

# LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT TNI ANGKATAN LAUT  
MARINIR EWA PANGALILA SURABAYA



**Disusun Oleh :**

**SOFIA UMARI**  
**NBI :1441700018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

# LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT TNI ANGKATAN LAUT  
MARINIR EWA PANGALILA SURABAYA



**Disusun Oleh :**

**SOFIA UMARI**  
**NBI :1441700018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT TNI ANGKATAN LAUT  
MARINIR EWA PANGALILA  
SURABAYA**



**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN  
MATA KULIAH TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

**DISUSUN OLEH:**

Sofia Umari

1441700018

**PEMBIMBING UTAMA:**

Ir. Farida Murti, MT

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2020-2021**

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING  
TUGAS AKHIR PERANCANGAN  
SEMESTER GENAP 2020/2021**

**PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT TNI ANGKATAN LAUT  
MARINIR EWA PANGALILA  
SURABAYA**

**Diajukan Oleh :**  
Sofia Umari  
1441700018

**Mengetahui/Menyetujui  
Pembimbing Utama**

Ir. Farida Murti, MT  
NPP. 20440970500

**Mengetahui,**

**Dekan  
Fakultas Teknik**



Dr. Ir. Sajjo, M. Eng.  
NPP. 20410.90.0197

**Ketua  
Program Studi Arsitektur**

Muhammad Faisal, ST, MT.  
NPP. 20440.96.0498

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2020-2021**

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir Perancangan yang saya susun sebagai syarat untuk memenuhi Tugas Evaluasi Akhir Semester mata kuliah Tugas Akhir Perancangan pada Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam laporan yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah.

Surabaya, 15 Januari 2021  
Yang membuat Pernyataan,



NE

SOFIA UMARI

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Mata Kuliah Tugas Akhir Perancangan hingga tersusunnya laporan ini. Laporan ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir Perancangan di Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945, Surabaya.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir Perancangan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Ir. Farida Murti, MT. selaku dosen pembimbing utama.
- Abdullah Umar dan Siti Hamidah selaku kedua orang tua saya yang tiada henti memberikan doa dan restunya.
- Abdullah Muhammad Yahya, adik dan teman diskusi yang sangat membantu saya.
- Fenny Chandra, Yasmin Azhar, Amanda Salsabilla, Lubida Muthi, Zhaira Amyrtha, dan Naura Asfarina sebagai sahabat-sahabat saya yang memberikan bantuan dan dukungan yang besar.
- Kepada seluruh member EXO, NCT, dan SF9 yang menjadi support system dikala mental sudah tak tertolong, menjadi last minute supporter.
- Terakhir sebagai kunci SOS saat sudah tidak tahu harus kemana, dokter psikologi klinis saya, dr. Reza Fahlevi, SKM.,M.M.,M.Psi.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir Perancangan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, khususnya Mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Surabaya, 15 Januari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Perancangan .....	3
1.2.1 Identifikasi Masalah .....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan .....	3
1.4 Batasan Proyek .....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
1.6 Kerangka Pikir Perancangan .....	5
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN KEBIJAKAN .....	7
2.1 Pengertian Judul (Aksi, Fungsi dan Lokasi).....	7
2.1.1 Lingkup Pelayanan dan Kapasitas .....	7
2.1.2 Kualitas Pelayanan .....	10
2.2 Tinjauan Fungsi .....	11
2.2.1 Karakteristik Judul.....	11
2.2.2 Pengembangan Judul (Literatur dan Teori Penunjang Fungsi) .....	11
2.2.3 Standar Perancangan.....	15
2.3 Tinjauan Lokasi .....	16

