

90

LANDASAN KONSEPTUAL DAN PERANCANGAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT
KHUSUS STROKE DI PALEMBANG**



VENIA WIDYA PUTRI

03121006038

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2016

5
725. 507 598 16

Ven

L

2016

51073 / 217019

LANDASAN KONSEPTUAL DAN PERANCANGAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS STROKE DI PALEMBANG



VENIA WIDYA PUTRI

03121006038

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2016

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS
STROKE DI PALEMBANG

LANDASAN KONSEPTUAL DAN PERANCANGAN

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

Oleh:

VENIA WIDYA PUTRI

03121006038

Inderalaya, 9 November 2016

Pembimbing I,



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

Pembimbing II,




M. Fajri Romdhoni, ST, MT
NIP. 198107022005011003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik




Prof. Dr. Subriyer Nasir, MS., Ph.D.
NIP. 196009091987031004


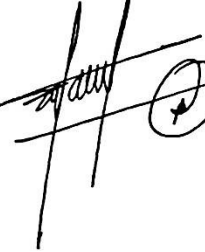
HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir ini dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 4 November 2016.

Inderalaya, November 2016.



Pembimbing :

1. Ir. H. Ari Siswanto, MCRP, Ph.D.
NIP. 195812201985031002
2. M. Fajri Romdhoni, S.T., M.T.
NIP. 198107022005011003

()
()
10/11/16

Penguji :

1. Ir. Tuter Lussetyowati, M.T.
NIP. 196509251991022001
2. Listen Prima, S.T., M.Planning
NIP . 198502072008122002

()
()

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



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

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Venia Widya Putri

NIM : 03121006038

Judul : Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang

Menyatakan bahwa Laporan Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Akhir 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.

Inderalaya, November 2016



[Venia Widya Putri]

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Venia Widya Putri

NIM : 03121006038

Judul : Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (Corresponding author)

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

Inderalaya, 11 November 2016



[Venia Widya Putri 03121006038]

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan laporan perancangan yang berjudul Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Penulisan laporan perancangan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya. Tidak lupa ucapan terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan.
2. Bpk. Anjuma Perkasa Jaya, ST. M.Sc selaku pembimbing akademik.
3. Bpk. Ir. Ari Siswanto, MCRP dan Bpk. M. Fajri Romdhoni, ST., MT. selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya khususnya angkatan 2012, dan semua pihak yang telah ikut membantu penyelesaian laporan ini.

Saya menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, semua masukan, saran, dan kritik yang membangun untuk karya ini menjadi lebih baik pada masa yang akan datang sangat saya harapkan.

Sekian dan terima kasih.

Indralaya, Oktober 2016

Penulis,

Venia Widya Putri

**Planning and Design Stroke Hospital Center
in Palembang**

Venia Widya Putri

Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km. 32 Indralaya, OI, Sumatera Selatan 30662

Phone: +62 711 580644

Email : humas@unsri.ac.id

e-mail: venia.widya@gmail.com

ABSTRACT

Planning and Design Stroke Hospital Center planned in Palembang to facilitate patients with stroke disease in Palembang City that were triggered by high blood pressure and always take second place at 10 List of Largest Disease in Palembang for the last four years. Patients of stroke disease usually have a low self-efficacy. Planning and Design Specialist Hospital Stroke designed with Healing Architecture approach for stroke patients that can participate to a healing physically and psychologically for patients. Healing Architecture concept approach using the theory of Alex Stark that explains healing is not a repair process, but it is a process of rebuilding the harmony in the organism. So, with the application of Healing Architecture, the hospital can rebuild the balance between man and nature. This approach is applied in Site Evaluation and Planning, Land Energy, and Architecture and Building Form. Healing Architecture implementation generate interaction between man and nature, thus indirectly helps to reduce levels of stress and burnout, and enhance the healing process of stroke patients. The result of the design of Special Hospital Stroke in Palembang has a special arrangement on site, facade and interior with Healing Architecture.

