

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Multimedia

2.1.1. Sejarah Multimedia

Istilah multimedia berasal dari teater, bukan komputer. Pertunjukan yang memanfaatkan lebih dari satu medium seringkali disebut pertunjukan multimedia. Pertunjukan multimedia mencakup *monitor video*, *synthesized band*, dan karya seni manusia sebagai bagian dari pertunjukan. Sistem multimedia dimulai pada akhir 1980-an dengan diperkenalkannya *Hypercard* oleh Apple pada tahun 1997, dan pengumuman oleh IBM pada tahun 1989 mengenai perangkat lunak *Audio Visual Connection (AVC)* dan *video adapter card* bagi PS/2. Sejak permulaan tersebut, hampir setiap pemasok perangkat keras dan lunak melompat ke multimedia. Pada 1994, diperkirakan ada lebih dari 700 produk dan sistem multimedia di pasaran.

2.1.2. Definisi Multimedia

Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media *input* atau *output* dari data, media ini dapat audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik, dan gambar (Turban, 2002). Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video (Robin dan Linda, 2001).

Sedangkan definisi multimedia dalam konteks adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi (Hofstetter, 2001)

2.1.3. Objek-Objek Multimedia

Terdapat enam jenis objek pada multimedia, yaitu :

2.1.3.1. Teks

Bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan dan dikendalikan adalah teks. Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa kita. Kebutuhan teks bergantung pada kegunaan aplikasi multimedia. Misalnya, game membutuhkan teks

lebih sedikit, sedangkan ensiklopedi membutuhkan teks lebih banyak. Meskipun mungkin saja ada multimedia tanpa teks, kebanyakan sistem multimedia menggunakan teks sebab sangat efektif untuk menyampaikan ide serta memberikan panduan kepada pengguna. Secara umum ada empat macam teks, yaitu teks cetak, teks hasil scan, teks elektronik, dan *hypertext*.

2.1.3.2. Grafik

Alasan untuk menggunakan gambar dalam presentasi atau publikasi multimedia adalah karena lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibandingkan dengan teks. Gambar dapat meringkas dan menyajikan data kompleks dengan cara yang baru dan lebih berguna. Sering dikatakan bahwa sebuah gambar mampu menyampaikan seribu kata. Tapi, hanya berlaku ketika bias menampilkan gambar yang diinginkan saat diperlukan. Multimedia membantu untuk melakukan hal ini, yakni ketika gambar grafis menjadi objek suatu link. Grafis seringkali muncul sebagai latar belakang (*backdrop*) suatu teks untuk menghadirkan kerangka yang mempermanis teks.

2.1.3.3. Bunyi

Bunyi dalam PC multimedia, khususnya pada aplikasi bidang bisnis dan game sangat bermanfaat. PC multimedia tanpa bunyi hanya disebut unimedia, bukan multimedia. Kemampuan dasar bunyi yang harus dimiliki PC multimedia antara lain:

- Membuat dan mensintesis bunyi
- Menangkap bunyi dari dunia luar, dari yang didengar dan dari CD (*Compact Disk*)
- Mengendalikan bunyi yang dibuat dari instrumen elektronik, misalnya MIDI.
- Memainkan kembali bunyi tersebut lewat *speaker* atau sejenisnya.

2.1.3.4. Video

Video menyediakan sumber daya yang kaya dan hidup bagi aplikasi multimedia. Ada empat macam video yang dapat digunakan sebagai objek link dalam aplikasi multimedia: *live video feeds*, *videotape*, *videodisc*, dan *digital video*.

2.1.3.5. Animasi

Dalam multimedia, animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layer. Ada Sembilan macam, yaitu animasi *sel*, animasi *frame*, animasi *sprite*, animasi lintasan, animasi *spline*, animasi vektor, animasi karakter, animasi *computational*, dan *morphing*.

2.2. Definisi Analisis

Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002)

Analisis juga dapat diartikan sebagai kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu (Komaruddin, 2001).

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu pokok menjadi bagian-bagian atau komponen sehingga dapat diketahui ciri atau tanda tiap bagian, kemudian hubungan satu sama lain serta fungsi masing-masing bagian dari keseluruhan.

2.3. Definisi Efektivitas

Efektivitas memiliki arti berhasil atau tepat guna. Efektif merupakan kata dasar, sementara kata sifat dari efektif adalah efektivitas. Efektivitas adalah komunikasi yang prosesnya mencapai tujuan yang direncanakan sesuai dengan biaya yang dianggarkan, waktu yang ditetapkan, dan jumlah personil yang ditentukan (Efendy, 1989).

