



BAB 1

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

I.1.1 Batasan dan Pengertian Judul:

| | |
|---------------------|---|
| Sekolah | : Bangunan atau lembaga atau belajar – mengajar atau tempat menerima dan memberi pelajaran ¹ |
| Disain | : 1. kerangka bentuk ; 2. motif ; corak ¹ |
| Komunikasi | : Berhubungan, hubungan dengan orang banyak ¹ |
| Visual | : Sesuatu yang didasarkan pada penglihatan ¹ |
| Animasi 2D | : Menghidupkan / menggerakkan. Atau gambar – gambar yang bergerak yang diperoleh dengan merekam sekumpulan bentuk, dengan menggunakan teknik 2 dimensi. |
| Massa Bangunan | : Sekumpulan benda atau dalam hal ini adalah bangunan |
| Penampilan Bangunan | : merupakan ekspresi dari bangunan yang akan menciptakan citra visual |

Maka kesimpulannya *Sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda dengan karakter dalam animasi 2D sebagai landasan perancangan massa dan penampilan bangunan*, mempunyai pengertian merencanakan dan merancang bangunan yang mewadahi kegiatan sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda yang diharapkan dapat memberikan pengalaman visual tentang Grafis kepada mahasiswanya.. Dan dengan menggunakan karakter dalam animasi 2D sebagai acuan atau landasan dalam menentukan atau merancang bentuk bangunan dan penampilan bangunan. Dikarenakan sekolah ini di Samarinda adalah baru yang pertama, maka diharapkan dengan penampilan bangunan yang menarik dapat menarik siswa baru untuk menuntut ilmu disitu.

¹ DRS. Djalimus Syah, dkk, Kamus Pelajar, Kata Serapan Bahasa Indonesia, Penerbit Rineka Cipta



I.1.2 Perkembangan Disain

Seiring pesatnya kemajuan zaman baik didasari atau tidak sebenarnya dunia Disain sudah mampu menyentuh hampir semua aspek kehidupan dan segala lapisan masyarakat. Bahkan di era sekarang ini yang serba kompetitif dunia disain masih tetap memiliki prospek cerah, apalagi didukung oleh kemajuan dan terobosan baru di dunia IT. Dalam menghadapi pasar bebas pada tahun 2010 yang akan datang manusia berusaha untuk dapat menghadapinya dengan cara mencari keterampilan dan pendidikan dengan tujuan untuk dapat beradaptasi dan dapat mengaktualisasikan diri ke dalam masyarakat modern sekarang ini.

Pertumbuhan pada sektor pendidikan formal maupun yang informal telah membawa perkembangan tersendiri yang pasti akan berdampak pada perkembangan fisik dan sosial suatu daerah pada umumnya dan masyarakat pada khususnya, selain itu dikarenakan pesatnya perkembangan baik dalam bidang bisnis, ekonomi, budaya dan rasa seni dalam masyarakat, menuntut adanya pemenuhan kebutuhan akan jasa disainer dalam kehidupan terutama pada dunia bisnis.

Hal tersebut didukung dengan kemajuan teknologi hardware komputer dan berbagai software generasi baru yang dipakai luas, mampu menghasilkan produk disain yang bervariasi, yaitu dimulai dari tayangan iklan di televisi, surat kabar, mural, billboard, poster, brosur, kartu nama, stiker, ilustrasi, cover buku, undangan, bumper (tampilan pembuka) TV, Flying logo , animasi, komik, kemasan (Packaging) dan label produk (Brand Produk) dan label produk (Brand Image). Dan produk – produk tersebut juga dapat berfungsi sebagai “ jembatan “ yang efektif, sebagai media komunikasi informasi, teknik presentasi, media ekspresi, alat kritik sosial, alat publikasi dan alat promosi yang jitu.

Karena pada dasarnya banyak hal yang lebih mudah disampaikan dan lebih mudah dipahami lewat bahasa gambar (Bahasa Simbol). Profesi tersebut sangat menjanjikan dikarenakan adanya tuntutan kebutuhan yang makin tinggi dalam dunia advertaising, bisnis entertainment, industri arsitektur dsb. Imbas dari krisis moneter tidak begitu mempengaruhi perkembangan di dalam bidang tersebut bahkan malah semakin berkembang. Jadi kebutuhan akan disainer dalam bidang tersebut sangat diperlukan, dan



untuk memenuhinya dibutuhkan tenaga kerja siap pakai yang mampu melakukan pekerjaan di bidang tersebut secara profesional dan mampu bersaing.

I.1.3 Potensi Kreativitas, Ilmu dan Pendidikan Sebagai Kunci Investasi Masa Depan

Pada dasarnya Di dalam diri seseorang terdapat bakat sebagai perancang, memiliki potensi merancang dan kreativitas yang dapat dijadikan sebagai modal dalam berkarya. Namun ide dan kreativitas tidak akan ada artinya tanpa adanya pendidikan dan ilmu pengetahuan yang menunjang, ilmu dan pendidikan adalah investasi masa depan. Sedangkan kombinasi dari kreativitas dan ilmu adalah kunci dari bidang disain.

Sekolah atau lembaga pendidikan formal merupakan salah satu wadah yang berperan mempertahankan, mengembangkan dan transfer ilmu serta idealisme. Sekolah atau lembaga pendidikan juga dapat berperan sebagai agen pencerdasan dan rasionalisasi bangsa yang memperluas horizon atau pandangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sebagai penyedia tenaga ahli, bahkan dapat juga sebagai ajang apresiasi bagi publik.

