

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN
PERANCANGAN RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK
DI KABUPATEN JOMBANG



DISUSUN OLEH :
RIZKY ABRIAL MARDIANI
1441401947

PEMBIMBING UTAMA :
MUFIDAH, ST., MT

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
PERANCANGAN RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK DI
KABUPATEN JOMBANG

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1) Untuk
memperoleh gelar Sarjana Teknik



DISUSUN OLEH :

RIZKY ADRIAL MARDIANI
1441401947

PEMBIMBING UTAMA :

MUFIDAH, ST, MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GENAP TAHUN
2017/2018**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT IBU
DAN ANAK DI KABUPATEN JOMBANG**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :

RIZKY ABBRIAL MARDHANI
1441401947

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Tanda Tangan

Tanggal

Mufidah, ST., MT.

Mengetahui :

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Ir. Uniek Praptiningrum, MM

Dr. Ir. R.A. Retno Hastijanti, MT.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GENAP TAHUN
2017/2018**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT IBU
DAN ANAK DI KABUPATEN JOMBANG**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :

RIZKY ABRIAL MARDHANI
1441401947

Telah Disetujui Oleh :
Pembimbing Utama


Mufidah, ST., MT.

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program
Studi Arsitektur


Dr. Ir. Sajiyo, M. Kes.


M. Faisal, ST., MT.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2018**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Scripsi ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang di kutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Rizky Abrial Mardhani

NBI : 1441401947

Tanda tangan :



Tanggal : 27 Juli 2018

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizky Abrial Mardhani
NBI : 1441401947
Fakultas/Program Studi : Teknik/Program Studi Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak di
Kabupaten Jombang

Menyatakan bahwa :

1. Laporan Tugas Akhir ini benar hasil karya sendiri. Bila terbukti tidak kemudian, saya bersedia menerima segala akibatnya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan non/material, atau segala kemungkinan lain pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran diri dan tidak atas tekanan dan paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila di kemudian hari ini diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan segala sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.



Surabaya, 27 Juli 2018

Rizky Abrial Mardhani

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Laporan ini berisikan penjelasan mengenai Tugas Akhir dari penulis yang berjudul “Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak di Kabupaten Jombang”. Pada laporan ini berisikan tahapan-tahapan perencanaan mulai dari, pendahuluan, kajian pustaka, metodologi, data dan analisa, serta kesimpulan dari tugas perancangan ini.

Dalam penyusunan Laporan penyusun banyak mendapat bantuan dari segenap pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan petunjuk-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan ini.
- Kedua Orang Tua dan kakak tercinta Alriansyah Mardhani yang selalu memberikan doa dan dukungan serta menjadi motivasi bagi penulis.
- Bapak M. Faisal, ST, MT, selaku kepala program studi Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan juga selaku dosen wali penulis.
- Ibu Mufidah, ST. MT. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dalam penyusunan laporan ini
- Seluruh Bapak Ibu Dosen Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmunya kepada seluruh mahasiswa
- Kawan-kawan seperjuangan arsitektur khususnya angkata 2014 yang selalu menjadi penyemangat bagi penulis dalam menempuh pendidikan di program studi teknik Arsitektur Untag Surabaya.
- Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Jombang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk survei data.
- Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang yang telah membantu memberikan data.
- Putri Ari Widiya Ningsih yang selalu berdoa, menemani, menyemangati, dan selalu memberi motivasi.

- Terima kasih untuk sahabat-sahabat penulis yakni dari ”Dulur Papat Limo Pancer” dan ”Semut Albino” yang membantu dalam proses penyelesaian laporan ini.
- Serta pihak-pihak tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang membantu terselesaikannya laporan ini.

Dalam penulisan laporan ini tidak lepas dari kekurangan oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Penulis berharap semoga apa yang menjadi tujuan penyusunan laporan ini dapat tercapai serta dapat berguna bagi penulis sendiri khususnya serta para pembaca pada umumnya, Aamiin. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih

Surabaya, 27 Juli 2018
Penulis

Rizky Abrial Mardhani
NBI. 1441401947

ABSTRAK.