Efektivitas merupakan daya pesan untuk mempengaruhi atau tingkat kemampuan pesan-pesan untuk mempengaruhi (Susanto, 1975).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas merupakan sebuah pengukuran dimana suatu target telah tercapai sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

2.4. Definisi Pencitraan

Pencitraan adalah jenis asosiasi yang muncul dalam benak konsumen ketika mengingat merk atau jasa tertentu (Shimp, 2003). Citra merupakan seperangkat keyakinan, ide dan kesan yang dimiliki seseorang terhadap suatu objek (Kotler, 2002).

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pencitraan adalah penilaian yang diberikan masyarakat atau konsumen kepada perusahaan, sehingga timbul adanya persepsi tentang kegiatan yang dilakukan perusahaan selama ini.

2.5. Definisi Sistem

Sistem adalah kumpulan atau *group* dari sub sistem/ bagian/ komponen apapun baik fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu. (Susanto, 2004). Sistem merupakan sekumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Jogiyanto, 2005).

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan dari elemen-elemen yang saling berhubungan serta melengkapi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Satu elemen dan elemen lainnya saling berkaitan dan membutuhkan. Jika salah satu elemen rusak atau tidak berfungsi sebagaimana mestinya, maka sistem tersebut pun akan terganggu fungsinya. Jadi dengan kata lain, jika suatu elemen bermasalah maka elemen lain yang terhubung dengannya juga akan bermasalah dan juga sistemnya.

2.6. Definisi Informasi

Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat (Krismiaji, 2005). Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 2005).

Informasi mempunyai manfaat dan peranan yang sangat dominan dalam sebuah organisasi ataupun perusahaan. Tanpa adanya informasi, seorang manajer tidak dapat bekerja dengan efektif dan efisien. Dan tidak

dapat pula mengambil keputusan dengan cepat sehingga akan menghambat pencapaian tujuan organisasi/ perusahaan. Dengan kata lain, informasi merupakan sebuah keterangan yang bermanfaat untuk para pengambil keputusan dalam rangka mencapai tujuan organisasi/ perusahaan yang sudah ditetapkan sebelumnya.

2.7. Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berarti dan berguna (Susanto, 2004).

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi (Al-Bahra, 2005).

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan komponen-komponen yang saling bekerjasama secara harmonis bertujuan menyajikan informasi yang bermanfaat. Sesungguhnya yang dimaksud sistem informasi tidak harus melibatkan komputer, sistem informasi yang menggunakan komputer biasa disebut sistem informasi berbasis komputer (*computer based information system* atau CBIS), tetapi dalam prakteknya sistem informasi lebih sering dikait-kaitkan dengan komputer.

2.8. Skala Likert

Skala Likert adalah suatu skala *psikometrik* yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei (Sugiyono, 2008). Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam Skala Likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format seperti Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju

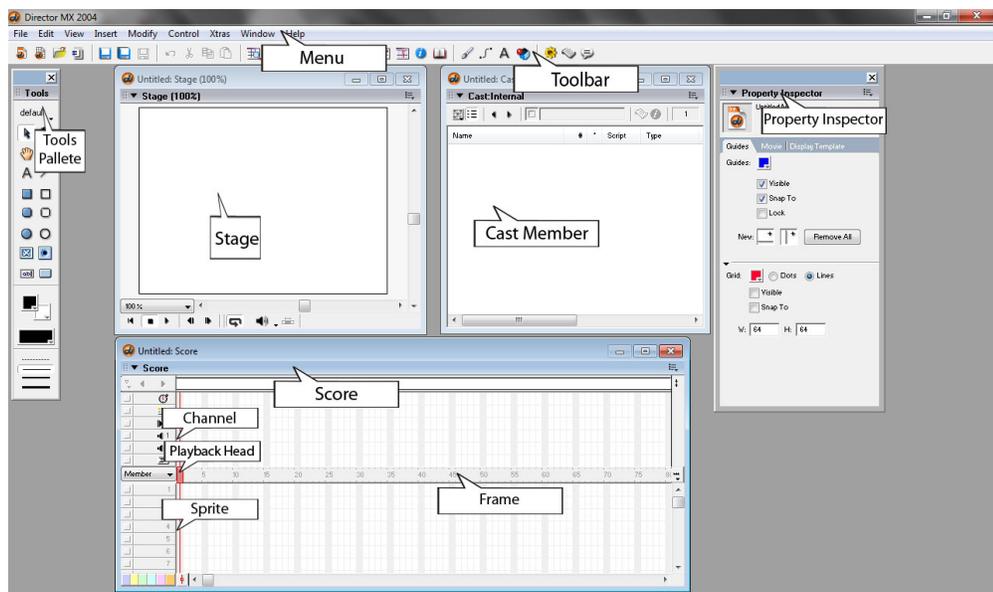
2.9. Perangkat Lunak Yang Digunakan

Dalam pembuatan sistem informasi ini, menggunakan *software-software*. Diantaranya adalah:

2.8.1. Macromedia Director

Macromedia Director adalah *software* multimedia interaktif yang mampu merangkai gambar, teks, video CD, DVD, animasi, flash sound (mp3, wav, mid), halaman web, objek 3D ditambah *programming* Lingo. Director sangat ampuh untuk membuat CD-Interaktif *profile*, presentasi, edukasi, simulasi, *virtual reality*,

game, dll (Hendratman, 2008). Dalam aplikasi multimedia sarana alternatif promosi pada AMIK Amikom Cipta Darma Surakarta menggunakan Macromedia Director untuk merangkai komponen-komponen menjadi sebuah aplikasi yang interaktif. Tampilan awal Macromedia Director dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Tampilan Macromedia Director

Tampilan kerja atau *User Interface* Macromedia Director menggunakan istilah pada dunia perfilman atau sinetron, antara lain sebagai berikut:

- *Stage*

Tampilan untuk menunjukkan hasil tata letak objek pada waktu (*frame*) tertentu. Analoginya seperti tampilan di layar TV atau Panggung Pertunjukkan.

- *Score*

Untuk mengatur urutan objek yang akan tampil agar sesuai cerita (naskah). Analoginya seperti storyboard dan storyline. Di *Score* inilah kita menentukan mana yang tampil terlebih dahulu dan mana yang tampil terakhir.

- *Cast Member*

Untuk menampung objek apa saja yang siap dan bisa ditampilkan. Analoginya seperti artis yang sedang menunggu giliran tampil di panggung (*stage*). Satu artis bisa saja tampil berkali-kali di *Stage* dalam waktu yang sama atau berbeda untuk menghemat jumlah pemain (*cast member*).

- *Panel Property Inspector*

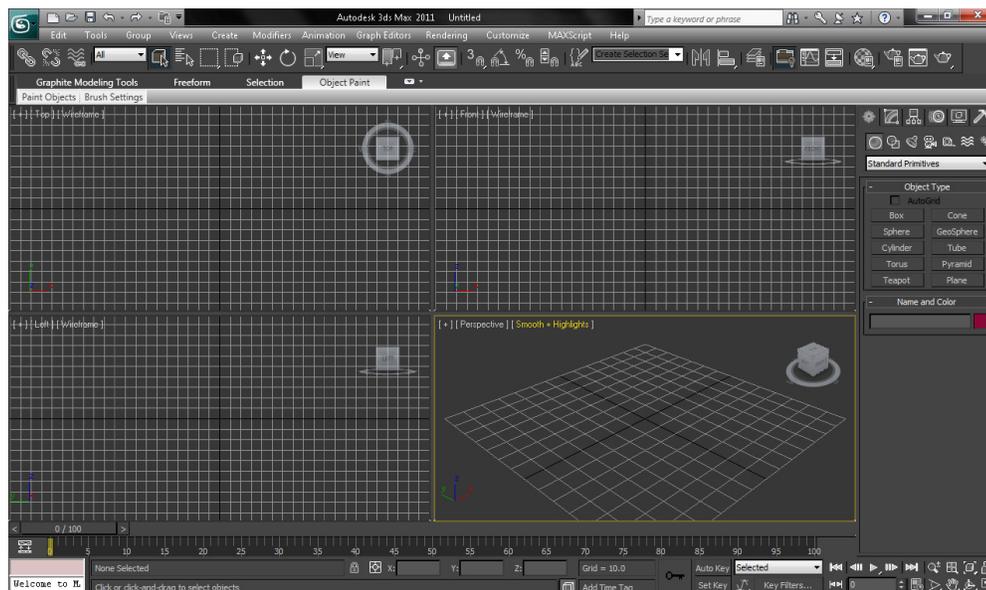
Untuk mengatur sifat atau parameter yang ada pada objek. Setiap objek mempunyai keistimewaan sendiri. Analoginya seperti artis yang mempunyai sifat dan kemampuan yang khusus dan berbeda dengan artis lainnya.

- *Director*: Pengarah cerita atau sutradara.

2.8.2. 3D Studio Max

3D Studio Max adalah *software* visualisasi dan animasi 3 dimensi yang handal dan serbaguna. Biasa digunakan untuk animasi, efek video, ilustrasi grafis, multimedia, arsitektur, interior, furniture, otomotif, produk, games, web, *fashion*, dll (Hendratman, 2008).

