

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GIGI DAN MULUT DI KOTA KUPANG

(PENDEKATAN ARSITEKTUR DAN PERILAKU)

TUGAS AKHIR

NO.674/WM.H6/FT./TA/2020

DISUSUN OLEH:

YOLANDA JUNIARTI LELLIE

NO. REGISTRASI: 22115 059



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2020**

LEMBARAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GIGI DAN MULUT DI KOTA KUPANG

(PENDEKATAN: ARSITEKTUR DAN PERILAKU)

TUGAS AKHIR

NO.674/WM.H6/FT./TA/2020

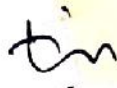
OLEH :

YOLANDA JUNIARTI LELLIE

NO. REGISTRASI: 221 15 059

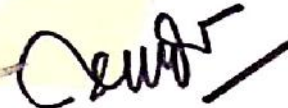
DIPERIKSA

PEMBIMBING I



Ir. PILIPUS JERAMAN. MT

PEMBIMBING II



BENEDIKTUS BOLI, ST. MT.

MENYETUJUI

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KATOLIK
UNIKA WIDYA MANDRA KUPANG



BENEDIKTUS BOLI, ST. MT

MENGESAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK
UNIKA WIDYA MANDRA KUPANG



PATRIUS BATARIUS. ST. MT

LEMBARAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GIGI DAN MULUT DI KOTA KUPANG

(PENDEKATAN: ARSITEKTUR DAN PERILAKU)

TUGAS AKHIR

NO.674/WM.H6/FT./TA/2020

OLEH :

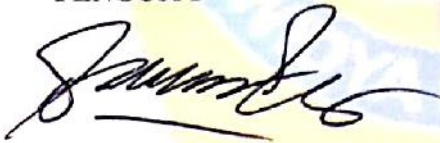
YOLANDA JUNIARTI LELLIE

NO. REGISTRASI: 221 15 059

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN PENGUJI DI KUPANG

TANGGAL: 24 JUNI 2020

PENGUJI I



Ir. RICHARDUS DATON, MT.

PENGUJI II



HERMAN FL HARMANS, ST. MT.

PENGUJI III



IR. PILIPUS JERAMAN, MT

KETUA PELAKSANA



Ir. PILIPUS JERAMAN. MT

SEKRETARIS PELAKASANA



BENEDIKTUS BOLI, ST. MT

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Makalah Tugas Akhir dengan judul “ Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut di Kota Kupang” dengan baik dan lancar. Dalam menyelesaikan penulisan ini banyak pihak yang membantu dan memotifasi penulis serta memberi masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Oleh karena itu, secara khusus penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada :

1. P.Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Lembaga Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Bapak Ir. Pilipus Jeraman, MT. selaku Dosen Pembimbing I yang dalam penulisan makalah Tugas Akhir ini, dengan ikhlas dan sabar membimbing penulis.
3. Bapak Benediktus Boli, ST.MT. selaku Dosen Pembimbing II yang juga dengan ikhlas meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
4. Mama Avelina Sesilia (Almh.) tercinta, saya percaya dengan Doa dan Restunya saya mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapa Erens Lellie, kaka Karlos Lellie dan Karlin Lellie, Niken Lellie, Rikson Lellie, Qiandra Lellie yang membantu dan memotifasi penulis dengan cara mereka masing-masing.
6. Teman-teman Arsitektur'15, teman-teman yang tidak sempat saya sebutkan satu persatu, yang dengan cara mereka sendiri terlibat untuk membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir Penulis.

Dengan segala kekurangan yang dimiliki oleh penulis dalam tulisan ini, penulis berharap agar selanjutnya dapat disempurnakan dan dilengkapi oleh penulis lain.

Akhir kata, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi segenap pihak yang membaca.

Kupang, Juni 2020

Penulis

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GIGI
DAN MULUT DI KOTA KUPANG

(PENDEKATAN ARSITEKTUR DAN PERILAKU)

Yolanda Juniarti Lellie

(221 15 059)

FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI

ARSITEKTUR UNIVERSITAS KATOLIK

WIDYA MANDIRA KUPANG 2020

ABSTRAK

Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut di Kota Kupang, merupakan fasilitas yang belum dihadirkan sebagai pelayanan khusus kesehatan gigi di provinsi NTT. Permasalahan yang perlu diatasi dalam merencanakan Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut di Kota Kupang yaitu bagaimana mewadahi kebutuhan pasien dan memberi kenyamanan pasien khusus dalam pelayanan kesehatan gigi.

