



LAPORAN
PERANCANGAN
ARSITEKTUR AKHIR
01

**RUMAH SAKIT PENDIDIKAN
KELAS SATELITCAWANG**

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN
PERSYARATAN GUNA
MEMPEROLEH GELAR
SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR

Disusun oleh :
Yusuf Diski Indriawan 41213210001

PERIODE MARET 2017 - SEPTEMBER 2017

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yusuf Diski Indriawan
Nim : 41213210001
Fakultas : Fakultas Teknik
Jurusan : Teknik Arsitektur

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

Jakarta, 8 Agustus 2017



Yusuf Diski Indriawan



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Yusuf Diski Indriawan
Nim : 41213210001
Judul Tugas Akhir : Rumah Sakit Pendidikan Cawang
Tema : Arsitektur Kontemporer
Periode TA : Maret – September 2017
Tahun Akademik : 2016 - 2017

Disahkan oleh,

Ketua Program Studi Arsitektur

Koordinator Tugas Akhir

Ir. Joni Hardi

Rona Fika Jamila, ST., MT

Pembimbing Tugas Akhir

Ir. Muji Indarwanto, MT

DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar	v
Daftar tabel	viii
Pengantar	ix
Ucapan Terima Kasih	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar belakang	2
1.2 Maksud, Tujuan dan Sasaran Pembahasan	3
1.2.1 Maksud.....	3
1.2.2 Tujuan	3
1.2.3 Sasaran.....	3
1.3 Permasalahan	4
1.4 Lingkup Pembahasan dan Batasan Masalah	4
1.4.1 Lingkup Pembahasan.....	4
1.4.2 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Pembahasan	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan Perancangan.....	5
BAB II STUDI PUSTAKA	6
2.1 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	6
2.2 Studi Pustaka.....	8
2.2.1 Pengertian Rumah Sakit.....	8
2.2.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit.....	9
2.2.3 Klasifikasi Rumah Sakit.....	10
2.2.4 Klasifikasi Rumah Sakit Pendidikan	10
2.2.5 Persyaratan Teknis Rumah Sakit.....	11
2.2.6 Definisi Green Architecture	24
2.2.7 Prinsip Green Architecture	24
2.2.7 Sertifikasi Rujukan.....	25

2.2.8	Strategi Desain.....	26
2.3	Penjelasan Tema.....	29
2.3.1	Latar Belakang.....	29
2.3.2	Pengertian Arsitektur Kontemporer.....	29
2.4	Studi Prese den.....	31
2.4.1	Rumah Sakit Pendidikan Universitas Lampung.....	31
2.4.2	Pars Hospital	41
BAB III	DATA FISK DAN ANALISA	48
3.1	Data Fisik dan Non Fisik.....	48
3.1.1	Analisa Alur Kegiatan Pasien	49
3.1.2	Instalasi Rawat Jalan.....	51
3.1.3	Instalasi Gawat Darurat	53
3.1.4	Instalasi Gawat Darurat	56
3.2	Survey Tapak	58
3.3	Programming.....	61
3.4	Analisa Site	70
BAB IV	PERTIMBANGAN ARSITEKTUR.....	74
IV.1.	Pertimbangan Arsitektur	74
4.1.1	Bentuk Massa Bangunan	75
4.1.2	Penampilan Bangunan	76
4.1.3	Analisa Sistem Struktur	77
3.	Sistem Modular.....	80
4.	Penggunaan Bahan	81
4.1.4	Utilitas.....	82
BAB V	KONSEP.....	88
5.1	Konsep Perancangan.....	88
5.2	Konsep Pelaku Kegiatan.....	89
5.3	Program Zona.....	90
5.4	Skema Organisasi Ruang	91
5.5	Konsep Masa Bangunan	92
BAB VI	HASIL RANC ANGAN	107
	Daftar Pustaka	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pintu kamar mandi pada ruang rawat inap harus terbuka ke luar	18
Gambar 2. Ruang gerak dalam toilet untuk aksesibilitas	20
Gambar 3. Bird Eye View dan View Entrance	27
Gambar 4. Konsep RS Jakarta Selatan	28
Gambar 5. Rencana Tapak	29
Gambar 6. Denah Lantai Dasar	30
Gambar 7. Denah Lantai Dua	31
Gambar 8. Denah Lantai Tiga	32
Gambar 9. Denah Lantai Mezzanine Tiga	33
Gambar 10. Denah Lantai Empat.....	34
Gambar 11. Denah Lantai Tipikal Lima- Sebelas	35
Gambar 12. Denah Semi Basement dan Denah Parkir Bangunan Utilitas	36
Gambar 13. Tampak Utara.....	37
Gambar 14. Tampak Selatan	37
Gambar 15. Tampak Barat	37
Gambar 16. Tampak Timur.....	38
Gambar 17. Potongan A.....	38
Gambar 18. Potongan B.....	39
Gambar 19. Potongan C.....	39
Gambar 20. Struktur Mekanikal Elektrikal.....	40
Gambar 21. Skema Bahan dan Tabel Program Ruang.....	40
Gambar 22. Suasana Eksterior	41
Gambar 23. Suasana Interior	42
Gambar 24. Pavilion Hospital	43
Gambar 25. Denah Basement.....	44
Gambar 26. Denah Lantai 1	45

