

BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas tentang dua macam teori yaitu teori dasar dan teori penunjang dari pembuatan media pembelajaran *Microsoft Word* dengan *Adobe Director*.

2.1 Pengertian Aplikasi

Perangkat lunak adalah perintah(program komputer) yang bila dieksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang diinginkan dengan struktur data yang memungkinkan program memanipulasi informasi secara proporsional

2.2 Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan bagian dari sumber belajar yang merupakan kombinasi antara perangkat lunak (bahan belajar) dan perangkat keras (alat belajar).

2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana yang membantu belajar terutama melalui indera pendengaran dan indera penglihatan. Sebagaimana terkandung dalam istilah itu, sarana ini membantu atau menolong proses belajar mengajar. Sarana ini dapat mempercepat proses pembelajaran murid dan dapat membuat pengajaran menarik dan relative lebih mudah. Alat bantu dengar adalah sarana membantu belajar melalui indera pendengaran dan alat bantu visual merupakan sarana yang membantu belajar melalui indera penglihatan lebih efisien dan efektif. Dengan bantuan berbagai alat, maka pelajaran akan lebih menarik.

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari

pengirim ke penerima pesan. Untuk lebih memperjelas lagi pengertian media, berikut ini kutipan dari beberapa definisi:

1. Menurut Brown (Arief S. Sadiman, 1984; 137)

Media adalah segala yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar yang dapat mempengaruhi keefektifan program instruksional.

2. Menurut Gagne (Arief S. Sadiman, 1984; 137)

Media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

3. Menurut Briggs (Arief S. Sadiman, 1984; 137)

Media adalah alat untuk memberikan perangsang bagi siswa supaya terjadi proses belajar mengajar.

4. Menurut Wong (Arief S. Sadiman, 1984; 137)

Media adalah berbagai alat atau mekanisme untuk menyalurkan pesan kepada indera siswa.

5. Menurut Depdiknas (2003) istilah media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium” yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Makna umumnya adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Proses belajar mengajar pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

2.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Secara umum media pembelajaran dapat dipilah menjadi istilah-istilah sebagai berikut :

1. Alat peraga adalah alat (benda) yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep, prinsip, atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata atau konkrit.

2. Alat bantu adalah alat atau benda yang digunakan oleh guru untuk mempermudah tugas dalam mengajar.

3. Audio-Visual Aids (AVA) mempunyai pengertian dan tujuan yang sama hanya saja penekanannya pada peralatan audio dan visual.

4. Alat bantu belajar yang penekanannya pada pihak yang belajar Anderson (dalam Depdiknas, 2003) mengelompokkan media pembelajaran menjadi beberapa golongan sebagai berikut :

1. Audio : kaset audio, siaran radio, COMPACT DISK, telepon

2. Cetak : buku pelajaran, modul, brosur, leaflet, gambar

3. Audio-cetak : kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis

4. Proyeksi visual diam : Overhead Transparansi (OHT), film bingkai (slide)

5. Visual gerak : film bisu

6. Proyeksi audio visual diam : film bingkai (slide bersuara)

7. Komputer : CAI (pembelajaran berbantuan komputer), CBI (pembelajaran berbasis komputer)

Sementara itu, dari sekian banyak jenis media yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran, Henich, dkk. (dalam Depdiknas, 2003) membuat klasifikasi media yang lebih sederhana

Beberapa faktor yang merupakan karakteristik dari media, antara lain

1. Kemampuan dalam menyajikan gambar (*presentation*)

2. Faktor ukuran (*size*); besar atau kecil

3. Faktor warna (*color*): hitam putih atau berwarna

4. Faktor gerak: diam atau bergerak

5. Faktor bahasa: tertulis atau lisan

6. Faktor keterkaitan antara gambar dan suara: gambar saja, suara saja, atau gabungan antara gambar dan suara.

Anderson (dalam Depdiknas, 2003).