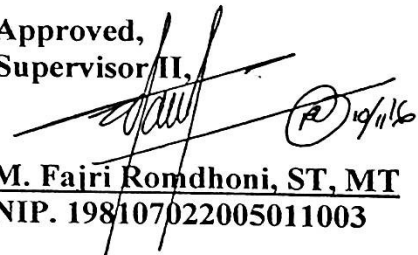
Keywords: Special Hospital, Stroke, Healing Architecture

Approved,
Supervisor I,



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

Approved,
Supervisor II,



M. Fajri Romdhoni, ST, MT
NIP. 198107022005011003

Approved,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



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

**Perencanaan dan Perancangan
Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang**

Venia Widya Putri

Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km. 32 Indralaya, OI, Sumatera Selatan 30662

Phone: +62 711 580644

Email : humas@unsri.ac.id


e-mail: venia.widya@gmail.com

ABSTRAK

Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke di rencanakan di Palembang sebagai wadah untuk dapat memfasilitasi pasien penderita penyakit stroke di Palembang yang dipicu oleh penyakit tekanan darah tinggi dan selalu menempati urutan kedua pada 10 Daftar Penyakit Terbesar di Kota Palembang selama empat tahun terakhir. Pasien penderita penyakit stroke sendiri cenderung memiliki efikasi diri yang rendah. Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke dirancang dengan pendekatan *Healing Architecture* bagi pasien stroke sehingga dapat berperan untuk memberikan harapan sehat secara fisik maupun psikologis terhadap pasien. Pendekatan *Healing Architecture* dengan menggunakan teori dari Alex Stark menjelaskan bahwa penyembuhan bukanlah proses memperbaiki, melainkan proses membangun kembali harmoni dalam organisme. Sehingga dengan penerapan *Healing Architecture* dapat membangun kembali keseimbangan antara manusia dan alam. Pendekatan ini diterapkan secara *Site Evaluation and Planning*, *Land Energy*, dan *Architecture and Building Form*. Penerapan *Healing Architecture* menghasilkan interaksi antara manusia dan alam, sehingga secara tidak langsung turut mengurangi tingkat stress dan kejenuhan, serta meningkatkan proses penyembuhan terhadap pasien stroke. Hasil perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang memiliki penataan khusus pada tapak, fasad dan interior secara *Healing Architecture*.

Kata kunci : Rumah Sakit Khusus, Stroke, *Healing Architecture*

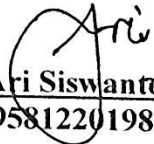
Menyetujui,
Pembimbing I,


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

Menyetujui,
Pembimbing II,


M. Fajri Romdhoni, ST, MT
NIP. 198107022005011003

Menyetujui,
Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Sriwijaya


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

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1. Rumusan Masalah	3
1.2. Tujuan dan Sasaran	3
1.3. Ruang Lingkup.....	4
1.4. Metodologi Penulisan.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
1.6. Definisi dan Pemahaman Proyek	6
2.1.1. Definisi Rumah Sakit.....	6
2.1.1.1. Klasifikasi Rumah Sakit	7
2.1.1. Definisi Stroke	9
2.1.2.1. Pemulihan Pasien Stroke.....	10

2.1.2.	Pengertian Rumah Sakit Khusus Stroke.....	11
2.2.	Pedoman Proyek	12
2.3.	Studi Preseden.....	15
2.3.1.	Studi Preseden berdasarkan Fungsional.....	15
2.3.1.1.	Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi.....	15
2.3.1.2.	Rumah Sakit Pusat Otak Nasional.....	23
2.3.2.	Studi Preseden berdasarkan Arsitektural	26
2.3.2.1.	Central Hospital Children, Findland.....	26
2.3.2.2.	Senior Center,of Guangxi	29
2.4.	Tinjauan Fungsional	32
2.4.2.	Aktivitas.....	32
2.4.3.	Fasilitas	34
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN		40
3.1.	Pentahapan Kegiatan Perancangan	40
3.1.1.	Pengumpulan Data Penunjang Perancangan	41
3.1.2.	Analisa Pendekatan Perancangan	42
3.2.	Elaborasi Tema Perancangan	46
BAB IV ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN..		51
4.1.	Analisis Fungsional.....	52
4.1.1.	Komponen Rumah Sakit.....	52
4.1.2.	Alur Kegiatan Pada Rumah Sakit.....	56
4.2.	Analisis Spasial dan Geometri.....	68
4.2.1.	Instalasi Medik	68
4.2.2.	Instalasi Non Medik	87
4.2.3.	Kebutuhan Besaran Ruang.....	93