2.3.1 Tinjauan Umum Lokasi/ Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).....	16
2.3.2 Kriteria Pemilihan Lokasi.....	17
2.4 Studi Banding Obyek Sejenis.....	17
2.4.1 Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan.....	17
2.4.2 Rumah Sakit TK II Robert Wolter Mongisidi.....	20
2.4.3 Kesimpulan Studi Banding.....	22
2.5. Tinjauan Tema/ Pendekatan Perancangan.....	23
2.5.1 Pengertian <i>Healing Environment</i> .....	23
2.5.2 Interpretasi Tema/ Pendekatan Perancangan.....	23
2.5.3 Studi Literatur Tema/ Pendekatan Perancangan Sejenis.....	25
2.5.3.1 Wanica Health Center, Suriname.....	25
2.5.3.2 Martini Hospital Groningen, German.....	26
2.5.3.3 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis.....	28
BAB III.....	29
METODE PEMBAHASAN.....	29
3.1 Alur Pemikiran.....	29
3.2 Penjelasan Alur Pemikiran.....	30
3.2.1 Latar Belakang Permasalahan.....	30
3.2.2 Ide Gagasan.....	31
3.2.3 Tujuan dan Sasaran.....	31
3.2.4 Batasan.....	31
3.2.5 Studi Literatur.....	31
3.2.5 Studi Banding.....	31
3.2.5 Karakter Lokasi.....	32
3.2.6 Konsep Dasar.....	32
3.2.7 Analisis Ruang Dalam.....	32
3.2.8 Analisis Eksternal.....	32
3.2.9 Konsep Arsitektural.....	32



3.2.10 Ide Bentuk dan Transformasi .....	32
3.2.11 Draft Desain .....	32
BAB IV .....	33
ANALISA PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT TNI AL MARINIR EWA PANGALILA SURABAYA .....	33
4.1 Penetapan Karakter Obyek, Pelaku dan Lokasi .....	33
4.1.1 Karakter Obyek .....	33
4.1.2 Karakter Pelaku .....	33
4.1.3 Karakter Lokasi .....	33
4.2. Analisa Eksternal (Tapak dan Kondisi Lingkungan) .....	34
4.2.1 Analisa Kondisi dan Batas Eksisting Tapak .....	34
4.2.2 Analisa Kondisi dan Batas Eksisting Tapak .....	35
4.2.3 Analisa Peraturan Setempat (Batas Tapak, KDB, GSB, KLB, dll) .....	35
4.2.4 Analisa Pencapaian Pada Tapak .....	36
4.2.5 Analisa Sirkulasi Pada Tapak .....	37
4.2.6 Analisa Parkir Pada Tapak .....	37
4.2.7 Analisa Drainase Pada Tapak .....	37
4.2.8 Analisa Kebisingan Pada Tapak .....	37
4.2.9 Analisa Iklim Pada Tapak .....	38
4.3 Analisa Internal (Bangunan) .....	38
4.3.1 Analisa Jumlah Pengguna Bangunan .....	38
4.3.2 Analisa Aktivitas Pengguna Bangunan dan penetapan Program Kegiatan .....	38
4.3.3 Analisa Kebutuhan Ruang Pada Bangunan .....	40
4.3.4 Analisa Besaran Ruang Pada Bangunan .....	41
4.3.5 Analisa Massa Bangunan .....	42
4.3.8 Analisa Bentuk Bangunan .....	42
4.3.9 Analisa Struktur Bangunan .....	43

4.3.10 Analisa Sirkulasi Horizontal dan Vertikal Pada Bangunan.....	44
4.3.11 Analisa Transportasi Pada Bangunan.....	44
4.3.12 Analisa Utilitas Pada Bangunan.....	44
BAB V.....	45
KONSEPSUALISASI DAN TRANSFORMASI.....	45
5.1 Konsep Dasar.....	45
5.1.1 Rumusan Konsep Dasar.....	45
5.1.2 Penjelasan Konsep Dasar.....	45
5.2 Konsep Penataan Tapak.....	46
5.2.1 Konsep Pemanfaatan Eksisting Tapak.....	46
5.2.2 Konsep Pengaturan KDB dan Batas Tapak, GSB, KLB, dll.....	46
5.2.3 Konsep Pencapaian Pada Tapak.....	47
5.2.4 Konsep Entrance Pada Tapak.....	47
5.2.5 Konsep Sirkulasi Pada Tapak.....	47
5.2.5 Konsep <i>View</i> Pada Tapak.....	47
5.2.7 Konsep Parkir Pada Tapak.....	47
Gambar 5.1 Konsep Parkir Pada Tapak.....	48
5.2.8 Konsep Lansekap Pada Tapak.....	48
5.2.9 Konsep Drainase Pada Tapak.....	48
5.2.10 Konsep Kenyamanan Kebisingan Pada Tapak.....	48
5.2.11 Konsep Utilitas Pada Tapak.....	48
5.2.12 Konsep Responsif Iklim Pada Tapak.....	49
5.3 Konsep Bangunan.....	49
5.3.1 Konsep Aktifitas Pengguna Bangunan.....	49
5.3.2 Konsep Kebutuhan Ruang Pada Bangunan.....	49
5.3.3 Konsep Sirkulasi Pengguna Bangunan.....	50
5.3.4 Konsep Hubungan Ruang Pada Bangunan.....	50
5.3.5 Konsep Besaran Ruang Pada Bangunan.....	51
5.3.6 Konsep Massa Bangunan.....	51