2.3 Microsoft Word

Microsoft Word atau Microsoft Office Word adalah perangkat lunak pengolah kata (word processor) andalan Microsoft. Pertama diterbitkan pada 1983 dengan nama Multi-Tool Word untuk Xenix, versi-versi lain kemudian dikembangkan untuk berbagai sistem operasi, misalnya DOS (1983), Apple Macintosh (1984), SCO UNIX, OS/2, dan Microsoft Windows (1989). Setelah menjadi

8	Horisontal ruler atau penggaris mendatar
9	Vertical ruler atau penggaris berdiri
10	Status bar atau daerah status dokumen
11	Layout page status atau status layout halaman dokumen
12	Zooming button atau tombol pengatur besar-kecilnya tampilan halaman
13	Zooming slide atau slide pengatur besar-kecilnya tampilan halaman
14	Horisontal scrollbar atau penggulung mendatar
15	Vertical scrollbar atau penggulung berdiri
16	Page status atau penunjuk status halaman
17	Word status atau penunjuk status

2.4 Adobe Director

Adobe Director (bentuk Macromedia Director) adalah platform authoring aplikasi multimedia yang dibuat oleh Macromedia, merupakan bagian dari system Adobe. Adobe Director mengijinkan pengguna untuk membangun aplikasi berdasarkan metaphor film, dengan user sebagai "sutradara" dari film.

Adobe Director awalnya didesain untuk membuat urutan animasi, terdapat bahasa scripting handal tambahan yang disebut Lingo yang membuat Director menjadi pilihan popular untuk membuat CD-ROM dan kiosk standalone dan isi web menggunakan Adobe Shockwave. Adobe Director mendukung projek multimedia 2D dan 3D.

2.4.1 Sejarah Adobe Director

Director dimulai sebagai [MacroMind "VideoWorks"](#), sebuah aplikasi untuk [Apple Macintosh](#) original. Animasi pada awalnya terbatas pada hitam dan putih layar awal Macintosh. Nama itu berubah menjadi "Director" pada tahun 1987, dengan penambahan kemampuan baru dan bahasa scripting Lingo pada tahun 1988. Sebuah versi [Windows](#) yang tersedia pada awal 1990-an. Dari tahun 1995 sampai tahun 1997 program multimedia authoring bersaing muncul disebut [mTropolis](#) (dari mFactory). Pada tahun 1997

mTropolis dibeli dan dikuburkan oleh Quark, yang memiliki rencana sendiri ke dalam authoring multimedia dengan Quark Immedia. Macromedia Director MX 2004 merupakan sebuah program untuk membantu anda dalam membuat animasi atau multimedia yang interaktif. Macromedia Director MX 2004 memiliki fasilitas pengaturan untuk membuat suatu animasi per frame dan animasi tiga dimensi.

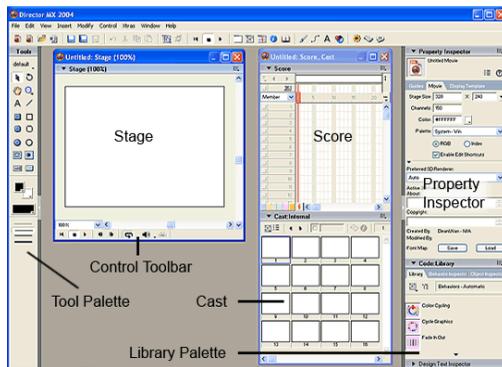
Dengan menggunakan Macromedia Director MX 2004, dapat membuat suatu penawaran atau informasi untuk disampaikan kepada pihak lain secara interaktif. Beberapa presentasi multimedia yang sering kita jumpai dalam CD bonus pada majalah komputer dibuat dengan menggunakan Director. Hal ini dikarenakan Director memiliki sejumlah fasilitas yang powerful untuk membangaun aplikasi multimedia yang professional bahkan yang canggih sekalipun

Dengan macromedia director MX 2004 dapat membuat sebuah company profile sebuah perusahaan atau sebuah sekolah yang berisi tentang sejarah, produk-produk, dan informasi lainnya yang bersangkutan. dengan director ini juga dapat membuat sebuah proyek presentasi pendidikan yang berisikan tentang ensikloedia, atau informasi2 pelajaran lainnya tentang ilmu pengetahuan. Director ini pun dapat digunakan untuk membuat presentasi yang kemudian disimpan dalam CD yang sering disebut dengan CD interaktif.

