

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Hasil Belajar**

###### **2.1.1.1 Hakikat Hasil Belajar**

Belajar merupakan suatu aktivitas seseorang yang dilakukan untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya melalui pengalaman atau pelatihan. Menurut R. Gagne (dalam Susanto, 2016:1), belajar merupakan suatu proses seseorang berubah pikirannya sebagai akibat pengalaman. Sejalan dengan pendapat Morgan dan kawan-kawan (dalam Baharudin dan Wahyuni, 2016: 16), “Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan dan pengalaman. Lebih jauh Menurut W.S Winkel (dalam Susanto, 2016: 4) menyatakan pengertian belajar “Suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas”.

Berdasarkan pendapat tersebut belajar dapat disimpulkan merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh suatu konsep, pengetahuan baru, keterampilan atau pemahaman yang memungkinkan perubahan sebagai hasil dari latihan dan pengalamannya. Setelah proses belajar berakhir maka siswa akan memperoleh hasil belajarnya. Hasil belajar ini merupakan kemampuan yang diperoleh setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Miller et al (dalam Endrayanto dan Hurumurti, 2014: 32) menyatakan bahwa “Hasil belajar siswa adalah kemampuan atau kompetensi yang dimiliki atau dikuasai siswa setelah siswa memperoleh atau menerima pengalaman belajarnya”. Pendapat lain mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa baik aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai kegiatan belajar (Susanto, 2016: 5). Pengertian hasil belajar yang dipertegas lagi oleh Nawawi (dalam Susanto, 2016: 5) menyatakan bahwa “Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Menurut

Gagne (dalam M. Thobroni, 2015: 20) hasil belajar berupa hal-hal berikut, yaitu 1) informasi verbal yang merupakan kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik, 2) keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas, 3) strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya, 4) keterampilan motorik merupakan kemampuan melakukan serangkaian gerakan atau tindakan yang terorganisasi, 5) sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Lebih lanjut Bloom mengemukakan hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Bloom, B. S (dalam widodo, 2006), menjelaskan bahwa pembuatan soal dapat bervariasi pada setiap proses kognitif dengan melihat dimensi-dimensi berikut:

1) Dimensi pengetahuan

- a. Pengetahuan Faktual: pengetahuan yang berupa potongan-potongan informasi yang terpisah-pisah atau unsur dasar yang ada dalam suatu disiplin ilmu tertentu;
- b. Pengetahuan konseptual: pengetahuan yang menunjukkan keterkaitan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi bersama-sama.
- c. Pengetahuan procedural: pengetahuan tentang bagaimana mengerjakan sesuatu, baik yang bersifat rutin maupun yang baru.
- d. Pengetahuan metakognitif: pengetahuan tentang kognisi secara umum dan pengetahuan tentang diri sendiri.

2) Dimensi proses kognitif

Menurut Anderson dan Krathwohl (dalam Widodo, 2006), mengklasifikasikan hasil belajar pada dimensi proses kognitif dalam taksonomi yang baru adalah sebagai berikut, 1) menghafal (*remember*) mencakup mengenali (*Recognizing*) dan mengingat (*Recalling*), 2) memahami (*Understand*), mencakup tujuh proses kognitif yaitu menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), Meringkas (*summarising*), Menarik inferensi (*inferring*), Membandingkan (*comparing*), Menjelaskan

(*explaining*), 3) Mengaplikasikan (*Applying*), kategori ini mencakup menjalankan (*executing*) dan mengimplementasikan (*implementing*, 4) Menganalisis (*Analyzing*), meliputi Membedakan (*differentiating*), Mengorganisir (*organizing*), dan Menemukan pesan tersirat (*attributing*), 5) Mengevaluasi mencakup proses kognitif, yaitu memeriksa (*Checking*) dan Mengkritik (*Critiquing*), 6) Membuat (*create*) kategori ini mencakup membuat (*generating*), merencanakan (*planning*) dan memproduksi (*producing*).