4.2.4.	Hubungan Ruang.....	131
4.2.4.1.	Zonasi Ruang	133
4.2.4.2.	Matriks Hubungan Ruang.....	133
4.2.4.3.	Bubble Diagram	136
4.3.	Analisis Kontekstual.....	139
4.3.1.	Alternatif Pemilihan Tapak.....	141
4.3.2.	Analisis Eksisting.....	144
4.3.3.	Kebutuhan Luas Lahan.....	147
4.3.4.	Peraturan dan Regulasi Tapak.....	148
4.3.5.	Aksesibilitas/Pencapaian	150
4.3.6.	Analisa Kebisingan.....	153
4.3.7.	Analisa View.....	155
4.3.7.1.	View In	155
4.3.7.2.	View Out.....	157
4.3.8.	Analisa Klimatologi.....	159
4.3.8.1.	Matahari	159
4.3.8.2.	Arah Angin.....	161
4.3.9.	Analisa Sirkulasi	162
4.4.	Analisis Enclosure.....	166
4.4.1.	Arsitektural	166
4.4.1.1.	Bentuk Dasar.....	166
4.4.1.2.	Material Penutup Bangunan.....	167
4.4.1.3.	Massa Bangunan.....	168
4.4.1.4.	Pengelompokan dan Perletakan Massa Bangunan	170
4.4.2.	Struktural	172

4.4.3. Utilitas.....	176
4.4.3.1. Sistem Distribusi Air Bersih	176
4.4.3.2. Sistem Pembuangan Air Kotor dan Limbah	179
4.4.3.3. Sistem Pengolahan Sampah	180
4.4.3.4. Sistem Pencahayaan	187
4.4.3.5. Sistem Penghawaan Buatan	188
4.4.3.6. Sistem Ditribusi Listrik.....	189
4.4.3.7. Sistem Keamanan Kebakaran	193
4.4.3.8. Sistem Jaringan Telekomunikasi.....	195
4.6.4.10. Sistem Gas Medik.....	199
BAB V KONSEP PERANCANGAN	201
4.5. Konsep Perancangan Tapak	202
4.5.1. Sirkulasi dan Pencapaian	202
4.5.2. Tata Massa	203
4.5.3. Tata Hijau.....	204
4.6. Konsep Perancangan Arsitektur	205
4.6.1. Gubahan Massa	205
4.6.2. Fasade Bangunan.....	207
4.6.3. Tata Ruang Dalam.....	209
4.7. Konsep Perancangan Struktur.....	210
4.7.1. Sistem Struktur.....	211
4.7.2. Material	212
4.8. Konsep Perancangan Utilitas	213
4.8.1. Sistem Distribusi Air Bersih	213
4.8.2. Sistem Distribusi Air Kotor	215

