

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RUMAH SAKIT KHUSUS PARU-PARU PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

**Dijukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1)
Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya**



DIAJUKAN OLEH :

KGS M BENYAMIN A

NIM: 03061281320007

DOSEN PEMBIMBING :

IR. TUTUR LUSSETYOWATI, MT

NIP. 196509251991022001

RUSNUL HIDAYAT, SE, M.SC

NIP. 196910242012121001

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2017

S
725. 507 598 16

Ben

P

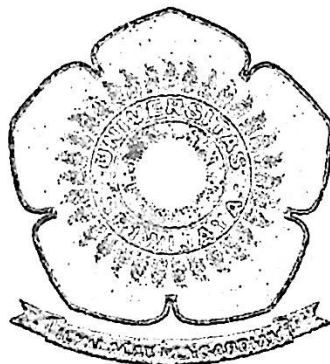
2017



**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
RUMAH SAKIT KHUSUS PARU-PARU PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1)
Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya



DIAJUKAN OLEH :

KGS M BENYAMIN A

NIM: 03061281320007

DOSEN PEMBIMBING :

IR. TUTUR LUSSETYOWATI, MT

NIP. 196509251991022001

HUSNUL HIDAYAT, ST, M.SC

NIP. 198310242012121001

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS PARU-PARU PROVINSI SUMATERA SELATAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1


Oleh :

KGS M BENYAMIN A

NIM. 03061281320007

Palembang, April 2017
Menyetujui,

Pembimbing I



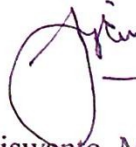
Ir. Tuter Lusetyowati, MT
NIP. 196509251991022001

Pembimbing II



Husnul Hidayat, ST., M.Sc
NIP. 198310242012121001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan Judul "*Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan*" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 22 April 2017.

Palembang, April 2017

Pembimbing:

1. Ir. Tuter Lusetyowati, MT
NIP. 196509251991022001
2. Husnul Hidayat, ST., M.Sc
NIP. 198310242012121001

()

()

Penguji:

1. Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002
2. Iwan Muraman Ibnu, S.T., M.T.
NIP. 197003252002121002
3. Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc
NIP. 198309182008012003

()

()

()

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya


Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kgs M Benyamin A
NIM : 03061281320007
Judul : Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru
Provinsi Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa Skripsi 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, April 2017



Kgs M Benyamin A
NIM : 03061281320007

ABSTRAK

Kgs M Benyamin A "*Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan*" Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya Kampus Palembang. Jl. Srijaya Negara, Palembang

Angka penderita penyakit paru-paru semakin meningkat. Provinsi Sumatera Selatan memerlukan rumah sakit berskala provinsi yang aktif sebagai pusat penanganan serta perawatan untuk penderita penyakit paru-paru yang memenuhi standar pengobatan yang benar. Berdasarkan riset kesehatan dasar (riskesdas) 2007, tuberkulosis (TB Paru) merupakan penyebab kematian tertinggi pada semua umur (7,5%) setelah penyakit jantung, sedangkan penyakit saluran nafas bawah menduduki peringkat ke 10 tertinggi penyebab kematian dan kecelakaan di Indonesia. Pada tahun 2016 persentase pasien penderita penyakit TB Paru, ISPA dan Pneumonia di Provinsi Sumatera Selatan khususnya di Kota Palembang mengalami peningkatan hingga 12 %. Minimnya fasilitas pelayanan untuk pasien penderita penyakit paru-paru merupakan sebuah permasalahan yang kian lama kian membesar. Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan menghadirkan sebuah konsep baru yang menekankan pada konsep Healing Environment.

Kata Kunci : *Rumah Sakit, Lingkungan Penyembuhan, Penyakit Paru-paru*

Palembang, April 2017

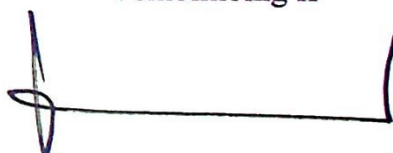
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. Tuter Lusetyowati, MT
Nip. 196509251991022001

Pembimbing II



Husnul Hidayat, S.T., M.Sc
Nip. 198310242012121001

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
Nip. 195812201985031002

ABSTRACT

Kgs M Benyamin A “*Design and Planning of Lung Hospital, Sumatera Selatan*”
Sriwijaya University, Architecture Engineering, Jl. Srijaya Negara, Palembang.