Berdasarkan Beberapa pendapat tersebut hasil belajar dapat disimpulkan merupakan suatu kemampuan yang dicapai siswa sebagai hasil dari suatu proses belajar berdasarkan pengalamannya sehingga dapat menghasilkan perubahan-perubahan dengan berbagai kemampuan mulai mencakup kemampuan kognitif,, afektif dan psikomotor yang mana pada kemampuan kognitif mencakup dua dimensi pengetahuan yang terdiri dari 4 pengetahuan dan dimensi proses kognitif yang mencakup 6 proses kognitif, yaitu menghafal, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan membuat.

#### **2.1.1.2 Faktor-Faktor yang mempengaruhi hasil belajar**

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya baik faktor internal maupun eksternal. Menurut Susanto (2016) faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar.

Lebih lanjut Baharudin & Wahyuni (2015 :23) menyatakan bahwa secara umum faktor –faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibedakan atas dua kategori, yaitu:

##### **1) Faktor Internal**

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dalam diri individu yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor internal meliputi faktor *fisiologis* dan *psikologis*.

##### a) Faktor fisiologis

Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu.

#### b) Faktor psikologis

Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat.

##### (1) Kecerdasan/ intelegensi siswa

Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang paling penting dalam proses belajar siswa, karena itu menentukan kualitas belajar siswa. Semakin tinggi tingkat intelegensi seorang individu, semakin besar peluang individu tersebut meraih sukses dalam belajar.

##### (2) Motivasi

Motivasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. Motivasi adalah yang mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar.

##### (3) Minat

Minat merupakan kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.

##### (4) Sikap

Dalam proses belajar, sikap individu dapat mempengaruhi keberhasilan proses belajarnya. Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relative tetap terhadap objek, orang, peristiwa dan sebagainya.

##### (5) Bakat

Secara umum bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

## 2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

#### a) Faktor lingkungan sosial

Faktor lingkungan sosial ini meliputi beberapa faktor yaitu, lingkungan sosial sekolah, lingkungan sosial masyarakat dan lingkungan sosial keluarga.

#### b) Lingkungan Nonsosial

Faktor-Faktor yang termasuk lingkungan nonsosial meliputi, lingkungan ilmiah, faktor instrumental, faktor materi pelajaran.

Selain itu berpikir kritis juga merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Dalam penelitian Ekok (2017) Faktor yang mempengaruhi hasil belajar dalam diri siswa salah satunya meliputi kemampuan berpikir kritis. Menurut Sugihartono, dkk (dalam Malahayati et al, 2015) menyebutkan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Dimana kemampuan berpikir kritis ini merupakan faktor internal yang harus dikembangkan dalam diri masing-masing siswa. Hal ini disebabkan faktor tersebut mampu mendukung keberhasilan belajar siswa. Sejalan dengan penelitian Mite& Corebima (2017) Hasil belajar biologi siswa yang satu dengan yang lainnya dapat berbeda-beda. Kondisi ini dikarenakan ada beberapa variabel yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, seperti gaya belajar, keterampilan berpikir kritis, keterampilan metakognitif, model pembelajaran dan lain-lain. Di antara variabel-variabel tersebut, berpikir kritis memiliki kemungkinan terbesar mempengaruhi hasil belajar biologi siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis ini dapat menjadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terdiri dari dua kategori yaitu, faktor internal yang merupakan faktor dalam diri individu meliputi faktor fisiologis dan psikologis, yang mana kemampuan berpikir kritis salah satunya sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri individu meliputi faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

### **2.1.2 Kemampuan Berpikir Kritis**

#### **2.1.2.1 Pengertian Berpikir**

Berpikir adalah suatu aktivitas untuk menggunakan kemampuan pada diri darinya, baik itu untuk memahami informasi atau menarik sebuah ide dengan memecahkan suatu permasalahan, sehingga dapat mengambil suatu kesimpulan

yang dipahaminya. Sejalan dengan pendapat Glimer (dalam Kuswana, Wowo Sunaryo, 2011:2) menyatakan “Berpikir merupakan suatu pemecahan masalah dan proses penggunaan gagasan atau lambang-lambang pengganti suatu aktivitas yang tampak secara fisik”. Pendapat yang sama menurut Sardiman (dalam Wewe, 2017), berpikir merupakan aktivitas mental untuk dapat merumuskan pengertian, mensintesis, dan menarik kesimpulan. Pendapat lain menurut Santrock (2017:356) mengemukakan bahwa “Berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori”. Berdasarkan beberapa pendapat ahli bahwa berpikir adalah suatu aktivitas untuk mengelola dan mentransformasi informasi sehingga dapat menarik sebuah ide atau kesimpulan dari informasi tersebut atau permasalahan tertentu.

#### **2.1.2.2 Pengertian Berpikir kritis**

Menurut Ennis (Zakiah, L & Lestari, 2019:3) menyatakan bahwa “Berpikir kritis adalah suatu proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan”. Sejalan dengan pendapat Santrock (2017), pemikiran kritis adalah pemikiran reflektif dan produktif yang melibatkan evaluasi bukti. Pendapat lain menurut Ratna, dkk (Zakiah, L & Lestari, 2019:4) “*Critical thinking skill* adalah kemampuan berpikir secara logis, reflektif, sistematis dan produktif yang diaplikasikan dalam membuat pertimbangan dan membuat keputusan yang baik”. Menurut Fisher & Sciven (dalam Hamidah, 2019:90), berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi. Lebih lanjut Emily R. Lai (dalam Zakiah, L&Lestari, 2019:3) mendefinisikan bahwa “Berpikir kritis meliputi komponen keterampilan-keterampilan menganalisis argumen, membuat kesimpulan menggunakan penalaran yang bersifat induktif atau deduktif, penilaian atau evaluasi, dan membuat keputusan atau memecahkan masalah”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat diambil kesimpulan mengenai kemampuan berpikir kritis, yaitu sebuah kemampuan yang dimiliki setiap orang untuk memilih ide tau gagasan nya dengan lebih mendalam yaitu dengan menganalisis, mengidentifikasi dan mengembangkannya untuk membentuk keyakinan dalam kebenaran informasi yang didapat atau pendapat yang

disampaikan. Kemampuan berpikir kritis diperlukan untuk memilih ide untuk mengatasi suatu permasalahan dengan proses menganalisisnya sehingga mencapai solusi yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

### 2.1.2.3 Indikator Berpikir Kritis

Adapun beberapa pendapat mengenai indikator dalam berpikir kritis, salah satunya ialah indikator yang dikembangkan oleh Ennis (1989) (dalam Hamidah, 2019:94) yaitu “Memberi penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, kesimpulan (*inference*), membuat penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik. Berikut ini adalah indikator dan sub indikator berpikir kritis yang dijabarkan pada tabel berikut (Tabel 2.1).

Tabel 2.1

#### Indikator-indikator berpikir kritis

Berpikir kritis	Sub berpikir kritis	Penjelasan
1. Memberikan penjelasan sederhana	1. Memfokuskan pertanyaan	a. Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan b. Mengidentifikasi atau merumuskan kriteria untuk mempertimbangkan jawaban yang mungkin c. Menjaga kondisi pikiran
	2. Menganalisis argumen	a. Mengidentifikasi kesimpulan b. Mengidentifikasi alasan yang dinyatakan c. Mengidentifikasi alasan yang tidak dinyatakan d. Mencari persamaan dan perbedaan e. Mengidentifikasi kerelevanan dan tidak relevan