4.8.3. Sistem Distribusi Limbah dan Sampah.....	215
4.8.4. Sistem Pencahayaan.....	217
4.8.5. Penghawaan Buatan	218
4.8.6. Sistem Distribusi Listrik	218
4.8.7. Keamanan Kebakaran.....	219
4.8.8. Jaringan Telekomunikasi	220
4.8.9. Gas Medik	222
DAFTAR PUSTAKA.....	xx
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi.....	15
Gambar 2.2. Taman Okupasi Terapi 1 di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi	19
Gambar 2.3. Taman Okupasi Terapi 2 di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi	19
Gambar 2.4. Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Jakarta.....	23
Gambar 2.5.. Lokasi dan Luasan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Jakarta..	23
Gambar 2.6. Interior pada Rumah Sakit Pusat Otak Nasional	25
Gambar 2.7. Central Hospital in Finland	26
Gambar 2.8. Interior Outpatient Central Hospital in Finland	27
Gambar 2.9. Interior Lobby Hospital in Finland.....	27
Gambar 2.10. Senior Center of Guangxi	29
Gambar 2.11. Denah Lantai Senior Center of Guangxi.....	31
Gambar 4.1. Gambaran Ilustratif Instalasi Rawat Darurat	69
Gambar 4.2. Gambaran Ilustratif Instalasi Rawat Jalan	70
Gambar 4.3. Gambaran Ilustratif Denah Instalasi Rawat Inap	73
Gambar 4.4. Gambaran Ilustratif Denah Kamar Operasi	75
Gambar 4.5. Denah Rawat Intensif	76
Gambar 4.6. Denah Ilustratif instalasi llaboratorium	78
Gambar 4.7. Unit Sterilisasi Pusat	80
Gambar 4.8. Unit Rekam Medik	81
Gambar 4.9. Gambaran Ilustratif Denah Instalasi Hemodialisa.....	82

Gambar 4.10 Gambaran Ilustrasi Denah Unit Radiologi	83
Gambar 4.11. Instalasi Laundry	88
Gambar 4.12. Gambaran Ilustratif Denah Instalasi Gizi	89
Gambar 4.13. Gambaran Ilustratif Denah IPSRS	90
Gambar 4.16. Peta Kota Palembang	139
Gambar 4.17. Peta Kawasan Budidaya Lainnya Kota Palembang	140
Gambar 4.18. Lokasi Kawasan Pelayanan Kesehatan pada Peta Kota Palembang	140
Gambar 4.19. Lokasi Tapak Alternatif 1	141
Gambar 4.20. Lokasi Tapak Alternatif II	142
Gambar 4.21. Analisis Eksisitng Tapak.....	144
Gambar 4.21. Analisis Respon Eksisitng Tapak	145
Gambar 4.23. Peta Dasar Kota Palembang	145
Gambar 4.24. Potongan A Kontur Tapak	146
Gambar 2.25. Potongan B Kontur Tapak.....	146
Gambar 2.26. Analisis Kontur Tapak.....	146
Gambar 4.27. Peta Dasar Tapak.....	148
Gambar 4.28. Respon Regulasi Tapak	149
Gambar 4.29. Analisis Pencapaian Menuju Tapak dari Bandara SMB II.....	150
Gambar 4.30. Analisis Pencapaian Menuju Tapak dari RSMH	151
Gambar 4.31 . Analisis Pencapaian Menuju Tapak dari Arah Jambi.....	151
Gambar 4.32 . Analisis Pencapaian Menuju Tapak dari Arah Indralaya-Lampung	152
Gambar 4.33. Analisis Respon Pencapaian	152
Gambar 4.34. Analisa Kebisingan.....	153
Gambar 4.35. Respon Analisa Kebisingan	154

Gambar 4.36. Analisa View In.....	155
Gambar 4.37. Respon Analisa View in.....	156
Gambar 4.38. Analisa View Out	157
Gambar 4.39 Respon Analisa View Out.....	158
Gambar 4. 40. Analisa Matahari pada Tapak.....	159
Gambar 4.41. Respon Analisa Matahari pada Tapak	160
Gambar 4.42. Analisa Arah Angin pada Tapak	161
Gambar 4.43. Respon Analisa Arah Angin pada Tapak.....	162
Gambar 4.44. Analisa Sirkulasi Eksternal pada Tapak	163
Gambar 4.45. Pemilihan Material berdasarkan Studi Preseden Tapak	164
Gambar 4.46. Analisa Gubahan Massa Majemuk.....	168
Gambar 4.47. Analisa Gubahan Massa Tunggal.....	169
Gambar 4.48 . Ilustrasi Struktur Atap Dak Beton	173
Gambar 4.49. Struktur Core-Rigid Frame	174
Gambar 4.50. Ilustrasi Pondasi Bore Pile	175
Gambar 4.51. Hydrant Box Dalam Bangunan	194
Gambar 5.1. Konsep Sirkulasi Eksternal	202
Gambar 5.2. Konsep Tata Massa	203
Gambar 5.3. Konsep Tata Vegetasi.....	204
Gambar 5.4. Gubahan Massa Awal	205
Gambar 5.5. Gubahan Massa Mengalami Penambahan Bentuk	205
Gambar 5.6. Gubahan Massa dengan Penambahan Konsep.....	206
Gambar 5.7. Gubahan Massa Akhir	206
Gambar 5.8. Penerapan Fasad dengan Konsep Healing	207
Gambar 5.9. Penerapan Healing Garden dengan Konsep Healing.....	208

Gambar 5.10. Perspektif Healing Garden	208
Gambar 5.11. Tata Zoning Perlantai RS Khusus Stroke di Palembang	209
Gambar 5.12. Penerapan Interior dengan Konsep Healing	210
Gambar 5.13. Penerapan Roof Garden dengan Konsep Healing	211
Gambar 5.14. Konsep Penggunaan Material pada Fasad Bangunan.....	212
Gambar 5.15. Konsep Perletakan Sistem Distribusi Air Bersih	213
Gambar 5.16. Ilustrasi Perletakan Sistem Distribusi Air Kotor.....	215
Gambar 5.17. Ilustrasi Perletakan Sistem Pengolahan Sampah.....	216
Gambar 5.18. Aplikasi Material Kaca sebagai Pencahayaan Alami	217
Gambar 5.19. Ilustrasi Perletakan Sistem Penghawaan Buatan.....	218
Gambar 5.20. Ilustrasi Perletakan Sistem Distribusi Listrik.....	218
Gambar 5.21. Sistem Distribusi Jaringan Telekomunikasi.....	222
Gambar 5.22. Sistem Distribusi Gas Medik	222

]

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. 10 Penyakit Terbesar di Kota Palembang Tahun 2014	1
Tabel 2.1 Pengelompokan Area Fasilitas Rumah Sakit Kelas B	13
Tabel 2.2 Fasilitas dan Saran Pelayanan Instalasi Rawat Jalan RSSN Bukittinggi	16
Tabel 2.3 Jenis Pemeriksaan Laboratorium pada RSSN Bukittinggi	21
Tabel 3.1 Elaborasi Tema dengan Architectural Programming	47
Tabel 4.1 . Analisa Kebutuhan Pelaku pada Rumah Sakit Stroke di Palembang	41
Tabel 4.2.. Tabel Fungsional Rumah Sakit Khusus Stroke di Palembang	64
Tabel 4.3. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Gawat Darurat	93
Tabel 4.4. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Rawat Jalan	97
Tabel 4.5. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Rawat Inap	99
Tabel 4.6. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Bedah Sentral	101
Tabel 4.7. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Intensive Care Unit.....	105
Tabel 4.8. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Laboratorium.....	107
Tabel 4.9. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Strelisasi Pusat	109
Tabel 4.10. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Hemodialisa	111
Tabel 4.11. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Radiologi.....	112
Tabel 4.12. Kebutuhan Luasan pada Instalasi Rehabilitasi Medik	114
Tabel 4.13. Kebutuhan Luasan Pada Instalasi Farmasi	118
Tabel 4.14. Kebutuhan Luasan Pada Instalasi Laundry	119
Tabel 4.15. Kebutuhan Luasan Pada Instalasi Gizi	120
Tabel 4.16. Kebutuhan Luasan Pada Instalasi Bengkel Medik.....	123