2.4.2 Fitur-Fitur Adobe Director

- a. Director mempunyai bahasa scripting handal yang disebut Lingo yang mengijinkan interaksi dengan file eksternal dan Windows API yang digunakan untuk membentuk Antarmuka Grafikal dan membuat prototype aplikasi, sebaiknya membuat Kiosk yang berjalan pada CD dan DVD.
- b. Director juga dapat digunakan untuk pembuatan permainan interaktif dengan kekayaan grafik dan film Quick Time tambahan.
- c. Director mendukung banyak format bitmap, audio video yang berbeda.

- d. Director 8.5 mempunyai tambahan kemampuan untuk mengimpor, memanipulasi dan menampilkan obyek 3D, selain itu Director 8.5 juga mendukung vector graphics dan interaktifitas 3D (melalui Shockwave 3D).
- e. Sejak Versi 8, Director dapat digabungkan dengan file animasi Flash
- f. Fungsionalitas Director dapat diperluas melalui aplikasi plug-in yang disebut Xtras.
- g. Director dapat mengekspor project untuk ditambahkan dalam situs menggunakan plug-in Shockwaves. File Shockwave mempunyai ekstensi CDR
- h. Proyek Director dapat diekspor sebagai aplikasi yang dapat dijadikan secara langsung yang disebut Projector. Projector dapat dibangun pada sistem operasi Macintosh dan Windows.



Gambar 2.2 Layout Adobe Director

Tabel 2.2 Keterangan menu pada layout Adobe Director

Nama Menu Pada Adobe Director	Fungsi
-------------------------------	--------

Score	Mengorganisasikan dan mengontrol isi film dalam pada waktu dalam channel dan frame.Selain itu juga mengontrol efek khusus seperti transisi.
Cast Window	Menampilkan semua media yang membuat sebuah film, seperti gambar, teks, suara dan video digital. Media tersebut dapat dilihat sebagai serangkaian icon-icon atau sebagai sebuah daftar teks ketika berada dalam mode list view.
Stage	layar' dimana film-film dibuat. Stage digunakan untuk menentukan dimana semua media yang ada dalam sebuah film ditampilkan
Property Inspector	Menampilkan properti dari berbagai macam elemen dari sebuah film seperti cast member, sprite, atau film itu sendiri.
Control Panel	Menyediakan sekumpulan kontrol yang mirip dengan yang ada pada VCR untuk melakukan sesuatu terhadap sebuah film seperti pause,play or rewind

2.4.3 Keunggulan Macromedia Director

1. Zoom Stage

Zoom Stage merupakan fasilitas untuk memperbesar tampilan pada stage yang akan dibuat. untuk melakukannya cukup menekan tombol Ctrl dan tombol (+) atau (-) pada keyboard

Langkah untuk memperbesar stage:

1. Pastikan jendela stage terpilih
2. tekan tombol Ctrl dan tombol (+)

Seakan untuk meperkecil stage ;

1. Pastikan jendela stage terpilih

2. tekan tombol Ctrl dan tombol (-)

2. Cast Member

Macromedia Director MX 2004 menampilkan beragai media ataaau elemen. Elemen atau media tersebut dapat anda kelompokkan agar tidak kebingunan dalam memilih. Elemen atau media tersebut dikelompokkan di dalam cast member.

3. Kompresi Bitmap

Dengan kompresi bitmap memungkinkan untuk melakukan komperasi gambar dapat ditampilkan atau di download oleh orang lain di internet dengan mudah tanpa mengurangi kualitas gambar.

4. Lock And Unlock Sprite

Dalam Macromedia Diretor MX 2004 dapat melakukan penguncian pada sprite yang ada pada stage. Fungsi Lock tersebut adalah agar sprite tidak dapat di edit. Atau juga dapat membukannya kembali atau Unlock.