Nowadays, the number of patients with lung disease keeps increasing. South Sumatra province requires a provincial scale hospital which actives as treatment, medical, and care centre and facility for lung surgery that meet the standards of proper treatment. Based on medical research (Risksedas) 2007, explained that tuberculosis (pulmonary TB) was the highest cause of death in all age groups (7.5%) just after heart disease, whereas the lower respiratory tract disease placed 10 for highest cause of death and accident in Indonesia. In 2016, the percentage of patients with pulmonary TB, ISPA and pneumonia diseases in South Sumatra province, especially in Palembang city had increased to 12%. The lack of facilities for Lung Specialist Hospital in South Sumatra Province is now a problem that get bigger as time passes by. Lung Specialist Hospital in South Sumatra Province offers a new concept of environment for healing which is Healing Architecture that emphasizes the concept of Healing Environment by applying the principles of a environment for healing.

Keyword : Hospital, Healing Environment, Lung Disease, Pulmonary

Palembang, April 2017

Approving,

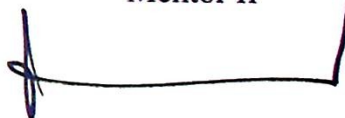
Mentor I



Ir. Tuter Lussetyowati, MT

Nip. 196509251991022001

Mentor II



Husnul Hidayat, S.T., M.Sc

Nip. 198310242012121001

Accepted by,

The Chairman of Architecture Engineering
of Sriwijaya University,



Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.

Nip. 195812201985031002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan karunia-Nya, penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan” ini dapat diselesaikan tepat waktu. Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, sehingga kesulitan dapat terselesaikan dengan baik. Penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, membukakan pikiran dan ilmu serta pada Nabi Muhammad SAW beserta junjungannya.
2. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberi dukungan dan doa serta memfasilitasi segala kebutuhan dalam penyusunan laporan ini.
3. Bapak Ari Siswanto, MCRP, Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Ir. Tuter Lusetyowati, MT selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun.
5. Kak Husnul Hidayat, ST, M.Sc selaku dosen pembimbing Tugas Akhir. Terimakasih atas saran dan bimbingan yang telah diberikan.
6. Ibu Listen Prima, ST, M.Planning selaku dosen pembimbing Akademik. Terimakasih atas nasihat dan masukannya selama ini.
7. Teman-teman Studio TA Angkatan Tahun 2017.
8. Teman-teman yang telah memberikan support, Malik, Denny, Fahri, Andre dan rekan-rekan mahasiswa Program Study Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya khususnya mahasiswa angkatan 2013.

Akhir kata semoga Laporan Perancangan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa meridhoi semua kerja keras kita. Amin.

Palembang, April 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Permasalahan	3
1.3. Tujuan Dan Sasaran.....	4
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.5. Manfaat Penulisan.....	4
1.6. Kerangka Pikir	5
1.7. Metode Penulisan.....	6
1.7.1 Data Primer	6
1.7.2 Data Sekunder.....	6
1.8. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tinjauan Teori.....	8
2.1.1 Perencanaan Dan Perancangan	8
2.1.2 Rumah Sakit.....	8
2.2. Tinjauan Umum	10
2.2.1 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	10
2.2.2 Klasifikasi Rumah Sakit	10
2.2.3 Organisasi Ruang Rumah Sakit	13

2.3. Tinjauan Fungsional.....	16
2.3.1 Fungsi Rumah Sakit Khusus Paru-paru.....	16
2.3.2 Kegiatan Rumah Sakit Khusus Paru-paru.....	17
2.3.3 Pelaku Kegiatan	18
2.4. Tinjauan Lokasi	19
2.5. Penyakit Paru-paru.....	20
2.5.1 TB Paru.....	20
2.5.2 Asma Bronkial	22
2.5.3 Pneumonia.....	23
2.5.4 PPOK	24
2.5.5 Kanker Paru	25
2.5.6 Edema Paru.....	26
2.5.7 Bronkiektatis	26
2.5.8 Gagal Nafas.....	27
2.5.9 Bronkitis Akut.....	28
2.5.10 Empiema	28
2.5.11 Abses Paru	29
2.6. Tinjauan Penyakit Paru-paru di Provinsi Sumatera Selatan	29
2.7. Perawatan Penyakit Paru-paru	32
2.7.1 Gambaran Klinis	33
2.7.2 Pemeriksaan Penunjang	34
2.7.3 Diagnosis Banding.....	34
2.7.4 Penatalaksanaan Perawatan	34
2.8. Tinjauan Healing Architecture.....	35
2.8.1 Pengertian Healing Environment.....	36
2.8.2 Prinsip dan Pengaplikasian Healing Environment.....	36
2.9. Studi Preseden.....	37
2.9.1 Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu Bandung	37
2.9.2 Papworth Hospital, Cambridgeshire England.....	39
BAB III METODELOGI	41
3.1. Metode Perancangan.....	41