Perencanaan ini menggunakan prinsip-prinsip Arsitektur dan Perilaku yang bertujuan untuk member kenyamanan ruang bagi pengguna baik tenaga medis, lebih khususnya pasien yang berobat dengan memperhatikan pola penataan massa bangunan berdasarkan fungsi, pengolahan ruang, serta bentuk dan tampilan bangunan yang disesuaikan untuk memberikan kenyamanan secara fisik dan psikis pengguna baik dewasa maupun anak-anak.

Beberapa fasilitas akan disediakan pada Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Kota Kupang seperti pelayanan klinik kesehatan (8 klinik), pelayanan gawat darurat (UGD), pelayanan rawat inap, pelayanan laboratorium dan radiologi, serta fasilitas pendukung seperti Café dan Minimarket.

Kata Kunci : *Perencanaan dan Perancangan, Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut, Arsitektur dan Perilaku.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Tujuan, Sasaran, dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Sasaran	3
1.4.3. Manfaat	3
1.5. Ruang Lingkup dan Batasan	4
1.5.1. Ruang Lingkup.....	4
1.5.2. Batasan	4
1.6. Metodologi	5
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2. Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.6.3. Metode Analisa	7
1.6.4. Proses dan Langkah Penulisan.....	7
1.7. Kerangka Berpikir	9
1.8. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Pemahaman Judul.....	11
2.2. Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM)	11
2.2.1. Pengertian	11
2.2.2. Ketentuan Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut.....	13
2.2.3. Fasilitas Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut.....	14
2.2.4. Kebutuhan Ruang dan Peralatan Kesehatan	14

2.2.5.	Lingkup Pelayanan Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut	17
2.2.6.	Persyaratan Ruang dan Bangunan RSGM	27
2.2.7.	Tipe Rumah Sakit Gigi dan Mulut.....	31
2.2.8.	Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	32
2.3.	Fasilitas Kesehatan di Kota Kupang	34
2.4.	Data Kesehatan Gigi dan Mulut di Provinsi NTT	34
2.5.	Tenaga Kesehatan Khusus Gigi dan Mulut di Provinsi NTT.....	36
2.6.	Arsitektur dan Prilaku	38
2.6.1.	Pemahaman Arsitektur Prilaku	38
2.6.2.	Prinsip-Prinsip Arsitektur Prilaku.....	44
2.6.3.	Ruang Personal (Personal Space)	46
2.6.4.	Behaviorisme dalam Kajian Arsitektur.....	52
2.7.	Studi Banding Obyek Sejenis (Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Universitas Trisakti)	53
BAB III		66
TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN		66
3.1.	Tinjauan Umum Lokasi.....	66
3.1.1.	Administratif dan Geografis	67
3.1.2.	Iklim dan Cuaca	70
3.2.	Tinjauan Khusus Lokasi.....	71
3.2.1.	Kondisi Fisik Lokasi	71
3.2.2.	Mikro Kawasan.....	74
3.2.3.	Makro Kawasan	79
3.3.	Potensi dan Peluang	81
3.3.1.	Potensi.....	81
3.3.2.	Peluang.....	81
BAB IV		82
ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		82
4.1.	Kelayakan (Kapasitas dan Proyeksi).....	82
4.2.	Analisa Pemilihan Kelas Rumah Sakit.....	83
4.3.	Analisa Pengguna.....	84
4.4.	Analisa Flow Aktivitas.....	87
4.5.	Analisa Pemilihan Lokasi.....	107
4.6.	Tapak.....	110

4.6.1.	Penzoningan	110
4.6.2.	Pola Tata Masa Bangunan	112
4.6.3.	Pencapaian	113
4.6.4.	Sirkulasi Tapak	114
4.6.5.	Jumlah Parkiran	117
4.6.6.	Geologi.....	121
4.6.7.	Klimatalogi	123
4.6.8.	Tata Hijau.....	128
4.6.9.	Uilitas Tapak.....	130
4.7.	Bangunan.....	132
4.7.1.	Kapasitas	132
4.7.2.	Bentuk dan Tampilan.....	147
4.7.3.	Struktur dan Konstruksi	150
4.7.4.	Bahan dan Material	153
4.7.5.	Utilitas Bangunan.....	156
BAB V.....		170
KONSEP PERENCANAAN		170
5.1	Konsep Tapak.....	170
5.1.1.	Konsep Zonning.....	170
5.1.2.	Konsep Pola Tata Masa Bangunan	172
5.1.3.	Konsep Pencapaian	173
5.1.4.	Konsep Sirkulasi	174
5.1.5.	Konsep Geologi	176
5.1.6.	Konsep Klimatalogi	176
5.1.7.	Konsep Tata Hijau	177
5.1.8.	Konsep Utilitas Tapak.....	178
5.2	Konsep Bangunan	179
5.2.1.	Konsep Kapasitas.....	179
5.2.2.	Konsep Bentuk dan Tampilan.....	180
5.2.3.	Konsep Struktur dan Konstruksi.....	182
5.2.4.	Konsep Bahan dan Material.....	183
5.2.5.	Konsep Utilitas.....	184

