

**BAB II**  
**PERSEPSI SISWA, GURU, MEDIA PEMBELAJARAN CD**  
**INTERAKTIF, DAN HASIL BELAJAR**

**A. Kajian Pustaka**

Kajian pustaka ini, peneliti akan mendeskripsikan beberapa karya yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Endang Setiyowati (073111334) Program Mahasiswa Kualifikasi Strata 1 Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo 2009, “Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Profesionalisme Guru terhadap Motivasi Belajar Siswa MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus Tahun Pelajaran 2008/ 2009”. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Profesionalisme Guru ternilai baik, hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata angket sebesar 39. Motivasi Belajar Siswa ternilai baik, hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata 27,49. Analisis product moment terdapat hubungan Profesionalisme Guru dengan Motivasi Belajar Siswa MI NU Nurus Shofa dengan nilai korelasi 0.293, tingkat korelasinya dalam kategori lemah. Hal ini terbukti pada taraf signifikan 5 % untuk responden N = 92 didapat pada tabel  $r_t = 0,207$  sedangkan  $r_o = 0.293$  yang berarti  $r_o$  lebih besar dari  $r_t$  ( $r_o > r_t$ ). Pada taraf signifikan 1% untuk responden N = 92 didapat pada tabel 0,270 sedangkan  $r_o = 0.293$ , yang berarti ada pengaruh yang positif antara kedua variabel.<sup>1</sup>
2. Nur Khasanah (073111391) Program Strata 1 Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Agama Islam IAIN Walisongo 2009, “Pengaruh Persepsi Siswa pada Metode Demonstrasi terhadap Prestasi Belajar Fiqh Siswa Kelas IV MI Tamrinus Sibyan Karangrandu Pecangaan Jepara Tahun Pelajaran 2008/ 2009”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai angket Persepsi Siswa pada Metode Demonstrasi sebesar 74, hal ini

---

<sup>1</sup> Endang Setiyowati, “Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Profesionalisme Guru terhadap Motivasi Belajar Siswa MI NU Nurus Shofa Karangbener BAE Kudus Tahun Pelajaran 2008/ 2009”, *Skripsi* (Semarang: Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo, 2009)

berarti kategori positif. Perhitungan rata-rata Prestasi Belajar Fiqh sebesar 75,6, hal ini berarti baik. Ada pengaruh positif antara persepsi siswa terhadap prestasi belajar, ditunjukkan dengan koefisien  $r_{xy}^2 = 0,812 > r_{t} 0,320$  pada taraf signifikansi 5% dan 0,413 pada taraf signifikansi 1%. Hal ini menunjukkan bahwa 66% variasi skor prestasi belajar Fiqh ditentukan oleh Persepsi Siswa melalui taksiran  $\hat{Y} = 7,7 + 0,918 X$ .<sup>2</sup>

3. Pupu Purnamasari (3104214), Program Strata 1 Jurusan Pendidikan Agama Islam IAIN Walisongo 2009, “Pengaruh Persepsi Masyarakat tentang Madrasah Ibtidaiyah terhadap Minat Menyekolahkan Anak ke Madrasah Ibtidaiyah”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara Persepsi Masyarakat tentang Madrasah Ibtidaiyah, ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{xy} = 0.349$ , kemudian dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 1% = 0,256 dan 5% = 0,195. Ini berarti  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , menunjukkan korelasi antara X dan Y signifikan. Koefisien determinasinya:  $r^2 = 0,121801$  (12, 1801%). Harga  $F_{reg}$  diperoleh yaitu = 13,634 kemudian dikonsultasikan dengan harga  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 1% = 6,90 dan 5% = 3,94 karena  $F_{reg} > F_{tabel}$  (1% dan 5%) ( $13,634 > 6,90 > 3,94$ ) ini berarti pengaruh X dan Y signifikan. Hasil menunjukkan ada pengaruh persepsi masyarakat desa Genteng tentang Madrasah Ibtidaiyah PUI Genteng terhadap minat menyekolahkan anak ke Madrasah Ibtidaiyah PUI Genteng.<sup>3</sup>

## B. Kerangka Teoritik

### 1. Persepsi Siswa

#### a. Pengertian Persepsi

---

<sup>2</sup> Nur Khasanah, “Pengaruh Persepsi Siswa pada Metode Demonstrasi terhadap Prestasi Belajar Fiqh Siswa Kelas IV MI Tamrinus Sibyan Karangrandu Pecangaan Jepara Tahun Pelajaran 2008/ 2009”, *Skripsi* (Semarang: Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo, 2009)

<sup>3</sup> Pupu Purnamasari, “Pengaruh Persepsi Masyarakat tentang Madrasah Ibtidaiyah terhadap Minat Menyekolahkan Anak ke Madrasah Ibtidaiyah”, *Skripsi* (Semarang: Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo, 2009)

Menurut Desmita, istilah persepsi berasal dari bahasa Inggris “*perception*”, yang diambil dari bahasa Latin “*perceptio*”, yang berarti menerima atau mengambil.<sup>4</sup> Dalam *Kamus Inggris Indonesia*, kata *perception* diartikan dengan “penglihatan” atau “tanggapan”.<sup>5</sup> Menurut Leavitt, sebagaimana yang dikutip oleh Desmita mengartikan persepsi adalah: “*perception* adalah “pandangan”, yaitu bagaimana seseorang memandang atau mengartikan sesuatu”.<sup>6</sup>

Pengertian persepsi menurut tokoh Barat antara lain dikemukakan oleh Henry Clay Lindgren yaitu: “*Perception is viewed as the mediating processes that are initiated by sensations*”.<sup>7</sup>

Masih menurut tokoh Barat, yaitu dari Clifford T. Morgan, mengemukakan pendapat tentang persepsi yaitu: “*Perception is the process of discriminating among stimuli and of interpreting their meanings*”.<sup>8</sup>

Sebuah susunan psikologis yang kompleks, persepsi sulit dirumuskan secara utuh. Oleh karena itu, para ahli berbeda-beda dalam memberikan definisi tentang persepsi itu. Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa persepsi adalah suatu proses penggunaan pengetahuan yang telah dimiliki oleh seseorang untuk memperoleh dan menginterpretasi stimulus (rangsangan) yang diterima oleh sistem alat indra manusia. Jadi, persepsi pada dasarnya menyangkut hubungan manusia dengan lingkungannya, bagaimana ia mengerti dan menginterpretasikan stimulus yang ada di lingkungannya dengan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya.<sup>9</sup>

---

<sup>4</sup> Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 117.

<sup>5</sup> Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, hlm. 117.

<sup>6</sup> Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, hlm. 117.

<sup>7</sup> Henry Clay Lindgren, *An Introduction to Social Psychology*, (USA: Mosby Company, 1973), hlm. 292.

<sup>8</sup> Clifford T. Morgan, *Introduction to Psychology*, (Newyork: Mc GRAW-Hill Book Company INC, 1961), hlm. 299.

<sup>9</sup> Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, hlm. 117-118.

Persepsi diartikan sebagai daya mengenal sesuatu yang hadir dalam sifatnya yang konkrit jasmaniah, bukan yang sifatnya batiniyah, seperti: benda, barang, kualitas, atau perbedaan antara dua hal atau lebih yang diperoleh melalui proses mengamati, mengetahui, dan mengartikan setelah panca inderanya mendapat rangsang. Persepsi seseorang dapat salah atau tidak tepat. Persepsi yang benar adalah mampu mencerminkan apa yang sebenarnya (objektif), sedangkan persepsi yang tepat adalah yang serasi antara indra yang satu dengan yang lain atau orang yang satu dengan yang lain.<sup>10</sup>

Beberapa referensi yang telah penulis baca, J.P.Chaplin memberikan pengertian bahwa “persepsi adalah proses mengetahui atau mengenali objek dan kejadian objektif dengan bantuan indra”.<sup>11</sup>

Persepsi merupakan suatu proses yang didahului oleh proses pengindraan, yaitu merupakan proses diterimanya stimulus oleh individu melalui alat indra. Namun proses itu tidak berhenti begitu saja, melainkan stimulus tersebut diteruskan dan proses selanjutnya merupakan proses persepsi. Karena itu proses persepsi tidak dapat lepas dari proses pengindraan, dan proses pengindraan merupakan proses pendahulu dari proses persepsi. Proses pengindraan akan berlangsung setiap saat, pada waktu individu menerima stimulus melalui alat indra, yaitu mata sebagai alat penglihatan, telinga sebagai alat pendengar, hidung sebagai alat pembauhan, lidah sebagai alat pengecap, kulit pada telapak tangan sebagai alat perabaan; yang kesemuanya merupakan alat indra yang digunakan untuk menerima stimulus dari luar individu. Alat indra tersebut merupakan alat penghubung antara individu dengan dunia luarnya. Stimulus yang diindra itu kemudian oleh individu diorganisasikan dan diinterpretasikan, sehingga

---

<sup>10</sup> MIF Baihaqi, et. al., *Psikiatri - Konsep Dasar dan Gangguan-gangguan*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2007), hlm. 64.

<sup>11</sup> J.P.Chaplin, *Kamus Lengkap Psikologi*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009), hlm. 358.

individu menyadari, mengerti, tentang apa yang diindra itu, dan proses ini disebut persepsi.<sup>12</sup>

Kita hidup dalam dunia benda dan manusia, suatu dunia yang membanjiri indra kita dengan berbagai stimulus. Hanya dalam keadaan yang sangat luar biasalah kita sadar akan adanya stimulus, seperti seberkas sinar, sebuah nada murni, atau pola garis hitam putih yang teratur. Dalam keadaan biasa, kita melihat suatu dunia tiga dimensi cahaya dan warna, mendengar kata, musik, dan bunyi-bunyian kompleks lainnya. Kita bereaksi untuk menguraikan pola stimulus yang biasanya hampir tidak kita sadari bagian-bagian kecilnya. Jadi, pengertian persepsi adalah proses di mana kita mengorganisasi dan menafsirkan pola stimulus ini dalam lingkungan.<sup>13</sup> Sedangkan menurut Irwanto persepsi adalah: “proses diterimanya rangsangan obyek kualitas, hubungan antara gejala maupun peristiwa sampai rangsangan itu disadari dan dimengerti”.<sup>14</sup>

Sedangkan menurut Slameto, mengartikan persepsi adalah: “proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia. Melalui persepsi manusia terus menerus mengadakan hubungan dengan lingkungannya”.<sup>15</sup> Hubungan ini dilakukan lewat indranya yaitu indra penglihat, pendengar, peraba, perasa dan pencium. Bagi seorang guru, mengetahui dan menerapkan prinsip-prinsip yang bersangkutan dengan persepsi merupakan hal yang sangat penting karena:

- 1) Makin baik suatu obyek, orang, peristiwa atau hubungan diketahui, makin baik obyek, peristiwa atau hubungan tersebut dapat diingat.
- 2) Dalam pengajaran, menghindari salah pengertian merupakan hal yang harus dapat dilakukan oleh seorang guru, sebab salah satu pengertian akan menjadikan siswa belajar sesuatu yang keliru atau yang tidak relevan.

