

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. KAJIAN TEORI**

##### **1. Media Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media pembelajaran adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Banyak batasan yang diberikan orang tentang media. Asosiasi teknologi dan komunikasi pendidikan (*association of education and communication technology/AECT*) di Amerika misalnya, membatasi media pembelajaran sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi.

Menurut Arief S. Sadiman (2003: 6), pengertian media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut Azhar Arsyad (2003: 3) mengutip dari pendapat Gertach dan Ely, bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia atau materi maupun kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan, atau sikap.

Menurut Gagne dalam Arief S. Sadiman (2003: 6) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara itu pendapat dari Briggs dalam Arief S. Sadiman (2003:6) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang peserta didik untuk belajar, contohnya adalah: buku, film, kaset, film bingkai.

Menurut Santoso S. Hamiddjojo yang dikutip dari buku Dientje Borman Rumampuk (1988:6) media pendidikan adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran yang biasanya sudah dituangkan dalam Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) dan dimaksudkan untuk mempertinggi mutu kegiatan belajar mengajar.

Dari beberapa pendapat diatas terdapat persamaan-persamaan diantaranya yaitu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik. Sesuai dengan arti media yang telah diuraikan di atas, maka keberadaan media dalam proses pembelajaran merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan menggunakan media, siswa memiliki keseragaman persepsi terhadap materi yang disampaikan oleh guru, Sehingga tidak ada

perbedaan informasi diantara siswa didalam menerima materi yang diberikan.

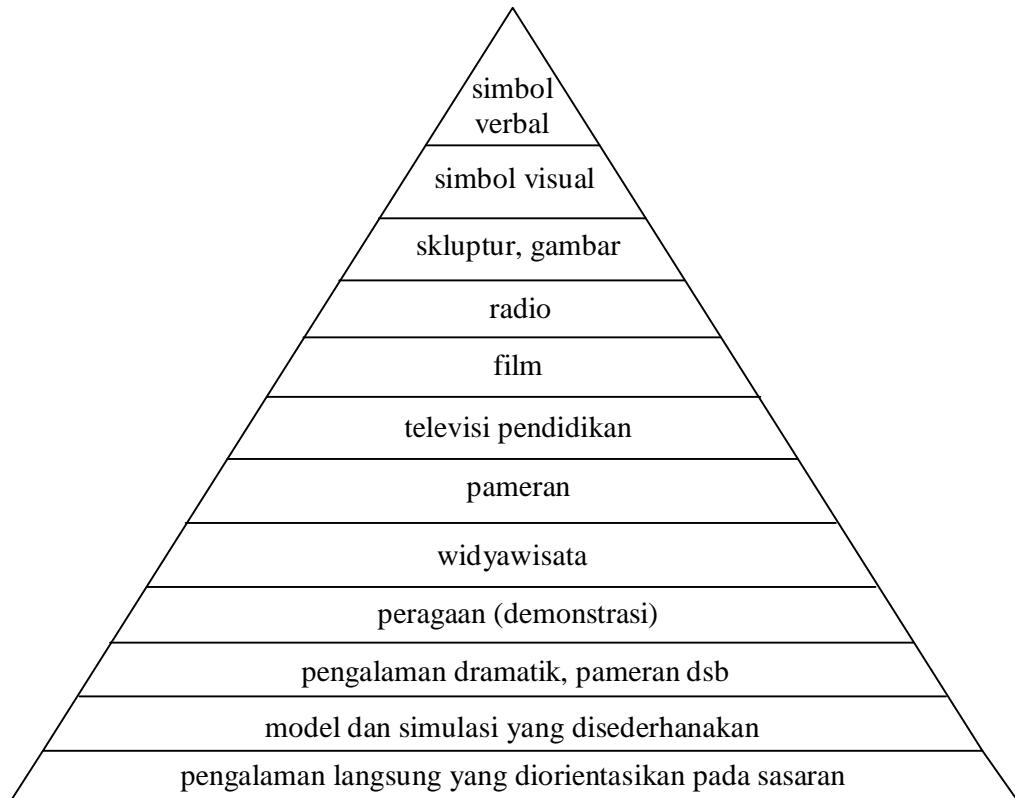
Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang fikiran, perasaan, minat dan perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar.