5. Peletakan pada Guide dan Grid

Dengan Guide dan Grid, anda dapat meletakkan sprite agar sejajar secara vertikal maupun horizontal dengan garis Guide. Dengan demikian, dapat meletakkan sprite dalam posisi yang diinginkan yang tertata rapi.

6. Mengontrol Gambar Bitmap dengan Lingo

Dapat memanipulasi dan membuat gambar bitmap menggunakan Script Lingo.

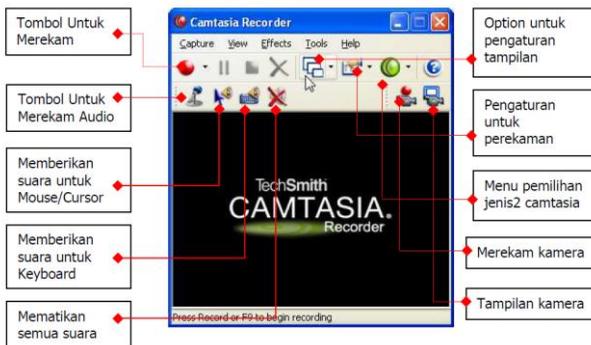
7. Memainkan Audio dengan Lingo

Dengan script lingo, anda dapat mengatur audio dan dapat dengan leluasa memainkan dan menghentikan audio untuk yang ada pada Score.

2.5 Camtasia Studio

Program Camtasia Studio adalah software yang digunakan untuk Mengcapture Screen dan Meredord dalam membuat menu Interaktif dan pembuatan media presentase yang diproduksi TechSmith.Camtasia Studio memiliki kemampuan untuk menyimpan vidio hasil dari rekaman (record screen) dalam 3 type file setelah format dan direndering yaitu diantaranya :

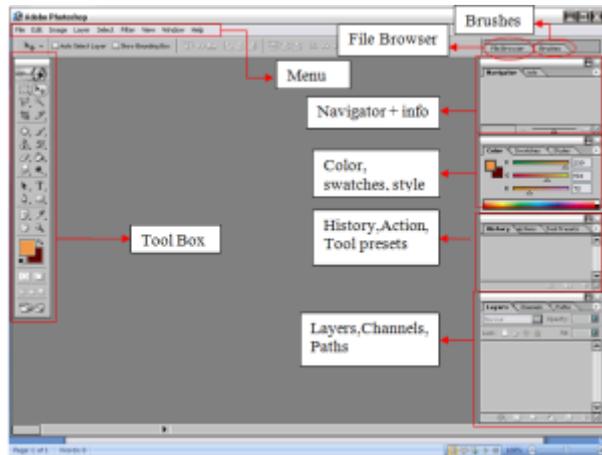
- 1). Menyimpan file dalam bentuk vidio yang biasanya dikenal dengan type file dengan ekstention avi, mpg, wmp. Hal ini dapat diputar dimedia player atau Quick Time, dengan program ini dapat mengatur pengoperasian vidio sesuai dengan keinginan, misalnya jika ingin mempercepat movie atau ingin kembali keawal dan lain sebagainya.
- 2) Meyimpan dalam bentuk Macromedia Flash Player yang mempunyai type ekstention SWF. Pada type ini dapat dijalankan dengan program Macromedia Flash Player.



Gambar 2.3 Tampilan Camtasia Studio

2.6 Photoshop

Adalah software yang digunakan untuk memodifikasi gambar atau foto secara profesional baik meliputi modifikasi obyek yang sederhana maupun yang sulit sekalipun. Photoshop merupakan salah satu software yang berguna untuk mengolah gambar berbasis bitmap, yang mempunyai tool dan efek yang lengkap sehingga dapat menghasilkan gambar atau foto yang berkualitas tinggi (jika ingin lebih jauh mengetahui tentang gambar berbasis bitmap silakan download dokumennya di sini). Kelengkapan fitur yang ada di dalam Photoshop inilah yang akhirnya membuat software ini banyak digunakan oleh desainer grafis profesional. Dan mungkin juga sampai saat ini masih belum ada software desain grafis lain yang bisa menyamai kelengkapan fitur dalam Photoshop.