5.3.7 Konsep Bentuk Bangunan .....	51
5.3.8 Konsep Transportasi Pada Bangunan .....	51
5.4 Transformasi Konsep.....	52
5.4.1 Tema/ Pendekatan Perancangan .....	52
5.4.2 Ide Bentuk.....	53
5.4.3 Sketsa Terapan Bentuk dalam Tapak .....	54
BAB VI.....	55
DRAFT HASIL PERANCANGAN .....	55
6.1 Site plan .....	55
Gambar 6.1 Site plan .....	55
6.2 Layout plan .....	56
Gambar 6.2 Layout plan .....	56
6.3 Tampak .....	56
Gambar 6.3 Tampak .....	56
6.4 Detail-detail arsitektural .....	57
6.5 Perspektif suasana siang dan malam hari .....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN .....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Kunjungan Rawat Jalan, dan Gangguan Jiwa Di Rumah Sakit Kota Surabaya Tahun 2018.....	8
Tabel 2.2 Jumlah Kunjungan Rawat Jalan, dan Gangguan Jiwa Di Rumah Sakit Kota Surabaya Tahun 2018.....	8
Tabel 2.3 Angka Kematian Pasien di Rumah Sakit Kota Surabaya.....	9
Tabel 2.4 Angka Kematian Pasien di Rumah Sakit Kota Surabaya.....	9
Tabel 2.5 Klasifikasi Rumah Sakit Berdasarkan Kelas.....	13
Tabel 2.6 Tabel Integrasi Fokus Riset Kesehatan - Obat.....	15
Tabel 2.7 Tabel Kesimpulan Studi Banding Obyek 1.....	22
Tabel 2.8 Tabel Kesimpulan Studi Banding Obyek 2.....	23
Tabel 4.3 Tabel Analisa Aktivitas Pelaku.....	38
Tabel 4.4 Analisa Kebutuhan Ruang.....	40
Tabel 4.5 Besaran Ruang.....	41
Tabel 4.6 Besaran Ruang.....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tema dan Topik Untuk Fokus Riset Kesehatan - Obat	15
Gambar 2.2 Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan .....	17
Gambar 2.3 Lokasi Site Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan .....	18
Gambar 2.4 Parkir Sepeda Motor RS TK II Putri Hijau Medan .....	19
Gambar 2.5 Ruang USG 4d Untuk Mendeteksi Suatu Penyakit .....	19
Gambar 2.6 Ruang Rawat Inap .....	20
Gambar 2.7 Rumah Sakit TK II Robert Wolter Mongisidi .....	20
Gambar 2.8 Site Plan RS TK II Robert Wolter Mongisidi .....	21
Gambar 2.9 IGD Rumah Sakit TK II Robert Wolter Mongisidi .....	21
Gambar 2.10 Suasana Lorong RS TK II Robert Wolter Mongisidi	22
Gambar 2.11 Wanica Health Care, Suriname .....	25
Gambar 2.12 Halaman Wanica Health Center, Suriname .....	26
Gambar 2.13 Martini Hospital Groningan .....	27
Gambar 3.1 Bagan Alur pemikiran .....	30
Gambar 4.1 Peta Kota Surabaya .....	34
Gambar 4.2 Batas eksisting RS Marinir Surabaya .....	35
Gambar 4.3 Aturan garis sempadan RS Marinir Surabaya .....	35
Gambar 4.4 Analisa pencapaian RS Marinir Surabaya .....	36
Gambar 4.5 Analisa sirkulasi RS Marinir Surabaya .....	37
Gambar 5.1 Konsep Parkir Pada Tapak .....	48
Gambar 6.1 Site plan .....	55
Gambar 6.2 Layout plan .....	56
Gambar 6.3 Tampak .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN