

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, Perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari berapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (*System Flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafis yang dapat digunakan untuk urutan-urutan proses dari sistem.(Muhammad Fadlan; 2014:151)

II.2. Media Pembelajaran

Seorang guru sebagai Pendidik memiliki peran yang sangat penting dalam menyiapkan sebuah rancangan pembelajaran. Para pakar memberikan batasan terhadap pengertian media pembelajaran. Leslie J. Briggs (1979) menyatakan bahwa media pengajaran alat-alat fisik untuk menyampaikan materi pelajaran dalam bentuk buku, film, rekaman video, dan lain sebagainya. Briggs juga berpendapat bahwa media merupakan alat untuk memberikan perangsang bagi peserta didik supaya terjadi proses belajar.

Dalam proses pembelajaran juga dikenal dengan adanya penggunaan alat peraga. Alat peraga adalah alat (benda) yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep, prinsip atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata/konkrit. Alat bantu adalah alat (benda) yang digunakan oleh guru untuk mempermudah proses mengajar. Audio Visual Aids (AVA) mempunyai pengertian dan tujuan yang

sama hanya saja penekanannya pada pihak yang belajar (pembelajar). Istilah-istilah tersebut dapat kita rangkum menjadi istilah media pembelajaran. Apa yang dinamakan media sebenarnya adalah bahan dan alat belajar tersebut. Bahan sering disebut perangkat lunak *software*, Sedangkan alat juga disebut perangkat keras *hardware*. Jadi salah satu atau kombinasi perangkat lunak (bahan) dan perangkat keras(alat) bersama-sama dinamakan media. (Asrar Aspia Manurung, S.Pd : 2013 :13-15).

Ada beberapa tujuan menggunakan media pembelajaran diantara lain :

- a) Mempermudah proses belajar-mengajar.
- b) Meningkatkan efesiensi belajar-mengajar.
- c) Menajaga relavansi dengan tujuan belajar.
- d) Membantu konsentrasi peserta didik.
- e) Menumbuh semangat belajar peserta didik.

Adapun media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu :

- a) Media yang tidak diproyeksikan.
- b) Media yang diproyeksikan (*projected media*).
- c) Media audio.
- d) Media video dan film.
- e) Komputer, dan
- f) Multimedia berbasis komputer.

(<https://core.ac.uk/download/files/478/12348483.pdf>)

II.3. Komputer Sebagai Media Belajar Anak

Pada awalnya komputer dititik beratkan pada proses pengolahan data, tetapi karena teknologi yang sangat pesat, saat ini teknologi komputer sudah menjadi sarana informasi dan pendidikan khususnya teknologi internet. Dalam hal pendidikan, komputer dapat dipergunakan sebagai alat bantu (media) dalam proses belajar mengajar baik untuk guru maupun santri yang mempunyai fungsi sebagai media tutorial, alat peraga dan juga alat uji dimana tiap fungsi tersebut masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan. Sebagai media tutorial, komputer memiliki keunggulan dalam hal interaksi, menumbuhkan minat belajar mandiri serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan santri atau anak.

Tetapi interaksi komputer dengan manusia belum dapat menggantikan interaksi manusia dengan manusia, selain itu mempunyai kelemahan lain yaitu kemauan belajar mandiri yang masih rendah. Komputer sebagai alat uji memiliki keunggulan dalam keobyektifan, ketepatan dan kecepatan dalam penghitungan tetapi masih belum dapat menilai soal-soal esai, pendapat dan hal yang terkait dengan moral dan etika. Sebagai media alat peraga, komputer mempunyai kelebihan dapat memperagakan percobaan tanpa adanya resiko, tetapi membutuhkan waktu dalam pengembangannya. Sebelum memperkenalkan komputer kepada anak, orangtua maupun gurunya harusnya dapat memahami perkembangan pemahaman anak, dimana pada usia 0-2 tahun anak mendapatkan pemahamannya dari penginderaannya. Kemudian usia 2-7 tahun anak mulai belajar menggunakan bahasa, angka dan simbol-simbol tertentu. Pada usia 7-12 tahun

anak mulai dapat berpikir logis, terutama yang berhubungan dengan obyek yang tampak langsung olehnya.

