

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL **

CAWANG

PERANCANG :

IKRAR CHOIRUDIN (NIM : 41214310025)



UNIVERSITAS

MERCU BUANA

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

TAHUN 2018 / 2019

Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Ginjal di Cawang

Ikrar Choirudin

Universitas Mercu Buana

Email: ikrarchoirudin@gmail.com

ABSTRAK

Rumah Sakit Khusus Ginjal merupakan rumah sakit yang bersifat khusus dan didedikasikan untuk penderita penyakit ginjal. Keberadaan Rumah Sakit Ginjal di Indonesia masih terhitung langka. Hal ini disebabkan oleh biaya yang tinggi untuk pembangunannya, terutama untuk membangun unit Hemodialisis. Unit ini merupakan bagian terpenting dan sangat dibutuhkan oleh suatu Rumah Sakit Ginjal. Konsep Rumah Sakit Khusus Ginjal dengan ramah lingkungan memungkinkan bisa menjadi alternatif untuk pembangunannya. Maka, bidang arsitektur mungkin dapat membuat suatu karya bangunan Rumah Sakit Khusus Ginjal yang ramah lingkungan dan terjangkau untuk membantu pembangunan Rumah Sakit Khusus Ginjal di Indonesia.

Kata Kunci : Rumah Sakit; Rumah Sakit Khusus Ginjal; Penyakit Ginjal; Hemodialisis

ABSTRACT

Kidney Special Hospital is a hospital that is special and dedicated to patients with kidney disease. The existence of Kidney Hospital in Indonesia is still relatively rare. This is spend the high cost of construction, especially for building Hemodialysis units. This unit is the most important part and it needed for a Kidney Hospital. The concept of Kidney Special Hospital is environmentally friendly sustain it to be an alternative way to this development. So, the field of architecture maybe can create an environmentally friendly Kidney Hospital building and affordable to help build Kidney Special Hospitals in Indonesia.

Keywords : Hospital; Kidney Special Hospital; Kidney Disease; Hemodialysis

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Ikrar Choirudin
2. NIM : 41214210004
3. Judul Laporan : Perencanaan dan Perencanaan Rumah Sakit
Khusus Ginjal di Cawang

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dann bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Bekasi, 27 Juli 2019

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Nama : Ikrar Choirudin
2. NIM : 41214210004
3. Judul Laporan : Perencanaan dan Perencanaan Rumah Sakit
Khusus Ginjal di Cawang

Telah menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah satu tugas akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Kampus D Cibubur.

Bekasi, 27 Juli 2019

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Koordinatir Tugas Akhir



Agust Danang Ismoyo, M.ALD



Rona Fika Jamila, ST , MT.

Kaprodi Teknik Arsitektur



Ir. Joni Hardi, MT.,

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur saya panjatkan kehadiran dan diijinkannya oleh Allah S.W.T, telah dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai waktu yang ditetapkan. Laporan Perancangan Arsitektur Akhir yang berjudul “Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Ginjal di Cawang ” merupakan laporan tugas akhir yang berisi tentang desain perencanaan Rumah Sakit Khusus Ginjal di daerah Cawang-Jakarta Timur. Pembuatan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini merupakan syarat kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana.

Dalam Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Terima Kasih Atas Rahmat Dan Ridho Allah SWT yang mengizinkan saya untuk lulus dan bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Choiriyah & Bapak Ismet Zainudin, terima kasih atas dukungannya yang selama ini selalu berusaha mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Agust Danang Ismoyo, MALD ,yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini ,dengan bantuan,arahan dan nasihat beliau penulis menjadi mengerti dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Rona Fika Jamila, ST , MT.Selaku Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Ir.Joni Hardi.MT selaku ketua Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana.
8. Audi Zara Adelia yang selalu mendukung dan membantu penulis serta memberi support dalam pengerjaan Tugas Akhir ini

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf bila ada kesalahan dalam penyusunan laporan ini. Kritik dan saran penulis hargai demi penyempurnaan penulisan serupa dimasa yang akan datang. Besar harapan penulis, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang Arsitektur.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SKEMA.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
STUDI PUSTAKA.....	5
2.1 Tanggapan Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	5
2.2 Tinjauan Teoritis Proyek.....	6
2.2.1 Rumah Sakit.....	6
2.2.2 Persyaratan Umum Bangunan Rumah Sakit.....	6
2.2.3 Perencanaan Bangunan Rumah Sakit.....	10
2.2.4 Rumah Sakit Khusus.....	12
2.2.5 Rumah Sakit Khusus Ginjal.....	14
2.2.6 Rumah Sakit Kelas B.....	15
2.3 Tinjauan Teori Tema.....	23

2.3.1	Arsitektur Hijau	23
2.3.2	Arsitektur Ikonik	24
2.4	Studi Preseden	24
BAB III		35
DATA DAN ANALISA		35
3.1	Data Tapak	35
3.2	Program Ruang	36
3.3	Hubungan Ruang	48
3.3.1	Hubungan Ruang Makro	48
3.3.2	Hubungan Ruang Mikro	49
3.4	Analisa Tapak	62
3.4.1	Analisa Lingkungan Sekitar	62
3.4.1.1	Analisa Tingkat Kebisingan	62
3.4.1.2	Analisa Sudut Pandang (View)	63
3.4.1.3	Analisa Pencahayaan Alami (Matahari)	64
BAB IV		66
KONSEP PERANCANGAN		66
4.1	Konsep Dasar	66
4.2	Konsep Gubahan Massa Bangunan	67
4.3	Perencanaan Tapak	68
4.4	Konsep Taman	69
4.5	Sistem Utilitas	70
4.5.1	Instalasi Air Kotor	70
4.5.2	Air Bersih	71
4.5.3	Instalasi Listrik	72
BAB V		73
HASIL RANCANGAN		73
5.1	Perancangan Bangunan (gambar tampak bangunan)	73
5.2	Prespektif Eksterior	77
5.3	Prespektif Interior	79
5.5	Poster	86
5.6	Foto Maket	87