Namun kondisi dunia pendidikan sekarang ini cukup menggelisahkan dikarenakan sistem pendidikan yang ada di Indonesia yang hanya mampu menghasilkan ijazah (Sertifikat) tanpa diimbangi kemampuan seperti yang dibutuhkan dunia kerja, hal ini sangat perlu untuk disingkapi dan diantisipasi dengan menghadirkan pendidikan profesional di bidang ini dengan misi untuk mempersiapkan tenaga profesional dan kreatif yang mampu menjawab tantangan dan kebutuhan jaman, dengan kata lain mampu menerapkan keahlian profesional yang dapat bertanggung jawab secara luas dalam perencanaan, perancangan dan produksi disain.

Dari lembaga pendidikan yang ada, semua masih berupa Lembaga Pendidikan Kejuruan dengan masa pendidikan yang singkat yaitu antara tiga bulan, satu atau dua tahun masa kuliah. Dalam menghadapi pasar bebas di tahun 2010, manusia berusaha untuk mencari keterampilan dan pendidikan, yang bertujuan beradaptasi dan dapat mengaktualisasikan diri ke lingkungan masyarakat moderen sekarang ini. Pertumbuhan sektor pendidikan formal maupun informal dapat membawa perkembangan tersendiri



yang akan berdampak pada perkembangan fisik dan sosial suatu daerah pada umumnya dan masyarakat pada khususnya.

I.1.4 Peluang Pasar dan Karir Profesional di Era Globalisasi

Pada era globalisasi dan era informasi, negara kita akan dihadapkan pada berbagai tantangan baru, yaitu semakin terbukanya kompetisi aktif dalam berkarir dan meraih peluang pasar. Tuntutan serta kebutuhan dari klien akan kinerja dan profesionalisme dari para tenaga ahli juga cenderung meningkat. Misalnya dari bidang disain tuntutannya jelas dari segi kualitas disain, kepuasan klien dapat diukur dari segi estetika, pemenuhan fungsi, keawetan bahan dan ketepatan waktu. Sedangkan dari segi pelaksanaan, batasannya adalah pada kerapihan penyelesaian, integritas (sesuai gambar dan spesifikasi) pelaksanaan, ketepatan waktu penyerahan dan biaya, serta bebas cacat.

Peluang karir berprofesi di bidang ini sangat memiliki prospek yang cerah, baik secara independen maupun bekerja di perusahaan yang bergerak di bidang ini, baik sebagai artistik (*desainer* dan *illustrator*) maupun di pemrograman (*programmer* dan *database*). Pada beberapa tahun terakhir ini seiring semakin banyaknya televisi di negara kita, menyebabkan juga dunia bisnis periklanan juga ikut semakin marak. Hal ini menyebabkan terjadinya persaingan dalam berebut sumber daya manusia, akibat kelangkaan tenaga ahli. Pembajakan tenaga ahli disain grafis terutama di bisnis periklanan terjadi karena kebutuhan tenaga disain grafis di industri peiklanan sangat besar dan mendesak, seiring pesatnya bisnis iklan, padahal tenaga kerja yang handal sangatlah terbatas.²

Meskipun mengalami pasang surut, bidang disain tetap saja mampu bertahan. Karena produk – produknya dapat digunakan di berbagai bidang dan target pasarnya pun meliputi dari lapisan bawah hingga menengah keatas, baik pasar lokal maupun internasional. Jadi karir profesional di bidang disain cenderung memiliki prospek yang bagus di masa mendatang dengan peluang pasar yang masih luas di banyak bidang.

² Maraknya pembajakan tenaga Disain Grafis, Yogyakarta, Rabu 20 Agustus 2003 Hal 12, Kedaulatan Rakyat.



I.1.5 Perkembangan Pendidikan tinggi di Kalimantan Timur dan Potensi Kota Samarinda

Propinsi Kalimantan Timur adalah propinsi terbesar kedua di Indonesia dengan beribukota di Samarinda, dengan luas daratan 211.995 km² dan luas perairannya 44.843 km². Kalimantan Timur mempunyai kepadatan penduduk 15.57 /km³ yang penyebarannya terkonsentrasi pada kota – kota yang ada, selain itu juga tersebar dengan mengikuti pola transportasi yang ada, salah satunya Sungai Mahakam sebagai jalur arteri bagi transportasi lokal.

Kalimantan Timur mempunyai 6 Perguruan Tinggi Negeri yaitu Universitas Mulawarman (UNMUL), sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN), Politeknik Negeri Samarinda, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Akademi Keperawatan Proprop. Kaltim Samarinda⁴, dan semuanya berada di Samarinda. Kota Samarinda mempunyai posisi strategis, karena merupakan ibukota dari propinsi Kalimantan Timur dan sebagai pusat pemerintahan, pusat pelayanan umum, pendidikan, kesehatan, pusat perekonomian, dan pusat pemukiman penduduk. Oleh sebab itu perkembangan pendidikan tinggi di Kalimantan Timur terpusat di Samarinda, yang sebagian besar mempunyai fakultas Ekonomi, Hukum, Pertanian, Kehutanan, Sosial dan Pemerintahan dan baru – baru ini telah dibuka jurusan baru yaitu fakultas kedokteran.

Sedangkan perguruan tinggi swasta tersebar di seluruh daerah Kalimantan Timur yang berjumlah 42 perguruan tinggi swasta dengan beberapa fakultas. Berdasarkan data statistik tahun 2000 menyebutkan bahwa dari 23157 siswa sekolah lanjutan baik negeri maupun swasta hanya 11262 siswa yang tertampung di perguruan tinggi baik negeri maupun swasta, sedangkan 11895 siswa lainnya ada yang melanjutkan keluar daerah, bekerja maupun tidak melanjutkan pendidikannya.