---

<sup>12</sup> Bimo Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2002), hlm. 87-88.

<sup>13</sup> Rita L. Atkinson, et. al., *Pengantar Psikologi Edisi Kedelapan-Jilid*, (Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama, 1997), hlm. 201.

<sup>14</sup> Irwanto, *Psikologi Umum*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1994), hlm. 71.

<sup>15</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), hlm. 102.

- 3) Jika dalam mengajarkan sesuatu, guru perlu mengganti benda yang sebenarnya dengan gambar atau potret dari benda tersebut, maka guru harus mengetahui bagaimana gambar atau potret tersebut harus dibuat agar tidak terjadi persepsi yang keliru.<sup>16</sup>

Teori tersebut dalam penelitian ini berkaitan dengan bagaimana siswa memandang atau mengartikan, mengerti dan menginterpretasikan stimulus (rangsangan) guru dalam pengajarannya.

b. Faktor-faktor yang berperan dalam persepsi

Berkaitan dengan faktor-faktor yang berperan dalam persepsi dapat dikemukakan adanya beberapa faktor, yaitu:

1) Obyek yang dipersepsi

Obyek menimbulkan stimulus yang mengenai alat indra atau reseptor. Stimulus dapat datang dari luar individu yang mempersepsi, tetapi juga dapat datang dari dalam diri individu yang bersangkutan yang langsung mengenai syaraf penerima rangsang yang bekerja sebagai reseptor. Namun mayoritas stimulus datang dari luar individu.

2) Alat indra, syaraf dan pusat susunan syaraf

Alat indra atau reseptor merupakan alat untuk menerima stimulus. Di samping itu juga harus ada syaraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus yang diterima reseptor ke pusat susunan syaraf, yaitu otak sebagai pusat kesadaran.

3) Perhatian

Untuk menyadari atau untuk mengadakan persepsi diperlukan adanya perhatian, yaitu langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam rangka mengadakan persepsi. Perhatian merupakan pemusatan atau konsentrasi dari seluruh aktifitas individu yang ditujukan kepada sesuatu atau sekumpulan obyek.<sup>17</sup>

Teori tersebut dalam penelitian ini berkaitan dengan bagaimana siswa menggunakan obyek yang dipersepsi (yang dipersepsi guru), alat indra, syaraf dan pusat susunan syaraf (digunakan untuk menerima stimulus dari guru) dan perhatian.

2. Guru

a. Pengertian Guru

---

<sup>16</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), hlm. 102.

<sup>17</sup> Bimo Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*, hlm. 70.

Menurut Syaiful Bahri Djamarah, pengertian guru adalah “orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik”.<sup>18</sup> Guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan di tempat-tempat tertentu, tidak mesti di lembaga pendidikan formal, tetapi bisa juga di masjid, di musholla, di rumah, dan di tempat-tempat lain. Guru memang menempati kedudukan yang terhormat di masyarakat. Kewibawaanlah yang menyebabkan guru dihormati, sehingga masyarakat tidak meragukan figur guru. Masyarakat yakin bahwa gurulah yang dapat mendidik anak didik mereka agar menjadi orang yang berkepribadian mulia.<sup>19</sup>

Sedangkan menurut Wiji Suwarno, pengertian guru adalah “orang yang dengan sengaja mempengaruhi orang lain untuk mencapai tingkat kemanusiaan yang lebih tinggi”.<sup>20</sup> Jadi, guru bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan, melakukan pengabdian kepada masyarakat, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.<sup>21</sup>

Menurut Hasan Al Masudy, pengertian guru yaitu

المُعَلِّمُ دَلِيلُ التَّلْمِيذِ إِلَى مَا يَكُونُ بِهِ كَمَا لَهُ مِنَ الْمَعْلُومِ وَالْمَعَارِفِ

“Pengajar adalah orang yang menunjukkan pada siswa tentang pengetahuan, sehingga ilmu siswa tersebut menjadi sempurna.”<sup>22</sup>

Sedangkan menurut Earl V. Pullians and James D. Young yaitu:

*The teacher is “learned”. He should know more than his students. However, he recognizes that he does not know everything, and he is mainly a learner. The teacher is an example to his students. Yet, he also makes mistakes; he is human. The teacher should be objective,*

---

<sup>18</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), hlm. 31.

<sup>19</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), hlm. 31.

<sup>20</sup> Wiji Suwarno, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, hlm. 37.

<sup>21</sup> Wiji Suwarno, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, hlm. 38.

<sup>22</sup> Hasan Al Masudy, *Taysir Khollaq*, (Surabaya: Maktabah Ibnu Ahmad, tth.) hlm. 4.

*but the teacher-student relationship is so close that it often may be difficult to be objective.*<sup>23</sup>

Mahmud menjelaskan dalam bukunya bahwa “istilah yang tepat untuk menyebut guru adalah *mu'allim* (مُعَلِّم). Arti asli kata ini dalam bahasa Arab adalah “menandai”. Ternyata ketika ditelusuri, pekerjaan guru secara psikologis adalah mengubah perilaku murid”.<sup>24</sup> Pada dasarnya mengubah perilaku murid adalah memberi tanda, yaitu tanda perubahan. Mengubah perilaku murid tidak mudah, seorang guru harus mengenal karakter setiap murid terlebih dahulu, dengan mengubah karakter murid, seorang guru akan mudah memahami psikologinya muridnya dan sedikit demi sedikit dapat mengubah tingkah laku dan sikap muridnya.

Beberapa referensi yang telah penulis baca, menurut Undang-undang tentang Guru dan Dosen memberikan pengertian bahwa guru adalah “pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”.<sup>25</sup> Jadi, tugas utama pendidik adalah mendidik, mengajar, dan mengevaluasi peserta didik dari jenjang pendidikan yang paling dasar sampai jenjang pendidikan menengah.

b. Standar Kompetensi Guru

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 16 Tahun 2007 membagi standar kompetensi guru menjadi 4 yaitu:

1) Kompetensi pedagogik

Adapun kompetensi yang harus dimiliki oleh guru adalah:

- a) Menguasai karakteristik peserta didik dari segi aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual
- b) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran

---

<sup>23</sup> Earl V. Pullians and James D. Young, *A Teacher Is Many Things*, (USA: Indiana University Press, 1968), hlm. 14.

<sup>24</sup> Mahmud, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2010), hlm. 289.

<sup>25</sup> Undang-undang Guru dan Dosen, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 3.



- c) Mengembangkan kurikulum/ silabus
  - d) Merencanakan pembelajaran
  - e) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi
  - f) Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik
  - g) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik
  - h) Menyelenggarakan evaluasi hasil belajar
  - i) Memanfaatkan evaluasi hasil belajar
  - j) Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran
- 2) Kompetensi kepribadian

Adapun kompetensi yang harus dimiliki oleh guru adalah:

- a) Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial, dan budaya
- b) Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlakul karimah, dan menjadi *uswatun khasanah* bagi peserta didik dan masyarakat
- c) Menampilkan diri sebagai pribadi arif dan berwibawa
- d) Menunjukkan etos kerja
- e) Menjunjung tinggi kode etik profesi guru<sup>26</sup>

Perilaku mulia seorang guru tercermin pada pengabdianya terhadap pendidikan walaupun bertempat pada desa-desa terpencil. Guru berusaha membimbing dan membina anak didik agar menjadi manusia yang berguna bagi nusa dan bangsanya di kemudian hari. Akan tetapi, seorang guru harus memiliki perilaku yang baik, berikut perilaku-perilaku yang harus dimiliki oleh seorang guru:

- a) Mencapai ide yang mulia, tentunya membuat persiapan mengajar yang baik, dikerjakan dengan sungguh-sungguh, siap mental, dan menyiapkan bahan yang akan diajarkan. Semuanya ini akan banyak membantu dalam mensukseskan pengajaran yang akan dilaksanakan.

---

<sup>26</sup> Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas), “Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru” dalam <http://standar-kualifikasi-akademik-dan-kompetensi-guru.pdf-adobe-reader>, diakses 10 Agustus 2012.

- b) Cara pandangannya tidak terfokus pada sesuatu yang menarik perhatiannya saja, namun harus meliputi seluruh kelas, tidak parsial, bersikap tenang, tidak gugup, tidak kaku, mengambil posisi yang baik sehingga dapat dilihat dan didengar oleh peserta didik, senyuman dapat mengusahakan dan menciptakan situasi belajar yang sehat.
- c) Menguasai bahasa pengantar yang baik dan betul, tulisan yang jelas dan rapi.<sup>27</sup>

Muhammad bin Jamil Zainu menjelaskan dalam bukunya bahwa, sebaiknya guru memelihara dan menjaga dalam pengajarannya, berikut perilaku-perilaku yang harus dipelihara dan dijaga oleh guru, yaitu:

- a) Guru menyampaikan salam kepada murid ketika masuk kelas. Setelah mengucapkan salam, guru baru diperbolehkan untuk mengatakan hal-hal lainnya.
- b) Guru menyambut siswanya dengan wajah penuh senyum, sebagaimana sabda Rasulullah SAW: “*Senyummu di depan saudaramu adalah sedekah*”. (HR. At-Tirmidzi dan yang lainnya)
- c) Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan kalimat pembuka, yang pernah dilakukan oleh Rasulullah SAW.
- d) Menggunakan perkataan yang baik dengan murid-muridnya.
- e) Menjauhi perkataan yang dapat melukai atau mengejek, karena anak didik langsung belajar dari guru perkataan yang baik dan kalimat yang baik.
- f) Mengatur pertanyaan-pertanyaan dalam pelajaran.
- g) Guru hendaknya memelihara beberapa etika yang islami untuk mengajari anak didiknya.
- h) Guru menjaga kebersihan pakaiannya.<sup>28</sup>

### 3) Kompetensi sosial

---

<sup>27</sup> Zainal Asril, *Micro Teaching Disertai dengan Pedoman Penagalaman Lapangan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010), cet. I, hlm. 7.

