

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT
PARU TIPE B PROVINSI JAMBI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
(S-1) Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Pada Universitas
Sriwijaya**



DISUSUN OLEH :
NADIRA FADMA PUTRI
NIM: 03061281419052

DOSEN PEMBIMBING :
IR. HJ. MEIVIRINA HANUM, M.T.
NIP. 195705141989032001
DR. JOHANNES ADIYANTO, S.T., M.T.
NIP. 197409262006041002

FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018



HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT PARU TIPE B PROVINSI JAMBI

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Gelar Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Oleh:

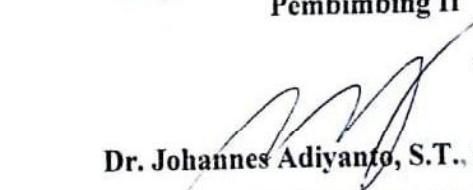
NADIRA FADMA PUTRI
NIM. 03061281419052

Palembang, Mei 2018

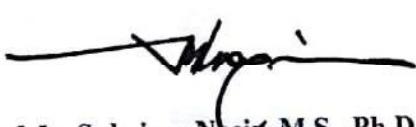
Pembimbing I


Ir. Hj. Meivirina Hanum, M.T.
NIP. 195705141989032001

Pembimbing II


Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T.
NIP. 197409262006041002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik


Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.
NIP. 196009091987031004



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah Laporan Tugas Akhir ini dengan judul "Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Paru Tipe B Provinsi Jambi" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 21 April 2018

Palembang, Mei 2018

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa skipsi

Pembimbing :

1. Ir. Hj. Meivirina Hanum, M.T.
NIP. 195705141989032001
2. Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T.
NIP. 197409262006041002

Penguji :

1. Anjuma Perkasa Jaya, S.T., M.Sc
NIP. 197707242003121005
2. Ardiansyah, S.T., M.T.
NIP. 198210252006041005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.

NIP. 196009091987031004



HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Nadira Fadma Putri

NIM : 03061281419052

Judul : Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Paru Tipe B Provinsi Jambi

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, Mei 2018



Nadira Fadma Putri

NIM. 03061281419052



Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Paru Tipe B Provinsi Jambi

Fadma Putri, Nadira

Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Ilir Barat I, Bukit Lama, Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30128

Phone: +62 711 580 169, 580069, 580129, 580645

Faxmilie: +62 711 5806444

Email: humas@unsri.ac.id

Email: nadirafsp@gmail.com

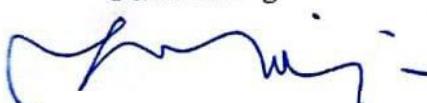
ABSTRAK

Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Paru Tipe B yang direncanakan di Kota Jambi, Jambi ini merupakan rumah sakit khusus yang berfungsi untuk memfasilitasi dan membantu proses penyembuhan penderita penyakit paru-paru. Perencanaan Rumah Sakit ini di latar belakangi oleh kasus kebakaran hutan yang terjadi setiap tahun di Provinsi Jambi dan belum ada rumah sakit yang menyediakan perawatan khusus untuk penderita penyakit paru-paru. Tujuan Perancangan ini adalah Mewadahi pasien penderita penyakit paru-paru dengan membuat tempat penanganan khusus paru-paru yang menyediakan fasilitas pengobatan, perawatan dan penyembuhan penderita penyakit paru-paru. Konsep yang digunakan pada rumah sakit ini yaitu konsep *Healing Environment* dengan menggunakan pendekatan teknologi untuk penghawaan. *Healing Environment* merupakan lingkungan fisik fasilitas kesehatan yang dapat mempercepat proses pemulihan kesehatan pasien dengan melibatkan efek psikologis pasien di dalamnya. *Healing Environment* dibantu dengan pendekatan teknologi penghawaan lebih diutamakan untuk kegiatan di dalam ruangan karena perawatan dalam ruangan lebih efektif bagi penderita penyakit paru-paru yang berada di Provinsi Jambi.

Kata Kunci : Rumah Sakit Paru, Teknologi, Penghawaan, *Healing Environment*

Menyetujui,

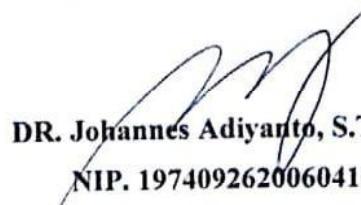
Pembimbing I



Ir. Hj. Meivirina Hanum, M.T.