Tabel 4.17. Kebutuhan Luasan Pada Instalasi Pemulasaraan Jenazah	125
Tabel 4.18. Kebutuhan Luasan Pada Area Penunjang Umum dan Administrasi	126
Tabel 4.19. Tabel Kebutuhan Parkir Rumah Sakit.....	128
Tabel 4.20. Total Luasan Kebutuhan Rumah Sakit Stroke di Palembang.....	130
Tabel 4.21. Pengelompokan Zonasi Ruang Rumah Sakit	133
Tabel 4.22. Matriks Hubungan Ruang pada Rumah Sakit Stroke di Palembang	134
Tabel 4.23. Tabel Kriteria Pemilihan Tapak.....	143
Tabel 4.24. Kebutuhan Luasan Tapak	147
Tabel 4.25.. Analisa Bentuk Dasar Bangunan	166
Tabel 4.26. Analisa Pola Perletakan Massa	170
Tabel 4.27. Koefisien Limpasan Sesuai Kondisi Permukaan	181
Tabel 4.28. Sumber Sampah Rumah Sakit	183
Tabel 4.29. Rencana Ritasi Pengosongan Bin.....	186
Tabel 4.30. Jaringan Telekomunikasi.....	195
Tabel 5.1. Distribusi Kebutuhan Air Tahap Operasionalisasi Pelayanan	214

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data dari Yayasan Stroke Indonesia, dr. Herman Samsudin, Sp.S sebagai Ketua Yayasan Stroke Indonesia menyatakan Indonesia menempati urutan pertama di dunia dalam jumlah terbanyak penderita stroke. Hal ini disebabkan kurangnya sarana kesehatan seperti Rumah Sakit Stroke, *Medical Centre* Stroke, maupun Unit Stroke di Rumah Sakit Umum.

Stroke merupakan penyakit akibat terganggunya aliran darah ke otak. Terjadi akibat sumbatan atau pecahnya pembuluh darah, sehingga otak kekurangan oksigen dan nutrisi yang dapat memicu kelumpuhan, cacat permanen, bahkan kematian. Menurut sebuah jurnal yang ditulis oleh Sylvia Saraswati (2009) membagi faktor risiko dari penyebab stroke yang dibedakan menjadi 2 bagian, yakni faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi berupa usia, jenis kelamin, riwayat hidup, dan rasa tau etnis. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu hipertensi, penyakit jantung, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, obesitas dan merokok.

Riset kesehatan dasar (Rikesda) 2007 menyebutkan penyakit Stroke sebagai penyebab kematian dan kecacatan utama sebesar 15,4 persen di Indonesia. Dokter spesialis saraf dari Eka Hospital, Dr Herianto Tjandra, Sp.S dari Eka Hospital menambahkan dari kasus neurologi di rumah sakit tempatnya berpraktik, sekitar 60-70 persennya merupakan kasus stroke.

Hasil penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbang) dari Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI di Palembang mengungkap penyebab kematian masyarakat Kota Palembang 20 persen karena stroke. Jika diasumsikan 100 orang warga meninggal dunia, 20 di antaranya dipicu kerusakan saraf alias stroke.

Indonesia sendiri memiliki beberapa rumah sakit khusus yang menangani penyakit stroke yaitu Rumah Sakit Otak Nasional di Jakarta dan Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi, serta pelayanan unit Stroke yaitu Eka Hospital Stroke Center dan dari Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo. Sedangkan untuk Kota Palembang sendiri belum dilengkapi dengan Rumah Sakit Khusus Stroke.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang, diperoleh tingkat penderita penyakit tekanan darah tinggi yang merupakan salah satu factor utama pemicu serangan stroke untuk Kota Palembang sendiri menempati urutan kedua penyakit terbesar pada tahun 2014 lalu.

10 PENYAKIT TERBESAR DI KOTA PALEMBANG

BULAN JANUARI - JULI 2014

NO	NAMA PENYAKIT	JUMLAH
1	Infeksi Saluran Pernafasan Bag Atas akut lainnya	110480
2	Hipertensi esensial (primer)	40557
3	Gastritis	32861
4	Gangguan jaringan lunak lainnya (reumatik)	27035
5	Lainnya	24690
6	Obs. Febris	20878
7	Diare & gastroenteritis oleh penyebab infeksi tertentu (kolitis infeksi)	20253
8	Influenza	20028
9	Penyakit pulpa dan jaringan perlapikal	19458
10	Dermatitis dan eksim	19129

Tabel 1.1. 10 Penyakit Terbesar di Kota Palembang Tahun 2014

Sumber : dinkespalembang

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit pasal 19 Rumah Sakit Khusus memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya. Serta pada pasal 3 menyebutkan bahwa pengaturan penyelenggaraan Rumah Sakit bertujuan mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan; memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit serta meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit.

