

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Perancangan

Perancangan adalah aktifitas kreatif menuju sesuatu yang baru dan berguna yang tidak ada sebelumnya. Menurut **Al-Bahra (2005 : 51)**, Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Sedangkan menurut **Menurut Earth**, perancangan merupakan Perancangan adalah suatu kegiatan membuat desain teknis berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada kegiatan analisis. Perancangan dalam pengertian ini menitikberatkan kepada usaha untuk menyeleksi dan menghubungkan sesuatu dengan kepentingan masa yang akan datang serta usaha untuk mencapainya. Perancangan dalam pengertian ini menitikberatkan kepada usaha untuk menyeleksi dan menghubungkan sesuatu dengan kepentingan masa yang akan datang serta usaha untuk mencapainya. (http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/526/jbptunikompp-gdl-rdhendraca-26274-6-unikom_r-i.pdf)

II.2. Animasi

II.2.1. Sejarah Animasi

Animasi sudah dikenal sejak tahun 1940-an. Dengan teknologi yang masih sederhana pada waktu itu, **Walt Disney** memproduksi film-film *masterpiece* seperti *Pinocchio* dan *Snow White*. **Walt Disney** adalah tokoh yang dianggap paling berjasa besar dalam mengembangkan film animasi. Dan **Walt Disney** pulalah yang pertama sekali membuat film animasi bersuara.

Perkembangan dunia animasi komputer yang pesat dewasa ini memerlukan waktu puluhan tahun dalam proses penciptaannya. Animasi secara *harfiah* berarti membawa hidup atau bergerak. Animasi mulai dikenal sejak populernya media televisi yang mampu menyajikan gambar-gambar bergerak, hasil rekaman kegiatan dari makhluk hidup, baik manusia, hewan, maupun tumbuhan. Jika dibandingkan dengan gambar foto atau lukisan yang diam atau tidak bergerak, maka secara umum animasi lebih disukai penonton karena mampu membangkitkan antusiasme dan emosi.

Setelah teknologi komputer semakin berkembang, maka bermunculan animasi yang dibuat dengan menggunakan teknologi komputer. Animasi itu bermacam-macam jenisnya. Ada animasi dua dimensi (2D) dan animasi 3 dimensi (3D). Pada animasi 2D, figure animasi dibuat dan diedit dikomputer menggunakan 2D *bitmap graphics* atau 2D *vector graphics*. Sedangkan, 3D lebih kompleks lagi karena menambahkan berbagai efek didalamnya, seperti efek pencahayaan, dan sebagainya. (<http://smksy.tripod.com/animasi.htm>).

II.2.2. Pengertian Animasi

Animasi berasal dari kata dalam bahasa Inggris yaitu *animate* yang artinya menghidupkan, memberi jiwa dan menggerakkan benda mati. Animasi merupakan proses membuat objek yang asalnya suatu benda mati, kemudian secara berurutan disusun dalam posisi yang berbeda seolah menjadi hidup. Ditemukannya prinsip dasar animasi adalah dari karakter mata manusia yaitu : *persistence of vision* (pola penglihatan yang teratur). Paul Roget, Joseph Plateau dan Pierre Desvigenes, melalui peralatan optik yang mereka ciptakan, berhasil membuktikan bahwa mata manusia cenderung menangkap urutan gambar-gambar pada tenggang waktu tertentu sebagai sebuah pola.

Animasi secara umum bisa didefinisikan sebagai: Suatu sequence gambar yang ditampilkan pada tenggang waktu (timeline) tertentu sehingga tercipta sebuah ilusi gambar bergerak. Pengertian animasi pada dasarnya adalah menggerakkan objek agar tampak lebih dinamis.

(<http://www.zainalhakim.web.id/posting/mengenal-istilah-animasi.html>)

II.2.3. Jenis-Jenis Animasi

Menurut **Hofstetter (2001, p26)** ada beberapa jenis animasi, diantaranya adalah :

1. **Frame Animation** : Suatu animasi yang dibuat dengan mengubah objek pada setiap frame. Objek-objek tersebut nantinya akan tampak pada lokasi-lokasi yang berbeda pada layar.