		<ul style="list-style-type: none"> <li>f. Mencari struktur argumen</li> <li>g. Merangkum</li> </ul>
	<p>3. Bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan dan tantangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengapa?</li> <li>b. Apa intinya?</li> <li>c. Apa artinya?</li> <li>d. Apa contohnya?</li> <li>e. Apa bukan contohnya?</li> <li>f. Bagaimana menerapkannya pada kasus tersebut?</li> <li>g. Perbedaan apa yang menyebabkannya?</li> <li>h. Apa faktanya?</li> <li>i. Benarkah yang anda katakana?</li> <li>j. Akankah anda menyatakan lebih dari itu?</li> </ul>
<p>2. Membangun keterampilan dasar</p>	<p>4. Mempertimbangkan kredibilitas sumber</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ahli</li> <li>b. Tidak ada konflik interest</li> <li>c. Kesepakatan antar sumber</li> <li>d. Reputasi</li> <li>e. Menggunakan prosedur yang baku</li> <li>f. Mengetahui risiko terhadap reputasi</li> <li>g. Mampu memberi alasan</li> <li>h. Kebiasaan berhati-hati</li> </ul>
	<p>5. Mengobservasi dan mempertimbangkan observasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ikut terlibat dalam menyimpulkan</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Dilaporkan oleh pengamat sendiri</li> <li>c. Mencatat hal-hal yang diinginkan</li> <li>d. Penguatan dan kemungkinan penguatan</li> <li>e. Kondisi akses yang baik</li> <li>f. Penggunaan teknologi yang kompeten</li> <li>g. Kepuasan observer yang kredibilitas baik.</li> </ul>
3. Kesimpulan ( <i>inference</i> )	6. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kelompok yang logis</li> <li>b. Kondisi yang logis</li> <li>c. Interpretasi pernyataan</li> </ul>
	7. Membuat induksi dan mempertimbangkan induksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Membuat generalisasi</li> <li>b. Membuat kesimpulan dan hipotesis</li> <li>c. Investigasi</li> <li>d. Kriteria berdasarkan asumsi</li> </ul>
	8. Membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Latar belakang fakta</li> <li>b. Konsekuensi</li> <li>c. Penerapan prinsip-prinsip</li> <li>d. Memikirkan alternatif</li> <li>e. Menyeimbangkan, memberatkan, dan memutuskan.</li> </ul>
	9. Mendefinisikan istilah,	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bentuk: sinonim, klasifikasi, rentan ekspresi</li> </ul>

4. Membuat penjelasan lebih lanjut	mempertimbangkan definisi	yang sama, operasional, contoh bukan contoh b. Strategi definisi: aksi, tindakan pengidentifikasian c. Isi
	10. Mengidentifikasi asumsi	a. Alasan yang tidak dinyatakan b. Asumsi yang dibutuhkan; membuat argumen
5. Mengatur strategi dan taktik	11. Memutuskan suatu tindakan	a. Mendefinisikan suatu masalah b. Menyelesaikan kriteria untuk membuat solusi c. Merumuskan alternatif yang memungkinkan d. Memutuskan hal-hal yang dilakukan secara tentative e. Mereview f. Memonitor implementasi
	12. berinteraksi dengan orang lain	a. Mengembangkan dan menanggapi konsep-konsep yang keliru b. Strategi logis c. Mempresentasikan sebuah pendapat baik lisan maupun tulisan

Sumber: Ennis 1989 (dalam Hamidah, 2019: 94)

Berdasarkan penjabaran mengenai indikator berpikir kritis, maka pengukuran berpikir kritis dapat dilakukan dengan cara menguji setiap indikator. Pengukuran tersebut dapat dilakukan dengan tes soal berbentuk uraian.

#### **2.1.2.4 Tujuan Berpikir Kritis**

Berpikir kritis perlu untuk dikembangkan, hal ini berdasarkan komponen dari berpikir kritis yang bertujuan untuk mencapai suatu pemahaman yang lebih detail dan mendalam sehingga dalam menerima informasi atau pengetahuan tidak hanya untuk mengetahui saja. Sejalan dengan pendapat Johnson (dalam Lestari et al., 2017), berpikir kritis merupakan kegiatan yang sangat penting untuk dikembangkan, karena tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam, sehingga mampu mengatasi permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Pendapat lain menurut Schafersman (dalam Supriyati et al., 2018), seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis akan mampu mengidentifikasi persoalan (masalah), menanyakan sesuatu untuk menyelesaikan persoalan, menyampaikan jawaban/argumen dan menemukan informasi lain yang dibutuhkan untuk menyelesaikan persoalan.

