

BAB I**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang Pemikiran**

Efek visualisasi *digital* tampaknya akan terus mendorong batas-batas kehadiran komputer grafik ke dalam layar televisi di rumah atau ke layar lebar di bioskop. Pertanyaannya apakah upaya ini akan berakhir? Ketika *film Final Fantasy* nanti akan diputar di berbagai bioskop di dunia, semakin jelas saja persoalannya kalau tiga dimensi (*3D*) akan merasuk ke dalam berbagai kehidupan manusia di masa yang akan datang.



Gambar 1.1.

Poster Film animasi *Final Fantasy: The Spirit Within*
Sumber: www.squaresoft.com

Coba perhatikan apa yang akan ditampilkan dalam *film Final Fantasy* ini. Tampilan realistik dari berbagai karakter *digital* belum pernah dieksplorasi begitu rinci-

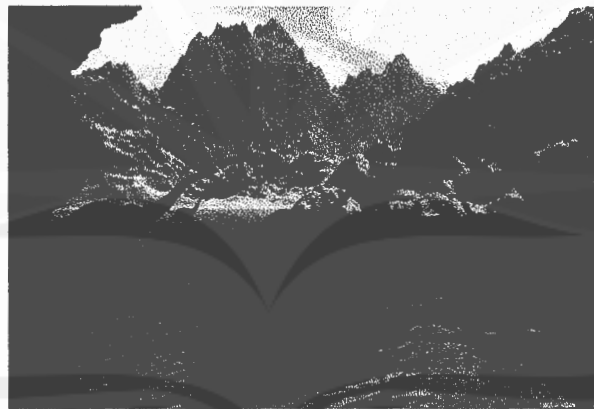
nya. Apalagi bagaimana karakter-karakter yang diangkat dari permainan *video game* dengan judul yang sama ini bisa mengekspresikan diri. Semua bagian penting dalam animasi *digital* ini saling berinteraksi dari adegan demi adegan, dan tentunya juga dengan karakter lain yang ada dalam *film* ini.

Sejak lama memang *3D* digunakan untuk menambah berbagai rincian dalam pembuatan film dengan alasan meminimalkan biaya, kemudahan untuk mengubah, serta berbagai alasannya. Dalam hal *film Final Fantasy*, penggunaan *3D* benar-benar dilakukan secara maksimal di mana para penciptanya secara rinci menggambarkan berbagai ekspresi manusia mulai dari gerak bibir sampai geraian rambut.

Pertanyaan yang sering muncul setelah menyaksikan *film-film* seperti *Final Fantasy* atau miniseri *Band of Brothers* di saluran televisi kabel *HBO*, maupun *film* layar lebar yang disutradarai oleh Steven Spielberg macam *Saving Private Ryan*, dan juga akan menjadi pertanyaan bagi pembaca tulisan ini yang menjadi pemirsa di depan televisi atau di bioskop, apakah mereka bisa membedakan mana yang asli manusia dan tidak?

Dalam film *Final Fantasy*, misalnya, mungkin kita akan terjebak dalam perdebatan antara plot cerita yang dingin disampaikan dengan perhatian pada rincian tayangan teknologi animasi 3D di mana sulit membedakan ekspresi para tokoh di dalamnya benar-benar mampu untuk menggantikan peran manusia. Karena, semuanya tampak nyata.

Dari Miniseri "*Band of Brothers*" Menayangkan Fantasi ke Dunia Nyata
www.kompas.com - Jumat, 23 November 2001



Gambar 1.2.
Walking With Dinosaur's
Sumber: *Discovery channel*

Sebuah video dokumentar kehidupan binatang purba dinosurus, "*walking with dinosaur*" yang ditayangkan dalam saluran televisi *Discovery Channel*, hal yang sangat mengagumkan, bila kita melihat bagaimana interaksi di antara reptil yang sudah punah jutaan tahun yang lalu dapat dihidupkan kembali dalam layar televisi kita, *Video* dokumentar tersebut menjadi tontonan yang menarik karena dikemas apik dengan