<sup>28</sup> Muhammad bin Jamil Zainu, *Solusi Pendidikan Anak Masa Kini*, (Jakarta Selatan: Mustaqim, 2002), cet. I, hlm. 80-82.

Adapun kompetensi yang harus dimiliki oleh guru adalah:

- a) Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif
  - b) Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun
  - c) Beradaptasi di tempat bekerja di seluruh wilayah Republik Indonesia
  - d) Berkomunikasi dengan komunitas secara universal
- 4) Kompetensi profesional

Adapun kompetensi yang harus dimiliki oleh guru adalah:

- a) Menguasai materi mata pelajaran yang diampu
- b) Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran
- c) Mengembangkan materi pembelajaran secara kreatif
- d) Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan
- e) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.<sup>29</sup>

Jabatan menjadi guru yang memiliki banyak tugas, baik yang terikat oleh dinas maupun di luar dinas dalam bentuk pengabdian, tugas guru tidak hanya sebatas profesi saja, tetapi juga suatu tugas kemanusiaan dan kemasyarakatan. Berikut tugas-tugas guru dalam proses pembelajaran, yaitu:

- a) Guru dituntut untuk mengembangkan profesionalitas diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dunia yang semakin canggih.
- b) Meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup kepada peserta didiknya.
- c) Sebagai pengajar berarti guru dituntut untuk meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dunia kepada peserta didiknya.

---

<sup>29</sup> Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas), “Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru” dalam <http://standar-kualifikasi-akademik-dan-kompetensi-guru.pdf-adobe-reader>, diakses 10 Agustus 2012.

- d) Guru harus menanamkan nilai-nilai kemanusiaan kepada peserta didiknya, dengan begitu peserta didik dibimbing dan dididik agar mempunyai sifat kesetiakawanan sosial.
- e) Guru harus dapat menempatkan diri sebagai orang tua kedua, dengan mengemban tugas yang dipercayakan oleh orang tua peserta didik dalam jangka waktu tertentu.
- f) Dibidang kemasyarakatan, guru memiliki tugas mendidik dan mengajar masyarakat untuk menjadi warga negara Indonesia yang bermoral Pancasila.
- g) Guru sebagai penegak disiplin, artinya menjadi contoh atau panutan dalam segala hal, peraturan-peraturan sekolah dapat berjalan bila guru dapat menjalani lebih dulu.
- h) Guru sebagai administrator dan manajer.
- i) Guru sebagai sponsor dalam kegiatan peserta didiknya.<sup>30</sup>

Wina Sanjaya menjelaskan dalam bukunya bahwa guru harus mengoptimalkan tugas pentingnya dalam proses pembelajaran, tugas-tugasnya sebagai berikut:

- a) Guru sebagai sumber belajar. Sumber belajar ini berkaitan erat dengan penguasaan materi pelajaran.
- b) Guru sebagai fasilitator, artinya guru memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran.
- c) Guru sebagai pengelola pembelajaran (*learning manager*), guru menciptakan suasana belajar yang memungkinkan siswa dapat belajar secara nyaman.
- d) Guru sebagai demonstrator, guru menunjukkan segala sesuatu kepada peserta didik yang dapat membuat peserta didiknya lebih mengerti dan memahami setiap pesan yang disampaikan.
- e) Guru sebagai pembimbing, di sini seorang guru harus memiliki pemahaman tentang anak yang sedang dibimbingnya dan guru harus

---

<sup>30</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, hlm. 37-39.

memahami dan terampil dalam merencanakan, baik merencanakan tujuan, kompetensi yang akan dicapai, maupun merencanakan proses pembelajaran.

- f) Guru sebagai motivator. Untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, guru dituntut kreatif membangkitkan motivasi belajar peserta didiknya.
- g) Guru sebagai evaluator. Guru bertugas untuk menentukan keberhasilan peserta didiknya dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan dan untuk menentukan keberhasilan guru dalam melaksanakan seluruh kegiatan yang telah diprogramkan.<sup>31</sup>

Penjelasan di atas disimpulkan bahwa seorang guru adalah mengajar, mendidik, pemimpin kelas, pembimbing, pengatur lingkungan, partisipasi, ekspeditor, perencana, supervisor, motivator, dan konselor.

### 3. Media Pembelajaran CD Interaktif

#### a. Media Pembelajaran

##### 1) Pengertian media pembelajaran

Azhar Arsyad mengemukakan bahwa “kata media berasal dari bahasa Latin *medius*, yang secara harfiah berarti “tengah, perantara atau pengantar”. Di dalam bahasa Arab, media adalah perantara (وَسَا ئِلٌ) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan”.<sup>32</sup> Trianto mengemukakan bahwa:

Media secara istilah adalah suatu ekstensi manusia yang memungkinkannya mempengaruhi orang lain yang tidak mengadakan kontak langsung dengannya. Maksud tersebut adalah sebagai penyampai pesan (*the carriers of messages*) dari beberapa sumber saluran ke penerima pesan (*the receiver of the messages*).<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2007), cet. III, hlm. 21-32.

<sup>32</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2003), hlm. 3.

<sup>33</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 234.

Kedua pengertian di atas dapat dipahami bahwa media adalah segala alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran.

*Association for Education and Communication Technology* (AECT) sebagaimana yang dikutip oleh M. Basyiruddin Usman dan Asnawir dalam bukunya bahwa: pengertian media adalah “segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi”.<sup>34</sup>

Sedangkan *National Education Association* (NEA) sebagaimana yang dikutip oleh M. Basyiruddin Usman dan Asnawir dalam bukunya bahwa: pengertian media adalah “sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dan juga dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional”.<sup>35</sup>

Kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat memotivasi terjadinya proses belajar pada dirinya. Penggunaan media yang digunakan oleh seorang guru secara kreatif akan memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan *performance* seorang guru yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

## 2) Manfaat media pembelajaran

Berikut adalah beberapa manfaat media dalam proses belajar siswa yang dikemukakan oleh Harjanto:

- a) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran yang lebih baik.

---

<sup>34</sup> M. Basyiruddin Usman dan Asnawir, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hlm. 11.

<sup>35</sup> M. Basyiruddin Usman dan Asnawir, *Media Pembelajaran*, hlm. 11.

- b) Metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
  - c) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sehingga tidak hanya terpacu mendengarkan penjelasan guru.
  - d) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.<sup>36</sup>
- 3) Fungsi media pembelajaran

Berikut adalah beberapa fungsi media pembelajaran yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya:

- a) Menampilkan objek yang terlalu besar untuk dibawa ke dalam kelas
  - b) Memperbesar serta memperjelas objek yang terlalu kecil yang sulit dilihat oleh mata telanjang, seperti sel-sel butir darah, sel-sel jaringan yang terdapat pada tumbuhan dan hewan, molekul bakteri, virus, dan sebagainya.
  - c) Mempercepat gerakan suatu proses yang terlalu lambat sehingga dapat dilihat dalam waktu yang lebih cepat.
  - d) Memperlambat proses gerakan yang terlalu cepat.
  - e) Menyederhanakan suatu objek yang terlalu kompleks.
  - f) Memperjelas bunyi-bunyian yang sangat lemah sehingga dapat ditangkap oleh telinga.<sup>37</sup>
- 4) Kriteria media pembelajaran

Beberapa pertimbangan yang perlu dilakukan dalam pemilihan media, ada 4 kriteria dalam pemilihan media, yaitu sebagai berikut:

- a) Ketersediaan sumber setempat, artinya apabila media yang bersangkutan tidak terdapat pada sumber-sumber yang ada maka harus harus membeli atau membuat sendiri.

---

<sup>36</sup> Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008), cet. VI, hlm. 243-244.

<sup>37</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, hlm. 171.

- b) Untuk membeli atau memproduksi media sendiri harus tersedia dana, tenaga, dan fasilitasnya.
- c) Faktor yang menyangkut keluwesan, kepraktisan, dan ketahanan media yang digunakan untuk jangka waktu yang lama, artinya apabila digunakan di mana saja dengan peralatan yang ada di sekitarnya dan kapanpun serta mudah dibawa (*portable*).
- d) Efektifitas dan efisiensi biaya dalam jangka waktu yang cukup panjang, sekalipun nampaknya mahal namun mungkin lebih murah dibanding media lainnya yang hanya dapat digunakan sekali pakai.<sup>38</sup>

b. Pengertian Pembelajaran

Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003 pengertian pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar disuatu lingkungan belajar.<sup>39</sup> Sedangkan menurut Oemar Hamalik “pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran”.<sup>40</sup>

Kedua definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud media pembelajaran adalah suatu alat atau perantara yang digunakan untuk memudahkan proses belajar mengajar agar tercapai tujuan pengajaran secara efektif dan efisien.

CD interaktif sebagai sumber belajar yang diterapkan dalam penelitian ini merupakan CD yang disusun sebagai sumber belajar materi virus. CD interaktif yang akan digunakan peneliti disini berupa file CD yang berisi materi tentang virus. CD interaktif ini dilengkapi dengan soal latihan untuk mengetahui kemampuan dari siswa setelah menggunakan CD interaktif, yang pada tiap soal harus dijawab oleh *user* kemudian program akan menganalisis jawaban yang diberikan untuk mengetahui kebenarannya.

---

<sup>38</sup> M. Basyiruddin Usman dan Asnawir, *Media Pembelajaran*, hlm. 126.

<sup>39</sup> Undang-undang SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003, (Jakarta: BP Cita Jaya, 2003), hlm. 6.

<sup>40</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), Cet. III, hlm. 57.