NIP. 195705141989032001

Pembimbing II



DR. Johannes Adiyanto, S.T., M.T.

NIP. 197409262006041002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Ir. Subriver Nasir, M.S., Ph.D.

NIP. 196009091987031004



Planning and Design Pulmonary Hospital of Jambi Province

Fadma Putri, Nadira

Architecture, Faculty of Engineering, University of Sriwijaya

Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Ilir Barat I, Bukit Lama, Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30128

Phone: +62 711 580 169, 580069, 580129, 580645

Faxmilie: +62 711 5806444

Email: humas@unsri.ac.id

Email: nadirafp@gmail.com

ABSTRACT

Planning and Design Pulmonary Hospital that was planned in Jambi City, Jambi is a special hospital to facilitate and assist the recovery process of lung disease. The planning of this hospital is based on forest fire cases that occur every year in Jambi Province and there is no hospital that providing special care for people with lung disease. The goal is to accommodate patients with lung by create a place that provides treatment facilities, care, and recovery of lung patients. The concept of this hospital is Environmental Healing by using technology approach to air quality. The Healing Environment is the environment that benefits the patient. The Healing Environment is supported by using technology approach is preferred for outside activities because outside treatment is more effective for people with lung disease in Jambi Province.

Keyword : Pulmonary Hospital, Technology, Air Quality, Healing Environment

Approved by,

Ir. Hj. Meivirina Hanum, M.T.

NIP. 195705141989032001

Approved by,

Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T.

NIP. 197409262006041002

Accepted by,

Dean of Engineering Faculty

Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D.

NIP. 196009091987031004



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Assalamu‘alaikum wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan konseptual yang berjudul “Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Paru Provinsi Jambi dengan baik dan tepat waktu.

Selesainya laporan ini dengan baik, tentu tak lepas dari peran dan bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan penulis kesempatan untuk dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Ir. H. Ari Siswanto, MCRP, Ph.D selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Ir. Hj. Meivirina, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis mengenai laporan ini.
4. Seluruh dosen yang mengajar Mata Kuliah Pra Tugas Akhir yang telah memberikan masukan kepada penulis.
5. Rekan-rekan seperjuangan, terkhusus kepada yang selalu memberi semangat kepada penulis selama proses pembuatan laporan.

Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca, khususnya mahasiswa Arsitektur Universitas Sriwijaya.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun agar laporan ini menjadi lebih baik dari sebelumnya, penulis memohon maaf atas kesalahan dan kekurangan yang ada pada laporan ini.

Palembang, Mei 2018

Nadira Fadma Putri



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	3
1.3. Tujuan dan Sasaran	3
1.3.1. Tujuan	3
1.3.2. Sasaran	3
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Defisini dan Pemahaman Proyek	6
2.1.1. Rumah Sakit Tipe B	6
2.1.2. Pengelompokan Area Fasilitas Rumah Sakit Tipe B	6
2.1.3. Penyakit Paru-paru.....	7
2.1.4. Data Penderita Penyakit Saluran Pernafasan Provinsi Jambi	13
2.2. Dasar-dasar Perancangan	16
2.2.1. Organisasi Ruang Rumah Sakit	16
2.2.2. Karakteristik Rumah Sakit.....	18
2.2.3. Zonasi Rumah Sakit.....	19
2.2.4. Aspek Fisika Bangunan pada Rumah Sakit.....	22
2.2.5. Struktur pada Bangunan Rumah Sakit.....	27



2.3. Tinjauan <i>Healing Environment</i>	33
2.4. Tinjauan Objek Sejenis	35
2.4.1. Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu Bandung	35
2.4.2. Xiangya 5th Hospital	37
2.5. Tinjauan Fungsional.....	39
2.5.1. Fungsi Rumah Sakit Paru.....	39
2.5.2. Pelaku Kegiatan	40
2.5.3. Analisa Pelaku Kegiatan	41
2.6. Data Lapangan	44
2.6.1. Kota Jambi	44
2.6.2. Pertimbangan Lokasi.....	46
BAB III METODE PERANCANGAN	48
3.1. Pentahapan Kegiatan Perancangan	48
3.1.1. Pengumpulan Data Penunjang Perancangan.....	48
3.1.2. Analisa Pendekatan Perancangan.....	49
3.1.3. Konsep <i>Healing Environment</i>	50
3.2. Kerangka Berpikir Perancangan	54
BAB IV ANALISA PERANCANGAN	55
4.1. Analisa Fungsional.....	55
4.2. Analisa Aktivitas dan Struktur Organisasi.....	59
4.2.1. Alur Kegiatan.....	59
4.2.2. Pelaku Kegiatan	64
4.3. Analisa Spasial	67
4.3.1. Program Ruang	67
4.3.2. Hubungan Ruang	98
4.4. Analisa Kontekstual	98
4.4.1. Analisa Regulasi	99
4.4.2. Analisa Klimatologi	101
4.4.3. Analisa View In dan View Out	102
4.4.4. Analisa Sirkulasi dan Pencapaian	102
4.4.5. Analisa Vegetasi	103
4.4.6. Analisa Zoning Tapak	105



4.4.7. Analisa Kontur Tapak	106
4.5. Analisa Geometri	106
4.5.1. Bentukan Massa Bangunan.....	106
4.5.2. Geometri Hubungan Ruang	109
4.5.3. Sirkulasi dalam Bangunan	110
4.5.4. Analisa Pola Tata Massa Bangunan.....	111
4.6. Analisa Enclosure	112
4.6.1. Analisa Arsitektural	113
4.6.2. Analisa Fasade Bangunan	113
4.6.3. Analisa Struktural Bangunan	115
4.7. Analisa Utilitas.....	118
4.7.1. Kebutuhan Air Bersih	118
4.7.2. Sistem Pembuangan Limbah Cair.....	118
4.7.3. Sistem Pembuangan Limbah Padat.....	119
4.7.4. Proteksi Kebakaran	119
4.7.5. Sistem Transportasi Bangunan	120
4.7.6. Sistem Distribusi Listrik dan Penangkal Petir	121
4.7.7. Sistem Penghawaan Bangunan	121
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	123
5.1. Konsep Dasar Perancangan.....	123
5.2. Konsep Perancangan Tapak	124
5.2.1. Zonasi Tapak.....	124
5.2.2. Sirkulasi dan Pencapaian	124
5.2.3. Tata Massa	125
5.2.4. Tata Hijau.....	127
5.3. Konsep Perancangan Arsitektur.....	128
5.3.1. Gubahan Massa.....	128
5.3.2. Fasade Bangunan	129
5.3.3. Tata Ruang Dalam	130
5.4. Konsep Perancangan Struktur.....	132
5.4.1. Sistem Struktur.....	132
5.5. Konsep Utilitas.....	133



5.5.1. Tata Air	133
5.5.2. Tata Cahaya	134
5.5.3. Tata Udara.....	134
5.5.4. Sistem Pendistribusian Listrik	135
5.5.5. Sistem Keamanan.....	136
5.5.6. Sistem Transportasi Vertikal dalam Bangunan.....	136
5.5.7. Proteksi Kebakaran	137
5.5.8. Pembuangan Sampah dan Limbah.....	138
5.5.9. Sistem Komunikasi	140
5.5.10. Sistem Gas Medis	140
5.5.11. Sistem Penangkal Petir	141
DAFTAR PUSTAKA	142
DAFTAR REFERENSI	143



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Area Fasilitas Rumah Sakit Tipe B	6
Gambar 2.2. Cakupan Case Detection Rate (CDR) TB Paru BTA (+) Provinsi Jambi Tahun 2015	14
Gambar 2.3. Hasil Cakupan Pengobatan Penderita TBC di Provinsi Jambi Tahun 2012 s/d 2015.....	14
Gambar 2.4. Cakupan Penemuan Pneumonia Balita Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi Tahun 2015	15
Gambar 2.5. Standar tangga bagi Rumah Sakit	30
Gambar 2.6. Standarisasi ukuran lift.....	31
Gambar 2.7. Standar koridor bagi pegawai rumah sakit.....	32
Gambar 2.8. Standar koridor untuk lintasan tempat tidur dan barang	32
Gambar 2.9. Standar koridor untuk lintasan tempat tidur.....	32
Gambar 2.10. <i>Optimal Healing Environment</i>	33
Gambar 2.11. Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu Bandung.....	35
Gambar 2.12. Tampak Atas Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu Bandung ..	36
Gambar 2.13. Denah RS Paru Dr. H. A. Rotinsulu.....	37
Gambar 2.14. Xiangya 5 th Hospital.....	37
Gambar 2.15. Site Plan Xiangya 5th Hospital	38
Gambar 2.16. Potongan Xiangya 5th Hospital	39
Gambar 2.17. Sketsa Konsep Xiangya 5th Hospital	39
Gambar 2.18. Peta Provinsi Jambi	44
Gambar 2.19. Peta Rencana Kawasan Strategis Kota Jambi	45
Gambar 2.20. Peta Rencana Pola Ruang Kota Jambi	45
Gambar 2.21. Peta Rencana Struktur Ruang Kota Jambi	46
Gambar 2.22. Rumah Sakit Budhi Graha	46
Gambar 3.1. Cahaya Alami dan Cahaya Buatan.....	52
Gambar 3.2. Skema Warna	52
Gambar 4.1. Peta Lokasi Tapak	98
Gambar 4. 2.Keadaan Sekitar Site	100
Gambar 4.3. Analisa Klimatologi	101