#### **b. Tipologi Media Pembelajaran**

Ada beberapa gagasan untuk mengelompokkan media pembelajaran berdasarkan aspek-aspek yang dipakai sebagai titik tolak. Apabila selaku dasar dipakai proses belajar, maka dapat diketengahkan disini klasifikasi yang dilakukan oleh Jerome Brunner, yang menunjukan bahwa pelajaran dapat disajikan dalam tiga bentuk yang berbeda-beda yaitu:(1) melalui penyajian aktif (dengan serangkaian tindakan), (2) melalui penyajian ilustratif, (3) melalui penyajian simbolik (dengan pemaparan simbolik/dalil-dalil, logika) (Helmut Nolker, 1983:40-41).

Jalur proses belajar dari tindakan, visualisasi menuju ke simbolisasi, sekaligus merupakan jalur yang menuju dari konkret ke abstrak. Kerucut pengalaman gagasan Dale didasari oleh gagasan dasar yang sama. Kerucut pengalaman itu dipaparkan disini dalam bentuk segitiga. Media belajar yang dekat dengan kenyataan

diletakkan di dasar, sementara media abstrak yang mengemukakan teori ditaruh di puncak (Helmut Nolker, 1983:41).

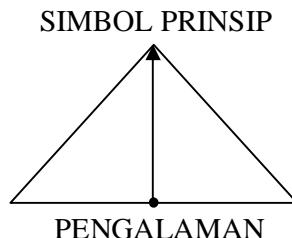


Gambar 1. Kerucut pengalaman menurut E. Dale ( Nolker 1983 : 41)

Berdasarkan kerucut pengalaman E. Dale, pengalaman lapangan sebagai media pembelajaran memiliki kedudukan yang paling besar atau paling konkret, sehingga diletakkan di dasar kerucut. Sedangkan media pembelajaran yang luasannya terkecil adalah media verbal, sehingga ditempatkan di puncak kerucut. Media verbal dianggap sebagai media yang paling abstrak.

Helmut Nolker (1983:42) mengatakan jika media belajar yang biasanya tersedia bagi pengajar untuk keperluan pengajaran (atau yang dapat diadakan tanpa terlalu banyak menimbulkan kesulitan teknis) diklasifikasikan menurut prinsip peninjauan dari realitas, atau dengan perkataan lain menurut prinsip taraf abstrak yang semakin meningkat, maka dapat disusun klasifikasi sebagai berikut: a) benda sebenarnya; b) model benda; c) gambar wujud benda seperti aslinya; d) gambar (*drawing*); e) tabel, skema, diagram.

Dengan menyederhanakan kerucut pengalaman Dale, diperoleh sketsa jalur proses belajar mengajar dan penjelasan seperti Gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2. Jalur Induktif (Nolker 1983:42)

Jadi penggunaan media pembelajaran masing-masing harus disusun sebagai berikut dalam proses belajar seperti Gambar 2 :



Gambar 3. Pengaturan Media Menurut Jalur Induktif (Nolker 1983:42)

Dari klasifikasi gambar menurut pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan logis bahwa pada prinsipnya proses belajar harus bergerak mulai dari persepsi konkret, menuju ke simbolisasi abstrak. Jadi jalur proses belajar merupakan jalur induktif, dengan pengalaman sebagai bimbingan.

Dalam jalur induktif, pengalaman memiliki kedudukan tertinggi. Pengalaman bisa diperoleh dengan memanfaatkan benda asli atau lingkungan sebagai media pembelajaran. Berawal dari pengalaman, proses belajar secara induktif bergerak menuju ke tingkatan yang paling abstrak, yaitu yang bersifat verbal sesuai dengan kerucut pengalaman E. Dale.

### **c. Klasifikasi Media Pembelajaran**

Ada beberapa cara untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan media pembelajaran dengan dasar pertimbangan tertentu. Pengolongan media ini dapat juga dilakukan dengan berdasarkan pada ruang lingkup pengertian media menurut para ahli yang mengemukakannya.

Masing-masing jenis media mempunyai karakteristik tertentu, atau setiap media mempunyai keunikan sendiri-sendiri. Jenis media tertentu hanya tepat untuk menyajikan jenis materi pelajaran tertentu tetapi tidak untuk menyajikan materi pelajaran lainnya.

