokoh-tokoh gestalt, akhirnya disusunlah hukum-hukum gestalt yang berhubungan dengan pengamatan hukum-hukum gestalt tersebut meliputi (Suryabrata, 1994) dan (Ellis, 1999).

a. Hukum *Pragnanz*

Menurut hukum *Pragnanz*, jika individu mengamati sesuatu objek, maka individu tersebut cenderung memberikan kesan terhadap objek yang diamati. Kesan yang memberi arti didasarkan pada warna, bentuk, ukuran, dan lain sebagainya.

b. Hukum *Figure-Ground Relationship*

Prinsip *figure-ground relationship* menyatakan bahwa suatu kenyataan bahwa suatu bidang persepsi dibagi menjadi suatu obyek perhatian (figur) dan suatu bidang diffusi yang merupakan latar

untuk mengambil pisang yang ada di luar sangkar dan simpanse berhasil mengambil pisang yang ada di luar sangkar dengan tongkatnya.

Eksperimen II

Eksperimen II sama dengan eksperimen I, perbedaanya dalam sangkar diletakkan dua tongkat dan pisang yang ada di luar sangkar jaraknya dijauhkan sehingga pisang tersebut tidak mungkin diraih dengan tangan simpanse atau dengan satu tongkat. Untuk meraih pisang yang ada di luar sangkar, simpanse harus mengambilnya dengan menyambung dua tongkat yang ada di dalam sangkar. Pada awalnya simpanse mencoba berkali-kali mengambil pisang dengan satu tongkat tetapi tidak berhasil. Kemudian tiba-tiba simpanse menyambung dua tongkat yang ada di dalam sangkar dan simpanse berhasil mengambil pisang yang ada di luar sangkar dengan menyambung dua tongkat dalam sangkar.

Eksperimen III

Simpanse dimasukkan dalam sangkar dan di sudut sangkar diletakkan satu kotak yang kuat untuk dinaiki simpanse. Kemudian di atas sangkar digantung pisang yang jaraknya telah diatur sehingga pisang tersebut tidak mungkin diraih dengan tangan simpanse. Pada awalnya simpanse mencoba berkali-kali mengambil pisang dengan tangannya tetapi tidak berhasil. Akhirnya simpanse mengambil dan menyusun kotak yang ada di sudut sangkar, kemudian simpanse berdiri di atas kotak dan berhasil mengambil pisang yang digantung dengan tangannya.

Eksperimen IV

Eksperimen IV sama dengan eksperimen III. Perbedaannya, di dalam sangkar diletakkan dua kotak yang kuat untuk dinaiki simpanse. Kemudian di atas sangkar digantung pisang yang jaraknya telah diatur sehingga pisang tersebut tidak mungkin diraih dengan tangan simpanse. Pisang yang digantung itu hanya dapat

Apabila kita melihat gambar di atas, kita cenderung mempersepsikan gambar b sebagai satu kesatuan dengan gambar c, kemudian gambar d dipersepsikan sebagai satu kesatuan dengan gambar e. kita tidak mempersepsikan gambar a dengan gambar b sebagai satu kesatuan, meskipun gambar a berdekatan dengan gambar b.

2. Konsep Belajar Menurut Teori Gestalt

Dalam memandang proses belajar, teori gestalt tidak sependapat dengan kaum behavioristik. Kaum behavioristik memandang bahwa belajar merupakan proses stimulus dan respon serta manusia bersifat mekanistik. Belajar diperoleh melalui *trial and error*. Sementara menurut teori gestalt, belajar adalah proses yang didasarkan pada pemahaman (*insight*). Teori gestalt menyatakan bahwa yang paling penting dalam proses belajar adalah dipahaminya apa yang dipelajari. Teori gestalt juga disebut teori *insight* (Baharuddin & Esa N.W, 2007).

Untuk mengetahui fungsi *insight* dalam belajar, Wolfgang Kohler melakukan percobaan dengan seekor simpanse yang diberi nama Sultan. Dalam percobaannya, Kohler ingin membuktikan bahwa perilaku simpanse dalam memecahkan masalah tidak hanya didasarkan pada stimulus respon atau *trial and error* saja, tetapi juga disebabkan adanya pemahaman terhadap masalah dan bagaimana cara memecahkan masalah tersebut. Berikut eksperimen yang dilakukan oleh Kohler sebagaimana diuraikan oleh Fudyartanto dalam Baharuddin & Esa N.W (2007) :

Eksperimen I

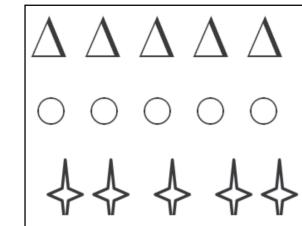
Simpanse dimasukkan dalam sangkar dan di dalam sangkar diletakkan satu tongkat. Kemudian di luar sangkar diberi pisang yang jaraknya telah diatur sehingga pisang tersebut tidak mungkin diraih dengan tangannya. Pisang yang ada di luar sangkar hanya dapat diambil apabila simpanse itu menggunakan tongkat yang ada di dalam sangkar. Pada awalnya simpanse mencoba berkali-kali mengambil pisang dengan tangannya tetapi tidak berhasil. Kemudian akhirnya simpanse tiba-tiba mengambil tongkat yang ada di dalam sangkar

belakang. Antara figur dan latar belakang itu saling berhubungan, tergantung perhatian kita. Apabila perhatian kita tertuju pada bidang pertama yang merupakan figur, maka bidang lain merupakan latar belakang. Sebaliknya, jika perhatian kita tertuju pada bidang kedua, sebagai figur, maka bidang pertama berganti menjadi latar belakang. Jadi antara figur dan latar belakang itu dapat berganti-ganti sesuai perhatian kita.

Contoh : Gambar vas bunga (jambangan) yang berada di tengah-tengah dua wajah yang berhadapan. Jika diperhatikan di tengah, tampak figur jambangan, kanan kiri sebagai *back ground*. Bila perhatian kita fokuskan kanan kiri, tampak figur wajah yang berhadapan, median di tengah sebagai *back ground*.

c. Hukum *Similarity*

Menurut prinsip *similarity*, apabila kita melakukan pengamatan, maka obyek-obyek yang mempunyai kemiripan (*similarity*) satu sama lain akan diorganisir ke dalam satu persepsi. Hukum ini dapat dibuktikan melalui gambar di bawah ini.

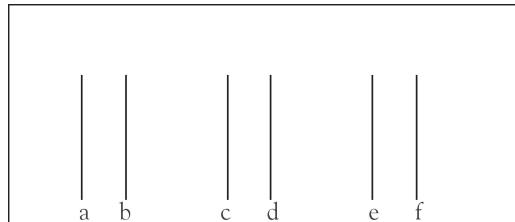


Gb.3 Hukum *Similarity*

Apabila melihat gambar di atas, kita cenderung melihat gambar ke arah kanan, karena adanya persamaan bentuk.

d. Hukum Proximity (Keterdekatkan)

Dalam mengamati suatu objek, kita cenderung ke arah yang berdekatan sebagai satu kesatuan. Hukum ini dapat dibuktikan melalui gambar di bawah ini.

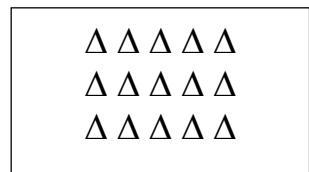


Gb.4 Hukum Proximity

Apabila kita mengamati gambar di atas, kita cenderung melihat garis a sebagai satu kesatuan dengan garis b, garis c sebagai satu kesatuan dengan garis d, dan garis e sebagai satu kesatuan dengan garis f.

e. Prinsip *Inclusiveness*

Adanya kecenderungan merespon obyek dalam lingkungan yang berisi jumlah stimulus yang terbanyak. Lihat gambar ini.

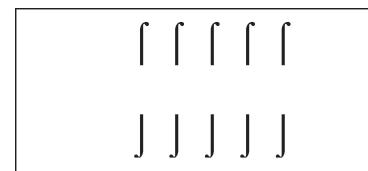


Gb.5 Prinsip Inclusiveness

Dalam melihat gambar di atas, kita cenderung melihat gambar yang berada di dalam kotak, sedangkan gambar yang di luar kotak kita abaikan. Hal ini disebabkan jumlah gambar yang berada di dalam kotak memiliki jumlah yang lebih banyak sebagai satu kesatuan.

f. Prinsip *Common fate* (Kesamaan Arah)

Kecenderungan untuk melihat gerakan-gerakan objek dalam arah yang sama sebagai suatu unit persepsi. Objek yang bergerak bersama-sama dalam suatu arah yang sama atau dalam suatu pola yang sama akan dikelompokkan bersama dalam medan persepsi. Hal ini dapat dibuktikan melalui gambar di bawah ini.



Gb.6 Prinsip Common fate

Apabila kita melihat gambar di atas, kita cenderung mempersepsikan gambar ke arah mendatar sebagai satu kesatuan, karena arah gambar yang memiliki kesamaan.

g. Prinsip *continuity* (Kesinambungan)

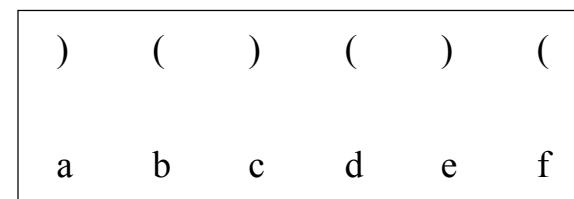
Prinsip ini menyatakan bahwa sesuatu yang cenderung membentuk sebuah kesinambungan, maka akan dipersepsikan sebagai sebuah satu kesatuan atau gestalt. Hal ini dapat dibuktikan melalui gambar di bawah ini.

.....
Gb.12 Prinsip Continuity

Gambar titik-titik di atas cenderung kita akan cenderung untuk mengisi atau melengkapi gap sehingga kita merespon sebagai suatu garis yang komplit sebagai garis yang tidak terputus-putus.

h. Prinsip *Closure* (Ketertutupan)

Menyatakan hal-hal yang cenderung tertutup membentuk sebagai gestalt. Hal ini dapat dibuktikan melalui gambar ini.



Gb.7 Prinsip Closure

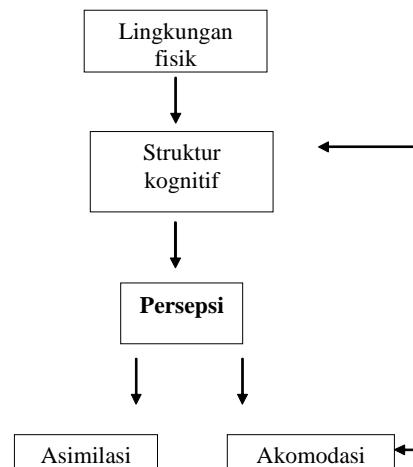
tertentu dari potensi umum skema tersebut. Lingkungan berbeda, usia bertambah akan membutuhkan skema yang berbeda dan lebih kompleks. Inteligensi dan skema berada membentuk struktur kognitif organisme (Monks, 1992).

Interaksi organisme dengan lingkungan melalui dua cara :

1. Asimilasi yaitu menyesuaikan lingkungan dengan struktur kognitif. Misalnya: (a) organisme memilih makanan yang sesuai dengan kondisi perutnya. (b) tugas yang sama direspon anak sesuai dengan kemampuan kognitifnya pada tahap perkembangan kognitifnya.
2. Akomodasi yaitu menyesuaikan struktur kognitif dengan lingkungan. Misalnya : (a) perut organisme menyesuaikan dengan jenis makanan baru. (b) organisme mencari pengetahuan baru untuk mengatasi masalah baru.

Kedua proses tersebut bersifat saling komplementer atau saling melengkapi. Dalam setiap tingkah laku organisme diketemukan aspek asimilasi dan akomodasi.

Kesesuaian tersebut dimaksudkan untuk membangun ekualibrasi yaitu tendensi dalam diri organisme untuk senantiasa menciptakan hubungan harmonis antara dirinya dengan lingkungan. Proses asimilasi dan akomodasi dapat dilukiskan pada bagan berikut.

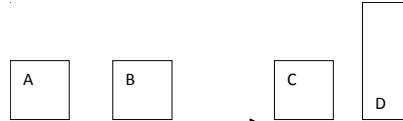


Gb.8 Skema Proses
Asimilasi dan Akomodasi
(diambil dari Buku Teori-teori
Belajar, Erawati dkk, 2008)

Tahap-tahap perkembangan kognitif anak menurut Piaget ditempuh dalam empat tahap. Tahap perkembangan tersebut adalah (Monks, 1992) :

1. *Tahap sensorimotor (lahir - 2 tahun)*. Tahap ini ditandai dengan belum adanya kemampuan bahasa sehingga seluruh interaksi anak dengan lingkungan sebagian besar menggunakan sensorimotorik. Orientasi berpikir anak hanya di sini dan sekarang (*here and now*). Anak pada tahap ini bersifat egosentrik yakni segala sesuatu dilihat dari dirinya sendiri sebagai kerangka pikir. Pada akhir masa sensorimotor, anak mengembangkan konsep permanensi objek di mana anak sudah mengerti walaupun objek tidak terlihat anak tapi objek tetap ada.
2. *Tahap praoperasional (2-7 tahun)*. Tahap ini terbagi menjadi dua sub praoperasional :
 - a. Berpikir *prekonseptual* (2-4 tahun). Anak mulai mengklasifikasikan sesuatu dalam kelompok-kelompok tertentu karena persamaan seperti sama bentuk, sama warna, dan kesamaan ciri-cirri tertentu. Tetapi pada masa ini anak masih membuat kesalahan seperti, setiap laki-laki berjalan bersama perempuan berarti pacaran, semua laki-laki dewasa adalah papa, semua wanita dewasa adalah mama. Penalaran anak transduktif misalnya, sapi adalah binatang besar berkaki empat sehingga semua binatang yang besar dan berkaki empat disebut sapi.
 - b. Berpikir *intuitif* (4-7 tahun). Anak menyelesaikan masalah secara intuitif karena belum mampu berpikir logis. Karakteristik cara berpikir anak pada fase ini adalah kegagalan anak mengembangkan konservasi. Konservasi didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami bahwa jumlah, panjang, isi atau luas tetap konstan meski berbeda-beda tampilannya di hadapan anak. Misalnya:

Mengukur Kemampuan Konservasi



Gb.8 Gambar Air yang Dimasukkan dalam Wadah Berbeda

SOAL LATIHAN

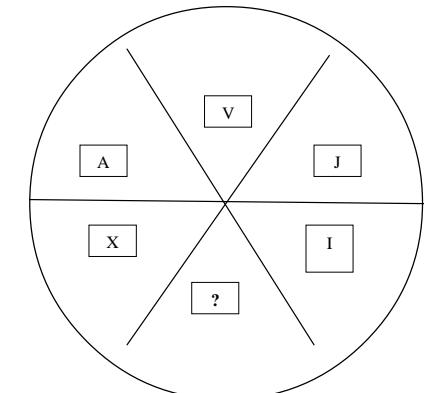
1. Uraikan hukum dan prinsip dalam teori gestalt!
2. Jelaskan penerapan teori gestalt dalam pengajaran membaca?
3. Jelaskan konsep asimilasi, akomodasi, dan ekuilibrasi dalam perkembangan kognitif menurut Piaget?
4. Jelaskan tahap-tahap perkembangan kognitif menurut Piaget?
5. Apa implikasi konsep kecerdasan menurut Piaget dengan pembelajaran khususnya bagi sekolah dasar?
6. Jelaskan apa yang dimaksud dengan teori *reciprocal determinism*
7. Apa implikasi dari konsep Bandura tentang tahap-tahap pembelajaran terhadap praktik pengajaran yang bertujuan untuk penanaman nilai-nilai?
8. Buatlah contoh penerapan teori Bandura dalam pembelajaran?
9. Apa persamaan dan perbedaan masing-masing teori?

Dalam dunia pendidikan belajar sosial atau belajar model mengandung sisi positif tetapi juga ada sisi negatifnya bila tanpa kontrol atau pengawasan dari orang dewasa. Sisi negatifnya, karakteristik anak yang labil, mudah meniru, rasa ingin tahu dan ingin mencoba merupakan kondisi yang bersifat kognitif, karena anak bisa mengikuti, mencontoh apa saja dilihat dan didengar. Globalisasi dan arus informasi yang deras sangat risikan bagi perkembangan perilaku anak, sementara orang tua atau pendidik tidak selamanya bisa berada di sisi anak, tidak mungkin 24 jam bersama anak. Pendampingan dari pendidik memegang peran penting.

Aspek positifnya, pendidikan bisa secara terprogram dan sistematis membentuk perilaku, sikap dan kebiasaan anak sesuai tujuan sekolah dengan sengaja menciptakan model-model yang pantas ditiru dan diikuti anak. Lingkungan pendidikan secara sengaja menciptakan suasana lingkungan sedemikian rupa untuk pembentukan perilaku yang diharapkan dan menjauhkan anak dari lingkungan yang tidak kondusif. Cerita heroik, cerita yang mengandung muatan moral dan suri teladan serta berbagai cerita yang diambil dari sejarah nabi Muhammad bisa secara intensif dihadirkan ke hadapan anak untuk mengganti bacaan dan tayangan yang tidak mendukung. Lingkungan yang berbusana muslimah, dengan alunan musik religi, kumandang bacaan Al quran merupakan lingkungan dengan sengaja diciptakan untuk membentuk perilaku islami pada anak.

Anak ditunjukkan (didemonstrasikan) air yang volumenya sama dimasukkan ke dalam wadah yang tahap pertama; sama bentuknya; tahap kedua; salah satu wadah berbeda (lebih tinggi). Anak diberi pertanyaan, mana yang lebih banyak airnya, wadah C atau D? Pada tahap ini anak secara mental tidak bisa membalik operasi kognitif, akibatnya anak tidak bisa menangkap bahwa $A = B = C = D$. Bagi Piaget, konservasi adalah sebuah kemampuan yang terbentuk sebagai hasil dari akumulasi pengalaman lingkungan (*teachability*). Kapabilitas yang dimiliki anak dapat aktual karena ada pengalaman belajar dan kematangan fungsi fisiologis.

- c. *irreversible*, pada masa ini ada belum dapat berpikir terbalik. Barangkali anak dapat menyebutkan nama-nama mobil yang berderet dari kanan ke kiri, tetapi belum tentu bisa menyebutkan dari arah kiri ke kanan. Bila anak ditanya : “ kakak kamu namanya siapa “, anak dapat menjawab : “ Kak Anton”. Bila pertanyaan tersebut dibalik “ siapa adik Kak Anton”, anak masih kebingungan menjawabnya.
- 3. Tahap operasional konkret (7-11 atau 12 tahun). Perkembangan yang terjadi pada masa ini merupakan perbaikan atau kemajuan dari tahap sebelumnya. Ego mulai berkurang dan konsep anak mulai tepat. Anak sudah mempunyai kemampuan konservasi, klasifikasi, seriasi dan konsep angka. Proses berpikir anak pada tahap ini berpusat pada peristiwa-peristiwa konkret yang terlihat oleh anak. Anak dapat menyelesaikan masalah yang melibatkan operasi yang kompleks asalkan konkret dan tidak abstrak.



Gb. 9 Contoh Problem Abstrak

4. Tahap operasional formal (11/12 tahun – 14/15 tahun). Pada masa ini terjadi perkembangan kognitif yang sangat pesat. Anak bagaikan ilmuwan yang berusaha melakukan percobaan-percobaan yang didasarkan rasa ingin tahu yang besar. Anak usia ini bisa mengatasi situasi yang hipotetis dan proses berpikirnya tidak terikat pada hal-hal yang eksklusif, langsung dan riil saja.

Implementasi Teori Perkembangan Kognitif

Teori yang sangat populer dari Piaget adalah mengenai tahap-tahap perkembangan kognitif. Piaget menguraikan bahwa tiap tahap perkembangan kognitif pada anak ditandai dengan kemampuan tertentu yang khas, dengan ciri yang bersifat umum terjadi pada setiap anak. Setiap tahap mencerminkan kemampuan apa yang bisa dilakukan anak dan kemampuan yang bagaimana yang belum dikuasai anak.

Tahap perkembangan kognitif tersebut berimplikasi pada muatan materi pelajaran dan strategi pembelajaran dalam setiap jenjang pendidikan dan setiap tingkat umur anak. Perkembangan kognitif anak pada umur yang berbeda akan berbeda pula, untuk itu materi yang diberikan, tingkat kesukaran, tingkat keabstrakan materi dan cara penyampaiannya perlu menyesuaikan dengan daya nalar anak atau kemampuan kognitifnya.

Sebelum mempunyai kemampuan berpikir dan memecahkan masalah yang bersifat abstrak, anak masih memahami dan memecahkan masalah yang bersifat konkret, karena anak berada dalam tahap perkembangan operasional konkret. Sejalan dengan bertambahnya usia anak dan akibat pengalaman berinteraksi dengan lingkungan, anak mulai mengembangkan pola berpikir yang bersifat abstrak. Beberapa implikasinya terlihat dalam proses pendidikan berikut ini.

1. Pola pengajaran di sekolah untuk anak-anak yang berada dalam tahap operasional formal memerlukan alat bantu untuk memudahkan anak memahami materi yang bersifat abstrak. Beberapa strategi yang bisa ditempuh guru ketika mengajar anak yang berada pada taraf operasional konkret (usia 7-11 tahun) adalah :

- c. Instruksi verbal berupa instruksi bukan berupa tingkah laku

Oleh karena itu, dalam teori belajar sosial ini menganggap bahwa belajar tidak hanya sekedar perubahan dalam tingkah laku yang diamati, tetapi juga pencapaian pengetahuan dan tingkah laku yang dapat diamati berdasarkan pengetahuan tersebut, jadi pengalaman seseorang terlibat didalamnya.

Penting bagi pendidikan untuk menciptakan penguatan yang mengendalikan ekspresi perilaku. Penguatan tersebut bisa bersifat langsung begitu muncul perilaku anak langsung mendapat penguatan yang berupa antara lain hadiah yang nyata, penerimaan atau penolakan sosial, atau penghilangan kondisi yang tidak mengenakkan. Penguatan bisa tidak langsung yaitu dengan melihat orang lain mendapat hadiah atau hukuman atas perlakunya.

Menurut teori ini ada dua jenis pembelajaran: *observational learning* (OL) dan *operant conditioning*. Melalui *observational learning* anak secara berangsur-angsur mencocokkan perilaku dengan perilaku orang-orang di sekitarnya, termasuk pada pembentukan perilaku yang bias gender.

Perilaku bias gender sudah bisa dibentuk sejak masa anak, melalui proses imitasi dan identifikasi terhadap perilaku lingkungan (yaitu pengasuhan orang tua yang juga bias gender juga). Berkembangnya peranan perbedaan gender dalam diri seorang sebagian besar dipengaruhi oleh pengalaman belajar anak yang diperoleh dari lingkungan seperti seorang teman, guru, orang tua, media masa dan norma budaya masyarakat. Ada ibu dan ayah memuji jika anak meniru perilaku jenis kelamin yang tepat, dan mencela anak jika meniru jenis kelaminnya yang lain. Orang tua juga memberikan mainan dan menyiapkan pakaian yang berbeda untuk laki-laki dan perempuan, guru-guru di sekolah mencela anak perempuan yang tulisannya jelek, atau bicara keras-keras, tetapi tidak untuk anak laki-laki.

Guru kadang mengarahkan anak perempuan mengikuti ekstrakurikuler dan kegiatan lain yang feminin sedangkan anak laki-laki diarahkan kegiatan maskulin. Orang tua dan guru cenderung mengkritik anak laki-laki yang tidak mandiri, tetapi tidak untuk anak perempuan. Pembentukan perilaku bias gender tersebut terbentuk karena penguatan yang diberikan oleh lingkungan pendidikan.

Belajar sosial menuntut peran serta lingkungan pendidikan, guru dan orang tua untuk menciptakan konsekuensi negatif terhadap sikap, perilaku dan kebiasaan yang negatif yang di luar tujuan pendidikan. Tanpa konsekuensi yang tidak menyenangkan suatu perilaku buruk, melanggar peraturan sekolah akan terus berkembang terjadi pada siswa-siswi. Mengapa ? Karena perkembangan media televisi dan informasi sudah demikian pesat, berbagai tayangan film dalam aneka versi senantiasa hadir dihadapan anak dan remaja. Video dan internet tak sehat semakin marak dan susah dibendung. Karakteristik anak yang mudah meniru, menyukai sesuatu yang baru, suka tantangan dan suka bereksperimen menyebabkan segala yang dilihat dan didengar akan diikuti dan ditiru. Perhatikan gaya anak dan remaja sekarang. Gaya dan sikapnya bagi para model dan bintang film, tingkah lakunya seperti kembarannya pemain sinetron, mereka pun merasa sedang bermain sinetron dalam dunia nyata.