Versi yang dipakai untuk pembuatan aplikasi ini adalah versi 3Ds Max 2011. Dimana *software* ini digunakan untuk membuat denah digital dari AMIK Amikom Cipta Darma Surakarta. Tampilan awal dapat dilihat pada gambar 2.2

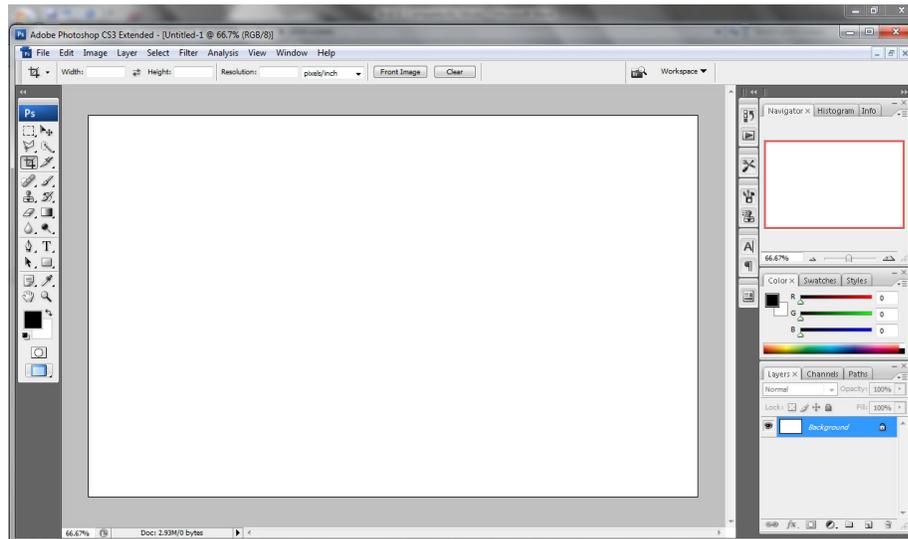


Gambar 2.2 Tampilan awal 3Ds Max 2011

2.8.3. Adobe Photoshop

Adobe Photoshop adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek (Suyanto, 2003).

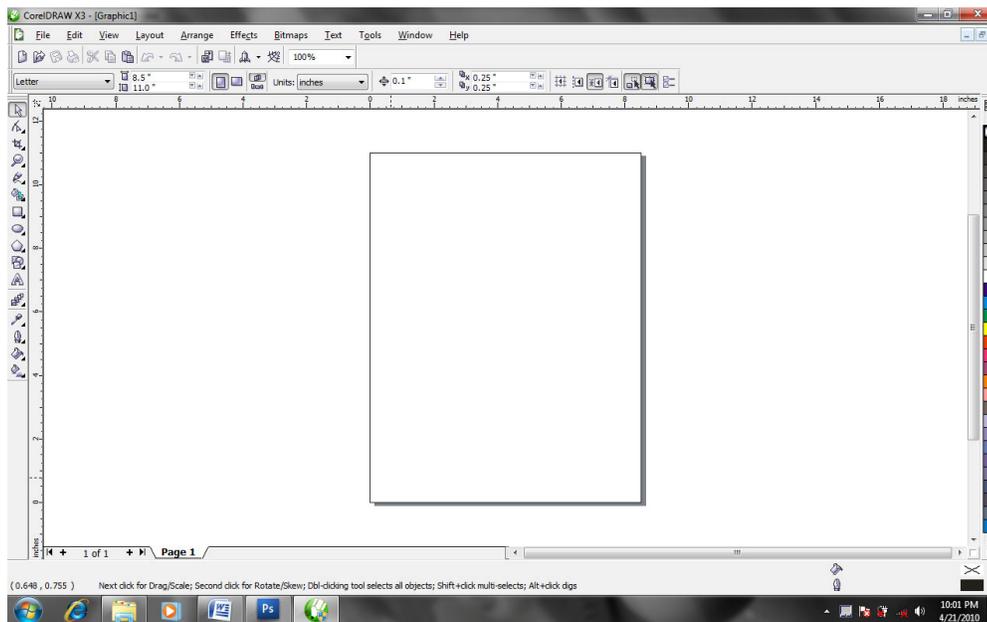
Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (*market leader*) untuk perangkat lunak pengolah gambar, dan, bersama Adobe Acrobat, dianggap sebagai produk terbaik yang pernah diproduksi oleh Adobe Systems. Versi kedelapan aplikasi ini disebut dengan nama Photoshop CS, versi sembilan disebut Photoshop CS2. Dalam pembuatan aplikasi multimedia ini, penuli menggunakan software Adobe Photoshop untuk membuat tombol dan mengedit foto. Tampilan awal Adobe Photoshop dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Tampilan Adobe Photoshop CS3

2.8.4. CorelDraw

CorelDraw merupakan perangkat lunak perancang grafik, layout halaman, editing foto, dan animasi vektor (Suyanto, 2003). Yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi informasi ini adalah versi CorelDraw X3 atau versi ke 13. Versi yang lebih interaktif dari versi pendahulunya ini hadir bersama CorelPhoto Paint X3, CorelCapture X3, SB Profiler, Bitstream Font Navigator, dan Duplexing Wizard. CorelDraw digunakan untuk membuat desain layout dari aplikasi multimedia. Tampilan awal CorelDraw dapat dilihat pada gambar 2.4.



Gambar 2.4 Tampilan CorelDraw X3