Kesehatan merupakan bagian utama yang harus dimiliki setiap orang. Berbagai gangguan kesehatan juga bermacam – macam. Masalah kesehatan dapat dialami oleh siapapun mulai dari balita, anak – anak, hingga orang dewasa. Rumah sakit merupakan sarana kesehatan utama sebagai fasilitas penyembuhan untuk memperoleh kesehatan. Masalah gangguan kesehatan yang terjadi di Kabupaten Jombang adalah tingkat kematian Ibu dan anak yang masih tinggi. Hal ini dikarenakan berbagai faktor antara lain pernikahan dini, kurangnya sosialisasi tentang kehamilan, perawatan kandungan, dll. Untuk mengatasi permasalahan tersebut alternatifnya adalah dengan pemeriksaan kandungan secara rutin, sosialisai tentang masa kehamilan oleh dokter, dan mengurangi terjadinya pernikahan dini. Semua solusi tersebut harus memiliki sarana kesehatan yang mumpuni agar bisa terlaksana. Sarana yang dimaksud dapat berupa sebuah rumah sakit ibu dan anak. Sebuah rumah sakit ibu dan anak ini harus berbeda dari rumah sakit pada umumnya karena rumah sakit pada umumnya memiliki kesan menakutkan. Rumah sakit ibu dan anak ini harus memiliki kesan yang nyaman dan pasien bisa merasakan seperti berada di rumah sendiri. Hal ini bertujuan untuk menunjang psikologis ibu hamil dalam proses lahiran maupun pemeriksaan. Pada umumnya ibu hamil memiliki tingkat emosi yang berbeda-beda berdasarkan usia kehamilan. Bangunan rumah sakit ini harus memiliki kesan ceria, fleksibel, dan lentur agar pasien bisa nyaman berada di dalamnya.

Kata Kunci : Kesehatan. Rumah sakit ibu dan anak. Perancangan. Psikologis.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I . PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.2.1 Identifikasi Masalah	2
1.2.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ide	2
1.4 Tujuan dan Sasaran	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Sasaran	3
1.5 Batasan	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Judul	5
2.1.1 Pengertian Perancangan	5
2.1.2 Pengertian Rumah Sakit Ibu dan Anak	5
2.2 Tinjauan Rumah Sakit.....	6
2.2.1 Tinjauan Rumah Sakit Umum.....	6
2.2.1.1 Klasifikasi dan Sistem Rujukan Rumah Sakit.....	6
2.2.1.2 Fungsi dan Peranan Rumah Sakit.....	9
2.2.1.3 Pengertian Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus.....	10
2.2.2 Tinjauan Rumah Sakit Ibu dan Anak	10
2.2.2.1 Perbedaan Rumah Sakit Ibu dan Anak (khusus) dengan Rumah Sakit Umum.....	10
2.2.2.2 Tujuan dan Fungsi Rumah Sakit Ibu dan Anak.....	11
2.2.2.3 Sasaran dan Macam Pelayanan	11
2.2.2.4 Sifat Kegiatan.....	12
2.2.2.5 Kelembagaan Rumah Sakit Ibu dan Anak	13

