

## **BAB II**

### **PENYUSUNAN KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

#### **A. Deskripsi Teoretis**

##### **1. Hasil Belajar**

Sebagian dari proses perkembangan berlangsung melalui kegiatan belajar. Belajar selalu berkenaan dengan perubahan-perubahan pada diri dan pengalaman seseorang. Unsur perubahan dan pengalaman hampir selalu ditekankan dalam rumusan atau definisi tentang belajar, yang dikemukakan oleh para ahli.

Menurut Witherington “Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan dengan pola-pola respons yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan.”<sup>1</sup> Pendapat yang hampir sama dikemukakan oleh Crow and Crow dan Hilgard. Menurut Crow and Crow “Belajar adalah diperolehnya kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan dan sikap baru”, sedang menurut Hilgard “Belajar adalah suatu proses dimana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respons terhadap suatu situasi.”<sup>2</sup>

Mengenai peranan unsur pengalaman dalam belajar beberapa ahli menekankan

---

<sup>1</sup>Nana Saodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2009), p. 155

<sup>2</sup>*Ibid.*, p.156

hal tersebut dalam definisi mereka. Di Vesta and Thompson menyatakan “Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman.”<sup>3</sup> Senada dengan rumusan tersebut Gagne dan Berliner belajar adalah “Suatu proses perubahan tingkah laku yang muncul karena pengalaman.” Sedangkan Hilgard menegaskan bahwa “Belajar dapat dirumuskan sebagai perubahan perilaku yang relative permanen, yang terjadi karena pengalaman.”<sup>4</sup> Pada dasarnya belajar adalah menjadikan orang yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu, kemudian lebih lanjut akan terjadi perubahan atas pelajaran yang kita dapatkan.

Cronbarch mengemukakan adanya tujuh unsur utama dalam proses belajar, yaitu :

- 1) Tujuan, belajar dimulai karena adanya suatu tujuan yang ingin dicapai. Tujuan itu muncul untuk memenuhi suatu kebutuhan.
- 2) Kesiapan, untuk dapat melakukan proses belajar dengan baik anak atau individu perlu memiliki kesiapan, baik kesiapan fisik dan psikis kematangan untuk melakukan sesuatu, maupun pengetahuan atau keckapan yang mendasarinya.
- 3) Situasi, yang meliputi situasi belajar yaitu tempat, lingkungan sekitar, alat dan bahan yang dipelajari, orang yang terlibat dalam kegiatan belajar dan kondisi siswa yang belajar.
- 4) Interpretasi, dalam menghadapi situasi, individu mengadakan interpretasi, yaitu melihat hubungan di antara komponen-komponen situasi belajar, melihat makna dari hubungan tersebut, dan menghubungkannya dengan kemungkinan pencapaian tujuan.
- 5) Respons, berpegang kepada hasil dari interpretasi apakah individu mungkin mencapai tujuan yang diharapkan, maka ia memberikan respons. Respons ini mungkin berupa suatu usaha coba-coba (*trial and error*) atau usaha yang penuh perhitungan dan perencanaan.
- 6) Konsekuensi, setiap usaha akan membawa hasil , akibat atau konsekuensi baik keberhasilan maupun kegagalan.
- 7) Reaksi terhadap kegagalan, selain keberhasilan, kemungkinan lain yang

---

<sup>3</sup>*Ibid.*, p.157

<sup>4</sup>*Ibid.*, p.158

diperoleh siswa dalam belajar adalah kegagalan. Peristiwa ini akan menimbulkan perasaan sedih dan kecewa.<sup>5</sup>

Unsur-unsur tersebut akan berjalan dengan baik ketika kerjasama antara guru dengan siswa sudah baik dan siswa juga menjadi lebih nyaman saat menerima pelajaran.

Istilah hasil belajar berasal dari bahasa Belanda "*prestatie*," dalam bahasa Indonesia menjadi *prestasi* yang berarti hasil usaha. Dalam literature, prestasi selalu dihubungkan dengan aktivitas tertentu, seperti dikemukakan oleh William Burton "Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas dan keterampilan."<sup>6</sup>

Menurut Gagne "penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil-hasil belajar disebut kemampuan."<sup>7</sup> Menurut Gagne ada lima kemampuan yang menjadi hasil belajar, yaitu :

- a. *Pertama* keterampilan intelektual, keterampilan itu merupakan penampilan yang ditunjukkan oleh siswa tentang operasi intelektual yang dapat dilakukannya.
- b. *Kedua* Strategi kognitif, siswa perlu menunjukkan penampilan yang kompleks dalam suatu situasi baru, dimana diberikan sedikit bimbingan dalam memilih dan menerapkan aturan dan konsep yang telah dipelajari sebelumnya.
- c. *Ketiga* berhubungan dengan sikap, yakni perilaku yang mencerminkan tindakan terhadap kegiatan-kegiatan.
- d. *Keempat* informasi verbal.
- e. *Kelima* adalah keterampilan motorik.