Sangat mungkin anak-anak membawa gaya dan perilaku dari film, sinetron dan tayangan lain yang ditontonnya dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi semacam itu merupakan asal muasal lahirnya perilaku indisipliner, kenakalan, kerusuhan, kejahatan dan pergaulan bebas Konsekuensi tidak menyenangkan dari setiap perilaku negatif dapat menekan bentuk perilaku tak diinginkan yang mengganggu perkembangan anak. Kesulitan menegakkan disiplin dan kekacauan di sekolah bisa bersumber dari banyaknya perilaku negatif yang dibiarkan atau tidak diberikan konsekuensi yang tidak menyenangkan.

Model yang bisa ditiru bisa tampil dalam berbagai bentuk, ada dalam kehidupan anak, bahkan bisa selalu hadir dalam dunia nyata. Model tersebut berupa :

- a. Model hidup, seperti perilaku orang-orang dalam keluarga, perilaku guru dan orang-orang di sekolah, teman-temannya, teman dari orang tua dan sebagainya.
- b. Model simbolik, seperti model yang ditiru dari film atau televisi, atau model yang ditemukan dari bacaan atau tokoh imajinasi lain yang didapat dari cerita orang.

- a. Menggunakan alat peraga sebagai alat bantu mengajar
- b. Mengusahakan ilustrasi pada bagian materi yang abstrak dengan gambaran nyata yang terjadi dalam kehidupan anak
- c. Memodifikasi materi agar menjadi lebih konkret
- d. Menyederhanakan materi yang bersifat abstrak sesuai daya tangkap anak
- e. Mengkombinasikan materi dengan benda nyata yang ada di lingkungan anak.
- f. Memberikan kesempatan seluas-luasnya pada anak untuk mengalami, merasakan dan melakukan sendiri proses belajarnya.

Pengajaran untuk anak yang berada pada tahap operasional konkret memerlukan kreativitas dari guru agar pengajarannya menjadi mudah dipahami dan melekat dalam ingatan. Guru juga dituntut memiliki ketrampilan menyederhanakan materi pelajaran yang kompleks dan menyampaikan dengan bahasa yang mudah diterima anak. Menghubungkan dengan pengalaman anak dalam kehidupan sehari-hari merupakan langkah yang bisa diambil guru, khusus pangajaran akhlak dan moral yang masih dirasakan abstrak bagi anak. Media mengajar mengambil peran sentral pada pengajaran untuk anak usia SD/MI.

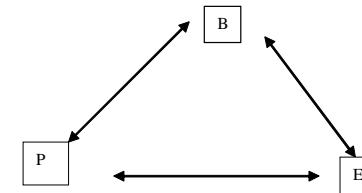
- Upaya memberikan kesempatan anak untuk mengalami, merasakan dan melakukan kegiatan belajarnya sendiri, guru bisa membawa anak belajar di luar sekolah, *out bond*, mengunjungi fasilitas umum di kota atau desa seperti bank, pasar, terminal, bandar udara, dan pelabuhan. Kegiatan belajar juga bisa dilakukan di alam sekitar, alam terbuka seperti di halaman atau kebun sekolah, di lokasi pertanian penduduk setempat, di pantai dan alam terbuka lain. Melalui kegiatan tersebut anak bisa diaktifkan dengan kegiatan mencatat fenomena, mengukur, mencicipi, melakukan percobaan, membuat daftar kata dalam bahasa Inggris, menghubungkan dengan kebesaran ciptaan Tuhan dan sebagainya. Guru bisa menyesuaikan ulasannya sesuai bidang studi yang diajarkan.
2. Setelah anak memasuki usia operasional formal, yaitu anak usia SMP/MTs, guru sudah bisa mulai menyisipkan materi pelajaran yang bersifat abstrak. Anakpun mulai dikenalkan dengan masalah dan problem sol-

ing terhadap masalah yang bersifat abstrak. Anak usia ini perkembangan kognitifnya mencapai puncak kemajuan. Anak bisa berlaku seolah ilmuwan yang sedang melakukan berbagai percobaan atau ilmuwan yang akan melahirkan teori atau kaidah-kaidah baru. Merangsang anak dengan berbagai bacaan yang bermutu, atau mengajak anak menelusuri tokoh-tokoh masa lampu pencetus ide dalam ilmu pengetahuan sangat memacu perkembangan kognitif anak. Kemajuan teknologi bisa digunakan sebagai sarana berkreatifitas dan berimajinasi. Temuan baru dalam ilmu pengetahuan merupakan sumber inspirasi bagi anak menggali temuan terkini, sehingga inteligensinya makin terbina.

3. Saat ini pendidikan anak usia dini mulai tumbuh pesat di tengah-tengah masyarakat. Teori Piaget juga bisa diterapkan untuk pendidikan anak usia dini dan sekolah bayi. Usia 0-2 tahun, anak berada pada masa sensori motorik, dimana sebagian besar aktivitas anak didominasi aktivitas sensorik dan gerak motorik. Pendidikan untuk bayi bisa menyesuaikan tahap perkembangan kognitif anak. Anak masih belajar tentang sesuatu yang ada di sini dan sekarang, pemahaman tentang *tadi* atau *nanti* belum ada. Sensorik anak berkembang dengan baik sehingga bentuk pelatihan yang merangsang syaraf-syaraf sensorik bisa diperbanyak. Demikian juga dengan perkembangan motorisnya, bisa dipupuk dan dikembangkan hingga berdaya guna bagi pertumbuhan anak.

Anak usia ini masih didominasi oleh gerak motorik, sehingga wajar bila anak terlihat banyak gerak, tidak mau diam, berusaha memanipulasi benda-benda yang ada di sekitarnya. Hal ini kadang tidak disadari oleh ibu-ibu muda, sehingga kurang memberikan kesempatan anak untuk bergerak lebih banyak. Tak jarang orang tua merasa jengkel dengan polah tingkah anak yang tidak mau diam, selalu mengambil benda-benda yang ada di sekitarnya, hingga memberikan label negatif pada anak sebagai anak nakal.

Menginjak usia 2 tahun hingga anak masuk TK, perkembangan kognitif mengalami kemajuan namun masih kaku. Ego anak masih mendominasi perkembangan kognitifnya. Anak belum bisa berpikir sesuatu yang dibalik, belum bisa berpikir tentang perbedaan ruang,



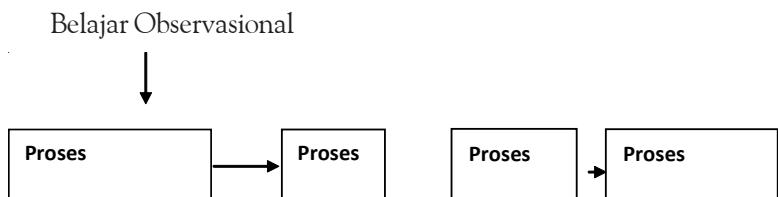
Gb.11 Konsep Reciprocal Determinism

2. Implementasi Teori Belajar Sosial-Kognitif

Dasar pemikiran utama teori belajar sosial yang dikembangkan oleh Albert Bandura adalah belajar dengan cara mengamati. Menurutnya sebagian besar perilaku individu diperoleh sebagai hasil belajar melalui pengamatan atas tingkah laku yang ditampilkan oleh orang lain yang dijadikan sebagai model. Sebagian pola perilaku yang dipelajari melalui pengalaman langsung: individu mendapat hadiah /hukuman karena perilaku tertentu. Dalam dunia pendidikan misalnya, siswa mendapat banyak respon tanpa penguatan langsung melalui belajar observasional/belajar dari pengalaman orang lain. Sikap dan perilaku anak didapat dengan mengobservasi tindakan orang lain dan dapat melihat konsekuensi tindakan tersebut.

Pandangan teori belajar dari Bandura tentang belajar, anak tidak didorong oleh tenaga dari dalam dan tidak ditekan dengan stimulus-stimulus dari luar, namun belajar merupakan interaksi timbal balik antara faktor intern dan faktor lingkungan. Anak pada dasarnya tidak sekedar mengamati perilaku orang lain kemudian mencontohnya, lebih dari itu, akan terjadi keterlibatan proses berpikir karena anak juga akan memperhatikan konsekuensi dari perilaku yang diamati. Ketika melihat teman sekelasnya bermain *game* di kelas, anak berusaha mengikutinya, ada rasa tertarik dan ingin mencoba. Anak bisa saja kemudian mengikuti, mengimitasi teman-temannya yang bermain *game* di kelas. Keadaan akan berbeda bila kemudian anak melihat konsekuensi bermain *game* adalah dihukum guru harus berdiri di depan kelas, atau mendapat surat teguran dari sekolah.

- terjadinya belajar observasional.
- Behavioral production processes* (proses terbentuknya perilaku). Proses ini menentukan sejauh mana apa yang telah dipelajari dapat diterjemahkan dalam perilaku. Bandura menekankan bahwa *cognitive rehearsal* (latihan kognitif) dibutuhkan terlebih dulu sebelum perilaku observer sesuai dengan model. Proses latihan atau pengulangan secara kognitif berarti observer mengamati perilakunya sendiri dan membandingkan dengan representasi kognitif dari pengalaman saat belajar. Bila tidak sesuai maka akan dikoreksi sampai observer menganggap cocok (*self-observation* dan *self-correction*).
 - Motivational processes* (proses motivasional). Bagi Bandura fungsi *reinforcement* atau pengukuh ada dua, (1) Menciptakan harapan dalam diri observer bahwa jika berperilaku seperti model yang ia lihat, maka dia akan mendapat pengalaman menyenangkan seperti aktivitas tertentu atau perasaan tertentu. (2) Berperan sebagai insentif karena telah menerjemahkan belajar dalam performansi. Proses motivasional berarti proses yang memotivasi observer agar menggunakan apa yang telah dipelajari. Bandura menganggap pengukuh (*reinforcement*) maupun hukuman (*punishment*) sama informatif bagi proses belajar lebih lanjut.



Gb.10 Skema Belajar Observasional oleh Albert Bandura

Perilaku manusia dapat dijelaskan dengan konsep *reciprocal determinism* yakni interaksi antara tiga aspek : *person* (p), *environment* (e) dan *behavior* (b).

volume dan waktu. Bila anak ditanya siapa adikmu : Umi. Umi itu adiknya siapa? — anak belum bisa menjawab. Demikian juga, jika anak bisa menyebutkan nama mobil yang berjajar dari arah kiri ke kanan, belum tentu dia bisa menyebutkan dari arah kanan ke kiri. Itulah sifat *irreversible* pada perkembangan kognitif anak.

- Konsep lain yang dimunculkan Piaget adalah pendapat bahwa, anak pada dasarnya memiliki kapasitas tertentu yang berbeda-beda dalam menghadapi permasalahan. Dalam proses perkembangan selanjutnya, lingkungan mengambil peran terhadap pertumbuhan dan kemampuan individu mengatasi masalah. Pandangan ini sangat penting bagi dunia pendidikan untuk senantiasa berupaya melakukan usaha mendidik, memotivasi pendidik guna mengembangkan anak seoptimal mungkin sesuai kepasitas yang dimiliki anak, mengingat anak sudah memiliki potensi untuk berkembang.

Anak tidak hanya memiliki kemampuan untuk tumbuh dan berkembang tetapi juga mempunyai dorongan untuk mengubah lingkungan, memodifikasinya, mengelolanya sedemikian rupa hingga sesuai dengan kondisi dirinya. Kemampuan mengaktifkan lingkungan ini merupakan potensi yang perlu dipupuk dalam diri anak, karena mengubah lingkungan atau *asimilasi* menurut bahasa Piaget, akan terekspresikan dalam bentuk kreatifitas, ide dan pandangan-pandangan baru.

Adakalanya lingkungan tidak bisa berkompromi dengan kondisi anak, dalam keadaan demikian, anak akan berusaha menyesuaikan diri dengan lingkungannya, atau Piaget menyebutnya dengan proses *akomodasi*. Penyesuaian anak dengan lingkungan bisa meliputi lingkungan pendidikan yang baru, suasana baru, materi materi, metode baru dan sebagainya. Kedua proses ini senantiasa terjadi pada diri anak, dapat kita amati dan rasakan dalam kehidupan belajar anak. Untuk mencapai hasil optimal dari proses asimilasi dan akomodasi, maka peran serta guru/orang tua yang menjadi sangat penting.

Konsep yang ditawarkan Piaget tersebut, menuntut dunia pendidikan menciptakan suasana kondusif, melengkapai sarana dan pra-

sarana hingga memungkinkan anak melakukan penyesuaian antara kondisi dengan tuntutan pendidikan. Harapannya, kondisi *equilibrium* yang selalu diharapkan anak akan terwujud. Pada dasarnya dorongan *equilibrium* senantiasa terdapat dalam diri setiap anak, anak selalu menghendaki keharmonisan dengan lingkungannya. Apabila terdapat perilaku anak yang kurang harmonis, tidak selaras dengan tuntutan pendidikan, guru/orang tua perlu bersikap bijaksana, hindarkan vonis negatif terhadap perilaku anak tersebut, hindarkan celaan dan sikap yang memojokkan anak. Pendidikan harus senantiasa menyadari bahwa pada dasarnya anak ingin selaras dengan orang lain, termasuk dengan guru-guru di sekolah dan teman-temannya, ingin mengikuti pelajaran dengan baik, ingin mendapat nilai yang baik, ingin mengikuti peraturan dan tata tertib. Dalam perjalanan hidup anak, adakalnya hal tersebut tidak berjalan mulus, pemahaman, sikap empati, dan penuh pengertian dari guru/orang tua sangat diperlukan dalam menghadapi anak yang sedang mempunyai problem. Menyalahkan anak bukan merupakan solusi tepat.

Tugas guru berdasar teori Piaget adalah :

- a. Kecerdasan merupakan aspek pribadi yang senantiasa berubah, sehingga guru perlu memberikan stimulus kepada anak secara terus menerus untuk mengembangkan kemampuan inteligensinya
- b. Menggunakan metode yang mengaktifkan anak
- c. Membantu mempermudah anak untuk memperoleh ilmu pengetahuan
- d. Memberikan pengajaran dengan sistem mengalami langsung ;
 - 1) Membantu memperlancar berpikir operasional konkret dan operasional formal untuk anak yang lebih besar
 - 2) Melatih anak memecahkan masalah

C. OBSERVATIONAL LEARNING

1. Konsep Teori Belajar Sosial-Kognitif

Teori belajar sosial biasa disebut dengan teori *imitasi*, karena perilaku terbentuk melalui proses imitasi, mengamati perilaku orang lain termasuk

mengamati terhadap efek dari perilaku orang lain. Teori ini juga dikenal dengan belajar *model*, karena proses pembentukan perilaku memerlukan model yang dicontoh atau diikuti. Pendekatan belajar sosial adalah keturunan kontemporer dari behaviourisme dan perkembangannya, psikologi stimulus respon yang pernah menonjol di bagian awal abad ini. Proses belajar seseorang terjadi melalui beberapa cara yaitu *imitasi*, *identifikasi* dan belajar melalui *model*. Bandura dan kawan-kawan menyatakan bahwa *imitasi* merupakan suatu bentuk belajar asosiasi dan dapat diterangkan melalui paradigma penggunaan stimulus-respon. Hubungan erat antara stimulus-respon dalam lingkungan model, respon model, dan identifikasi.

Variabel-variaibel yang mempengaruhi belajar observasional sebagai berikut (Leonard, 2002):

- a. *Attentional processes* (proses memperhatikan). Sebelum sesuatu dipelajari sebagai model ia harus diperhatikan dulu. Hal yang mempengaruhi proses memperhatikan antara lain:(a) Kapasitas sensori seseorang. Stimuli model yang digunakan untuk mengajar anak dengan cacat buta berbeda dengan anak dengan penglihatan normal.(b) Pengukuh yang pernah dirasakan observer. Pengalaman akan pengukuh sebelumnya dapat menciptakan persepsi bagi observer yang mempengaruhi observasi di masa yang akan datang. (c)Karakteristik model. Model yang banyak memiliki kesamaan dengan observer seperti usia sama, jenis kelamin sama, memiliki status lebih tinggi, dihormati, kompetensi tinggi serta dianggap kuat dan atraktif dianggap lebih efektif. Model yang memberi efek menguntungkan lebih diperhatikan dibanding yang mendatangkan *punishment* (hal yang tidak menyenangkan).
- b. *Retentional processes* (proses penyimpanan). Informasi berguna yang diperoleh harus disimpan. Informasi tersebut disimpan melalui dua cara yaitu (1) *imaginarily stored symbols* yakni simpanan informasi dalam bentuk gambaran aktual pengalaman ketika melakukan *observational learning*. (2) *verbally stored symbols* yakni bentuk simpanan informasi berupa konsep verbal (*words*). Bandura menganggap bentuk ini paling penting karena sekali informasi tersimpan secara kognitif, maka dia dapat dikeluarkan, diulangi dan diperkuat jangka lama dengan saat

ASPEK PSIKOLOGIS YANG TERLIBAT DALAM AKTIVITAS BELAJAR

Belajar bukan merupakan aktivitas tunggal, melainkan merupakan aktivitas kompleks yang melibatkan seluruh aktivitas jiwa manusia sebagai totalitas. Setiap aspek kejiwaan tidak berdiri sendiri, masing-masing aspek membentuk hubungan interaktif, saling pengaruh mempengaruhi. Aktivitas belajar akan melibatkan berbagai aspek kejiwaan. Belajar tidak terbatas kerja pikir saja, namun seluruh aspek kepribadian akan terlibat dan mewarnai hasil belajar. Aktivitas kejiwaan yang terlibat dalam proses belajar yaitu:

A. Persepsi

Persepsi menyangkut masuknya/peristiwa atau perangsang kedalam otaak/kesadaran. Melalui indra manusia menyerap berbagai informasi atau mengadakan hubungan dengan dunia luar. Objek, benda, suara dan berbagai informasi dari lingkungan merupakan perangsang bagi individu sehingga seseorang akan memberi respon atau reaksi dengan cara tertentu. Beberapa prinsip persepsi yang perlu diketahui guru sebagai bekal mengajar adalah (Mangal, 1998):

- a. *Persepsi relative tidak absolute.* Manusia tidak bisa menyerap persis sama dengan keadaan sesuatu, melainkan mendekati sama. Demikian juga dengan siswa, tidak mungkin menyerap keseluruhan materi yang dijelaskan guru persis sama sebagaimana guru menyampaikan namun mendekati sama. Karena itu tidaklah tepat bila guru menuntut siswa menguasai, menguraikan materi pelajaran persis dengan yang guru sampaikan atau sama dengan yang terdapat di buku. Hal ini sebagai bahan pertimbangan dalam mengadakan evaluasi/tes.
- b. *Persepsi bersifat selektif.* Tidak semua rangsang yang masuk mendapat perhatian atau tidak semua perangsang , objek, informasi bisa di serap oleh otak. Sesuatu yang lebih menarik, yang menonjol, yang lebih bergerak dari pada yang diam yang lain dari pada yang lain atau unik bisanya akan mendapat perhatian. Karena itu guru perlu memberikan

TEORI BELAJAR HUMANISTIK

Setelah mengkaji bagian ini Pembaca diharapkan dapat:

1. Memahami konsep teoretis dari teori need Maslow dan teori yang berpusat pada subjek
2. Menganalisis kelemahan dan keunggulan masing-masing teori
3. Mengembangkan penerapan masing-masing teori dalam kegiatan pembelajaran

TEORI BELAJAR HUMANISTIK

B. Teori Need dari Abraham Maslow

1. Konsep Dasar Teori Abraham Maslow

Abraham Maslow pakar psikologi dari Rusia. Maslow mencela ahli psikologi, karena pandangannya yang pesimistik dan negatif tentang manusia. Psikolog lebih memusatkan pada orang-orang yang bermasalah, lemah dan tidak mampu mengatasi masalahnya sendiri sehingga perlu ditolong. Manusia adalah mahluk yang penuh persoalan dan tidak berdaya. Psikologi tidak berbicara tentang kegembiraan kekuatan-kekuatan manusia, kegirangan, dan cinta, namun lebih banyak berbicara tentang konflik, permusuhan dan rasa malu. Freud misalnya, mengemukakan bahwa manusia selalu dalam keadaan konflik. Adler berpandangan manusia mempunyai sifat inferior (Elliot, 2000).

Maslow mempunyai pandangan yang positif tentang manusia, bahwa manusia mempunyai potensi untuk maju dan berkembang. Manusia pada dasarnya baik, setidaknya tidak jahat. Manusia akan mengalami pematangan melalui lingkungan yang menunjang dan usaha aktif dari diri sendiri untuk merealisasikan potensinya. Manusia yang melakukan kekerasan pada dasarnya karena kodrat batinnya dibelokkan, atau karena lingkungan yang salah. Karena itu Maslow tidak meneliti orang yang mengalami gangguan jiwa dan cidera otak, melainkan meneliti orang-orang yang sehat dan kreatif untuk mengetahui ciri-ciri orang yang kreatif dan berhasil mengakutualisasikan diri. Orang-orang sukses dan kreatif yang diteliti Maslow; Roosevelt, Beethoven, Lincoln dan Enstein. Dari orang-orang sukses tersebut ditemukan ciri kepribadian antara lain:

- a. Orientasinya realistik (cita-cita sesuai kemampuan)
- b. Tidak kacau antara tujuan dan cara mencapai tujuan
- c. Independen dan otonom
- d. Bisa menerima diri sendiri dan orang lain apa adanya

BAB IV

ASPEK PSIKOLOGIS YANG TERLIBAT DALAM AKTIVITAS BELAJAR

Setelah mempelajari bab ini Anda diharapkan dapat :

1. Menjelaskan prinsip-prinsip persepsi dan aplikasinya dalam pembelajaran di kelas
2. Menguraikan prinsip-prinsip perhatian serta manfaat prinsip tersebut bagi guru
3. Menjelaskan pentingnya aktivitas mendengarkan dan kesiapan anak didik dalam pembelajaran
4. Menguraikan teori tentang ingatan serta upaya mengatasi lupa
5. Memaparkan peran kecerdasan dalam aktivitas pembelajaran serta upaya untuk meningkatkan kecerdasan
6. Menguraikan peran berpikir dalam aktivitas belajar dan menunjukkan faktor-faktor yang dapat menghambat proses berpikir siswa
7. Mendeskripsikan konsep motivasi serta mengupas upaya meningkatkan motivasi belajar siswa

Soal Latihan

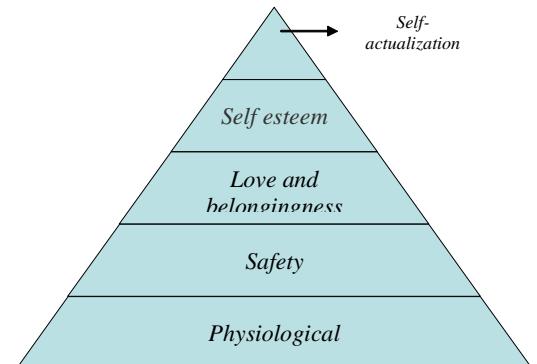
Jelaskan pertanyaan berikut dengan jelas dan lengkap

1. Berdasar penemuan Maslow tentang orang-orang sukses dan kreatif yang memiliki karakteristik kepribadian tertentu, maka apa implikasinya bagi dunia pendidikan?
2. Kaitkan antara teori Need dari Maslow dengan praktik pembelajaran di kelas!
3. Bagaimana pandangan Rogers tentang manusia?
4. Apa saja tugas guru menurut Rogers?
5. Buatlah contoh penerapan pengajaran dengan model Rogers!

- e. Kreatif, ditandai dengan kemampuan untuk mengadakan problem solving, melepaskan diri dari sesuatu yang konvensional, ekspresif yaitu ada unsur unik dan baru
- f. Mempunyai pengalaman spiritual yang mendalam meskipun tidak selalu bersifat religius
- g. Mempunyai hubungan yang akrab dengan orang yang dicintai, cenderung mendalam dan sangat emosional
- h. Mempunyai sikap dan nilai yang demokratis
- i. Mempunyai rasa humor yang bersifat filosofis
- j. Menentang konformitas terhadap kebudayaan
- k. Cenderung mengatasi lingkungan bukan hanya menghadapinya
- l. Bersikap sopan
- m. Memusatkan diri pada masalah dan bukan pada diri mereka sendiri

Maslow memaparkan teori tentang *needs*, yang mengatakan bahwa manusia dimotivasi oleh sejumlah kebutuhan. Kebutuhan tersebut dibedakan menjadi dua yaitu *basic needs* dan *meta needs*. *Basic needs* atau kebutuhan dasar meliputi lapar, kasih sayang, rasa aman, harga diri. Sementara kebutuhan meta meliputi keadilan, kesatuan, kebaikan, keteraturan, keindahan.