2.2.2.6 Struktur Organisasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Milik Swasta.....	13
2.3 Tinjauan Psikologi	13
2.3.1 Psikologi Kehamilan.....	13
2.3.1.1 Pengertian Dasar	13
2.3.1.2 Psikologi Ibu Hamil	14
2.3.1.3 Aspek Psikologi Kehamilan.....	16
2.3.1.4 Gangguan Psikis Pada Kehamilan dan Puerperium	20
2.3.2 Psikologi Anak.....	21
2.3.2.1 Tinjauan Psikologi Anak.....	21
2.3.2.2 Prinsip – Prinsip Pertumbuhan dan Perkembangan	22
2.3.2.3 Beban Psikologi Anak yang Sakit.....	23
2.3.2.4 Anak yang Dirawat di Rumah Sakit	23
2.3.2.5 Penyakit pada Anak	25
2.4 Tinjauan Pelayanan Prima.....	26
2.5 Aspek Legal	29
2.6 Studi Banding.....	30
2.6.1 Studi RSIA Kendangsari MERR Surabaya.....	30
2.6.2 Studi RSIA PUTRI Surabaya.....	35
2.7 Karakter Obyek.....	39
BAB III. METODE PEMBAHASAN	40
3.1 Alur Pemikiran.....	40
3.2 Penjelasan Alur Pemikiran.....	41
3.2.1 Isu – Isu Masyarakat	41
3.2.2 Regulasi Pemerintah	41
3.2.3 Ide Judul.....	41
3.2.4 Studi Literatur	41
3.2.5 Studi Banding.....	41
3.2.6 Karakter Objek.....	41
3.2.7 Karakter Pelaku.....	42
3.2.8 Karakter Lokasi.....	42
3.2.9 Konsep Dasar	42
3.2.10 Analisa Internal	42
3.2.11 Analisa Eksternal	42
3.2.12 Konsep Arsitektural	42
3.2.13 Ide Bentuk, Transformasi, dan Desain.....	42
BAB IV. DATA DAN ANALISA	43
4.1 Tinjauan Lokasi.....	43
4.1.1 Keadaan Geografi	43
4.1.2 Keadaan Iklim dan Topografi	43

4.1.3 Data Rumah Sakit di Kabupaten Jombang.....	44
4.1.4 Data Persalinan di Puskesmas	45
4.1.5 Pemilihan Lokasi	46
4.1.5.1 Alternatif Pemilihan Lokasi	46
4.1.5.2 Penetapan Site	49
4.2 Karakter Pelaku	49
4.3 Karakter Lokasi	50
4.4 Konsep Dasar	50
4.5 Analisa Internal	50
4.5.1 Analisa pelaku	50
4.5.2 Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	51
4.5.3 Hubungan ruang	53
4.5.4 Besaran ruang.....	55
4.5.5 Alur Pasien pada Rumah Sakit Ibu dan Anak	77
4.5.6 Persyaratan Rumah Sakit Ibu dan Anak.....	78
4.6 Analisa Eksternal.....	91
4.6.1 Lingkungan.....	91
4.6.2 Garis Sempadan	91
4.6.3 Drainase.....	92
4.6.4 Vegetasi.....	93
4.6.5 Sirkulasi	94
4.6.6 View Tapak	94
4.6.7 Kebisingan	95
4.6.8 Arah Angin	96
4.6.8 Arah Matahari	97
4.7 Konsep Arsitektural.....	98
4.7.1 Konsep Tata Massa	98
4.7.2 Konsep Hubungan Antar Massa.....	99
4.7.3 Pola Massa Bangunan	100
4.7.4 Orientasi Bangunan	100
4.7.5 Konsep Bentuk dan Transformasi	101
4.7.6 Konsep Sirkulasi.....	103
4.7.7 Konsep Struktur dan Konstruksi	106
4.7.7.1 Pondasi	106
4.7.7.2 Balok dan Kolom	107
4.7.7.3 Dinding.....	107
4.7.7.4 Lantai.....	108
4.7.7.5 Atap	109
4.7.8 Penanganan Beban Psikologis Pasien dengan Pemecahan Arsitektural..	109

4.7.9 Konsep Ruang Luar	116
4.7.10 Konsep Fasade Bangunan	119
4.7.11 Konsep Pencahayaan.....	119
4.7.12 Konsep Penghawaan	122
4.7.13 Konsep Utilitas.....	128
4.7.13.1 Sanitasi Rumah Sakit	128
4.7.13.2 Instalasi Air Bersih	128
4.7.13.3 Instalasi Pembuangan Air Limbah (IPAL)	129
4.7.13.4 Instalasi Pembuangan Air Kotor	130
4.7.13.5 Instalasi Pembuangan Air Hujan.....	131
4.7.13.6 Sistem Proteksi Kebakaran	132
BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	135
5.1 Kesimpulan	135
5.2 Rekomendasi	135

