

TUGAS AKHIR

PUSAT REHABILITASI MENTAL REMAJA DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

INDAH RACHMALIA

20051010011

Dosen Pembimbing :

YUSVIKA RATRI HARMUNISA S.Ars., M.Ars

**FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

TUGAS AKHIR

**PUSAT REHABILITASI MENTAL
REMAJA DI SURABAYA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

INDAH RACHMALIA

20051010011

Dosen Pembimbing :

YUSVIKA RATRI HARMUNISA S.Ars., M.Ars

**FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

PUSAT REHABILITASI MENTAL REMAJA DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Disusun oleh :
INDAH RACHMALIA
20051010011

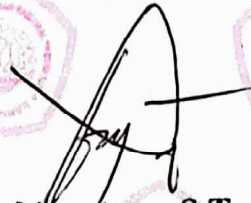
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 26 Juni 2024

Pembimbing



Yusvika Ratri Harmunisa, S.Ars., M.Ars.
NPT. 212 19960822 262

Penguji I



Heru Subiyantoro, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710208 202121 1004

Penguji II



Vijar Galax P. J. P., S.T., M.Ars.
NIP. 19881219 202012 1008

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain




Ibnu Solichin, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN

**PUSAT REHABILITASI MENTAL REMAJA DI
SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
PERILAKU**

Disusun oleh :
INDAH RACHMALIA
20051010011

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 26 Juni 2024

Pembimbing



Yusvika Ratri Harmunisa, S.Ars., M.Ars.
NPT. 212 19960822 262

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur



Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA PERANCANGAN
(ORIGINALITAS DESIGN)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Indah Rachmalla
NPM : 20051010011
JUDUL TA : Pusat Rehabilitasi Mental Remaja di Surabaya dengan Pendekatan
Arsitektur Perilaku
PEMBIMBING : Yusevika Ratri Harmunisa, S.Ars., M.Ars

Dengan ini Menyatakan bertanggung jawab atas keaslian (*originalitas*) karya rancang yang saya kerjakan dan bersedia dikenakan sanksi akademis bila karya yang dihasilkan diragukan keasliannya.

Mengetahui

Koordinator Prodi Arsitektur



(Heru Prasetyo Utomo, ST. MT)

NIP/NIRPPK.19871117 202203 1002

Surabaya, 09 Juli 2024
Yang Menyatakan.



(Indah Rachmalla)

PUSAT REHABILITASI MENTAL REMAJA DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Indah Rachmalia

20051010011

ABSTRAK

Jawa Timur adalah salah satu wilayah di Indonesia yang menduduki nomor 1 di Indonesia yang memiliki angka gangguan jiwa pada remaja menjelang dewasa. Berdasarkan data di buku profil Kesehatan Jawa Timur tercatat bahwa Surabaya merupakan kota yang memiliki jumlah remaja lebih banyak dan dominan. Surabaya memiliki beberapa fasilitas rehabilitasi, namun masih belum terdapat fasilitas rehabilitasi yang di khususkan pada mental remaja, sedangkan berdasarkan Data Dinkes Kota Surabaya tercatat sebesar 18,8% penderita gangguan mental. Upaya pengurangan angka gangguan mental pada remaja, maka diperlukan penyelenggaraan pelatihan, penyuluhan dan pemulihan yang terarah dan menyeluruh pada para remaja di Surabaya. Perencanaan Pusat Rehabilitasi Mental Remaja dihadirkan untuk menunjang fasilitas kesehatan mental pada remaja dengan harapan para remaja di Surabaya lebih perhatian dengan kesehatan mental tanpa harus takut dengan stigma buruk dari masyarakat. Hal ini sejalan dengan prinsip Arsitektur Perilaku yang bahwa remaja lebih menyukai kebebasan, maka dirancanglah bangunan menggunakan *healing environment* untuk membantu proses penyembuhan dan dapat terciptanya rasa tenang dan nyaman pada ruang luar maupun ruang dalam.

Kata-kunci: Kesehatan Mental, Remaja, Rehabilitasi, Surabaya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepda Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir yang bertujuan untuk menyelesaikan mata kuliah riset desain arsitektur yang nantinya akan dilanjutkan menuju studio tugas akhir. Penulisan proposal “Pusat Rehabilitasi Mental Remaja di Surabaya dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku” didasari atas minat, keprihatinan dan kesadaran penulis mengenai permasalahan angka penderita gangguan mental pada remaja di Surabaya.

