

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Gaya Belajar

Nasution (2008: 93) mengemukakan bahwa gaya belajar atau *learning style* siswa yaitu cara ia bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang yang diterimanya dalam proses belajar. Para peneliti menemukan adanya berbagai gaya belajar pada siswa yang dapat digolongkan menurut kategori-kategori tertentu. Mereka berkesimpulan bahwa :

1. Tiap murid belajar menurut cara sendiri yang kita sebut gaya belajar. Juga guru mempunyai gaya mengajar masing-masing.
2. Kita dapat menemukan gaya belajar itu dengan instrumen tertentu.
3. Kesesuaian gaya mengajar dengan gaya belajar mempertinggi efektivitas belajar.

Nasution (2008: 94) mengungkapkan bahwa gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang siswa dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal. Tidak semua siswa mengikuti cara yang sama. Masing-masing menunjukkan perbedaan, namun para peneliti dapat menggolong-golongkannya. Gaya belajar ini berkaitan erat dengan pribadi seseorang, yang tentu dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya.

Grinder (dalam DePorter, 2003:112) telah mengajarkan gaya-gaya belajar dan mengajar kepada banyak instruktur. Ia mencatat bahwa dalam setiap kelompok yang terdiri dari tiga puluh murid, sekitar dua puluh dua orang mampu belajar secara cukup efektif dengan cara visual, auditorial, dan kinestetik sehingga mereka tidak membutuhkan perhatian khusus. Dari sisa delapan orang, sekitar enam orang memilih gaya belajar dengan sangat menonjol melebihi dua gaya belajar lainnya sehingga setiap saat mereka harus selalu berusaha keras untuk memahami perintah, kecuali jika perhatian khusus diberikan kepada mereka dengan menghadirkan cara yang mereka pilih. Dua murid lainnya mempunyai kesulitan belajar karena sebab-sebab eksternal.

Berdasarkan kemampuan yang dimiliki otak dalam menyerap, mengelola dan menyampaikan informasi, maka gaya belajar individu dapat dibagi dalam tiga kategori yaitu gaya belajar visual, auditori dan kinestetik yang ditandai dengan ciri-ciri perilaku tertentu. Pengkategorian ini tidak berarti bahwa individu hanya memiliki salah satu karakteristik gaya belajar tertentu sehingga tidak memiliki karakteristik gaya belajar yang lain. Pengkategorian ini hanya merupakan pedoman bahwa individu memiliki salah satu karakteristik yang paling menonjol sehingga jika ia mendapatkan rangsangan yang sesuai dalam belajar maka akan memudahkannya untuk menyerap pelajaran.

Menurut DePorter & Hernacki (2000:112-120), ciri-ciri perilaku individu dengan karakteristik gaya belajar adalah sebagai berikut :

1. Gaya Belajar Visual (*Visual learners*)

Individu yang memiliki kemampuan belajar visual yang baik ditandai dengan ciri-ciri perilaku sebagai berikut:

- a) Rapi dan teratur
- b) Berbicara dengan cepat
- c) Mampu membuat rencana dan mengatur jangka panjang dengan baik
- d) Teliti dan rinci
- e) Mementingkan penampilan
- f) Lebih mudah mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar
- g) Mengingat sesuatu berdasarkan asosiasi visual
- h) Memiliki kemampuan mengeja huruf dengan sangat baik
- i) Biasanya tidak mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik ketika sedang belajar
- j) Sulit menerima instruksi verbal (oleh karena itu seringkali ia minta instruksi secara tertulis)
- k) Merupakan pembaca yang cepat dan tekun
- l) Lebih suka membaca daripada dibacakan
- m) Dalam memberikan respon terhadap segala sesuatu, ia selalu bersikap waspada, membutuhkan penjelasan menyeluruh tentang tujuan dan berbagai hal lain yang berkaitan
- n) Jika sedang berbicara di telepon ia suka membuat coretan-coretan tanpa arti selama berbicara
- o) Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain
- p) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat "ya" atau "tidak"
- q) Lebih suka mendemonstrasikan sesuatu daripada berpidato/berceramah

- r) Lebih tertarik pada bidang seni (lukis, pahat, gambar) daripada music
- s) Sering kali menegtahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai menuliskan dalam kata-kata
- t) Kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika mereka ingin memperhatikan.