Saat ini, yang perlu menjadi perhatian bagi orangtua maupun guru adalah bagaimana cara memperkenalkan komputer kepada anak. Hal yang perlu dicoba adalah dengan program-program aplikasi (*software*) yang bersifat “*Edutainment*” yaitu perpaduan antara *education* (pendidikan) dan *entertainment* (hiburan). Program (*software*) aplikasi “*Edutainment*” mempunyai kemampuan menumbuh kembangkan kreatifitas dan imajinasi anak serta melatih saraf motorik anak. Contohnya program permainan kombinasi benda, menyusun benda atau gambar (*Puzzle*) serta program berhitung dan *software-software* lain yang didukung perangkat multimedia.

(<https://core.ac.uk/download/files/478/12348483.pdf>)

II.4. Pengertian Multimedia

Multimedia diambil dari kata multi dan media. Multi berarti banyak dan media berarti perantara. Multimedia adalah gabungan dari beberapa unsur yaitu teks, grafik, suara, video, dan animasi yang menghasilkan presentasi yang menakjubkan. Multimedia juga mempunyai komunikasi interaktif yang tinggi. Bagi pengguna komputer multimedia dapat diartikan sebagai informasi komputer yang dapat disajikan melalui audio atau video, teks, grafik dan animasi. Disini dapat digambarkan bahwa multimedia adalah suatu kombinasi data atau media untuk menyampaikan suatu informasi sehingga informasi itu tersaji dengan lebih menarik.

Manfaat Multimedia secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran lebih menarik, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dari proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. (Asrar Aspia Manurung, S.Pd : 2013 :11-12)

II.5. Komponen Multimedia

II.5.1 Teks

Teks adalah elemen paling awal dan paling dasar dalam multimedia yang biasanya mengacu pada pembentukan kata, kalimat dan paragraf atau segala sesuatu yang tertulis atau ditayangkan. Menurut Suyanto (2003), teks merupakan bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan dan dikenali karena file teks merupakan struktur yang sederhana. Menurut Hakim dan Muthmainnah (2003), teks di dalam Macromedia Flash dibagi menjadi 3 jenis, antara lain :

a. Static Text

Static text merupakan jenis teks yang bersifat statis atau tetap, biasanya digunakan untuk menampilkan informasi judul.

b. Dynamic Text

Dynamic text merupakan jenis teks yang menyediakan variabel, biasanya digunakan untuk menampilkan informasi sesuai dengan variabelnya.

c. Input Text

Input Text merupakan jenis teks dimana *user* diminta untuk mengisi inputan ke dalam kotak yang telah disediakan dalam *input text area*.

II.5.2 Gambar

Gambar merupakan salah satu komponen penting dalam multimedia karena dapat meringkas dan menyajikan data kompleks serta mampu menyampaikan banyak data. Gambar dalam publikasi multimedia lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibandingkan dengan teks sebab manusia selalu berorientasi terhadap visual. Menurut Suyanto (2003), format file gambar yang digunakan dalam multimedia yaitu :

1. JPEG (*Joint Photographic Experts Group*) adalah format grafik yang terkompresi, digunakan dalam tampilan foto dan gambar secara kontinu dan dapat mengendalikan kedalaman warna serta mempunyai ukuran yang relatif kecil sehingga tidak memakan memori terlalu banyak.
2. GIF (*Graphic Interface File*) adalah format file terkompresi yang dikembangkan oleh *CompuServe*.
3. PNG (*Portable Network Graphics*) adalah format file terkompresi untuk menampilkan gambar pada *World Wide Web* yang mempunyai kemampuan menampilkan gambar 24 bit dan menghasilkan latar belakang transparan.
4. BMP (*Bitmap*) adalah file format default Windows. Format ini mendukung RGB, Indexed Colour, Grayscale dan *Bitmap colour mode*, tetapi tidak mendukung *alpha channel*.