Dengan didirikannya Sekolah Disain Komunikasi Visual (*Grafis*) di Samarinda diharapkan untuk dapat memberikan pilihan yang lebih banyak kepada para pelajar yang ingin melanjutkan pendidikannya ke perguruan tinggi, dan diharapkan lulusan dari sekolah disain tersebut dapat memberikan kontribusinya di dunia kerja di Propinsi Kalimantan Timur. Terutama di dunia *entertainment*, dikarenakan adanya

³ BPS : Kalimantan Timur dalam angka tahun 2000.

⁴ Sumber : Kantor Gubernur Propinsi Kalimantan timur, Biro Bina Sosial.



otonomi daerah yang memberikan kebebasan kepada publik untuk membuat Stasiun Televisi yang dipastikan akan memerlukan tenaga kerja yang ahli pada bidang Disain Grafis, hal sejenis dipastikan juga terjadi di bidang periklanan, percetakan dsb.

Disain grafis termasuk dalam sub bagian dari seni dimana arti dari seni itu sendiri adalah sesuatu yang indah, semua orang pasti pernah merasakan sesuatu yang indah di dalam hidupnya *Seni adalah perbuatan manusia yang timbul dari hidup perasaannya dan bersifat indah sehingga menggerakkan jiwa dan perasaan manusia.*⁵ Seni itu bersifat universal, semua orang dapat menginterpretasikan berbeda – beda tentang arti seni. Dalam hal ini penulis menginterpretasikan bahwa seni itu adalah hasil dari kreativitas manusia yang telah mengerahkan seluruh pengekspresian dirinya kedalam suatu bidang atau media, bidang tersebut dapat bermacam – macam dari bahan yang ringan dan kecil yaitu kertas, ataupun kain hingga bahan yang berat dan besar seperti tembok ataupun bangunan, serta seni itu bersifat dinamis atau selalu terus berkembang.

Sebuah kampus atau lembaga pendidikan Disain Komunikasi Visual yang baik bukan hanya dengan menawarkan program pendidikannya saja namun juga harus dapat memberikan kenyamanan dan rasa aman kepada mahasiswanya, dan dapat memfasilitasikan segala keperluan mahasiswanya baik dalam kegiatan belajar maupun dalam mengekspresikan kreativitas mereka. Serta dapat merangsang kreativitas mahasiswanya untuk berkarya.⁶

Dan dalam mendisain *sebuah Sekolah Disain yang representative tidak hanya berfungsi secara akademis dan institusi saja, namun juga harus dapat juga berfungsi lebih universal, yaitu dapat menjadi “jembatan” yang mendekatkan seni Disain dengan publik.* Untuk itu, antara sekolah Disain dengan publik dibutuhkan dimensi jarak yang cukup dekat dan frekuensi yang tinggi dalam berinteraksi. Salah satu caranya adalah dengan menghadirkan Sekolah Disain Komunikasi Visual ditengah masyarakat.

⁵ Ki Hadjar Dewantara, Bagian Pertama : Pendidikan Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa, Yogyakarta, 1962

⁶ Drs. Saptadi Bagastawa, M.M, Pembantu Direktur III Akademi Seni Rupa dan Disain MSD, hasil wawancara



Hal tersebut menjadi tantangan bagi penulis bagaimana merancang suatu kampus atau lembaga pendidikan Disain Komunikasi Visual yang dapat memfasilitasi mahasiswanya dengan baik dan dapat merangsang kreativitas mahasiswanya untuk dapat selalu berkarya.

I.1.6 Karakter animasi 2D sebagai landasan perancangan

Disain komunikasi visual atau dikenal dengan seni grafis dapat diklasifikasikan sebagai salah satu cabang seni rupa (*visual art*) yang menghasilkan karya gambar dua dimensi dengan menggunakan alat cetak. Sejak menyadari bahwa gambar dapat dipakai sebagai alternatif media komunikasi, timbul keinginan untuk menghidupkan lambang – lambang tersebut menjadi cermin ekspresi kebudayaan. Komunikasi merupakan suatu proses penyampaian pesan dalam berbagai bentuk lambang bermakna yang berupa gagasan informasi, harapan, himbauan ekspresi yang dilakukan seseorang kepada pihak lain secara langsung maupun tidak langsung melalui berbagai sarana media bahasa simbol gambar sebagai alat berkomunikasi.

Karya seni grafis lebih ditekankan pada fungsi kegunaan (seni terapan) karena sifatnya yang lebih akrab dengan teknologi. Dan dengan semakin canggihnya teknologi media dan piranti yang digunakan, maka produk disain grafis pun mengalami variasi jenis produk. Perkembangan teknologi mengarahkan manusia pada peningkatan kreativitas dan keingintahuan terhadap kerja yang semakin efisien dan efektif, salah satunya adalah teknologi komputer. Komputer merupakan kemajuan yang sangat luar biasa dari pemakaian elektronik yang digunakan manusia, karena komputer merupakan perpanjangan dari sistem saraf kita. Penyempurnaan teknologi telah memberi peluang bagi penjelajahan estetika bidang disain. Teknologi yang digunakan tidak bertujuan untuk menghapus potensi disain secara manual, namun untuk membantu dan mempermudah manusia dalam berkarya, sehingga nilai tambah produk lebih meningkat. Komunikasi visual sebagai inti dari disain grafis juga dipengaruhi perkembangan teknologi komputer.

Produk – produk yang dihasilkan oleh Komunikasi Visual sangatlah beragam, dari yang menggunakan media cetak hingga ke media elektronik, yaitu seperti tayangan iklan di televisi, mural, *billboard* ditepi jalan, poster, brosur, iklan surat kabar, kartu



nama, stiker undangan, *bumper* (tampilan pembuka) TV, *flying logo*, animasi, komik, kemasan dan label produk (*brand image*), hingga ke sejumlah *E-Commerce* di dunia maya. Dari sekian banyak produk dari Disain Komunikasi Visual tersebut, penulis memilih Animasi sebagai dasar landasan perancangan dikarenakan Animasi memiliki ciri dan karakter yang cukup menarik dibandingkan produk disain yang lain. Dan diharapkan dengan ciri dan karakter tersebut dapat membuat bangunan Sekolah Disain ini menjadi *Point of Interest* di kawasan tersebut.

Animasi adalah salah satu bagian dari program pembelajaran dari disain komunikasi visual atau seni grafis. Animasi sekarang ini banyak digunakan atau dipakai didalam bidang televisi (*broadcast*) dan periklanan (*advertising*), sehingga dapat memberikan nilai lebih kepada publik yang melihat barang atau pesan yang diwakilinya. Animasi juga dapat digunakan sebagai media penyampaian cerita, media ekspresi diri atau juga sebagai propaganda pemikiran. Dikarenakan didukung oleh perkembangan teknologi komputer, animasi sekarang dapat dibuat sangat menarik. Animasi dilakukan dalam lingkup 2D atau 3d, contoh *software – software* aplikasi animasi : *Animation Works Interactive, Autodesk Animator Pro, Macromedia Flash, Maya, 3Ds Max, Retas Pro, dsb*

Animasi berasal dari kata (*to*) *animate* yang berarti menghidupkan / menggerakkan. Film animasi berarti film yang terdiri atas gambar – gambar atau benda – benda mati yang dihidupkan. Hidup atau gerak disini sebenarnya hanya bersifat manipulatif. Yang terjadi adalah sederet gambar yang berubah secara bertahap dari satu gambar ke gambar berikutnya, ditampilkan satu persatu secara cepat sehingga mata dan otak kita tertipu dan menganggap gambar itu bergerak atau hidup. Perubahan pada tiap gambar itulah yang sebenarnya berperan besar pada '*bergeraknya*' gambar – gambar itu.⁷ Selain itu banyak arti lain dari animasi, animasi yang pada awalnya disebut sebagai kartun, menurut Steve Whitaker adalah gambar yang menyatakan sesuatu (*a drawing that says something*)⁸ dan kartun selain sebagai hiburan juga berfungsi sebagai pendidikan atau sarana informasi (*to entertain, to educate or to inform*)⁹

⁷ Wedha, Adi Nugraha, Membuat Animasi dengan CoreRETAS, Penerbit Elex Media Komputindo

⁸ Whitaker, Steve, The encyclopedia of Cartooning Techniques

⁹ Taylor, Richard, The encyclopedia of Animation Techniques



Animasi terbagi menjadi 3 kategori yaitu :¹⁰

- Stop – motion animation
- 2D animation atau traditional animation
- 3D animation atau computer animation

I.1.6.1. Stop – motion animation

Stop-motion animation sering pula disebut *claymation* karena dalam perkembangannya, jenis animasi ini sering menggunakan tanah liat (*clay*) sebagai objek yang digerakkan . Teknik *stop-motion* animasi pertama kali ditemukan oleh Stuart Blakton pada tahun 1906; yaitu dengan menggambar ekspresi wajah sebuah tokoh kartun pada papan tulis, diambil gambarnya dengan *still camera*, kemudian dihapus untuk menggambar ekspresi wajah selanjutnya. Teknik *stop-motion* animasi ini sering digunakan dalam *visual effect* untuk film-film di era tahun 50-60-an bahkan sampai saat ini.

Wallace and Gromit dan *Chicken Run*, adalah salah satu contoh karya *stop motion animation*. Contoh lainnya adalah *celebrity Deadmatch* di MTV yang menyajikan adegan perkelahian antara berbagai selebriti dunia. Jangan lupakan pula *Nightmare Before Christmast* karya Tim Burton yang terkenal dengan film Batman dan Edward *Scissorhands* Sejauh ini perkembangan *stop motion animation* di Indonesia belum terlalu besar, sehingga sulit menjadi animator yang mau berkarya pada bidang ini. Salah satu penyebabnya bisa jadi adalah tingkat kesulitan dan kesabaran yang cukup tinggi, yang tentu saja tidak dipunyai oleh setiap orang.

I.1.6.2. 2D Animation

Tradisional animasi adalah teknik animasi yang paling umum dikenal sampai saat ini. Dinamakan tradisional karena teknik animasi inilah yang digunakan pada saat animasi pertama kali dikembangkan. Tradisional animasi secara umum disebut sebagai animasi kartun. Tradisional animasi juga sering disebut *cel animation* karena teknik

¹⁰ Robani, Akbar, TGA Arsitektur UII, Tahun 2005



pengerjaannya dilakukan pada *celluloid* transparan yang sekilas mirip sekali dengan transparansi OHP yang sering kita gunakan. Pada pasca Perang Dunia I, kartun animasi secara bertahap dapat diterima oleh panggung hiburan, seperti serial *Felix the Cat*, *Scoby do*, dsb. Animasi kartun atau animasi 2D ikut berkembang bersamaan dengan perbaikan dan modernisasi yang dilakukan oleh negara – negara di dunia, akibat dari perang dunia.

Selama tahun 20-an, animasi kartun menjadi bagian dari suatu program film bergerak, tapi masih bergantung pada kreativitas dan inovasi teknis. Hingga terciptanya animasi kartun yang dapat mengeluarkan suara pada tahun 1928. pertengahan tahun 30-an. *Disney* sukses dengan film – film animasi kartun panjangnya, yaitu *Snow White and the 7 Dwarfs*, *Pinocchio*, dll.