Selanjutnya Maslow menyusun kebutuhan tersebut secara hierarkis dari kebutuhan terendah atau kebutuhan dasar sampai kebutuhan tertinggi yaitu kebutuhan aktualisasi diri. Lima jenis kebutuhan dari Maslow digambarkan dalam sebuah piramida sebagai berikut. Hierarkhi kebutuhan menurut maslow tersebut digambarkan dalam bentuk piramida seperti gambar di bawah ini (Hall, 1993).



Gb. 12. Piramida hierarki of need

a. Physiological need

Physiological needs adalah kebutuhan dasar manusia yang paling mendesak untuk dipenuhi karena berkaitan dengan kelangsungan hidup. Kebutuhan ini berupa makan, minum, oksigen, istirahat, dan keseimbangan temperatur. Kebutuhan dasar merupakan kebutuhan yang mendesak, yang mendorong manusia melakukan usaha untuk memenuhi kebutuhan lain yang berada diatasnya. Bila kebutuhan fisiologis tidak dipenuhi, makan individu tidak akan bergerak untuk meraih kebutuhan yang lebih tinggi.

b. Safety need, yaitu kebutuhan akan rasa aman. Merupakan kebutuhan psikologis yang fundamental dan perlu dipenuhi. Apabila pemenuhan kebutuhan akan rasa aman terhambat penuhannya, akan menimbulkan gangguan kepribadian yang serius. Walau begitu, kebutuhan ini hanya akan tercapai setelah seseorang terpenuhi kebutuhan dasarnya. Kebutuhan akan rasa aman terlihat dari orang yang mendambakan suasana tenang, aman jauh dari gangguan dan kekacauan, nyaman dan bebas dari tekanan atau ancaman.

Kebutuhan rasa aman dibedakan menjadi dua yaitu aman secara fisik dan aman secara psikologis. Aman secara fisik ditandai dengan keadaan bebas rasa sakit, bebas dari gangguan dan kekacauan sedangkan aman secara psikis terlihat dari tiadanya rasa takut, cemas dan ada perlindungan.

c. Love and Belongingness

Kebutuhan kasih sayang dan kebersamaan merupakan kebutuhan yang mendorong seseorang berinteraksi secara afektif dan emosional dengan orang lain. Kebutuhan ini tumbuh di lingkungan keluarga, berkembang ke lingkungan kelompok sebaya dan akhirnya menuju pada kelompok sosial yang lebih luas. Kurangnya kasih sayang menyebabkan perkembangan seseorang terhambat.

d. Self Esteem

Self esteem mengandung dua konsep yaitu rasa harga diri oleh diri sendiri serta penghargaan yang diberikan orang lain terhadap diri seseorang. Harga diri meliputi kebutuhan akan kepercayaan diri, kompetisi, peng-

pengalaman belajarnya, namun bertanggung jawab atas pilihannya. Hal ini karena siswa dalam kondisi yang berbeda.

b. Kontrak belajar

Sebelum memulai aktivitas belajar perlu disetujui kontrak belajar antara guru-siswa, antara lain menyangkut tugas-tugas belajar, mendiskusikan tujuan dan cara mencapai tujuan, aktivitas yang harus dilakukan dan materi yang harus dipelajari

c. Latihan *inquiry*

Merangsang siswa untuk melakukan *inquiry* dan penemuan (*discovery*) yang relevan dengan tujuan pendidikan

d. Simulasi

Memberikan pengalaman sebanyak-banyaknya pada siswa dengan melakukan simulasi, yaitu membawa kehidupan nyata ke dalam kelas melalui simulasi

e. Latihan *sensitivitas*

Meningkatkan kepekaan siswa terhadap apa yang sedang dirasakan dan yang dirasakan orang lain. Hal ini dimaksudkan agar siswa lebih mengenal siapa dirinya, apa kekuatan dan kelemahannya dan lebih mengenal orang lain. Latihan sensitivitas berhubungan dengan upaya meningkatkan kecerdasan emosional anak.

f. Pengajaran Berprogram

Pengajaran berprogram banyak diterapkan di dunia pendidikan. Melalui pengajaran berprogram siswa mempunyai arah kegiatan yang jelas, prosedur yang sistimatis yang harus dilaksanakan bertahap untuk mencapai tujuan pengajaran. Pendekatan ini digunakan bila siswa mengalami hambatan dalam pengetahuan, peralatan yang tidak memadai dan kebutuhan informasi untuk memecahkan masalah.

aktivitas belajar yang sedang dilakukan. Pandangan lain Rogers tentang belajar, dirangkum pada bagian berikut :

- a. Manusia mempunyai kecenderungan alamiah berkeinginan belajar, siswa pada dasarnya mempunyai motivasi untuk mencari ilmu, kecuali ada kondisi yang menghambat
- b. Penyusunan bahan pelajaran hendaknya memberikan kesempatan siswa mendapatkan pengalaman belajar maksimal
- c. Belajar yang penting bukan belajar faktual, melainkan belajar proses, belajar keterbukaan terhadap pengalaman. Belajar akan optimal bila siswa bertanggung jawab dan terlibat dalam proses belajar.

3. Tugas guru menurut teori Rogers adalah :

- a. Guru perlu membina kepercayaan siswa sedini mungkin agar bisa menjalankan tugasnya di kelas secara maksimal
- b. Guru perlu mendorong siswa untuk mengungkapkan keinginan-keinginan pribadi dan kelompok, dan tugas memperjelas keinginan-keinginan tersebut untuk menghindari pertentangan.
- c. Guru perlu mengupayakan kemandirian anak, dan memotivasi siswa untuk menemukan cara belajar yang sesuai
- d. Guru berperan sebagai narasumber, memperluas pengalaman belajar siswa dan mendorong keaktifan seluruh kelompok
- e. Guru perlu mengenal dan menerima pesan-pesan emosional dan intelektual yang dinyatakan oleh siswa dan kelompoknya
- f. Guru berperan sebagai partisipan yang aktif dalam kelompok dan mendorong keterbukaan menyatakan perasaan, menjaga saling pengertian, tanggap dan empati terhadap perasaan anggota, terutama kepada anggota yang emosi.
- g. Mengetahui kekuatan dan keterbatasannya bekerja dengan siswa.

4 . Contoh penerapan pengajaran dengan model Rogers

- a. Kebebasan memilih pengalaman belajar
Pengajaran perlu memberikan kebebasan siswa untuk memilih sendiri

uasaan, prestasi, kebebasan dan ketidaktergantungan atau *independent*. Sementara kebutuhan penghargaan dari orang lain meliputi prestise, pengakuan, penerimaan, perhatian, kedudukan, nama baik dan penghargaan.

Terpenuhinya *self esteem* pada diri seseorang akan merangsang timbulnya sikap percaya diri, rasa kuat, rasa mampu, rasa berguna, sementara *self esteem* rendah menghasilkan sikap rendah diri, rasa tak pantas, rasa lemah, rasa tak mampu, rasa tak berguna menyebabkan yang bersangkutan dihantui kehampaan, keraguan dan keputusasaan menghadapi hidup.

e. Self-Actualization

Need for self actualization merupakan kebutuhan tertinggi dari semua kebutuhan yang dikemukakan Maslow. Kebutuhan ini akan muncul dan terpuaskan bila kebutuhan lain di bawahnya sudah terpenuhi. Aktualisasi diri merupakan kebutuhan yang ada dalam diri manusia untuk mengekspresikan, mengembangkan segala kemampuan dan potensi yang dimiliki. Juga merupakan dorongan dalam diri untuk menjadi diri sendiri seperti apa yang dikehendaki. Bisa juga dikatakan sebagai pengungkapan hasrat untuk menyempurnakan keberadaanya.

2. Implementasi Teori Need dari Maslow

Konsep terpenting dari Maslow adalah keyakinannya yang positif terhadap diri manusia. Manusia pada dasarnya baik, kreatif, mempunyai potensi untuk maju dan mengembangkan diri. Manusia dimotivasi oleh beberapa kebutuhan atau *needs* yang senantiasa mengerakkan seseorang untuk berusaha mencapai tujuan. Konsep akan pernghargaan yang tinggi atas manusia mampu melejitkan banyak orang sukses dalam karier dan usaha. Banyak perusahaan dan *entrepreneur* yang mengaplikasikan teori *needs* dari Maslow untuk mendongkrak kinerja karyawan dan meningkatkan produktivitas perusahaan. Upaya ini tentu bisa diadopsi dalam dunia pendidikan.

Syarat terbentuknya kreativitas dan etos kerja yang tinggi adalah terpenuhinya beberapa kebutuhan. Kebutuhan yang pertama kali harus terpenuhi

adalah kebutuhan dasar atau kebutuhan fisiologis yang meliputi sandang, pangan dan papan sebagai syarat terpenuhinya kebutuhan yang lebih tinggi. Kebutuhan rasa aman akan dirasakan bila seseorang sudah terpenuhi kebutuhan fisiologisnya. Memakai pakaian yang layak, tidak kekurangan makan, memiliki badan sehat merupakan syarat agar seseorang merasa aman, terhindar dari kekawatiran kelaparan, bebas dari ejekan teman-teman karena seragamnya kurang layak, terbebas dari kecemasan karena penyakit. Sebelum kebutuhan tersebut terpenuhi, maka rasa aman akan jauh dari jangkauan.

Implementasinya dalam dunia pendidikan, guru, orang tua dan orang dewasa lain perlu mengupayakan kebutuhan dasar agar kebutuhan lain yang lebih tinggi juga terpenuhi. Olah raga, istirahat cukup, udara yang sejuk, makanan yang bergizi penting diperhatikan. Itulah sebabnya, di sekolah terdapat bidang studi Olah Raga dan Kesehatan, juga diberikan waktu istirahat di sela-sela pelajaran. Itu merupakan sebagian upaya mendorong terpenuhinya kebutuhan fisiologis anak.

Dalam perkembangannya saat ini, tentu kebutuhan dasar tidak terbatas pada tiga aspek tersebut namun bisa makin kompleks sesuai tuntutan kehidupan. Membayar uang sekolah, membeli buku-buku pelajaran, mengikuti les, tersedianya peralatan sekolah yang memadai, memakai sepatu yang tidak robek, seragam yang tidak kumal, saat ini sudah dipandang sebagai kebutuhan dasar. Bahkan sebagian memandang, memiliki alat transportasi dan komunikasi sendiri merupakan kebutuhan dasar juga. Saat ini bentuk dan jenis kebutuhan dasar menjadi makin berkembang dan sangat subjektif. Itulah sebabnya rasa aman juga akan dirasakan secara subjektif.

Rasa aman; rasa aman adalah perasaan terbebas dari ancaman, tidak dihantui ketakutan dan kekawatiran. Merasa aman menjadi syarat terpenuhinya rasa sayang dan disayangi. Seseorang akan kesulitan memberikan cinta pada orang lain bila dalam diri sendiri belum merasa aman. Ketika diri seseorang sedang terancam atau mempunyai perasaan gelisah, umumnya tidak terpikir untuk membantu orang lain, tidak muncul etiket dalam dirinya untuk memikirkan orang lain.

sesuatu yang penting, yang penting adalah siswa dan aktivitas belajar siswa. Pengajaran perlu menggunakan pendekatan yang berorientasi pada siswa (*children oriented*) dan bukan *teacher centered*. Siswa merupakan pihak utama dalam pengambilan keputusan pendidikan. Pengajaran perlu memperhatikan perbedaan masing-masing individu dan tugas guru sebagai penyedia fasilitas, bukan aktor utama aktivitas belajar.

Belajar yang berorientasi pada siswa memerlukan pengenalan terhadap kebutuhan siswa, agar pengajaran benar-benar bermakna. Ketika siswa menyadari adanya masalah yang memerlukan keharusan belajar, maka siswa akan mau belajar. Rogers menyarankan agar guru tidak perlu menentukan tujuan pengajaran khususnya menentukan bacaan yang dipelajari siswa, memberi pelajaran (kecuali diminta), memberikan ujian/tes formal, dan menangani tugas-tugas siswa. Guru perlu menghindari bentuk kegiatan yang mengurangi rasa tanggung jawab siswa serta membuat tergantung pada guru.

Konsepnya tentang *therapist's congruence, unconditional positive regard* dan *sebsitively emphatic understanding* cocok diterapkan dalam proses Bimbingan dan Konseling di sekolah terutama untuk siswa-siswi yang memerlukan penerimaan, memerlukan kehangatan dan permisivitas dari orang dewasa. Pendekatan tersebut juga tepat digunakan sebagai strategi berinteraksi dengan remaja yang pada umumnya mempunyai problem kenakalan, konflik, menentang sekolah, berperilaku meyimpang dari norma, mendapat cap-cap negatif dari sekolah atau masyarakat. Hanya dengan penerimaan tanpa syarat, keterbukaan dan kejujuran dari orang dewasa (konselor/guru/orang tua/ustad), siswa akan menjadi terbuka terhadap persoalan yang dialami dan terbuka untuk membuka diri pada orang lain. Kejujuran dan menerima apa adanya kondisi siswa, membuat siswa terbuka dan jujur pada dirinya sendiri. Kondisi ini merupakan modal bagi tumbuh dan berkembangnya anak.

Pandangan Rogers tentang belajar yang penting antara lain : bahwa pengalaman belajar harus digunakan secara ekstensif dalam praktek pendidikan secara luas. Aktivitas belajar hendaknya tidak sekedar menekankan pada aspek kognitif yang bersifat faktual, namun yang lebih penting adalah '*pengalaman belajar*'. Pengalaman belajar membuat siswa terlibat secara emosional, sehingga mendorong keterlibatan siswa secara total terhadap

(klien) yang dilakukan dengan tidak mengarahkan, tidak memberi petunjuk, dan tidak memberi nasehat, namun dilakukan dengan membangun hubungan yang simpatik, merefleksikan perasaan-perasaan klien, dan memusatkan pada klien hingga klien menemukan dirinya sendiri. Pokok-pokok penting dari teori Rogers adalah (Corey, 2005):

- a. *Unconditional positive regard*, pandangan positif terhadap terhadap klien dan menerima klien apa adanya bagaimanapun keadaannya.
- b. Tidak mengevaluasi klien, tidak menilai baik atau buruk, salah atau benar, tidak menentang tetapi juga tidak menyetujui. Menerima klien apa adanya tidak harus menyetujui.
- c. *Sympathetic ears*, yaitu terapi mendengarkan keluhan klien dengan penuh simpati, menunjukkan pemahaman dan penerimaan. Terapi perlu menunjukkan kesediaan untuk mendengarkan apapun yang dikatakan klien, tidak mengesankan bahwa klien berbicara dengan benda mati.
- d. Terapis berperan sebagai *reflective mind*, yaitu memantulkan kembali perasaan klien, memperjelas dan mengklarifikasi perasaan atau pikiran-pikiran klien. Dengan cara itu membuat klien memahami dan dapat menyembuhkan dirinya sendiri.

2. Implementasi Teori Rogers

Pendidik mempunyai tanggung jawab besar untuk mendorong siswa agar menjadi manusia yang berkembang utuh sesuai yang diharapkan. Belajar siswa akan berguna bila sesuai dengan kondisi pribadi siswa dan relevan dengan karakter, kebutuhan dan perkembangannya. Semua aktivitas belajar disesuaikan dengan bakat minat anak. Semua aktivitas belajar siswa diarahkan demi tercapainya pengalaman puncak (*peak experiences*) dalam diri setiap anak, walau hal ini tidak mudah diraih, namun upaya-upaya pendidikan perlu mengantarkan siswa kesana.

Peran guru menurut pandangan ini adalah sebagai fasilitator, yang bertugas menyiapkan kondisi agar siswa memiliki kebebasan mengembangkan emosi, intelektual dan motoriknya. Guru atau mengajar bukan

Rasa aman pada bisa diciptakan dan diusahakan oleh guru/orang tua. Apa yang harus dilakukan guru/orang tua untuk memenuhi rasa aman pada anak ? Hargai diri anak sesuai potensi yang dimiliki. Hindarkan sikap tak acuh, mencemooh, ejekan ,olok-lok, karena tersebut membuat anak merasa tidak dihargai.

Kebutuhan kasih sayang ; Kasih sayang merupakan kebutuhan psikologis yang selalu dicari orang. Sesuai kodrat manusia adalah makhluk sosial, selalu mempunyai dorongan untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain. Selalu mempunyai dorongan untuk membangun hubungan yang harmonis dengan orang-orang di sekitarnya, ingin mencintai dan dicintai. Setiap anak memerlukan suasana penuh kehangatan dari orang lain, mendambakan suasana yang menyenangkan. Tanpa kasih sayang anak tumbuh menjadi pribadi yang kering, penuh rasa dendam yang bisa muncul dalam bentuk kejahatan atau melanggar norma masyarakat di kemudian hari.

Petugas klinis banyak yang menemukan bahwa bayi memerlukan kebutuhan kasih sayang untuk perkembangan yang optimal. Kurangnya kasih sayang di masa bayi akan menghambat perkembangan anak di masa mendatang. Sementara laporan dari para sarjana psikopatologi memandang bahwa terhalangnya pemenuhan kebutuhan akan kasih sayang akan menimbulkan *maladjustment* (salah suai) pada anak.

Kasih sayang akan terwujud bila ada hubungan yang harmonis, saling percaya, saling memuaskan antara anak dengan pendidik, orang tua dan guru. Rasa kasih sayang lahir dalam bentuk dicintai dan mencintai. Seseorang yang tidak pernah merasakan dicintai, dia tidak akan pernah bisa mencintai orang lain. Kebutuhan dicintai merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi, karena tanpa cinta hidup seseorang akan hampa, penuh kebencian dan diliputi rasa tidak berharga.

Suasana kasih perlu diciptakan dalam proses pembelajaran dan dalam pengasuhan anak. Biasakan anak mencintai orang lain agar ia berkembang menjadi anak yang dicintai orang lain. Anak yang terpenuhi kebutuhan kasih sayangnya akan memiliki *self esteem* yang tinggi, yaitu merasa berharga dan dihargai orang lain. Dan kebutuhan ini merupakan modal teraktualisasi-

nya potensi diri seseorang sebagai puncak dari seluruh aktivitas anak. Harapan setiap orang adalah dapat mengaktualisasikan dirinya dengan sempurna. Arah dari pendidikan adalah agar anak dapat mengaktualisasikan diri, sebagai lambang kesuksesan seseorang. Ciri orang yang dapat mengaktualisasikan diri antara lain berupa ciri orang sukses yang telah diteliti Maslow seperti kreatif, mempunyai semangat juang yang tinggi, visioner, memahami kemampuannya dan dapat mengembangkannya, tidak mudah menyerah.

B. Teori Berpusat pada Subjek

1. Konsep Dasar Teori Rogers

Teori ini dicetuskan oleh Carl Rogers, tokoh yang membawa warna tersendiri dalam bidang psikologi. Sebelum Rogers, bentuk hubungan dalam psikologi dan kedokteran dikenal dengan dokter-pasien, terapis – klien. Dalam hubungan tersebut, dokter dan terapis berusaha menyembuhkan orang yang ditolong yaitu pasien dan kliennya. Namun menurut Rogers, klien atau orang yang ditolong pada dasarnya bisa menyembuhkan dirinya sendiri. Pandangan Rogers terhadap manusia, pada dasarnya manusia itu baik dan mempunyai potensi untuk tumbuh dan berkembang, dapat memahami dirinya sendiri serta dapat mengatasi masalah-masalahnya. Rogers memusatkan kajiannya pada potensi-potensi individu, sehingga teorinya dinamakan “*Client-Centered*” (Hergenhahn, 1997).

Menurut Rogers, klien mengandung arti pasien, orang yang tidak berdaya, lemah dan memerlukan pertolongan. Rogers tidak menyukai pandangan seperti ini, karena itu Rogers mengganti konsep klien menjadi person, selanjutnya konsep Rogers yang semula client-centered diganti menjadi *Person Centered Therapy*. Konsep ini tidak lagi memandang individu sebagai orang yang lain lemah dan tidak berdaya, namun sebagai individu yang baik, sehat dan kreatif (Corey, 2005)

Beberapa konsep penting dari Carl Rogers antara lain tentang *self*. *Self* meliputi semua ide, anggapan orang, dan pengalaman. Konsep lain yang

dicetuskannya adalah tentang *self concept*, yaitu persepsi individu terhadap diri sendiri. Persepsi seseorang terhadap diri adakalanya tidak sesuai dengan realita, kondisi demikian akan menghambat hubungan individu dengan orang lain. Setiap orang selalu mempunyai *self concept*, yaitu pandangan terhadap diri sebagai orang yang *berharga* atau *tidak berharga*. Self konsep seseorang bisa lebih tinggi atau lebih rendah dari realita, bisa lebih besar atau lebih kecil dari kenyataan yang sebenarnya. Self konsep yang lebih kecil atau lebih besar dari kenyataan, dan self konsep yang lebih tinggi atau lebih besar dari realita merupakan keadaan pribadi yang tidak sehat. Pribadi yang sehat sebenarnya adalah yang memiliki *self concept* sama dengan keadaan yang sebenarnya, namun hal ini tidak mudah diraih, self konsep sedikit lebih tinggi dari keadaan yang sebenarnya menjadi modal untuk percaya diri.

Interaksi seseorang dengan orang lain, karena pengaruh lingkungan dan pengalaman hidup lainnya, menyebabkan konsep diri seseorang berubah, bisa menjadi lebih tinggi atau lebih rendah, atau mendekati realita. Dalam hubungan menolong antara terapis-klien, perlu diupayakan agar konsep diri seseorang mendekati realita atau mendekati *ideal self*. *Ideal self* merupakan sesuatu yang diinginkan atau dicita-citakan individu, namun keadaan ini umumnya tidak mudah diraih, karena kebanyakan manusia mempunyai ideal konsep yang perfek. Makin dekat ideal self dengan self konsep seseorang akan makin merasa bahagia, demikian sebaliknya, makin jauh ideal self dengan self konsep, seseorang tidak akan merasa bahagia.

Langkah yang ditempuh mencapai keadaan tersebut adalah memahami *internal frame of reference* (kerangka acuan internal) dari klien atau orang yang ditolong. Kerangka acuan internal ini meliputi kehidupan batinnya dan pikiran-pikirannya. Dalam terapinya Rogers berusaha merefleksikan kehidupan batin dan pikiran-pikiran klien sehingga membuat klien makin memahami dirinya sendiri. Metode ini yang dipakai Rogers dalam menolong kliennya.

Dalam psikoterapi, Rogers dikenal sebagai pencetus pendekatan *non-directive*, yaitu teknik yang digunakan dalam hubungan dengan orang lain

b. Peran Lingkungan

Banyak faktor lingkungan yang mempengaruhi kecerdasan seperti misalnya : tingkat pendapatan, kelas sosial, lingkungan kebudayaan dan pendidikan. Para ahli psikologi telah meneliti banyak faktor ini dalam menerangkan perbedaan rasial. Ras itu sendiri adalah satu konsep biologis yang berasal dari nenek moyang yang memiliki perbedaan ciri. Ciri-ciri ini diantaranya adalah : proporsi anatomi, perawakan, warna kulit, warna mata, tipe dan warna rambut dan struktur wajah.

Suatu anggapan yang sampai sekarang masih berlaku adalah bahwa orang kulit hitam memiliki tingkat kecerdasan yang lebih rendah. Hasil penelitian memang menunjukkan demikian. Namun bila dilihat dari rentangan variasi skor kecerdasan mereka yang memiliki skor IQ tinggi maupun rendah dapat ditemukan baik pada orang kulit putih maupun kulit hitam, hanya frekuensinya yang berbeda. Ada beberapa kemungkinan alasan untuk perbedaan frekuensi ini yaitu:

1). Pendidikan

Di Amerika Serikat, secara umum dapat diterima bahwa sekolah orang kulit hitam lebih rendah dari orang kulit putih, khususnya di daerah selatan. Dengan situasi semacam ini, nampaknya kesempatan menikmati sekolah yang lebih baik pada orang kulit hitam akan menghasilkan skor IQ lebih tinggi. Alasan ini diperoleh dalam penelitian yang membandingkan anak-anak kulit hitam yang sekolah diwilayah utara dan selatan. Anak-anak kulit hitam diwilayah utara rata-rata skornya lebih tinggi dari pada anak-anak kulit hitam di wilayah selatan. Penafsiran lain dari kenyataan ini adalah bahwa orang kulit hitam yang memiliki tingkat kecerdasan tinggi pindah keutara dan sebagai hasilnya anak-anak mereka masuk sekolah di wilayah utara.