Hasil belajar diterima oleh murid apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya

---

<sup>5</sup> Nana Saodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2009), p. 155-158

<sup>6</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung : Bumi Aksara, 2006), p.31

<sup>7</sup> Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : Erlangga, 2011), p.118

dan berguna serta bermakna baginya. Hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.

Menurut Sudjana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris yang berorientasi pada proses belajar mengajar yang dialami siswa.<sup>8</sup>

Reaksi terhadap kegagalan, selain keberhasilan, kemungkinan lain yang diperoleh siswa dalam belajar adalah kegagalan. Peristiwa ini akan menimbulkan perasaan sedih dan kecewa.<sup>9</sup>

Pembelajaran di kelas dapat dilakukan secara efektif apabila dilakukan dengan langkah-langkah yang tepat yang terkait dengan :

1. Iklim belajar di kelas.
2. Strategi dan manajemen pendidikan untuk menghadapi dan menangani siswa.
3. Pemberian umpan balik dan penguatan.
4. Peningkatan diri yang meliputi kemampuan dalam menerapkan kurikulum, menggunakan metode mengajar yang inovatif, dan mengembangkan metode pengajaran yang relevan.<sup>10</sup>

Prinsip-prinsip ini jelas berimplikasi pada kegiatan belajar mengajar dan tentunya berproses juga terhadap hasil belajar yang di terima oleh siswa, prinsip-

---

<sup>8</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2001), p.3

<sup>9</sup> Nana Saodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2009), p. 155-158

<sup>10</sup> Asnewastri, "Keefektifan penggunaan media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar"

prinsip ini sesungguhnya juga menjabarkan hal yang mempengaruhi dalam proses pembelajaran. Artinya melalui prinsip ini hasil belajar dapat dicapai secara maksimal.

Guru dalam melakukan proses pengajaran dan pendidikan kepada objek didik dengan baik, pasti ada tujuan yang ingin dicapai, paling tidak mengharapkan objek didiknya mendapatkan hasil belajar yang baik sesuai dengan proses pengajaran yang dilakukan oleh guru. Dengan berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh hasil belajar.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak dari proses belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian yang lain, merupakan peningkatan kemampuan mental siswa. Hasil belajar tersebut dapat dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring.<sup>11</sup>

Dapat diartikan bahwa dari interaksi belajar kemudian diakhiri dengan hasil belajar dengan sudut pandang masing-masing, baik dari guru ataupun siswa.

Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor, angka dalam ijazah, atau kemampuan meloncat setelah latihan. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup>Dimiyati & Mujiono. "Belajar dan Pembelajaran". (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), p.2-5

<sup>12</sup>*Ibid.* p.5

Ini berarti hasil belajar yang akan dituangkan dalam laporan evaluasi belajar siswa dapat diukur oleh guru bersangkutan dan juga keterampilan yang mengiringi dari proses belajar yang diterima oleh siswa.

Menurut Gagne “belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajar. Dengan demikian, belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru”.<sup>13</sup>

Secara global , faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar seseorang dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu :

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam), yakni keadaan jasmani dan rohani seseorang. Faktor internal meliputi :
  - a) Aspek fisiologis, yakni kondisi umum jasmani dan *tonus* (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran.
  - b) Aspek Psikologis, yang termasuk dalam aspek ini adalah tingkat kecerdasan, sikap, bakat, minat, dan motivasi seseorang.
  - c) Intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko fisik untuk mereaksi ransangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat.
  - d) Sikap adalah gejala internal yang berdimensi efektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relative tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya.
  - e) Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.
  - f) Secara sederhana minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.
  - g) Pengertian dasar motivasi adalah keadaan internal organisme-baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini, motivasi berarti pemasok daya (*energizer*) untuk bertingkah lakusecara terarah.