3.1.1	Architecture Programing.....	41
3.1.2	Elaborasi Tema	42
BAB IV	ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	48
4.1.	Analisis Fungsional.....	48
4.1.1	Analisis Alur Kegiatan.....	48
4.1.2	Analisis Waktu Kegiatan	52
4.1.3	Analisis Pelaku Kegiatan	53
4.1.4	Analisis Kebutuhan Ruang	57
4.2.	Analisis Spasial.....	64
4.2.1	Program Ruang	64
4.2.2	Hubungan Ruang	97
4.3.	Analisa Kontekstual	98
4.3.1	Regulasi Tapak.....	99
4.3.2	Batasan dan Orientasi Tapak	100
4.3.3	Pencapaian dan Sirkulasi	102
4.3.4	Klimatologi	103
4.4.	Analisa Geometri	105
4.4.1	Dasar Pertimbangan.....	105
4.4.2	Bentuk Dasar.....	105
4.4.3	Geometri Hubungan Ruang	107
4.4.4	Pola Massa Bangunan	108
4.4.	Analisa Enclosure	109
4.4.1	Analisa Arsitektural	109
4.4.2	Analisa Fasad Bangunan.....	111
4.4.3	Analisa Struktural	112
4.4.4	Analisa Utilitas.....	115
BAB V	KONSEP PERANCANGAN.....	119
5.1.	Konsep Dasar Perancangan.....	119
5.2.	Konsep Ruang.....	120
5.3.	Konsep Perancangan Tapak.....	122
5.3.1	Zonasi Tapak.....	122

5.3.2 Sirkulasi dan Pencapaian	123
5.3.3 Zoning Massa.....	124
5.3.4 Tata Hijau.....	125
5.4. Konsep Perancangan Arsitektur.....	126
5.4.1 Bentuk Dasar.....	126
5.4.2 Gubahan Massa.....	126
5.4.3 Fasade Bangunan	127
5.3. Konsep Perancangan Struktur.....	128
5.4. Konsep Perancangan Utilitas	129
5.4.1 Konsep Penghawaan	129
5.4.2 Konsep Pencahayaan	130
5.4.3 Konsep Distribusi Listrik.....	130
5.4.4 Konsep Plumbing dan Sanitasi	130
5.4.5 Konsep Proteksi Kebakaran.....	132
5.4.6 Konsep Pembuangan Sampah.....	132
DAFTAR PUSTAKA	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tapak Kompleks Rumah Sakit	19
Gambar 2.2. Persentase Cakupan Kasus Penderita ISPA (Pneumonia)	30
Gambar 2.3. Grafik Kasus Baru TB Paru di Kota Palembang.....	32
Gambar 2.4. Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu Bandung.....	37
Gambar 2.5. Healing Garden Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu.....	38
Gambar 2.6. Visualisasi Site Plan Rumah Sakit Paru Dr. H. A. Rotinsulu	38
Gambar 2.7. Papworth Hospital, Cambridgeshire England.....	39
Gambar 2.8. Visualisasi Site Plan Papworth Hospital.....	39
Gambar 3.1. Programming Model William M. Pena.....	41
Gambar 3.2. Duerk's Programming Model	41
Gambar 3.3. Visualisasi Comfortable Shapes.....	44
Gambar 3.4. Visualisasi penggunaan Material Natural	45
Gambar 3.5. Visualisasi lingkungan penyembuhan yang bebas polusi	46
Gambar 3.6. Tingkat pengaruh cahaya terhadap tubuh manusia.....	46
Gambar 3.7. Visualisasi ruang dengan sirkulasi udara yang baik	47
Gambar 3.8. Contoh penerapan Changeable Layout & Social Support	47
Gambar 3.9. Penerapan Accesible Environment pada desain.....	47
Gambar 4.1. Analisis Waktu Kegiatan	52
Gambar 4.2. Regulasi Tapak Rumah Sakit Khusus Paru-paru Sum-Sel	98
Gambar 4.3. Titik Batasan Tapak	99
Gambar 4.4. Existing Tapak	99
Gambar 4.5. Analisa Potensi View Tapak.....	100
Gambar 4.6. Sintesa Orientasi Tapak	100
Gambar 4.7. Titik Pencapaian dan Sirkulasi.....	101
Gambar 4.8. Analisa Klimatologi	102
Gambar 4.9. Shadow Analysis pada Tapak	103
Gambar 4.10. Analisa Panas pada Tapak.....	103
Gambar 4.11. Contoh penerapan Pencahayaan Alami & Inner Garden.....	108
Gambar 4.12. Pengaplikasian material kaca & material warna cokelat	109