Berdasarkan tujuan dari berpikir kritis tersebut tentu akan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan, baik dalam kehidupan pribadi maupun dalam bermasyarakat, maka berpikir kritis dianggap penting juga untuk dikembangkan di sekolah pada setiap jenjang, untuk menciptakan dan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan kognitif yang baik dalam mengikuti proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Synder and Synder (dalam Nurbaeti et al., 2015:25), bahwa pengajar hendaknya dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis bagi siswanya, agar siswanya tidak hanya dibentuk sebagai penerima informasi tetapi dapat menjadi pengolah informasi.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa perlu dikembangkan untuk mencapai pemahaman siswa yang mendalam. Sehingga diharapkan siswa mampu menganalisis, mengevaluasi informasi yang didapatkan untuk memecahkan masalah dan menemukan keputusan yang efektif. Dengan demikian siswa yang dapat dikatakan

berpikir kritis akan mampu mengidentifikasi persoalan (masalah), menanyakan sesuatu untuk menyelesaikan persoalan, menyampaikan jawaban/argumen dan menemukan informasi lain yang dibutuhkan untuk menyelesaikan persoalan.

### **2.1.3 Gaya Belajar**

#### **2.1.3.1 Pengertian Gaya belajar**

Dalam menyerap dan memproses informasi atau pengetahuan, seseorang melakukannya dengan caranya tersendiri, di mana cara tersebut dikenal dengan istilah gaya belajar. “Gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana menyerap, lalu mengatur dan mengolah informasi”(De Porter & Hernacki, 2013:111). Apabila akrab dengan gaya belajar sendiri, tentu dapat mengambil langkah-langkah penting untuk membantu diri belajar lebih cepat dan mudah.

Sejalan dengan pendapat Subini, (2017:12) menyatakan bahwa “Gaya belajar adalah cara seseorang merasa mudah, nyaman, aman saat belajar baik dari sisi waktu maupun secara indra”. Gaya belajar adalah gaya yang dipilih seseorang untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan dalam suatu proses pembelajaran. Menurut Santrock (2017) menyatakan bahwa “Gaya belajar adalah cara yang dipilih seseorang untuk menggunakan kemampuannya”. Pendapat lain menurut Kemp (Rachmawati & Daryanto, 2015:17) menyatakan bahwa ”Gaya belajar adalah cara mengenali metode belajar yang disukai yang mungkin lebih efektif bagi peserta didik”.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya belajar adalah cara yang paling disukai, paling dominan dalam proses belajarnya. Cara tersebut merupakan cara yang dipilih untuk menggunakan kemampuannya sehingga menjadikan seseorang lebih mudah dalam menyerap informasi.

#### **a. Macam-Macam Gaya Belajar**

Menurut De porter dan Hernacki (2013: 112) dikenal modalitas dalam gaya belajar, yaitu visual, auditori dan kinestetik. Pada dasarnya setiap siswa mempunyai ketiga modalitas dalam gaya belajar tersebut, namun terdapat gaya belajar lebih dominan yang dimiliki oleh setiap siswa.

### 1) Gaya Belajar Visual

Gaya belajar visual merupakan cara belajar seseorang yang lebih menggunakan modalitas belajar dengan penglihatan. “Visual learning adalah gaya belajar dengan cara melihat sehingga mata berperan penting. Gaya belajar secara visual dilakukan untuk memperoleh informasi seperti melihat gambar, diagram, peta, poster, grafik dan sebagainya. Bisa juga dengan melihat data teks seperti tulisan dan huruf” (Subini, 2017:17). Pendapat yang sama menurut Bire et al. (2014:171) mengemukakan “Gaya belajar visual membantu siswa dalam memusatkan perhatian dan konsentrasi terhadap materi yang dipelajari melalui melihat, memandangi, atau mengamati materi pelajaran tersebut”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, jadi siswa yang mempunyai gaya belajar visual, mereka cenderung menyerap dan mengolah informasi dengan cara melihat, mengamati, memandangi, dan sejenisnya. Dimana mereka berpikir menggunakan gambar-gambar di otak mereka dan bekerja lebih cepat dengan tampilan visual, seperti diagram, video, gambar, dan sebagainya, serta mereka juga lebih suka mencatat sampai detail untuk memperoleh informasi. Seseorang yang bergaya belajar juga dapat dilihat dari kebiasaan dan sikapnya saat belajar berdasarkan ciri-ciri gaya belajar visual.

Menurut DePorter & Hernacki (2013:116) ciri-ciri gaya belajar visual diantaranya sebagai berikut:

- a) Rapi dan teratur;
- b) Berbicara dengan cepat;
- c) Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik;
- d) Teliti terhadap detail;
- e) Mementingkan penampilan, baik dalam hal berpakaian maupun presentasi;
- f) Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran;
- g) Mengingat apa yang dilihat, daripada yang didengar;
- h) Mengingat dengan asosiasi visual;
- i) Biasanya tidak terganggu oleh keributan;
- j) Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis;
- k) Pembaca cepat dan tekun;

- l) Lebih suka membaca daripada dibacakan;
- m) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak;
- n) Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato; dan
- o) Lebih suka seni daripada music.

## 2) Gaya Belajar Auditori

“Gaya belajar auditori yaitu gaya belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi dengan memanfaatkan indera telinga. Oleh karena itu, mereka sangat mengandalkan telinganya untuk mencapai kesuksesan belajar. Misalnya, dengan cara mendengar seperti ceramah, radio, berdialog, dan berdiskusi. Selain itu bisa juga mendengarkan melalui nada (nyanyian)” (Subini, 2013:19). Berdasarkan pengertian tersebut gaya belajar ini lebih mengandalkan pada aktivitas belajarnya dengan mendengarkan.

Menurut DePorter dan Hernacki (2013:118) menjelaskan bahwa ciri-ciri gaya belajar auditori diantaranya adalah sebagai berikut:

- a) Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja (belajar);
- b) Mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik;
- c) Menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca;
- d) Jika membaca lebih senang membaca dengan suara keras;
- e) Dapat mengulang atau menirukan nada, irama dan warna suara;
- f) Mengalami kesulitan untuk menuliskan sesuatu, tetapi sangat pandai dalam bercerita;
- g) Berbicara dengan irama yang berpola;
- h) Berbicara dengan fasih;
- i) Lebih menyukai musik dari pada seni lainnya;
- j) Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dan apa yang dilihat;
- k) Senang berbicara, berdiskusi, atau menjelaskan sesuatu secara panjang lebar;
- l) Mengalami kesulitan jika harus dihadapkan pada tugas-tugas yang berhubungan dengan visualisasi;
- m) Lebih pandai mengeja dengan keras dari pada menuliskannya;
- n) Lebih suka humor atau gurauan lisan dari pada membaca buku humor /komik.

### 3) Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik merupakan gaya belajar yang lebih mengandalkan gerakan dan sentuhan. “Gaya belajar kinestetik merupakan cara belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi dengan melakukan pengalaman, gerakan, dan sentuhan” (Subini, 2017:26). Berdasarkan pengertian tersebut dapat diketahui gaya belajar kinestetik ini tentu lebih mengandalkan aktivitas belajar kepada gerakan.

Menurut DePorter dan Hernacki (2013:118) menjelaskan bahwa ciri-ciri gaya belajar kinestetik diantaranya adalah 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 bergerak;
- f) Memiliki perkembangan awal otot-otot yang besar;
- g) Belajar melalui praktek langsung atau manipulasi;
- h) Menghafal sesuatu dengan cara berjalan atau melihat;
- i) Menggunakan jari untuk menunjuk kata yang dibaca ketika sedang membaca;
- j) Banyak menggunakan isyarat tubuh;
- k) Tidak dapat duduk diam disuatu tempat untuk waktu yang lama;
- l) Tidak dapat mengingat geografi, kecuali memang pernah ketempat tersebut
- m) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi;
- n) Kemungkinan tulisannya jelek;
- o) Menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan (secara fisik);
- p) Ingin melakukan segala sesuatu.

Berdasarkan pendapat mengenai macam-macam gaya belajar disimpulkan bahwa gaya belajar dalam penelitian ini mengangkat teori dari Bobi De Porter & Mike Hernacki, yaitu gaya belajar siswa terdiri dari gaya belajar visual, auditori dan kinestetik. Berdasarkan pendapat tersebut juga berbagai gaya belajar mempunyai ciri-ciri gaya belajar tersendiri.