Gambar 4.4. Respon Analisa Klimatologi	101
Gambar 4.5. Analisa View In dan View Out	102
Gambar 4.6. Analisa Sirkulasi dan Pencapaian	103
Gambar 4.7. Respon Analisa Sirkulasi dan Pencapaian	103
Gambar 4.8. Analisa Vegetasi.....	103
Gambar 4.9. Respon Analisa Vegetasi	104
Gambar 4.10 Analisa Zoning Tapak	105
Gambar 4.11. Respon Analisa Zoning Tapak	105
Gambar 4.12. Analisa Kontur Tapak	106
Gambar 4. 13. Contoh <i>Sun Shading</i>	114
Gambar 4.14. Detail Kaca <i>Triple Glazed</i>	114
Gambar 4.15. Detail <i>Roof Garden</i>	114
Gambar 5.1. Zonasi Tapak.....	124
Gambar 5.2. Sirkulasi Kendaraan	124
Gambar 5.3. Sirkulasi Manusia.....	125
Gambar 5.4. Zoning Massa Horizontal.....	126
Gambar 5.5. Zoning Massa Vertikal	127
Gambar 5.6. Tata Hijau.....	127
Gambar 5.7. Gubahan Massa	128
Gambar 5.8. Konsep Fasade Bangunan	129
Gambar 5.9. Layout Ruang Lantai 1	131
Gambar 5.10. Layout Ruang Lantai 2.....	131
Gambar 5.11. Layout Ruang Lantai 3 dan 4	131
Gambar 5.12. Layout Ruang Lantai 4-6	132
Gambar 5.13. Layout Ruang Lantai 7-8	132
Gambar 5.14. Sistem AC Split.....	135
Gambar 5.15. Sistem AC Central.....	135
Gambar 5.16. Standarisasi ukuran lift.....	137
Gambar 5.17. Sistem IPAL	139
Gambar 5.18. Sistem Incinerator	139
Gambar 5.19. Sistem Gas Medis.....	141



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jenis Penyakit Berdasarkan Karakter	12
Tabel 2.2. Jenis Penyakit Tertinggi di Provinsi Jambi.....	13
Tabel 2.3. Tinjauan Aktivitas Pelaku Kegiatan Rumah Sakit Paru	44
Tabel 2.4. Pertimbangan Lokasi	47
Tabel 4.1. Analisa Fungsional	58
Tabel 4.2. Analisa Pelaku Kegiatan Medis dan Paramedis.....	65
Tabel 4.3. Analisa Pelaku Kegiatan Medis dan Paramedis.....	65
Tabel 4.4. Analisa Pelaku Pasien	66
Tabel 4.5. Analisa Pelaku Pengunjung	67
Tabel 4.6. Program Ruang Pengelola.....	69
Tabel 4.7. Program Ruang Instalasi Rawat Jalan.....	70
Tabel 4.8. Program Ruang Instalasi Rawat Inap.....	73
Tabel 4.9. Program Ruang Instalasi Gawat Darurat	76
Tabel 4.10. Program Ruang Instalasi Bedah Sentral	80
Tabel 4.11. Program Ruang Instalasi Farmasi	81
Tabel 4.12. Program Ruang Instalasi Radiologi	83
Tabel 4.13. Program Ruang Instalasi Laboratorium	86
Tabel 4.14. Program Ruang Instalasi Rehabilitasi Medik	88
Tabel 4.15. Program Ruang Pemulasaran Jenazah	89
Tabel 4.16. Program Ruang Instalasi Gizi/Dapur	91
Tabel 4.17. Program Ruang Laundry.....	92
Tabel 4.18. Program Bengkel Mekanikal & Elektrikal	93
Tabel 4.19. Program Ruang Penunjang	94
Tabel 4.20. Luas Total Bangunan Rumah Sakit Paru Tipe B	95
Tabel 4.21. Standar Perhitungan Jumlah Parkir Rumah Sakit	95
Tabel 4.22. Luas Total Kebutuhan Parkir	96
Tabel 4.23. Pola Parkir.....	97
Tabel 4.24. Luas Total Kebutuhan Ruang	97
Tabel 4.25. Hubungan Ruang	98
Tabel 4.26. Analisa Bentuk Dasar Bangunan	107