Penggunaan CD pembelajaran interaktif ini diharapkan akan memperjelas penyampaian sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan dengan indikasi meningkatnya hasil belajar siswa.

c. Pengertian CD Interaktif

Pengertian CD (*Compact disc*) adalah sebuah media penyimpanan data ataupun file yang berbentuk piringan bulat. Atau disebut juga optik pada generasi pertama yang menggantikan disket (*Floppy disc*) pada waktu itu, karena CD memiliki kapasitas penyimpanan yang lebih besar dengan harga yang sama.<sup>41</sup>

Penggunaan komputer sebagai media pengajaran dikenal dengan nama pengajaran dengan bantuan komputer atau *Computer Assisted Instruction* (CAI). CAI adalah penggunaan komputer secara langsung oleh siswa untuk menyampaikan isi pelajaran, memberikan latihan-latihan dan mengetest kemajuan belajar siswa.<sup>42</sup> Salah satu aplikasi CAI dalam dunia pendidikan adalah CD interaktif.<sup>43</sup>

Sedangkan kata “interaktif” memiliki arti yang bersifat saling melakukan antar hubungan atau satu sama lain saling aktif, dengan demikian CD interaktif adalah suatu program yang dibuat atau didesain oleh seseorang agar melakukan perintah balik kepada pengguna (peserta didik) untuk melakukan sebuah aktifitas. Jadi, CD interaktif ini tidak seperti media pembelajaran cetak atau model (maket) yang hanya pasif dan tidak bisa melakukan kendali terhadap penggunaannya. Dalam pembelajaran CD interaktif ini, pengguna (peserta didik) terlibat interaksi dua arah dengan bahan ajar yang sedang dipelajari.

Guru menyiapkan media pembelajaran CD interaktif, diperlukan pengetahuan dan keterampilan pendukung yang memadai, terutama dalam

---

<sup>41</sup> Aji, “Definisi CD”, dalam <http://2009142.blogspot.com/2012/03/html/>, diakses 02 Agustus 2012.

<sup>42</sup> Yusuf Hadi, *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali, 1987), hlm. 199.

<sup>43</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 3.

mengoperasikan peralatan seperti, komputer, kamera video, dan kamera foto. Pembelajaran CD interaktif biasanya disajikan dalam bentuk *compact disc*.

Berdasarkan uraian di atas dapat kita pahami bahwa pembelajaran CD interaktif adalah sebuah pembelajaran yang menggabungkan beberapa media pembelajaran seperti (audio, video, teks, dan grafik) yang bersifat interaktif untuk mengendalikan suatu perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi. Dengan demikian, terjadi hubungan dua arah antara CD interaktif dan peserta didiknya. Sehingga, ketika proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan CD interaktif seperti ini, peserta didik dapat termotivasi untuk bersikap aktif.<sup>44</sup>

Caroline Edward menjelaskan dalam bukunya bahwa, CD interaktif merupakan sebuah alat belajar yang dibuat dalam bentuk piringan cakram dan menyajikan materi/ ilmu-ilmu. CD interaktif sangat menarik karena penambahan animasi, musik ilustrasi, dan penjelasan lisan. CD interaktif efektif untuk memberi gambaran yang lebih nyata dibanding dengan penjelasan dari guru atau penjelasan tertulis di buku.<sup>45</sup>

Media pembelajaran CD interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran dimana materi video rekaman yang disajikan dengan pengendalian komputer kepada *user* (siswa) yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sukuensi penyajian.<sup>46</sup>

d. Kelebihan CD Interaktif

Beberapa kelebihan dalam menggunakan CD interaktif, yaitu:

- 1) Penggunaannya bisa berinteraksi dengan program komputer
- 2) Menambah pengetahuan. Pengetahuan yang dimaksud adalah materi pelajaran yang disajikan CD interaktif

---

<sup>44</sup> Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), hlm. 328-330.

<sup>45</sup> Caroline Edward, *Mind Mapping untuk Anak Sehat dan Cerdas*, (Yogyakarta: Wangun Printika, 2009), hlm. 78.

<sup>46</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm. 36.

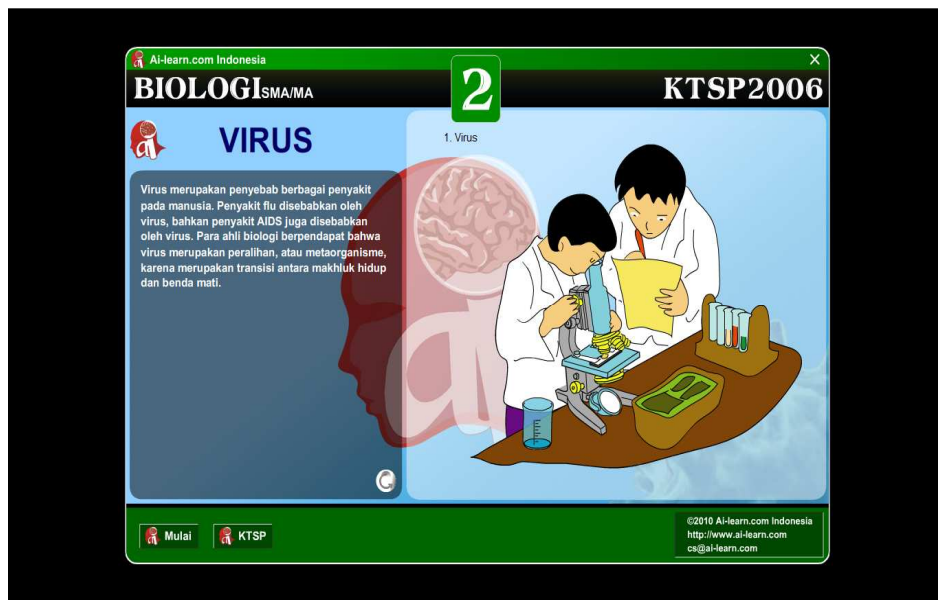
3) Tampilan audio visual yang menarik.<sup>47</sup>

e. Kelemahan CD Interaktif

Beberapa kelemahan dalam menggunakan CD interaktif, yaitu:

- 1) Medium yang dapat digunakan hanya computer
- 2) Membatasi target *audience* karena pemakai computer saja yang dapat mengaksesnya
- 3) Pemeliharaannya harus lebih hati-hati daripada buku (tidak boleh kena panas, tergores berat, atau pecah).<sup>48</sup>

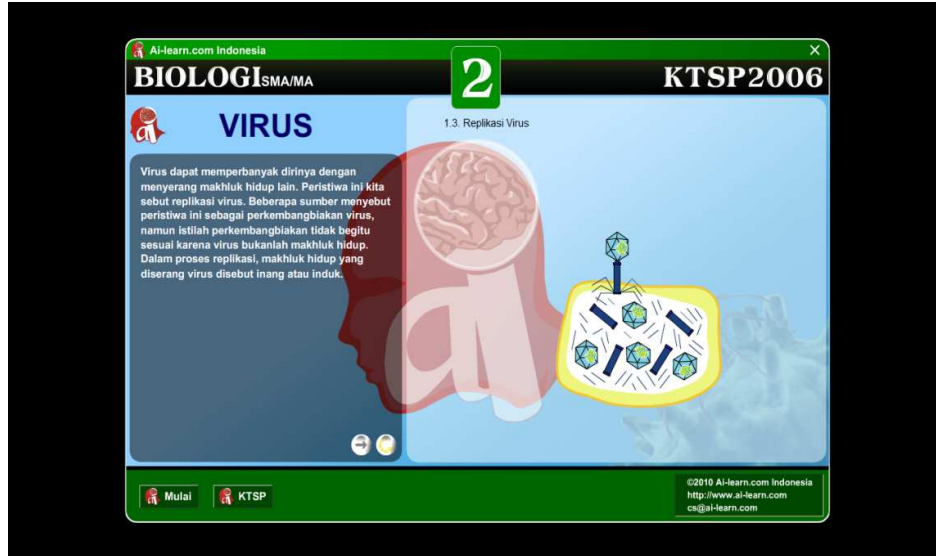
f. Tampilan yang ada di dalam CD Interaktif



---

<sup>47</sup> Maroe Beni, "Kelebihan CD Interaktif sebagai Media Pembelajaran", dalam <http://maroebeni.wordpress.com/category/desain-komunikasi-visual/>, diakses 25 Juli 2012.

<sup>48</sup> "Pengertian CD Interaktif Pembelajaran", dalam <http://cdbahanajar.wordpress.com/2012/03/06/>, diakses 02 Agustus 2012.



#### 4. Hasil Belajar

##### a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Purwanto mengemukakan bahwa: “Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu ”hasil” dan ”belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional”.<sup>49</sup>

<sup>49</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 44.

Sedangkan pengertian belajar adalah “proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya”.<sup>50</sup>

Menurut Abdul Aziz Abdul Majid, belajar yaitu:

التَّعَلُّمُ هُوَ عَمَلَةٌ يَكْتَسِبُ الْفَرْدُ عَنْ طَرِيقِهَا خِبْرَاتٌ جَدِيدَةً مُؤَسَّسَةً عَلَى  
خِبْرَاتِهِ الْقَدِيمَةِ

“Belajar adalah suatu pekerjaan atas usaha seseorang untuk mendapatkan pengalaman baru atas pengalaman yang akan datang.”<sup>51</sup>

Sedangkan Jabir Abdul Hamid Jabir memberikan definisi belajar sebagai berikut:

يعرف التعلم بأنه تغيير في الأداء أو تعديل في السلوك عن طريق الخبرة والمران

“Belajar adalah perubahan tindakan atau penyesuaian tingkah laku melalui pengalaman dan latihan”.<sup>52</sup>

Menurut W.J.S Purwadarminta, yang terdapat dalam kamus besar Bahasa Indonesia “hasil” berarti sesuatu yang diadakan oleh usaha”.<sup>53</sup> Pada intinya, hasil dapat diperoleh melalui usaha dan ketekunan.

Sedangkan belajar merupakan proses dalam individu yang berinteraksi dengan lingkungannya untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental/ psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, ketrampilan dan sikap.

---

<sup>50</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, hlm. 38-39.

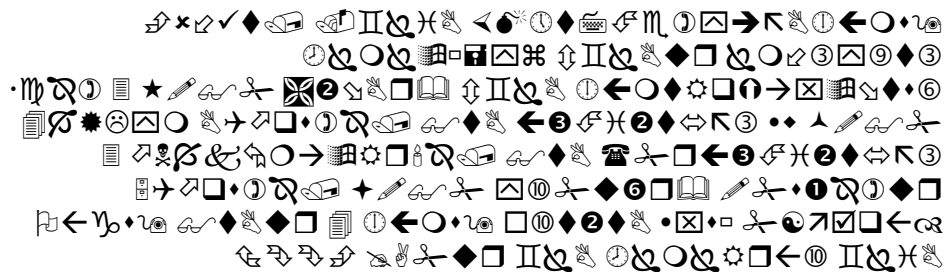
<sup>51</sup> Shaleh Abdul Aziz dan Abdul Aziz Abdul Majid, *At-Tarbiyah Wa Thuruqut Tadris Juz I*, (Mesir: Darul Maarif, tth), hlm. 168.