## 2. Gaya Belajar Auditorial (*Auditory Learners*)

Individu yang memiliki kemampuan belajar auditorial yang baik ditandai dengan ciri-ciri perilaku sebagai berikut:

- a) Sering berbicara sendiri ketika sedang bekerja (belajar)
- b) Mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik
- c) Menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca
- d) Lebih senang mendengarkan (dibacakan) daripada membaca
- e) Jika membaca maka lebih senang membaca dengan suara keras
- f) Dapat mengulangi atau menirukan nada, irama dan warna suara
- g) Mengalami kesulitan untuk menuliskan sesuatu, tetapi sangat pandai dalam bercerita
- h) Berbicara dalam irama yang terpola dengan baik
- i) Berbicara dengan sangat fasih
- j) Lebih menyukai seni musik dibandingkan seni yang lainnya
- k) Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat
- l) Senang berbicara, berdiskusi dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar

- m) Mengalami kesulitan jika harus dihadapkan pada tugas-tugas yang berhubungan dengan visualisasi
- n) Lebih pandai mengeja atau mengucapkan kata-kata dengan keras daripada menuliskannya
- o) Lebih suka humor atau gurauan lisan daripada membaca buku humor/komik.

### 3. Gaya Belajar Kinestetik (*Tactual Learners*)

Individu yang memiliki kemampuan belajar kinestetik yang baik ditandai dengan ciri-ciri perilaku sebagai berikut:

- a) Berbicara dengan perlahan
- b) Menanggapi perhatian fisik
- c) Menyentuh orang lain untuk mendapatkan perhatian mereka
- d) Berdiri dekat ketika sedang berbicara dengan orang lain
- e) Banyak gerak fisik
- f) Memiliki perkembangan awal otot-otot yang besar
- g) Belajar melalui praktek langsung atau manipulasi
- h) Menghafalkan sesuatu dengan cara berjalan atau melihat langsung
- i) Menggunakan jari untuk menunjuk kata yang dibaca ketika sedang membaca
- j) Banyak menggunakan bahasa tubuh (non verbal)
- k) Tidak dapat duduk diam di suatu tempat untuk waktu yang lama
- l) Sulit membaca peta kecuali ia memang pernah ke tempat tersebut
- m) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi
- n) Pada umumnya tulisannya jelek

- o) Menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan (secara fisik)
- p) Ingin melakukan segala sesuatu.

Gaya belajar dapat diketahui melalui pengukuran gaya belajar. Beberapa cara untuk mengukur gaya belajar menurut Yunus (2005:9) adalah :

1. Angket, berisi tentang pertanyaan reflektif yang dijawab oleh siswa.
2. *Kidwatching* , dilakukan melalui observasi, interviu, dan interaksi dalam kegiatan belajar.
3. Mencobakan langsung berbagai strategi pembelajaran yang memungkinkan guru memperoleh masukan strategi pembelajaran dan gaya belajar yang paling sesuai dengan siswanya.
4. Menggunakan instrumen yang dirancang khusus berdasarkan teori tertentu yang disebut *learning inventory*.

## **B. Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*)**

Model *learning cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Pada model siklus belajar, siswa diorganisasi untuk melakukan beberapa tahapan pembelajaran yang aktif oleh guru, dengan pembelajaran yang aktif siswa akan dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran (Suyatna, 2007: 111-112). Secara umum siklus belajar dideskripsikan sebagai suatu model pembelajaran yang berpusat pada kegiatan penyelidikan sebelum pengenalan konsep ilmiah tertentu. Siklus belajar merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntun siswa untuk dapat

berfikir konkret. Herron dan Lawson (1988, dalam Dahar, 1989:164) mengatakan bahwa model pembelajaran ini secara garis besar memiliki tiga fase sebagai sintak pembelajarannya, yaitu : fase eksplorasi, fase pengenalan konsep, dan fase aplikasi konsep.

Semakin lama tahapan model *learning cycle* semakin berkembang. Anthony W. Lorsch dari Illinois State University mengemukakan 5 tahapan *learning cycle* yang telah dikembangkan. Tahap-tahap dalam *learning cycle* yang dikemukakan oleh Lorsch (2006, dalam Wena, 2009:173) sering disebut 5E, kelima tahap itu meliputi :

1. *Engagement* ( mengajak)

Pada tahap ini, guru berusaha membangkitkan minat dan keingintahuan siswa tentang topik. Hal ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang berhubungan dengan topik bahasan yang akan diajarkan. Dengan demikian siswa akan memberikan respon atau jawaban, kemudian jawaban siswa dapat dijadikan pijakan oleh guru untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang pokok bahasan yang akan diajarkan. Kemudian guru perlu melakukan identifikasi ada atau tidaknya kesalahan konsep pada siswa. Pada fase ini pula siswa diajak membuat prediksi-prediksi tentang fenomena yang akan dipelajari dan dibuktikan dalam tahap eksplorasi.