Anderson menggolongkan media dalam sepuluh golongan sesuai buku Dientje Borman Rumampuk (1988:24) yaitu:

- 1) *Audio (sound only atau alat-alat yang didengar)* yaitu *audio tape, audio discs, radio.*
- 2) *Printed material* (benda-benda yang dicetak) yaitu semua jenis benda-benda cetakan termasuk lukisan dan foto, yang meliputi teks pengajaran terprogram (*Program Texts*), buku pegangan atau alat bantu kerja (*Job Aids*).
- 3) *Audio print* (kombinasi dari *audio* dan *printed materials*) termasuk golongan ini ialah buku kerja siswa, *tape* dan piringan (*audio tape or disc*), *film, charts*, dan benda-benda referensi lainnya yang dipakai dengan *audio tape* dan *disc*.
- 4) *Projected still visual* (gambar diam *visual* yang diproyeksikan) dalam golongan ini termasuk *slides, film trips* yang didukung oleh rekaman pesan verbal.
- 5) *Audia projekted still visual* (gambar diam *visual* yang diproyeksikan dan bisa didengar atau bersuara) seperti *film trips* yang didukung oleh rekaman pesan verbal.
- 6) *Mation visual* gambar *visual* yang bergerak seperti film bisu (tanpa suara).
- 7) *Audio motion visual* gambar *visual* yang dapat didengar seperti film atau gambar hidup, vidio.

- 8) Physical objects seperti obyek yang aktual, mocks up atau model dari benda-benda asli.
- 9) Human and situasional resources (manusia dan sumber disekeliling kita) seperti guru dan lingkungan sekolah.
- 10) Computer (*computer assisted instruction, computers and varius terminal display equipment*).

Gerlach dan Ely mengklasifikasikan media dalam 6 kategori sesuai buku Dientje Borman Rumampuk (1988:16):

- 1) *Still Picture* (gambar diam).
- 2) *Audio material* (benda-benda yang didengar).
- 3) *Motion picture* (gambar hidup).
- 4) Telavisi termasuk video *tape recorder*.
- 5) *Real material, people, models and simulasion* (benda asli, orang, model dan simulasi).
- 6) *Programed and computer assistend instruction* (pengajaran terprogram dan pengajaran dengan bantuan komputer).

Dari pendapat data dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat diklasifikasikan dan dirangkum menjadi 3 bagian, yaitu: (1) Alat-alat Audio yaitu alat-alat yang dapat menghasilkan suara atau bunyi, (2) Alat-alat Visual yaitu alat-alat yang dapat memperlihatkan bentuk, (3) Alat-alat Audio Visual yaitu alat-alat yang dapat menghasilkan bentuk dan suara dalam satu unit.

#### **d. Kriteria Pemilihan Media**

Dalam pemilihan media dapat dikembangkan sesuai tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan atau kemampuan dan sifat-sifat karakteristik media. Media mutlak diperlukan atau tidak selalu diperlukan dalam pembelajaran sehubungan dengan prestasi belajar yang dicapai peserta didik.

Menurut Imam Supadi (1987:22) mengemukakan beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media, yaitu:

1) Tujuan

Media pendidikan yang dipilih hendaknya menunjang tujuan pembelajaran.

2) Ketepatgunaan

Jika materi yang dipelajari sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan. Pemilihan media pendidikan yang sesuai dapat membantu Peserta Didik dalam meningkatkan prestasi belajar.

3) Keadaan peserta didik

Dalam memilih media pendidikan perlu disesuaikan dengan keadaan, kemampuan, kesiapan peserta didik, juga besar kecilnya kelas yang akan dipakai.

4) Ketersediaan

Dalam memilih media pendidikan perlu diperhitungkan tersedia tidaknya media tersebut di sekolah, bila memungkinkan Pendidik dapat membuat sendiri media yang akan digunakan.

5) Mutu teknis

Media cocok untuk digunakan sebagai alat pengajaran di sekolah.

6) Biaya

Biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan sesuatu media hendaknya seimbang dengan hasil yang akan dicapai.

Selain faktor-faktor di atas, ada tiga faktor lagi yang perlu ditambahkan menurut Desmutri Hasanawati (2000), yaitu:

1) Karakteristik media

Dalam memilih media perlu mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan media.

2) Alokasi waktu

Waktu untuk kegiatan perancangan, pengembangan, pengadaan ataupun penyajian materi dengan menggunakan media tersebut.

3) Kompatabelitas

Yaitu apakah penggunaan media tersebut tidak bertentangan dengan norma-norma yang berlaku? Tersediakah sarana penunjang (suku cadang dan sebagainya) pengoperasiannya? Praktiskah dan luweskah penggunaannya?

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa peranan media dalam proses pembelajaran adalah (1) Alat untuk memperjelas bahan pengajaran pada saat Pendidik menyampaikan pelajaran, (2) Alat untuk mengangkat atau menimbulkan persoalan untuk dikaji lebih lanjut dan dipecahkan oleh para peserta didik dalam proses

belajarnya, (3) Sumber belajar bagi Peserta Didik, artinya media tersebut berisikan bahan-bahan yang harus dipelajari para peserta didik baik individual maupun kelompok. (4) Media sebagai alat dan sumber pengajaran tidak bisa menggantikan Pendidik sepenuhnya, artinya media tanpa Pendidik suatu hal yang mustahil dapat meningkatkan kualitas pengajaran.