Gambar 27. Denah Lantai 2	45
Gambar 28. Denah Lantai 3	46
Gambar 29. Denah Rooftop	46
Gambar 30. Denah Helipad	47
Gambar 31. Potongan	48
Gambar 32. Tampak	48
Gambar 33. Bird Eye View	49
Gambar 34. Perspektif	49
Gambar 35. Interior Poliklinik	50
Gambar 36. Interior Ruang Informasi	50
Gambar 37. Interior IGD	51
Gambar 38. Eksterior Helipad	51
Gambar 39. Alur Sirkulasi Pasien di Dalam Rumah Sakit Umum	62
Gambar 40. Alur Kegiatan pada Instalasi Rawat Jalan	65
Gambar 41. Alur Kegiatan pada Instalasi Gawat Darurat	68
Gambar 42. Alur Kegiatan Pasien, Petugas dan Alat pada Instalasi Rawat Inap	69
Gambar 43. Alur Kegiatan pada Instalasi ICU	70
Gambar 44. Alur Kegiatan pada Instalasi Bedah Sentral	70
Gambar 45. Alur Kegiatan pada Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan	71
Gambar 46. Alur Kegiatan pada Instalasi Rehabilitasi Medik	71
Gambar 47. Alur Kegiatan pada Unit Hemodialisa	72
Gambar 48. Alur Kegiatan Pasien dan Pengunjung	72
Gambar 49. Alur Petugas Instalasi Farmasi	73
Gambar 50. Alur Barang	73
Gambar 51. Peta Site	74
Gambar 52. Analisa Makro	75
Gambar 53. Analisa Mikro	76
Gambar 54. Analisa Kebisingan	76
Gambar 55. Analisa Angin	77

Gambar 56. Analisa Matahari..... 77
Gambar 57. Analisa Pencapaian..... 78



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Ruang.....	60
Tabel 2. Hubungan Ruang	74
Tabel 3. Bentuk Massa.....	79
Tabel 4. Jenis Pondasi	82
Tabel 5. Rencana Anggaran Biaya	87



PENGANTAR

Pembangunan bidang kesehatan pada hakekatnya merupakan bagian internal dari pembangunan kesejahteraan bangsa. Jadi menjaga kesehatan fisik maupun rohani merupakan kewajiban setiap individu dan tentunya juga merupakan kewajiban pemerintah, sehingga masyarakat sebagai sumber daya manusia pembangunan bangsa tetap terjaga kesehatannya. Dalam hal ini tentunya pihak pemerintah telah mengupayakan agar keinginan ini tercapai, salah satunya adalah dengan menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan. Namun ada keterbatasan- keterbatasan yang tidak bisa dihindarkan sehingga pemerintah membuka peluang bagi swasta untuk ikut terlibat dalam penyediaan fasilitas kesehatan. Oleh karena itu di Indonesia perlu adanya Rumah Sakit Pendidikan (*Teaching Hospital*) untuk meningkatkan kualitas ilmu kedokteran dalam pelayanan kesehatan.

Maka salah satu persyaratan Pendidikan Kedokteran adalah tersedianya Rumah Sakit utama Pendidikan Kedokteran dalam jaringan lahan praktek yang kelayakannya oleh pakar pendidikan kedokteran sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam Panduan Pendidikan Kedokteran (Dirjen Dikti,2002). Tahun 2003 dengan diberlakukannya Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, maka semua pendidikan profesi harus diselenggarakan oleh institusi pendidikan.

Pada tahun 2006, Konsil Kedokteran Indonesia telah mengesahkan Standar Pendidikan Profesi Dokter dan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis serta Standar Kompetensi Dokter. Dalam standar tersebut juga dikatakan bahwa Insititusi Pendidikan Kedokteran harus menjamin tersedianya fasilitas pendidikan klinik bagi mahasiswa yang terdiri dari Rumah Sakit Pendidikan dan sarana Kesehatan lain yang diperlukan.

Dengan bertambah pesatnya pertambahan Institusi Pendidikan Kedokteran baik pemerintah maupun swasta, maka kebutuhan akan Rumah Sakit Pendidikan (*Teaching Hospital*) menjadi semakin meningkat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Universitas Gajah Mada pada Tahun 2003, dilaporkan terdapat 97 Rumah Sakit yang berfungsi sebagai Rumah Sakit Pendidikan/ *Teaching Hospital* namun dari data lkatan Rumah Sakit Pendidikan resmi mempunyai surat keputusan Menteri Kesehatan sebagai Rumah sakit Pendidikan/ *Teaching Hospital*

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan perancangan arsitektur akhir ini. Penulisan laporan perancangan arsitektur akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur Universitas Mercubuana. Peneliti menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan perancangan arsitektur akhir ini, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan laporan perancangan arsitektur akhir ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rona Fika Jamila, ST., MT. selaku koordinator Perancangan Arsitektur Akhir 01 yang sudah membantu dari proses studio hingga sidang.
2. Bapak Ir. Muji Indarwanto, MT selaku pembimbing yang telah membantu dan memberikan banyak kritik dan saran dalam proses design.
3. Para dosen arsitektur yang telah banyak memberi saran dan kritik yang membangun.
4. Terima kasih kepada keluarga yang telah banyak membantu menyelesaikan proses tugas akhir ini.
5. Semua teman – teman arsitektur angkatan 2013 yang selalu membantu

UNIVERSITAS
MERCU BUANA