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sistem Rujukan	9
Gambar 2. Struktur Organisasi Rumah Sakit Ibu dan Anak milik swasta.....	15
Gambar 3. Skema Alur Pasien.....	77
Gambar 4. Dimensi Koridor Rumah Sakit	82
Gambar 5. Sirkulasi Untuk Pengguna Kursi Roda	82
Gambar 6. Denah Ruang Lift	83
Gambar 7. Lebar Anak Tangga dan Hidung Tangga.....	85
Gambar 8. Ukuran Lebar Tangga dan Handrail	85
Gambar 9. Ukuran Ramp.....	86
Gambar 10. Ukuran Pintu Masuk untuk Bangunan Perawatan Kesehatan.....	87
Gambar 11. Kamar Perawatan Pasien	88
Gambar 12. Denah Kamar Pasien.....	88
Gambar 13. Kamar Pemeriksaan	89
Gambar 14. Kamar Mandi Pasien	89
Gambar 15. Ukuran Standar Kloset Duduk.....	90
Gambar 16. Contoh Pola Cluster	100
Gambar 17. Orientasi Utama Bangunan.....	101
Gambar 18. Ide Bentuk.....	102
Gambar 19. Transformasi	102
Gambar 20. Konsep Sirkulasi Site	104
Gambar 21. Penerapan Sirkulasi pada Bangunan.....	105
Gambar 22. Prinsip Pondasi Tiang Pancang	106
Gambar 23. Prinsip Hubungan Balok dan Kolom	107
Gambar 24. Ukuran Bata Ringan	108
Gambar 25. Genteng Beton	109
Gambar 26. Contoh Warna Hangat	115
Gambar 27. Contoh Warna Dingin.....	116
Gambar 28. Contoh Warna Kombinasi	116
Gambar 29. Jenis-Jenis Tanaman	117
Gambar 30. Jenis – Jenis Hiasan Taman	117
Gambar 31. Penerapan Ruang Luar.....	118
Gambar 32. Penerapan Fasade Bangunan	119
Gambar 33. Contoh Teknik Overhang	120
Gambar 34. Contoh Teknik Pantu/Bias.....	121
Gambar 35. Contoh Pencahayaan Lampu Downlight	121
Gambar 36. Contoh Bukaaan pada Rawat Inap	126

Gambar 37. Jenis AC Split Wall	126
Gambar 38. Jenis AC Cassette	127
Gambar 39. Jenis AC Standing Floor	127
Gambar 40. Skema Instalasi Air Bersih	129
Gambar 41. Skema Instalasi Pembuangan Air Limbah	130
Gambar 42. Skema Instalasi Air Kotor dan Air Bekas	131
Gambar 43. Skema Pembuangan Air Hujan	132
Gambar 44. Hydrant Halaman	133
Gambar 45. Sprinkle Otomatis.....	133
Gambar 46. Alat Pemadam Api Ringan.....	134

DAFTAR TABEL

Tabel Rencana Strategis Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang 2014 – 2018.....	29
Tabel Rencana Pokok Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2014 – 2018	29
Tabel Studi RSIA Kendangsari MERR Surabaya	31
Tabel Studi RSIA PUTRI Surabaya	36
Tabel Data Rumah Sakit di Kabupaten Jombang.....	44
Tabel Data Persalinan di Puskesmas Kabupaten Jombang.....	45
Tabel Alternatif Pemilihan Lokasi	46
Tabel Penetapan Site	49
Tabel Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	51
Tabel Besaran Ruang.....	55
Tabel Kapasitas dan Dimensi Lift	83