2. Vector Animation : Suatu animasi yang dibuat dengan mengubah bentuk suatu objek.
3. Computational Animation : Suatu animasi yang dibuat dengan memindahkan objek berdasarkan koordinat x dan y. Koordinat x untuk posisi horizontal dan posisi y untuk posisi vertical.
4. Morphing : Peralihan satu bentuk objek ke bentuk objek lainnya dengan memanipulasi lebih dari satu frame sehingga nantinya akan dihasilkan keseluruhan gerakan yang sangat lembut untuk menampilkan perubahan satu sampai perubahan bentuk lainnya.

II.2.4. Perkembangan Teknologi Animasi

Animasi pada awalnya bisa dikatakan sangat sederhana, namun sekarang telah berkembang sangat pesat. Animasi bisa dibedakan menjadi 3 teknologi, yaitu :

1. Animasi dua dimensi (2D), Sering disebut film kartun. Kartun sendiri berasal dari kata *cartoon*, artinya gambar yang lucu. Memang film kartun ini kebanyakan film yang lucu misalnya :
 - a) *Looney Tunes Scooby Doo*
 - b) *Doraemon Legenda*
 - c) *Raja Matahari,*
 - d) *The Lion King*
 - e) *Brother Bear*

2. Animasi tiga dimensi (3D), *Finding Nemo*, inilah contoh film animasi yang disebut animasi 3D atau *computer generated image* (CGI). CGI menghasilkan film animasi yang gambarnya benar-benar hidup dan tiga dimensi, tak sekedar datar. Salah satu studio CGI yang terbesar adalah Pixar yang berlokasi di Emeryville, California. Selain *Finding Nemo*, Pixar juga memproduksi *Monsters.Inc*, *Toy Story*, *Toy Story 2*, dan *A Bugs Life*. *Toy Story* ini merupakan film animasi panjang pertama yang menggunakan 100 persen animasi computer.
3. Animasi *clay*, Film animasi *clay* pertama diliris bulan Februari 1908 berjudul *A Sculptor's Welsh Rarebit Nightmare*. Kalau masih susah membayangkan seperti apa animasi *clay* ini, tonton saja film *Bob the Builder* di TV, *Wallace and Gromit*, atau *Chicken Run*. Tokoh-tokoh dalam animasi *clay* dibuat dengan memakai rangka khusus untuk kerangka tubuhnya. Lalu, kerangka ini ditutup dengan *plasticine* sesuai bentuk tokoh yang ingin dibuat. Bagian-bagian tubuh kerangka ini, seperti kepala, tangan, kaki, bisa dilepas dan dipasang lagi.
(<http://www.zainalhakim.web.id/posting/mengenal-istilah-animasi.html>)

II.3. Game

Game adalah usaha olah diri (olah pikiran atau oleh fisik) yang sangat bermanfaat bagi peningkatan dan pengembangan motivasi kinerja dan prestasi dalam melaksanakan tugas dan kepentingan organisasi dengan lebih baik (Kimpraswil, <http://belajarpsikologi.com/tag/defenisi-permainan/>).

Game adalah bagian mutlak dari kehidupan anak dan merupakan bagian integral dari proses pembentukan kepribadian anak. Dari pengertian tersebut permainan bagian mutlak dari manusia terutama anak karena permainan merupakan bagian dari proses pembentukan kepribadian anak (Hans Daeng, <http://belajarpsikologi.com/tag/defenisi-permainan/>).

II.4. Pengenalan Macromedia Flash 8

Sebuah program grafis animasi standard professional untuk menghasilkan produk-produk multimedia seperti *Courseware*, *Multimedia Presentation*, *Website*, *Computer Game*, dan *Animation*. Program ini mampu menghasilkan animasi yang demikian canggih, sehingga besar aplikasi tutorial yang interaktif, game, presentasi, dan lain-lain dibuat dengan program ini. Macromedia Flash 8 merupakan pengembangan dan penyempurnaan dari versi sebelumnya (Flash *professional* 8, Flash 5, Flash 6/MX, Flash MX *professional* 2004). Ada beberapa panel pada flash yang harus diketahui sebagai dasar pembuatan animasi :

II.4.1. Area Kerja Macromedia Flash 8

Saat pertama kali menjalankan program Macromedia Flash 8, maka kita akan mendapati tampilan halaman pembuka Macromedia Flash 8 seperti yang terlihat pada Gambar II.1 di bawah ini :