Gambar 2.4 Tampilan Adobe Photoshop

2.6.1 Menu dalam Adobe Photoshop

1. **File**, didalamnya berkaitan dengan file, misalnya new yaitu membuat file baru. Open, membuka file yang sudah ada. Browse, yang pada intinya sama dengan perintah open. Open Recent, yaitu membuka file yang terakhir kali diedit. Save, yaitu untuk menyimpan file. Import, adalah membuka file untuk ditempatkan dalam file yang sedang aktif. Export, yaitu

untuk menyimpan file dengan format lain selain format yang telah disediakan dalam perintah save. Sampai pada perintah untuk print gambar.

2. **Edit**, Berhubungan dengan editing secara umum seperti cut, yaitu perintah untuk me-copy object dimana object yang asli dihilangkan. Copy, ialah perintah me-copy object dan object yang asli masih ada. Paste, ialah perintah untuk menempatkan object yang telah di-copy. Transform, ialah mengubah gambar dari segi ukurannya dalam hal ini adalah panjang dan lebar. Stroke ialah perintah untuk member garis tepi mengelilingi object.
3. **Image**, berhubungan dengan editing image mulai dari warna, ukuran, hingga rotasi. Mode, ialah penentuan jenis warna mulai dari greyscale, RGB atau CMYK. Adjustments, ialah pengaturan pengaruh warna pada gambar, mulai dari gelap-terang, contrast, hingga keseimbangan warna.
4. **Layer**, ialah menu yang mengatur segala hal yang berhubungan dengan layer. Didalamnya terdapat perintah New, yaitu membuat layer baru. Duplicate layer, yaitu untuk me-duplikat layer yang diseleksi berikut dengan setting layer tersebut. Delete, yaitu untuk menghapus layer. Layer properties, yaitu untuk memberi nama layer. Add layer Mask, yaitu untuk memberi masking pada layer.
5. **Select**, menu yang berhubungan dengan seleksi image atau object. All, ialah perintah untuk seleksi semua object pada layer yang aktif. Deselect, adalah perintah untuk menghilangkan seleksi. Reselect, ialah perintah untuk melakukan seleksi ulang. Inverse, ialah perintah untuk melakukan seleksi yang berkebalikan dengan seleksi yang dilakukan. Feather, adalah untuk member efek gradasi menuju ke transparan. Modify, ialah fasilitas untuk memodifikasi seleksi, bisa memperluas atau mempersempit.

6. **Filter**, ialah menu yang menyediakan efek-efek khusus dalam Photoshop. Diantaranya Liquify, artistic, Blur, sampai video.
7. **View**, ialah menu yang menyediakan fasilitas pengaturan zooming image, skala, Rules sampai snap.
8. **Window**, di dalam menu merupakan serba serbi setting tampilan Adobe Photoshop, dari Document hingga status bar. Perintah document ialah perintah untuk pengaturan lay-out file atau document yang dibuka. Workspace, ialah perintah untuk menyimpan dan menghapus susunan tampilan area kerja termasuk susunan toolbox dan tools lainnya, juga bisa untuk mengembalikan tampilan workspace menjadi standar atau default. Tools, untuk menampilkan tools yang biasa terletak di bagian kiri workspace. Option, untuk menampilkan option yang biasa terletak dibagian atas workspace dibawah menu, dan begitu seterusnya untuk perintah selanjutnya.
9. **Help**, didalamnya terdapat bantuan penjelasan mengenai Adobe Photoshop, mulai tentang Adobe Photoshopnya sendiri, Plug-In-nya, sampai update online.
10. **ToolBox** adalah kotak yang berisi berbagai macam tools, yang biasa digunakan untuk melakukan proses editing manipulasi image. Untuk penjelasan detailnya, toolbox akan dibahas secara khusus pada tahap selanjutnya.
11. **File Browser** adalah fasilitas dalam Adobe Photoshop untuk membuka file, tanpa muncul dilog box baru, melainkan langsung muncul dalam area workspace. Dan tampilannya mirip dengan windows explorer. Intinya fasilitas ini sama fungsinya dengan menu **File>Open**.
12. **Brushes** adalah fasilitas dalam Adobe Photoshop yang disediakan untuk menampilkan pilihan untuk tools brush. Disini disediakan berbagai jenis brush, dari segi penekanan brush (kekuatannya) sampai bentuk dasarnya.

