

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

GRAPHIC DESIGN AND 3D ANIMATION CENTRE

**TUGAS AKHIR SARJANA STRATA-1
UNTUK MEMENUHI SEBAGAI PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK
MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMAJAYA**

**DISUSUN OLEH:
RATYANUS ROMBE
NPM: 05.01.12373**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
GRAPHIC DESIGN AND 3D ANIMATION CENTRE**

**TUGAS AKHIR SARJANA STRATA-1
UNTUK MEMENUHI SEBAGAI PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK
MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMAJAYA**

**DISUSUN OLEH:
RATYANUS ROMBE
NPM: 05.01.12373**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

GRAPHIC DESIGN AND 3D ANIMATION CENTRE

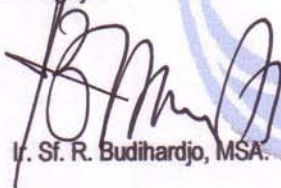
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

RATYANUS ROMBE
NPM: 05.01.12373

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 24 Maret 2010 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Penguji I


Ir. Sf. R. Budihardjo, MSA.

Penguji II


Ir. Soesilo Boedi Leksono, M. T.

Yogyakarta, 24 Maret 2010

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. Y. D. Krismiyanto, M.T.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. F. Ch. J. Sinar Tanudjaja, MSA.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ralyanus Rombe

NPM : 05.01.12373

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—yang berjudul:

Graphic Design and 3D Animation Centre

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 24 Maret 2010

Yang Menyatakan,



Ralyanus Rombe

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan dalam nama Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat, bimbingan serta penyertaan-Nya selama penulis mengerjakan Tugas Akhir fakultas Teknik Arsitektur di Atma Jaya Yogyakarta. Tanpa bimbingan dan terangkan kasih-Nya penulis menyadari bahwa usaha penulis akan menjadi sia-sia. Tak lupa pula bagi orang-orang yang ada di sekitar penulis yang tanpa lelah selalu memberi dukungan, perhatian, dan semangat yang luar biasa terhadap penulis hingga tercipta karya dengan segala kekurangan dan kelebihan di dalamnya. Penulis mengharapkan tugas akhir ini pada akhirnya dapat menambah wawasan bagi mahasiswa Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Atmajaya Yogyakarta.

Dalam menyusun tugas akhir, penulis mendapat dukungan berupa sumbangan pemikiran, bimbingan, dukungan, maupun bantuan lain. Oleh karena itu pada kesempatan ini, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Yesus Kristus, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan laporan tugas akhir ini dapat selesai
- Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menambah wawasan dan pengalaman dengan mengerjakan laporan tugas akhir.
- **Dosen pembimbing Tugas Akhir, Ir. Sf. R. Budihardjo, MSA dan Ir. Soesilo Boedi Leksono, MT** yang telah memberikan bimbingan dan menyediakan waktu untuk memberi saran dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.
- Dosen koordinator Tugas Akhir, Ir. Yoseph Dwikora Krismiyanto, MT. yang telah memberikan informasi tugas akhir.

- Ketua Program Studi Arsitektur, Ir. F. Ch. J. Tanudjaja, MSA yang bersedia mengesahkan laporan tugas akhir ini.
- Bapak, Ibu, dan adik-adikku yang selalu men-support penulis berupa dukungan moral, material, kasih sayang serta doa.
- Rispa, Echy, dan Tating, Selvi, Badrun, terima kasih atas segala motivasi dan dukungan yang diberikan.
- Teman-teman MX Studio (Bagus, Chris, Barry dan Chintya) yang selalu memberikan support, Fredy "Bun-Bun" dan Arma (terimakasih atas bimbingannya), Arlan, Koko, Boni, Irawan, Ijo's Community.
- Gus Eben (Ben Sarasvati) dari Popo Danes Architect yang telah banyak memberikan pengetahuan serta berbagi pengalaman-pengalaman berarsitektur.
- Semua Rekan Mahasiswa Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan semua pihak yang membantu penulis dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Maka penulis mengharapkan saran dan kritik atas penyusunan laporan Tuga Akhir ini.

Besar harapan agar laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan penyusun laporan berikutnya.