Perbedaan ini nampaknya menunjukkan bahwa perangsang lingkungan yang positif dapat meningkatkan skor IQ. Sebaliknya pendapat yang mengatakan bahwa semakin miskinnya lingkungan akan menghasilkan skor IQ yang lebih rendah, mungkin juga benar. Meskipun hal ini dapat dibuktikan dalam suatu penelitian, namun

tekanan pada bahan yang dianggap penting, membuat kesimpulan, mengupayakan keadaan agar lingkungan tidak mengganggu belajar anak.

- c. *Persepsi mempunyai tatanan.* Seseorang akan mudah menerima rangsang/informasi yang kondisinya teratur, bukan acak-acakan. Karena itu bahan yang disampaikan harus mempunyai hubungan satu sama lain dan dipersiapkan dengan baik, agar berkaitan satu sama lainnya. Materi pelajaran yang tersusun secara logis akan lebih mudah dipahami, sehingga anak juga membuat hubungan diantranya.
- d. *Persepsi dipengaruhi oleh harapan dan kesiapan.* Harapan dan kesiapan anak atau apa yang terdapat dalam pikiran anak akan menentukan pesan mana yang akan disimpan, bagaimana dia membuat hubungan dan bagaimana menafsirkan pesan tersebut. Karena itu sebelum memulai pelajaran guru perlu mengatur persepsi anak, dan menyamakan atau mencari hubungan dengan materi yang akan di bahas, atau mengadakan *apperepsi*

B. Perhatian

Perhatian merupakan pemusatkan seluruh aktivitas individu terhadap suatu objek atau sekumpulan objek atau perangsang. Tingkat yang lebih tinggi dari perhatian adalah minat dan konsentrasi. Seseorang yang sedang memperhatikan sesuatu, maka aktivitas individu tersebut dicurahkan atau dipusatkan dan dikonsentrasi pada objek yang sedang diperhatikan.

Individu pada kenyataannya mendapatkan rangsang dari lingkungan yang beraneka ragam. Pada suatu saat individu bisa mendapatkan lebih dari satu perangsang. Objek, peristiwa, dan benda-benda tersebut mendapat perhatian. Karena itu perhatian juga diartikan sebagai *pemilihan terhadap perangsang*. Melalui perhatiannya seseorang akan menyerap apa yang dipelajari atau didengarnya. Tanpa perhatian apa yang ada disekelilingnya tidak akan dimengerti atau disadarinya. Sesuatu yang diperhatikan akan masuk dalam kesadaran atau benar-benar disadari oleh individu, dan bisa bertahan dalam ingatan. Perhatian dan kesadaran mempunyai korelasi positif. Perhatian sangat penting untuk terjadinya belajar. Karena itu guru

harus mampu menjaga perhatian siswa terhadap pelajaran. Berikut ini prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan sebagaimana dituliskan oleh Mangal (1998):

- a. Perhatian akan tertuju pada hal yang baru.
- b. Perhatian seseorang akan diarahkan pada hal yang rumit namun masih dalam jangkauan.
- c. Perhatian seseorang akan terarah pada sesuatu yang sesuai minat, pengalaman dan kebutuhannya.
- d. Sesuatu yang menonjol, bergerak, yang domainakan lebih menarik perhatian seseorang.

Dilihat dari sifatnya ada beberapa jenis perhatian yaitu perhatian yang **memusat**, dan perhatian **terpencar**. Ada seseorang mempunyai kecendrungan untuk memprhatikan objek dalam jangka waktu lama. Tipe orang seperti ini mempunyai tipe perhatian memusat, dimana dia tidak mudah berpaling pada objek lain, dan mempunyai kekuatan untuk memusatkan aktivitasnya pada suatu objek tetap. Sementara orang yang mempunyai perhatian terpencar bisa memindahkan perhatiannya dari satu objek ke objek lain. Orang dengan tipe perhatian terpencar mempunyai kesulitan untuk memusatkan aktivitasnya pada satu objek tetap. Pekerja laboratorium yang melibatkan peralatan mikroskop memerlukan perhatian memusat, demikian pula tukang service arloji. Sementara sopir, guru, memerlukan perhatian yang terpencar.

Perhatian juga dibedakan atas perhatian **spontan** dan perhatian yang **disengaja**. Perhatian spontan akan muncul dengan sendirinya ketika seseorang mendapatkan perangsang tertentu. Perhatian spontan terjadi misalnya ada bunyi ledakan, ada sinar, kilat menyambar, secara spontan seseorang akan mengalihkan perhatian pada objek tersebut. Walau demikian, seorang murid bisa secara spontan mengalihkan perhatian dengan kehadiran guru dikelas bila penampilan dan gaya mengajar cukup menarik bagi siswa. Sedangkan perhatian yang di sengaja diupayakan atau diusahakan. Hal ini banyak dilakukan seseorang yang akan mendengarkan kuliah, ceramah, kutbah, dan sebagainya.

dewasa. Selama perjalanan hidup tersebut lingkungan akan terus memberikan pengaruh.

Lingkungan perinatal yang berpengaruh terhadap perkembangan inteligensi adalah antara lain kondisi emosional ibu (seperti stress, depresi, penolakan, terhadap kehamilan), nutrisi, pengaruh obat atau bahan kimia tertentu, nikotin, minuman keras dan narkotik. Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah penyakit yang diderita orang tua seperti AIDS, spilis, diabetes, dan herpes. Ibu yang mengkonsumsi bahan-bahan tersebut, mengalami malnutrisi atau mempunyai penyakit-penyakit tertentu beresiko menghasilkan keturunan dengan inteligensi rendah.

Keadaan perinatal yaitu beberapa saat sebelum dan sesudah kelahiran, merupakan proses kelahiran itu sendiri memberikan pengaruh yang sangat penting. Kelahiran dengan resiko, seperti perlu *tang birth*, perlu *divacum*, kekurangan oksigen dan proses kelahiran yang sulit lainnya beresiko terhadap perkembangan otak. Dalam perkembangan berikutnya setelah anak lahir maka faktor nutrisi dan rangsangan dari lingkungan termasuk proses pendidikan sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan inteligensi.

a. Peran Pembawaan

Bagaimakah peran pembawaan dalam suatu tes kecerdasan? Untuk menemukan jawabannya dilakukan penyelidikan. Vandenberg membandingkan skor kecerdasan antara anak yang kembar identik dengan anak kembar yang tidak identik. Anak kenbar identik bila diasuh dalam lingkungan yang sama maka perbedaan skor kecerdasan diduga karena faktor keturunan. Dari tujuh skala kecerdasan (*verbal*, *spatial*, *wordfluency*, *reasoning*, *perception*, dan *memory*) hanya *reasoning* dan *memory* yang gagal menunjukkan kuatnya peranan faktor keturunan (Fremann, 1962). Faktor keturunan tidak nampak memainkan peran dalam dua aspek itu. Dengan demikian seseorang secara bersamaan dipengaruhi baik oleh faktor keturunan dan faktor linkungan. Faktor keturunan akan memiliki arti bila telah berhubungan dengan lingkungan.

KLASIFIAKASI INTELIGENSI

(Suryabrata, 1994)

Kategori Intelligensi	Skor IQ
Luar biasa atau jenius	Diatas 140
Cerdas sekali, very superior	120-139
Cerdas, superior	110-119
Sedang, average	90-109
Bodoh, dull average	80-89
Anak pada batas,border line	70-79
Debil, moron	50-69
Embicile	30-49
Idiot	Di bawah 30

3. Memacu Potensi Intelligensi

Inteligensi sebagai kemampuan potensial bisa dioptimalkan dengan berbagai upaya. Faktor hereditas sebagai penentu tingkat inteligensi, seakan menjadi barang mati yang susah untuk diubah atau dipengaruhi. Namun masih ada peluang untuk menghindarkan diri dari lahirnya keturunan yang mempunyai inteligensi rendah atau abnormal yaitu dengan menghindarkan perkawinan sedarah, atau mempunyai hubungan dekat. Demikian juga dengan usia ibu, perlu dihindarkan persalinan pada usia dibawah 18 tahun dan di atas 35 tahun karena mengandung berbagai resiko, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap perkembangan intelingensi.

Faktor dari lingkungan yang mempengaruhi perkembangan inteligensi pada dasarnya sudah diawali sejak dalam kandungan. Sejak terjadinya *konsepsi* inteligensi sudah terbentuk dan akan terus mengalami perkembangan selama dalam kandungan, kemudian berlanjut pada masa anak, remaja, dan

C. Mendengarkan

Mendengarkan bukan merupakan pekerjaan yang gampang, walau banyak orang mengatakan dapat mendengar, tetapi belum tentu dapat mendengarkan dengan baik. Mendengarkan merupakan aktivitas penting dalam proses belajar. Aktivitas ini ditentukan oleh kesempurnaan alat indra dan kemauan atau ketahanan seseorang untuk mendengarkan dengan baik. Salah satu penerimaan rangsang dilakukan melalui mendengarkan. Aktivitas *mendengarkan* tidak sama dengan *mendengar*. Karena mendengarkan merupakan proses *aktif*, penuh kesadaran. Sedangkan mendengar merupakan proses *pasif*, dan bisa tanpa kesadaran. Guru harus mampu membawa siswa sampai tahap mendengarkan, agar kehadiran siswa di kelas benar-benar disadari, dihayati serta membawa pengaruh pada jiwanya. Anak yang sekedar mendengar tidak akan terjadi perubahan pada dirinya walau banyak pengetahuan yang didengarnya. Selain itu perlu diusahakan lingkungan yang tenang agar siswa dapat mendengarkan dengan baik.

Untuk bisa mendengar dengan baik atau menjadi pendengar yang baik dalam konteks umum, bukan merupakan sesuatu yang mudah. Orang kebanyakan cenderung memberikan penilaian atas pembicaraan orang lain, memberikan komentar atau segera memutus pembicaraan tersebut manakala apa yang dibicarakan tidak sesuai yang diharapkan. Karena itu untuk menjadi pendengar yang baik perlu kesabaran yang tinggi, menunggu hingga orang yang berbicara mengakhiri pembicaraannya, baru memberikan komentar. Hal ini sangat penting diupayakan untuk menghindarkan terjadinya *miss communication* atau *communication breakdown*. Seseorang perlu untuk tidak tergesa-gesa menilai, menyimpulkan apa yang dikatakan orang lain. Menjadi seorang pendengar yang baik juga bisa di tempuh dengan belajar *tidak melibatkan masalah emosional*, pandangan-pandangan pribadi dan persepsi-persepinya terhadap suatu objek, atau peristiwa. Artinya perlu belajar *berpikir objektif*, memisahkan antara fakta objektif dengan prasangka-prasangka pribadi. Seorang siswa tidak dapat mendengarkan penjelasan guru dengan baik bila dia berprasangka bahwa guru yang bersangkutan tidak senang padanya, galak, dan bisa mengancam keberadaannya.

D. Mengingat

Merupakan aktivitas penarikan kembali terhadap informasi yang pernah diterimanya. Mengingat meliputi tiga proses yaitu memasukan (*learning/interpreting*), menyimpan (*retention/storage*), dan mengeluarkan kembali/mereproduksi kembali (*remembering/retricual*) isi pesan/informasi. Ketiga proses itu penting dan mengambil peranan dalam keberhasilan belajar. *Kohnstamm* mengartikan ingatan sebagai setiap ungkapan dalam mana kaitan psikis dimanifestasikan dalam dimensi waktu (Waligito, 1984).

Ingatan memberikan bermacam-macam arti bagi para ahli, umumnya memandang ingatan sebagai hubungan pengalaman dengan masa lampau. Dengan adanya kemampuan untuk mengingat, menunjukkan bahwa manusia mampu menyimpan dan menimbulkan kembali apa yang pernah dialami. Apa yang dialami seseorang tidak seluruhnya hilang, tetapi disimpan dalam jiwanya dan pada suatu saat bila diperlukan bisa ditimbulkan kembali. Walau demikian apa yang pernah dialami tidak seluruhnya bisa ditimbulkan kembali. Kadang-kadang ada hal-hal yang tidak dapat diingat kembali atau ditimbulkan kembali, dengan kata lain ada hal-hal yang dilupakan, karena kemampuan ingatan manusia bersifat terbatas.

1. Teori Lupa

Kondisi tidak bisa mengingat informasi yang pernah diperoleh disebut lupa. Berkaitan dengan sifat ingatan, yaitu berhubungan dengan pengalaman masa lampau, maka apa yang diingat adalah merupakan hal yang pernah dialami. Sevilla (1995) mengungkapkan tentang teori yang berhubungan dengan ingatan atau teori lupa. Ada dua teori yang berkaitan dengan kemampuan mengingat atau terjadinya lupa.

a. Teori Atropi

Teori ini menitik beratkan pada lama interval. Menurut teori ini lupa terjadi karena jejak-jejak ingatan atau *memory traces* telah lama tidak ditimbulkan kembali dalam kesadaran. Karena apa yang disimpan telah lama tidak ditimbulkan, maka makin lama makin mengendap hingga pada akhirnya orang lupa.

lingkungan merupakan yang dapat dirubah. Orang dapat menciptakan lingkungan untuk menstimulir pembawaan anak kearah tujuan yang ingin dicapai.

Pada umumnya pertumbuhan abilitas mental seseorang individu melalui perjalanan yang teratur dalam kecepatannya, dan tingkat inteligensi dari satu periode ke periode perkembangan yang lain secara relatif adalah tetap. Seperti juga pada peristiwa pertumbuhan fisik, kecepatannya adalah lebih besar, selama tahun-tahun permulaan dan kemudian diikuti dengan pertambahan perkembangan yang perlahan-lahan sampai kematangan intelektual dicapai. Usia kronologis dimana individu mencapai kematangan mental secara penuh berbeda-beda. Menurut Pintner, dari 14 sampai 22 tahun. Sebagai hasil pekerjaannya dengan tes-tes Binet, Terman menetapkan usia 16 tahun sebagai batas pertumbuhan mental. Thorndike mengemukakan bahwa kesanggupan belajar dapat bertambah terus sampai usia 22 tahun dan selanjutnya, bahwa bagi orang-orang dewasa dapat terus memperoleh faedah yang cukup baik dari pengalaman-pengalaman belajar pada umur 45 tahun seperti yang mereka kerjakan pada waktu mereka mencapai puncak pada usia 22 tahun, kemudian diikuti oleh berkurangnya kesanggupan belajar tersebut secara perlahan-lahan setelah mendekati tua. Sebagian kecil diantara para "cendekiawan", dengan bertambahnya umur, justru menunjukkan adanya kesanggupan berpikir dan menyesuaikan diri dengan situasi-situasi baru yang makin baik dan tepat, kecuali apabila usaha-usaha mereka itu dihambat oleh menjadi lemahnya organ-organ jasmaniah, seperti penglihatan menjadi kabur dan pendengaran berkurang, serta daya ingat melemah sebagai ciri dari orang lanjut usia pada umumnya.

Pada umumnya pertumbuhan inteligensi berlangsung terus dengan kecepatan yang lebih hebat dan mencapai tingkat yang lebih tinggi bagi orang-orang cerdas dari pada sejumlah besar kumpulan individu yang tergolong rata-rata atau normal. Kecepatan pertumbuhan orang yang lemah pikiran atau menderita *retardasi mental* memperoleh kemajuan yang lebih lembat dan mencapai titik puncak perkembangannya dalam waktu yang lebih cepat serta tingkat yang lebih rendah dibandingkan dengan yang dialami oleh orang-orang lain yang normal.

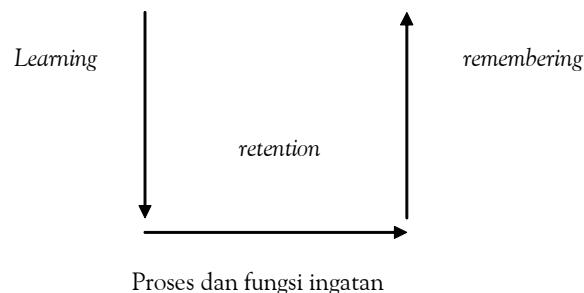
Awam	Ahli
Kemampuan praktis untuk pemecahan masalah : <ol style="list-style-type: none"> 1. Nalar yang baik. 2. Melihat hubungan diantara berbagai hal. 3. Melihat aspek permasalahan secara menyeluruh. 4. Pikiran terbuka. 	Kemampuan memecahkan masalah : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menunjukkan pengetahuan mengenai masalah yang dihadapi. 2. Mengambil keputusan tepat. 3. Menyelesaikan masalah secara optimal. 4. Menunjukan pikiran jernih.
Kemampuan verbal : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berbicara dengan artikulasi yang baik dan fasih. 2. Berbicara lancar. 3. Mempunyai pengetahuan di bidang tertentu. 	Inteligensi verbal : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kosa kata baik. 2. Membaca dengan penuh pemahaman. 3. Ingintahu secara intelektual. 4. Menunjukan keingin tahuhan.
Kompetensi sosial : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima orang lain seperti adanya. 2. Mengakui kesalahan. 3. Tertarik pada masalah sosial 4. Tepat waktu bila berjanji. 	Inteligensi praktis : <ol style="list-style-type: none"> 1. Tahu situasi. 2. Tahu cara mencapai tujuan. 3. Sadar terhadap dunia sekeliling. <p>Menunjukkan minat terhadap dunia luar.</p>

2. Perkembangan Inteligensi

Perkembangan terjadi karena interaksi antara keturunan dan lingkungan. Pembawaan menyediakan suatu rentangan kemampuan kecerdasan, sedangkan lingkungan menentukan dimana tempat individu berada didalam rentangan itu. Komponen keturunan atau pembawaan adalah sesuatu yang dibawa anak sejak lahir dan tidak dapat dirubah. Sebaliknya komponen

b. Teori Interferensi

Teori ini menitik beratkan pada isi interval. Menurut teori ini kelupaan terjadi karena jejak-jejak ingatan atau memory traces saling bercampur aduk dan mengganggu satu sama lain. Jadi kalau menghapalkan suatu materi kemudian menghapalkan materi lain, maka materi-materi itu akan saling mengganggu dan memudahkan terjadinya lupa.



2. Faktor yang mempengaruhi ingatan

Ingatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Mangal (1998) mengemukakan beberapa faktor yang mempengaruhi ingatan seseorang adalah :

a. Pembawaan.

Ada orang yang secara hereditas mempunyai kemampuan khusus untuk mengingat sesuatu secara khusus pula. Ada orang yang punya ingatan kuat terhadap melodi, angka, orang, dan peristiwa. Faktor kedua, *kondisi jasmani*. Kelelahan, sakit, kurang tidur akan menurunkan kemampuan mengingat seseorang. Usia, merupakan faktor lain yang berpengaruh terhadap ingatan, ingatan paling tajam pada manusia terjadi antara usia 10-40 tahun, diatas usia 40 tahun ingatan seseorang akan semakin berkurang. Pada lansia, bahkan bisa muncul gejala *dimensia*.

b. Emosi.

Emosi merupakan faktor lain yang mempengaruhi ingatan. Seseorang akan lebih mudah mengingat peristiwa atau kejadian yang menyentuh perasaan. Demikian juga peristiwa yang menarik, menakjubkan, termasuk yang menakutkan atau yang mengagum emosi akan lebih mudah untuk diingat. Sugesti merupakan aspek lain yang dapat menentukan kualitas ingatan. Sugesti bisa membuat munculnya rasa takut, cemas, ragu-ragu, gugup, minder, malu, yang semua itu mempengaruhi ingatan. Maka sering terjadi seseorang yang mengalami kecemasan dan rasa gugup ketika menghadapi ujian mengakibatkan hilangnya semua materi yang pernah dipelajari atau terjadi kelupaan.

c. Remembering

Remembering atau kemampuan untuk mengeluarkan kembali dibedakan menjadi dua, yaitu mengenal kembali (*recognize*) dan mengingat kembali (*to recall*). Mengenal kembali berarti pemunculan kesadaran masa lampau sebagai akibat dari pengamatan dengan bantuan perangsang atau objek atau perangsang yang pernah dilihat atau dialami. Sedangkan pada *to recall*, pemunculan kembali isi kesadaran yang pernah dialami terjadi tanpa bantuan perangsang tetapi karena faktor internal.

3. Gangguan dalam ingatan

Pada diri seseorang bisa terjadi apa yang dinamakan *fausse reconnaissance* atau pengenalan kembali yang keliru. Seseorang yang mempunyai pengalaman tersebut belum pernah dialaminya. Seseorang yang mempunyai pengalaman seperti ini merasa yakin bahwa dia pernah mengalaminya seperti merasa pernah memasuki sebuah kamar atau merasa melihat, mengunjungi sebuah kota asing. Lawan dari pengenalan kembali yang keliru adalah *depersonalisasi* yaitu kondisi kejiwaan yang merasa tidak mengenal kembali segala sesuatu yang pernah dikenal, segala sesuatu yang pernah dikenal tersebut menjadi asing dan menjadi barang baru. Misalnya tidak mengenal almari yang sering dipakainya, jam dinding yang menempel di rumahnya, ruang kantor tempat kerjanya, bahkan tidak mengenal anak atau istrinya.

1. Energi atau kemampuan untuk bekerja.

2. Kepekaan terhadap stimulus.

Alfred Binet dan Theodore Simon sebagai tokoh perintis tes inteligensi mendefinisikan inteligensi terdiri atas tiga komponen yaitu :

- a. Kemampuan untuk menngarahkan pikiran atau mengarahkan tindakan.
- b. Kemampuan untuk mengubah arah tindakan bila tindakan tersebut telah dilaksanakan.
- c. Kemampuan untuk mengkritik diri sendiri.

Ada beberapa perbedaan dan kesamaan antara anggapan orang awam tentang yang inteligensi dengan pandangan para ahli. Sternberg dkk (1981), menemukan dari hasil penelitiannya bahwa orang awam menganggap inteligensi mencakup tiga kemampuan, yaitu :

- a. Kemampuan memecahkan masalah praktis yang dicirikan adanya kemampuan berpikir logis.
- b. Kemampuan verbal yang dicirikan adanya kecakapan berbicara dengan jelas dan lancar.
- c. Kompetensi sosial yang berciri utama adanya kemampuan untuk menerima orang lain sebagaimana adanya.

Berikut ini perbandingan antara anggapan orang awam dengan pendapat ahli tentang inteligensi:

menghubungkan atau menyamakan satu sama lain.

Skinner (1959), mengungkapkan *intelligence is demonstrable in ability of the individual to make good responses from the stand point of truth or fact*. Penjelasan ini mengandung arti bahwa orang yang dianggap inteligen/cerdas, bila responnya merupakan respon yang baik terhadap stimulus yang diterimanya, dengan kata lain seseorang perlu mempunyai lebih banyak hubungan antara stimulus dan respon dan hal tersebut dapat diperoleh dari pengalaman dan dari hasil respon – respon yang telah lalu.

Penjelasan tentang inteligensi yang lain dikemukakan oleh Freeman (1962), yang memandang inteligensi merupakan berbagai macam kapasitas yaitu:

- a. Capacity to intergrate experiences and to meet a new situation by means of appropriate and adaptive respons.
- b. Capacity to learn.
- c. Capacity to perform tasks regarded by psychologists as intellectual.
- d. Capacity to carry on abstract thinking.

Freeman mengungkapkan bahwa inteligensi tidak hanya meliputi satu kemampuan, namun menyangkut banyak kapasitas yang menyebabkan seseorang bisa melakukan aktivitas belajar. Harriman (1958), mengatakan bahwa inteligensi merupakan *kemampuan untuk berpikir abstrak*. Makin tinggi inteligensi seseorang, maka kemampuan berpikir abstraknya makin baik. Dalam hal ini Harriman membedakan antara kemampuan yang berhubungan dengan hal-hal yang bersifat konkret dan kemampuan yang berhubungan dengan hal-hal yang bersifat abstrak.