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Bentuk dasar untuk merancang bangunan	40
Gambar. 2 Ruang pemeriksaan Gigi anak	41
Gambar. 3 Tokoh Kartun	42
Gambar. 4 Ruang Pemeriksaan Gigi Pasien Dewasa	42
Gambar. 5 Ruang Personal	47
Gambar. 6 Ruang Sosiopetal.....	51
Gambar. 7 Ruang Sosiofugal	52
Gambar. 8 Interior Klinik Integrasi	55
Gambar. 9 Area Multimedia di Klinik Integrasi	55
Gambar. 10 Area Sterilisasi dan Alat Bahan di Klinik Integrasi.....	56
Gambar. 11 Ruang Tunggu di Klinik Eksekutif.....	57
Gambar. 12 Ruang Tindakan di Klinik Eksekutif	57
Gambar. 13 Ruang Arsip dan Sterilisasi di Klinik Eksekutif	57
Gambar. 14 Ruang Rontgen 2D di Klinik Eksekutif.....	58
Gambar. 15 Area Perawat dan Ruang Tunggu	58
Gambar. 16 Kamar Pasien Kelas VIP Lengkap dengan Pantry.....	59
Gambar. 17 Ruang Radiologi	59
Gambar. 18 Ruang Rontgen 2D.....	60
Gambar. 19 Ruang Rontgen 3D.....	60
Gambar. 20 Ruang Rontgen Panoramic.....	60
Gambar. 21 Kasur Pasien dan Meja Dokter di Ruang IGD	61
Gambar. 22 Pintu Penghubung, Area Obat,.....	61
Gambar. 23 Ruang Arsip	62
Gambar. 24 Apotik.....	62
Gambar. 25 Ruang Pendaftaran dan Ruang Tunggu	63
Gambar. 26 Ruang Pendaftaran dan Ruang Tunggu	63
Gambar. 27 Peta Kota Kupang	69
Gambar. 28 Lokasi Perencanaan 1.....	72
Gambar. 29 Lokasi Perencanaan 2.....	73
Gambar. 30 Arah Matahari pada Lokasi Perencanaan 1.....	74
Gambar. 31 Arah Matahari pada Lokasi Perencanaan 2.....	75
Gambar. 32 Arah Angin pada Lokasi Perencanaan 1	75
Gambar. 33 Arah Angin pada Lokasi Perencanaan 2.....	76
Gambar. 34 Keadaan Geologi Lokasi Perencanaan 2.....	77
Gambar. 35 Keadaan Vegetasi pada Lokasi Perencanaan 2	77
Gambar. 36 Jaringan Utilitas Lokasi Perencanaan 1	78
Gambar. 37 Jaringan Utilitas Lokasi Perencanaan 2	79
Gambar. 38 Fasilitas Umum Sekitar Lokasi Perencanaan 1	80

DAFTAR TABEL

Tabel. 1 Pelayanan Medik berdasarkan kelasnya	17
Tabel. 2 Sumber Daya Manusia berdasarkan kelasnya	18
Tabel. 3 Sarana dan Prasarana berdasarkan kelasnya	21
Tabel. 4 Peralatan Medik Gigi berdasarkan kelasnya	25
Tabel. 5 Administrasi dan Manjemen	26
Tabel. 6 Berbagai fasilitas kesehatan di kota kupang:	34
Tabel. 7 Jumlah Pasien (khusus gigi dan Mulut)	34
Tabel. 8 Jumlah Dokter Gigi di Provinsi NTT	36
Tabel. 9 Jumlah Perawat Gigi di Provinsi NTT	37
Tabel. 10 Tabel Warna dan Maknanya	43
Tabel. 11 Tabel Uraian Pembagian BWK Kota Kupang	66
Tabel. 12 Jumlah Kelurahan dan Ibukota Menurut Kecamatan di Kota Kupang	68
Tabel. 13 jumlah penduduk di Kota Kupang	68
Tabel. 14 Luas dan ketinggian wilayah per Kecamatan di Kota Kupang	69
Tabel. 15 Rata-rata suhu dan kelembaban di kota kupang	70