---

<sup>13</sup> *Ibid. p.10*

- 2) Faktor eksternal (Faktor dari luar), yakni yakni kondisi lingkungan di sekitar seseorang.
  - a) Lingkungan social, Hal ini mencakup lingkungan social sekolah seperti para guru, para tenaga kependidikan dan teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seseorang.
  - b) Lingkungan non social, factor-faktor yang termasuk lingkungan non social ialah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa. Factor-faktor ini dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa.
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar seseorang yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.<sup>14</sup>

Dari penjabaran diatas dapat diketahui bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, termasuk didalamnya faktor eksternal, lebih khususnya faktor instrumental yang menempatkan media sebagai salah satu hal-hal yang mempengaruhi hasil belajar.

Ranah tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar siswa secara umum dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yakni: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Taksonomi tujuan ranah kognitif dikemukakan oleh Bloom, merupakan hal yang amat penting diketahui oleh guru sebelum melaksanakan evaluasi. Selain itu tahun Krathwohl, Bloom, dan Masia mengemukakan ranah afektif dari taksonomi tujuan pendidikan. Sedangkan taksonomi tujuan ranah psikomotorik dikemukakan oleh Harrow pada tahun 1972.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Muhibbinsyah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2010), p. 129-136

<sup>15</sup> *Loc.cit.* p.201

## 2. Efektivitas Penggunaan Media Komputer

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Gagne menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar, sementara Briggs mengatakan bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.<sup>16</sup>

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang berkembang pesat saat ini, untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran, yang meliputi<sup>17</sup>:

1. Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar dan mengajar,
2. Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.
3. Seluk-beluk proses belajar
4. Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan.
5. Nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran.
6. Pemilihan dan penggunaan media pendidikan.
7. Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan.
8. Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran.
9. Usaha inovasi dalam media pendidikan.

---

<sup>16</sup> Arif S. Sadiman, dkk. *Media Pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. (Jakarta: PT. Raja Grafindo persada, 2003). P.2

<sup>17</sup> Ekosuprpto.wordpress.com/2009/04/18/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-proses-belajar/, diunggah jam 10.00 tanggal 20 Maret 2012



Media pendidikan merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik. Alat bantu itu disebut media pendidikan, sedangkan komunikasi adalah sistem penyampaiannya.

Levie & lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi afektif, (c) fungsi kognitif, dan (d) fungsi kompensatoris.<sup>18</sup>

*Fungsi atensi.* Media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran

*Fungsi afektif.* Media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial dan ras.

*Fungsi kognitif.* Media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

*Fungsi kompensatoris.* Media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks dan mengingatnya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Media pembelajaran, menurut Kemp & Dayton, dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya, yaitu (1) memotivasi minat dan tindakan, (2) menyajikan informasi, dan (3) memberi instruksi.<sup>19</sup>

Sudjana & rivai mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

---

<sup>18</sup> Azhar Arshad. *Media Pembelajaran*. (Rajawali press:2009). P. 16

<sup>19</sup> *Ibid.* p. 19

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.<sup>20</sup>

Perkembangan teknologi juga seorang guru harus memiliki kompetensi guru yang professional yang meliputi: paham visi dan misi sekolah, menguasai bahan ajar dan strategi pembelajaran, mampu mengembangkan silabus, mampu merencanakan dan melaksanakan system penilaian, terampil dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran, mampu melakukan analisis data hasil ujian dan memiliki motivasi untuk melakukan tindak lanjut, mampu mendeteksi potensi siswa berdasarkan pengamatan dan karya siswa, mampu melaksanakan program remedial dan pengayaan, mampu membuat laporan hasil belajar siswa dalam bentuk profil, bertanggung jawab dalam pengelolaan dan pemantauan kemajuan belajar siswa, mampu menjalin kerjasama dengan sesama guru, kepala sekolah, pengawas dan orangtua, berpikir secara sistematis dalam melaksanakan tugas, dan mempunyai komitmen yang tinggi.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup>*Ibid.* p.24-25

<sup>21</sup>Wiji Purwanta. *Hasil Belajar Ekonomi/Akuntansi Hubungannya dengan iklim Sekolah dan Persepsi Siswa terhadap Media Pembelajaran berbasis TIK*. Jurnal Teknologi Pendidikan Vol. 10 No. 3 Desember 2008. p.199

Menurut pandangan R. Ibrahim dan Nana Syaodih “Media pengajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa, sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar”.<sup>22</sup>

Istilah media atau medium secara sederhana dapat dikemukakan sebagai perantara, pengantar, atau wahana. Karena itu dapatlah dikatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan/informasi dari sumber ke penerima. Sedangkan istilah pembelajaran mengandung makna bahwa ada proses atau interaksi antara seseorang atau sekelompok orang dengan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.<sup>23</sup>