Masyarakat umumnya mengenal inteligensi sebagai istilah yang mengambarkan kecerdasan, kepintaran ataupun kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Anak yang cerdas digambarkan dengan anak yang nilainya tinggi, prestasinya bagus, cepat berpikir, cekatan, dan terlihat bersemangat. Galton dari hasil penelitiannya menemukan karakteristik dari orang yang berinteligensi tinggi yang membedakan dengan karakteristik orang yang berinteligensi rendah, yaitu :

Gejala lain berkaitan dengan ingatan adalah gangguan dalam ingatan antara lain *amnesia*, yaitu suatu bentuk gangguan ingatan atau kelupaan, dimana seseorang bisa lupa terhadap sesuatu. Gejala ini bisa bersifat sebagian, ada juga *amnesia* yang total seluruh isi kesadaran masa lampau hilang dan tidak bisa diingat kembali. *Amnesia* ada yang berlangsung pendek, untuk sementara waktu saja, namun bisa juga terjadi secara tetap berlangsung untuk selama-lamanya. Jenis amnesia lain adalah yang bersifat *periodik*, kadang-kadang melupakan isi kesadaran, namun kadang-kadang kembali normal. Pada peristiwa gegar otak atau luka pada bagian otak yang diakibatkan oleh kecelakaan, amnesia sering terjadi.

4. Prinsip dan metode mengingat

Berkaitan dengan aspek psikologi yang terlibat dalam aktivitas belajar mengingat, ada beberapa prinsip lain ingatan yang perlu diperhatikan untuk mengefektifkan ingatan, yaitu :

- a. Bahan/materi yang berarti/bermakna akan lebih mudah di ingat dari pada yang kurang bermakna.
- b. Suatu objek/peristiwa yang mempunyai kedekatan waktu/ruang akan lebih mudah di ingat. Karena itu perlu dicari hubungan antara dua objek yang akan di terangkan agar mudah di ingat siswa. Atau guru perlu membuat kaitan antar bahan.
- c. Kekuatan ingatan di pengaruhi oleh frekuensi perjumpaan dengan objek/perangsang/bahan pelajaran.
- d. Kekuatan ingatan akan dipengaruhi oleh akibat yang di timbulkannya. Pelajaran/materi yang mendatangkan efek menyenangkan, menarik, bermanfaat, mengurangi ketegangan cenderung akan bertahan lama dalam ingatan.

Prinsip tersebut sebagai bahan pertimbangan guru dalam memberikan bimbingan guna keberhasilan anak. Guru juga perlu menekankan pada anak agar sering mempelajari kembali pelajaran yang sudah disampaikan.

Ada beberapa metode yang bisa dimanfaatkan dalam mengingat bacaan, yaitu:

- a. Metode-G(*Ganzlern*), yaitu metode belajar secara keseluruhan. Misalnya sajak yang tidak terlalu panjang, bisa dihapalkan secara keseluruhan.
- b. Metode-T(*Tilem*), yaitu metode belajar bagian demi bagian. Bahan pelajaran yang panjang, dipelajari dan dihapalkan sedikit demi sedikit, bagian demi bagian.
- c. Metode-V(*Vermittelnde*) : metode pengantar, yaitu ada yang dihapalkan bagian demi bagian, dan ada yang secara keseluruhan. Jadi, metode-V merupakan kombinasi dari metode-T dan metode-G (Kartono, 1985).

Uraian tentang ingatan diatas membawa pada suatu pemahaman global tentang ingatan yaitu :

- a. Ingatan itu pada setiap individu berbeda kualitasnya. Ingatan yang setia itu jarang terdapat. Namun demikian, ada orang-orang tertentu yang di karuniai ingatan yang luar biasa (tipe ingatan yang ingenius).
- b. Tipe ingatan yang naif (kekanak-kanakan).
- c. Prestasi-prestasi dari ingatan itu berkaitan dengan kondisi psikis orang yang bersangkutan.
- d. Pemahaman, insight atau wawasan, hubungan logis pengintisaran, irama, melodi dan sajak dari bahan yang di pelajari itu bisa memperkuat/mempertinggi prestasi ingatan.
- e. Pencaman dan kegiatan reproduksi bisa diperkuat dengan ulangan-ulangan, sekali lagi ulangan.
- f. Pencaman akan berlangsung lebih baik, bila bahan pelajaran di bagi-bagi dalam bagian-bagian yang kecil, dan di hapalkan selama beberapa hari berturut-turut. Misalnya, belajar 10 x 1 jam itu akan lebih efektif dari pada 1 x 10 jam, atau 2 x 5 jam.
- g. Bahan hapalan yang sedikit, lebih baik di camkan dengan metode – G ; sedangkan bahan pelajaran yang banyak sekali (panjang), seyogyanya dihapalkan dengan metode – T. Kombinasi metode – T dan metode – G biasanya diterapkan untuk menghafal bahan pelajaran yang cukup panjang.
- h. Pada kegiatan pencaman dan ingatan, ada baiknya diikutsertakan

- bekerjanya bermacam-macam indera (indera pendengar, pencium, peraba, membaca keras-keras dan lai-lain).
- i. Kesan-kesan yang tidak berwarna-warni akan lebih diingat dari pada yang tidak berwarna dan angka-angka.
- j. Kepribadian, watak, sentimen-sentimen, minat, emosi/perasaan, dan kemauan seseorang itu mempunyai pengaruh besar terhadap prestasi ingatan.
- k. Situasi dan kondisi yang menguntungkan bisa mempertinggi prestasi ingatan.

E. Readiness

Merupakan kondisi individu secara keseluruhan, yang membuatnya siap untuk memberikan respon tertentu terhadap suatu perangsang/situasi. Kesiapan/readiness memegang peranan penting dalam keberhasilan belajar. Tanpa adanya kesiapan maka pelajaran yang didengar dan diterimanya akan hilang begitu saja. Kesiapan juga membuat perhatian dan konsentrasi lebih awet. Belajar tidak akan terjadi tanpa adanya kesiapan. Kesiapan ini di pengaruhi oleh banyak faktor antara lain :

- a. Kondisi fisik, meliputi kesehatan, cacat fisik, kelelahan, mengantuk dan sebagainya. Gangguan pada pendengaran dan penglihatan akan membuat kesiapan anak memudar.
- b. Kondisi psikologi, meliputi, kondisi emosinya, problem pribadinya, termasuk bakat, minat dan motivasinya.
- c. Pengetahuan yang telah di kuasainya untuk memudahkan proses belajar berikut.
- d. Kematangan, baik fisik maupun mental.

F. Inteligensi/kecerdasan

1. Konsep Inteligensi

Inteligensi merupakan kemampuan penting yang sangat diperlukan bagi keberhasilan belajar seseorang. Inteligensi sendiri berasal dari bahasa latin yaitu *intelligere* yang berarti *to organize, to relate, to bind together*, yaitu

B. Tipe Kesulitan Belajar

Hambatan belajar yang dapat menjadi sumber kesulitan belajar yang bersumber dari dalam diri anak antara lain kurang minat belajar, kurang percaya diri, gangguan panca indra, penyakit tertentu yang menghambat belajar, terlalu banyak bekerja sehingga lelah dan kecerdasan yang rendah.

Weinberg (2001) mengemukakan beberapa golongan masalah belajar yang dikemudian digolongkan dalam beberapa tipe, yaitu :

- a. Tidak mempunyai motivasi belajar : yaitu anak yang menunjukkan kurang semangat belajar, mudah putus asa, tidak bergairah sekolah, tidak mempunyai tujuan studi, serta menunjukkan usaha belajar yang terlalu rendah
- b. *Slow learner*, hambatan belajar yang dialami anak karena mempunyai kemampuan dan daya serap terhadap pelajaran yang rendah. Anak-anak dengan kecerdasan kurang (seperti IQ 70-89) akan mengalami hambatan dalam penerimaan pelajaran, karena itu perlu bantuan dan pendampingan dari guru dan orang tua.
- c. Sangat cepat dalam belajar. Anak yang berinteligensi tinggi atau anak cerdas adalah anak yang daya tangkapnya cepat. Anak berinteligensi cerdas dengan skor IQ antara 120-130 pada umumnya daya serapnya tinggi. Anak golongan ini bukan berarti bebas dari masalah, dalam banyak kasus anak yang sangat cerdas justru menimbulkan kesulitan baik bagi guru maupun orang tua, karena anak cenderung melampui kemampuan guru dan orang tuanya. Dengan yang berdaya serap tinggi pada umumnya dapat menangkap pelajaran dalam waktu yang singkat, dengan sedikit penjelasan. Anak sangat cerdas bisa dihantui kebosanan mengikuti pelajaran yang baginya dianggap kurang menantang.
- d. *Underachiever*, adalah anak yang menunjukkan prestasi di bawah kemampuan yang sebenarnya. Anak ini pada dasarnya dapat meraih prestasi yang lebih tinggi, tetapi karena suatu sebab prestasi yang dihasilkan lebih rendah. Anak berinteligensi tinggi bisa mengalami *underachiever* bila potensinya tidak difasilitasi.
- e. Penempatan kelas, penempatan kelas yang tidak tepat dapat menjadi sumber terjadinya kesulitan belajar. Siswa sebaiknya menempati kelas,

rasanya tak seorang ahlipun bersedia menempatkan seseorang dari lingkungan yang baik ke dalam lingkungan yang miskin atau kurang baik dalam jangka waktu yang cukup panjang.

2). Latar Belajang Kebudayaan

Sebagian besar orang kulit hitam tergolong pada orang yang miskin bila dibanding dengan orang kulit putih. Beberapa ahli menyatakan bahwa hambatan kelas dan kebudayaan ini telah menghasilkan skor IQ yang lebih rendah. Perbedaan tingkat pendapatan antara orang kulit putih dan hitam menghasilkan perbedaan pengalaman seperti misalnya tersedianya buku-buku bacaan di rumah, perjalanan wisata, kursus-kursus baik musik, olah raga atau pengetahuan lainnya, yang kesemuanya memerlukan tersedianya dana, padahal pengalaman ini akan mempengaruhi perkembangan intelek. Hal ini menunjukkan bahwa hambatan kebudayaan merupakan hambatan yang cukup kuat untuk memiliki persamaan IQ diantara individu.

3). Kelas Sosial

Status sosial ekonomi memiliki pengaruh terhadap kecerdasan seseorang. Status sosial ekonomi yang tinggi biasanya memiliki skor kecerdasan yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan status ekonomi yang lebih rendah. Perbedaan status sosial ekonomi ini berasal dari perbedaan pendapat sebagai hasil dari perbedaan pekerjaan, dan juga perbedaan pendidikan.

4). Stimulasi Lingkungan

Faktor latihan dan belajar sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan inteligensi. Makin banyak rangsang yang diterima anak makin berkembang syaraf-syaraf otak yang berguna untuk berpikir. Memberikan kesempatan anak melakukan banyak aktivitas sangat menguntungkan bagi perkembangan inteligensi anak. Banyak tantangan serta melakukan aktivitas yang selalu berbeda dari waktu ke waktu akan memacu kerja otak.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa musik klasik mem-

punya pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan inteligensi anak.

G. Berpikir

Mengenai soal berpikir ini terdapat adanya beberapa macam pendapat, diantaranya ada yang menganggap berpikir sebagai suatu proses assosiasi saja; pandangan semacam ini yang dikemukakan oleh kaum assosiasionist. Ada pula yang memandang berpikir sebagai suatu proses penguatan hubungan antara stimulus dan respons, pandangan semacam ini yang dikemukakan oleh kaum fungsionalist. Diantaranya ada yang mengemukakan bahwa berpikir merupakan suatu kegiatan psikis untuk mencari hubungan antara dua objek atau lebih. Dan hubungan ini dapat dicari dengan melalui proses berpikir.

1. Cara Memperoleh Pengertian

Sevilla (1995) mengemukakan berbagai cara berpikir yaitu :

a. Tingkat menganalisa

Pada tingkat atau taraf ini orang mengadakan analisa terhadap berbagai-gaya gas. Masing-masing gas diselidiki sifat-sifatnya dengan seksama, dan semua sifat-sifat tersebut dicatat dengan sebaik-baiknya.

b. Tingkat mengadakan komperasi

Setelah sifat masing-masing gas didapatkan, maka sifat-sifat tersebut dikomperasikan satu dengan yang lain. Dicari sifat-sifat yang umum atau sama dan sifat-sifat yang khusus.

c. Tingkat mengadakan abstraksi

Pada tingkat atau taraf ini sifat-sifat yang tidak sama atau tidak sekutu dikesampingkan, dan sifat-sifat yang sama dijadikan satu, hingga tinggal sifat-sifat yang bersamaan saja. Setelah orang mengadakan abstraksi kemudian menarik kesimpulan.

d. Tingkat kesimpulan

Dalam menarik kesimpulan orang memberikan pengertian atau batasan. Misal : Gas itu adalah benda yang selalu memenuhi tempatnya. Jadi dalam pengertian tercakup sifat-sifat tertentu yang membentuk pengertian tersebut.

disenangi oleh guru dan bahkan oleh anak didik itu sendiri. Tetapi disadari atau tidak kesulitan belajar datang kepada anak didik. Namun, begitu usaha harus diupayakan dengan berbagai strategi dan pendekatan agar anak didik dapat dibantu keluar dari kesulitan belajar. Sebab bila tidak, gagalalah anak didik meraih prestasi belajar yang memuaskan.

Anak-anak yang menunjukkan prestasi rendah merupakan indikasi awal bahwa dia mengalami kesulitan belajar. Anak yang berprestasi rendah tidak selamanya karena rendahnya inteligensi. Anak yang berinteligensi tinggi pun dapat mengalami kesulitan belajar. Walau tidak dapat dipungkiri bahwa inteligensi yang tinggi peluang yang besar untuk meraih prestasi belajar yang tinggi. Oleh karena itu, selain faktor inteligensi, faktor non-inteligensi juga diakui dapat menjadi penyebab kesulitan belajar bagi anak didik dalam belajar.

Kesulitan belajar yang dirasakan oleh anak didik bermacam-macam, yaitu dapat dikelompokkan menjadi empat macam, yaitu sebagai berikut :

1. Dilihat dari jenis kesulitan belajar :

- Kesulitan belajar berat;
- Kesulitan belajar sedang;
- Kesulitan belajar ringan

2. Dilihat dari mata pelajaran yang di pelajari:

- Kesulitan belajar pada sebagian mata pelajaran;
- Kesulitan belajar pada semua mata pelajaran

3. Dilihat dari sifat kesulitannya :

- Kesulitan belajar yang bersifat menetap
- Kesulitan belajar sementara.

4. Dilihat dari segi faktor penyababnya

- Kesulitan belajar karena faktor inteligensinya;
- Kesulitan belajar faktor non-inteligensi.

Akhirnya, berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana anak didik tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan ataupun gangguan dalam belajar.

DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR

A. Makna Kesulitan Belajar

Masalah belajar adalah kondisi yang dialami siswa dan menghambat usaha dalam mencapai tujuan belajar. Hambatan tersebut bisa datang lingkungan dapat juga datang dari dalam diri sendiri. Hambatan yang bersumber dari luar antara lain seperti kurangnya perhatian orang tua, hubungan dengan anggota keluarga yang tidak harmonis, kurang sarana belajar, mempunyai konflik dengan teman, gaya mengajar guru yang kurang menarik, teman pergaulan yang tidak kondusif dan sebagainya.

Setiap anak didik yang datang ke sekolah bertujuan untuk belajar, menunut ilmu agar berguna di kemudian hari. Tujuan belajar pada hakekatnya agar di masa mendatang anak dapat sukses dalam hidup serta berguna bagi orang lain. Harapan tersebut sebenarnya tercapai secara bertahap melalui prestasi yang diraih di sekolah.

Prestasi belajar yang memuaskan dapat diraih oleh setiap anak didik jika mereka dapat belajar secara wajar, terhindar dari berbagai ancaman, hambatan dan gangguan. Kondisi seperti itu tidak selamanya dapat dinikmati, berbagai aral dapat hadir dalam proses belajar anak didik baik yang bersumber dari diri anak maupun yang datang dari luar dirinya. Dalam keadaan demikian anak mengalami kesulitan dalam belajar.

Pada tingkat tertentu memang ada anak didik yang dapat mengatasi kesulitan belajarnya, tanpa harus melibatkan orang lain. Tetapi pada kasus-kasus tertentu, karena anak didik belum mampu mengatasi kesulitan belajarnya, maka bantuan guru atau orang lain sangat diperlukan oleh anak didik.

Setiap kali kesulitan belajar anak didik yang satu dapat diatasi tetapi pada waktu yang lain muncul lagi kasus kesulitan belajar anak didik yang lain. Dalam setiap bulan atau bahkan dalam setiap minggu tidak jarang diketemukan anak didik yang berkesulitan belajar. Walaupun sebenarnya masalah yang mengganggu keberhasilan belajar anak didik ini sangat tidak

2. Hambatan-hambatan dalam proses berpikir

Seperti telah dikemukakan diatas bahwa proses berpikir adanya titik tolak yang dijadikan titik awal dalam berpikir itu. Berpikir bertitik tolak pada persoalan yang dihadapi. Hal-hal atau fakta-fakta dapat dijadikan titik tolak dalam memecahkan masalahnya (lihat contoh di muka). Dalam proses berpikir tidak senantiasa berjalan dengan begitu mudah. Tetapi sering orang menghadapi hambatan-hambatan dalam memecahkan persoalan itu. Sederhana tidaknya dalam memecahkan masalah tergantung kepada masalah yang dihadapi. Memecahkan hitungan 6×7 akan jauh lebih mudah bila dibandingkan dengan memecahkan soal-soal statistik misalnya. Woolfolk (2006) menuliskan beberapa hambatan yang mungkin timbul dalam proses berpikir dapat disebabkan antara lain karena :

- a. Data yang ada kurang sempurna, sehingga masih banyak lagi data yang harus diperoleh.
- b. Data yang ada dalam keadaan "confuse", data yang satu bertentangan dengan data yang lain, sehingga keadaan ini akan membingungkan dalam proses berpikir.

Kekurangan fakta dan kurang jelasnya fakta akan menjadikan hambatan dalam orang berpikir, lebih-lebih kalau datanya saling bertentangan satu dengan yang lain, misalnya dalam ceritera-ceritera detektif. Tetapi sebaliknya adanya kemungkinan dalam proses berpikir seseorang tidak akan menjumpai hambatan-hambatan yaitu apabila faktanya sudah jelas dan lengkap. Karena itu ruwet tidaknya sesuatu masalah membawa sulit tidaknya dalam proses berpikirnya.

H. Motivasi

1. Pengertian Motivasi

Banyaknya para ahli yang sudah mengemukakan pengertian motivasi dengan berbagai sudut pandang mereka masing-masing, namun intinya sama, yakni sebagai suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang ke dalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu.

Mc. Donald mengatakan bahwa, *motivation is a energy change within the person characterized by affective arousal and anticipatory goal reactions*. Motivasi adalah suatu perubahan energi di dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Perubahan energi dalam diri seseorang itu berbentuk suatu aktivitas nyata berupa kegiatan fisik. Karena seseorang mempunyai tujuan tertentu dari aktivitasnya, maka seseorang mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapainya dengan segala upaya yang dapat dia lakukan untuk mencapainya.

Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hal inil merupakan pertanda bahwa sesuatu yang akan di kerjakan itu tidak menyentuh kebutuhannya. Segala sesuatu yang menarik minat orang lain belum tentu menarik minat orang tertentu selama sesuatu itu tidak bersentuhan dengan kebutuhannya. Maslow percaya bahwa tingkah laku manusia dibangkitkan dan diarahkan oleh kebutuhan-kebutuhan tertentu, seperti kebutuhan fisiologi , rasa aman, rasa cinta, penghargaan aktualisasi diri, mengetahui dan mengerti, dan kebutuhan estetik. Kebutuhan kebutuhan inilah menurut Maslow yang mampu memotivasi tingkah laku individu. Oleh karena itu, apa yang seorang lihat sudah tentu akan membangkitkan minatnya sejauh apa yang ia lihat itu mempunyai hubungan dengan kepentingannya sendiri.

Seseorang yang melakukan aktivitas belajar terus menerus tanpa motivasi dari luar dirinya merupakan motivasi intrinsik yang sangat penting dalam aktivitas belajar. Namun, seseorang yang tidak mempunyai keinginan untuk belajar, dorongan dari luar dirinya merupakan motivasi ekstrinsik diperlukan bila motivasi intrinsik tidak ada dalam diri seseorang sebagai subjek belajar.

2. Jenis Motivasi

Dalam membicarakan soal macam-macam motivasi, hanya akan dibahas dari dua sudut pandang, yakni motivasi yang berasal dari dalam diri pribadi seseorang yang disebut "motivasi intrinsik" dan motivasi yang berasal

BAB V

DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR

Tujuan Pembelajaran Bab V

Setelah mempelajari bab ini Anda diharapkan dapat :

1. Menguraikan berbagai bentuk kesulitan belajar siswa
2. Memprediksi faktor penyebab kesulitan belajar
3. Menentukan langkah melakukan diagnosis kesulitan belajar
4. Mengidentifikasi anak yang mempunyai kesulitan belajar
5. Mendeskripsikan langkah mengatasi kesulitan belajar beserta contoh konkrit

dari luar diri seseorang yang di sebut “motivasi ektrinsik”. Dilihat dari sumbernya, berbagai literatur psikologi mengemukakan dua macam motivasi, demikian juga dengan Sevilla (2005), penjelasan tentang kedua jenis motivasi tersebut adalah

a. Motivasi Intrinsik

Yang dimaksud dengan motivasi intrinsik adalah motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar , karena dalam setiap diri individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.

Motivasi itu intrinsik bila tujuannya interen dengan situasi belajar dan bertemu dengan kebutuhan dan tujuan anak didik untuk menguasai nilai nilai yang terkandung di dalam plelajaran itu. Anak didik termotivasi untuk belajar semata mata untuk menguasai nilai nilai yang terkandung dalam bahan pelajaran, bukan karena keinginan lain seperti ingin mendapat pujian, nilai yang tinggi, atau hadiah, dan sebagainya.

Bila seseorang telah memiliki motivasi intrinsik dalam dirinya, maka ia secara sadar akan melakukan suatu kegiatan yang tidak memerlukan motivasi dari luar dirinya. Dalam aktivitas belajar, motivasi intrinsik sangat diperlukan, terutama belajar sendiri. Seseorang yang tidak memiliki motivasi intrinsik sulit sekali melakukan aktivitas belajar terus menerus. Seseorang yang memiliki motivasi intrinsik selalu ingin maju dalam belajar. Keinginan ini dilatarbelakangi oleh pemikiran yang positif, bahwa semua mata pelajaran yang dipelajari sekarang akan dibutuhkan dan sangat berguna kini dan di masa mendatang.

Seseorang yang memiliki minat yang tinggi untuk mempelajari suatu mata pelajaran, maka ia akan mempelajari dalam jangka waktu tertentu. Seseorang itu boleh dikatakan memiliki motivasi untuk belajar. Motivasi itu muncul karena ia membutuhkan sesuatu dari apa yang dipelajarinya. Motivasi memang berhubungan dengan kebutuhan seseorang yang memunculkan kesadaran untuk melakukan aktivitas belajar. Oleh karena itu, minat adalah kesadaran seseorang bahwa suatu objek, seseorang, suatu soal atau suatu situasi ada sangkut paut dengan dirinya.

Perlu ditegaskan, bahwa anak didik yang memiliki motivasi intrinsik cenderung akan menjadi orang yang terdidik, yang berpengetahuan, yang mempunyai keahlian dalam bidang tertentu. Gemar belajar adalah suatu aktivitas yang tak pernah sepi dari kegiatan anak didik yang memiliki motivasi intrinsik. Dan memang diakui oleh semua pihak, bahwa belajar adalah suatu cara untuk mendapatkan sejumlah ilmu pengetahuan. Belajar bisa dikonotasikan dengan membaca. Dengan begitu, membaca adalah pintu gerbang ke lautan ilmu pengetahuan. Kreatifitas membaca adalah kunci inovasi dalam pembinaan pribadi yang lebih baik. Tidak ada seorang pun yang berilmu tanpa melakukan aktivitas membaca. Evolusi pemikiran yang semakin maju dalam rentangan masa tertentu karena membaca, yang hal itu tidak terlepas dari masalah motivasi sebagai pendorongnya, yang berhubungan dengan kebutuhan untuk maju, berilmu pengetahuan.

Dorongan untuk belajar bersumber pada kebutuhan, yang berisikan keharusan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan. Jadi, motivasi intrinsik muncul berdasarkan kesadaran dengan tujuan esensial, bukan sekedar atribut dan seremonial.

b. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah kebalikan dari motivasi intrinsik. Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perngsang dari luar.

Motivasi belajar dikatakan ekstrinsik bila anak didik menempatkan tujuan belajarnya di luar faktor-faktor situasi belajar (*resides in some factors outside the learning situation*). Anak didik belajar karena hendak mencapai tujuan yang terletak di luar hal yang dipelajarinya. Misalnya, untuk mencapai angka tinggi, diploma, gelar, kehormatan, dan sebagainya.