<sup>52</sup> Jabir Abdul Hamid Jabir, *Sikulujiyah at Ta'allum*, (Mesir: Daarun Nahdhoh al Arabiyah, 1978), hlm. 8.

<sup>53</sup> W.J.S. Purwadarminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2006), hlm. 408.

Beberapa pengertian belajar yang dikemukakan di atas terdapat beberapa perumusan yang berbeda satu sama lainnya. Tetapi secara umum dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang yang dilakukakan secara sengaja yaitu usaha melalui latihan dan pengalaman sehingga timbul perubahan baru dalam dirinya. Jadi hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>54</sup>

Allah berfirman dalam Al Qur'an surat Ar Ra'd ayat 11:



Artinya: *Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merobah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merobah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka. (QS. Ar Ra'd: 11)*<sup>55</sup>

b. Aspek Hasil Belajar

Anas Sudijono menjelaskan dalam bukunya bahwa, Benyamin S. Blomm membagi kawasan belajar yang mereka sebut sebagai tujuan pendidikan menjadi 3 bagian yaitu ranah kognitif, ranah efektif, dan ranah psikomotorik.

<sup>54</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 22.

<sup>55</sup> Departemen Agama RI, *Al Qur'an dan Terjemahannya*, (Kudus: Mubarakatan Toyiybah), hlm. 250.

- 1) Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Dalam ranah ini terdapat enam jenjang proses berfikir yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>56</sup>
- 2) Ranah efektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.<sup>57</sup>

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar seperti yang tertulis dalam buku *Psikologi Belajar* oleh H. Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono ada 3 yaitu: faktor-faktor stimulus belajar, faktor-faktor metode belajar dan faktor-faktor individual.<sup>58</sup>

- 1) Faktor-faktor stimulus belajar meliputi: panjangnya bahan pelajaran, kesulitan bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran, berat ringannya tugas, suasana lingkungan eksternal.
- 2) Faktor-faktor metode belajar meliputi: kegiatan berlatih dan praktek, overlearning dan drill, resitasi selama belajar, pengenalan tentang hasil-hasil belajar, belajar dengan keseluruhan dan dengan bagian-bagian, penggunaan modalitas indra, bimbingan dalam belajar, kondisi-kondisi insentif.
- 3) Faktor-faktor individual meliputi: kematangan, faktor usia kronologis, faktor perbedaan jenis kelamin, pengalaman sebelumnya, kapasitas mental, kondisi kesehatan jasmani, kondisi kesehatan rohani, motivasi.

Menurut Muhibbin Syah dalam bukunya *Psikologi Belajar* menambahkan satu faktor pendekatan belajar, yaitu jenis upaya peserta didik yang meliputi strategi dan metode yang digunakan peserta didik untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pembelajaran.<sup>59</sup>

Sedangkan menurut Syaiful Bahri Djamarah, berbagai faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar yaitu:

---

<sup>56</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 49-50.

<sup>57</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, hlm. 22-23.

<sup>58</sup> Abu Ahmadi, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 139.

<sup>59</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), hlm 145.

1) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan bagian dari kehidupan anak didik. Dalam lingkunganlah anak didik hidup dan berinteraksi dalam mata rantai kehidupan yang disebut ekosistem. Saling ketergantungan antara lingkungan biotik dan abiotik tidak dapat dihindari. Maka dari itu anak didik sebagai makhluk hidup yang tergolong kelompok biotik.

2) Faktor instrumental

Setiap sekolah mempunyai tujuan yang akan dicapai. Tujuan tentu saja pada tingkat kelembagaan. Dalam rangka melicinkan ke arah itu diperlukan seperangkat kelengkapan dalam berbagai bentuk masing-masing kelengkapan sekolah. Kurikulum dapat dipakai oleh guru dalam merencanakan program pengajaran. Program sekolah dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar. Sarana dan fasilitas yang tersedia harus dimanfaatkan sebaik-baiknya agar berdaya guna bagi kemajuan belajar anak didik di sekolah.

3) Kondisi fisiologis

Kondisi fisiologis pada umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berlainan belajarnya dari orang yang dalam keadaan kelelahan. Anak-anak yang kekurangan gizi ternyata kemampuan belajarnya dibawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi; mereka lekas lelah, mudah mengantuk dan sukar menerima pelajaran. Selain hal tersebut kondisi panca indra (mata, hidung, pengecap, telinga dan tubuh).

4) Kondisi psikologis

Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis. Oleh karena itu, semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Itu berarti belajar bukanlah berdiri sendiri, terlepas dari faktor lain seperti faktor dari luar dan faktor dari dalam. Faktor psikologis sebagai faktor dari dalam tentu saja merupakan hal yang utama dalam menentukan intensitas belajar seorang anak. Meski faktor luar mendukung, tetapi faktor psikologis tidak mendukung, maka faktor luar



itu akan kurang signifikan. Oleh karena itu, minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif adalah faktor-faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses dan hasil belajar anak didik.<sup>60</sup>

d. Macam-Macam Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dikatakan berhasil apabila telah menacapai tujuan pendidikan. Dimana tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar peserta didik secara umum dapat diklasifikasikan menjadi tiga yakni aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik.<sup>61</sup>

5. Tinjauan Materi Biologi Virus

Mendengar kata “virus”, akan mengaitkannya dengan penyakit. Memang benar hampir semua virus menimbulkan penyakit, mulai dari yang ringan seperti flu, sampai yang mematikan seperti ebola, AIDS, dan SARS. Pernahkah di pikirkan bahwa tampaknya semakin banyak penyakit “baru” yang ditimbulkan oleh jenis virus “baru”? Bagaimanakah virus yang awalnya menimbulkan penyakit hanya pada hewan, kemudian dapat menimbulkan penyakit pada manusia, seperti yang terjadi pada *Avian influenza* (flu burung)?

Pengetahuan tentang sifat-sifat virus bermanfaat untuk mengendalikan virus juga untuk mengobati penyakit yang ditimbulkannya. Bab ini, akan mempelajari sifat-sifat virus dan peranan virus dalam kehidupan manusia.

a. Penemuan Virus

Tahun 1982, ahli biologi Rusia Dmitri Ivanovsky mempelajari penyakit tembakau yang disebut penyakit mosaik tembakau. Penyakit ini mengakibatkan daun tembakau berbercak kuning. Ivanovsky membuat eksperimen, jika ekstrak daun yang terserang penyakit mosaik dioleskan pada daun yang sehat, beberapa waktu kemudian daun yang sehat itu terserang penyakit. Tetapi jika ekstrak tersebut dipanaskan sampai mendidih dan setelah dingin dioleskan, tidak menyebabkan sakit pada daun sehat.

---

<sup>60</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 176-191.

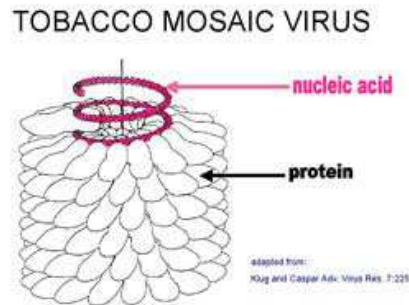
<sup>61</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2009), hlm 28.

Ivanovsky menyimpulkan sementara bahwa penyakit mosaik pada tembakau disebabkan oleh bakteri patogen (bakteri penyebab penyakit). Namun ketika beliau pada tahun 1933 menyaring ekstrak daun tembakau yang terserang patogen itu dengan saringan keramik, kemudian cairan hasil saringan itu dioleskan ke daun tembakau yang sehat, ternyata daun tersebut menjadi sakit. Seandainya penyakit itu disebabkan oleh bakteri, daun tembakau akan tetap sehat karena bakteri tersaring oleh saringan keramik. Ivanovsky menduga bahwa penyebab penyakit mosaik pada daun tembakau adalah bakteri yang sangat kecil.

M. Beijerinck, ilmuwan Belanda melakukan percobaan berdasar penemuan Ivanovsky. Ia mengoleskan getah hasil saringan dari satu tembakau ke tembakau yang lain secara berjenjang. Mula-mula dia menyaring getah daun tembakau yang terkena penyakit dengan saringan keramik, kemudian getah hasil saringan itu dioleskan ke daun tembakau yang sehat, tembakau yang sehat itu menjadi sakit. Selanjutnya getah daun yang sakit ini pun disaring lagi, dan hasilnya dioleskan ke daun tembakau yang sehat, tembakau yang sehat ini juga terkena penyakit. Demikian seterusnya, ini berarti bahwa “bakteri” patogen itu mampu berkembang biak, ukurannya sangat kecil karena lolos dari saringan keramik. Saat itu orang hanya mengenal bakteri sehingga penyebab penyakit mosaik pada daun tembakau itu diduga diakibatkan oleh bakteri yang berukuran sangat kecil.

Dugaan itu ternyata keliru. Tahun 1935 Wendell M. Stanley, dari Rockefeller Institute (Amerika Serikat) berhasil mengisolasi dan mengkristalkan virus mosaik tembakau, dan ia menyimpulkan bahwa virus berbeda dengan bakteri. Jika kristal virus dinjeksikan ke tanaman tembakau yang sehat, virus akan aktif, mengganda, dan menyebabkan penyakit. Karena virus dapat dikristalkan berarti dia bukan sel. Virus dianggap sebagai peralihan antara benda abiotik dan biotik. Virus yang menyerang tembakau

diberi nama virus mosaik tembakau (*Tobacco mosaic virus/ TMV*).<sup>62</sup> Berikut adalah gambar bentuk tubuh virus mosaik tembakau:



Gambar 1. Bentuk Virus Mosaik Tembakau (*Tobacco mosaic virus/ TMV*)<sup>63</sup>

b. Ciri-ciri dan Struktur Virus

Jika dibandingkan dengan makhluk hidup, virus mempunyai ciri tersendiri. Salah satu ciri virus adalah:

- 1) Mirip dengan organisme parasit obligat, yaitu hanya dapat berkembang biak dalam sel hidup. Berbeda dengan organisme parasit, virus hanya memerlukan asam nukleat untuk bereproduksi dan tidak melakukan aktivitas metabolisme di dalam tubuhnya
- 2) Tidak bergerak, tidak membelah diri, tidak dapat diendapkan dengan sentrifugasi biasa, dan dapat dikristalkan<sup>64</sup>

Berikut ini adalah struktur virus:

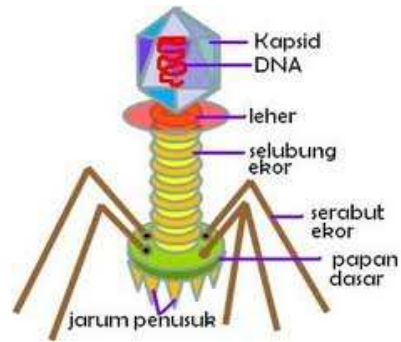
- 1) Bagian pusat: mengandung ADN atau ARN dikelilingi oleh selubung atau capsid dari protein
- 2) Capsid: dibangun oleh beribu-ribu molekul protein
- 3) Kapsomer (*capsomere*): mempunyai bentuk bermacam-macam seperti: prisma, heksagonal, pentagonal.<sup>65</sup> Berikut ini adalah gambar struktur tubuh virus:

---

<sup>62</sup> Istamar Syamsuri, *et. al.*, *Biologi Jilid 1A untuk SMA Kelas X*, (Jakarta: Erlangga, 2004), hlm. 111-112.