Penyusunan proposal tugas akhir ini tentu saja tidak dapat selesai tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Yusvika Ratri Harmunisa, S. Ars., M. Ars, selaku dosen pembimbing yang selalu sabar, peduli dan mendukung mahasiswi bimbingannya.
2. Bapak dan Ibu dosen selaku penguji yang memberikan banyak masukan pada tugas akhir ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Arsitektur UPN Veteran Jawa Timur yang selalu memberikan ilmu yang bermanfaat untuk proses berarsitektur di masa depan.
4. Bapak, Ibu, Mas Rizqi, Mas Wawa dan keluarga besar yang banyak memberi dukungan dan bantuan dalam proses penyelesaian proposal tugas akhir ini.
5. Miu-miu, Ehsan Iskandar, Pusisi dan Syahrini selaku keluarga kucing dirumah yang dapat membantu melepas penat.
6. Teman-teman Sahasra Prabata, kakak tingkat dan adik tingkat yang terus memberi saya semangat untuk menyelesaikan proposal tugas akhir tepat pada waktunya.

Surabaya, 10 Desember 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	6
1.3 Batasan dan Asumsi	7
1.4 Tahapan Perancangan.....	8
1.5 Sistematika Laporan.....	9
BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	11
2.1 Tinjauan Umum.....	11
2.1.1 Pengertian Judul.....	11
2.1.1.1 Pusat Rehabilitasi Mental Remaja.....	11
2.1.1.2 Kota Surabaya	12
2.1.1.3 Pendekatan Arsitektur Perilaku	14
2.1.2 Studi Literatur	14
2.1.2.1 Kesehatan Mental	14
2.1.2.2 Pusat Rehabilitasi Mental Remaja.....	18
2.1.2.3 Pendekatan Arsitektur Perilaku	20
2.1.2.4 Standar Ruang Arsitektural.....	26
2.1.3 Studi Kasus Obyek (Preseden)	28
2.1.3.1 Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat.....	28
2.1.3.1.1 Kajian Non Arsitektural	28
2.1.3.1.2 Kajian Arsitektural.....	31
2.1.3.2 Rumah Sakit Jiwa Menur	33
2.1.3.1.1 Kajian Non Arsitektural	33
2.1.3.1.2 Kajian Arsitektural.....	35
2.1.3.3 Analisa Hasil Studi	37

2.2	Tinjauan Khusus.....	39
2.2.1	Penekanan Perancangan.....	39
2.2.2	Lingkup Pelayanan	39
2.2.3	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	40
2.2.3.1	Pengguna Bangunan	40
2.2.3.2	Jenis Kegiatan.....	41
2.2.3.3	Kegiatan Utama	41
2.2.3.4	Kegiatan Penunjang.....	41
2.2.3.5	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	41
2.2.4	Perhitungan Luasan Ruang	43
2.2.5	Program Ruang	48
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....		50
3.1	Latar Belakang Pemilihan Lokasi	50
3.2	Penetapan Lokasi.....	51
3.2.1	Lokasi A	51
3.2.2	Lokasi B.....	53
3.2.3	Lokasi C.....	54
3.3	Kondisi Fisik Lokasi	57
3.4	Kondisi Eksisting Lokasi	59
3.4.1	Ukuran & Karakteristik Tapak.....	59
3.4.2	Utilitas.....	59
3.4.3	Aksesibilitas.....	60
3.4.4	Potensi Lingkungan	61
3.4.5	Peraturan Bangunan Setempat.....	61
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN		63
4.1	Analisis Site	63
4.1.1	Analisa Aksesibilitas.....	63
4.1.2	Analisa Iklim.....	65
4.1.3	Analisa Lingkungan Sekitar.....	67
4.1.4	Analisa Zoning.....	68