Yogyakarta,

Ratyanus Rombe

DAFTAR ISI

	LEMBAR JUDUL	i
	LEMBAR PENGESAHAN	ii
	SURAT PERNYATAAN	iii
	KATA PENGANTAR	iv
	DAFTAR ISI	vi
	INTISARI	xiii
	 BAB 1 . PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang Eksistensi Penelitian	1
1.2	Latar Belakang Permasalahan	2
1.3	Rumusan Permasalahan	6
1.4	Tujuan & Sasaran	6
1.5	Deskripsi Proyek	6
1.6	Lingkup Pembahasan	6
1.7	Sistematika Penulisan	7
	 BAB 2. TINJAUAN UMUM GRAPHIC DESIGN AND 3D ANIMATION CENTRE	
2.1	Desain Grafis	8
	2.1.1 Definisi Seni Grafis- Desain Grafis	
	8 2.1.2 Sejarah Desain Grafis	
	9	

	2.1.3	Klasifikasi Desain Grafis	
			17
	2.1.4	Fungsi dan Peranan Desain Grafis	
			20
	2.1.5	Produk Desain Grafis	
			22
2.2		Animasi	23
	2.2.1	Definisi Animasi	
23			
	2.2.2	Konsep Dasar Animasi	25
	2.2.3	Jenis animasi	
			26
	2.2.4	Proses Animasi	
27			
	2.2.5	Animasi 3D (<i>digital komputer</i>)	
			29
2.3		Imajinasi dan Kreativitas	
			30
	2.3.1	Imajinasi	
30			
	2.3.2	Kreatifitas	
31			
	2.3.3	Desainer dan Kreativitas	
33			

BAB 3. GRAPHIC DESIGN AND 3D ANIMATION CENTRE

3.1	Graphic Design and 3D Animation Centre	
		35

3.1.1	Pengertian Graphic Design and 3D Animation Centre	36
3.1.2	Tujuan Graphic Design and 3D Animation Centre	36
3.1.3	Fungsi Graphic Design and 3D Animation Centre	37
3.2	Pelaku Kegiatan di Graphic Design and 3D Animation Centre	37
3.3	Aktivitas yang diwadahi	38
3.4	Kebutuhan Ruang	38
3.5	Tinjauan Pemilihan Lokasi Tapak	41
41	3.5.1 Tinjauan Rencana Perkembangan Wilayah DIY	41
	3.5.2 Pemilihan Lingkungan Sekitar Tapak	41
	3.5.3 Kriteria Pemilihan Tapak	42
	3.5.4 Pemilihan Tapak	43

BAB 4. ANALISIS PERMASALAHAN

4.1	Rumusan Permasalahan	45
4.2	Kajian Teori	45
	4.2.1 Arsitektur Dekonstruksi	45

52	4.2.2 Hi-Tech	
4.3	Analisis	
55		
4.3.1	Kreativitas, Kebebasan Berekspresi dan Berkreasi dalam Arsitektur Dekonstruksi	55
4.3.2	Perwujudan Arsitektur Dekonstruksi Pada Bangunan Graphic Design and 3D Animation Centre	57
58	4.3.3 Analisis Ruang	
58	4.3.3.1 Pola Kegiatan	
61	4.3.3.2 Analisis Besaran Ruang	
68	4.3.3.3 Organisasi Ruang	
69	4.3.3 Analisis Site	
73	4.3.4 Analisis Tata Ruang Luar	
73	4.3.4.1 Studi Preseden Bangunan	
75	4.3.4.2 Pendekatan Bentuk	
80	4.3.4.3 Pendekatan Material	
86	4.3.4.4 Kesimpulan Bentuk yang Dapat Diambil	

88 4.3.5 Analisis Struktur

90 4.3.6 Analisis Utilitas

BAB 5. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GRAPHIC DESIGN AND 3D ANIMATION CENTRE

5.1	Programatik Ruang	98
5.2	Konsep Bentuk	105
5.3	Konsep Material	109
5.4	Konsep Struktur	111
5.3	Konsep Utilitas	113

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gbr.1.1 Peranan Komputer 3d dalam Game dan Visualisasi 3d.....	3
Gbr.1.2 Forum Indonesian Computer Generated Society.....	4
Gbr.2.1 Graphic Design : Vektor	9
Gbr.2.2 Graphic Design (Digital Art).....	9