Konsep tentang Media Pembelajaran Schramm mengemukakan bahwa media merupakan *"information carrying technologies that can be used for instruction ... The media of instruction, consequently are the extension of the teacher."* (informasi yang dikemas dan disajikan melalui perangkat teknologi dapat digunakan untuk kepentingan pembelajaran ... Sebagai konsekuensinya adalah bahwa media pembelajaran merupakan perpanjangan dari fungsi dan peranan guru).<sup>24</sup>

Dari uraian tersebut di atas dapatlah dikemukakan bahwa media pembelajaran merupakan wadah atau wahana yang digunakan (oleh guru, instruktur, dosen, widyaiswara) untuk menyalurkan pesan materi pembelajaran kepada peserta didik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa televisi, radio, *Overhead Transparency* (OHT), kaset audio, kaset video, dan komputer merupakan wahana fisik (*physical means*) yang dapat digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran.

---

<sup>22</sup> R. Ibrahim dan Nana Syaodih. *Perencanaan Pengajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002) hlm. 112

<sup>23</sup> Sudirman siahaan. *Media Pembelajaran: Mitra atau Kompetitor guru dalam kegiatan pembelajaran*. Jurnal pendidikan dan kebudayaan, no. 63, tahun ke-12, November 2006. P. 793

<sup>24</sup> *ibid*

Sedangkan Briggs mengemukakan bahwa media merupakan "*the physical means of conveying instructional content ...book, films, videotapes, slide-tapes,etc.* " (media menampilkan wadah untuk menyalurkan materi pembelajaran ..... misalnya buku, film, kaset video, dan program slide).<sup>25</sup>

Dalam kaitan media sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran, Rahardjo merujuk pemikiran Edgar Dale yang merumuskan klasifikasi (berbantuan komputer)<sup>26</sup>

Tabelll. 1: Pengklasifikasian media

<b>Klasifikasi</b>	<b>Jenis Media</b>
Media yang diproyeksikan	Overhead Transparency, slide, Opaque
Media yang tidak diproyeksikan	Realia, Model, Bahan Grafis, Display
Media rekaman	Kaset audio, kaset video
Media berbasis komputer	Pembelajaran berbantuan komputer
Multimedia kit	Perangkat praktikum
Media berbasis jaringan	Internet

Sumber : *Media Pembelajaran: Mitra atau Kompetitor guru dalam kegiatan pembelajaran.*

Jurnal pendidikan dan kebudayaan, no. 63, tahun ke-12, November 2006.

---

<sup>25</sup> *ibid*

<sup>26</sup> *ibid*

Komputer dengan segala kemampuannya telah merubah cara pandang dan cara kerja setiap orang, kemampuannya mengolah data dan fakta menjadi informasi yang cepat dan akurat telah teruji. Sehingga hampir semua aspek kehidupan menjadikan komputer sebagai kebutuhan yang harus dipenuhi. Selain kemampuannya yang cepat dan akurat dalam mengelola informasi, komputer mampu menyimpan informasi secara terorganisir sehingga kapanpun diperlukan segera ditemukan.<sup>27</sup>

Komputer sebagai media pembelajaran memberikan dampak positif bagi pengelolaan kegiatan belajar mengajar, karena komputer dapat mengolah data yang sudah ada dengan cepat dan tetap, akses ilmu pengetahuan tanpa dibatasi ruang dan waktu, memiliki ingatan yang sempurna, dan dapat diakses berulang-ulang tanpa mengalami kejenuhan, karena penggunaannya menggunakan visualisasi dan gambar yang mudah dipahami, penggunaannya sangat fleksibel, menilai hasil pembelajaran dengan segera, materi pembelajaran dapat disampaikan lebih sistematis dan kronologis, pesan pembelajaran lebih realistik.<sup>28</sup>

Ini mengartikan bahwa media komputer merupakan perkembangan dari teknologi komunikasi dalam pendidikan yang digunakan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah.

---

<sup>27</sup> Sudarti. *Pengaruh pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pengantar manajemen*. econosains-volume iv, nomor 2, Agustus 2006. P.169.

<sup>28</sup> *ibid*

Teknologi komunikasi pendidikan ini hendaknya tidak dipandang sebagai gejala negatif, sebab banyak masyarakat yang berpendapat bahwa teknologi komunikasi merupakan penyebab merosotnya kebudayaan dan kepribadian bangsa. Seharusnya kita bisa menonjolkan hal-hal positif dan menjauhkan citra negatif.

