

TUGAS AKHIR

“PERANCANGAN RUMAH SAKIT PENDIDIKAN CAWANG, JAKARTA TIMUR”



Nama : Ahmad Yani
NIM : 41213010047

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2017

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Ahmad Yani
2. NIM : 41213010047
3. Judul : Perancangan Rumah Sakit Pendidikan Kelas Satelit di (Site UKI-Cawang), Jakarta

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan tugas akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.



Jakarta, 10 Agustus 2017
Ahmad Yani

PENGESAHAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : AHMAD YANI
2. NIM : 41213010047
3. Judul Penelitian : Perancangan Rumah Sakit Pendidikan Cawang
Jakarta

Telah menyelesaikan kegiatan dan laporan sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir 77 di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 12 Agustus 2017

Mengesahkan,

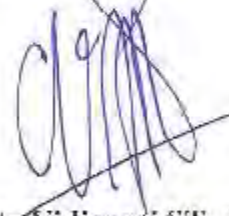
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing:



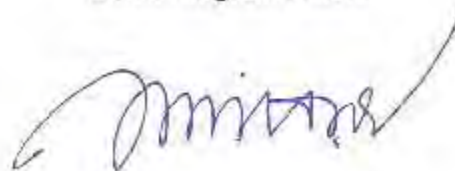
Ir. Primi Artiningrum, MT.

Koordinator PAA 77 :



Christy Vidiyanti, ST., MT.

Ketua Program Studi:



Ir. Joni Hardi, MT.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	iv
PENGANTAKR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	1
ABSTRAK.....	2
BAB I. PENDAHULUAN.....	3
I.1. Latar belakang.....	3
I.2. Pernyataan Masalah.....	4
I.3. Tujuan.....	4
I.4. Sistematika Penulisan.....	5
I.5. Kerangka Pikir.....	6
BAB II. STUDI PUSTAKA.....	7
II.1. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	7
II.2. Gambaran Umum Rumah Sakit Pendidikan.....	8
II.2.1. Jenis – Jenis Rumah Sakit Pendidikan.....	8
II.2.2. Klasifikasi Rumah Sakit Berdasarkan Kemampuan dan Fasilitas.....	9
II.2.3. Jenis Pelayanan Rumah Sakit.....	11
II.2.4. Program Ruang dalam Rumah Sakit.....	11
II.3. Uraian Fasilitas Rumah Sakit.....	13
II.3.1. Alur Sirkulasi Pasien Pada Rumah Sakit.....	13
II.3.2. Instalasi Rawat Jalan.....	15
II.3.3. Instalasi Gawat Darurat.....	16
II.3.4. Instalasi Rawat Inap.....	17
II.3.5. Instalasi Perawatan Intensif (ICU).....	19
II.3.6. Instalasi Bedah Sentral.....	21
II.3.7. Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan (Obstetri dan Ginekologi).....	24
II.3.8. Instalasi Rehabilitasi Medik.....	25
II.3.9. Instalasi Farmasi.....	26
II.3.10. Instalasi Radiogianostik.....	27
II.3.11. Instalasi Laboratorium.....	28

II.3.12.	Instalasi Pemulasaraan dan Jenazah	29
II.3.13.	Instalasi Dapur Utama dan Gizi Klinik.....	30
II.3.14.	Instalasi Pencucian / Laundry	31
II.3.15.	Instalasi Sanitasi	32
II.4.	Persyaratan Rumah Sakit.....	33
II.4.1.	Zonasi	33
II.4.2.	Perencanaan Rumah Sakit.....	34
II.5.	Green Architecture	36
II.5.1.	Penerapan konsep Green Architecture pada rumah sakit.....	40
II.6.	Studi Banding.....	41
II.6.1.	Mid Coast Hospital	41
II.6.2.	University of Arizona Cancer Center	46
II.6.3.	Rumah Sakit Pendidikan Universitas Gajah Mada	52
BAB III.	DATA DAN ANALISA.....	57
III.1.	Data Fisik.....	57
III.1.1.	Data teknis.....	57
III.1.2.	Letak Geografis.....	58
III.1.3.	Perbatasan Tapak.....	59
III.2.	Data dan Analisa Ruang	61
III.2.1.	Kebutuhan Ruang.....	61
III.2.2.	Organisasi Ruang.....	79
III.3.	Analisa Tapak	84
III.3.1.	Analisa Makro dan Target Pengunjung	84
III.3.2.	Analisa Mikro.....	85
III.3.3.	Analisa View	86
III.3.4.	Analisa Matahari	87
III.3.5.	Analisa Kebisingan.....	89
III.3.6.	Analisa Sirkulasi Dan Pencapaian Tapak	90
BAB IV.	KONSEP	91
IV.1.	Konsep Dasar	91
IV.1.1.	<i>Green Architecture</i>	91
IV.2.	Konsep Massa Bangunan	93
IV.2.1.	Konsep Perletakan Masa Bangunan.....	93