	Gbr.2.3 Black Letter Script.....	10
	Gbr.2.4 Johanes Gutenberg.....	11
	Gbr.2.5 Ilustrasi Crystal Palace.....	12
	Gbr.2.6 Buku Optik dari Great Exhibition.....	12
	Gbr.2.7 Poster Aristride Bruant.....	13
	Gbr 2.8 The Red and Blue Chair.....	14
	Gbr.2.9 Model dari Menara Tatlin.....	14
	Gbr.2.10 Foto Eric Gill	15
	Gbr.2.11 Harry Beck dan Peta Bawah Tanahnya.....	15
	Gbr.2.12 Sampul Buku dari Taschen.....	16
	Gbr.2.13 Sampul Buku Helvetica.....	16
	Gbr.2.14 Poster Karya Milton Glaser.....	17
	Gbr.2.15 Sampul Majalah Émigré.....	17
	Gbr.2.16 Brosur.....	18
	Gbr.2.17 Billboard.....	18
	Gbr.2.18 Cover cd sebagai media promosi	
19		
	Gbr.2.19 Web Design : CG society	
19		
	Gbr.2.20 Ilustrasi Digital.....	
20		
	Gbr.2.21 Karya Seni dan Proses Cetak.....	
20		
	Gbr.2.22 KFC Logo.....	21
	Gbr.2.23 Poster Damai	21
	Gbr.2.24 Grey Iklan	21
	Gbr.2.25 Digital Illustration	22
	Gbr.2.26 Digital Painting	22
	Gbr.2.27 Seorang Animator ketika sedang bekerja.....	22

Gbr.2.27 Seorang Animator ketika sedang bekerja.....	22
Gbr.2.28 Toy Story Film.....	25
Gbr.2.29 Proses Modelling.....	27
Gbr.2.30 Proses Animating.....	27
Gbr.2.31 Proses Teksturing.....	28
Gbr.2.32 Proses Rendering.....	28
Gbr.2.33 Film Final Fantasy.....	29
Gbr.2.34 Film Final Shrek	29
Gbr.2.35 Film Matrix Revolution.....	30
Gbr.2.36 Film Hulk.....	30
Gbr.2.37 Faktor yang Mempengaruhi Imajinasi Seseorang	31
Gbr.2.37 Faktor yang Mempengaruhi Imajinasi Seseorang	31
Gbr.3.1 Peta DIY Pulau Jawa.....	42
Gbr.3.2 Peta Wilayah Kabupaten Dati 2 Sleman.....	42
Gbr.3.2 Peta Wilayah Kabupaten Dati 2 Sleman.....	42
Gbr.3.3 Lokasi Site.....	43
Gbr.4.1 Peter Eisenman New York.....	48
Gbr.4.2 Bernard Tschumi.....	48
Gbr.4.3 Hayden Tract, Culver City	
49	
Gbr.4.4 Contoh kelompok dekonstruksi Shard & Shark.....	49
Gbr.4.5 Guggenheim Museum (Design Competition),Zaha Hadid.....	50
Gbr.4.6 Contoh kelompok dekonstruksi Textualist.....	50
Gbr.4.7 Lebbeus Woods, New York.....	50
Gbr.4.8 Morphosis by Thom Wayne.....	51
Gbr.4.9 Abu Dhabi Concert Hall, Dubai.....	52
Gbr.4.10 Arsitektur Hi-Tech.....	52
Gbr.4.11 Citra Arsitektur Hi-Tech.....	52
Gbr.4.12 Struktur Arsitektur Hi-Tech.....	52

Gbr.4.13 Shard and Shark.....	57
Gbr.4.14 Phaeno Science Centre,wolfsbru, Jerman.....	57
Gbr.4.15 Site.....	57
Gbr.4.16 Luasan	
Site.....	57
Gbr.4.17 Guggenheim Museum (Design	
Competition.....	73
Gbr.4.18 BMW Plant, Zaha	
Hadid.....	74
Gbr.4.19 Eksterior Central Building, BMW	
Park.....	74
Gbr.4.20 Interior Central Building, BMW	
Park.....	74
Gbr.4.21 ETFE	
Material.....	80
Gbr.4.22 Tekstur ETFE	
Material.....	81
Gbr.4.23 Kromosom Material	
ETFE.....	81
Gbr.4.24 Allianz Arena,	
Munich.....	82
Gbr.4.25 Aquatic Centre,	
Beijing.....	82
Gbr.4.26 Rangka	
ETFE.....	83
Gbr.4.27 Proses Desain Konstruksi Struktur Pemasangan	
ETFE.....	84
Gbr.4.28 Potovoltaic/Sel	
Surya.....	85