Teknologi komunikasi pendidikan memerlukan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat keras, antara lain kapur, papan tulis, gunting dan lem, satelit komunikasi dan komputer serta seluruh metode untuk mengatur dan menggunakan segala benda tersebut sebagai komponen dari sistem belajar mengajar dan teknik untuk menciptakan *software* atau bahan pelajaran yang mengisi *hardware*.<sup>29</sup>

Artinya komputer menjadi salah satu teknologi komunikasi pendidikan yang berbasis media sebagai komponen dari sistem pembelajaran yang membantu menciptakan bahan pelajaran yang akan disampaikan.

*Commision on Instructional Technology* mengidentifikasi beberapa keuntungan pemanfaatan teknologi pendidikan. Adapun beberapa keuntungan dimaksud adalah seperti tersebut di bawah ini.<sup>30</sup>

- a. Media teknologi pendidikan membuat pendidikan lebih produktif. Media teknologi pendidikan telah menunjukkan kemampuannya dalam meningkatkan “*rate*” belajar. Dia memungkinkan bagi guru untuk memanfaatkan waktu secara efektif dan efisien, dapat menjauhkan hal-hal yang sebenarnya tidak perlu, yang kurang menunjang, seperti tugas-tugas

---

<sup>29</sup> Sudarwan Danim. *Media Komunikasi Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2008). P.9.

<sup>30</sup> *ibid*

administratif atau pekerjaan rutin yang berlebihan dalam rangka transformasi informasi.

- b. Media teknologi menunjang pengajaran individual, atau dengan kata lain memungkinkan penerapan individualisasi dalam kegiatan pengajaran. Teknologi pendidikan dapat diterapkan melalui berbagai cara dalam rangka belajar. Kombinasi integratif antara guru, siswa, materi, ruang dan waktu dapat membuat belajar berada dalam kondisi sebenarnya. Teknologi pendidikan memungkinkan siswa untuk dapat menentukan arah diri menurut kemampuan yang ia miliki.
- c. Media teknologi pendidikan membuat kegiatan pengajaran lebih ilmiah (*scientific*). Teknologi pendidikan memungkinkan guru dan siswa menciptakan rangkaian kerja yang sesuai dengan tujuan belajar mengajar, memberi kemudahan kepada anak untuk mengetahui apa yang sebenarnya harus ia pahami. Penelitian, dalam bentuk yang paling sederhana sekalipun, sangat penting untuk *mereinforcement* kegiatan belajar, asalkan ia ditempatkan pada bagian yang integral. Teknologi pendidikan mempunyai fungsi tertentu tidak hanya sekadar '*guide*' penelitian untuk menjawab sejumlah pertanyaan, akan tetapi menganggap penelitian sebagai satu tahapan yang harus dicapai oleh lembaga pendidikan (sekolah).
- d. Media teknologi pendidikan dapat membuat pengajaran lebih '*powerful*'. Kontak-komunikasi antar-individu yang ditunjang oleh teknologi dapat memberi nilai tambah (*added values*) dan kemampuan komunikasi tertentu. Media teknologi dapat menimbulkan suatu objek tak berwujud ke dalam realita atau mendekati realita, memberi kemantapan dan percepatan pemahaman siswa, menata waktu secara efektif dan efisien, mereduksi ukuran-ukuran suatu objek atau menyederhanakan suatu peristiwa tertentu.
- e. Media teknologi dapat membuat kegiatan belajar mengajar lebih '*immediate*'. Teknologi pendidikan dilukiskan sebagai jembatan antara dunia luar (*world outside*) dengan dunia dalam (*world inside*) sekolah. Melalui televisi, film, dan media lainnya, kurikulum dapat digarap secara dinamis. Pengetahuan dan realitas mudah didapat, demikian juga pemahaman terhadap berbagai materi pelajaran. Teknologi pengajaran (*instructional teaching*) yang di terapkan secara sistematis sesuai dengan realita yang ada dapat membuat aktivitas belajar memperoleh hasil langsung dan '*rute*' pengetahuan dan pengalaman siswa menjadi lebih berarti (*meaningful*).
- f. Media teknologi pendidikan dapat membuat percepatan pendidikan lebih '*equal*'. *Equal acces* untuk memperkaya kegiatan yang tidak mungkin ada tanpa sumber-sumber teknologi. Melalui televisi kita dapat menyaksikan

seorang bintang film yang ada di “seberang sana”, atau menyaksikan debat tv antara Reagan dan Mondale.