II.5.3 Suara

Suara merupakan salah satu bagian penting dari sebuah aplikasi multimedia. Tanpa adanya suara, maka aplikasi multimedia menjadi kurang bagus. Menurut Suyanto (2003), suara dapat disimpan dalam berbagai format antara lain:

1. MP3 (*MPEG Audio Player 3*) adalah file suara yang digunakan suatu *codec* untuk melakukan *encoding* dan *decoding* suatu rekaman musik dengan ekstensi *.mp3.
2. MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*) adalah file suara yang digunakan untuk menyimpan instrumen musik dengan ekstensi *.mid.
3. DAT (*Digital Audio Tape*) adalah format file yang menggunakan *head* yang diputar serupa dengan *Video Tape Recorder*.
4. WAV (*Waveform Audio*) adalah format file *audio* yang berbentuk digital, dapat dimanipulasi dengan perangkat lunak PC multimedia.

II.5.4 Video

Menurut Suyanto (2003), video adalah bagian dari gambar-gambar yang saling berurutan yang disebut dengan frame dengan ukuran standar 24 fps (*frame persecond*), gambar-gambar tersebut kemudian diproyeksikan di atas layar dan ditambah dengan obyek teks atau animasi.

Adapun format video antara lain :

1. AVI (*Audio Video Interleave*) adalah format video dan animasi yang digunakan untuk *windows*.

2. MPEG (*Motion Picture Expert Group*) adalah skema kompresi dan spesifikasi format file video digital.
3. Real Video adalah jenis video yang dikembangkan oleh real media.

II.5.5. Animasi

Animasi adalah kumpulan gambar yang ditampilkan secara bergantian sesuai dengan urutan tertentu hingga akan terlihat seperti bergerak. Animasi adalah salah satu elemen multimedia yang cukup menarik, karena animasi membuat sesuatu seolah-olah bergerak. Menurut Hakim dan Muthmainah (2003), terdapat dua macam teknik animasi dalam flash, yaitu :

1. *Motion Animation* (Animasi Gerak) Animasi jenis ini digunakan untuk menggerakkan obyek dari satu titik ke titik lain tanpa obyek mengalami perubahan bentuk.
2. *Shape Animation* (Animasi Bentuk) Animasi jenis ini digunakan untuk mengubah atau mengganti bentuk suatu obyek bentuk ke bentuk yang lain.
(<https://eprints.uns.ac.id/10345/1/154152108201011241.pdf>)

II.5.6 Bahasa Pemrograman

Bahasa Pemrograman *Action Script* adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk mengontrol obyek dalam flash, mengatur navigasi serta interaktivitas dengan pengguna. Letak interaktifitas sebuah file terletak pada pemakaian *ActionScript*. Menurut Hakim dan Muthmainnah (2003), *Action* dalam flash terbagi menjadi dua, yaitu :

1. *Action Frame*

Action frame diberikan pada frame yang berisi action ditandai dengan simbol “a” pada framenya.

2. *Action Object*

Action Object diberikan pada obyek, baik berupa button (tombol) maupun *movieclip*.

II.6. Pengertian Bahasa Arab

Bertapa pentingnya bahasa Arab bagi manusia kiranya tidak perlu diragukan lagi. Hal itu dapat dibuktikan dengan menunjukkan pemakaian bahasa dalam segi sehari-hari, Lebih-lebih bahasa arab yang selalu kita pakai dalam melaksanakan ibadah, Seperti halnya sholat jika kita mengetahui arti dari apa yang kita ucapkan juga akan menambah kekhusyukan dalam sholat, Haji jika kita paham dengan bahasa arab kita juga akan mudah berkomunikasi dengan orang arab ketika berkomunikasi dengan orang arab ketika haji.

Bahasa adalah sistem lambang bunyi yang arbitrer, yang dipergunakan oleh para anggota suatu masyarakat untuk bekerja sama, berinteraksi, dan mengidentifikasikan diri, percakapan (perkataan) yang baik, tingkah laku yang baik, sopan santun, baik budinya, menunjukkan bangsa, budi bahasa atau perangai serta tutur kata menunjukkan sifat dan tabiat seseorang (baik buruk kelakuan menunjukkan tinggi rendah asal atau keturunan).

Arab adalah nama bangsa di Jazirah Arab dan timur tengah. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa Bahasa Arab adalah tutur kata yang digunakan oleh bangsa di jazirah arab dan timur tengah.