DAFTAR PUSTAKA	88
----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

gambar 1 Mafrq Dialysis Center	24
gambar 2 Detail Fasad Bangunan.....	26
gambar 3 Denah	26
gambar 4 Ruang Tunggu & Resepsionis (<i>Sumber : Archdaily</i>).....	27
gambar 5 KMYF Clinic	27
gambar 6 Ruang Pelayanan di lantai dasar bangunan (<i>Sumber : Archdaily</i>)	28
gambar 7 Ruang Kamar	28
gambar 8 Denah	29
gambar 9 Detail	30
gambar 10 Detail	30
gambar 11 Fasad Bangunan (<i>Sumber : Archdaily</i>)	31
gambar 12 Detail Fasad Bangunan (<i>Sumber : Archdaily</i>)	32
gambar 13 Letak RS muhammadiyah wonosobo.....	33
gambar 14 Skematik Eksisting.....	34
gambar 15 Zona Sirkulasi dan ICU	34
gambar 16 Letak Topografi	35
gambar 17 Analisa Site B	62
gambar 18 Gambaran Tanggapan Analisa Kebisingan	62
gambar 19 Gambaran Tanggapan Analisa Kebisingan	63
gambar 20 Analisa View	63
gambar 21 Gambaran Tanggapan Analisa View	64
gambar 22 Analisa Matahari.....	64
gambar 23 Gambaran Tanggapan Analisa Matahari.....	65
gambar 24 Gambaran Tanggapan Analisa Matahari.....	65
gambar 25 Konsep Gubahan.....	67
gambar 26 Konsep Gubahan.....	68
gambar 27 Perencanaan Tapak	69
gambar 28 Konsep Taman	69
gambar 29 Tampak Utara dan Barat.....	73
gambar 30 Tampak	74
gambar 31 Tampak	75
gambar 32 Tampak	76
gambar 33 Prespektif Eksterior.....	77
gambar 34 Prespektif Eksterior.....	78

gambar 35 Prespektif Interior	79
gambar 36 Denah	80
gambar 37 Denah	81
gambar 38 Denah	82
gambar 39 Denah	83
gambar 40 Denah	84
gambar 41 Denah	85
gambar 42 Poster	86
gambar 43 Maket	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Bagian Rumah Sakit	9
Tabel 2 Program Ruang	47

DAFTAR SKEMA

skema 1 Kerangka Berfikir	4
skema 2 Area Fasilitas Rumah Sakit Kelas B	16
skema 3 Area Sirkulasi Pasien	17
skema 4 Alur Kegiatan Instalasi Gawat Darurat	18
skema 5 Alur Kegiatan Rawat Inap	19
skema 6 Alur Kegiatan Perawatan Intensif	20
skema 7 Alur Kegiatan Ruang Operasi	20
skema 8 Alur Kegiatan Kebidanan	21
skema 9 Alur Kegiatan Rehabilitasi Medik (<i>Sumber : Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI</i>)	21
skema 10 Alur Kegiatan Hemodialisa (<i>Sumber : Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI</i>)	22
skema 11 Alur Kegiatan Farmasi	22
skema 12 Alur Kegiatan Ruang Jenazah	23
skema 13 Hubungan Ruang Makro	48
skema 14 Hubungan Ruang Mikro	61
skema 15 Instalasi Air Kotor	70
skema 16 Instalasi Air Bersih	71
skema 17 Instalasi Air Hujan	71
skema 18 Instalasi Listrik	72

skema 19 Sistem Solar Panel	72
-----------------------------------	----



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

- ✓ Kartu Review Asistensi
- ✓ Kartu Asistensi #1
- ✓ Kartu Asistensi #2
- ✓ Nilai Hasil Sidang
- ✓ Catatan Sidang #1
- ✓ Catatan Sidang #2
- ✓ Catatan Sidang #3
- ✓ Block Plan
- ✓ Ground Plan
- ✓ Denah Lantai Basement
- ✓ Denah Lantai 1
- ✓ Denah Lantai 02
- ✓ Denah Lantai 03
- ✓ Denah Lantai 04
- ✓ Denah Lantai Atap
- ✓ Tampak Depan & Belakang
- ✓ Tampak Samping Kanan & Samping Kiri
- ✓ Section – A
- ✓ Section – B
- ✓ Diagram Sistem Air Bersih & Air Hujan
- ✓ Diagram Sistem Solar Panel
- ✓ 3D View Skematik Struktur
- ✓ 3D View Siang Hari
- ✓ 3D View Malam Hari
- ✓ 3D View Lobby Utama
- ✓ Detail Kelas VIP
- ✓ Detail Kelas I
- ✓ Detail Kelas II
- ✓ Detail Kelas III
- ✓ Detail 01
- ✓ Detail 02 & 05
- ✓ Detail 03
- ✓ Detail 0