Gambar 4.13. Penambahan unsur air pada bangunan.....	109
Gambar 4.14. Most Effective Shading.....	110
Gambar 4.15. Kaca Triple Glazed	110
Gambar 4.16. Analisa Fasad Bangunan.....	111
Gambar 4.17. Hydrant Halaman	116
Gambar 5.1. Skema Organisasi Ruang Massa Rumah Sakit	119
Gambar 5.2. Konsep Ruang Lantai 1.....	120
Gambar 5.3. Konsep Ruang Lantai 2.....	120
Gambar 5.4. Konsep Ruang Lantai 3.....	121
Gambar 5.5. Konsep Ruang Lantai 4.....	121
Gambar 5.6. Konsep Zonasi Tapak.....	121
Gambar 5.7. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian	122
Gambar 5.8. Konsep Zonasi Dalam Massa.....	123
Gambar 5.9. Konsep Tata Hijau	124
Gambar 5.10. Tranformasi Bentuk Dasar.....	125
Gambar 5.11. Konsep Tranformasi Bentuk Bangunan.....	125
Gambar 5.12. Konsep Fasade Bangunan	126
Gambar 5.13. Konsep Struktur	127
Gambar 5.14. Visualisasi Penerapan pada Sistem Penghawaan.....	128
Gambar 5.15. Konsep Pencahayaan Pada Bangunan.....	129
Gambar 5.16. Konsep Distribusi Listrik.....	129
Gambar 5.17. Konsep Plumbing Pada Bangunan.....	130
Gambar 5.18. Sistem IPAL (pengolahan limbah cair).....	132
Gambar 5.19. Mesin Incenerator (pengolahan limbah padat).....	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jumlah Kasus Penderita ISPA (Pneumonia) di Kota Palembang...	30
Tabel 2.2. Jumlah Kasus Penderita ISPA & Pneumonia di Kota Palembang..	31
Tabel 2.3. Jumlah Kasus Penderita TB Paru BTA di Kota Palembang.....	31
Tabel 2.4. Tabel Analisa Studi Preseden	40
Tabel 3.1. Karakteristik Warna.....	44
Tabel 4.1. Analisa Pelaku Kegiatan Medis dan Paramedis	53
Tabel 4.2. Analisa Pelaku Kegiatan Non-Medis.....	54
Tabel 4.3. Analisa Pelaku Pasien.....	56
Tabel 4.4. Analisa Pelaku Pengunjung	57
Tabel 4.5. Analisa Kebutuhan Ruang Rumah Sakit Khusus Paru-paru.....	58
Tabel 4.6. Program Ruang Pengelola Rumah Sakit Khusus Paru	64
Tabel 4.7. Program Ruang Instalasi Rawat Jalan RSKhusus Paru	67
Tabel 4.8. Program Ruang Instalasi Rawat Inap RSKhusus Paru	69
Tabel 4.9. Program Ruang Instalasi Gawat Darurat RS Khusus Paru	72
Tabel 4.10. Program Ruang Instalasi Bedah Sentral RS Khusus Paru	74
Tabel 4.11. Program Ruang Instalasi Farmasi RS Khusus Paru.....	79
Tabel 4.12. Program Ruang Instalasi Radiologi RSKhusus Paru.....	80
Tabel 4.13. Program Ruang Instalasi Laboratorium RS Khusus Paru.....	82
Tabel 4.14. Program Ruang Instalasi Rehabilitasi Medik RS Khusus Paru	85
Tabel 4.15. Program Ruang Pemulasaran Jenazah RSKhusus Paru.....	87
Tabel 4.16. Program Ruang Instalasi Gizi/Dapur RSKhusus Paru.....	89
Tabel 4.17. Program Ruang Pencucian Linen/Loundry RS Khusus Paru	90
Tabel 4.18. Program Ruang Bengkel Mekanikal dan Elektrikal RS Paru.....	91
Tabel 4.19. Program Ruang Penunjang Rumah Sakit Khusus Paru	92
Tabel 4.20. Luas Total Bangunan RS Khusus Paru (Ruang Dalam).....	93
Tabel 4.21. Standar Perhitungan Jumlah Parkir Rumah Sakit.....	94
Tabel 4.22. Luas Total Kebutuhan Parkir (Ruang Luar).....	95
Tabel 4.23. Pola Parkir.....	95
Tabel 4.24. Luas Total Kebutuhan Ruang	96