Gb. 1.1 Contoh animasi 2D atau kartun

PROSES PEMBUATAN CELL ANIMATION

○ PRAPRODUKSI ANIMASI

Sebelum proses *cells animation* sendiri dimulai, dibutuhkan konsep cerita yang harus dibuat dalam bentuk narasi yang disebut *script*. Untuk menyamakan konsep dasar secara jelas antara *script writer*, *director* dan *animator* maka *script* itu harus diterjemahkan kedalam sekuen gambar yang disebut *storyboard*. Pada dasarnya, *script* dan *storyboard* adalah fondasi dasar dari keseluruhan proses animasi. Metoda sinkronisasi dialog dengan gerakan, bahasa tubuh sang tokoh karakter, musik dan posisi kamera kemudian dicatat dalam sebuah kolom grafik yang menyatukan elemen-elemen tersebut menjadi sebuah pedoman (*guidance*) dalam setiap adegan animasi. Kolom grafik itu kemudian kita kenal sebagai *Exposure Sheet*. Kadang karena kebutuhan yang lebih spesifik membuat data-data musik harus dibuat dalam satu grafik terpisah yang disebut *Bar Sheet*.



o **PRODUCTION**

Setelah melalui proses praproduksi, maka animator mulai bekerja menggambar gambar-gambar ekstrim yang menjadi penentu arah gerakan/antisipasi yang lebih dikenal *keyframe*; sang animator yang bertanggung-jawab untuk membuat gambar-gambar *keyframe* ini disebut *keyframer*. Seorang *keyframer* harus memperhatikan kaidah-kaidah animasi dalam membuat gerakan-gerakan animasi seperti; *anticipation*, *timing*, *delayed secondary action*, *squash-stretch*, *balance*, *staging*, *overlapping action*, *gesture* dan masih banyak lagi.



Gb. 1.2 Proses penganimasian gambar

Selesai *keyframe* dibuat, maka proses berlanjut pada pengisian gambar-gambar yang mengisi gerakan diantara gambar-gambar *keyframe* yang disebut *inbetween*. Banyak sedikitnya jumlah gambar *inbetween* tergantung pada durasi yang dibutuhkan dalam melakukan gerakan dari *keyframe* yang satu ke *keyframe* berikutnya. animator yang bertugas membuat gambar *inbetween* adalah *inbetweenner*. Sampai pada proses ini, animasi gerakan sudah bisa dilihat.

Proses produksi biasanya tidak dilanjutkan sebelum sutradara dan animator berdiskusi untuk mengevaluasi seluruh gerakan animasi. Proses ini disebut *line test* atau disebut juga *pencil test* karena media yang digunakan pada proses ini adalah pensil. Kadang dalam sebuah film animasi, banyak adegan yang harus dikerjakan oleh lebih dari satu animator. Hal ini menyebabkan banyaknya gaya / *style* penggambaran *keyframe* atau *inbetween* yang berbeda-beda antara satu animator dengan yang lain. Untuk mengatasi



hal ini, maka dibutuhkan tenaga *cleaned-up* artist yang bertugas menyamakan gambar-gambar animasi yang sudah dibuat.

Cleaned-up animasi yang sudah jadi di *trace* ke *transparent cel* (*celluloid*) dengan pena tinta. Kemudian proses pewarnaan dilakukan dibelakang kertas celluloid dengan *opaque acrylic paint*. Proses ini dinamakan proses inking atau pen-tintaan. Proses ini adalah proses produksi terakhir sebelum kertas cel siap diletakkan pada gambar latar belakang (*background*) yang kemudian di photograph dengan kamera animasi.

ISTILAH YANG SERING DIGUNAKAN DALAM CELL ANIMATION

Metoda animasi yang sering digunakan:

- **Straight Ahead Animation:** animasi yang hanya menggunakan metode gambar dari gerakan satu ke gerakan lain dalam sebuah sekuen yang berkembang.
- **Pose Planning Animation:** animasi yang menggunakan metode *key* atau *extreme pose*. **Planned Animation:** sebuah sistem yang menggunakan gambar animasi yang sama pada adegan yang berbeda. Sistem ini sering digunakan dalam pembuatan kartun seri untuk acara TV karena tenggang waktu (*deathline*) yang harus dikerjakan dalam pembuatan serial TV .
- **Cycle Animation :** sistem penggunaan *celluloid* panjang (12 inches) untuk menggambarkan gerakan yang berulang-ulang. Sistem ini biasa digunakan untuk *paning camera movement*.
- **Limited Animation :** sistem animasi yang membagi-bagi gambar sebuah karakter sesuai dengan kebutuhan dalam sebuah adegan. Tujuannya adalah untuk me-minimalisasikan waktu pengerjaan karena sistem ini hanya mengganti anggota tubuh karakter tertentu (misalnya gerakan bibir untuk dialog) tanpa merubah posisi anggota tubuh lainnya dalam adegan yang berbeda.



I.1.6.3. 3D Animation atau Computer Animation

Sesuai dengan namanya, animasi ini secara keseluruhan dikerjakan dikomputer. Melalui *camera movement*, keseluruhan objek bisa diperlihatkan secara 3 dimensi; sehingga banyak yang menyebut animasi ini sebagai animasi 3 dimensi (*3D animation*), Awal perkembangan *3D animation* sesungguhnya sudah dimulai sejak tahun 1964, ketika Ivan Sutherland dari *Massachussetts Institute of Technology* berhasil mengembangkan sebuah program bernama *Sketchpad* yang mampu menggambar sinar-sinar garis langsung pada *cathoda ray tube* (crt). Hasilnya adalah sebuah objek yang sederhana dan primitif ; sebuah kubus dengan garis-garis, kelompok gambar geometris yang sangat sederhana namun membuka pandangan manusia tentang bagaimana komputer grafik bisa digunakan.