IV.2.2. Konsep Bentuk Masa Bangunan	94
BAB V. HASIL RANCANGAN	96
Daftar Pustaka	97



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Sirkulasi Pasien	13
Gambar 2. Alur Kegiatan pada Instalasi Rawat Jalan	15
Gambar 3. Alur Kegiatan pada Instalasi Gawat Darurat.....	16
Gambar 4. Alur Kegiatan pada Instalasi Rawat Inap	18
Gambar 5. Alur Kegiatan pada Instalasi Rawat Inap	20
Gambar 6. Alur Kegiatan pada Bedah Sentral	21
Gambar 7. Alur Kegiatan pada Bedah Sentral	24
Gambar 8. Alur Kegiatan pada Bedah Sentral	25
Gambar 9. Alur Kegiatan Instalasi Farmasi.....	26
Gambar 10. Alur Kegiatan Instalasi Radiogianostik	27
Gambar 11. Alur Kegiatan pada Instalasi Laboratorium.....	28
Gambar 12. Alur Kegiatan pada Instalasi Pemulasaraan dan Jenazah.....	29
Gambar 13. Alur Kegiatan pada Instalasi Dapur Utama dan Gizi Klinik	30
Gambar 14. Alur Kegiatan pada Instalasi Pencucian / Laundry.....	32
Gambar 15. Alur Kegiatan pada Instalasi Pencucian / Laundry.....	32
Gambar 16. Zoning Vertikal Berdasarkan Fasilitas	34
Gambar 17. Parkroyal Hotel, Pemenang <i>Green Design Award</i> 2015.....	36
Gambar 18. <i>Green Hospital</i>	38
Gambar 19. <i>Iconic Building</i> Era Arsitektur Modern: (a) Chitosan House, (b) Sydney Opera House & (c) Ronchamp Chapel. (Sumber: Pawitro, 2012)	39
Gambar 20. Shanghai International Hospital.....	40
Gambar 21. Mid Coast Hospital	41
Gambar 22. Mid Coast Hospital Zoning Lt. 1	42
Gambar 23. Hubungan Ruang Mid Coast Hospital Lt.1.....	42
Gambar 24. Mid Coast Hospital Zoning Lt. 2	43
Gambar 25. Hubungan Ruang Mid Coast Hospital Lt. 2.....	44
Gambar 26. Mid Coast Hospital Zoning Lt. 3	44
Gambar 27. Hubungan Ruang Mid Coast Hospital Lt. 2.....	45
Gambar 28. University of Arizona Cancer Center.	46
Gambar 29. First Floor. (Sumber: Archdaily).....	47
Gambar 30. Pola Hubungan Ruang Lt. 1.....	47
Gambar 31. Second Floor. (Sumber: Archdaily).....	48
Gambar 32. Pola Hubungan Ruang Lt. 2.....	48

Gambar 33. Third Floor. (Sumber: Archdaily)	49
Gambar 34. Pola Hubungan Ruang Lt. 3.	49
Gambar 35. Fourth Floor. (Sumber: Archdaily)	50
Gambar 36. Pola Hubungan Ruang Lt. 4.	50
Gambar 37. Ruang Infusi dan Ruang Radiologi. (Sumber: Archdaily).....	51
Gambar 38. Sistem Double Fasad dengan Material ACP sebagai Buffer Panas pada Kaca di Sisi Barat dan Timur. (Sumber: Archdaily)	51
Gambar 39. Rumah Sakit Pendidikan Universitas Gajah Mada	52
Gambar 40. Masterplan RSUP UGM	54
Gambar 41. Hubungan Ruang RSUP UGM	55
Gambar 42. Analisa Zona dan Sirkulasi pada RSA UGM.....	56
Gambar 43. Lokasi Tapak.....	58
Gambar 44. Perbatasan Tapak Utara	59
Gambar 45. Perbatasan Tapak Utara	59
Gambar 46. Perbatasan Tapak Utara	60
Gambar 47. Kantor Lurah cawang	60
Gambar 48. Organisasi ruang secara umum	79
Gambar 49. Analisa Makro	84
Gambar 50. Kondisi Tapak	85
Gambar 51. Analisa View	86
Gambar 52. Analisa Kebisingan.....	89
Gambar 53. Sirkulasi Dan Pencapaian Tapak	90