animasi yang dikerjakan dengan *Digital* grafik komputer, menggunakan model-model *digital* grafik 3 dimensi (*3D*) yang digerakkan dengan teknologi "*digital* komputer" untuk menciptakan dunia *virtual*. Untuk saat ini animasi dengan menggunakan komputer bukanlah hal yang baru lagi tetapi merupakan kebutuhan dalam industri *multimedia* saat ini. Bahkan dengan menggunakan kemampuan komputer dalam pembuatan *film* bisa menjadi lebih sempurna dan menghemat biaya dengan adanya penambahan efek-efek *digital* komputer yang biasanya dikerjakan secara manual. Komputer *digital* animasi juga bisa dimanfaatkan untuk menciptakan pemeran pengganti (*stuntmen*) untuk adegan berbahaya yang tidak mungkin dilakukan oleh seorang *stuntmen*. Dengan alasan mengurangi biaya operasional dan resiko kecelakaan, teknologi komputer saat ini berkembang sangat luas dan banyak diterapkan di berbagai bidang. Begitu juga halnya menjadi kebutuhan bagi dunia *multimedia* saat ini.

Komputer adalah seperangkat alat elektronik yang dilengkapi dengan *software* dan *hardware* dengan kemampuan yang sangat mengagumkan dan banyak dimanfaatkan dalam berbagai media dan lapangan kerja dewasa ini. Salah satu adalah penerapan dalam industri *multimedia* animasi dan *film*. Penggunaan efek-efek dalam dunia animasi perfilman sudah tidak asing lagi bagi kita yang sudah menikmati media elektronik televisi dan *video* ataupun sinema, dimana *film Star Trex* yang terkenal dengan teknologi teleportasi menggunakan tenaga *warp* dengan teori-teori fisika yang mungkin diwujudkan suatu saat dan kita bisa melihat bagaimana seorang Steven

Spielbergh sineas asal Amerika yang terkenal itu bisa mewujudkan fantasinya untuk membangkitkan dinosaurus di jaman *modern* dalam film *Jurasic Park*, dan perang masa depan di luar angkasa yang diwujudkan team Lucas Art dan yang dimotori oleh sutradara George Lucas dalam film kolosal *Star Wars*, begitu juga spesial efek mengagumkan yang ditampilkan dalam trilogi *The Matrix* hasil garapan Wachowski bersaudara yang bahkan banyak ditiru dalam banyak pembuatan filem saat ini, dan begitu juga halnya Pixar's Studio yang terkenal dengan *full 3D* animasinya dalam menghidupkan karakter-karakter animasi *3D* seperti dalam *Monster Inc*, *Toys Story*, dan *Finding Neemo* sungguh suatu revolusi yang besar dalam industri perfilman dan animasi dalam abad ke-20 ini.

"Komputer adalah terobosan yang revolusioner dalam animasi. Bukan evolusioner, tapi revolusioner, tegas Jeffrey Katzenberg dari DreamWorks Pictures yang memproduksi Shrek."