Sejak *New York Institute of Technology* (NYIT) memulai rencananya untuk menciptakan *computer-animated feature film* (1970), gelombang pertama dari komputer grafik komersial studio mulai terlihat. Film *visionary* George Lucas merekrut *Catmul* dari NYIT pada tahun 1978 untuk membuka *Lucas Film Computer Development Division*.

Pada saat Lucas Film sedang mengadakan riset tentang bagaimana pengaplikasian digital teknologi terhadap feature film, studio-studio lain mulai menciptakan *flying logo* dan *broadcast graphic* untuk beberapa perusahaan seperti National Football League, dan televisi program seperti The NBC dan ABC World news Tonight.

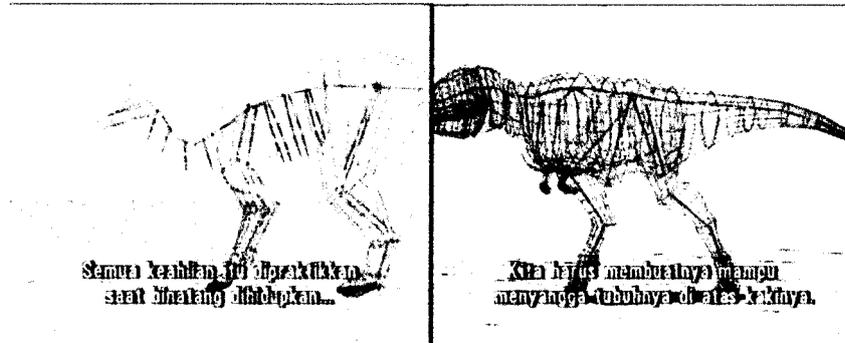
Sampai saat ini banyak sekali *software-software* 3D yang digunakan di pasaran. Sedangkan untuk *effect house* yang berskala besar, mereka lebih cenderung menggunakan *software* yang mereka kembangkan sendiri yang disebut *prophity software*. Untuk *software-software* yang bersifat komersil banyak nama-nama yang kita kenal seperti *Alias Power Animator*, *Softimage*, *3D Max*, dll. Proses 3D Animasi membutuhkan proses yang relatif lebih sederhana dibandingkan 2D animasi (*cel animation*) karena semua proses bisa langsung dikerjakan dalam satu komputer *software*. Secara garis besar proses 3D animasi bisa dibagi 4 tahap yaitu:

**TAHAP COMPUTER ANIMATION:****1. Modelling**

Tahap ini adalah pembuatan objek-objek yang dibutuhkan pada tahap animasi. Objek ini bisa berbentuk primitif objek seperti bola (*sphere*), kubus (*cube*) sampai objek yang kompleks (*complicated object*) seperti sebuah karakter dan sebagainya. Ada beberapa jenis materi objek yang disesuaikan dengan kebutuhannya yaitu: *polygon*, *spline*, dan *metaclay*. *Polygon* adalah segitiga dan segiempat yang menentukan area dari permukaan sebuah karakter. Setiap *polygon* menentukan sebuah bidang datar dengan meletakkan sebuah jajaran *polygon* sehingga kita bisa menciptakan bentuk-bentuk permukaan. Untuk mendapatkan permukaan yang halus, kita membutuhkan banyak bidang *polygon*. Bila kita hanya menggunakan sedikit *polygon*, maka objek yang kita dapatkan akan terbagi menjadi pecahan-pecahan *polygon*. *Spline* adalah beberapa kumpulan *spline* yang membentuk sebuah lapisan kurva yang halus yang dinamakan *patch*. Sebuah *patch* menentukan area yang jauh lebih luas dan halus dari sebuah *polygon*. *Metaclay* Dalam bentuk dasarnya, *metaball* berbentuk bola (*sphere*) yang bisa digabungkan satu sama lain sehingga membentuk bentuk organik objek

2. Animating

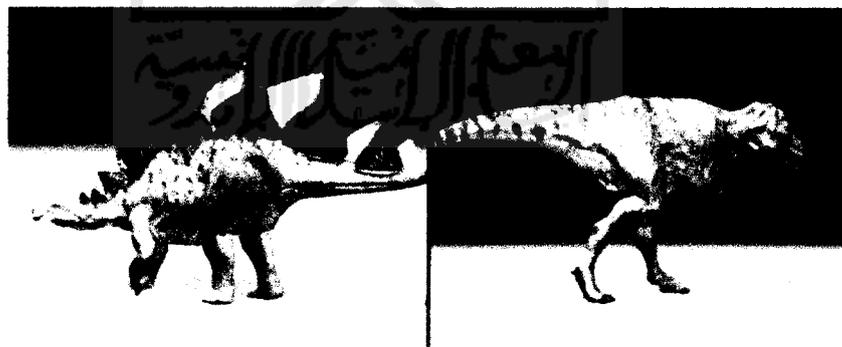
Proses animasi dalam animasi komputer tidak membutuhkan sang animator untuk membuat *inbetween* seperti yang dilakukan dalam tradisional animasi. Sang animator hanya menentukan/membuat *keyframe-keyframe* pada objek yang akan digerakkan. Setelah proses *keyframing* dibuat, komputer akan menghitung dan membuat sendiri *inbetween* secara otomatis.



Gb. 1.3 Proses animating

3. Texturing

Proses ini menentukan karakteristik sebuah materi objek dari segi tekstur. Untuk materi sebuah objek itu sendiri, kita bisa mengaplikasikan properti tertentu seperti sifat memantulkan, sifat tembus, dan sifat pembelokan (*reflectivity, transparency, dan refraction*). Tekstur kemudian bisa digunakan untuk menciptakan berbagai variasi warna, tingkat kehalusan/kekasaran sebuah lapisan objek secara lebih detail.