Tabel 4.27. Transformasi Bentuk.....	108
Tabel 4.28. Perbedaan Massa Bangunan	108
Tabel 4.29. Hubungan-hubungan Ruang	110
Tabel 4.30. Transformasi Bentuk.....	111
Tabel 4.31. Analisa Struktural	115
Tabel 4.32. Jenis Pondasi.....	116
Tabel 5.1. Zona Massa	126



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Mekanisme asal terjadinya Asma Bronkial	11
Bagan 2.2. Faktor risiko terjadinya asma.....	11
Bagan 2.3. Hierarki Kebutuhan Maslow.....	35
Bagan 2.4. Bagan Tema Arsitektur Perilaku	43
Bagan 3.1. Kerangka Pikir	54
Bagan 4.1. Alur Kegiatan Pasien	59
Bagan 4.2. Alur Kegiatan Instalasi Rawat Jalan	60
Bagan 4.3. Alur Kegiatan Instalasi Gawat Darurat.....	61
Bagan 4.4. Alur Kegiatan Instalasi Rawat Inap	62
Bagan 4.5. Alur Kegiatan Ruang Operasi.....	63
Bagan 4.6. Alur Kegiatan Ruang Laboratorium Patologi Klinik.....	63
Bagan 4.7. Alur Kegiatan Ruang Rehabilitasi Medik.....	64
Bagan 4.8. Sistem Pembuangan Limbah Cair	118
Bagan 4.9. Sistem Pembuangan Limbah Padat Medis	119
Bagan 4.10. Sistem Pembuangan Limbah Padat Medis	119
Bagan 4.11. Skema Distribusi Listrik	121
Bagan 5.1. Kerangka Konsep Dasar	123
Bagan 5.2. Konsep Organisasi Makro	130
Bagan 5.3. Konsep Organisasi Ruang Massa Rumah Sakit.....	130
Bagan 5.4. Skema Organisasi Ruang Massa Rumah Sakit	130
Bagan 5.5. Sistem Utilitas Air Bersih	133
Bagan 5.6. Sistem Utilitas Air Kotor	134
Bagan 5.7. Sistem Utilitas Air Kotor	134
Bagan 5.8. Sistem Pendistribusian Listrik	136
Bagan 5.9. Sistem Proteksi Kebakaran	138
Bagan 5.10. Sistem Pembuangan Sampah	139



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu aspek terpenting pada manusia agar dapat hidup dan melakukan aktivitas. Pentingnya kesehatan telah mendorong pemerintah untuk mendirikan berbagai macam layanan kesehatan bagi masyarakat agar masyarakat dapat mengakses kebutuhan kesehatan. Layanan kesehatan sendiri merupakan salah satu layanan publik yang dapat dipergunakan bagi seluruh masyarakat. Biasanya layanan publik selalu ada di tiap provinsi, salah satunya adalah Provinsi Jambi.

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi yang kerap mengalami kebakaran hutan dan lahan (karhutla) pada musim kemarau. Berdasarkan departemen kesehatan (depkes) 2015, Provinsi Jambi termasuk dari 5 provinsi dengan kasus karhutla tertinggi di Indonesia. Dampak langsung yang terjadi akibat karhutla adalah bencana asap. Asap kebakaran hutan ini mengakibatkan turunnya kualitas udara di Jambi dan telah membawa dampak yang buruk bagi kesehatan masyarakat terutama pada saluran pernafasan.