4.2	Analisis Ruang	68
4.2.1	Organisasi Ruang	68
4.2.2	Hubungan Ruang dan Sirkulasi	70
4.2.3	Diagram Abstrak	72
4.3	Analisis Bentuk dan Tampilan	73
4.3.1	Analisa Bentuk Massa Bangunan	73
4.3.2	Analisa Tampilan	73
BAB V KONSEP PERANCANGAN		75
5.1	Pendekatan Tema.....	75
5.1.1	Pendekatan Permasalahan.....	75
5.1.2	Perumusan Tema.....	76
5.2	Pendekatan Perancangan.....	77
5.3	Metode Perancangan	79
5.4	Konsep Rancangan.....	86
5.4.1	Konsep Zoning dan Sirkulasi.....	86
5.4.2	Konsep Bentuk Massa Bangunan	89
5.4.3	Konsep Tampilan Bangunan.....	89
5.4.4	Konsep Ruang Dalam	91
5.4.5	Konsep Pencapaian	94
5.4.6	Konsep Ruang Luar	94
5.4.7	Konsep Vegetasi.....	95
5.4.8	Konsep Struktur dan Material.....	96
5.4.9	Konsep Utilitas	96
BAB VI KONSEP PERANCANGAN		101
6.1	Aplikasi Rancangan	101
6.1.1	Aplikasi Tatanan Tapak dan Peletakan Masa	101
6.1.2	Aplikasi Aplikasi Sirkulasi dan Pencapaian Tapak.....	102
6.1.3	Aplikasi Bentuk dan Tampilan Bangunan	103

6.2	Aplikasi Konsep Ruang Luar.....	103
6.3	Aplikasi Konsep Ruang Dalam.....	106
6.3.1	Aplikasi Konsep Sirkulasi Ruang Dalam.....	101
6.4	Aplikasi Konsep Struktur dan Material	108
6.5	Aplikasi Sistem Utilitas	109
6.5.1	Aplikasi Pencahayaan dan Penghawaan.....	109
6.5.2	Aplikasi Transportasi Vertikal	110
6.5.3	Sistem Listrik dan Genset	110
	DAFTAR PUSTAKA	111
	LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jenis gangguan jiwa di dunia	1
Tabel 2.1 Kebutuhan dasar manusia.....	23
Tabel 2.2 Tahapan usia manusia.....	24
Tabel 2.3 Kriteria desain elemen ruang.....	26
Tabel 2.4 Hasil komparasi objek.....	38
Tabel 2.5 Aktivitas dan kebutuhan ruang.....	41
Tabel 2.6 Perhitungan kebutuhan ruang.....	43
Tabel 2.7 Keterangan sumber.....	48
Tabel 2.8 Pembagian kebutuhan ruang berdasarkan jenis fasilitas	49
Tabel 3.1 Penilaian lokasi tapak.....	56
Tabel 3.2 Batasan fisik lokasi.....	58
Tabel 4.1 Jarak lokasi pencapaian.....	64
Tabel 4.2 Organisasi ruang.....	69
Tabel 5.1 Prinsip & faktor arsitektur perilaku.....	79
Tabel 5.2 Prinsip-prinsip <i>Healing Environment</i>	80
Tabel 5.3 Penerapan Prinsip-prinsip <i>Healing Environment</i> pada desain	82
Tabel 5.4 Parameter prinsip, faktor ars perilaku & prinsip Healing Environment	87
Tabel 5.5 Parameter prinsip, faktor ars perilaku & prinsip Healing Environment	91
Tabel 5.6 Parameter prinsip, faktor ars perilaku & prinsip Healing Environment	93
Tabel 5.7 Pembagian zoning dan ruang luar	94
Tabel 5.8 Pembagian vegetasi	95
Tabel 6.1 Penerapan pendekatan & metode pada ruang luar	105
Tabel 6.2 Penerapan pendekatan & metode pada ruang dalam.....	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Persentase permasalahan mental remaja di Indonesia.....	2
Gambar 1.2 Persentase permasalahan Psikologi akibat Covid-19 di Jawa Timur ..	3
Gambar 1.3 Tahap-tahap perancangan	9
Gambar 2.1 Piramida jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur di Surabaya	12
Gambar 2.2 Seberapa jauh remaja di Surabaya mengenal kesehatan mental	13
Gambar 2.3 jumlah & jenis tenaga kesehatan di puskesmas Kota Surabaya.....	13
Gambar 2.4 Skema pengaruh lingkungan	21
Gambar 2.5 Hubungan kedekatan lingkungan dan perilaku manusia.....	25
Gambar 2.6 Entrance gate rs jiwa, Lawang	28
Gambar 2.7 Tampilan bangunan rs jiwa, Lawang.....	31
Gambar 2.8 Konstruksi atap dan material rs jiwa, Lawang	32
Gambar 2.9 Ruang camar, rawat inap intensif.....	32
Gambar 2.10 Ruang rawat inap jalak	33
Gambar 2.11 Tampilan Bangunan rs jiwa menurun.....	36
Gambar 2.12 Konstruksi dan Material rs jiwa menurun	36
Gambar 2.13 Ruang luar & area hijau di bangunan.....	37
Gambar 2.14 Ruang rawat rs jiwa menurun.....	37
Gambar 3.1 Pilihan Lokasi A	51
Gambar 3.2 jalan akses ke lokasi A	52
Gambar 3.3 Pilihan Lokasi B	53
Gambar 3.4 Jalan akses ke lokasi B	54
Gambar 3.5 Pilihan Lokasi C	54
Gambar 3.6 jalan akses ke lokasi C	55
Gambar 3.7 Pilihan Lokasi A	57
Gambar 3.8 Lampu jalan umum pada area tapak.....	60
Gambar 3.9 Aliran sungai & jaringan listrik pada tapak	60
Gambar 3.10 Pencapaian lokasi tapak dari jalan arteri	61
Gambar 3.11 Zona ketinggian bangunan sekitar site	62
Gambar 4.1 Analisa Aksesibilitas	63
Gambar 4.2 Eksisting <i>Entrance gate</i> (kiri) <i>Exit gate</i> (kanan).....	64
Gambar 4.3 Tingkat Kenyamanan Kelembaban di Kota Surabaya	65
Gambar 4.4 Rata-rata Curah Hujan Bulanan di Kota Surabaya.....	65
Gambar 4.5 Kecepatan Angin rata-rata di Kota Surabaya	66
Gambar 4. 6 Ilustrasi Analisa Iklim	66
Gambar 4.7 Lingkungan Sekitar Tapak.....	67
Gambar 4.8 Analisa kebisingan (kiri) titik lokasi lampu (kanan).....	67
Gambar 4.9 Analisa Zoning	68