## **2. Komputer Sebagai Media Pembelajaran**

### **a. Media Pembelajaran Berbantuan Komputer**

Perkembangan teknologi komputer saat ini telah mengubah konsep multimedia. Multimedia dimaknai sebagai suatu sistem komunikasi interaktif berbantuan komputer yang mampu menciptakan, menyimpan, dan mengakses kembali informasi berupa teks, grafik, suara, video atau animasi. Dilihat dari perspektif pengguna komputer, multimedia diartikan sebagai informasi komputer yang dipersembahkan melalui audio atau video yang merupakan kombinasi dari teks, *image*, grafik, dan animasi.

Pribadi B. A dan Putri D. P. (2005: 36) menyebutkan bahwa multimedia merupakan jenis media yang memadukan perangkat keras dan perangkat lunak yang berbantuan kepada penggunaan teknologi komputer.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia mempunyai beberapa elemen dasar, antara lain:

- 1) Grafik, dapat diartikan sebagai lukisan, percetakan gambar atau huruf dengan menggunakan berbagai media, baik secara langsung maupun dengan menggunakan teknologi komputer. Teknik ini dapat menampilkan atau menvisualisasikan suatu imajinasi seseorang pada *screen* atau layar komputer.
- 2) Teks, adalah sejenis data yang paling mudah dan hanya memerlukan sedikit *memory* saja. Teks dapat digunakan dalam berbagai bidang untuk memberikan penjelasan tentang sesuatu dalam bentuk bacaan.
- 3) Animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layar komputer.
- 4) Bunyi, kesan bunyi memainkan peranan penting dalam teknologi multimedia pada saat ini. Terdapat berbagai cara yang dapat digunakan untuk memperoleh suara pada komputer. Adanya bunyi sangat penting dalam produk pembelajaran, karena dapat mengeliminir perasaan berhadapan dengan mesin, melainkan memberi perasaan atau kesan bahwa pengguna sedang berkomunikasi dengan manusia lainnya.
- 5) *Image*, adalah ruang persembahan bagi suatu objek yang ditayangkan dalam bentuk 2 atau 3 dimensi. Dokumen yang disimpan biasanya dalam bentuk \*.jpg atau \*.gif yang digunakan untuk menyimpan lukisan grafik maupun gambar.

**b. Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer dalam Teknologi Pembelajaran.**

Pengembangan dalam kawasan teknologi pembelajaran adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisiknya (Seels & Richey, 1994: 9). Dengan kata lain, pengembangan merupakan implementasi dari desain yang telah dibuat. Akan tetapi dalam pengembangan juga tidak terlepas dari desain, pemakaian, pengelolaan dan evaluasi sebagaimana yang dikemukakan Seels & Richey (1994: 9) bahwa teknologi pembelajaran adalah teori dan praktik desain, pengembangan, pemakaian, manajemen dan evaluasi proses dan sumber untuk belajar. Oleh karenanya pengembangan pembelajaran dalam kawasan teknologi pembelajaran termasuk dalam domain pengembangan. Dalam domain pengembangan akan dikendalikan oleh teori dan desain yang memberi respon terhadap evaluasi, pemakaian, dan kebutuhan pengembangan. Pengembangan tidak hanya mengandalkan perangkat keras (*hardware*) saja, akan tetapi juga perangkat lunak (*software*). Bahkan dalam perkembangan terkini terjadi kolaborasi antara perangkat lunak, keras, foto, audio dan video.

Pada dasarnya domain pengembangan dapat dideskripsikan dengan: (1) pesan yang dikendalikan oleh isi, (2) strategi pembelajaran yang dikendalikan oleh teori dan (3) manifestasi teknologi secara fisik (perangkat keras), perangkat lunak dan materi pembelajaran (Sels & Rechey, 1994: 36). Domain pengembangan terbagi menjadi 4 kategori,

yaitu teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berdasarkan komputer dan teknologi paduan. Dari keempat teknologi tersebut, maka pengembangan pada penelitian ini masuk dalam kategori ketiga yaitu teknologi berdasarkan komputer.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbantuan komputer merupakan kegiatan pemanfaatan teknologi pembelajaran khususnya fungsi pengembangan sumber belajar pada tahap tertentu. Dengan demikian hambatan belajar yang berkaitan dengan keterbatasan sumber belajar diharapkan dapat teratasi.