2. *Exploration* (menyelidiki)

Pada tahap ini siswa diorganisasikan ke dalam kelompok belajar, kemudian diberi kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok tanpa pembelajaran langsung dari guru. Siswa didorong untuk membuktikan

hipotesis, mencoba alternatif pemecahannya dengan melakukan pengamatan, mengumpulkan data, diskusi kelompoknya dan membuat suatu kesimpulan. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.

3. *Explanation* (menjelaskan)

Pada tahap ini guru mendorong siswa untuk menjelaskan konsep-konsep yang telah diperoleh ketika tahap *explore* dengan pemikiran sendiri. Guru meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan siswa dan mengarahkan kegiatan diskusi. Dengan adanya diskusi, guru memberi definisi dan penjelasan tentang konsep yang dibahas dengan menggunakan penjelasan siswa.

4. *Elaboration* (memperluas)

Pada tahap ini siswa menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru. Pada tahap ini siswa akan menggunakan konsep yang telah dikuasai untuk menjawab pertanyaan, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

5. *Evaluation* (menilai)

Pada tahap ini guru dapat mengamati pengetahuan atau pemahaman siswa. Siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan dan mencari jawaban dari bukti dan penjelasan yang telah diperoleh sebelumnya. Selain itu, siswa dapat mengetahui kekurangan atau kelebihan dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan. Pada tahap ini guru dapat memberikan pertanyaan yang akan



mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan yang lebih lanjut dimasa yang akan datang.

Menurut Dasna ( 2005:2) model pembelajaran siklus belajar memiliki beberapa kelebihan, yaitu sebagai berikut:

1. Suasana pembelajaran menjadi lebih aktif karena keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Siswa lebih termotivasi dalam proses pembelajaran.
3. Siswa berlatih untuk mengemukakan konsepnya sesuai dengan bahasanya setelah melakukan pembelajaran.
4. Pemahaman siswa terhadap konsep biologi dapat bertahan lebih lama karena siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

### **C. Penguasaan Materi**

Penguasaan materi merupakan salah satu aspek dalam ranah ( domain) kognitif dari tujuan pembelajaran. Ranah kognitif meliputi berbagai tingkah laku dari tingkatan terendah sampai tertinggi, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. ( Dimiyati, 2002: 10). Menurut Anderson, dkk ( 2000:67-68) ranah kognitif terdiri dari enam jenis perilaku sebagai berikut :

1. *Remember* mencakup kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu meliputi fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip, dan metode.
2. *Understand* mencakup kemampuan menangkap arti dan makna hal yang dipelajari.

3. *Apply* mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
4. *Analyze* mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya, mengurai masalah menjadi bagian yang lebih kecil.
5. *Evaluate* mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.
6. *Create* mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.

Menurut Nurhadi (2004:27) penguasaan materi tidak hanya penguasaan fakta. Penguasaan materi juga berkenaan dengan sikap terhadap belajar dan sikap terhadap pandangan yang bertentangan. Penguasaan materi harus membantu siswa untuk menghubungkan pengetahuan teknik terhadap nilai-nilai pribadi. Hal ini juga memungkinkan siswa membuat keputusan berdasarkan pemikiran yang mendalam dan melakukan diskusi bersama orang lain yang berbeda pandangan.

Untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi dan keberhasilan siswa, maka diperlukan tes yang akan dinyatakan dalam bentuk angka dan nilai tertentu. Pencapaian penguasaan materi dapat diukur dengan menggunakan tes formatif. Tes formatif dipandang sebagai tes diagnostik pada akhir pelajaran, sehingga dapat diketahui tingkat penguasaan siswa terhadap bahan pelajaran yang telah guru berikan. Dengan mengetahui nilai tes formatif, siswa dengan jelas dapat mengetahui bagian mana dari pelajaran yang masih dirasakan sulit. Tes ini merupakan post-test atau tes akhir proses ( Arikunto, 2001:36).