Pasien stroke pada umumnya cenderung bersifat labil dan emosi. Hal ini dibuktikan dengan penelitian dengan judul 'Efikasi Diri pada Pasien Stroke di Poli Syaraf Rumah Sakit dr. Abdoer Rahem Situbondo' yang dapat disimpulkan bahwa efikasi diri pada pasien stroke adalah rendah. (Yantik). Hal ini dapat dikarenakan penyakit stroke itu sendiri yang kemudian memicu kondisi psikologis pasien menurun. Selain memberikan fasilitas pelayanan kesehatan bagi penderita penyakit stroke, juga dibutuhkan lingkungan yang ikut mendukung kesembuhan pasien terhadap penyakit stroke secara psikologis. Mengingat berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa sugesti diri dan optimisme akan meningkatkan angka kesembuhan secara menonjol. Oleh karena itu diperlukannya rumah sakit khusus melayani pasien stroke yang juga dapat memberikan harapan sembuh atau optimisme yang lebih baik pada lingkungan rumah sakit itu sendiri. Dengan pendekatan *Healing Architecture*, lingkungan rumah sakit diharapkan akan mampu meningkatkan sugesti diri pasien yang lebih baik karena tujuan dari pendekatan ini akan sesuai dengan penyembuhan secara psikologis bagi penderita penyakit stroke.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang Rumah Sakit Khusus Stroke yang dapat memfasilitasi pasien penyakit Stroke di Palembang?
2. Bagaimana merancang Rumah Sakit Khusus Stroke dengan pendekatan *healing architecture* bagi pasien stroke yang dapat memberikan harapan sehat secara fisik maupun psikologis pasien?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

1. Merencanakan Rumah Sakit Khusus Stroke dengan fasilitas penunjang khusus pasien penyakit stroke di Palembang.
2. Merencanakan Rumah Sakit Khusus Stroke yang dapat menunjang kesembuhan pasien dengan pendekatan *healing architecture* bagi pasien pasca stroke.

1.3.2 Sasaran

Merencanakan Rumah Sakit Khusus Stroke tipe B di Palembang yang dapat melayani kebutuhan perawatan terhadap pasien pasca-stroke untuk wilayah Sumatera bagian selatan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada Rumah Sakit Khusus Stroke adalah sebuah bangunan rumah sakit khusus yang diperuntukkan untuk pasien penderita penyakit stroke dengan pendekatan desain *healing architecture* yang disesuaikan dengan pasien pasca stroke sebagai sarana dalam membantu proses penyembuhan fisik dan psikologis pasien.

1.5 Metodologi Penulisan

Metode penulisan yang digunakan adalah metode analisa deskriptif yaitu mengadakan pengumpulan data baik data primer maupun sekunder yang berhubungan dengan bangunan rumah sakit yang kemudian dianalisa untuk memperoleh dasar-dasar program pembahasan.

1.5.1 Studi Literatur

Data yang dibutuhkan untuk penulisan laporan ini meliputi data primer dan data sekunder yang secara terinci mencakup:

1. Data Primer, meliputi:

Data yang didapat dari wawancara dan pengamatan langsung terhadap bangunan Rumah Sakit Khusus Stroke, serta survey langsung terhadap bangunan objek sejenis atau yang mendekati fungsi yang direncanakan sehingga mendapat gambaran ruang serta pelaku dan aktifitas.

2. Data sekunder, meliputi:

- a. Data standar RTRWK dan RDTR kawasan
- b. Data standar bangunan Rumah Sakit
- c. Literatur mengenai bangunan Rumah Sakit

1.5.2 Studi Lapangan

Melakukan observasi (pengamatan) langsung ke lokasi yang sudah dipilih sesuai dengan kriteria yang akan dijadikan sebagai tapak bangunan.