Sejalan dengan perkembangan IPTEK penggunaan media, baik yang bersifat visual, audial, *projected still media* maupun *projected motion media* bisa dilakukan secara bersama dan serempak melalui satu alat saja yang disebut Multi Media. Contoh : dewasa ini penggunaan komputer tidak hanya bersifat *projected motion media*, namun dapat meramu semua jenis media yang bersifat interaktif.

Efektivitas sangat diperlukan dalam mencapai suatu tujuan yang dikehendaki. Efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti adanya efek (akibat, pengaruh, kesan) yang dapat membawa hasil belajar yang baik.

Dari pengertian di atas diartikan bahwa sesuatu dikatakan efektif bila dapat membawa hasil, memberi efek, pengaruh terhadap sesuatu yang dikehendaki. Pada umumnya, setiap kegiatan pembelajaran berorientasi pada efisiensi dan efektivitas, dimana efisiensi berarti perbandingan terbalik antara suatu usaha dan dapat dicapai dengan menggunakan sumber belajar yang tersedia untuk mendapatkan hasil tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan efektivitas berarti tercapainya berbagai sasaran pembelajaran yang telah ditentukan tepat pada waktunya. Selanjutnya William J Redelin seperti yang dikutip oleh Made Pidarta mengatakan “efektivitas adalah sebagai tindakan yang mengoptimalkan sumber-sumber pendidikan”.<sup>31</sup>

Heinich dan kawan-kawan mengajukan model perencanaan penggunaan media pembelajaran komputer yang efektif dikenal dengan istilah ASSURE, yaitu :

---

<sup>31</sup>Made Pidarta, *Manajemen Pendidikan Indonesia* (Jakarta: Aksara. 1999) P. 23



- a. *Analyze learner characteristics*, menganalisis karakteristik khusus kelompok sasaran yang meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap awal peserta didik.
- b. *State objective*, Menyatakan tujuan pembelajaran akan mempengaruhi pemilihan media.
- c. *Select*, Pemilihan media yang tepat. Dalam penggunaan terhadap media komputer akan efektif bila membangkitkan minat siswa dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi, untuk itu siswa perlu mengetahui penggunaan terhadap media tersebut.
- d. *Utilize*, Menggunakan media yang efektif. Setelah memilih media dalam hal ini komputer, diperlukan persiapan bagaimana dan berapa waktu yang diperlukan untuk menggunakannya, persiapan ruangan dan ketersediaan fasilitas sangat diperlukan.
- e. *Require learner respon*, Meminta tanggapan dari siswa. Agar penggunaan media komputer efektif, guru harus dapat menggunakan media yang digunakan dan guru sebaiknya mendorong siswa dalam proses belajarnya.
- f. *Evaluate*, Mengevaluasi proses belajar.<sup>32</sup>

Menurut Abdul Mannan Begulia, efektivitas media ada enam prinsip:

- a. *Principle of selection, Teaching aids prove effective only when they suit the teaching objectives and unique characteristics of the special group of learners. They should suit the age level, grade level and other characteristics of learners, have spesific educational value, help ini the realization of desire learning objectives.*
- b. *Principle of preparation*
- c. *Principle of physical control, This principle related to the arrangement of keeping aids safety and also to facilitate their lending to the teachers for use.*
- d. *Principle proper presentation*
- e. *Principle of response, The principle demands that the teachers guide the students to respond actively to the audio visual stimuli so that they derive the maximum benefit ini learning*
- f. *Principle of evaluation, The principle stipulates that there should be continous evaluation of both the audio visual material and accompanying techniques in the light of the realisation of the desired objectives.*<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Heinich robert. *Instructional Media*.(America: John Wiley & Sons. Inc..1985) hlm. 34-35

<sup>33</sup> Abdul Mannan Bagulia. *Modern Education* (New delhi, Anmol Publication, 2005) hlm. 113

Ada beberapa kriteria untuk menilai keefektifan sebuah media. Hubbard mengusulkan sembilan kriteria untuk menilainya:

Kriteria pertamanya adalah biaya. Biaya memang harus dinilai dengan hasil yang akan dicapai dengan penggunaan media itu. Kriteria lainnya adalah ketersediaan fasilitas pendukung seperti listrik, kecocokan dengan ukuran kelas, keringkasan, kemampuan untuk dirubah, waktu dan tenaga penyiapan, pengaruh yang ditimbulkan. Kerumitan dan yang terakhir adalah kegunaan. Semakin banyak tujuan pembelajaran yang bisa dibantu dengan sebuah media semakin baiklah media itu.<sup>34</sup>