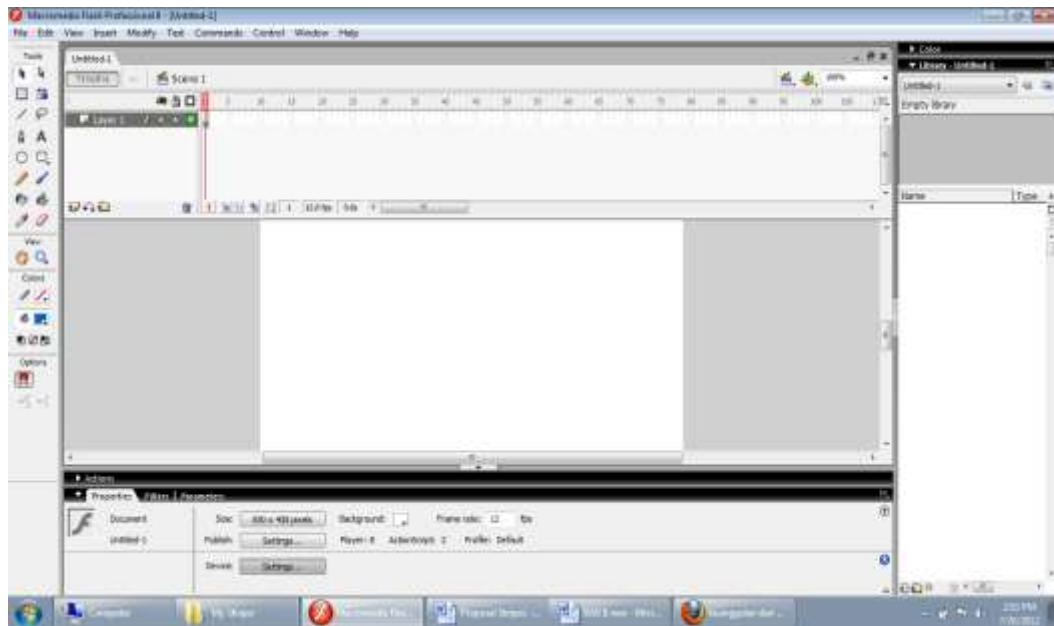


Gambar II.1. Tampilan Halaman Macromedia Flash 8

Sumber : <http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi->

Dalam-Flash

Setelah proses *loading* program Macromedia Flash 8 selesai, maka akan tampil bagian antarmuka dari Macromedia Flash 8. Area kerja Macromedia Flash 8 dapat dilihat pada Gambar II.2.



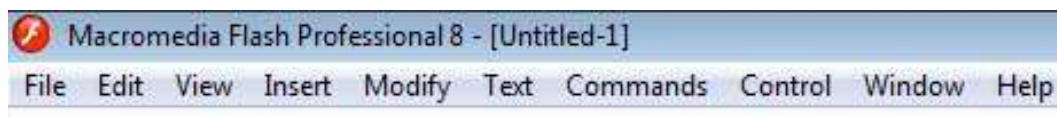
Gambar II.2. Tampilan Macromedia Flash 8

Sumber : [http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-](http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash)

Dalam-Flash

II.4.2. Menu Bar

Menu, berisi kumpulan instruksi atau perintah-perintah yang digunakan dalam Flash, misalnya, klik menu File > Save berfungsi untuk menyimpan dokumen,. Menu terletak di bagian area Flash. Berikut ini merupakan gambar dari Menu Bar.



Gambar II.3. Tampilan Menu Bar Macromedia Flash 8

Sumber : [http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-](http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash)

Dalam-Flash

II.4.3. Toolbox

Toolbox, berisi tool-tool yang berfungsi untuk membuat, menggambar, memilih dan memanipulasi obyek atau isi yang terdapat di layar dan timeline. Toolbox dibagi menjadi 4 bagian, yaitu tools, view, colors, dan options. Berikut ini merupakan gambar dari Main Toolbox.