Tabel 4.25. Matrix Ruang RS Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan	97
Tabel 4.26. Batasan Tapak.....	99
Tabel 4.27. Analisa Pencapaian dan Sirkulasi.....	101
Tabel 4.28. Analisis Bentuk Dasar Bangunan	104
Tabel 4.29. Hubungan-hubungan Ruang	106
Tabel 4.30. Jenis Organisasi Ruang.....	107
Tabel 4.31. Jenis Pondasi.....	113
Tabel 5.1. Keterangan Zonasi pada Ruang.....	123

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1. Kerangka Pikir.....	5
Bagan 2.1. Mekanisme dasar Asma Bronkial.....	22
Bagan 2.2. Faktor Penyakit Asma.....	22
Bagan 3.1. Bagan Faktor Pembentuk Lingkungan Penyembuhan.....	42
Bagan 4.1. Alur Kegiatan Pasien	49
Bagan 4.2. Alur Kegiatan Instalasi Rawat Jalan.....	49
Bagan 4.3. Alur Kegiatan Instalasi Gawat Darurat.....	50
Bagan 4.4. Alur Kegiatan Instalasi Rawat Inap.....	50
Bagan 4.5. Alur Kegiatan Ruang Operasi.....	51
Bagan 4.6. Alur Kegiatan Laboratorium Patologi	51
Bagan 4.7. Alur Kegiatan Rehabilitasi Medik.....	52
Bagan 4.8. Sistem Pembuangan Limbah Cair	114
Bagan 4.9. Sistem Pembuangan Limbah Padat Medis	115
Bagan 4.10. Sistem Pembuanagn Limbah Padat Non-Medis	115
Bagan 4.11. Skema Distribusi Listrik	117
Bagan 5.1. Alur Pemikiran Dasar	118
Bagan 5.2. Konsep Organisasi Makro	119
Bagan 5.3. Konsep Organisasi Ruang Massa Rumah Sakit.....	119

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Sumatera Selatan memerlukan rumah sakit berskala Provinsi yang aktif sebagai pusat penanganan, pengobatan serta perawatan dan fasilitas operasi paru-paru yang memenuhi standar pengobatan yang benar. Berdasarkan riset kesehatan dasar (riskesdas) 2007, menjelaskan bahwa tuberkulosis (TB Paru) merupakan penyebab kematian tertinggi pada semua umur (7,5%) setelah penyakit jantung, sedangkan penyakit saluran nafas bawah menduduki peringkat ke 10 tertinggi penyebab kematian dan kecelakaan di Indonesia. Pada tahun 2016 persentase pasien penderita penyakit TB Paru, ISPA dan Pneumonia di Provinsi Sumatera Selatan khususnya di Kota Palembang mengalami peningkatan hingga 12 %.

Fasilitas pengobatan dan penyembuhan untuk penyakit khusus paru-paru di Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan saat ini perlu peningkatan fasilitas dan rehab total, fasilitas yang sekarang bisa dikatakan hampir dibawah standar dan sistem perawatan yang ada tergolong minim. Bisa dikatakan sangat menyedihkan jika dilihat dari sarana dan prasarana yang tersedia sekarang, untuk fasilitas rawat inap yang masih sangat sederhana, untuk sistem penghawaan hanya dibatasi dengan menggunakan media seadanya dan ventilasi udara, fisik bangunan dan lingkungan yang kurang terawat dan sirkulasi gedung yang masih tergolong sempit. Yang terpenting lagi tenaga ahli di Rumah Sakit Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan saat ini masih sangatlah sedikit dan tidak sebanding dengan kuota pasien yang ada.

Dikarenakan fasilitas yang minim dan tenaga ahli yang menangani juga minim pada Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan mengakibatkan banyak pasien penyakit paru-paru di Palembang di rujuk ke RSMH (RSU Dr. Mohammad Hoesin) Palembang dan menyebabkan pasien prnyakit paru-paru antri berbulan-bulan terutama untuk operasi.

Jalan keluar yang tepat adalah memberikan sebuah fasilitas publik dengan skala besar, sebuah Rumah Sakit Khusus Paru-paru yang mawadahi pasien penderita penyakit khusus paru-paru di Provinsi Sumatera Selatan, terutama di kota Palembang yang memiliki tingkat penderita penyakit khusus paru-paru yang cukup tinggi dengan penekanan lingkungan fisik dan fasilitas kesehatan yang dapat mendukung perawatan dalam proses pemulihan kesehatan pasien serta menciptakan lingkungan rumah sakit khusus paru-paru skala Provinsi dengan fasilitas yang menunjang proses adaptasi pasien dengan melibatkan efek penataan lingkungan melalui penekanan pada konsep *HealingEnvironment*.