**c. Kelebihan dan Kelemahan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer**

Kelemahan komputer menurut Woolfolk (1984: 268) adalah (1) komputer tidak mampu untuk memberikan perasaan bangga pada manusia akan prestasi yang diperoleh, karena komputer hanya mesin. Hal ini berbeda dengan manusia yang tetap mengingat akan kecemerlangan yang pernah dicapai seseorang, (2) meskipun komputer dapat menyajikan grafik dan suara yang menyenangkan, tetapi mempunyai keterbatasan dalam membacanya, (3) Pendidik dapat memilih banyak alternatif dalam berinteraksi dengan peserta didik, sedangkan komputer tidak, (4) komputer sulit untuk mengajarkan praktek seperti menggoreng setengah matang, sedapnya rasa, dan asinnya kuah, (5) diperlukan perangkat lunak (*software*) yang baik dan (6) diperlukan perangkat keras (*hardware*).

Woolfolk (1984: 259) menyatakan keuntungan media pembelajaran berbasis komputer ada 9 yakni: (1) peserta didik dapat menyesuaikan diri dengan kecepatan belajarnya (*self-pacing*), (2) dapat melatih dengan sabar, (3) dapat dipakai untuk belajar secara individu (*individualizing instructional*), (4) dapat disajikan berbagai macam pengindraan dalam presentasi (*multisensory presentation*), (5) dapat melakukan simulasi, (6) dapat disajikan pembelajaran dalam bentuk permainan sehingga menambah motivasi belajar, (7) dapat dikembangkan ketrampilan pemecahan masalah, (8) dapat memberikan pujian untuk memperkuat perilaku positif, (9) dapat membentuk manajemen kelas dan sekolah.

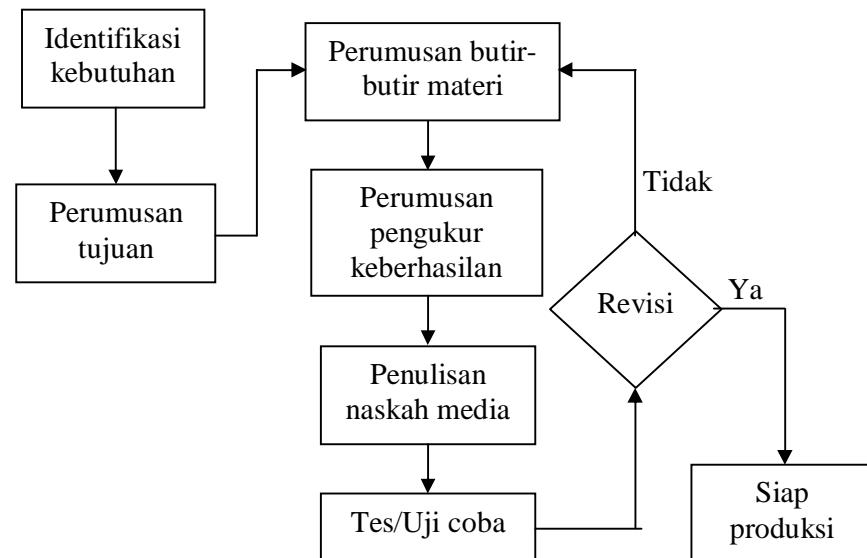
Dalam proses pembelajaran, desain visual yang baik minimal harus memenuhi empat tujuan utama untuk meningkatkan komunikasi (Priyanto, 2009:17). (1) menjamin mudah dibaca, (2) mengurangi usaha yang diperlukan untuk menginterpretasikan pesan, (3) meningkatkan waktu aktif audien terhadap pesan, (4) memusatkan perhatian pada bagian yang paling penting dari pesan. Visual harus memberi jaminan mudah dibaca, baik itu berupa kata-kata atau gambar. Oleh sebab itu, ukuran huruf dan gambar harus sesuai agar dapat dibaca oleh audien dari semua penjuru ruang.

Merujuk pada uraian tersebut dapat diketahui bahwa dengan menggunakan media komputer dalam proses belajar mengajar memiliki banyak sekali manfaat yang diperoleh peserta didik maupun

Pendidik selaku pengajar. Karena selain dapat membimbing peserta didik untuk menemukan konsep dan ide-ide baru, juga perhatian dan konsentrasi peserta didik lebih fokus pada materi yang disampaikan oleh Pendidik, sehingga materi yang disampaikan terserap lebih optimal.