<sup>63</sup> Aslam 02, "Reproduksi Virus", dalam <http://wordpress.com/Materi/Biologi-Kelas-X/Virus/Virus-Reproduksi/>, diakses 09 Agustus 2012.

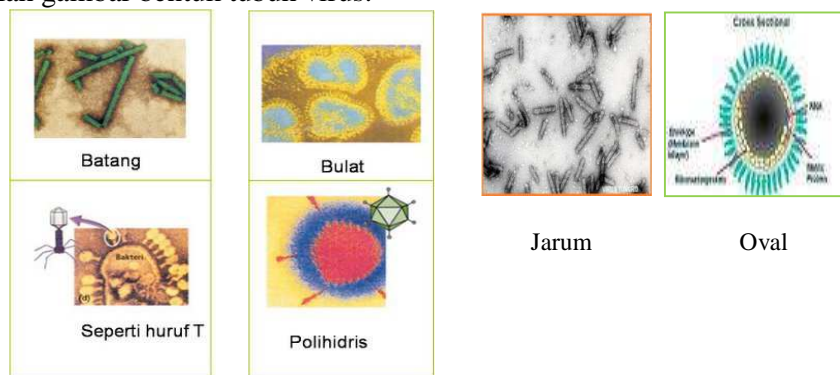
<sup>64</sup> D.A. Pratiwi, *et. al.*, *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm. 22.



Gambar 2. Struktur Tubuh Virus<sup>66</sup>

Berikut ini adalah bentuk virus:

- 1) Oval
- 2) Silinder
- 3) Polihedral
- 4) Kompleks, terdiri dari kepala yang berbentuk polihedral, ekor yang berbentuk silinder, dan serabut ekor. Virus berbentuk kompleks misalnya bakteriofag, yaitu jenis virus yang menginfeksi bakteri.<sup>67</sup> Berikut ini adalah gambar bentuk tubuh virus:



Gambar 3. Bentuk Tubuh Virus<sup>68</sup>

Berikut ini adalah ukuran virus:

<sup>65</sup> Suwarno, *Panduan Pembelajaran Biologi: untuk SMA/ MA Kelas X*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hlm. 22.

<sup>66</sup> Isharmanto, "Struktur Reproduksi Virus", dalam <http://blogspot.com/2009/12/.html>, diakses 09 Agustus 2012.

<sup>67</sup> D.A. Pratiwi, *et. al.*, *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, hlm. 22.

<sup>68</sup> Kelompok 2 (A 2007), "Bentuk Virus", dalam <http://educorolla2.blogspot.com/2009/03/.html>, diakses 09 Agustus 2012.

1) Ukuran virus lebih kecil dari bakteri, berkisar antara 20-300 milimikron (1 milimikron =  $1 \times 10^{-6}$  mm). Jadi, ukurannya jauh lebih kecil dibandingkan bakteri yang berukuran 10 mikron (1 mikron =  $1 \times 10^{-3}$  mm). Untuk mengamatinya diperlukan mikroskop elektron yang pembesarannya dapat mencapai 50.000x.<sup>69</sup>

c. Replikasi Virus

Bakteriofag atau sering disingkat *fag* ditemukan oleh 2 orang ahli mikrobiologi bernama Frederick Twort (1913) dan Felix d'Herelle (1917) sebagai partikel yang menyebabkan sel bakteri lisis (pecah). Struktur bakteriofag terdiri dari kepala, ekor, dan kaki serabut.

Perkembangbiakan virus ini memerlukan lingkungan sel yang hidup. Oleh karena itu, virus menginfeksi sel bakteri, sel hewan, sel tumbuhan, dan sel manusia.

Ada 2 macam cara virus menginfeksi bakteri, yaitu daur litik dan daur lisogenik:

1) Daur litik

Virus akan menghancurkan sel induk setelah berhasil melakukan reproduksi.

2) Daur lisogenik

Virus tidak menghancurkan sel, tetapi berintegrasi dengan DNA sel induk. Dengan demikian, virus akan bertambah banyak pada saat sel inang membelah.

Pada prinsipnya, cara perkembangbiakan virus pada hewan maupun pada tumbuhan mirip dengan yang berlangsung pada bakteriofag seperti uraian berikut ini:

1) Daur litik

a) Fase absorpsi

Serabut ekornya, *fag* melekat di bagian tertentu dari dinding sel bakteri.

---

<sup>69</sup> Istamar Syamsuri, *et. al.*, *Biologi Jilid 1A untuk SMA Kelas X*, hlm. 113.

b) Fase penetrasi

Meskipun tidak memiliki enzim untuk metabolisme, bakteriofag memiliki enzim lisozim yang berfungsi merusak dinding sel bakteri. Setelah dinding sel bakteri terhidrolisis (rusak), maka DNA *fag* masuk ke dalam sel bakteri.

c) Fase replikasi

*Fag* merusak DNA bakteri dan menggunakannya sebagai bahan untuk replikasi dan sintesis. Pada tahap replikasi ini, *fag* menyusun dan memperbanyak DNA-nya.

d) Fase sintesis

*Fag* membentuk selubung-selubung protein (kapsid) baru. Komponen-komponen *fag* akan disusun membentuk *fag* baru. Hasilnya adalah ratusan *fag* baru yang lengkap dengan molekul DNA dan kapsidnya.

e) Fase lisis

Sesudah *fag* dewasa, sel bakteri akan pecah (lisis), sehingga *fag* yang baru akan keluar. Jumlah virus baru ini dapat mencapai sekitar 200 buah.

2) Daur lisogenik

a) Fase adsorpsi

*Fag* menempel di tempat yang spesifik pada sel bakteri.

b) Fase penetrasi

c) DNA *fag* masuk ke dalam sel bakteri

d) Fase provirus

e) DNA virus bergabung dengan DNA bakteri membentuk profag. Saat profag akan bereplikasi, itu artinya DNA *fag* juga turut bereplikasi. Kemudian ketika bakteri membelah diri, bakteri menghasilkan 2 sel anakan yang masing-masing mengandung profag. DNA *fag* (dalam

profag) akan terus bertambah banyak jika sel bakteri terus menerus membelah.<sup>70</sup> Berikut adalah gambar replikasi virus:



Gambar 4. Replikasi Virus<sup>71</sup>

d. Peranan Virus

Virus ada yang bermanfaat bagi manusia, ada pula yang menimbulkan kerugian bagi manusia. Berikut contoh-contoh virus yang menguntungkan dan yang merugikan:

1) Virus yang menguntungkan:

- a) Membuat antitoksin
- b) Melemahkan bakteri
- c) Memproduksi vaksin

“Vaksin adalah patogen yang telah dilemahkan sehingga jika menyerang manusia, tidak berbahaya lagi”.<sup>72</sup> Karena diberi vaksin, tubuh manusia akan memproduksi antibodi. Jika patogen yang sesungguhnya menyerang, tubuh telah kebal karena berhasil memproduksi antibodi bagi patogen tersebut.

<sup>70</sup> D.A. Pratiwi, *et. al.*, *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, hlm. 23-25.

<sup>71</sup> Aslam 02, “Reproduksi Virus”, dalam <http://wordpress.com/Materi/Biologi-Kelas-X/Virus/Virus-Reproduksi/>, diakses 09 Agustus 2012.

<sup>72</sup> Istamar Syamsuri, *et. al.*, *Biologi Jilid 1A untuk SMA Kelas X*, hlm. 121.

Sekarang ini dikembangkan pembuatan vaksin dengan menggunakan rekayasa genetika. Prinsip-prinsip rekayasa genetika dalam pembuatan vaksin adalah sebagai berikut:

- (1) Mengisolasi (memisahkan) gen-gen penyebab sakit dari virus/patogen.
- (2) Menyisipkan gen-gen tersebut ke dalam sel bakteri atau kultur sel hewan. Sel bakteri atau sel hewan yang telah disisipi gen itu disebut rekombinan.
- (3) Rekombinan tersebut akan menghasilkan antigen. Selanjutnya rekombinan akan dikultur, sehingga diperoleh antigen dalam jumlah banyak.
- (4) Antigen itu diekstraksi untuk digunakan sebagai vaksin.<sup>73</sup>

2) Virus yang merugikan

Beberapa penyakit manusia yang disebabkan oleh serangan virus, misalnya penyakit mata belek, influenza, polio, cacar air, campak, hepatitis, rabies, herpes, gondong, kanker, flu burung, AIDS, SARS, dan ebola. Berikut tabelnya:

Tabel 1. Beberapa penyakit manusia yang disebabkan oleh serangan virus:

No.	Penyakit	Penyebab	Beberapa Gejala/ Akibat
1.	Mata belek		Mata berwarna merah sekali, mengeluarkan air mata serta kotoran yang banyak, mata agak membengkak.
2.	Influenza	<i>Orthomyxovirus</i>	Batuk, suhu tubuh meningkat, nyeri otot, demam, dan selera

<sup>73</sup> D.A. Pratiwi, et. al. , *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, hlm. 31.



			makan hilang. Akan timbul ingus.
3.	Polio	<i>Poliomyelitis</i>	Demam, sakit kepala, tidak enak badan, mengantuk, sakit tenggorokan, mual, dan muntah. Kadang disertai kaku leher dan tulang belakang. Menyebabkan lumpuh bila virus menyerang selaput otak (meninges) dan merusak sel saraf di otak depan.
4.	Cacar air	<i>Herpesvirus varicella</i>	Demam, sesak napas, pegal linu. Akan timbul gelembung-gelembung berair di kulit yang terasa gatal. <sup>74</sup>
5.	Campak	<i>Paramyxovirus</i>	Demam tinggi, mengigau, batuk, mata pedih, bila terkena cahaya, dan rasa ngilu di seluruh tubuh. Akan menimbulkan bercak-

---

<sup>74</sup> D.A. Pratiwi, et. al. , *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, hlm. 27.

			bercak merah di kulit. <sup>75</sup>
6.	Hepatitis (Pembengkakan hati)	Virus <i>Hepatitis</i>	Demam, mual, muntah. Akan timbul perubahan warna kulit dan selaput lendir terlihat kuning. <sup>76</sup>
7.	Rabies	Virus Rabies	Timbul gejala kesemutan di sekitar luka gigitan, persaan gelisah dan otot tegang. Berakibat hilangnya kesadaran, terjadi kira-kira 1 minggu kemudian dan menyebabkan kematian.
8.	Herpes	<i>Herpesviridae</i>	Timbulnya gelembung-gelembung kecil, kecuali pada mata dan otak. Biasanya mengenai mata, bibir, mulut, kulit, alat kelamin, dan otak.
9.	Gondong	<i>Paramyxovirus</i>	Suhu badan 39,5°C, demam, sakit kepala,

---

<sup>75</sup> Istamar Syamsuri, *et. al.*, *Biologi Jilid 1A untuk SMA Kelas X*, hlm. 121-123.