Menurut Hannafin dan peck peran media komputer yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas peran media pembelajaran antara lain:

- a. Memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara peserta didik dan materi pelajaran.
- b. Proses belajar dapat berlangsung secara individual sesuai dengan kemampuan belajar peserta didik.
- c. Mampu menampilkan unsur audio visual untuk meningkatkan minat belajar (multimedia).
- d. Dapat memberikan umpan balik terhadap respons peserta didik dengan segera.
- e. Mampu menciptakan proses belajar secara berkesinambungan.<sup>35</sup>

Model-model tersebut merupakan acuan bagi seorang guru dalam memanfaatkan media komputer yang ada di sekolah, karena pemanfaatan komputer yang maksimal adalah bagaimana seorang guru dapat mengimplementasikan model-model yang dapat meningkatkan pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran.

---

<sup>34</sup>Umar Al Fath. *Kriteria Penggunaan Media Pendidikan.* ( <http://umarstain.blogspot.com/2011/05/kriteria-penggunaan-media-pendidikan.html>) diunggah pada tanggal 5 Juni pukul 08.00

<sup>35</sup>Hamzah & Nina. *Teknologi komunikasi dan Informasi Pembelajaran.* (Jakarta: bumi aksara, 2010). P.136-137

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Linda Roehrig Knapp & Allen D Glenn bahwa penggantian komunikasi face to face dapat dilakukan dengan menggunakan telecommunication (dalam bentuk program komputer) yang mampu menunjukkan keefektifan media komputer terutama untuk mencetak informasi dan menjaga hubungan timbal balik lebih lama. Lebih lanjut dikemukakan bahwa penggunaan komputer dalam pembelajaran mampu mengefektifkan pembinaan terhadap kemampuan menulis, membaca, dan memahami informasi penyelesaian masalah.<sup>36</sup>

Palmer w. agnew, dkk mengatakan bahwa penggunaan komputer multimedia merupakan salah satu pemanfaatan media komunikasi komputer yang akan dapat membantu aktivitas belajar siswa yang mungkin lebih siap daripada sebelumnya.<sup>37</sup>

Artinya efektivitas dalam pemanfaatan komputer dapat dirasakan langsung oleh siswa/peserta didik, karena pada dasarnya ketika memanfaatkan komputer sebagai media pembelajaran, maka siswa langsung bersentuhan dengan komputer.

Heinich, dkk mengemukakan sejumlah kelebihan dan juga kelemahan yang ada pada media komputer atau komputer sebagai media pembelajaran. Aplikasi komputer sebagai media pembelajaran memberikan beberapa keuntungan.

- a. Komputer memungkinkan peserta didik belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatannya dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan.
- b. Penggunaan komputer dalam proses pembelajaran membuat peserta didik dapat melakukan kontrol terhadap aktivitas belajarnya.
- c. Kemampuan komputer untuk menampilkan kembali informasi yang diperlukan oleh pemakainya, yang diistilahkan dengan “kesabaran komputer”, dapat membantu peserta didik yang memiliki kecepatan belajar lambat.

---

<sup>36</sup> Deni Darmawan. *Teknologi Pembelajaran*. (Bandung:PT. Remaja rosdakarya,2011). P.27

<sup>37</sup> *Ibid*

- d. Komputer juga dapat diprogram agar mampu memberikan umpan balik terhadap hasil belajar dan memberikan pengukuhan terhadap prestasi belajar peserta didik. Dengan kemampuan komputer merekam hasil belajar pemakainya, komputer dapat diprogram untuk memeriksa dan memberikan skors hasil belajar secara otomatis.
- e. Komputer juga dapat dirancang agar dapat memberikan preskripsi atau saran bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar tertentu
- f. Komputer dapat mengintegrasikan komponen warna, musik, dan animasi grafik.
- g. Kapasitas memori komputer memungkinkan peserta didik menyangkan kembali hasil belajar yang sebelumnya dicapai. Penggunaan komputer dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan prestasi hasil belajar dengan penggunaan waktu dan biaya yang relatif kecil<sup>38</sup>

Daniel Muijs dan David Reynolds dalam bukunya yang berjudul *Effective Teaching* menyatakan masalah dan kelemahan penggunaan komputer yang perlu diatasi:

- a. Masih banyak guru yang masih lemah atau belum memiliki keterampilan menggunakan komputer.
- b. Jumlah dan kualitas komputer di sekolah masih perlu ditambah lagi. Ini membuat banyak penggunaan efektif komputer menjadi tidak praktis.<sup>39</sup>

Ini berarti keuntungan dan kelemahan dari sebuah pemanfaatan komputer sebagai media bisa menjadi acuan kita untuk dapat mensiasati kelemahan-kelemahan yang ada pada e fektivitas penggunaan komputer.

