



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irfan Rudiansyah  
NIM : 4120401-016  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Fakultas : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Universitas : Mercu Buana Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini sesungguhnya bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan / disesuaikan dengan referensinya.

Jakarta, 26 Mei 2010

**Penyusun**

i

**Irfan .Rudiansyah /**

**4120401-016**

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan \_ Teknik Arsitektur

**Multimedia**

*Skripsi Angkatan 60*

## LEMBAR PENGESAHAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irfan Rudiyansyah

NIM : 4120401-016

Program Studi : Teknik Arsitektur

Fakultas : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas : Mercu Buana Jakarta

Judul : Universitas Multimedia

Tema : Modern Green Architecture

Disahkan dan disetujui untuk diajukan pada sidang sarjana Teknik Sipil dan Perencanaan.

### MENYETUJUI

Ketua Program Studi Arsitektur

Koordinator Tugas Akhir

---

Ir. Tin Budi Utami, MT

---

Danto Sukmajati

Dosen Pembimbing

---

Ir. Sriyanti Soetjito, MSP.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Iaoran Skripsi dan tugas akhir ini tentang "Universitas Multimedia".

Selesai Sudah perjuangan penulis dalam menuntut ilmu di Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta tingkat strata 1 (S-1). Banyak sekali pengalaman intelektual, organisasi, dan berinteraksi yang telah diperoleh dalam kurun waktu tersebut. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

- Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan rido Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini
- Baginda Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umat nya kedunia yang terang benderang, serta para sahabat
- kedua orang tua tercinta yang sangat berarti dalam hidup penulis, dan memberikan dukungan secara moril dan material
- Keluargaku tercinta yang selalu memberikan dukungan
- Ir.Tin Budi Utami. MT selaku kaprodi Arsitektur Universitas Mercu Buana.
- Ir. Srijanti Soetijitro, MSP. Selaku pembimbing skripsi, penulis sangat berterima kasih atas segala bimbingan, masukan dan dukungannya selama ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan skripsi.
- Ir. Henny Gambiro, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana Jakarta
- Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana Jakarta
- Nova sefrida pujaan hatiku yang selalu setia meberi dukungan moril
- Untuk Seluruh teman Arsitektur Angkatan 2004 terutama Rizal Khairullah, Febriansyah, dan Izhar, terima kasih atas kebersamaan dan kerja samanya selama ini.
- Untuk seluruh teman – teman Arsitek Universitas Mercu Buana terutama Dhimas Billy Herbowo, Lukman Nh Novaro, Pahala Budiman, Gerry, Amarudin, Sigit Anshori

- Untuk teman – teman seperjuangan skripsi dan Tugas Akhir Angkatan-60, terutama Ade Sofyan, Andhika Permana, Andreas, Dewi, Nurul, dan Astr
- Untuk Kawan ku Pascalis Ludovicius, mahasiswa UMN yang telah banyak membantu dalam kemudahan survey data
- Untuk kawan – kawan yang selalu setia memberikan semangat serta dorongan moril terutama kawan – kawan tongkrongan WARUNG IBU, AUSTY FC, MARS FC dan LOYOEX GANK
- Untuk para alumni yang telah bersedia memberikan pengalamannya dalam penyusunan Skripsi ini
- Dan segenap pihak-pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu dalam proses penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penulis berharap semoga laporan skripsi dan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membaca dan membutuhkannya. Segala saran untuk perbaikan selanjutnya sangat diharapkan. Dan tidak lupa, penulis sampaikan permohonan maaf sedalam-dalamnya bila ada dari makalah penulis yang tidak berkenan bagi pembaca ataupun kesalahan dalam penyebutan nama serta semua kekhilafan penulis atas semuanya.

**Penulis**

## DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan .....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Lingkup Permasalahan .....	2
1.4 Lingkup Pembahasan .....	3
1.5 Metode Pembahasan .....	3
1.6 Sistematika Pembahasan .....	4
1.7 Kerangka Pemikiran .....	5
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK .....</b>	<b>6</b>
II.1 Tinjauan Judul Proyek .....	6
II.1.1 Pengertian Universitas.....	6
II.1.2 Pengertian Multimedia .....	6
II.1.3 Pengertian Universitas Multimedia.....	7
II.2 Gambaran Umum Proyek .....	8
II.2.1 Tinjauan Proyek .....	8
II.2.1.1 Fungsi Universitas Multimedia.....	9
II.2.1.2 Tujuan dan Manfaat Universitas Multimedia.....	9
II.2.1.3 Lingkup Dan Kegiatan Bangunan Universitas Multimedia....	10
II.2.1.4 Fakultas Yang Direncanakan.....	12
II.2.2 Pemilihan Lokasi Proyek .....	12
II.2.3 Kriteria Lokasi Proyek .....	13
II.3 Faktor Penyebab Timbulnya Proyek .....	13
II.3.1 Faktor Umum .....	13
II.3.2 Faktor Khusus .....	13
II.4 Karakteristik Proyek .....	13
II.5 Studi Banding Judul Setara .....	14