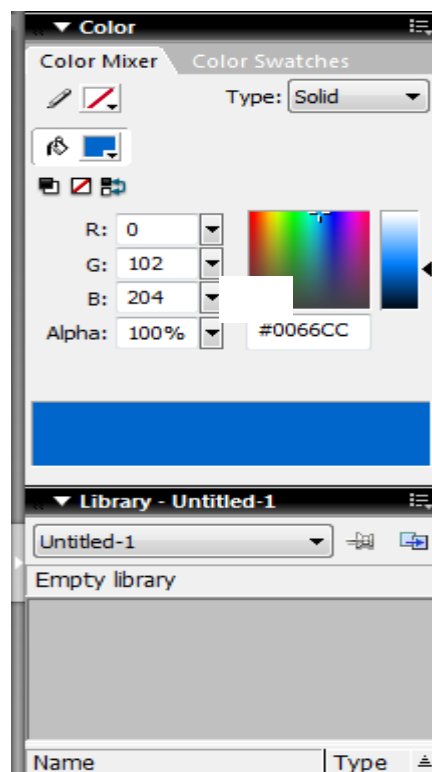
Gambar II.4. Tampilan Toolbox Macromedia Flash 8

Sumber : [http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-](http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash)

Dalam-Flash

II.4.4. Panels

Panels, berisi kontrol fungsi yang dipakai dalam flash, yang berfungsi untuk mengganti dan memodifikasi berbagai atribut dari objek atau animasi secara cepat dan mudah. Panels biasanya terletak di bagian kanan area Flash. Untuk menampilkan panel tertentu, klik menu Window > (nama panel). Berikut ini merupakan gambar dari Panel.



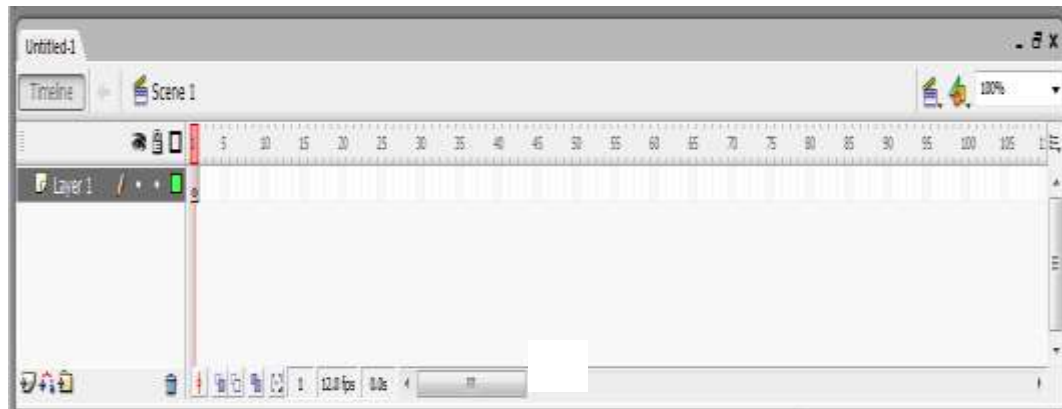
Gambar II.5. Tampilan Panels Macromedia Flash 8

Sumber : [http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-](http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash)

Dalam-Flash

II.4.5. Timeline

Timeline, berisi layer dan frame-frame yang berfungsi untuk mengontrol object yang akandianimasikan. Timeline terletak dibawah menu. Berikut ini merupakan gambar dari Timeline.



Gambar II.6. Tampilan Timeline Animation Macromedia Flash 8

Sumber : <http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash>

II.4.6. Properties

Properties, berfungsi hampir sama dengan panels,hanya saja properties merupakan penggabungan atau penyederhanaan dari panel. Jadi dapat lebih mempercepat dalam mengganti dan memodifikasi berbagai atribut dari objek, animasi,frame dan komponen secara langsung. Berikut ini merupakan gambar dari Properties.



Gambar II.7. Tampilan Properties Macromedia Flash 8

Sumber : <http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash>

II.4.7. Stage

Stage adalah dokumen atau layar yang akan digunakan untuk meletakkan objek-objek dalam Flash. Stage terletak pada bagian tengah area Flash. Berikut ini merupakan gambar dari Stage.



Gambar II.8. Tampilan Stage Macromedia Flash 8

Sumber : <http://www.scribd.com/doc/21740704/Konsep-Dasar-Animasi-Dalam-Flash>