**d. Tahap Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK)**

Secara umum pengembangan berhubungan dengan (1) penyusunan rancangan, (2) penulisan naskah, (3) produksi, (4) evaluasi. (Arif S. Sadiman,1993:97-174). Langkah-langkah tersebut bila digambarkan dalam diagram alir maka akan diperoleh model pengembangan sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Alir Model Pengembangan (Arif Sadiman, 1993:98)

Sebelum mengembangkan suatu multimedia sebagai media pembelajaran, hendaknya meninjau prinsip-prinsip multimedia. Delapan prinsip multimedia adalah (1) prinsip multimedia, (2) prinsip hubungan, (3) prinsip keterkaitan, (4) prinsip modalitas, (5) prinsip kelebihan, (6) prinsip personalitas, (7) prinsip keterlibatan dan (8) prinsip pemberian tanda. Dalam prinsip multimedia komunikasi lebih efektif yang menggunakan gambar dan kata dibandingkan hanya dengan kata-kata saja. Karena apabila mengandalkan tulisan saja akan menyebabkan pembelajaran yang dangkal.

Prinsip hubungan, komunikasi lebih efektif dengan penyajian kata dan gambar dibandingkan dengan kata-kata secara terus menerus. Dalam merancang suatu multimedia dalam meletakkan teks pada gambar harus sesuai.

Prinsip keterkaitan, komunikasi lebih efektif ketika tulisan, suara dan gambar yang tidak ada hubungnya (tidak penting) dijadikan. Hal ini dikarenakan kemampuan peserta didik terbatas, oleh karena itu materi yang tidak penting dihilangkan, suara yang berlebihan dihilangkan dan gambar yang terlalu rame dihilangkan.

Prinsip modalitas, komunikasi lebih efektif ketika kata dipresentasikan sebagaimana narasi daripada sebuah tulisan yang tercetak. Prinsip modalitas menekankan pada Ejaan kata lebih baik dari pada terfokus pada bentuk grafik.

Prinsip kelebihan, komunikasi lebih efektif ketika kata dipresentasikan sebagaimana narasi daripada narasi di dalam layar *text*. Hal ini dikarenakan gaya belajar individu itu berbeda-beda ada yang lebih baik audio daripada membaca atau sebaliknya, oleh karena itu perlu disajikan secara visual dan audio untuk menampung gaya belajar yang berbeda. Prinsip personalitas, komunikasi lebih efektif ketika kata-kata disajikan dalam bentuk percakapan dari pada bentuk gaya formal.

Prinsip personalisasi menekankan pada gaya tulisan dalam bentuk percakapan. Karena pada kenyataanya seseorang bekerja keras untuk mengerti materi ketika mereka merasa mereka berbicara dengan patner mereka. Akan tetapi bentuk percakapan itu sendiri juga bias menganggu sehingga perlu diperhatikan ketika ingin menyisipkan percakapan dalam media.

Prinsip keterlibatan, komunikasi yang lebih efektif yaitu pada saat user bisa mengontrol kecepatan presentasi. Komunikasi lebih efektif apabila langkah-langkah dalam narasi diberi tanda. Penandaan dilakukan pada poin-poin tertentu dalam sebuah media dirasakan menambah efektivitas suatu media. Seperti halnya penandaan pada pointer kata yang menunjukan hubungan sebab akibat, *header* dari suatu paparan dan lain sebagainya dimana poin-poin tersebut sekiranya bisa menarik perhatian peserta didik.

### 3. Media *Flash*

#### a. Pengertian *Flash*

*Flash* adalah salah satu desain animasi yang banyak digunakan oleh para desainer untuk memnbuat animasi dua dimensi maupun animasi presentasi.