<b>BAB III TINJAUAN KHUSUS PROYEK .....</b>	<b>16</b>
III.1 Tinjauan Tema .....	16
III.1.1 Latar Belakang Tema .....	16
III.1.2 Pengertian Tema .....	17
III.1.2.1 Pengertian Arsitektur Hijau.....	17
III.1.2.2 Pengertian Arsitektur Modern .....	17
III.1.2.3 Pengertian Arsitektur Hijau Modern .....	17
III.2 Teori Pendukung Tema .....	18
III.2.1 Dasar Arsitektur Hijau .....	18
III.2.2 Unsur Pendukung Arsitektur Hijau.....	19
III.2.3 Ciri Arsitektur Modern .....	19
III.2.4 Karakteristik Arsitektur Modern .....	20
III.3 Kaitan Tema Dengan Judul .....	21
III.4 Studi Banding Tema Sejenis .....	21
<b>BAB IV ANALISA PERENCANAAN .....</b>	<b>23</b>
IV.1 Aspek Manusia .....	23
IV.1.1 Pengguna .....	23
IV.1.2 Analisa Kegiatan Pengguna .....	24
IV.1.3 Struktur Organisasi .....	26
IV.1.4 Pengelompokkan Kegiatan Pengguna .....	27
IV.1.5 Pengelompokkan Kegiatan Akademik .....	28
IV.2 Aspek Bangunan .....	29
IV.2.1 Pola Dasar Massa Bangunan .....	29
IV.2.2 Bentuk Dasar Massa Bangunan .....	30
IV.2.3 Tampilan Bangunan .....	31
IV.2.4 Sirkulasi Dalam Bangunan .....	31
IV.2.5 Sistem Struktur Bangunan (Structure System) .....	33
IV.2.6 Sistem Utilitas Bangunan (Utility System) .....	35
IV.2.6.1 Distribusi Air Bersih dan Kotor .....	35
IV.2.6.2 Distribusi Udara .....	35
IV.2.6.3 Distribusi Pencahayaan .....	36
IV.2.6.4 Distribusi Listrik .....	36

IV.2.6.5	Sistem Komunikasi (Communication System) .....	37
IV.2.6.6	Sistem Koneksi Internet .....	37
IV.2.6.7	Sistem Penanggulangan Kebakaran .....	38
IV.2.6.8	Penanggulangan Sampah .....	38
IV.2.7	Bahan Bangunan (Material) .....	38
IV.2.8	Analisa Perhitungan jumlah mahasiswa dan Ruang kelas .....	38
IV.2.9	Analisa Kebutuhan dan Besaran Ruang Universitas Multimedia ..	39
IV.2.10	Analisa Kebutuhan dan Besaran Ruang Luar .....	43
IV.2.11	Organisasi Ruang .....	45
IV.3	Aspek Lingkungan .....	46
IV.3.1	Analisa Lokasi Tapak .....	46
IV.3.2	Analisa Potensi Tapak .....	47
IV.3.3	Analisa Lingkungan .....	48
IV.3.4	Analisa Pencapaian Tapak .....	49
IV.3.5	Analisa Sirkulasi dan Parkir .....	50
IV.3.6	Analisa Kebisingan .....	51
IV.3.7	Analisa View .....	52
IV.3.8	Analisa Matahari .....	53
IV.3.9	Analisa Orientasi Bangunan pada Tapak .....	54
IV.3.10	Zoning Dalam Tapak .....	55
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>		<b>56</b>
V.1	Konsep Dasar Perancangan .....	56
V.2	Konsep Dasar Bangunan .....	56
V.2.1	Konsep Pola massa bangunan dan pola Ruang Luar .....	56
V.2.2	Konsep Massa Bangunan .....	57
V.2.3	Konsep Tampilan Bangunan .....	58
V.2.4	Konsep Sirkulasi Dalam Bangunan .....	59
V.2.5	Konsep Struktur Bangunan .....	60
V.2.6	Konsep Akustik Bangunan .....	61
V.3	Konsep Ruang .....	62
V.3.1	Konsep Modul Ruang .....	62
V.3.2	Konsep Ruang Kelas .....	62

V.4 Konsep Tapak .....	63
V.4.1 Konsep Orientasi .....	63
V.4.2 Konsep Ruang Luar .....	64

**Daftar Pustaka**

**Lampiran-Lampiran**