<sup>76</sup> D.A. Pratiwi, *et. al.*, *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, hlm. 27.

			nyeri anggota gerak, dan nyeri otot. Akibatnya, terjadi pembengkakan di belakang kelenjar parotid yang berdekatan dengan telinga karena peradangan akibat infeksi
10.	Kanker	Virus <i>Onkogen</i>	Sel penderita membelah terus menerus. <sup>77</sup>
11.	Flu Burung	Virus H5N1	Demam, sakit tenggorokan, batuk, nyeri sendi sampai selaput mata, kerusakan jaringan tubuh yang menyebabkan kematian. <sup>78</sup>
12.	AIDS	HIV ( <i>Human Immunodeficiency Virus</i> )	Tubuh penderita akan semakin rentan terhadap penyakit, akibat kekebalan tubuh yang melemah.
13.	SARS	<i>Coronavirus</i>	Demam tinggi lebih dari 38°C yang

<sup>77</sup> Istamar Syamsuri, *et. al.*, *Biologi Jilid 1A untuk SMA Kelas X*, hlm.123-124.

<sup>78</sup> Koes Irianto, *Mikrobiologi Menguak Dunia Mikroorganisme Jilid 2*, (Bandung: CV. Yrama Widya, 2006), hlm. 249.

			disertai menggigil, sakit kepala, lesu, dan nyeri tubuh. Setelah itu, 3-7 hari kemudian penderita mengalami batuk kering dan gangguan pernapasan.
14.	Ebola		Demam, menggigil, sakit kepala, nyeri otot, dan nafsu makan hilang (gejala ini muncul setelah 3 hari terinfeksi). Menyebabkan kulit memar, melepuh, bahkan larut seperti kertas basah. <sup>79</sup>

e. Sains Sehari-hari

Flu burung pertama kali dideteksi di Hongkong pada tahun 1977, kemudian kembali merebak di akhir tahun 2003. Hingga Februari 2004, flu burung telah menyebar ke 10 negara Asia. Indonesia termasuk di antaranya dan memiliki jumlah kasus terbanyak dan persentasi kematian yang masih tinggi.

Flu burung atau *Avian influenza* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus yang biasanya menjangkiti unggas dan mamalia. Penyebab penyakit ini termasuk golongan virus influenza tipe A, *strain* H5N1.

Unggas yang sakit menularkan virus melalui ludah, lender, darah, dan tinja. Penyebaran flu burung terjadi pada populasi unggas di satu peternakan

---

<sup>79</sup> D.A. Pratiwi, *et. al.* , *Biologi SMA Jilid 1 untuk Kelas X*, hlm. 28-30.

dan dapat meluas ke peternakan di sekitarnya. Penyebaran kepada manusia dapat terjadi melalui kontak langsung dengan unggas yang sakit atau dengan permukaan yang terkontaminasi tinja atau sekret unggas tersebut.

Hingga saat ini, belum ada bukti terjadi penularan virus dari manusia kepada manusia lain. Selain itu, belum ada bukti penularan pada manusia melalui daging unggas yang dikonsumsi.

Gejala yang dialami oleh manusia yang terinfeksi virus ini umumnya adalah demam, sakit tenggorokan, batuk, dan nyeri otot. Gejala lebih lanjut dari flu burung adalah kerusakan jaringan tubuh yang mengakibatkan kematian.

Saat ini, pengobatan yang diberikan kepada penderita flu burung belum efektif. Beberapa terapi pengobatan flu burung berupa antivirus, seperti *osetavimir*, *zanamivir*, atau mekanisme *M2 inhibitor* kadang-kadang menunjukkan keampuhannya. Akan tetapi, kemampuan mutasi virus H5N1 yang sangat cepat menyebabkan cara-cara pengobatan tersebut hanya berlaku untuk jangka waktu sementara.

Cara yang terbaik tetaplah mencegah penularan virus flu burung dengan melakukan tindakan seperti berikut:

- 1) Daging ayam yang dikonsumsi harus dimasak minimal pada suhu 80°C selama 1 menit, sedangkan telur unggas perlu dipanaskan minimal pada suhu 64°C selama 5 menit.
  - 2) Menjaga kebersihan lingkungan.
  - 3) Menjaga kebersihan diri, misalnya mencuci tangan dengan sabun dan air bersih setelah berkegiatan.<sup>80</sup>
6. Kisi-kisi Angket Persepsi Siswa tentang Guru dalam Penggunaan Media Pembelajaran CD Interaktif
- a. Menarik Perhatian Siswa
    - 1) Pengertian perhatian

---

<sup>80</sup> Koes Irianto, *Mikrobiologi Menguk Dunia Mikroorganisme Jilid 2*, hlm. 240-249.

Menurut Syaiful Bahri Djamarah, pengertian perhatian adalah “suatu kegiatan yang dilakukan seseorang dalam hubungannya dengan pemilihan rangsangan yang datang dari lingkungannya”.<sup>81</sup> Jika ada seorang guru yang mengajar dengan menggunakan media maupun metode pembelajaran yang menarik di dalam kelas, secara tidak langsung masing-masing siswa akan memperhatikan dan tertarik dengan apa yang telah diajarkan oleh guru tersebut. Apalagi guru tersebut dalam menyampaikan sebuah materi selalu diselingi dengan humor, guru tidak menyuruh siswa memperhatikannya pun, maka perhatian siswa akan terpusat penuh pada guru. Dalam keadaan seperti ini kita tidak mengatakan bahwa guru tersebut menaruh perhatian, akan tetapi dengan metode, media pengajaran yang digunakan bervariasi akan menjadikan kelas tidak monoton.

## 2) Prinsip-prinsip penting guru untuk menarik perhatian siswa

Menurut Slameto, ada 3 prinsip penting guru untuk menarik perhatian siswa, yaitu sebagai berikut:

- a) Perhatian seseorang tertuju atau diarahkan pada hal-hal yang baru.
- b) Perhatian seseorang tertuju dan tetap berada dan diarahkan pada hal-hal yang dianggap rumit, selama kerumitan tersebut tidak melampaui batas kemampuan orang tersebut.
- c) Orang mengarahkan perhatiannya pada hal-hal yang dikehendakinya, yaitu hal-hal yang sesuai dengan minat, pengalaman, dan kebutuhannya.<sup>82</sup>

## b. Menimbulkan Motivasi Siswa

### 1) Pengertian motivasi

H. Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni menjelaskan dalam bukunya bahwa: pengertian motivasi adalah “salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa”.<sup>83</sup> Motivasilah yang mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar.

---

<sup>81</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, hlm. 105.

<sup>82</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, hlm. 106-107.

<sup>83</sup> H. Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2008), hlm. 22.

Ahli psikologi yaitu Slavin sebagaimana yang dikutip oleh H. Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, mendefinisikan motivasi adalah “proses di dalam diri individu yang aktif, mendorong, memberikan arah, dan menjaga perilaku setiap saat”.<sup>84</sup>

Motivasi juga diartikan sebagai pengaruh kebutuhan-kebutuhan dan keinginan terhadap intensitas dan arah perilaku seseorang. Motivasi dibagi menjadi 2 komponen, yaitu:

a) Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah semua faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat memberikan dorongan untuk melakukan sesuatu. Misalnya, seorang siswa yang sangat rajin membaca, siswa tersebut tidak perlu diperintah untuk membaca, karena pada hakikatnya membaca tidak hanya menjadi aktivitas kesenangannya, tetapi bisa jadi juga telah menjadi kebutuhan maupun hobinya. Dalam proses belajar, motivasi intrinsik memiliki pengaruh yang lebih efektif, karena motivasi intrinsik relatif lebih lama dan tidak tergantung pada motivasi dari luar (ekstrinsik). Yang termasuk dalam motivasi intrinsik untuk belajar antara lain:

- (1) Dorongan ingin tau dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas
- (2) Adanya sifat positif dan kreatif yang ada pada manusia dan keinginan untuk maju
- (3) Adanya keinginan untuk mencapai prestasi sehingga mendapat dukungan dari orang-orang penting, misalnya orang tua, saudara, guru, dan teman-teman
- (4) Adanya kebutuhan untuk menguasai ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi dirinya dan orang lain

b) Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah semua faktor yang datang dari luar diri individu tetapi dapat memberikan pengaruh terhadap kemauan

---

<sup>84</sup> H. Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, hlm. 22.

untuk belajar. Misalnya pujian, peraturan, tata tertib, keteladanan guru dan orang tua. Minimnya respons dari lingkungan luar secara positif akan mempengaruhi semangat belajar seseorang menjadi lemah.<sup>85</sup>

Menurut Oemar Hamalik “istilah motivasi menunjuk kepada semua gejala yang terkandung dalam stimulasi tindakan ke arah tujuan tertentu di mana sebelumnya tidak ada gerakan menuju ke arah tujuan tersebut”.<sup>86</sup> Sebagai motivator, guru hendaknya dapat mendorong anak didik agar semangat dan aktif belajar. Misalnya, terdapat suatu masalah di dalam kelas, motivasinya adalah proses membangkitkan, mempertahankan, dan mengontrol minat-minat dari setiap individu masing-masing. Dalam upaya memberikan motivasi, guru dapat menganalisis motif-motif apa yang melatarbelakangi anak didik mengalami suatu masalah di dalam kelas, misalnya malas belajar dan menurunnya prestasi sekolah.<sup>87</sup>

Menurut McDonald, sebagaimana yang dikutip oleh Oemar Hamalik mendefinisikan motivasi adalah “*Motivation is a energy change within the person characterized by affective arousal and anticipatory goal reactions*”. Motivasi adalah suatu perubahan energi di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif dan reaksi untuk mencapai tujuan.<sup>88</sup>

## 2) Fungsi motivasi

Menurut Oemar Hamalik, ada 3 fungsi motivasi, yaitu:

- a) Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Tanpa adanya motivasi, maka tidak akan timbul perbuatan, misalnya belajar.
- b) Sebagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan kepada pencapaian tujuan yang diinginkan.