Motivasi ekstrinsik bukan berarti motivasi yang tidak diperlukan dan tidak baik dalam pendidikan. Motivasi ekstrinsik diperlukan anak didik mau belajar. Berbagai macam cara bisa dilakukan agar anak didik termotivasi untuk belajar. Guru yang berhasil mengajar adalah guru

Soal Latihan

Jelaskan pertanyaan berikut dengan jelas dan lengkap

1. Jelaskan bagaimana mana memanfaatkan prinsip persepsi dalam kegiatan pembelajaran di kelas
2. Agar pembelajaran guru menarik perhatian murid, apa yang harus ditempuh guru dalam berinteraksi dengan murid
3. Berdasar teori tentang lupa, apa saja yang bisa dilakukan untuk menghindari terjadinya lupa atau menguatkan daya ingat.
4. Apa peran aktivitas mendengarkan dan readiness dalam kegiatan belajar siswa? Jelaskan !
5. Jelaskan peran inteligensi dalam kegiatan belajar siswa
6. Bagaimana upaya pendidikan agar dapat meningkatkan kecerdasan siswa
7. Faktor apa yang dapat menghambat proses berpikir siswa, jelaskan !
8. Upaya apa yang bisa dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa?

itulah anak didik belajar. Karena bila tidak belajar berarti anak didik tidak akan mendapat ilmu pengetahuan. Bagaimana untuk mengembangkan diri dengan memanfaatkan potensi-potensi yang dimiliki bila potensi-potensi itu tidak ditumbuhkembangkan melalui penguasaan ilmu pengetahuan. Jadi, belajar adalah santapan utama anak didik.

Dalam kehidupan anak didik membutuhkan penghargaan. Dia tidak ingin dikucilkan. Berbagai peranan dalam kehidupan yang diperlukan kepadaanya sama halnya memberikan rasa percaya diri kepada anak didik. Anak didik merasa berguna, dikagumi atau dihormati oleh guru atau orang lain. Perhatian, ketenaran, status, martabat, dan sebagainya merupakan kebutuhan yang wajar bagi anak didik. Semuanya dapat memberikan motivasi bagi anak didik dalam belajar.

Guru yang berpengalaman cukup bijak memanfaatkan kebutuhan anak didik, sehingga dapat memancing semangat belajar anak didik agar menjadi anak yang gemar belajar. Anak didik pun giat belajar untuk memenuhi kebutuhannya demi memuaskan rasa ingin tahuinya terhadap sesuatu.

e. Motivasi dapat memupuk optimisme dalam belajar

Anak didik yang mempunyai motivasi dalam belajar selalu yakin dapat menyelesaikan setiap pekerjaan yang dilakukan. Dia yakin bahwa belajar bukanlah kegiatan yang sia-sia. Hasilnya pasti akan berguna tidak hanya kini, tetapi juga dihari-hari mendatang. Setiap ulangan yang diberikan oleh guru bukan dihadapi dengan pesimisme, hati yang resah gelisah. Tetapi dia hadapi dengan tenang dan percaya diri. Biarpun ada anak didik lain yang membuka catatan ketika ulangan, dia tak terpengaruh dan tetap tenang menjawab setiap item soal dari awal hingga akhir waktu yang ditentukan.

yang pandai membangkitkan minat anak didik dalam belajar, dengan memanfaatkan motivasi ekstinsik dalam berbagai bentuknya, yang akan diuraikan dalam pada pembahasan mendatang. Kesalahan penggunaan bentuk bentuk motivasi ekstinsik akan merugikan anak didik. Akibatnya, motivasi ekstrinsik bukan berfungsi sebagai pendorong, tetapi menjadikan anak didik malas belajar. Karena itu, guru harus bisa dan pandai mempergunakan motivasi ekstinsik ini dengan akurat dan benar dalam rangka menunjang proses interaksi edukatif di kelas.

Motivasi ekstrinsik tidak selalu buruk akibatnya. Motivasi ekstrinsik sering digunakan karena bahan pelajaran kurang menarik perhatian anak didik atau karena sikap tertentu pada guru atau orang tua. Baik motivasi ekstrinsik yang negative, sama sam mempengaruhi sikap dan perilaku anak didik. Diakui ,angka, ijazah, pujian, hadiah, dan sebagainya berpengaruh positif dengan merangsang anak didik untuk giat belajar. Sedangkan ejekan, celaan, hukuman yang menghina, sindiran kasar, dan sebagaimana berpengaruh negatif dengan renggangnya hubungan guru dengan anak didik. Efek pengiringnya, mata pelajaran yang di pegang guru itu tidak disukai oleh anak didik.

3. Prinsip-prinsip Motivasi Belajar

Aktivitas belajar bukanlah suatu kegiatan yang dilakukan yang terlepas dari faktor lain. Aktivitas belajar merupakan kegiatan yang melibatkan unsure jiwa dan raga. Belajar tak akan pernah dilakukan tanpa suatu dorongan yang kuat baik dari dalam yang lebih utama maupun yang dari luar sebagai upaya lain yang tak kalah pentingnya.

Faktor lain yang mempengaruhi aktivitas belajar seseorang itu dalam pembahasan ini disebut motivasi. Motivasi adalah gejala psikologis dalam bentuk dorongan yang timbul pada diri seseorang sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu. Motivasi bisa juga dalam bentuk usaha-usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok orang tertentu tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendakinya atau mendapat kepuasan dengan perbuatannya.

Motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seseorang. Tidak ada seorang pun yang belajar tanpa motivasi. Tidak ada motivasi berarti tidak ada kegiatan belajar. Agar peranan motivasi lebih optimal, maka prinsip-prinsip motivasi dalam belajar tidak hanya sekadar diketahui, tetapi harus diterangkan dalam aktivitas belajar mengajar. Ada beberapa prinsip motivasi dalam belajar seperti dalam uraian berikut.

a. Motivasi sebagai Dasar Penggerak yang Mendorong Aktivitas Belajar

Seseorang melakukan aktivitas belajar karena ada yang mendorongnya.

Motivasi sebagai dasar penggeraknya yang mendorong seseorang untuk belajar. Seseorang yang berminat untuk belajar belum sampai pada tataran motivasi belum menunjukkan aktivitas nyata. Minat merupakan kecenderungan psikologis yang menyenangi sesuatu objek, belum sampai melakukan kegiatan. Namun, minat adalah alat motivasi dalam belajar. Minat merupakan potensi psikologi yang dapat dimanfaatkan untuk menggali motivasi. Bila seseorang sudah termotivasi untuk belajar, maka dia akan melakukan aktivitas belajar dalam rentangan waktu tertentu. Oleh karena itulah, motivasi diakui sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar seseorang.

b. Motivasi intrinsik lebih utama daripada motivasi ekstrinsik dalam belajar

Dari seluruh kebijakan pengajaran, guru lebih banyak memutuskan memberikan motivasi ekstrinsik kepada setiap anak didik. Tidak pernah ditemukan guru yang tidak memakai motivasi ekstrinsik dalam pengajaran. Anak didik yang malas belajar sangat berpotensi untuk diberikan motivasi ekstrinsik oleh guru supaya dia rajin belajar.

Efek yang tidak diharapkan dari pemberian motivasi ekstrinsik adalah kecenderungan ketergantungan anak didik terhadap segala sesuatu di luar dirinya. Selain kurang percaya diri, anak didik juga bermental pengharapan dan mudah terpengaruh. Oleh karena itu, motivasi intrinsik lebih utama dalam belajar.

Anak didik yang belajar berdasarkan motivasi intrinsik sangat sedikit terpengaruh dari luar. Semangat belajarnya sangat kuat. Dia belajar bukan karena ingin mendapatkan nilai yang tinggi, mengharapkan pujian orang lain atau mengharapkan hadiah berupa benda, tetapi karena ingin memperoleh ilmu sebanyak-banyaknya. Tanpa diberikan janji-janji yang muluk-muluk pun anak didik rajin belajar sendiri. Perintah tak diperlukan, karena tanpa diperintah anak sudah taat pada jadwal belajar yang dibuatnya sendiri. Self study adalah bagian yang tak terpisahkan dari kegiatan belajar anak didik yang memiliki motivasi intrinsik.

c. Motivasi berupa pujian lebih baik daripada hukuman

Meski hukuman tetap diberlakukan dalam memicu semangat belajar anak didik, tetapi masih lebih baik penghargaan berupa pujian. Setiap orang senang dihargai dan tidak suka dihukum dalam bentuk apa pun juga. Memuji orang lain berarti memberikan penghargaan atas prestasi kerja orang lain. Hal ini akan memberikan semangat kepada seseorang untuk lebih meningkatkan prestasi kerjanya. Tetapi pujian yang diucap itu tidak asal ucapan, harus pada tempat dan kondisi yang tepat. Kesalahan pujian bisa bermakna mengejek.

Berbeda dengan pujian, hukuman diberikan kepada anak didik dengan tujuan untuk memberhentikan perilaku negative anak didik. Frekuensi kesalahan diharapkan lebih diperkecil setelah kepada anak didik diberi sanksi berupa hukuman. Hukuman badan seperti yang sering diberlakukan dalam pendidikan tradisional, tidak dipakai lagi dalam pendidikan modern sekarang, karena hal itu tidak mendidik. Hukuman yang mendidik adalah hukuman sanksi dalam bentuk penugasan meringkas mata pelajaran tertentu, menghapal ayat-ayat Al-Quran, membersihkan halaman sekolah, dan sebagainya.

d. Motivasi berhubungan erat dengan kebutuhan dalam belajar

Kebutuhan yang tak bisa dihindari oleh anak didik adalah keinginannya untuk menguasai sejumlah ilmu pengetahuan. Oleh karena

BELAJAR BERBASIS OTAK

A. Cara Kerja Otak

Otot merupakan bagian kecil dari organ manusia namun mempunyai yang sangat penting. Otot merupakan pengedali semua perilaku, menangis, tertawa, menangkap, menjahit, berpikir, semua aktivitas dikendalikan oleh otot. Otot sangat dinamis dan bekerja luar biasa.

Memahami kerja otot sangat penting karena kerja otot berkaitan dengan kecakapan belajar atau *learning skill*. Berdasar hasil penelitian baru 10 % saja potensi otot manusia yang sudah digunakan, sebaliknya belum digunakan secara maksimal atau belum digunakan sesuai kekuatan yang dimiliki.

Robert Ornstein dan Richard F. Thomson berhasil mengadakan penyelidikan terhadap otot, mengatakan bahwa besar otot hanya sebesar buah anggur, dengan berat kurang lebih 1.5 kilogram. Bentuknya berkerut-kerut dan bila dibentangkan akan menjadi selebar koran. (Rakhmat, 2005 : 5-15)

Otot manusia tersusun dari sekitar 1000 miliar neuron atau sel syaraf. Sebagian sel-sel syaraf tersebut berkembang pesat diawal kehidupan anak. Masing-masing sel mampu mengembangkan ribuan sinapsis, yaitu koneksi dengan sel lain dalam otot. Makin banyak sinapsis, artinya makin banyak koneksi yang terjadi (Svantesson, 2004 : 25-30). Koneksi inilah yang menentukan kualitas kerja otot. Makin banyak terbentuk sinapsis artinya makin banyak proses belajar yang telah terjadi. Dengan kata lain sinapsis mempengaruhi kecerdasan dan cara berpikir seseorang.

Otot mempunyai area yang dengan tugasnya masing-masing. *Medulla* merupakan bagian yang sangat penting bagi kehidupan, karena bagian inilah yang mengatur detak jantung dan proses respirasi. Sebelah *medulla* terdapat bagian otot lain yang disebut *serebelum* atau *otak kecil*. Otot kecil bertugas pada proses kordinasi, keseimbangan, berbicara serta berperan besar dalam aktivitas belajar secara umum.

sekolah, kelompok belajar yang sesuai dengan bakat-minatnya, sesuai dengan kelompok umurnya. Siswa yang berbakat di bidang ilmu-ilmu sosial kemudian ditempatkan pada jurusan IPA bisa mengalami kesulitan karena kesalahan dalam penempatan kelas. Demikian juga anak yang berminat di aspek teknik dan berkeinginan sekolah di SMK (STM) tetapi dipaksa sekolah di SMA, maka potensinya menjadi tidak optimal.

- f. Kebiasaan belajar yang tidak baik. Kesulitan belajar bisa timbul pada anak yang mempunyai kebiasaan belajar yang tidak baik, seperti menunda belajar, belajar hanya bila akan ada ujian, mempunyai kebiasaan menyontek atau meminjam pekerjaan teman.

C. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar

Faktor penyebab kesulitan dapat ditelusuri dari berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Dilihat dari kemampuan anak didik sebagai individu, maka kesulitan belajar bisa bersumber dari beberapa ranah.

1. Kesulitan belajar yang bersumber dari ranah kognitif (ranah cipta), antara lain karena rendahnya kapasitas intelektual/inteligensi anak didik.
2. Bersumber dari ranah afektif (ranah rasa), antara lain emosi labil, pembentukan sikap yang salah, perasaan bersalah yang berlebihan dan tidak mempunyai gairah hidup.
3. Bersumber dari aspek psikomotor, antara lain seperti terganggunya organ psikomotor seperti gangguan pada tangan-kaki, penglihatan dan pendengaran sehingga gerak motoriknya menjadi terganggu.

Sedangkan faktor ekstern anak didik meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar anak didik. Faktor lingkungan ini meliputi:

1. Lingkungan keluarga, contohnya; ketidakharmonisan hubungan antara ayah dengan ibu, rendahnya kehidupan ekonomi keluarga, harapan orang tua yang terlalu tinggi, jumlah anggota keluarga terlalu banyak, mempunyai saudara tiri.

2. Lingkungan masyarakat, adalah lingkungan masyarakat yang tidak kondusif, tidak mendukung kegiatan belajar bahkan menghambat, seperti wilayah perkampungan kumuh (*slum area*) yang belum ada budaya belajar, teman pergaulan yang nakal.
3. Lingkungan sekolah, contoh; kondisi dan letak gedung sekolah yang baru seperti dekat pasar, kondisi guru serta alat-alat belajar yang berkualitas rendah, hubungan antara guru dengan guru dan guru dengan siswa, kedisiplinan yang ditetapkan serta kurikulum yang terlalu berat.

Secara rinci faktor penyebab kesulitan belajar tersebut Jika sudut pandang diarahkan pada aspek lainnya, maka faktor-faktor penyebab kesulitan belajar anak didik dapat dibagi menjadi faktor anak didik, sekolah, keluarga, dan masyarakat sekitar.

1. Faktor Anak Didik.

Faktor anak internal yang menjadi penyebab kesulitan antara lain :

- a. Tingkat inteligensi (IQ) yang kurang memadai
- b. Bakat yang kurang atau tidak sesuai dengan bahan pelajaran yang dipelajari
- c. Faktor emosional yang kurang mendukung seperti mudah tersinggung, pemurung, mudah putus asa, cepat menjadi bingung dalam menghadapi masalah, sedih tanpa alasan yang jelas
- d. Kurang aktivitas belajar, kurang dapat memanfaatkan waktu, waktunya terbuang untuk kegiatan yang kurang bermanfaat seperti terlalu banyak nonton TV atau main *game*
- e. Kebiasaan belajar yang salah seperti belajar bila akan ujian saja, belajar sekedar menghafal tanpa mengerti maknanya, mempunyai kebiasaan menyontek
- f. Kurang dapat beradaptasi dengan lingkungan sosial, anak dengan pribadi seperti ini bisa tidak mempunyai teman, dikucilkan dalam dalam pergaulan, pada akhirnya anak menjadi kurang berminat berangkat sekolah
- g. Pengalaman hidup yang pahit, trauma dan sejenisnya, tempaan hidup yang keras

BAB VI

BELAJAR BERBASIS OTAK

Tujuan pembelajaran bab ini adalah, Anda diharapkan dapat:

1. Menguraikan cara kerja otak yang berhubungan dengan aktivitas belajar
2. Deskripsikan peran lingkungan terhadap perkembangan otak
3. Mengidentifikasi pola hidup yang menghambat aktivitas kerja otak
4. Menguraikan beberapa langkah yang dapat dilakukan guru untuk mencerdaskan otak siswa
5. Menjelaskan beberapa pandangan tentang pembagian otak.

telah diberikan kepada anak, dapat diketahui sampai sejauh mana kebenaran jawaban anak terhadap item-item soal yang diberikan dalam jumlah tertentu dan dalam materi tertentu melalui alat evaluasi berupa tes prestasi belajar atau achievement test. Bila jawaban anak sebagian besar banyak yang salah, itu sebagai pertanda bahwa *treatment* gagal.

Soal Latihan

Jelaskan pertanyaan berikut dengan jelas dan lengkap

1. Apa hakekat kesulitan belajar pada siswa
2. Jelaskan berbagai bentuk kesulitan belajar siswa dan apa indikasi anak yang mengalami kesulitan belajar
3. Jelaskan faktor apa saja yang dapat menjadi sumber penyebab kesulitan belajar
4. Jelaskan langkah melakukan diagnosis kesulitan belajar
5. Bagaimana mengidentifikasi anak yang mempunyai kesulitan belajar
6. Mendeskripsikan langkah mengatasi kesulitan belajar beserta contoh konkret

- h. Kondisi fisik yang kurang menunjang. Misalnya, cacat tubuh ringan seperti, kurang pendengaran, kurang penglihatan, dan gangguan psikomotor. Cacat tubuh yang tetap (serius) seperti buta, tuli, bisu, hilang tangan dan kaki, dan sebagainya
- i. Kesehatan yang kurang baik. Misalnya, sering sakit kepala, sakit perut, asma, sakit mata, sakit gigi, sakit flu, atau mudah capek dan mengantuk karena kurang gizi. Hingga penyakit berat seperti kanker darah, epilepsi.
- j. Pergaulan yang terlalu bebas , seperti terlalu intim dengan lawan jenis, terlalu banyak berpacaran
- k. Kurang motivasi dalam belajar.

2. Faktor Sekolah

Sekolah adalah lembaga pendidikan, rumah ke dua bagi anak, karena sebagian besar waktu anak dihabiskan di sekolah setelah rumah. Sekolah menjadi agen transfer ilmu pengetahuan, sikap dan nilai-nilai yang baik. Kenyamanan dan ketenangan anak didik dalam belajar akan ditentukan sampai sejauh mana kondisi dan sistem sosial di sekolah dalam menyediakan lingkungan yang kondusif dan kreatif. Sarana dan prasarana sudahkah mampu dibangun dan memberikan layanan yang memuaskan bagi anak didik yang berinteraksi dan hidup di dalamnya. Sekolah sebagai tempat menempa diri bagi anak didik tidak jarang justru menimbulkan kesulitan dan menjadi salah penyebab kesulitan belajar bagi anak didiknya. Beberapa kondisi sekolah yang dapat menjadi sumber penyebab kesulitan belajar anak adalah:

- a. Pribadi guru yang kurang baik, kurang ramah, ketus, galak dan sikap buruk lainnya
- b. Guru kurang berkualitas, kurang memiliki kompetensi sebagai guru, seperti kurang menguasai materi yang diajarkan, kurang dapat menggunakan metode yang mampu memotivasi anak didik, tidak mempunyai pendekatan yang baik dalam berinteraksi dengan siswa
- c. Hubungan guru dengan anak, anak dengan sesama temannya dan hubungan guru dengan personil sekolah kurang harmonis. Seperti

- terjadi permusuhan antar siswa, permusuhan guru dengan guru.. gutu lain, konflik anak dengan guru..
- Kurikulum sekolah terlalu berat, seperti mata pelajaran yang terlalu banyak, jam belajar yang terlalu banyak di luar kemampuan anak. Standar atau tuntutan sekolah yang terlalu tinggi bagi anak
 - Alat/ media dan sarana parasrama yang kurang memadai. Sarana dan prasarana yang kurang memadai tidak hanya menghambat proses belajar bahkan dapat menimbulkan kesulitan. Atap sekolah bojor, meja kursi yang sudah rusak, halaman sekolah yang becek dapat menghambat belajar serta mengurangi kenyamanan belajar. Alat pelajaran yang kurang lengkap membuat penyajian pelajaran yang tidak baik. Terutama pelajaran yang bersifat praktikum. Kurangnya alat laboratorium akan banyak menimbulkan kesulitan dalam belajar. Demikian juga dengan perpustakaan sekolah kurang memadai, buku-buku yang terbatas, pelayanan yang kurang bagus merupakan aspek sarana yang menghambat belajar.
 - Suasana sekolah yang kurnag menyenangkan. Misalnya, suasana bising, karena letak sekolah berdekatan dengan rumah penduduk, dekat pasar, bengkel, pabrik, dan lain-lain, sehingga anak didik sukar konsentrasi dalam belajar.
 - Disiplin yang sangat lemah atau terlalu keras. Lemahnya peraturan atau justru perturan yang terlalu keras dapat menjadi sumber penyebab kesulitan belajar
 - Faktor Keluarga**

Peran penting keluarga bagi keberhasilan anak tidak diragukan lagi. Keluarga sebagai pembentuk pribadi anak sangat besar pengaruhnya bagi proses belajar. Pada dasarnya sebagian besar waktu anak bukan belajar di sekolah namun justru dihabiskan di rumah bersama keluarga. Tapi banyak orang tua menyerahkan secara total pendidikan anak-anak ke sekolah, sehingga perhatian terhadap pendidikan di rumah menjadi berkurang.

Beberapa faktor dalam keluarga yang menjadi penyebab kesulitan belajar sebagai berikut :

4. Prognosis.

Keputusan yang diambil berdasarkan hasil diagnosis menjadi dasar pijakan dalam kegiatan prognosis. Dalam prognosis dilakukan kegiatan penyusunan program dan penetapan mengenai bantuan yang harus diberikan kepada anak untuk membantunya keluar dari kesulitan belajar. Yang perlu disiapkan adalah siapa yang akan memberikan bantuan, bagaimana pelaksanaannya, dimana dilaksanakan bantuan tersebut, kapan diberikan.

5. Treatment

Treatment adala perlakuan. Perlakuan di sini dimaksudkan adalah pemberian bantuan kepada anak didik yang mengalami kesulitan belajar sesuai dengan program yang telah disusun pada tahap prognosis. Bentuk treatment yang mungkin dapat diberikan adalah :

- Melalui bimbingan belajar individual.
- Melalui bimbingan belajar kelompok.
- Melalui remedial teaching atau *reteaching* untuk mata pelajaran tertentu.
- Tutor sebaya atau tutor serumah
- Pemberian bimbingan mengenai cara belajar yang baik secara umum.
- Pemberian bimbingan mengenai cara belajar yang baik sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran.

Ketetapan *treatment* yang diberikan kepada anak didik yang mengalami kesulitan belajar sangat tergantung kepada ketelitian dalam mengumpulkan data, pengolahan data, dan diagnosis. Tapi bisa juga pengumpulan datanya sudah lengkap dan pengolahan datanya dengan cermat, tetapi diagnosis yang diputuskan keliru, disebabkan kesalahan analisis, maka treatment yang diberikan kepada anak didik yang mengalami kesulitan belajar pun tidak akurat.

6. Evaluasi

Evaluasi di sini dimaksudkan untuk mengetahui apakah *treatment* yang telah diberikan berhasil dengan baik. Artinya ada kemajuan, yaitu anak gagal sama sekali. Kemungkinan gagal atau berhasil *treatment* yang

membingungkan. Oleh karenanya, yang betul adalah carilah banyak informasi melalui sumber yang tepat untuk mendapatkan data lengkap-lengkapnya. Sehingga data yang lengkap itu dapat diperoleh dengan cermat dan sebaik mungkin.

2. Pengolahan Data.

Data yang telah terkumpul tidak akan ada artinya jika tidak diolah secara cermat. Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar anak didik jelas tidak dapat diketahui, karena data yang terkumpul itu masih mentah, belum dianalisis dengan seksama. Langkah-langkah yang dapat ditempuh dalam rangka pengolahan data adalah sebagai berikut :

- a. Identifikasi kasus.
- b. Membandingkan antar kasus.
- c. Membandingkan dengan hasil tes.
- d. Menarik kesimpulan.

3. Menegakkan Diagnosis.

Diagnosis adalah keputusan (penentuan) mengenai hasil dari pengolahan data. Tentu saja keputusan yang diambil itu setelah dilakukan analisis terhadap data yang diolah itu. Diagnosis dapat berupa hal-hal sebagai berikut :

- a. Keputusan mengenai jenis kesulitan belajar naka didik yaitu berat dan ringannya tingkat kesulitan yang dirasakan anak didik.
- b. Keputusan mengenai faktor-faktor yang ikut menjadi sumber penyebab kesulitan belajar anak didik.
- c. Keputusan mengenai faktor utama yang menjadi sumber penyebab kesulitan belajar anak didik.