Gb.1.4 Hasil objek 3D setelah texturing



4. Rendering

Rendering adalah proses akhir dari keseluruhan proses animasi komputer. Dalam rendering, semua data-data yang sudah dimasukkan dalam proses *modelling*, *animasi*, *texturing*, pencahayaan dengan parameter tertentu akan diterjemahkan dalam sebuah bentuk *output*. Dalam standard PAL sistem, resolusi sebuah render adalah 720x576 *pixels*.

Istilah-istilah rendering yang sering digunakan:

- **Field Rendering.** Field rendering sering digunakan untuk mengurangi *strobing effect* yang disebabkan gerakan cepat dari sebuah objek dalam rendering video.
- **Shader.** Shader adalah sebuah program yang digunakan dalam 3D software tertentu (*softimage*) dalam proses spesial rendering. Biasanya *shader* diperlukan untuk memenuhi kebutuhan spesial efek tertentu seperti *lighting effects*, *atmosphere*, *fog* dan sebagainya.
- **Antialiasing.** Antialiasing dilakukan ketika *pixel* sangat terbatas. *Antialiasing* adalah metoda menghaluskan dan mempertajam permukaan kasar atau *jagged edges* dari sebuah objek. Metoda ini menggunakan proses matematikal yang menambah *pixel* area.

(<http://www.despro.com>)

I.1.7 Kesimpulan

Dari ketiga jenis Animasi yang telah dijelaskan tersebut, maka penulis akan mempergunakan karakter animasi jenis 2D sebagai dasar landasan perancangan bentuk masa bangunan dan penampilan bangunan. Dikarenakan dari sifatnya yang



tradisional tersebut mengharuskan dalam proses pembuatannya dengan cara manual, dalam hal ini adalah menggambar. Baik itu menggambar komposisi bentuk karakter animasi, ekspresi karakter animasi, sikap tubuh (*attitude*) karakter sehingga terlihat realistis, memberi warna serta mengkomposikannya ke dalam *lay out* dan *backgroundnya*, yang keseluruhan dilakukan secara manual. Sehingga sesuai dengan salah satu tujuan utama dari Sekolah Disain Komunikasi Visual dimana salah satu tujuan utama tersebut adalah melatih, mengembangkan, dan memperkuat kemampuan siswanya dari kemampuan grafis yang mendasar terlebih dahulu yaitu dengan cara manual atau menggambar dibandingkan harus dengan menggunakan alat yang lebih moderen (Animasi 3D yang menggunakan komputer) yang keseluruhan proses dilakukan secara mekanikal akan membuat siswa tergantung kepada alat tersebut.

Kemampuan dasar tersebut adalah antara lain :

- Menggambar bentuk dasar dan mengolahnya.
- Menggambar bentuk dasar tersebut secara perspektif.
- Bagaimana mengkomposisi gambar tersebut pada media gambar dan bagaimana *melay-out* sehingga memiliki nilai estetika yang lebih.
- Kemudian bagaimana memberi warna dengan berdasarkan teori warna, sehingga secara estetika terlihat lebih harmonis dan menarik.

I.2 Permasalahan

I.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merencanakan dan merancang bangunan Sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda yang dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan fungsinya sebagai suatu lembaga pendidikan tinggi di Kotamadya Samarinda, Propinsi Kalimantan Timur.



I.2.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana merancang bangunan Sekolah Disain Komunikasi Visual dengan berdasarkan pada karakter dalam animasi 2D kedalam gubahan massa bangunan dan pada penampilan bangunan.

Bagaimana merancang sebuah bangunan Sekolah Disain komunikasi Visual, ruang perkuliahan dan ruang interaksi pada bangunan Sekolah Disain Komunikasi Visual yang dapat memberikan pengalaman (*experience*) Visual Grafis kepada mahasiswanya

I.3 Tujuan dan Sasaran

I.3.1 Tujuan

A. Tujuan Umum

Mendapatkan rumusan konsep perancangan dan perencanaan Sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda untuk memenuhi kebutuhan yang sesuai dengan fungsinya sebagai suatu lembaga pendidikan tinggi di Kotamadya Samarinda, Propinsi Kalimantan Timur.

B. Tujuan Khusus

1. Mendapatkan rumusan konsep perancangan ruang perkuliahan dan ruang interaksi pada bangunan Sekolah Disain Komunikasi Visual yang dapat memberikan pengalaman visual grafis kepada mahasiswanya.
2. Mendapatkan rumusan konsep perancangan yang berdasarkan karakter dalam animasi 2D pada gubahan massa dan penampilan bangunan.

I.3.2 Sasaran

Mendapatkan konsep – konsep umum yang berdasarkan pada permasalahan diatas dengan hasil rumusan konsep perencanaan dan perancangan serta tujuan yang



nantinya akan dicapai sesuai dengan disain yang optimal, sebagai tolak ukur pemecahan masalah dan tercapainya sasaran yang diinginkan, meliputi :

1. Mengidentifikasi seluruh kegiatan pada Sekolah Disain Komunikasi Visual
2. Konsep dalam menentukan site Sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda yang berada di daerah pinggiran kota agar dapat menghimpun semua kegiatan yang berlangsung dan menunjang di Sekolah Disain Komunikasi Visual nantinya.
3. Konsep ruang dalam yang meliputi : organisasi ruang, besaran ruang, jenis ruang, sirkulasi, karakter kegiatan berdasarkan kebutuhan dan fungsi kegiatan.
4. Konsep tata ruang luar (penampilan bangunan) yang meliputi : penataan massa, sirkulasi berdasarkan konsep permasalahan yang telah ditentukan.