Penyakit khusus paru-paru rentan menular sehingga kunci penting pada penataan ruang pengobatan dan perawatan terletak pada lingkungannya. Dengan *HealingArchitecture* yang menekankan pada konsep *HealingEnvironment* yang fokus pada lingkungan perawatan pada rumah sakit, selain dapat mendukung proses penyembuhan pasien namun juga dapat meminimalisir penularan sehingga tidak hanya memikirkan kenyamanan pasien yang dirawat tapi juga kenyamanan untuk keluarga dan kerabat yang berkunjung.

Penerapan konsep *HealingEnvironment* pada lingkungan perawatan penderita penyakit paru-paru akan tampak pada kondisi akhir kesehatan pasien, yaitu pengurangan waktu rawat, pengurangan biaya pengobatan, pengurangan rasa sakit, pengurangan stress atau perasaan tertekan, memberikan suasana hati yang positif, membangkitkan semangat, serta meningkatkan pengharapan pasien akan kesembuhan. Penyakit paru-paru tidak hanya sebatas memerlukan penanganan medis dengan obat dan istirahat yang cukup namun juga sangat tergantung dengan keadaan lingkungan hijau, bersih dan segar yang dapat mendukung proses penyembuhan pasien, sehingga penekanan *HealingArchitecture* dengan konsep *HealingEnvironment* sangatlah tepat untuk diterapkan pada Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru di Provinsi Sumatera Selatan.

Skala aktivitas akan dibuat dengan standar rumah sakit berdasarkan peraturan-peraturan yang berlaku. Mengoptimalkan *HealingEnvironment* dengan menerapkan prinsip-prinsip lingkungan penyembuhan seperti *Nourishing All the Senses, Healthy Lighting, Colour Scheme, Comfortable Shapes, Natural Materials, Hygiene and Clean Air, Connection to Nature, Changeable Layout & Social Support* dan *AccesibleEnvironment*.

HealingEnvironment menciptakan suasana nyaman dan sehat berupa lingkungan pemeliharaan dan perawatan untuk pasien penderita penyakit paru-paru. Selain itu penerapan arsitektur ergonomi juga akan dimunculkan dengan menerapkan kebutuhan pengguna terhadap sirkulasi dan pola ruang menurut ilmu ergonomi yang akan menunjang kenyamanan untuk memperkuat konsep penyembuhan pada *HealingEnvironment*.

Untuk membangun Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan dibutuhkan lokasi yang sesuai untuk lingkungan penyembuhan, sesuai dengan regulasi yang ada, strategis dan memiliki sumber daya yang cukup. Selain itu juga sangat dibutuhkan sumber daya manusia yang ahli (spesialis paru-paru), peralatan medis yang memadai serta hubungan antar rumah sakit umum, klinik, puskesmas dan dinas kesehatan se-Provinsi Sumatera Selatan.

1.2. Rumusan Permasalahan

Berdasar kan latar belakang yang telah dijabarkan, adapun permasalahan yang diharapkan mampu terselesaikan adalah :

1. Bagaimana merancang Rumah Sakit Khusus Paru-paru yang dapat mewadahi serta memfasilitasi pengobatan dan perawatan untuk pasien penderita penyakit paru-paru di Provinsi Sumatera Selatan.
2. Bagaimana merancang Rumah Sakit Khusus Paru-paru menggunakan *HealingArchitecture* dengan konsep *HealingEnvironment*.

1.3. Tujuan Dan Sasaran

Menyusun konsep perancangan untuk Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru dengan menggunakan *HealingArchitecture* dengan konsep *HealingEnvironment*.

Mewadahi pasien penderita penyakit khusus paru-paru di Provinsi Sumatera Selatan, khususnya di Kota Palembang dengan membuat sebuah pusat penanganan khusus paru-paru yang menyediakan fasilitas pengobatan, perawatan dan penyembuhan serta menciptakan lingkungan penyembuhan yang mendukung proses penyembuhan pasien penderita penyakit paru-paru.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dibahas dibatasi pada aspek-aspek perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru & perancangan bangunan menggunakan *HealingArchitecture* dengan konsep *HealingEnvironment*.

Pembatasan masalah dibatasi pada :

1. Integrasi antar ruang untuk mendukung aktivitas yang menekankan pada penggunaan *HealingArchitecture* dengan konsep *HealingEnvironment*.
2. Penerapan prinsip-prinsip *HealingEnvironment* pada tapak dan bangunan Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan.