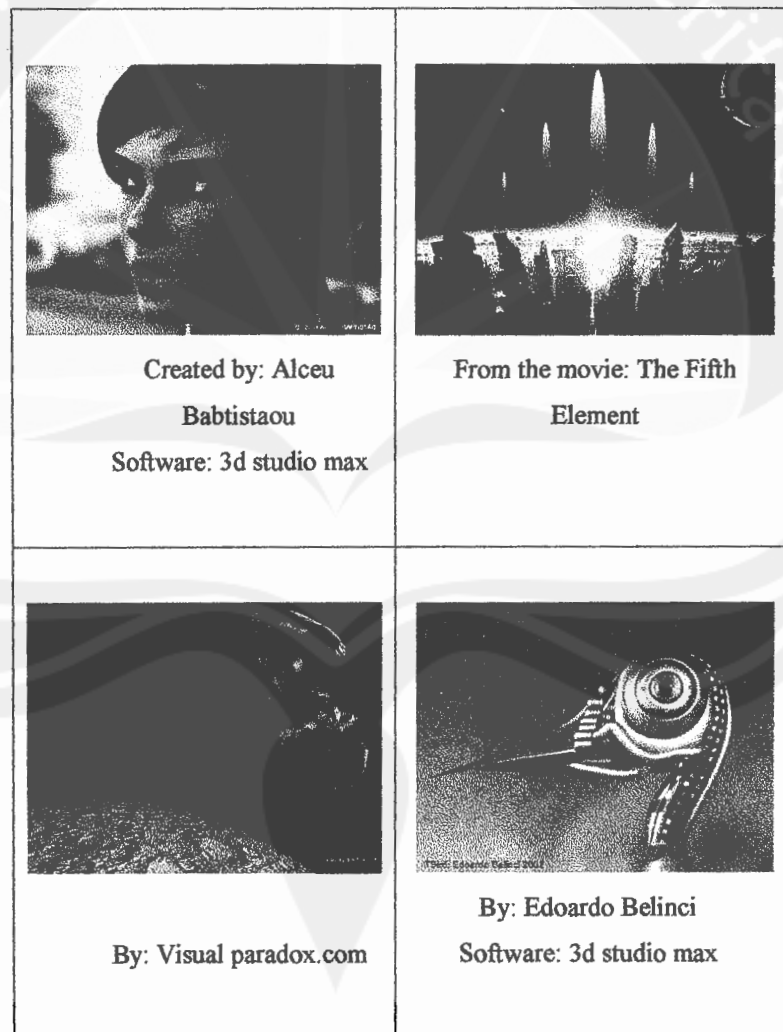
www.kompas.com - Jumat, 20 Juni 2003

"They are a window to the future where more and more people will be using animation in their communication of information on the internet and related technologies"

Vibeke Sorensen
www.anim.usc.edu/introduction/philosophy.html

Komputer grafik animasi bukan hanya dimanfaatkan di *film* saja tetapi juga banyak dimanfaatkan dalam dunia periklanan (*advertising*), informasi, komunikasi bahkan juga dunia medis dan desain produk dan

banyak juga bidang lain, seperti di Amerika dimanfaatkan dalam simulasi perang dan penerbangan *virtual* untuk militer dengan memanfaatkan animasi simulasi interaktif, tak hanya itu animasi juga merambah dunia permainan komputer dan *konsol-konsol* seperti *video game* dan *PC (personal computer) game*, dimana animasi menjadi salah satu daya tarik dalam memainkan suatu *game*. Jadi tidak mengherankan lagi bahwa animasi merupakan sesuatu yang keseharian yang sering kita hadapi.



Gambar 1.3.
Ilustrasi 3D

Visualisasi diatas adalah merupakan gambaran dari hasil pertemuan imajinasi dan fantasi serta realita yang diwujudkan dengan komputersisasi dari *software 3d modeling*.

“Fantasy appears to exist independent of reality, but those events and entities which find their way into our fantasies are influenced in several ways by our perceptions about the nature of reality.”

Jonathan J. Dickau
(*Fantasy or Reality*)
www.psychicjournal.com

1.2 Latar Belakang Permasalahan

Teknik dan gaya animasi, dan lingkup produksi animasi, sudah berubah sejak tahun 1930 bermula dengan *film* tanpa suara yang dominan, gaya animasi kemudian berkembang menjadi *hand-drawn pose-to-pose film*. Pada waktu Disney Studio menggarap *film* animasi *Mickey Mouse*, dan *Snow White* animasi cuma mengenal teknik 2D dengan *hand-drawn animation*. Sekarang sudah dipakai teknik 3D CGI (*Computer Generated Image*) yang memungkinkan penggambaran tokoh animasi makin terlihat nyata (*real*).

“Perubahan teknik penggambaran animasi dunia mulai bergeser dari teknik hand-drawn animation menjadi teknik tiga-dimensi(3D) ketika Pixar Animation Studios memproduksi Toy Story (1995)”.

www.kompas.com - Jumat, 20 Juni 2003

Seiring dengan perkembangan animasi di luar negeri, Indonesia juga memiliki potensi dalam produktifitas *film* animasi berbasis 3D hal ini disinyalir dengan peluncuran sebuah *film* animasi 3D di Graha Bhakti Budaya (GBB), Taman Ismail Marzuki (TIM), Jakarta, Selasa (4/5/2004). *Film* ini berjudul *Homeland*, sebuah karya dari *Studio Kasat Mata*, sekelompok anak muda dari kota Jogjakarta yang dimotori Gangsar Waskito sebagai sutradara. Sebelumnya *Studio Kasat Mata* juga telah menelorkan beberapa karya mereka seperti, "*Loud me loud*" dan "*Kololode*" sebuah *film* animasi 3D yang diwujudkan dengan teknologi *digital* komputer. Walaupun *film* ini tidak bisa disamakan dengan animasi Hollywood seperti *Finding Nemo* dan *Shreek* tapi ini merupakan suatu langkah awal bagi berkembangnya dunia perfileman di Indonesia untuk maju selangkah lagi khususnya *film* animasi 3D di Indonesia