Gbr.4.29 Aplikasi	
Photovoltaic.....	85
Gbr.4.30 Pondasi	
Telapak.....	89
Gbr.4.31 Pondasi	
Jalur.....	89
Gbr.4.32 Pondasi	
Sumuran.....	89
Gbr.4.33 Sistem Pendistribusian	
Beban.....	89
Gbr.4.34 Skema Pendistribusian Air	
Bersih.....	91
Gbr.4.35 Sumber Tenaga Listrik dengan	
Potovoltaic.....	92
Gbr.4.36 Diagram Skematik Sistem	
Pembuangan.....	93
Gbr.5.1 Pemasangan	
ETFE.....	93
Gbr.5.1 Sistem	
ETFE.....	110
Gbr.5.1 Pemasangan	
ETFE.....	110

DAFTAR TABEL

Tbl.3.1 Kelompok Kegiatan Produksi Desain Grafis.....	38
Tbl.3.2 Kelompok Kegiatan Produksi Animasi 3D.....	39
Tbl.3.3 Kelompok Kegiatan Apresiasi.....	39
Tbl.3.4 Kelompok Kegiatan Pengelola.....	39
Tbl.3.5 Kelompok Kegiatan Pendukung.....	39
Tbl.3.6 Batas Site.....	39
Tbl.4.1 Kebutuhan Besaran Ruang Desainer Grafis.....	63
Tbl.4.2 Kebutuhan Besaran Ruang Animator 3D.....	64
Tbl.4.3 Kebutuhan Besaran Ruang Apresiasi.	65
Tbl.4.4 Kebutuhan Besaran Ruang Pengelola.	65
Tbl.4.5 Kebutuhan Besaran Ruang Pendukung.....	66
Tbl.4.6 Kebutuhan Besaran Ruang Parkir.....	67
Tbl.5.1 Ruang Desainer Grafis.....	98
Tbl.5.2 Ruang Animator 3D.....	100
Tbl.5.3 Ruang Apresiasi.....	101
Tbl.5.4 Ruang Pengelola.....	102
Tbl.5.5 Ruang Pendukung.....	103
Tbl.5.6 Parkir.....	103

INTISARI

Perkembangan teknologi informatika (IT) khususnya teknologi digital komputer grafis menciptakan suatu momentum baru bagi dunia multimerdia (advertising, animasi film dll) di Indonesia. Hal ini memberikan suatu perkembangan dan kemajuan baru dan juga membuka

suatu peluang lapangan kerja baru bagi industry desain grafis dan animasi khususnya buat desainer dan animator di Indonesia untuk lebih bekerja secara professional lagi dalam bidang komputer digital grafis dan animasi. Dengan adanya perkembangan teknologi digital komputer yang berkembang sangat pesat dengan kualitas teknologi yang tinggi (hi-tech) membuat para desainer grafis dan animator menyadari pentingnya kehadiran komputer (digital) ke dalam seni grafis, sehingga menggunakan media digital/komputer, alhasil dengan penggabungan itu tercipta sebuah inovasi baru yang lebih efektif, efisien dan amazing (menakjubkan) dalam menghasilkan karya-karya seni grafis.

Di Indonesia khususnya di Yogyakarta masih sangat sedikit sekali sarana tepat yang menyediakan suatu system pengembangan yang khusus di dalam pengembangan komputer grafik atau digital, khususnya untuk desainer grafis dan animasi ini, sehingga pengetahuan teknis dan teori tentang dunia komputer grafis dan animasi tidak maksimal. Untuk itu perlu ada wadah khusus yang dapat menjadi sarana pengembangan desain grafis dan animasi yang diharapkan mampu menjadi pusat desain grafis dan animasi di Yogyakarta.

Sesuai dengan tujuan *Graphic Design and 3D Animation Centre*, maka ekspresi kebebasan dalam berkreasi dan berinovasi harus diwadahi melalui rancangan wadahnya. Rancangan wadah tersebut terlihat pada pengolahan bentuk dan tampilan bangunannya yang mampu mendorong Desainer Grafis dan Animator 3d menjadi kreatif-inovatif. Dekonstruksi digunakan sebagai pendekatan dalam pengolahan tata ruang dalam dan fasad bangunan karena memiliki ciri yang sama dengan keinginan berekspresi kaum muda yaitu keinginan untuk bebas dalam berekspresi menjadi kreatif-inovatif. Kebebasan berekspresi melalui arsitektur dekonstruksi ini ditunjukkan melalui beberapa elemen arsitektur dekonstruksi antara lain pada bentuk bangunan dengan penonjolan geometri 3D dan permainan garis simpang siur, penonjolan warna sebagai aksen, dan pola jendela yang tidak terkait dengan level lantai.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Eksistensi Penelitian

1.1.1 Desain Grafis dan animasi adalah bagian dari seni.