Salah satu organ saluran pernafasan yang terganggu adalah paru-paru. Paru-paru merupakan organ pernapasan yang berfungsi sebagai tempat bertukar antara oksigen dari udara dan karbon dioksida dari darah. Apabila udara tercemar maka sistem kerja paru-paru menjadi tidak stabil dan mengakibatkan munculnya berbagai macam penyakit yang dapat membahayakan nyawa. Dampak buruk yang dirasakan tidak hanya dari kalangan dewasa namun juga pada anak-anak. Akibat dari kejadian ini, masyarakat memerlukan rumah sakit khusus yang menangani dan memfasilitasi permasalahan paru-paru.

Saat ini Provinsi Jambi belum memiliki fasilitas pengobatan dan penyembuhan khusus untuk penyakit paru-paru. Penanganan penyakit paru-paru masih diatasi oleh rumah sakit umum baik pemerintah maupun swasta yang beroperasi di Kota Jambi. Berdasarkan pernyataan kepala Rumah Sakit Umum H.



Abdul Manap, hampir seluruh rumah sakit yang ada di kota Jambi menerima pasien penderita penyakit paru-paru.

Meskipun terdapat banyak rumah sakit yang menerima pasien dengan penyakit paru-paru namun dari segi fasilitas bisa dikatakan dibawah standar dan perawatan yang ada tergolong minim. Rumah sakit umum biasanya menangani berbagai macam penyakit sehingga tidak ada fasilitas khusus yang bisa diberikan kepada pasien dengan penyakit paru-paru. Padahal apabila dilihat dari jenis penyakit, terdapat penyakit paru-paru yang menular seperti TB Paru dan Pneumonia. Pasien penyakit paru-paru membutuhkan fasilitas dan perawatan yang terjamin, sarana dan prasarana yang memadai dan sirkulasi gedung yang baik. Yang terpenting lagi tenaga ahli khusus paru-paru di Provinsi Jambi saat ini masih sangat sedikit apabila dibandingkan dengan jumlah pasien yang ada.

Kualitas udara yang buruk di Kota Jambi juga memberikan dampak buruk pada proses pemulihan pasien penderita penyakit paru-paru. Kualitas udara yang buruk mengakibatkan menurunnya performa pasien penderita penyakit paru-paru pada saat proses pemulihan. Selain itu, terdapat jenis penyakit paru-paru yang dapat menular dengan cepat melalui kontak fisik dan udara seperti TB Paru yang memerlukan pengobatan intensif program DOTS (*Directly Observed Treatment Shourtcourse*) selama 6 bulan lamanya dan memerlukan area yang sangat privasi agar penderita penyakit lainnya tidak ikut tertular. Maka dari itu, pasien penderita penyakit paru-paru mendapatkan perawatan yang sesuai dengan jenis penyakit yang diderita.

Solusi dari permasalahan di atas adalah memberikan sebuah fasilitas publik berskala besar, sebuah Rumah Sakit Paru yang mewadahi pasien penderita penyakit paru-paru di Provinsi Jambi terutama di Kota Jambi yang memiliki tingkat pasien penderita penyakit paru-paru yang cukup tinggi dengan memanfaatkan fasilitas kesehatan, tema perilaku manusia terutama pada sirkulasi dan penataan ruang serta teknologi yang memadai untuk mendukung perawatan selama proses pemulihan kesehatan pasien. Pemilihan tema arsitektur perilaku didasarkan atas kecenderungan-kecenderungan dan respon manusia selama berada di rumah sakit. Hal ini nantinya akan direspon dengan menggunakan konsep *Healing Environment*.



Pemanfaatan lingkungan fisik saja tidak cukup untuk menangani proses pemulihan pasien penderita penyakit paru-paru, diperlukan teknologi yang dapat membantu proses pemulihan pasien tetapi tidak mengeluarkan energi yang terlalu banyak agar seimbang dan tidak mengganggu kondisi lingkungan sekitar. Dengan menggunakan konsep *Healing Environment* dan pendekatan teknologi, dapat menyediakan kebutuhan bagi manusia tanpa menyebabkan kerusakan lingkungan atau pengurangan sumber daya alam yang cepat di lingkungan sekitar dan mengambil contoh dari fungsi bangunan Sanatorium mengenai pengorganisasian ruang yang tidak merugikan baik bagi pasien penderita penyakit tidak menular maupun pasien penyakit menular. Salah satu contoh alternatif teknologi yang diterapkan adalah sistem utilitas dan penghawaan rumah sakit, upaya ini dapat memberikan pengurangan yang signifikan terhadap efek negatif pada lingkungan yaitu mengurangi jumlah limbah dan polusi yang dihasilkan dari kegiatan yang dilakukan di Rumah Sakit Paru Tipe B Provinsi Jambi.