Karena diagnosis adalah penentuan janis penyakit dengan meneliti (memeriksa) gejala-gejalanya atau proses pemeriksaan terhadap hal yang dipandang tidak beres, maka agar akurasi keputusan yang diambil tidak keliru tentu saja diperlukan kecermatan dan ketelitian yang tinggi. Untuk mendapatkan hasil yang meyakinkan sebaiknya minta bantuan tenaga ahli dalam bidang keahlian mereka masing-masing seperti dokter, psikolog, psikiater, guru/wali kelas dan ustadnya.

- a. Hubungan antar anggota keluarga tidak harmonis, seperti sering terjadi pertengkarannya antara kedua orang tua, atau pertengkaran antara anak dengan orang tua, mempunyai ayah atau ibu tiri, mempunyai saudara tiri, ada permusuhan keluarga dengan keluarga lainnya
- b. Kurangnya kelengkapan alat-alat belajar anak di rumah, ruang belajar terbatas dan penerangan kurang memadai, sehingga kebutuhan belajar yang diperlukan tidak ada, maka kegiatan belajar anak pun terhenti untuk beberapa waktu.
- c. Ekonomi keluarga yang lemah mengakibatkan kurangnya biaya pendidikan, kebutuhan anak tidak tercukupi bahkan anak banyak meluangkan waktu untuk membantau orang tua, baik bekerja atau membantu menyelesaikan perekirjaan rumah tangga
- d. Kesehatan keluarga yang kurang baik. Orang tua yan sakit-sakitan, misalnya, membuat anak harus ikut memikirkannya dan merasa prihatin. Apalagi bila penyakit yang di derita orang tuanya adalah penyakit yang serius dan kronis.
- e. Kurang perhatian dari orang tua, seperti kesibukan yang tinggi, atau orang tua kurang memiliki wawasan bagaimana mengasuh anak, kurang ada kedekatan hubungan antara anak dengan orang tua
- f. Pola pengasuhan yang salah, seperti orang tua terlalu memanjakan anak atau terlalu otoriter. Terlalu banyak cacian dan makian yang diarahkan pada anak.

4. Faktor Masyarakat

Masyarakat sekitar sangat beragam kondisinya serta dinamis. Masyarakat yang berpengaruh terhadap anak bisa berupa teman pergaulan, lembaga sosial dan keagamaan serta budaya masyarakat sekitar. Pergaulan yang terkadang kurang bersahabat sering memicu konflik sosial.

Perilaku negatif dapat muncul karena faktor pergaulan, serta budaya masyarakat yang buruk seperti banyak pemimun dan penjudi, tidak ada budaya belajar serta tidak ada kebiasaan ngaji.

Anak didik hidup dalam komunitas masyarakat yang heterogen adalah suatu kenyataan yang harus diakui. Kegaduhan, kebisingan, keributan, pertengkarannya, bencana alam, perkelahian, merupakan bagian tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat yang heterogen. Kondisi dan suasana lingkungan hidup masyarakat yang tenang, aman, dan tentram seharusnya sudah tercipta secara menyeluruh dan terpadu, sehingga jauh dari ancaman dan gangguan. Anak didik yang hidup di dalamnya terjamin keamanannya, sehingga dapat belajar dengan tenang.

Kesulitan belajar bagi anak didik tidak hanya bersumber dari obat-obat terlarang dan lingkungan masyarakat yang buruk, tetapi juga dapat bersumber dari media cetak dan media elektronik yang kurang mendidik. Bahan bacaan, gambar dan majalah porno hadir melengkapi pentas bacaan warga masyarakat dapat mengikis gairah belajar.

Kelompok pengster, begadang hingga larut malam, budaya kebut-kebut di jalan-jalan raya, tawuran antar pelajar merupakan fenomena yang akhir-akhir marak dan mengacaukan belajar anak.

D. Mengidentifikasi Kesulitan Belajar

Sebelum seorang guru mengambil kesimpulan bahwa seorang anak mengalami kesulitan belajar serta memerlukan perhatian khusus terlebih dahulu perlu mengetahui indikasi dari siswa yang memiliki kesulitan belajar. Kesulitan belajar bisa diidentifikasi sebagai berikut (Partowisastro, 1986):

1. Siswa dikatakan mempunyai masalah belajar jika ia tidak memenuhi harapan yang disyaratkan sekolah.
2. Masalah belajar timbul jika siswa berperilaku berada dibawah temanteman seusianya.
3. Kesulitan belajar tidak hanya dialami oleh anak yang berintelektensi rendah melainkan bisa terjadi pada mereka yang berintelektensi tinggi.

Seperti telah dijelaskan bahwa anak didik yang mengalami kesulitan belajar adalah anak didik yang tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan, taupun gangguan dalam belajar, sehingga

maupun dokumentasi, ketiganya saling melengkapi dalam rangka keakuratan data. Usaha lain yang dapat dilakukan dalam usaha pengumpulan data bisa melalui kegiatan sebagai berikut :

- a. Interviu atau wawancara, baik wawancara terhadap anak sendiri, wawancara terhadap guru, sahabat dekat, orang tua atau famili yang mengetahui banyak tentang anak
- b. Observasi atau pengamatan dilakukan untuk melihat perilaku keseharian anak, baik dalam pergaulan ataupun dalam aktivitas belajar di kelas
- c. Dokumentasi, dilakukan dengan mempelajari dokumen tentang anak, seperti data diri, hasil tes IQ, hasil kemajuan belajar dari waktu ke waktu serta data lain
- d. Kunjungan rumah. Dilakukan dengan mengunjungi rumah anak agar mengetahui secara jelas kondisi keluarga serta kebiasaan anak di rumah. Juga bermanfaat membangun hubungan lebih dekat dengan orang tua
- e. Case study, atau studi kasus dilakukan dengan menemukan letak kesulitan belajar melalui serangkaian langkah yang lengkap dengan berbagai alat pengumpul data sehingga pemahaman terhadap kasus anak lebih komprehensif dan mendalam
- f. Meneliti pekerjaan anak, untuk membandingkan hasil kerjanya dengan kemampuan anak yang sebenarnya
- g. Melaksanakan tes, baik tes IQ maupun tes prestasi bertujuan menemukan potensi anak serta kelemahan yang dimiliki, atau kekurangan yang dialami

Dalam pelaksanaannya, semua metode itu tidak mesti digunakan bersama-sama, tetapi tergantung pada masalahnya, kompleks atau tidak. Semakin rumit masalahnya, maka semakin banyak kemungkinan metode yang dapat digunakan. Jika masalahnya sederhana, mungkin dengan satu metode sudah cukup untuk menemukan faktor apa yang menyebabkan kesulitan belajar anak. Dalam pengumpulan data tidak perlu mencari informasi sebanyak-banyaknya. Sebab setiap informasi yang diterima belum tentu data. Informasi yang simpang siur justru

atau perlakuan yang diberikan. Ada beberapa kemungkinan *treatment* yang bisa diberikan antara lain :

- a. Menekankan aspek intelektual.
- b. Menekankan atau pendekatan pada aspek afektif dan motivasi.
- c. Pendekatan melalui diagnostik umum.
- d. Melalui konseling atau prognosis.

Pada tahap ini perlu dipertimbangkan atau diputuskan teknik apa yang akan dipakai, siapa yang akan memberikan bantuan, siapa yang dilihatkan, dimana, serta bagaimana mengevaluasinya.

F. Usaha Mengatasi Kesulitan Belajar

Usaha mengatasi kesulitan belajar berhubungan dengan mencari faktor-faktor yang diduga sebagai penyebabnya. Karena itu, mencari sumber-sumber penyebab utama dan sumber-sumber penyerta lainnya mutlak dilakukan secara akurat, afektif dan efisien.

Secara garis besar, langkah-langkah yang perlu ditempuh dalam rangka mengatasi kesulitan belajar anak didik, dapat dilakukan melalui enam tahap, yaitu pengumpulan data, pengolahan data, diagnosis, prognosis, treatment, dan evaluasi (Planagan, 2003). Untuk jelasnya tahapan-tahapan dimaksud, ikutilah uraian berikut :

1. Pengumpulan Data.

Untuk menemukan sumber penyebab kesulitan belajar di perlukan banyak informasi. Untuk memperoleh informasi perlu diadakan pengamatan langsung terhadap objek yang bermasalah. Pengumpulan data dikamsudkan untuk mendapatkan pemahaman terhadap anak secara holistik, lengkap dan menyeluruh. Pengumpulan data bertujuan untuk memahami anak secara mendalam, kekuatan beserta kelemahannya yang menjadi peluang pemicu kesulitan belajar. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam hal antara lain

Teknik interview (wawancara) atau pun teknik dokumentasi dapat dipakai untuk mengumpulkan data. Baik teknik observasi dan interview

menampakkan gejala-gejala yang bisa di amati oleh orang lain, guru, ataupun arang tua.

Beberapa gejala sebagai indikator adanya kesulitan belajar anak didik dapat di lihat dari petunjuk-petunjuk berikut :

1. Menunjukkan prestasi belajar yang rendah, di bawah rata-rata nilai yang di capai oleh kelompok anak didik di kelas.
2. Hasil belajar yang di capai tidak seimbang dengan usaha yang di lakukan. Padahal anak didik sudah berusaha belajar keras, tetapi nilainya selalu rendah.
3. Lambat dalam mengerjakan tugas-tugas belajar. Ia selalu tertinggal dengan kawan-kawannya dalam segala hal. Misalnya mengerjakan soal-soal dalam waktu lama baru selesai, dalam mengerjakan tugas-tugas selalu menunda waktu.
4. Anak didik menunjukkan sikap yang kurang wajar, seperti acuh tak acuh, berpura-pura, berdusta, mudah tersinggung, dan sebagainya.
5. Anak didik menunjukkan tingkah laku yang tidak seperti biasanya ditunjukkan kepada orang lain. Dalam hal ini misalnya anak didik menjadi pemurung, pemarah, selalu bingung, selalu sedih, kurang gembira, atau mengasingkan diri dari kawan-kawan sepermainan.
6. Anak didik yang tergolong memiliki IQ tinggi, yang secara potensial mereka seharusnya meraih prestasi belajar yang tinggi, tetapi kenyataannya mereka mendapatkan prestasi belajar yang rendah.
7. Anak didik yang selalu menunjukkan prestasi belajar yang tinggi untuk sebagian besar mata pelajaran, tetapi di lain waktu prestasinya menurun drastis.

E. Diagnosis Kesulitan Belajar

Tahap ini merupakan bagian diagnosis yang cukup berat bagi guru, karena diperlukan keuletan, kesabaran, dan kerja keras. Guru tidak saja dituntut menguasai berbagai teknik pengumpulan data, tetapi juga harus mampu berhubungan dengan berbagai pihak yang terkait dengan persoalan anak.

Mendiagnosa kesulitan belajar bukanlah pekerjaan yang mudah apalagi bagi guru yang belum memiliki pengalaman menyelami keadaan anak-anak. Ada beberapa hal yang mendasari sehingga mendiagnosa kesulitan belajar perlu dilakukan secara hati-hati, yaitu :

1. Penyebab kesulitan sangat kompleks, karena itu tidak bisa dilihat secara sepintas, walaupun oleh seorang ahli.
2. Karena penyebab kesulitan sangat beragam, sehingga gejala yang sama bisa bersumber dari faktor penyebab yang berbeda dan sebaliknya. Sumber penyebab yang sama bisa muncul dalam bentuk gejala yang berbeda-beda.
3. Usaha pemecahan kesulitan belajar mungkin tepat/cocok untuk seorang siswa, akan tetapi belum tentu tepat bagi siswa lainnya. Pemahaman terhadap karakteristik setiap anak menjadi penting bagi upaya bantuan yang tepat.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka perlu langkah-langkah yang tepat agar dapat menemukan sumber penyebab kesulitan dengan tepat, sehingga pertolongan yang diberikan tidak meleset. Bisa jadi tanpa langkah pertolongan yang tepat kesulitan belajar anak akan semakin kompleks, persoalan menjadi berlarut-larut, disertai berbagai kesalahan. Untuk itu perlukan ditelaah dengan langkah-langkah sebagai berikut sebagaimana diungkap Partowisastro (1986) :

1. Menelaah Status Siswa (*Status assesment*)

Menelaah status siswa artinya mengetahui siapa siswa yang sebenarnya, bagaimana dia, apa kekuatannya dan kelemahannya. Untuk itu perlu dikumpulkan data tentang :

- a. Dimana letak kekuatan dan kelebihannya.
- b. Bagaimana hubungan dengan anggota keluarga, guru-guru, teman di kelas dan teman pergaulannya di rumah.
- c. Bagaimana sikap, keaktifan dalam mengikuti pelajaran pada setiap bidang studi, demikian juga sikapnya di rumah. Serta perlu digali data lain yang sesuai dengan persoalan anak.

2. Memperkirakan Sebab Kesulitan Belajar (*cause estimation*)

Merupakan langkah kunci untuk bisa memberikan jalan keluar yang tepat, jika perkiraan kesulitannya meleset, maka pertolongan yang diberikan juga akan meleset, artinya siswa tidak tertolong. Untuk mengetahui sebab kesulitan belajar anak bisa dilihat dari :

- a. Kemampuan intelektualnya.
- b. Pengamatan visualnya, apakah ada kekurangan dalam koordinasi inderanya.
- c. Bagaimana kemampuan penglihatan dan pendengarannya.
- d. Bagaimana kondisi fisiologisnya.
- e. Bagaimana kondisi lingkungan sosialnya
- f. Bagaimana hubungan dengan anggota keluarganya, temannya, serta lingkungan lainnya.
- g. Bagaimana kondisi persepsi motoriknya.
- h. Bagaimana harapan-harapan orang tuanya.
- i. Bagaimana minat dan cita-citanya.
- j. Bagaimana sikap dan perilakunya dalam pergaulan.

Dari berbagai kemungkinan di atas, mana yang sebenarnya dialami oleh anak bagi sumber penyebab kesulitan belajarnya. Biasanya yang terjadi pada anak akan mendekati semua gejala tersebut, artinya beberapa gejala bisa muncul dalam diri anak. Kalau begitu dengan data secara deskriptif perlu ditentukan 1 atau 2 alternatif yang paling mendekati gejala yang dialami anak. Dalam menentukan sumber penyebab perlu data yang lengkap dan tepat, mengingat gejala kesulitan belajar yang sama bisa bersumber dari penyebab yang berbeda, sedangkan sebab yang sama bisa menimbulkan gejala yang beda. Untuk itu perlu kejelian dari guru, tidak menyamaratakan pada setiap siswa.

3. Menengakkan Diagnosis atau Proses Pemecahan Kesulitan Belajar (*treatment and evaluation*).

Merupakan langkah lanjutan setelah menemukan sebab kesulitan, kemudian menguatkan tentang sebab atau tidak masalah yang sebenarnya menjadi sumber kesulitan anak. Setelah itu baru dicari jalan keluar,

- Sternberg RJ. Et.al 1981. People's Conceptions of Intelligence, *Journal and Social Psychology*. 41. 1. 37-35.
- Sudjana, N. (1991). *Teori-teori Belajar untuk Pengajaran*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI.
- Suryabrata, S. 1994. *Psikologi Pendidikan*; edisi ke-5. Jakarta: CV Rajawali
- Svantesson, Ingemar. 2004. *Learning Map and Memory Skill*, teknik-teknik andal untuk memaksimalkan kinerja notak Anda. Terjemah Bambang Prajoko. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Walgito, Bimo 1986. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta : Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM.
- Weinberg, Harper, Brumback. 2001. *Attention, Behavior, Learning Problem in Child, protocol for diagnosis and treatment*. Unitet State : BC. Decker Inc.
- West, S.G. dan Wicklund, R.A. 1980. *Primer or Social Psychological Theories*. Monterey, California: Brook/Cole Publishing Company.
- Winkel, WS. 1991. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta, Grasindo
- Witherington, H.C. 1977. *Educational Psychology: pengantar Psikologi Pendidikan*. jilid 2 . terjemah M. Buchori. Bandung : Jammars.
- Wood, Derek dkk. 2007. *Kiat Mengatasi Gangguan Belajar*. Cet II. Yogyakarta : Katahati.
- Woolfolk, A.E. 2006. *Educational Psychology My Lab School Series*. USA : Pearson College Div.

Bagian atas dari otak dinamakan *kontek*, yaitu bagian otak yang bentuknya berkerut-kerut menyerupai kenari. Bila dibentangkan bisa menjadi persegi empat. Bagian otak lainnya adalah *lobus frontal* yang telaknya barada di belakang kening. Bagian ini sangat penting untuk kepribadian, berfungsi dalam perencanaan masa depan, pengurutan ide, dan berperan bagi terciptanya manusia modern. Di bagian ini terdapat area pengendali ucapan (*motor speech area*) dan yang bertanggung jawab terhadap aktivitas mendengarkan. Dalam bagian otak juga terdapat area visual, area yang bertanggung jawab menggerakan jari, lengan tungkai serta bagian yang mengendalikan perasaan, sentuhan , temperatur dan yang mengendalikan rasa sakit. Sistem *limbik* merupakan bagian otak lain yang berhubungan dengan emosi seperti kemarahan, ketakutan, cinta dan seksualitas.

Kedasatan kerja otak didapat berkat penelitian para ahli. Paul D. MacLean, misalnya membagi otak menjadi 3 bagian yaitu *reptil*, otak *mamalia* dan *neokortek*. Otak *reptil* merupakan bagian otak yang kemampuannya seperti otak binatang atau dikatakan sebagai otak tingkat rendah. Otak *mamalia* disebut juga otak tengah, merupakan bagian otak yang berhubungan dengan emosi. Sedangkan *neocortek* adalah otak tingkat tinggi yang mempunyai fungsi luhur. Neokortek dan otak *mamalia* merupakan bagian otak manusia yang membedakannya dengan binatang.

Roger Sperry membuat temuan yang sangat populer akhir-akhir ini yaitu pendapatnya tentang dua bagian otak yaitu otak kanan dan otak kiri. Dua bagian otak kanan dan otak kiri tersebut beberapa waktu lalu menjadi perhatian dari dunia pendidikan. Otak kanan berfungsi mengendalikan tubuh bagian kiri sedangkan otak kiri mempunyai fungsi mengendalikan bagian tubuh sebelah kanan. Bila belahan otak kanan dan kiri bekerja sama akan meningkatkan fungsi otak secara keseluruhan. Sayangnya, saat ini masih banyak gaya belajar yang hanya melibatkan salah satu bagian otak saja. Ahli lain yang melakukan penelitian terhadap otak adalah Ned Herrmann, yang membagi otak menjadi empat kuadrat yaitu bagian kiri, otak bagian kanan, otak bagian atas, dan otak bagian bawah. Empat bagian otak tersebut kemudian dikuadratkan menjadi otak bagian kanan atas, otak kanan bawah, otak kiri atas dan otak bagian kiri bawah. Masing-masing

mempunyai ciri kerja yang khas. Seperti logika-fakta-analitis-emosional sintetis dan lain-lain

B. Pengaruh Lingkungan terhadap Kerja Otak

Betapa luas bagian-bagian dari otak manusia dengan fungsi masing-masing yang luar biasa. Tepat sekali bila ada ahli yang mengatakan bahwa belum seluruh potensi otak manusia dimanfaatkan. Otak manusia bekerja sangat dinamis, dapat berubah dan berkembang bila mendapat rangsangan lingkungan yang positif.

Rakhmat (2004) mengungkapkan beberapa hasil penelitian telah menumbangkan mitos bahwa otak bersifat tetap tidak dapat berubah, bahwa otak manusia juga banyak dipengaruhi oleh keturunan. Mitos lain yang berkembang bahwa otak akan mengkerut sejalan dengan bertambah tuanya seseorang. Hasil penelitian terkini menunjukkan bahwa otak dapat berubah dan berkembang dalam lingkungan yang kondusif, dapat menjadi baik dengan rangsangan yang memacu kerja otak.

Hasil penelitian Dr. Arthur Kramer terhadap 124 orang tua usia 60-70 yang jarang melakukan olah raga. Sebagian dari mereka diberi kesempatan lari selama enam bulan. Kelompok lain mendapat kesempatan melakukan gerakan dengan meregangkan otak. Ternyata kelompok yang melakukan olah raga lari mempunyai skor tes kognitif yang lebih baik dari pada yang lain. Artinya gerak tubuh mempunyai peran tidak saja menyehatkan dan membuat lebih bugar tetapi juga dapat mengembangkan otak.

Sebaliknya lingkungan yang penuh racun, radikal bebas merupakan musuh utama bagi otak. Radikal bebas menyerang saraf, dendrit mengerut dan sinapsis menghilang. Pada akhirnya bisa timbul pikun, alzheimer, parkinson penyakit otak lain yang menurunkan potensi intelektual. Radikal bebas juga merusak DNA, menyerang sel-sel tubuh, dan menimbulkan ketuaan.

Radikal bebas tidak hanya terdapat dalam udara yang sudah tercemar polusi tetapi dapat masuk ke dalam makanan berlemak, rokok, zat beracun lain dari udara.

Hilgard, E.R. (1956). *Theories of Learning*. New York : Appleton Century – Crofts.

Hothersal, D. 1984. *History of Psychology*. New York : Random House.

Koch, S & Leary, D. E. (ed). 1992. *A Century of Psychological as Science*. USA : American Psychological Association.

Leonard, David C., 2002. *Learning Theories, A to Z*. USA : Greenwood Publishing Group.

Mangal, S.K.1998. *General Psychology*. New Dehli : Starling Publisher Private Limited

Monks, F.J.; Knoers, A.M.P; dan Haditono, S.T. 1992. *Psikologi Perkembangan, Pengantar dalam Berbagai Bagianya*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Musrofi, Muhammad. 2008. *Melejitkan Potensi Otak*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.

Partowisastro, H. Koestoer dan A Hadisuprapto. 1986. *Diagnosa dan Pemecahan Kesulitan Belajar*. Jilid I & II. Jakarta : Erlangga.

Pasiak, Taufik. 2008. *Revolusi IQ/EQ/SQ menyingkap rahasia kecerdasan Alqur'an dan neurosains mutahir*. Bandung : Mizan.

Rakhmat, J. 2007. *Belajar Cerdas; Belajar Berbasiskan Otak*. Bandung: Mizan Learning Center.

Rose, Colin & Malcolm J. 2002. *Accelerated Learning for the 20 set Centuri*. Jakarta : Nuansa Cendekia.

Rusmini, S. 1993. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UPP IKIP Yogyakarta.

Sevilla, Consuelo, et.al. 1995. *General Psychology with Values Development Lessons*. Quezon City : Rex Printing Company Inc.

Skinner, Charles, E.1959. *Educational Psychology*. New York : Prentice Hall Inc.

- Crow, Lester D & Alice Crow. 1984. *Educational Psychology*. Terjemah Kasijan. Jilid I. Surabaya : Bina Ilmu.
- Degeng, N.S. 1998. *Mencari Paradigma Baru, Pemecahan Masalah Belajar*. Nasional: Pidato Pengukuhan Guru Besar, IKIP Malang.
- Dennison, P.E. & Dennison, G.E. 2008. *Brain Gym; Buku Panduan Lengkap* cet. ke.-11; diterj oleh: Ruslan dan Rahayu Morris. Jakarta : Gramedia.
- Deporter, B., Reardon, M., & Singer-Nourie, S. 2000. *Quantum Teaching; Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*; cet. ke-2; diterj oleh : Ary Nilandari. Bandung : Kaifa.
- Deporter B dan Hernacki, M. 2000. *Quantum Learning*. Alih bahasa Alwiyah Abdurahman. Bandung : Kaifa
- Ellis, W.D. 1999. *A Source Book of Gestalt Psychology*. Greet Britain : Routledge.
- Elliot, S.N. 2000. *Educational Psychology: effective teaching, effective learning*. USA : McGraw-Hill.
- Flanagan, D.P., Shelby Keiser, Joseph E.B. 2003. *Diagnosis of Learning Disability in Adulthood*. USA : Allyn and Bacon.
- Freeman, F.S. 1962 *Theories and Practice of Psychology Testing*. 3rd edition. New York : Holt Rinehart and Winston.
- Gredler, M.E.B. 1986. *Theory Into Practice*; diterj oleh: Munandir, 1991. *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta: CV. Rajawali
- Hall, C.S & Gardner, L. (1993). *Teori-teori Holistik (Organistik-Fenomenologis)*. Yogyakarta : Kanisius.
- Harriman, Philip, L. (1958), *An Outline of Modern Psychology*. New Jersey : Littlefield Adams & Co.
- Hergenhahn, B.R. & Olson, M.H. 1997. *An Introduction to Theories of Learning*, fifth edition. New Jersey : Prentice-Hall.

