



TUGAS AKHIR

**RUMAH SAKIT PENDIDIKAN
(KELAS SATELIT)**

Tema :

GREEN ARCHITECTURE

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Ihsan Siregar Nim : 41208120030

PERIODE OKTOBER 2010 – MARET 2011

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FALKULTAS TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FALKULTAS TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : **Muhammad Ihsan Siregar**
Nim : **41208120030**
Judul Tugas Akhir : **RUMAH SAKIT PENDIDIKAN**
(KELAS SATELIT)
Tema : **GREEN ARCHITECTURE**
Periode Tugas Akhir : **Oktober 2010 - Maret 2011**
Tahun Akademik : **2010 - 2011**

Disahkan oleh,

Ketua Program Studi Arsitektur

Koordinator Tugas Akhir

Ir. Tin Budi Utami, MT.

Danto Sukmajati, ST

Pembimbing Tugas akhir

Ir.Joni Hardi, MT



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ihsan Siregar
Nim : 41208120030
Fakultas : TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN
Jurusan : Teknik Arsitektur

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi ini bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah disebutkan referensinya.

Jakarta, 9 Maret 2011

(.....)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan puji dan syukur kehadiran **ALLAH SWT**, yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dalam rangka memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Arsitektur Universitas Mercu Buana di Jakarta.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan atas bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung usaha penyelesaian skripsi ini, antara lain kepada :

1. Bapak Ir.Joni Hardi,MT selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberi pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Seluruh staf pengajar yang telah membimbing dan mendidik penulis selama masa perkuliahan di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana.
3. Yang tercinta orang tua dan saudara-saudara penulis yang selama ini senantiasa memberikan dukungan baik secara moril maupun materiil kepada penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana
4. Semua teman yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena pengetahuan dan pengalaman penulis yang masih sangat terbatas. Walaupun demikian, penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun skripsi ini sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan segala saran, kritik dan petunjuk yang sifatnya membangun.

Sekiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 9 Maret 2011

Penulis,

(Muhammad Ihsan Siregar)

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Abstrak	ix

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud,Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	3
1.3 Permasalahan	3
1.4 Lingkup Pembahasan dan Batasan masalah	4
1.5 Metode Pembahasan.....	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
1.6.3 Tinjauan Khusus.....	6

BAB II. TINJAUAN UMUM

2.1 Gambaran Umum Proyek.....	7
2.2 Gambaran Umum Rumah Sakit Pendidikan.....	8
2.3 Tinjauan Teoritis Rumah Sakit Pendidikan.....	8
2.3.1 Pengertian Rumah Sakit Pendidikan	8
2.3.2 Tujuan Penetapan Standar Rumah Sakit Pendidikan	9
2.3.3 Klasifikasi dan Pelayanan Rumah Sakit Pendidikan.....	9
2.3.4 Fasilitas Pendukung dalam RS Pendidikan.	11
2.4.5 Tabel Standar Fasilitas Pendukung RS Pendidikan dan RS Induk	10
2.4. Fungsi Rumah Sakit Pendidikan	12
2.5 Ketentuan standar fasilitas yang dikeluarkan dari depkes untuk Teaching hospital kelas satelit.....	13
2.6 Keterkaitan Rumah Sakit Pendidikan dengan Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.....	14

BAB III. TINJAUAN KHUSUS

3.1	Green Architecture	14
3.1.1	Definisi Green Architecture	14
3.1.2	Kaitan Rumah Sakit Dengan Green Architecture	14
3.1.3	Ruang Lingkup Green Architecture	16
3.1.4	Penerapan Konsep Green Architecture Pada Rumah Sakit Pendidikan	17
3.2.	Teori & Konsep Dasar Green Architecture	17
3.2.1	Teknologi Inovatif Bangunan Tinggi Hemat Energi “FASADE KACA PINTAR”	18
3.2.2	Kenyamanan Thermal	19
3.2.3	Pemilihan Matrial Konstruksi yg Berkelanjutan.....	20
3.2.4	OTTV	21
3.2.5	KRITERIA DISAIN DINDING TIRAI KACA.....	34
3.3	Studi Banding	35
3.3.1	Rumah Sakit Umum Daerah Cengkareng	35
3.3.2	Studi banding pada Rumah Sakit Teaching Hospital Sekala Nasional Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo	37
3.3.3	Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan	38
3.4	Analisa Data Yang Didapat dari Studi Banding ke Beberapa Rumah Sakit Pendidikan	40
3.5	Hubungan Antara Teaching Hosptal, FK-UPH dan Rumah Sakit Induk Siloam Hospital Adalah	41

BAB IV : ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1	Data Tapak.....	42
4.1.1	Peta Tapak	42
4.1.2	Pertimbangan Pemilihan lokasi dan Potensi tapak.....	42
4.1.3	Lokasi Tapak	44
4.2	Analisa Tapak	44
4.2.1	Analisa Kebisingan	45
4.2.2	Analisa Arah Matahari	45
4.2.3	Analisa Luasan	46

4.3	Aspek Penzoningan	46
4.3.1	Pengguna Rumah Sakit Pendidikan.....	47
4.3.2	Aktifitas Dalam Rumah Sakit Pendidikan.....	48
4.4	Aspek Pola/Program Ruang	49
4.4.1	Aspek Kebutuhan Dan Besaran Ruang	54
4.4.2	Analisa dan Kebutuhan Dasar Ruang	75
4.4.3	Program Hubungan Ruang	76
4.4.4	Aspek Manusia	79
4.5	Aspek Bangunan	79
4.6	Aspek Penataan Ruang Luar	80

BAB V : KONSEP PERENCANAAN BANGUNAN

5.1	Konsep Bangunan.....	81
5.1.1	Konsep Perletakan Masa Bangunan	81
5.1.2	Konsep Bentuk Masa Bangunan	82
5.1.3	Konsep Warna Tekstur Dan Bahan	82
5.1.4	Konsep Ruang Dalam	83
5.1.5	Konsep Ruang Luar	86
5.1.6	Konsep Sirkulasi	87
5.1.7	Konsep Struktur Bangunan.....	88
6.1.8	Konsep Sistem Utilitas.....	89
	- Sistem Pemadam Kebakaran	
	- Sistem Air Conditioning (AC)	
	- Sistem Pengadaan Air	
	- Sistem Pengelolaan Limbah	

Daftar Pustaka.....	89
----------------------------	-----------

Lampiran	90
-----------------------	-----------