1.2. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang, adapun permasalahan yang diharapkan mampu terselesaikan adalah:

“Bagaimana merancang Rumah Sakit Paru Tipe B dengan menggunakan konsep *Healing Environment* dan pendekatan teknologi yang dapat memfasilitasi dan membantu proses perawatan untuk pasien penderita penyakit paru-paru di Provinsi Jambi?”

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Menyusun konsep perancangan untuk Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Paru dengan memperhitungkan fasilitas dan aktivitas yang diperlukan.

Mewadahi pasien penderita penyakit paru-paru di Provinsi Jambi terutama di Kota Jambi dengan membuat sebuah tempat penanganan khusus paru-paru yang menyediakan fasilitas pengobatan, perawatan dan penyembuhan pasien penderita penyakit paru-paru.



1.3.2 Sasaran

Sasaran utama agar tujuan dapat dicapai dalam merancang Rumah Sakit Paru Provinsi Jambi yaitu bangunan rumah sakit paru yang sesuai dengan standar peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia dan memiliki kebutuhan serta kualitas ruang yang tepat sehingga mendukung proses pengobatan, perawatan dan penyembuhan pasien serta keamanan dan kenyamanan pengelola dan pengunjung.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dibahas dibatasi pada aspek-aspek perancangan Rumah Sakit Paru dan perancangan bangunan dengan memperhitungkan kondisi lingkungan dan aktivitas yang diperlukan. Pembatasan permasalahan dibatasi pada:

1. Penerapan prinsip-prinsip pada tapak dan bangunan Rumah Sakit Paru Provinsi Jambi.
2. Hubungan antar ruang untuk mendukung aktivitas yang diperlukan pada Rumah Sakit Paru Provinsi Jambi.

1.5. Sistematika Penulisan

Proposal ini akan membahas beberapa hal yang disusun ke dalam bagian-bagian dengan urutan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang pemilihan judul perancangan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, manfaat penulisan, kerangka piker, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan mengenai teori-teori dasar pendukung yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.

BAB III METODE PERANCANGAN

Berisikan tentang metode yang dipakai dalam proses penulisan serta metode perancangan, metode yang dipakai dalam pengumpulan data, responden, analisis, desain dan kendala yang dihadapi.



BAB IV ANALISA PERANCANGAN

Menjelaskan analisa yang terdiri dari analisa fungsional, analisa spasial, analisa kontekstual, analisa arsitektural dan analisa struktur dan utilitas.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Menjelaskan konsep perancangan meliputi arsitektural, tapak, struktur dan utilitas.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR REFERENSI

- https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Jambi Diakses pada tanggal 15 September 2017 Pukul 10.00 WIB
- <http://www.archdaily.com/874162/cherry-hospital-perkins-plus-will> Diakses pada tanggal 14 September 2017 Pukul 22.29 WIB
- https://id.wikipedia.org/wiki/Pengelompokan_jalan Diakses pada tanggal 15 September Pukul 2017 03.05 WIB
- <http://rsparuotinsulu.org/> Diakses pada tanggal 14 September 2017 Pukul 07.06 WIB
- <http://www.archdaily.com/324309/cooled-conservatories-at-gardens-by-the-bay-wilkinson-eyre-architects> Diakses pada tanggal 28 September 2017 Pukul 07.51 WIB
- <http://www.asiagreenbuildings.com/4553/gardens-by-the-bay-singapores-prowess-in-green-tech/> Diakses pada tanggal 28 September 2017 Pukul 07.51 WIB
- <http://www.designundersky.com/xiangya-5th-hospital/> Diakses pada tanggal 10 Desember 2017 Pukul 04.53 WIB
- http://www.architectmagazine.com/project-gallery/fifth-xiangya-hospital_o# Diakses pada tanggal 9 Desember Pukul 22.45 WIB
- <https://www.sageglass.com/en/article/healing-architecture-hospital-design-and-patient-outcomes> Diakses pada tanggal 9 Desember Pukul 22.05 WIB
- <https://www.fastcompany.com/3048984/5-gorgeous-hospitals-that-show-how-good-design-can-improve-patients-lives> Diakses pada tanggal 9 Desember Pukul 21.57 WIB
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4424933/> Diakses pada tanggal 9 Desember Pukul 20.22 WIB