I.4 Lingkup Pembahasan

I.4.1 Non Arsitektural

- Keberadaan Sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda pada khususnya dan Kalimantan Timur pada umumnya.

I.4.2 Arsitektural

- Massa bangunan
 - Tata pola massa bangunan
 - Bentuk massa bangunan
- Fasad bangunan
 - Bentuk fasad
 - Material fasad
- Tata ruang luar :
 - Orientasi bangunan



- Sirkulasi
- Lansekap
- Lokasi/site
- Tata ruang dalam :
 - Kebutuhan akan ruang – ruang sebagai akomodasi sekolah Disain Komunikasi Visual
 - Lingkup kegiatan sekolah Disain Komunikasi Visual
 - Jenis, besaran dan jumlah ruang dalam kaitannya dengan hubungan dan organisasi ruang.
 - Fasilitas pendukung
 - Sirkulasi ruang dalam

Lingkup pembahasan yang akan ditulis dan akan dipresentasikan kedalam bangunan serta penerapan akan teori – teori perancangan berdasarkan atas analisis data, pengamatan dan studi literatur. Sedangkan hal – hal lain diluar itu yang bersifat pendukung umum dan menentukan faktor perancangan akan dibahas dengan asumsi dan logika secara sederhana untuk memperkuat analisis arsitektur sesuai dengan kemampuan yang ada.

I.5 Metode pembahasan

I.5.1 Tahap spesifikasi data

1. Studi literatur (data sekunder)

- Tinjauan sekolah Disain Komunikasi Visual
- Tinjauan terhadap tata ruang luar dan tata ruang dalam terutama ruang perkuliahan

2. Pengamatan (data primer)

- Pengamatan terhadap lokasi
- Pengamatan terhadap kondisi dan potensi disekitar kawasan perencanaan



I.5.2 Tahap analisa

1. Analisa program kegiatan
 - Pengelompokan kegiatan
 - Karakter kegiatan
2. Analisa karakter dalam animasi 2D
 - Karakter dalam animasi 2D
 - Konsep transformasi secara interpretasi karakter dalam animasi 2D pada disain tata pola massa dan pada fasad bangunan

I.5.3 Tahap sintesa

1. Konsep pemilihan site
 - Potensi lokasi terpilih
 - Potensi site pada lokasi terpilih
2. Konsep tata ruang dalam
 - Kebutuhan ruang
 - Zonifikasi ruang
 - Sirkulasi
 - Hubungan ruang
 - Organisasi ruang
3. Konsep tata ruang luar
4. Konsep gubahan massa dan fasad

I.6 Sistematika pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang yang kemudian memunculkan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika penulisan dan keaslian penulisan.

BAB II TINJAUAN DISAIN DAN LEMBAGA PENDIDIKAN DISAIN KOMUNIKASI VISUAL



Berisikan penjelasan atau deskripsi tentang sekolah atau lembaga pendidikan, tentang Disain, studi tentang lembaga pendidikan.

BAB III ANALISA KARAKTER ANIMASI 2D

Didalamnya membahas tentang perencanaan dan perancangan sekolah Disain dari data – data yang ada serta penganalisaan pada bangunan.

BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Berisi tentang konsep – konsep perancangan sebagai acuan penyelesaian permasalahan yang akan digunakan untuk mentransformasikan ke dalam ide – ide gagasan yang akan diselesaikan dalam konsep perancangan, antara lain :

- a. Konsep lokasi dan site
- b. Konsep besaran ruang
- c. Konsep ruang dalam
- d. Konsep massa bangunan
- e. Konsep penampilan bangunan.

BAB V SKEMATIK DISAIN

Menjelaskan mengenai penerapan konsep – konsep kaedalam disain melalui tahapan skematik

BAB VI PENGEMBANGAN DISAIN

Menjelaskan secara lebih detail mengenai penerapan konsep – konsep yang telah dianalisa sebelumnya dalam penerapannya pada bangunan secara arsitektural.

BAB VII RANCANGAN FINAL

Menampilkan gambar – gambar hasil rancangan yang telah final setelah melalui tahapan studio guna sebagai media presentasi yang lebih mudah dilihat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



I.8

I.7 Keaslian penulisan

Beberapa skripsi yang ada dan berdekatan dengan judul maupun topik yang diangkat pada tulisan ini yaitu :

1. Pusat Multimedia Disain Grafis di Surabaya, oleh Anang Irawan 94/96184/18837/TA, jurusan Arsitektur Universitas Gajah Mada tahun 1999, dengan penekanan pada pembahasan mengenai fasilitas pusat Multimedia Disain Grafis yang menampilkan citra teknologi (ekspresi teknologi) namun tetap memperhatikan aspek humanis.
2. Sekolah Desain Komunikasi Visual di Yogyakarta, oleh Dyah Cipta Purwa nugrahini 98/121699/TK/23187, jurusan Arsitektur Universitas Gajah Mada tahun 2003 dengan penekanan pada perwujudan Ekspresi Seni pada bangunan.
3. Institut disain di Yogyakarta oleh Febriana Chintia Dewi, 92340091, jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia. Dengan penekanan pada Analogi Linguistik sebagai perwujudan bentuk dan penampilan ekspresi bangunan.

Sedangkan topik yang penulis angkat adalah *Sekolah Disain Komunikasi Visual di Samarinda di Propinsi Kalimantan Timur dengan karakter dalam Animasi 2D yang diinterpretasikan ke dalam Arsitektur sebagai dasar perancangan* Walaupun ada sedikit kesamaan terhadap judul maupun penekanannya tetapi faktor site, lokasi yang berbeda yang membedakan semuanya baik terhadap perencanaan maupun perancangannya.



I.8 Pola Pikir