Gambar 4.10 Hubungan Antar Massa dan Sirkulasi	69
Gambar 4.11 Hubungan ruang massa pelayanan umum & rehabilitasi lantai 1 ...	70
Gambar 4.12 Hubungan ruang massa pelayanan umum & rehabilitasi lantai 2 ...	70
Gambar 4.13 Hubungan ruang massa rawat inap lantai 1	71
Gambar 4.14 Hubungan ruang massa rawat inap lantai 2	71
Gambar 4.16 Sirkulasi Pada Objek Perancangan.....	72
Gambar 4.17 Diagram abstrak massa pelayanan umum & rehabilitasi	72
Gambar 4.18 Diagram abstrak massa rawat inap.....	72
Gambar 4.19 Bentuk Dasar Massa Bangunan	73
Gambar 4.20 Analisa Tampilan Bangunan	74
Gambar 4.21 Analisa Ruang Komunal	74
Gambar 5.1 Optimal <i>Healing Environment</i>	80
Gambar 5.2 Diagram hubungan pendekatan, tema dan metode perancangan	82
Gambar 5.3 Pembagian zoning & konsep parkir lantai 1	87
Gambar 5.4 Transformasi bentuk massa bangunan	89
Gambar 5.5 Konsep tampilan bangunan	90
Gambar 5.6 Konsep tampilan bangunan	90
Gambar 5.7 Konsep ruang dalam.....	92
Gambar 5.8 Konsep material alami.....	92
Gambar 5.9 Konsep pencapaian.....	94
Gambar 5.10 Konsep sistem rigid frame.....	96
Gambar 5.11 Konsep penghawaan dalam bangunan	97
Gambar 5.12 Konsep pencahayaan dalam bangunan.....	97
Gambar 5.13 Vertical garden sebagai peredam suara	98
Gambar 5.14 Sistem transportasi dalam bangunan.....	98
Gambar 5.15 Letak shaft pada pelayanan umum (kiri), letak shaft pada rawat inap (kanan).....	99
Gambar 5.16 Ruang ME tiap massa.....	99
Gambar 5.17 Penempatan apar & jalur evakuasi.....	100
Gambar 6.1 Aplikasi tatanan tapak dan zoning.....	101
Gambar 6.2 Aplikasi hadap bukaan	102
Gambar 6.3 Aplikasi sirkulasi dan pencapaian	102
Gambar 6.4 Tampilan objek perancangan.....	103
Gambar 6.5 Fasilitas ruang luar	104
Gambar 6.6 Elemen pada <i>Healing Garden</i>	104
Gambar 6.7 Potongan A-A' & B-B' Massa Pelayanan Umum & Rehabilitasi ...	108
Gambar 6.8 Potongan C-C' & D-D' Massa Rawat Inap	108
Gambar 6.9 Aplikasi pencahayaan dan penghawaan	109
Gambar 6.10 Penempatan lift & tangga.....	110
Gambar 6.11 Aplikasi listrik & genset.....	110