Selain itu dalam bahasa arab memiliki tata bahasa yang sangat sulit sehingga banyak pakar ilmuwan membahas tentang tata bahasa arab yang bertujuan untuk lebih memudahkan kita dalam mendalami pemahaman Alqur'an dan hadis yang kesemuanya memakai bahasa arab, Al-qur'an dan hadis merupakan sumber hukum yang paten sehingga kita dituntut untuk memami bahasa arab. Seperti sabda nabi :

” Aku tinggalkan untukmu semua, dua perkara jika kalian semua berpegang teguh dengannya maka kamu semua tidak akan sesat yaitu Al-Qur'an dan Hadits”.

[Rohman Jalaluddin Abdul, 2004, hlm:130]

II.7. Pengertian Sayuran

Sayuran merupakan semua jenis tanaman atau bagian tanaman yang bisa diolah menjadi makanan. Beberapa jenis sayuran bisa dimakan begitu saja atau secara mentah sedangkan sebagian lainnya hanya bisa dikonsumsi setelah dimasak terlebih dahulu. Makanan ini mengandung banyak nutrisi penting untuk kesehatan tubuh seperti karbohidrat, garam, mineral, vitamin, lemak, protein, dll. Sayuran dapat dikategorikan menjadi delapan jenis berdasarkan bagian tumbuh tumbuhan yang digunakan sebagai makanan oleh manusia, yaitu sebagai berikut:

a. Bunga (Flower Vegetables)

Bagian tumbuhan yang bisa dimanfaatkan sebagai sayur adalah bagian bunganya. Sayuran bunga berkualitas baik adalah kembang atau bunga dengan susunan kompak, memiliki warna segar atau cerah, ukurannya besar, serta tidak terdapat cacat atau bekas digigit hama. Beberapa contoh bunga tumbuhan untuk sayuran adalah bunga kol, brokoli, dan bunga turi.



Gambar II.1. Tampilan Gambar Sayuran
Sumber :(Internet)

b. Buah (Fruit Vegetables)

Untuk jenis sayuran ini, bagian yang dimanfaatkan sebagai sayur adalah pada buahnya. Sayuran buah berkualitas bagus adalah buah dengan tingkat umur cukup atau tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda. Buah sebaiknya segar dan memiliki warna cerah. Selain itu, buah berkualitas baik memiliki ukuran besar dan tidak ada bagian yang busuk atau rusak. Beberapa contoh jenis sayuran buah adalah tomat, cabai, jipang, oyong, terong, timun, paprika.

c. Polong (Legume Vegetables)

Sayuran polong adalah jenis tanaman yang dimanfaatkan untuk dikonsumsi di bagian polongnya. Walaupun begitu, beberapa jenis sayur tersebut kulitnya juga bisa ikut dikonsumsi. Sayur polong berkualitas bagus umurnya tidak tua, benjolan bijinya belum nampak, serta kulit buahnya masih lurus. Selain itu warna buahnya terlihat segar dan tidak ada bagian yang rusak. Contoh sayur jenis polong adalah buncis, kacang panjang, kapri, kedelai dan kacang merah.

d. Daun (Leaf Vegetables)

Jenis sayuran ini bagian yang dapat dikonsumsi adalah bagian daunnya. Daun berkualitas bagus adalah bagian daunnya utuh, tidak berlubang, dan tidak busuk. Pilihlah bagian batang dan daun berwarna segar dan masih muda. Selain itu bagian daunnya juga sebaiknya kompak dan lebar. Contoh sayur-sayuran daun di antaranya adalah bayam, kubis, kol, sawi, kangkung, daun bawang.

e. Batang (Stem Vegetables)

Jenis sayuran ini, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan atau dikonsumsi adalah bagian batangnya. Saat memilih stem vegetables, sebaiknya pilihlah batang yang masih muda, berwarna muda dan cerah, dan tidak ada cacat atau busuk. Beberapa contoh stem vegetables di antaranya adalah rebung, asparagus, adas, kecambah, batang seledri, paku, dan artichoke.

f. Umbi (Root Vegetables)

Root vegetables adalah sayuran berupa umbi-umbian. Umbi itu sendiri adalah akar yang menggelembung. Jenis sayuran ini biasanya banyak mengandung karbohidrat. Walaupun demikian di dalamnya juga masih terdapat berbagai nutrisi

penting lainnya. Saat memilih root vegetables, pilihlah umbi yang cukup umur dan ukurannya besar. Selain itu, pastikan tidak tumbuh tunas dan bagian luarnya tidak ada yang membusuk atau digigit hama. Beberapa contoh root vegetables adalah kentang, wortel, ubi kayu, ubi jalar, lobak, dan talas.

g. Umbi lapis (Bulb Vegetables)

Jenis sayuran ini sebenarnya hampir sama dengan root vegetables. Yang membedakan adalah struktur umbinya yang berlapis-lapis. Bulb vegetables yang bagus memiliki lapisan umbi yang tebal dan berukuran besar. Selain itu, pilih yang sudah berumur, tidak busuk, dan tidak ada bagian yang rusak baik karena digigit hama atau karena faktor lainnya. Contoh bulb vegetables adalah bawang merah, bawang putih, dan bawang Bombay.

II.8. Pengertian Buah

Buah adalah bagian dari tanaman yang berasal dari bunga. Buah dihasilkan dari penyerbukan putik oleh benang sari. Didalam buah terdapat biji, yang merupakan bagian penting bagi tumbuhan yang berkembangbiak secara generatif. Karena biji nantinya jika di tanam akan tumbuh dan berkembang menjadi individu baru yang mempunyai sifat seperti kedua induknya. Setiap buah berasal dari bunga, tapi tidak setiap bunga menghasilkan buah. Contoh bunga yang menghasilkan buah adalah mangga, jambu, rambutan. Sedangkan bunga yang tidak menghasilkan buah adalah tanaman bunga-bunga seperti melati. Sebagian besar buah menghasilkan biji, tetapi ada juga buah yang di buat dengan rekayasa genetik agar tidak berbiji. Contohnya adalah buah semangka non biji.

Buah identik dengan bahan pangan yang dapat di makan mentah atau tanpa di olah dulu. Dalam keseharian kita, buah seringkali dianggap sebagai pencuci mulut, karena biasanya orang akan menyantap buah setelah selesai makan. Meskipun sebenarnya, tidak ada peraturan yang mengatakan bahwa buah hanya bisa di makan setelah makan. Kapan pun anda sempat, memakan buah tertentu dengan porsi tertentu dalam waktu tertentu adalah di anjurkan. Bahkan ada juga buah yang banyak mengandung karbohidrat sehingga sesekali dapat menjadi sumber energi, seperti pisang.

Di Indonesia yang merupakan negara beriklim tropis, kita banyak menemui berbagai jenis buah-buahan yang di beberapa tempat di belahan dunia tidak di temukan. Contohnya buah durian. Tetapi ada juga sayur yang bentuknya seperti buah, maka di anggap sebagai buah. Ini merupakan anggapan yang salah.

Seringkali terdapat kerancuan dalam mengklasifikasikan antara buah dan sayuran yang secara fisik berbentuk seperti buah misalnya timun, labu siam, tomat, terong, cabe, dll. Secara prinsip keduanya termasuk kedalam tanaman *hortikultura*. Perbedaan yang jelas antara tanaman buah-buahan dengan tanaman sayuran terletak pada umur tanamannya. Tanaman buah-buahan pada umumnya mempunyai umur yang relatif panjang bila dibandingkan dengan umur tanaman sayuran. Bahkan ada tanaman buah yang umurnya mencapai puluhan tahun. Tetapi sayuran tidak. Sayuran meskipun berbentuk buah masanya tidak akan lama. Itulah cara membedakan buah-buahan asli dan sayuran.

Berdasarkan sifat dan karekteristiknya, buah-buahan di kelompokkan menjadi beberapa golongan, yaitu:



Gambar II.2. Tampilan Gambar Buah-Buahan

Sumber : (Internet)

1. Buah berdasarkan musim berbuahnya

- Buah musiman, contohnya: durian, mangga, kedondong, duku, rambutan, dll
- Bukan buah musiman, contohnya: nanas, pisang, pepaya, jambu air, dll

2. Buah berdasarkan iklim tempat tumbuhnya

- Buah tropis, buah dari tanaman yang tumbuh iklim panas atau tropis contohnya: Durian, rambutan, salak, manggis, duku, dan mangga.
- Buah sub tropis, buah dari tanaman yang tumbuh di iklim sedang contohnya: Apel, pir, kiwi, dan markisa

3. Buah berdasarkan proses pematangannya

- Buah klimaterik, yaitu buah yang setelah di panen dapat menjadi matang hingga terjadi pembusukan. Contohnya: pisang, pepaya, mangga, jambu biji, apel, dll.

- Buah non klimaterik, yaitu buah yang setelah di panen tidak akan mengalami proses pematangan tetapi langsung kearah pembusukan. Contohnya: semangka, nanas, anggur, jambu air, dll.

II.9. Pengenalan Adobe Flash CS 6

Macromedia flash adalah program animasi yang telah banyak digunakan para animator untuk menghasilkan animasi yang professional. Diantara program-program animasi yang ada, Macromedia Flash merupakan program yang paling fleksibel dalam pembuatan animasi seperti Animasi Interaktif, Game, Company Profile, Presentasi, Movie dan tampilan animasi lainnya. Keunggulan dari program Macromedia Flash dibandingkan program lain yang sejenis, antara lain:

1. Dapat membuat tombol interaktif dengan sebuah movie atau objek yang lain.
2. Dapat membuat perubahan transparansi warna dalam movie.
3. Membuat perubahan animasi dari satu bentuk ke bentuk yang lain.
4. Dapat membuat gerakan animasi dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan.
5. Dapat dikonversi dan dipublikasikan (publish) ke dalam beberapa tipe, diantaranya **.swf, .html, .gif, .jpg, .png, .exe, .mov**. (Madcoms 2005 : 1)

II.9.1 Istilah-Istilah Dalam Program Flash CS 6

Tabel II.1. Istilah-Istilah Dalam Program Flash

ISTILAH	KETERANGAN
Properties	Suatu cabang perintah dari suatu perintah yang lain
Animasi	Sebuah gerakan objek maupun teks yang diatur sedemikian rupa sehingga kelihatan hidup.
Action Script	Suatu perintah yang diletakkan pada suatu frame atau objek sehingga frame atau objek tersebut akan menjadi interaktif.
Movie Clip	Suatu animasi yang dapat digabungkan dengan animasi atau objek yang lain.
Frame	Suatu bagian dari layer yang digunakan untuk mengatur pembuatan animasi.
Scene	Scene, jika di program Powerpoint sering disebut slide adalah layar yang digunakan untuk menyusun objek-objek baik berupa teks maupun gambar.
Time Line	Bagian lembar kerja yang digunakan untuk menampung layer.
Masking	Suatu perintah yang digunakan untuk menghilangkan isi suatu layer, dan isi layer tersebut akan tambah saat movie dijalankan.
Layer	Sebuah nama tempat yang digunakan untuk menampung satu gerakan objek sehingga jika ingin membuat gerakan lebih dari satu objek, sehingga diletakkan pada layer tersendiri.
Keyframe	Sebuah tanda yang digunakan untuk membatasi suatu gerakan animasi.

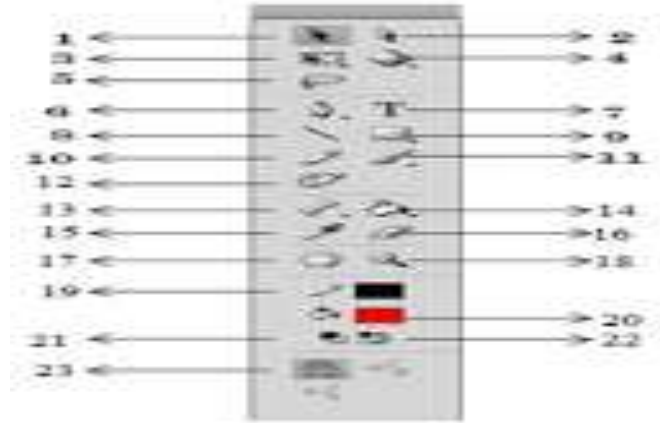
Sumber : (Madcoms, 2005 : 2)

II.9.2 Komponen Adobe Flash CS6

Beberapa komponen kerja program *Adobe Flash CS6* telah ditampilkan sebagai tampilan standart. Masih banyak lagi komponen yang masih tersembunyi sehingga memerlukan perintah tertentu untuk menampilkannya. Anda dapat mengatur komponen didalam program *Adobe Flash CS6* sesuai dengan yang anda inginkan. Berikut ini adalah beberapa komponen kerja dari *Adobe Flash CS 6*

- **Toolbox**

Toolbox adalah sebuah panel yang menampung tombol-tombol yang berguna untuk membuat suatu desain animasi mulai dari tombol seleksi, pen, pensil, text, 3D Rotation, dan lain-lain.



Gambar II.3. Tampilan Toolbox

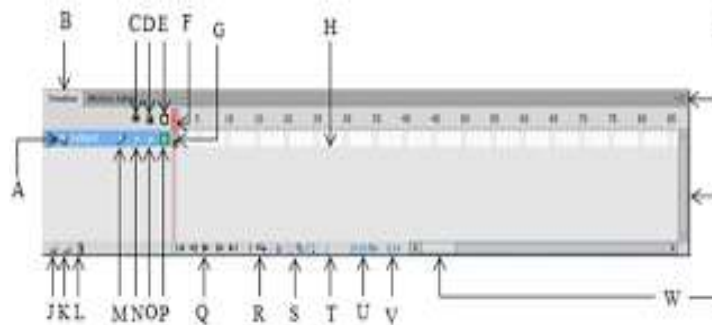
Sumber : (<http://drahmanisa.blogspot.co.id/2013/12/adobe-flash-professional-cs6.html>)

1. Selection Tool berfungsi untuk menyeleksi objek.
2. Subselection Tool berfungsi untuk menyeleksi bagian objek untuk proses editing.
3. Free Transform Tool berfungsi untuk mengubah bentuk objek secara bebas.
4. 3D Rotation Tool berfungsi untuk melakukan rotasi 3D pada objek berdasarkan sumbu X, Y dan Z.
5. Lasso Tool berfungsi untuk menyeleksi objek dengan pola seleksi bebas.
6. Pen Tool berfungsi untuk menggambar objek.
7. Text Tool berfungsi untuk mengetik teks dan paragraf.

8. Line Tool berfungsi untuk menggambar objek garis lurus.
9. Rectangle Tool berfungsi untuk menggambar objek kotak.
10. Pencil Tool berfungsi untuk menggambar dengan bentuk goresan pensil.
11. Brush Tool berfungsi untuk menggambar dengan bentuk polesan kuas.
12. Deco Tool berfungsi untuk menggambar corak dekorasi dengan menggunakan simbol graphic.
13. Bone Tool berfungsi untuk membuat animasi pertulangan dengan menambahkan titik sendi pada object.
14. Paint Bucket Tool berfungsi untuk memberi warna bidang objek.
15. Eyedropper Tool berfungsi untuk mengambil sampel warna dari sebuah object.
16. Eraser Tool berfungsi untuk menghapus bidang object.
17. Hand Tool berfungsi untuk menggeser area lembar kerja atau stage.
18. Zoom Tool berfungsi untuk memperbesar atau memperkecil tampilan lembar kerja atau stage.
19. Stroke Color berfungsi untuk menentukan warna garis.
20. Fill Color berfungsi untuk menentukan warna bidang object.
21. Black and White berfungsi untuk mengubah warna garis dan bidang menjadi hitam dan putih.
22. Swap Color berfungsi untuk membalikan warna antara warna garis dan warna bidang object.
23. Snap to Object berfungsi untuk mengaktifkan atau mematikan fungsi Snap to Object.

- **Timeline**

Timeline berguna untuk menentukan durasi animasi, jumlah layer, frame, menempatkan script dan beberapa keperluan animasi lainnya. Semua bentuk animasi yang anda buat akan diatur dan ditempatkan pada layer dalam timeline.