1.5.3 Studi Wawancara

Pengumpulan data dengan tanya jawab serta memperhatikan pendapat dari pihak-pihak yang terkait mengenai masalah-masalah yang berkaitan dengan perancangan Rumah Sakit Khusus Stroke.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan ini, penulis menggunakan sistematika sebagai berikut:

I. Pendahuluan

Bab ini menjelaskan latar belakang topik yang dipilih, permasalahan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

II. Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tinjauan literatur yang terdiri dari pengertian judul, pedoman proyek, studi preseden, dan tinjauan fungsional.

III. Metodologi Perancangan

Bab ini mencakup tentang Pentahapan Kegiatan Perancangan, Pengumpulan Data Penunjang Perancangan, Analisa Pendekatan Perancangan dan Elaborasi Tema Perancangan Pusat Perdagangan dan Pelatihan Industri Ukiran Khas Palembang.

IV. Analisa Perencanaan dan Perancangan

Bab ini berisi mengenai analisa fungsional, yang berisi tentang rincian kegiatan, pelaku kegiatan, waktu kegiatan, pola gerak, suasana dan kebutuhan fasilitas. analisa spasial dan geometri, berisi mengenai perhitungan kapasitas serta besaran ruang yang dibutuhkan. analisa kontekstual dan analisa enclosure yang terdiri dari arsitektur, struktur dan utilitas bangunan.

V. Konsep Perancangan

Berisi mengenai konsep perancangan tapak, konsep sirkulasi tapak, konsep penghijauan tapak, konsep struktur, konsep utilitas.

DAFTAR PUSTAKA

Adiasaputro, Eko. 2012. Stroke Dominasi Penyebab Kematian Wong Palembang. Dalam <http://palembang.tribunnews.com/2012/09/28/stroke-dominasi-penyebab-kematian-wong-palembang>. Diakses pada 15 Februari 2016.

Findthebest.co.id.2016. Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi. Dalam <http://rumah-sakit.findthebest.co.id/1/1785/RS-Stroke-Nasional-Bukittinggi>. Diakses pada 1 April 2016.

Findthebest.co.id.2016. Rumah Sakit Pusat Otak Nasional. Dalam <http://rumah-sakit.findthebest.co.id/1/1473/RS-Pusat-Otak-Nasional>. Diakses pada 1 April 2016.

Haryadi, Soengeng. 2013. Stroke Penyebab Kematian Tinggi di RS. Dalam <http://palembang.tribunnews.com/2013/10/04/stroke-penyebab-kematian-tertinggi-di-rs>. Diakses pada 15 Februari 2016.

Hatmoko, Adi Utomo; Wulandari, Wahyu; Alhamdani, Muhammad Ridha; Lionar, Mario Lodeweik.2105. *Arsitektur Rumah Sakit*. Yogyakarta. PT.Global Rancang Selaras.

Kementrian Kesehatan RI. 2014. Pedoman-Pedoman Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit. Direktorat Jenderal Bina Upaya kesehatan Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan. Jakarta, Indonesia.

Kunders, G.D. 2004. *Hospital: Facilities Planning and Management*. Mc Grew Hill.

----,2007. *Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B*. Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan, Direktorat Bina Upaya Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI

Lidayana, Vidra; Alhamdani, M. Ridha; Pebriano, Valentinus. 2013. Konsep dan Aplikasi Healing Environment dalam Rumah Sakit.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 340/MENKES/PER/III/2010. 2010. *Klasifikasi Rumah Sakit*. Indonesia.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2015. Standar Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit Khusus.

Kementrian Kesehatan RI Tahun 2012. Pedoman Penyusunan Rencana Induk Masterplan Rumah Sakit.

Pedoman Sanitasi Rumah Sakit di Indonesia.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 340/MENKES/PER/III/2010. Kriteria Klasifikasi Rumah Sakit Khusus Stroke.

Stark, Alex. 2014. Building That Heal. London.

Yantik, Y. "Efikasi Diri pada Pasien Stroke di Poli Syaraf Rumah Sakit dr. Abdoer Rahem Situbondo." KTI D3 Keperawatan (2014).