1.5. Manfaat Penulisan

Manfaat penulisan dari pembahasan permasalahan ini antara lain sebagai berikut :

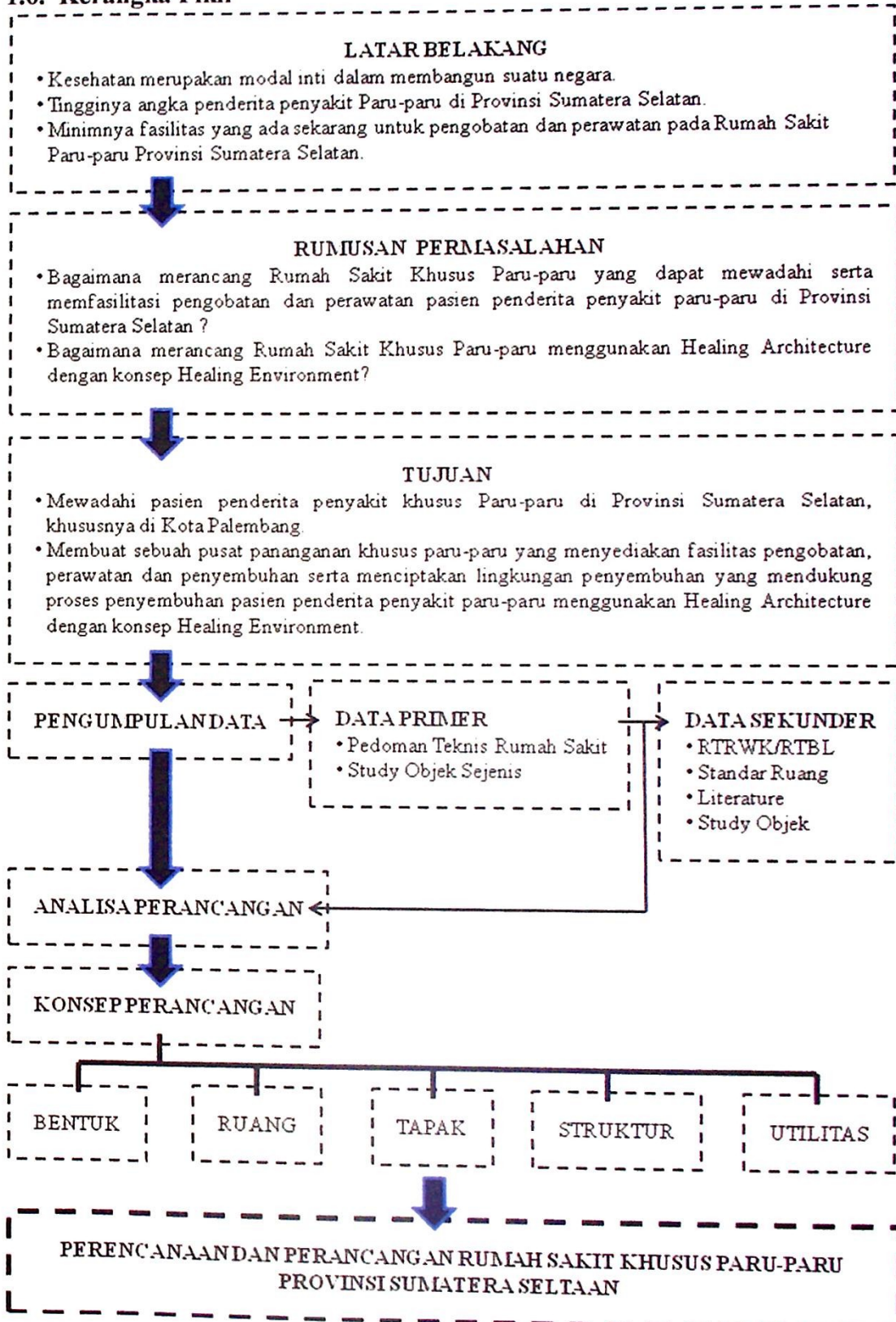
1. Manfaat bagi penulis.

Untuk memperdalam dan mengembangkan wawasan disiplin ilmu yang telah dipelajari untuk mengkaji sebuah permasalahan yang ada pada lingkungan masyarakat dalam segi arsitektur.

2. Manfaat bagi pendidikan dan masyarakat.

Sebagai bahan perpustakaan mengenai informasi tentang pembahasan desain Rumah Sakit Khusus Paru-paru yang menggunakan penekanan pada *HealingArchitecture* dengan konsep *HealingEnvironment*.

1.6. Kerangka Pikir



Bagan 1.1. Kerangka Pikir.
Sumber : Analisa Pribadi, 2016

1.7. Metode Penulisan

1.7.1 Data Primer

Data primer adalah data utama yang dibutuhkan demi keberlangsungan suatu proses perencanaan, analisis, dan perancangan.