---

<sup>38</sup>Bambang Warsita. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009). P. 138-139

<sup>39</sup>Daniel muijs dan david reynolds. *Effective teaching*. (yogyakarta: pustaka pelajar. 2008) hlm. 357

Dale mengemukakan bahwa bahan-bahan audio visual dapat memberikan manfaat asalkan guru berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hubungan guru-siswa tetap merupakan elemen paling penting dalam sistem pendidikan moderen saat ini. Guru harus selalu hadir untuk menyajikan materi pelajaran dengan bantuan media apa saja agar manfaat berikut ini dapat terealisasi:

- a. Meningkatkan rasa saling pengertian dan simpati dalam kelas.
- b. Membuahkan perubahan signifikan tingkah laku siswa.
- c. Menunjukkan hubungan antara mata pelajaran dan kebutuhan dan minat siswa dengan meningkatnya motivasi belajar siswa.
- d. Membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar siswa.
- e. Membuat hasil belajar lebih bermakna bagi berbagai kemampuan siswa.
- f. Mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif yang mengakibatkan meningkatkan hasil belajar.
- g. Memberikan umpan balik yang diperlukan yang dapat membantu siswa menemukan seberapa banyak telah mereka pelajari.
- h. Melengkapi pengalaman yang kaya dengan pengalaman itu konsep-konsep yang bermakna dapat dikembangkan.
- i. Memperluas wawasan dan pengalaman siswa yang mencerminkan pembelajaran nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat.
- j. Meyakinkan diri bahwa urutan dan kejelasan pikiran yang siswa butuhkan jika mereka membangun struktur konsep dan sistem gagasan yang bermakna.<sup>40</sup>

Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> Azhar Arshad. *Media Pembelajaran*. (Rajawali press:2009). P.23-24

<sup>41</sup> *Ibid*. P.15

Levie & levie menyimpulkan bahwa stimulus visual membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan menghubungkan-hubungkan fakta dan konsep.<sup>42</sup>

Woolfolk dan nicolich menyatakan bahwa Secara singkat dapat dikemukakan bahwa guru dapat membuat program pembelajaran dengan memanfaatkan media dan sumber belajar di luar sekolah. Pemanfaatan tersebut bermaksud meningkatkan kegiatan belajar, sehingga mutu hasil belajar semakin meningkat<sup>43</sup>

Berdasarkan teori di atas peneliti menyimpulkan efektivitas penggunaan media pembelajaran komputer adalah penggunaan media komputer secara rutin dalam pengajaran sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku pada siswa dalam belajar, serta dengan adanya fasilitas dalam belajar, dapat membawa hasil dan memberi efek untuk hasil belajar siswa.

### **Kerangka Berfikir**

Pencapaian hasil belajar yang maksimal pada mata pelajaran komputer akuntansi bergantung pada media pembelajaran yang dipakai oleh guru yaitu komputer, bagaimana guru bisa memanfaatkan media pembelajaran sebagai perantara informasi yang diberikan kepada siswa dalam rangka mewujudkan hasil belajar yang memuaskan. Sekolah dengan media pembelajaran sebagai bagian dari proses

---

<sup>42</sup>*Ibid.* P.9

<sup>43</sup>Dimiyati & Mujiono. "Belajar dan Pembelajaran". (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002). P.36

pembelajaran harus memiliki guru-guru yang mempunyai kompetensi media pembelajaran yang baik, berguna untuk mengelola perubahan serta dinamika yang ada dalam kelas serta menghadapi perubahan kondisi yang berasal dari orang lain ataupun diri sendiri. Tantangan bagi guru adalah bagaimana dengan memanfaatkan media yang ada dapat berjalan efektif bagi kelangsungan serta keberhasilan sekolah. Hasil belajar yang maksimal dapat terjadi manakala guru memahami faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar, salah satunya media pembelajaran.

### **1. Perumusan Hipotesis**

Berdasarkan kerangka berfikir di atas, maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan : "Terdapat hubungan yang positif antara efektivitas media komputer dengan hasil belajar siswa". Semakin efektif pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran yang digunakan oleh guru maka semakin baik pula hasil belajar siswa.