Gambar II.4. Tampilan Timeline

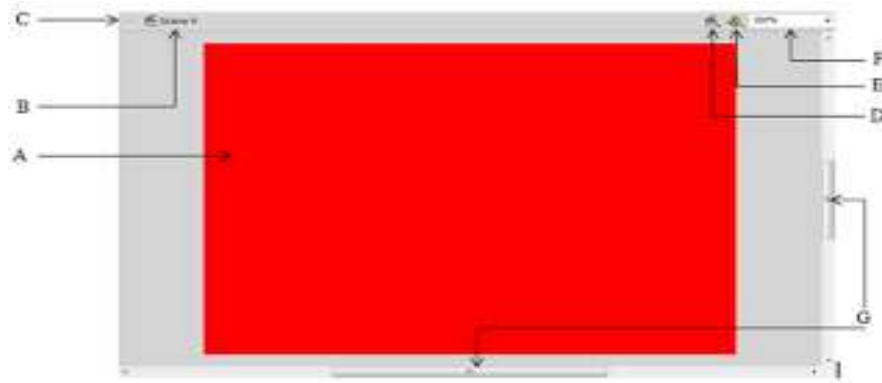
Sumber : (<http://drahmanisa.blogspot.co.id/2013/12/adobe-flash-professional-cs6.html>)

- Layer, lembar kerja yang menampung objek yang akan dianimasikan didalam timeline.
- Timeline, tabulasi dari lembar kerja atau stage yang sedang dikerjakan.
- Show or Hide All Layers, untuk menyembunyikan atau menampilkan semua isi layer.
- Lock or Unlock All Layers, untuk mengunci atau melepas kunci objek dari semua layer.
- Show All Layer as Outlines, untuk menampilkan objek pada semua layer dalam bentuk outline.
- Playhead, jarum untuk membaca frame pada saat animasi dijalankan.
- Blank Keyframe, sebuah simbol lingkaran kosong yang menampung suatu objek.

- H. Frame, suatu bagian dari layer yang digunakan untuk mengatur pembuatan animasi.
- I. Tombol Menu, untuk mengatur tampilan frame.
- J. New Layer, untuk menambah layer baru.
- K. New Folder, untuk menambah folder baru.
- L. Delete, untuk menghapus layer
- M. Simbol Pensil, menunjukkan bahwa layer dalam kondisi terpilih atau aktif.
- N. Titik Show or Hide, klik untuk menampilkan atau menyembunyikan layer aktif.
- O. Titik kunci, klik untuk mengunci atau melepas kunci layer yang aktif.
- P. Kotak Outline, klik untuk menampilkan objek dalam layer aktif menjadi bentuk outline.
- Q. Controler, tombol yang digunakan untuk mengontrol animasi.
- R. Loop, tombol yang digunakan untuk mengaktifkan pengulangan animasi.
- S. Tombol Pengatur tampilan animasi, untuk mengatur tampilan animasi didalam stage.
- T. Current Frame, menunjukkan posisi frame aktif.
- U. Frame Rate, untuk mengatur kecepatan gerak animasi dalam tiap detiknya.
- V. Elapsed Time, menunjukkan durasi atau lamanya animasi.
- W. Scrollbar, menggulung jendela timeline secara vertikal atau horisontal.

- **Stage**

Stage adalah lembar kerja yang digunakan untuk membuat atau mendesain objek yang akan dianimasikan. Objek yang dibuat dalam lembar kerja dapat berupa objek Vektor, Movie clip, Text, Button, dan lain-lain.



Gambar II.5. Tampilan Stage

Sumber : (<http://drahmanisa.blogspot.co.id/2013/12/adobe-flash-professional-cs6.html>)

- A. Stage, lembar kerja untuk menyusun objek yang akan dianimasikan.
- B. Scene, menunjukkan nama scene yang aktif.
- C. Panah yang digunakan untuk berpindah dari lembar kerja simbol ke lembar
- D. Edit Scene, untuk memilih nama scene yang akan diedit.
- E. Edit Symbols, untuk memilih nama simbol yang akan diedit.
- F. Zoom, untuk mengatur besarnya tampilan stage atau lembar kerja.
- G. Scrollbar, untuk menggulung lembar kerja secara horisontal dan vertikal