Data primer diperoleh melalui:

a. Survey (Studi Lapangan)

Pengumpulan data primer yang utama diperoleh dari data survey lapangan, yaitu pada lokasi Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Paru-paru Provinsi Sumatera Selatan. Survey ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dan khusus tentang kondisi eksisting mencakup tapak dan lingkungan. Langkah ini akan menghasilkan output dokumen-dokumen pribadi berupa foto (gambar) existing, video, dan sejenisnya.

b. Wawancara

Wawancara yang dilakukan adalah mengenai topik peraturan, perizinan, kondisi eksisting, dan lain-lain. Narasumber yang akan diwawancara adalah pihak dari Dinas Kesehatan dan beberapa pihak yang kesehariannya berkerja di rumah sakit atau fasilitas medis yang setara rumah sakit.

1.7.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data bantuan/tunjangan bagi data primer dan alur pikir dalam proses perencanaan, analisis, dan perancangan. Umumnya, data sekunder adalah data yang berupa teori-teori lazim hingga hasil-hasil penelitian ilmiah dari sumber-sumber tertentu. Data sekunder yang dipakai diperoleh melalui:

a. Peraturan-peraturan Pemerintah

Peraturan Pemerintah yang dijadikan acuan adalah peraturan-peraturan yang bersifat mempengaruhi desain. Salah satu contohnya adalah peraturan tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Sumatera Selatan, atau aturan resmi yang lebih spesifik dari itu.

b. Buku-buku Penunjang

Buku-buku yang dipakai adalah buku yang berisi standar-standar mengenai arsitektural dan rumah sakit. Misalnya: Architectural Programming oleh Donna P. Duerk, Data Arsitek jilid 1-3 oleh Ernest Neufert dan sebagainya.

c. Standar Rumah Sakit

Berupa daftar persyaratan dan ketentuan berdirinya suatu rumah sakit yang biasanya dikeluarkan oleh pemerintah atau instansi yang menaungi suatu program kesehatan.

1.8. Sistematika Penulisan

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

BAB I. PENDAHULUAN

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

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Mengemukakan teori-teori dasar pendukung yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

BAB III. METODELOGI

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 PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisikan analisa yang mencakup Analisa Fungsional, Analisa Spasial, Analisa Kontekstual, Analisa Arsitektural, Analisa Struktur dan Utilitas.

BAB V. KONSEP PERANCANGAN

Berisikan Konsep Perancangan meliputi Arsitektur, Struktur dan Utilitas.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, Khikmatus. 2014. *Pusat Rehabilitasi Pengguna Narkoba di Kabupaten Malang Tema Healing Environment*.
- D.K. Ching, Francis. *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Tatanan*. Cetakan Erlangga, 2008.
- Darmanto Djojodibroto. 1997. *Kiat Mengelola Rumah Sakit*. Jakarta. Penerbit Hipokrates:131-137.
- Davidof, Paul. 1962. *A Choice Theory od Planning*. Journal of The American Institute of Planners.
- Departemen Perhubungan Direktur Jendral Perhubungan Darat Tahun 1996 No.272/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Rumah Sakit.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. *Laporan Bulanan Juli 2016*.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. *Profil Kesehatan Tahun 2015*.
- Muttaqien, Fauzan, 2010. *Buku Koas 'Edisi Dunia Paru'*.
- Neufert.E. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.340/MENKES/PER/III/2010
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.340 Tahun 2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2009 Tentang Kriteria Klasifikasi Rumah Sakit Khusus.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2003. *Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia.
- Schaller, Brian. 2012. *Architecture Healing Environment*.
- Shrode, Wiliam A. 1974. *Organization and Management : Basic System Concepts*. Florida State University, Florida.
- Siregar, Charles. JP., 2004. *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Penerapan*. Penerbit EGC, Jakarta.

Soedarmono, S, dkk, 2000. Reformasi Perumahsakitan Indonesia. Bagian Penyusunan Program dan laporan Ditjen Pelayanan Medik. Departemen Kesehatan RI-WHO, Jakarta

Undang-Undang Republik Indonesia No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.

https://id.wikipedia.org/wiki/Penyakit_pernapasan. diakses pada 10 Oktober 2016. 11:13.

<http://thedaylightsite.com/design-parameters-for-healing-hospitals/>. diakses pada 12 Desember 2016. 12:09.

http://www.dorma.com/in/en/inspiration-solutions/case-studies/healthcare/healing_architecture.html. diakses pada 12 Oktober 2016. 19.29.