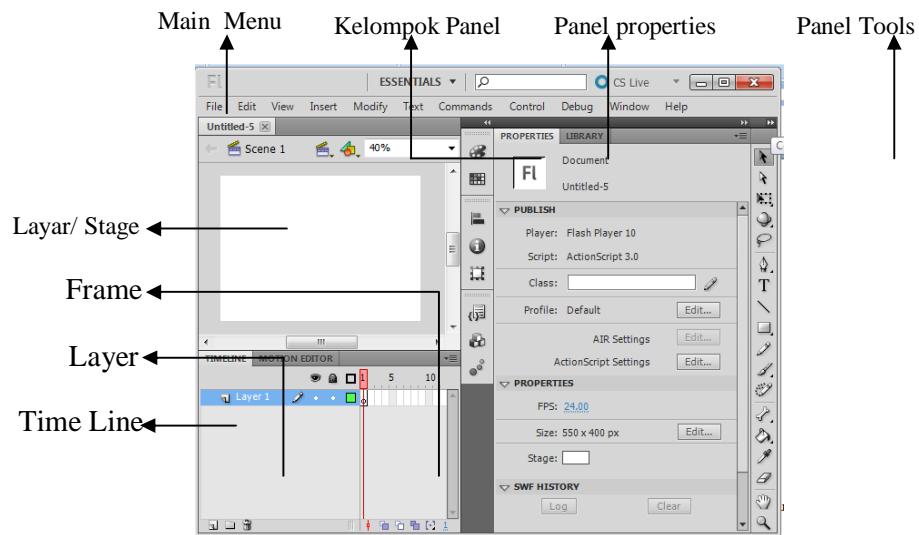
*Flash* merupakan salah satu produk software komputer unggulan dari *Adobe Systems*. *Adobe Flash* digunakan untuk membuat gambar vektor dan animasi gambar. file yang dihasilkan dari *Adobe Flash* mempunyai ekstensi \*.swf dan dapat diputar di *web browser* yang telah ter-install *Adobe Flash Player*. *Adobe Flash* menggunakan bahasa pemrograman bernama *Action Script* yang muncul kali pertama pada Flash 5. Dalam *Adobe Flash* terdapat *Action Script* yang merupakan suatu perintah yang diletakkan pada suatu frame atau objek sehingga frame atau obje tersebut akan menjadi interaktif.

Macam - macam animasi pada flash sebagai berikut :

- 1) Animasi frame to frame: adalah animasi yang jarang sekali di buat oleh orang-orang,karena sulit membuatnya juga memakan banyak memori.
- 2) Animasi motion tween: adalah animasi yang di buat untuk membuat suatu gerakan yang teratur.
- 3) Animasi motion guide: adalah animasi yang dapat kita gunakan untuk membuat suatu gerakan yang mengikuti jalur yang kita buat.

- 4) Animasi masking: adalah animasi yang digunakan untuk menampilkan objek yang semula di sembunyikan.
- 5) Animasi motion shape: adalah animasi yang digunakan untuk membuat animasi perubahan bentuk dari satu bentuk ke bentuk yang lain.
- 6) Animasi motion tween rotate: adalah animasi yang digunakan untuk membuat animasi perputaran, baik berputar di tempat maupun berputar sambil berjalan.

### b. Bagian – bagian utama Adobe Flash



Gambar 5. Jendela Program *Adobe Flash CS5*

#### 1) Main menu

Berisi daftar menu yang dapat kita gunakan, dimana menu ini mempunyai sub menu masing – masing sesuai dengan fungsi dari menu induknya.

2) Panel properties

Jendela yang menampilkan perintah dari suatu perintah yang lain. Panel properties digunakan untuk mengatur objek, frame dan stage yang terpilih.

3) Panel Tools

Yaitu bagian yang berisi tombol-tombol untuk membuat, mengatur dan mendesain objek animasi mulai dari tombol seleksi, cropping, drawing, path, shape, color, dan lain-lain.

4) Layar/ *Stage*

Merupakan tempat untuk membuat atau memodifikasi semua objek dalam program *flash*.

5) Frame

Merupakan bagian dari layer yang digunakan untuk mengatur pembuatan animasi.

6) Layer

Merupakan sebuah nama tempat yang digunakan untuk menampung satu gerakan objek, sehingga jika ingin membuat gerakan lebih dari satu objek sebaiknya diletakkan pada layer yang berbeda.

7) Time Line

Bagian kerja yang menampilkan layer dan frame. Time line berguna untuk menampilkan durasi animasi, jumlah layer, frame, menempatkan script dan beberapa keperluan animasi lainnya.

### c. Alasan penggunaan program *Flash*

Terdapat beberapa program yang bisa digunakan untuk membuat sebuah presentasi salah satunya yaitu dengan menggunakan program *Flash* hal ini didasarkan pada beberapa alasan antara lain :

- 1) Merupakan teknologi animasi yang paling populer saat ini sehingga banyak didukung oleh berbagai pihak.
- 2) Ukuran file yang kecil dengan kualitas yang baik.
- 3) Kebutuhan sesifikasi *hardware* yang tidak tinggi.
- 4) Dapat ditampilkan di banyak media seperti Web, CD-ROM, VCD, DVD, Televisi, Handphone dan PDA.