---

<sup>85</sup> H. Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, hlm. 23-24.

<sup>86</sup> Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, (Bandung: PT. Sinar Baru Algesindo, 2000), hlm. 173.

<sup>87</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, hlm. 45.

<sup>88</sup> Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, hlm. 173.



c) Sebagai penggerak, penggerak berfungsi sebagai mesin bagi mobil, artinya besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan.<sup>89</sup>

Misalnya, seorang guru memberikan pujian kepada seorang siswa yang mampu menjawab pertanyaannya seorang guru yang telah diajukan di dalam kelas. Pujian tersebut akan menimbulkan rasa percaya diri pada anak sehingga dia tidak takut dan malu lagi jika menjawab pertanyaan-pertanyaan dari seorang guru.<sup>90</sup>

c. Memperhatikan Kesulitan Belajar (*Learning Disability*)

Nini Subini menjelaskan dalam bukunya bahwa: “dalam kurikulum pendidikan dijelaskan bahwa kesulitan belajar merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris “*Learning Disability*” yang berarti ketidakmampuan belajar”. Kata *disability* diterjemahkan “kesulitan” untuk memberikan kesan optimis bahwa anak sebenarnya masih mampu untuk belajar”.<sup>91</sup>

Istilah lain *learning disabilities* adalah *learning differences* lebih bernada positif, namun dipihak lain istilah *learning disabilities* lebih menggambarkan kondisi faktualnya. Langkah menghindari bias dan perbedaan rujukan, maka dalam buku ini digunakan istilah kesulitan belajar. Kesulitan belajar terdiri dari 2 kata, yaitu kesulitan dan belajar. Sebelum dikemukakan makna kesulitan belajar perlu dijelaskan pengertian belajar dan kesulitan itu sendiri, makna belajar sendiri adalah satu perubahan dalam diri seseorang yang terjadi karena pengalaman. Hal ini juga ditekankan pada pentingnya perubahan tingkah laku, baik yang dapat diamati secara langsung maupun tidak. Pengertian di atas, maka seseorang dikatakan telah belajar apabila pada dirinya terjadi perubahan tertentu dengan kata lain, belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku pada diri seseorang melalui suatu

---

<sup>89</sup> Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, hlm. 175.

<sup>90</sup> Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 73.

<sup>91</sup> Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak*, (Jakarta: PT. Buku Kita, 2011), hlm. 12.

proses tertentu. Namun demikian, tidak semua perubahan tingkah laku itu disebabkan oleh hasil belajar, tetapi juga disebabkan oleh proses alamiah atau keadaan sementara pada diri seseorang. Sedangkan kesulitan berarti kesukaran, kesusahan, keadaan atau sesuatu yang sulit. Kesulitan merupakan suatu kondisi yang memperlihatkan ciri-ciri hambatan dalam kegiatan untuk mencapai tujuan sehingga diperlukan usaha yang lebih baik untuk mengatasi gangguan tersebut.

Beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan beragam gangguan dalam menyimak, berbicara, membaca, menulis, berhitung karena faktor internal individu itu sendiri, yaitu disfungsi minimal otak.<sup>92</sup>

Penting untuk diingat adalah bahwa faktor utama yang mempengaruhi kesulitan belajar dibagi menjadi 2 macam, yaitu:

1) Faktor *intern* siswa

Faktor *intern* siswa adalah hal-hal atau keadaan-keadaan yang muncul dari dalam diri siswa sendiri. Faktor *intern* siswa meliputi gangguan psikologis dan fisik siswa meliputi:

- a) Bersifat kognitif (ranah cipta)
- b) Bersifat afektif (ranah rasa)
- c) Bersifat psikomotor (ranah karsa)

2) Faktor *ekstern* siswa

Faktor *ekstern* siswa adalah hal-hal atau keadaan-keadaan yang datang dari luar diri siswa. Faktor *ekstern* siswa meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktifitas belajar siswa. Faktor lingkungan ini meliputi:

- a) Lingkungan keluarga
- b) Lingkungan masyarakat
- c) Lingkungan sekolah<sup>93</sup>

---

<sup>92</sup> Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak*, hlm. 12-15.

<sup>93</sup> Muhibbin Syah, *Psikologis Belajar*, (Jakarta: PT. Logos Wacana Ilmu, 1999), hlm. 165-166.

d. Metode Mengajar Guru

Nini Subini menjelaskan dalam bukunya bahwa “metode merupakan suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sedangkan mengajar hakikatnya adalah suatu proses, yaitu mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar anak sehingga dapat menumbuhkan dan mendorongnya untuk melakukan proses belajar”.<sup>94</sup>

Menurut Wina Sanjaya pengertian “metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal”. Ini berarti, metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah diterapkan.<sup>95</sup>

Jadi metode itu suatu cara yang dilakukan untuk mencapai sebuah tujuan, sedangkan mengajar merupakan proses untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Metode mengajar dapat ditetapkan oleh guru dengan memperhatikan tujuan dan bahan. Pertimbangan pokok dalam menentukan metode terletak pada keefektifan proses belajar mengajar. Tentu saja orientasi kita adalah pada siswa belajar. Jadi, metode yang digunakan pada dasarnya hanya berfungsi sebagai bimbingan agar siswa belajar.<sup>96</sup> Tujuannya metode mengajar agar siswa termotivasi untuk belajar lebih giat dan aktif dalam proses belajar.

Metode mengajar yang monoton, begitu-begitu saja kadang juga bisa menjadi salah satu penyebab kesulitan belajar pada anak. Mungkin anak merasa tidak cocok dengan metode yang digunakan gurunya sehingga tidak tertarik untuk menyimak materi yang diajarkan. Dapat juga anak merasa

---

<sup>94</sup> Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak*, hlm. 35.

<sup>95</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, hlm. 147.

<sup>96</sup> H. Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004), hlm. 33.

bosan. Oleh karena itu, bagi para guru alangkah baiknya menggunakan metode mengajar yang bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.<sup>97</sup>

Metode mengajar sangat banyak dan bervariasi. Pendekatan dalam penggunaannya dapat dikategorikan ke dalam:

1) Pendekatan kelompok

Metode mengajar dengan pendekatan kelompok pada umumnya ditujukan untuk membimbing kelompok agar belajar. Namun demikian, pendekatan kelompok pun harus tetap memperhatikan adanya perbedaan individual pada siswa. Hal ini tercermin dalam penetapan penggunaan metode secara bervariasi disesuaikan dengan tujuan dan bahan yang dipelajari.

2) Pendekatan individual

Pendekatan individual memungkinkan setiap siswa dapat belajar sesuai dengan bakat dan kemampuan masing-masing.<sup>98</sup>

e. Kegiatan Guru selama Mengajar

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan formal di sekolah, yang mana di dalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen pengajaran. Komponen-komponen itu dapat dikelompokkan ke dalam 3 kategori utama, yaitu:

1) Guru

2) Materi pelajaran

3) Siswa

Interaksi antara ketiga komponen utama tersebut melibatkan sarana dan prasarana, seperti metode, media, dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta situasi belajar mengajar yang memungkinkan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya. Dengan demikian, guru yang memegang peranan sentral dalam proses belajar mengajar, setidaknya menjalankan 3 macam tugas utama, yaitu:

1) Merencanakan

---

<sup>97</sup> Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak*, hlm. 35.

<sup>98</sup> H. Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, hlm. 33.

Perencanaan yang dibuat oleh guru merupakan antisipasi dan prediksi tentang apa yang akan dilakukan dalam pengajaran, sehingga tercipta suatu situasi yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan yang diharapkan.

2) Melaksanakan pengajaran

Pelaksanaan pengajaran berpegang pada apa yang tercantum dalam perencanaan. Namun, situasi yang dihadapi guru dalam melaksanakan pengajaran berpengaruh besar terhadap proses belajar mengajar itu sendiri. Oleh sebab itu, guru seharusnya peka terhadap berbagai situasi yang dihadapi, sehingga dapat menyesuaikan tingkah lakunya dalam mengajar dengan situasi yang dihadapi.

3) Memberikan respon balik

Menurut Stone dan Nielson, sebagaimana yang dikutip oleh H. Muhammad Ali di dalam bukunya, respon balik berfungsi untuk membantu siswa memelihara minat dan antusias siswa dalam melaksanakan tugas belajar. Belajar itu ditandai oleh adanya keberhasilan dan kegagalan, bila hal ini diketahui oleh siswa, akan membawa dampak berupa hadiah dan hukuman. Keberhasilan berdampak pada hadiah (*reward*) dan kegagalan berdampak pada hukuman (*punishment*). Suatu hadiah sebagai dampak dari keberhasilan yang dicapai dapat menjadi penguat (*reinforcement*) terhadap hasil belajar, sedangkan suatu hukuman sebagai dampak dari kegagalan dapat menghilangkan (*extinction*) perilaku yang tidak diinginkan.<sup>99</sup>

### C. Rumusan Hipotesis

Agar penelitian ini dapat mencapai sasaran dan sekaligus untuk menghindari data yang kurang relevan maka penulis akan mengemukakan Hipotesis. Hipotesis diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara

---

<sup>99</sup> H. Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, hlm. 4-7.

terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.<sup>100</sup> Hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Metodologi

Ha : Ada pengaruh yang signifikan antara persepsi siswa tentang guru dalam penggunaan media pembelajaran CD interaktif terhadap hasil belajar Biologi materi pokok virus Kelas X MA Mathalibul Huda Mlonggo Jepara Tahun 2011/ 2012

---

<sup>100</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: PT. Asdi Mahasatya, 2006), hlm. 71.