13. **Navigator** adalah fasilitas untuk menunjukkan posisi gambar dalam bidang kerja, serta memberikan informasi tentang berapa prosentase zoom pada image.
14. **Info** adalah fasilitas Adobe Photoshop yang memberikan keterangan mengenai campuran warna dalam image baik dalam CMYK maupun RGB, juga menunjukkan posisi serta dimensi image.
15. **Color** adalah fasilitas Adobe Photoshop yang menyediakan pilihan warna, dimana kita diberi kebebasan untuk mengatur seberapa banyak campuran warna yang kita gunakan, dengan range angka dari 0 sampai 255. Dalam hal ini jenis warna yang biasa digunakan adalah RGB.
16. **Swatches** sama dengan Color, yaitu menyediakan pilihan warna, namun dalam swatches, kita tidak perlu menentukan campuran warnanya, karena warna sudah tersedia dalam bentuk kotak-kotak warna, kita tinggal memilih menggunakan warna apa.
17. **Styles** adalah pilihan warna fill yang disediakan Adobe Photoshop dalam bentuk style warna khusus.
18. **History** adalah fasilitas Adobe Photoshop yang bisa mengembalikan kondisi image pada kondisi sebelumnya. Sama dengan fasilitas undo, tapi dalam history kita bisa langsung memilih state yang kita inginkan. Ada yang perlu diingat dalam Adobe Photoshop undo menggunakan **ctrl+Z** hanya akan mengembalikan kita ke kondisi sebelumnya(kebelakang) sekali dan **ctrl+Z** selanjutnya akan mengembalikan kita ke depan sekali, begitu seterusnya akan berulang, jika kita menginginkan undo lebih dari sekali kita bisa gunakan **ctrl+Alt+Z**.
19. **Action** adalah fasilitas dalam Adobe Photoshop yang berfungsi untuk merekam serangkaian langkah yang kita ambil dalam memanipulasi image, sehingga kita bisa melakukan serangkaian langkah tadi hanya dengan sekali klik atau tekan shortcut pada

keyboard. Fasilitas action ini biasa dipakai kalau kita sering melakukan beberapa langkah yang sama berulang kali.

20. **Tool Presets** memberi informasi pada kita tentang tool yang sedang kita gunakan.
21. **Layer**, dalam Adobe Photoshop, lembar kerja terdiri dari layer, bisa Cuma satu atau lebih. Pada pallete layer ini terdapat layer blend, opacity dan fill.
22. **Channels**, dalam pallete channels ini terdapat beberapa layer channels sesuai jenis warna yang digunakan, jika yang digunakan warna RGB, maka ada 4 layer channels, yaitu layer RGB, layer Red, layer Green dan layer Blue. Jika yang digunakan warna CMYK, maka ada 5 layer channels, yaitu layer CMYK, layer Cyan, layer Magenta, layer Yellow dan layer Black.
23. **Paths** adalah fasilitas yang disediakan untuk membuat suatu bentuk dengan garis, dimana garis ini bisa diedit sesuai keinginan kita. Dalam membuat bentuk ini pallete paths hanya menyediakan layer, sedangkan tool untuk menggambar, kita gunakan **pen tool** yang ada pada toolbox.

2.7 Definisi Video

adalah teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar bergerak. Biasanya menggunakan film seluloid, sinyal elektronik, atau media digital. Berkaitan dengan “penglihatan dan pendengaran”