## 4. Kerangka Berfikir

Dengan mencermati karakteristik mata pelajaran Membaca Gambar dan penerapan media dalam proses pembelajaran maka sangatlah tepat apabila pembelajaran berbantuan komputer (PBK) dipilih sebagai metode alternatif untuk membantu Pendidik dalam mengajar dan peserta didik dalam belajar. Dengan demikian pembelajaran menjadi lebih efektif dalam pencapaian kompetensi belajar. Dari teori-teori di atas maka dikembangkan media pembelajaran menggunakan *Flash* untuk pembelajaran Membaca Gambar.

Penggunaan media pembelajaran menggunakan *Flash* dalam PBM diharapkan agar; (1) PBM lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, (2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami

oleh para peserta didik, (3) Memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran lebih baik, (4) Metode mengajar akan lebih bervariasi, (5) Tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh Pendidik, sehingga peserta didik tidak bosan dan Pendidik tidak kehabisan tenaga, (6) peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian Pendidik, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, mencatat, melakukan, mendemostrasikan dan bertanya dengan Pendidik.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar, Pendidik berusaha meningkatkan belajar peserta didik dengan berbagai cara di antaranya dengan media pembelajaran menggunakan *Flash*. Ini dimaksudkan agar peserta didik mengalami peningkatan kemampuan daya serapnya terhadap mata pelajaran yang dijelaskan oleh Pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik. PBM yang berkualitas akan membawa dampak pada pencapaian hasil yang maksimal dalam pembelajaran. Namun demikian, meskipun proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran telah dirumuskan secara jelas dan secara baik belum tentu hasil yang diperoleh juga baik atau optimal.

Untuk mencapai tujuan tersebut maka banyak hal yang harus dilakukan oleh Pendidik, salah satunya adalah Pendidik melakukan PBM dengan mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Flash*. Sesuai tahapan-tahapan dalam menyusun strategi pembelajaran yang salah satunya adalah pengembangan media, maka Pendidik perlu melibatkan

kehadiran media dalam PBM. Apabila media yang dikembangkan secara tepat, maka media tersebut dapat mendorong aktifitas belajar peserta didik

Pengembangan media dalam kali ini adalah pengembangan media pembelajaran menggunakan *Flash* untuk pembelajaran Membaca Gambar. Untuk menguji sejauh mana media pembelajaran menggunakan *Flash* yang dibuat telah memenuhi standar yang ditentukan, dilakukan evaluasi yang terdiri dari dua target atau sasaran. Pertama evaluasi dari ahli materi dan ahli media. Kedua, menguji sejauh mana media tersebut layak digunakan di lapangan.

Sesuai tahapan-tahapan dalam menyusun strategi pembelajaran yang salah satunya adalah pemanfaatan media, maka Pendidik perlu melibatkan kehadiran media dalam proses pembelajarannya. Apabila media digunakan secara tepat, maka media tersebut dapat mendorong aktifitas belajar peserta didik dan meningkatkan motivasi serta hasil belajar peserta didik, sehingga penggunaan media pembelajaran menggambar teknik diduga dapat meningkatkan prestasi peserta didik.

## **B. HASIL PENELITIAN YANG RELEVAN**

Penelitian tentang pembelajaran berbantuan komputer (*computere assisted learning*) telah banyak dilakukan, dikaji dan diteliti oleh pakar pada dekade terakhir. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Uwes A. Chaeruman (2005:51) yang berjudul: mengintegrasikan TIK ke dalam proses pembelajaran, menghasilkan fakta nyata bahwa ada upaya secara gencar dari beberapa sekolah, baik sekolah negeri maupun sekolah

swasta di beberapa kota besar di Indonesia yang telah berupaya mengintegrasikan komputer ke dalam proses pembelajaran. Pengintegrasian komputer ke dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa belajar dan meningkatkan hasil belajar.

Warsihna (2005:62) dalam penelitian yang berjudul: dilema pemanfaatan ICT untuk meningkatkan mutu pendidikan, pemanfaatan media untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah sudah tidak diragukan lagi karena pembelajaran lebih efektif dan efisien. Namun untuk dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, perlu adanya berbagai kesiapan baik infrastruktur maupun manusianya. Apabila kedua hal tersebut tidak disiapkan maka teknologi tersebut justru menjadi masalah atau dilema baru bagi sekolah.

Dengan memperhatikan hasil penelitian di atas, maka perlu dibuat media pembelajaran berbantuan komputer dengan animasi *Flash* dengan memperhatikan prinsip-prinsip desain instruksional dan kualitas dari media pembelajaran. Penggunaan media PBK terbukti dapat meningkatkan efektifitas, efisiensi dan meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pelajaran. Sehingga penggunaan media PBK perlu dikembangkan dan diterapkan di dalam pembelajaran pada pelajaran Membaca Gambar.