Perkembangan teknologi informatika (IT) khususnya teknologi *digital* komputer animasi 3D menciptakan suatu momentum baru bagi dunia *multimedia* (*advertising*, animasi *film*, dll) di Indonesia. Ini memberikan suatu perkembangan dan kemajuan baru dan juga membuka suatu peluang lapangan kerja baru bagi industri animasi khususnya bagi para *animator* di Indonesia untuk bekerja lebih profesional lagi dalam bidang komputer *digital* animasi .

"Saya belum mendengar ada bidang studi khusus film animasi, tetapi sebagai mata pelajaran, animasi sudah diajarkan, misalnya di IKJ (Institut Kesenian Jakarta). Peminat animasi biasanya belajar sendiri dengan berbagai software yang makin

beragam. Kalau saya amati jumlahnya makin banyak, dan mereka umumnya kaum muda, berusia 20-an tahun,"

Chandra S Endropuro, sutradara Janus Prajurit Terakhir
www.kompas.com - Minggu, 04 Mei 2003

Di Indonesia masih sedikit sekali sarana pendidikan yang secara tepat menyediakan suatu sistem pendidikan yang khusus dalam bidang komputer grafik atau *digital*, khususnya untuk animasi ini, sehingga pengetahuan teknis dan teori tentang dunia komputer grafis animasi tidak maksimal, untuk itu *CGA-CENTRE* merupakan sebuah sarana pendidikan terpadu yang diharapkan mampu menjadi pusat pendidikan komputer grafik animasi 3D di Indonesia, khususnya di Jogjakarta sebagai awal kebangkitan *film* animasi 3D Indonesia.

1.3. Rumusan permasalahan

Bagaimana mewujudkan sebuah rancangan bangunan *Computer Graphic for Animation - Centre* yang mengekspresikan bentuk abstrak yang berbasis insting alam khayal (*fantasy*).

1.4 Tujuan dan Sasaran

A. Tujuan

Penggabungan *fantasy* (imajinasi, alam bawah sadar dan pemikiran abstrak) dan pemikiran logis disertai logika dan rasio dari ilmu pengetahuan. Mewujudkan ruang dan bentuk bangunan yang menyesuaikan dengan analisis dari konsep utama bangunan

B. Sasaran

Suatu bangunan untuk mewadahi kegiatan sarana pendidikan komputer digital dan grafik animasi untuk industri multimedia animasi film.

1.5 Deskripsi proyek

CGA-CENTRE adalah sebuah pusat pendidikan formal digital animasi yang mewadahi kegiatan dalam mempelajari produk-produk animasi dan multimedia untuk memenuhi kebutuhan *advertising, special efect for movie*, serta *full animation 3D movie*.

1.6 Lingkup pembahasan

Melakukan observasi dan analisis tentang *science, fantasy*, dan menerjemahkan dengan simbol-simbol dan sketsa untuk mendapatkan konfigurasi terhadap tatanan bangunan dan penerapannya sebagai konsep utama.

1.7 Sistematika Pembahasan

- Bab I : Berisi latar belakang, latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, Tujuan, Sasaran, deskripsi proyek, sistematika pembahasan.
- Bab II : Berisi deskripsi tentang pengertian Animasi, *science, fantasy* dan adanya dampak *fantasy* terhadap pemikiran manusia.
- Bab III : Berisi tentang pengertian, latar belakang dan fungsi dan Jenis kebutuhan ruang dari *CGA-CENTER*
- Bab IV : Penelusuran konsep perancangan *CGA-CENTER*
- Bab V : Penerapan konsep kedalam perancangan bangunan dan Konsep perancangan non-permasalahan.