Aspek lingkungan yang mempengaruhi kerja otak, disamping berupa stimulasi, latihan, aktivitas belajar juga faktor makanan. Berikut merupakan upaya untuk meningkatkan potensi otak yang diadopsi dari beberapa saran para ahli (Rakhmat, 2004 : 82-97) :

1. Mengkonsumsi makanan dengan kadar antioksidan tinggi. Antioksidan banyak terdapat buah yang berwarna cerah. Buah dan sayur terbukti mampu meremajakan otak. Karena itu memberikan buah dan sayur dalam jumlah yang memadai pada anak akan sangat membantu pertumbuhan otak.
2. Minum teh. Minum teh lebih baik dari pada minum kopi dan *soft drink* karena teh mengandung antioksidan yang bagus bagi kerja otak. Teh dapat melindungi otak dari kerusakan.
3. Menghindari lemak jenuh dapat membantu kerja otak. Lemak jenuh hewani merupakan racun bagi tubuh dan bagi kerja otak. Lemak jenuh dapat menghambat kerja otak dengan merusak membran sel syaraf, melumpuhkan pertumbuhan sinapsis serta menghambat terkirimnya informasi ke otak. Omega-6 yang terdapat dalam minyak dapat menimbulkan peradangan kronis yang berakibat pada kerusakan otak hingga penyakit alzheimer. Asam lemak juga akan menghambat sirkulasi dasar ke dalam otak.
4. Omega-3 bagus bagi pertumbuhan otak. Ikan dan minyak ikan banyak mengandung omega-3, karena bagus di konsumsi anak-anak, bahkan sudah dibutuhkan sejak anak dalam kandungan. Omega-3 diperlukan untuk pertumbuhan dendrit dan sinapsis, menimbulkan rasa nyaman dalam otak, membantu terciptanya rasa senang, sehingga bagus sekali bagi penderita depresi. Salah satu kandungan ikan adalah DHA sangat bagus, terbukti meningkatkan kekuatan otak, memori, kemampuan belajar dan mencegah alzheimer. Tanpa omega-3 sel-sel dalam otak tidak akan terbentuk, bila kekurangan zat ini sejak masa pertumbuhan di awal kehidupan anak berakibat rendahnya tingkat IQ. Demikian juga bila pada masa berikutnya kekurangan omega-3 akan menurunkan kualitas inteligensi.

5. Menghindari banyak makan gula dan karbohidrat. Terlalu banyak gula dan karbohidrat tidak baik bagi semua golongan umur. Gula dan karbohidrat yang berlebihan dapat menimbulkan resistansi insulin dan menaikkan gula darah. Keduanya dapat berakibat pada kerusakan otak permanen, malfungsi hingga kematian.
6. Membatasi kalori dan mengendalikan berat badan. Berat badan yang berlebihan berpeluang mengalami darah tinggi, diabetes. Keduanya dapat menimbulkan kerusakan memori, mempercepat penuaan, dan membantu kehancuran otak.
7. Mengkonsumsi makanan yang mengandung *kolin* dan *tirosin*. *Tirosin* terdapat pada protein dari kacang-kacangan. Sedangkan *kolin* terdapat pada kuning telor, hati dan kedelai. Zat tersebut bagus untuk meningkatkan kejernihan pikiran.

C. Meningkatkan Kerja Otak

Belajar pada dasarnya merupakan upaya untuk meningkatkan kerja otak. Meningkatkan kerja otak sama dengan membuat otak makin cerdas. Hakekat dari belajar yang cerdas adalah membuat otak makin cerdas, yaitu ditempuh melalui beberapa upaya :

1. Merangsang seluruh area otak
2. Membuat kaitan antar *neuron* (sel saraf otak)
3. Membuat otak bekerja (*You use it or you lose it*)
4. Menemukan cara-terbaik dalam memfungsiakan area otak seseorang
5. Belajar dengan cara yang menyenangkan

Berdasar hal tersebut strategi belajar yang benar yang mampu mencerdaskan kerja otak dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut.

1. Mengaktifkan otak kanan dan otak kiri

Berdasar riset Roger Sperry (1913-1994) menemukan fungsi *corpus callosum* pada tahun 1960-an yang selama ini belum diketahui. Fungsi jaringan yang menghubungkan *hemisfer* kiri dan kanan ini adalah untuk mentransfer informasi antar belahan otak. Kemudian diketahui bahwa belah otak kiri

DAFTAR PUSTAKA

Baharuddin & Esa, N.W. 2007. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group

Bandura, A. 1977. *Social Learning Theory*. Englewood-Cliffs NJ : Prentice -Hall

Bell, G. & Margaret, E. (1991). *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta : Rajawali dan Pusat Antar Universitas di Universitas Terbuka.

Boeree, C.G. 2007. *Sejarah Psikologi; Dari Masa Kelahiran sampai Masa Modern*; cet.ke-2; diterj: Abdul Qodir Shaleh. Jogyakarta: Prismasophie.

Bower, G.H. & Hilgard, E.R. (tt). *Theories of Learning*, fifth edition. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Bufford, R.K. (1981). *The Human Reflex; Behavioral Psychology in Biblical Perspective*. San Fransisco : Harper and Row.

Bugelski, B. Richard. 1971. *The Psychology of Learning Applied to Teaching*. Michigan : Bobbs-Merrill.

Corey, Gerald. 2005. *Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy*. Seventh edition. Australia, Canada, Mexico, USA : Thomson Books/Cooke.

pembelajaran bila siswa menganggap bahwa pembelajaran yang sedang dijalani adalah penting baginya. Karena itu guru harus berusaha menciptakan agar materi pelajaran dirasakan penting dan menarik bagi anak. Membuat anak membutuhkan dan memperhatikan bisa dilakukan dengan beberapa cara antara lain :

1. Memberikan kesegaran dan variasi untuk menjaga perhatian anak
2. pahami bahwa otak memberikan prioritas utama pada kebutuhan pokok, karena itu penuhi terlebih dahulu kebutuhan primer anak seperti kondisi jasmani yang sehat, makan minum cukup, serta pakaian yang memadai serta mempunyai rasa aman
3. Menggambarkan materi secara komprehensif, baik dalam cakupan antar bab, relevansinya dengan materi lain serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan cara ini materi akan dirasakan lebih bermakna bagi anak
4. Berikan ruang agar anak bisa mengaitkan materi pelajaran dengan kebutuhan personal, hubungkan dengan kebutuhan tiap anak.

Soal Latihan

Kerjakan soal berikut dengan jelas dan lengkap !

1. Uraikan bagaimana cara kerja otak dan hubungnya dengan kegiatan belajar
2. Bagaimana peran lingkungan terhadap perkembangan otak
3. Belajar yang mencerdaskan pada dasarnya melibatkan aktivitas otak secara menyeluruh, jelaskan pernyataan tersebut
4. Apa yang Anda sarankan pada siswa dalam memilih bahan bacaan yang mampu mencerdaskan otaknya
5. Bagaimana saran Anda untuk orang tua agar potensi otak anak berkembang optimal.

mengatur bagian tubuh sebelah kanan dan belahan kanan mengatur tubuh bagian kiri. Penelitian kemudian dikembangkan untuk mengetahui apakah dua belahan tersebut asimetris atau simetris baik komponen dan fungsinya. Walaupun belum semua misteri otak terpecahkan, setidaknya ada beberapa riset yang menunjukkan bahwa masing-masing belah memiliki perbedaan fungsi dan persamaan fungsi. Berikut tabel perbedaan fungsi dan cara kerja otak

Otak Kiri	Otak Kanan
• Konvergen	• Divergen
• Konkrit	• Abstrak
• Terarah	• Bebas
• Proporsional	• Imajinatif
• Analitis	• Keterkaitan
• Rasional	• Intuitif
• Objektif	• Subjektif
• Kaku	• Fleksibel
• Matematis	• Kreatif
• Verbal	• Visual

Otak kanan mempunyai cara kerja yang berbeda dengan otak kiri. Meningkatkan kerja otak dapat dilakukan dengan cara mengaktifkan seluruh belahan otak yaitu otak kanan dan otak kiri. Pembelajaran dan aktivitas belajar yang selama ini berjalan hanya melibatkan satu bagian otak saja, yaitu menggunakan yang kiri saja atau yang kanan saja. Budaya dan perilaku kebanyakan masyarakat Indonesia masih didominasi oleh kerja otak bagian kiri dan belum banyak mengaktifkan otak bagian kanan. Melakukan gerakan menyilang merupakan contoh sederhana mengaktifkan otak kanan-otak kiri secara bersama-sama.

Penelitian tentang fungsi belahan otak kanan dan kiri juga memberikan implikasi besar bagi strategi pembelajaran. Buku-buku strategi belajar-mengajar seperti *Quantum Learning* dan *Quantum Teaching* yang ditulis oleh de Porter dkk (2000) amat dipengaruhi oleh konsep ini. Pembelajaran akan lebih efektif bila ada sinergi antara otak kanan dan otak kiri; misalnya

belajar matematika bisa diiringi musik lembut; belajar sejarah melalui metode membaca novel, dan seterusnya.

Memberi kesempatan otak kanan melakukan banyak aktivitas akan membantu kerja otak secara keseluruhan, karena itu, bila otak kanan dicerdaskan, otomatis otak kiri akan semakin cerdas, tetapi kalau otak kiri dicerdaskan tidak otomatis otak kanan menjadi makin cerdas. Artinya memberikan kesempatan otak kiri untuk kerja, melakukan aktivitas akan membantu kerja otak secara keseluruhan. Walau begitu disarankan untuk mengaktifkan kedua belahan otak dalam proses belajar untuk meraih hasil yang optimal. *Jerre Levy* (1985) mengutarakan bahwa meskipun otak dapat di-dikotomikan, tetapi keduanya saling bekerja sama.

2. Memperkaya lingkungan

Mengembangkan kecerdasan diperlukan lingkungan yang kaya, dan ini sebaiknya sudah dilakukan sejak anak usia dini. Pola pengasuhan bayi mengambil besar terhadap upaya memperkaya lingkungan, dengan stimulasi yang merangsang otak. Lingkungan kamar yang penuh benda, aneka bentuk dan warna lebih menguntungkan dari kamar bayi yang polos dan monoton.

Stimulasi lingkungan bisa dilakukan dengan mengajak berbicara, menyanyikan lagu-lagu, membunyikan mainan, memperlihatkan benda-benda, binatang, tanaman yang ada di sekitar anak. Ketersediaan beragam mainan edukatif dengan tekstur, warna, bentuk, suara, bau, rasa, dan seterusnya akan memberi kesempatan sel-sel syaraf bayi berkembang dan membangun rangkaian neuron yang saling berkaitan.

Guru memiliki peran sebagai penata lingkungan kelas (*classroom management*) agar proses belajar mengajar semakin kaya dengan stimulans. Kekayaan objek perceptual amat membantu siswa-siswi dalam mengembangkan rangkaian sel-sel syaraf yang saling berkoneksi. Tetapi, harus pula diingat bahwa terlalu banyak objek perceptual (membanjir) yang tidak relevan dengan tujuan belajar justru dapat mengakibatkan turunnya semangat belajar siswa.

itu, guru bisa juga mengupayakan dengan membuat suasana pembelajaran yang aktif dan bermakna bagi siswa. Pembelajaran yang aktif dan bermakna hanya dapat dilakukan apabila siswa secara fisik maupun psikis dapat beraktivitas secara optimal. Strategi pembelajaran yang digunakan dikemas sedemikian rupa sehingga siswa terlibat secara aktraktif dan interaktif, melalui model pembelajaran yang bersifat demonstrasi.

Strategi pembelajaran berbasis otak artinya memberikan kesempatan otak bekerja secara aktif, memperbanyak ransang serta menciptakan koneksi antar akson. Salah satunya bisa dilakukan dengan memberikan banyak latihan dan ketrampilan serta melakukan pengulangan-pengulangan dengan yang berbeda.

Peran guru dalam hal ini adalah antara lain :

1. Mendorong siswa bekerja, menemukan dan melakukan untuk diri sendiri, (bukan untuk guru)
2. Mendorong siswa agar mengemukakan ide atau gagasan
3. Berikan umpan balik yang spesifik, interaktif, langsung dan menyenangkan
4. Menyiapkan materi pelajaran yang menantang tetapi masih dalam jangkauan anak
5. Melibatkan segenap modalitas guru dalam mengajar, seperti intonasi, ekspresi wajah, gerakan tangan dan pandangan mata
6. Mengelola sekolah sebagai komunitas pelajar
7. Menciptakan ruang tempat guru dan murid bekerja sama dalam penugasan, pengambilan keputusan, pemecahan masalah
8. Guru dan murid saling berhubungan sebagai struktur “keluarga”
9. Memberikan penghargaan dan perhatian untuk kelebihan mereka (apa pun kelebihan mereka)
10. Menerima dan menghormati perbedaan sebagai berkah dan cara untuk menjacapi tujuan
11. Berkolaborasi dengan siswa sebagai mitra yang setara
Siswa akan termotivasi, terlibat, terbuka dan memperhatikan dalam

dorongan untuk mengalami perhatian dari orang lain.

Ditinjau dari bidang neurosains, suatu pembelajaran merupakan respons terhadap rangsangan sepanjang waktu (Dennison, 2008). Otak manusia merupakan bagian tubuh manusia yang paling kompleks dan merupakan satu-satunya organ yang senantiasa berkembang sehingga ia dapat mempelajari dirinya sendiri. Otak yang dirawat dengan baik dan lingkungan yang rangsangan, otak akan berfungsi secara aktif dan reaktif selama lebih dari seratus tahun. Banyak riset yang menunjukkan bahwa janin dalam kandungan pun sudah belajar secara intens mengenai dunia di luar, karena itu begitu dia lahir sejumlah neuron sudah siap menerima rangsang dari lingkungan.

Paradigma pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan kecerdasan mengacu pada perkembangan otak manusia seutuhnya. Realitas pembelajaran dewasa ini menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar lebih banyak mengacu pada target pencapaian kurikulum dibandingkan dengan menciptakan siswa yang cerdas secara utuh. Sementara itu, kegiatan yang terjadi di dalam ruang belajar masih bersifat konvensional yakni menempatkan guru pada posisi sentral (*teacher centered*) dan siswa sebagai objek pembelajaran.

Strategi Pemberian rangsang terhadap otak bisa dilakukan oleh pendidik dengan memberikan soal-soal untuk mengevaluasi materi pelajaran. Soal-soal yang diberikan harus dikemas seatraktif mungkin sehingga kemampuan berpikir siswa lebih otimal, seperti melalui teka-teki, simulasi, permainan dan sebagainya. Lingkungan pembelajaran yang cukup menyenangkan juga turut mempengaruhi dalam proses pembelajaran. Guru tidak hanya memanfaatkan ruangan kelas untuk belajar siswa, tetapi juga tempat-tempat lainnya, seperti di taman, di lapangan bahkan diluar kampus. Guru harus menghindarkan situasi pembelajaran yang dapat membuat siswa merasa tidak nyaman, mudah bosan atau tidak senang terlibat di dalamnya. Strategi pembelajaran yang digunakan lebih menekankan pada diskusi kelompok yang diselingi permainan menarik serta variasi lain yang kiranya dapat menciptakan suasana yang menggairahkan siswa dalam belajar. Selain

Seiring dengan penemuan pada bidang biologi, beberapa ahli lain memperluas konsep Hebb tentang strategi mengembangkan kecerdasan anak melalui peningkatan kinerja sel-sel syaraf dan otak. Salah satunya dengan memberikan nutrisi yang baik bagi pertumbuhan sel-sel syaraf seperti makanan yang mengandung omega-3 yang banyak terkandung dalam minyak ikan.

3. Melakukan Brain Gym

Dennison (2006) mengembangkan konsep pencerdasan otak melalui senam otak (*brain gym*). Senam otak adalah serangkaian gerak sederhana yang menyenangkan dan digunakan untuk meningkatkan kemampuan belajar dengan mengoptimalkan fungsi otak keseluruhan baik otak kanan maupun otak kiri, otak besar maupun otak kecil secara simultan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *brain gym* dapat membantu kesulitan belajar anak seperti tidak konsentrasi, kesulitan berbicara di depan umum, kesulitan membaca dan menulis. Brain gym yang dilakukan secara sistematis dapat membantu meningkatkan ketajaman pendengaran, membantu kelancaran ucapan, meningkatkan kordinasi gerak motorik halus dan kasar. Brain gym meningkatkan kerja otak secara menyeluruh sehingga berbagai area dalam otak dapat bekerja.

4. Banyak Membaca

Membaca akan merangsang kerja otak. Makin banyak membaca makin aktif kerja otak manusia. Untuk meningkatkan kualitas membaca, Taufik Pasiak dalam buku Revolusi IQ/EQ/SQ dan Manajemen Kecerdasan menyarankan mencari terus kata-kata baru sebab pengetahuan akan kata-kata baru yang ditemukan di dalam buku sebenarnya merupakan salah satu cara menyalakan otak. Bacalah dan sebutkan secara keras kata-kata baru tersebut serta temukan maknanya. Tunggu beberapa saat, dijamin otak akan segera menyala, kata Pasiak (2002)

Hernowo menyarankan buku bacaan yang baik, yang cocok dibaca untuk mencerdaskan otak adalah yang sebagai berikut :

- a. Kata-katanya jernis dan membangkitkan semangat (bisa dibaca dengan enak secara bersuara)
- b. Alur penjelasannya sistematis dan logis serta merangsang nalar
- c. ada ilustrasi, simbol, ikon atau mengajak imajinasi bekerja.
- d. Ada kata-kata berirama atau syair lagu yang dapat didendangkan.
- e. Mengajak untuk mempraktikkan atau menerapkan materi yang ada di buku.
- f. Mengandung kisah orang lain.
- g. Mengajak merenung

5. Menggunakan Mind Map

Mind map dapat digunakan sebagai salah satu cara yang tepat untuk menguasai materi pelajaran. Merangkum materi pelajaran, membuat catatan dengan *mind map* pada dasarnya memanfaatkan potensi otak agar bekerja, karena otak dituntut membuat asosiasi atau hubungan antara satu konsep dengan konsep lain, membuat kaitan antara fakta dengan fakta lainnya. Melalui *mind map* pemahaman siswa terhadap materi dapat lebih komprehensif, siswa tidak hanya mengetahui bagian-bagian dari isi materi namun menyusun secara holistik materi yang dipelajari.

Menyusun *mind map* diawali dengan menemukan kata kunci dari materi atau konsep yang dipelajari, kemudian menentukan sub kata tersebut masuk pada kelompok apa sedta membuat hubungan satu sama lain.

D. Pembelajaran Berbasis Otak

Otot setiap hari mengalami peristiwa yang berbeda, dan selalu berganti dari waktu ke waktu. Kadang mengalami peristiwa yang menyenangkan, menyediakan dan membingungkan. Pada saat timbul perasaan senang, maka otot akan memrintah tubuh untuk mereaksi dengan cara tertentu seperti tersenyum, tertawa hingga berjingkrak-jingkrak. Demikian juga ketika otot merasakan peristiwa yang menyediakan.

Kita sudah pelajari terdahulu bahwa otot dibedakan menjadi dua bagaian, yaitu otot kanan dan otot kiri, belahan kanan berfungsi pada

proses holistik sedangkan pada belahan otot kiri berkaitan dengan analitik. Kesalahan pendidikan di Indonesia yang mendapat perhatian para ahli pendidikan adalah kecenderungan menekankan aspek kognitif saja, dengan indikator yang diukur dari hasil ujian. Kelemahan ini dari waktu ke waktu mulai diperbaiki dengan melibatkan aspek afektif dan psikomotor dalam penilaian.

Proses berpikir otak kiri bersifat logis, skuensil, linier, dan rasional. Cara kerja otak kanan bersifat acak, tidak teratur, intuitif, dan holistik. Kedua belahan otak perlu dikembangkan secara optimal dan seimbang. Dalam standar proses pendidikan, belajar adalah memanfaatkan kedua belahan otak secara seimbang. Proses pendidikan mestinya mengembangkan setiap bagian otak. Belajar berpikir menekankan pada proses mencari dan menemukan pengetahuan melalui interaksi antara individu dengan lingkungan. Dalam pembelajaran di sekolah, ada baiknya tidak hanya menekankan pada akumulasi pengetahuan materi pelajaran, akan tetapi yang diutamakan adalah kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuannya sendiri. Asumsi yang mendasari pembelajaran berpikir adalah bahwa pengetahuan itu tidak datang dari luar, akan tetapi dibentuk oleh individu itu sendiri dalam struktur kognitif yang dimilikinya.

Untuk mencapai kemampuan siswa dalam aspek kognitif afektif dan psikomotor, ada baiknya pembelajaran juga melibatkan emosi, sosial kognitif dan kemampuan reflektif siswa, dengan kata lain melibatkan seluruh modalitas serta aspek psikologis siswa. Sistem pembelajaran emosional, mensyarat proses belajar didukung oleh iklim kelas yang kondusif bagi keamanan emosional dan relasi personal. Suasana kelas harus diciptakan senyaman mungkin sehingga menimbulkan kondisi emosional yang positif, fun, dan membuat siswa betah di dalamnya. Guru berperan sebagai mentor, menunjukkan antusiasme yang tulus terhadap anak didik, membantu siswa menemukan hasrat belajar, membimbing mewujudkan target pribadi yang realistik, mendukung siswa mencapai apa yang mereka inginkan.

Pembelajaran sosial, diciptakan dengan membuat kondisi agar siswa memiliki hasrat untuk menjadi bagian dari kelompok, ingin dihormati,

. Buku yang telah terbit antara lain :

1. *Psikologi Pendidikan (suatu pendekatan dalam proses belajar mengajar)*
STAIN Press 2003,
2. *Dilema Gadis Berjilbab* (Tiara Wacana dan STAIN Press 2005),
3. *Jangan Biarkan Mereka Mati (panduan pendidikan seksual untuk remaja dan orang tua)* (STAIN Press dan JP Book, tahun 2008).
4. Teori-teori Belajar (Tiara Wacana, 2010)

Penelitian yang pernah dilakukan :

1. *Dampak Pemerkosaan terhadap Masa Depan Anak-anak (Riset aksi penanganan trauma dan pembangunan kembali pendidikan anak pasca pemerkosaan)* (tahun 2004),
2. *Persepsi Mahasiswa Ma'had STAIN terhadap Gender* (tahun 2005),

Optimalisasi Sistem Evaluasi di STAIN Salatiga (tahun 2007),

3. *Efektivitas Sosialisasi UU PKDRT no.23 tahun 2004 (riset aksi terhadap tokoh masyarakat Salatiga)* (tahun 2008)
4. *Efektivitas Pelatihan Communication Skill bagi dosen penasehat Akademik STAIN Salatiga* (2008)
5. *Wanita Karier (konflik psikologis antara pekerjaan dan keluarga)* (tahun 2009)
6. *Efektivitas Achievement Motivation Training bagi Peningkatan Motivasi Belajar Mahasiswa Berprestasi Rendah* (tahun 2010)

BIO DATA PENELITI



Dra.Hj. Lilik Sriyanti, M.Si. adalah dosen STAIN Salatiga, lahir di Magelang, 04 Agustus 1966. Alumni Program Pasca Sarjana Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, dengan minat utama Psikologi Pendidikan, lulus tahun 2002. Sarjana Psikologi Pendidikan dan Bimbingan diselesaikan dalam waktu 3.5 tahun di UKWS Salatiga lulus tahun 1988. Saat ini sedang menempuh program doktor Bimbingan Konseling di UPI Bandung

Aktivitas : banyak terlibat sebagai nara sumber pada berbagai seminar/pelatihan/workshop tentang parenting skill, sex education, pendampingan remaja serta autisma. Jabatan saat ini adalah sebagai Direktur Biro Konsultasi 'TAZKIA' STAIN Salatiga, Pengelola Sekolah Autis 'Talenta Kids' dan Ketua yayasan dan konsultan pada Yayasan Pendidikan dan Tumbuh Kembang 'Kanz Kids Family' Salatiga.

Karya ilmiah yang dipublikasikan antara lain : Membina Kepribadian Anak pada Masa Trozalter, Jilbab sebagai Sarana Penyucian Diri, Memupuk self concept positive pada Anak (pendekatan parenting skil)