## 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurdiana (2020) menunjukkan keterampilan berpikir kritis dengan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pangkep untuk gaya belajar visual memiliki hubungan positif. Persentase skor keterampilan berpikir kritis (KBK) dan hasil belajar untuk gaya belajar visual ialah 72,58% dan 49,52%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Roswati., et al. (2019) menyimpulkan berdasarkan hasil penelitiannya terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keterampilan berpikir kritis dengan hasil belajar peserta didik pada sub konsep psikotropika yang mana berpikir kritis memiliki pengaruh sebesar 38,2% terhadap hasil belajar. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Barka, L.T. et al. (2020) menyimpulkan bahwa hasil penelitiannya terdapat hubungan yang positif antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar peserta didik pada materi invertebrate dengan kategori sedang. Selain dari penelitian tersebut, penelitian yang dilakukan Rezekika, D. et al. (2020) menyimpulkan bahwa hasil penelitiannya mengenai kemampuan berpikir kritis tertinggi pada pembelajaran materi ekosistem, diperoleh dengan gaya belajar visual sebesar 79,25, walaupun gaya belajar ini tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran materi ekosistem.

## 2.3 Kerangka Konseptual

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang diperlukan untuk menunjang pembelajaran pada abad 21. Berpikir kritis adalah kemampuan yang perlu diketahui dan dapat dilatih, dimana kemampuan ini adalah kemampuan untuk berpikir secara mendalam dengan cara menganalisis, mengevaluasi ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik sehingga dapat menentukan pengetahuan relevan yang sesuai dengan bukti dan fakta dan dapat ditarik kesimpulan atau solusi untuk penyelesaiannya.

Setiap orang yang memiliki kemampuan berpikir kritis cenderung mencoba mengembangkan ide-ide atau berbagai jawaban lain berdasarkan analisis yang didapatkan dari suatu permasalahan. Berdasarkan hal itu tentu setiap siswa perlu untuk diketahui kemampuan berpikir kritisnya sehingga siswa diharapkan dapat memiliki daya ingat yang baik dan berpengaruh terhadap proses belajar dan hasil

belajar siswa. Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa setelah melaksanakan kegiatan belajar. Hasil belajar dapat menjadi perubahan tingkah laku siswa sebagai hasil dari kegiatan belajar siswa mulai dari aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi biologi serta jarangya diberikan latihan tes keterampilan berpikir kritis yang melatih siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya ini menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sehingga hasil belajar biologi siswa belum maksimal.

Proses belajar dan hasil belajar siswa ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern merupakan faktor yang ada dalam diri individu contohnya seperti gaya belajar. Gaya belajar adalah cara belajar yang pilih siswa untuk memudahkan menerima, menangkap stimulus atau berbagai informasi, cara mengingat, dan memecahkan soal atau suatu permasalahan. Gaya belajar ini terdiri dari tiga yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Setiap orang mengkombinasikan dari ketiganya, namun terdapat satu gaya belajar yang lebih menonjol. Gaya belajar visual berkaitan dengan aspek visual yang lebih mudah menerima materi dengan indera penglihatan. Pada materi biologi sendiri membutuhkan penyampaian materi secara visual yang mendukung penjelasan secara verbal. Alat bantu visual seperti gambar bertujuan untuk dapat memperjelas suatu konsep atau materi yang bersifat abstrak. Sehingga siswa yang mempunyai gaya belajar visual dominan akan lebih mudah menangkap dan mengolah informasi dengan hal-hal yang lebih berkaitan dengan visual dan mengedepankan dengan indra penglihatan. Dengan demikian siswa yang mempunyai gaya belajar visual dominan diharapkan dapat memaksimalkan kemampuan berpikirnya termasuk kemampuan berpikir kritisnya sehingga mempengaruhi hasil belajar biologi siswa. Berdasarkan uraian tersebut penulis menduga adanya hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa dengan hasil belajar biologi pada siswa bergaya belajar visual di kelas XI MIPA SMA Negeri 6 Tasikmalaya.

#### **2.4 Hipotesis Penelitian**

Ho: Tidak ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar biologi pada siswa bergaya belajar vsisual di kelas XI MIPA SM AN 6 Tasikmalaya.

Ha: Ada hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar biologi pada siswa bergaya belajar visual di kelas XI MIPA SMAN 6 Tasikmalaya.