

PERANCANGAN STASIUN KERETA API DI PRABUMULIH

LAPORAN TUGAS AKHIR

TA PERIODE 52

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)
Pada
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik UM Palembang

Oleh :

TANZIL MARIZKY ROHIM

NRP. 14 2012 014

PEMBIMBING :

ANSON FERDIANT DIEM., ST.,MT.



FAKULTAS TEKNIK

UM PALEMBANG 2019



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30623, Telp. (0711) 518764, Fax (0711) 519408
Terakreditasi B dengan SK Nomor: 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nama : TANZIL MARIZKY ROHIM
NRP : 142012014
Judul Tugas : **PERANCANGAN STASIUN KERETA API DI PALEMBANG**
Tema : POST MODERN

Telah Mengikuti Ujian Sidang Komprehensif TA AKHIR Periode – 52 Prodi Arsitektur, pada
Tanggal Dua Puluh Empat Bulan Agustus Tahun Dua Ribu Sembilan Belas.

Dinyatakan Lulus Dengan Nilai : C

Palembang, 30 Agustus 2019

Dewan Penguji
Ketua,

Panitia TA Prodi Arsitektur
Koordinator,


Ramadisu Mafra, S.T, M.T
NBM/NIDN. 3932318/0015087701


Erfan M Kamil, S.T, M.T
NBM/NIDN: 1126749/0220057003

Menyetujui,
Pembimbing


Anson Ferdiant Diem, ST, MT
NBM/NIDN : 1051323/03107301

Mengetahui,
Dekan

Fakultas Teknik


Dr. R. Khas As Romi, M.T
NBM/NIDN : 956469/0227077004

Ketua Prodi
Fakultas Arsitektur


Riduan, S.T,M.T
NBM/NIDN : 939020/0208047303

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN STASIUN KERETA API di PRABUMULIH

Dipersiapkan dan disusun oleh :

TANZIL MARIZKY ROHIM
NRP. 142012014

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada 24 Agustus
2019 SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing,



Anson F Diem., ST., MT
NIDN.03107301

Dewan Penguji:



1. Erfan M Kamil, ST., MT
NIDN.0220057003



2. Reny Kartika sari, ST., MT
NIDN.0228038302



3. Hj. Sisca Novia Anggrini ST., MT
NIDN.0215118202

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars)
Palembang, 24 Agustus
2019 Program Studi
Arsitektur Ketua,



HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tanzil Marizky Rohim
NRP : 142012014
Judul : Perancangan Stasiun Kereta Api di Prabumulih

Program Studi : Arsitektur

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan, dan gambar desain yang disajikan dalam karya ilmiah ini; kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengelolaan, serta pengarahan dari pada pembimbing yang ditetapkan, bukan hasil plagiasi baik narasi, sketsa dan atau gambar desain,
2. Sepanjang sepengetahuan saya karya tulis ini asli bukan hasil plagiasi dan tidak terdapat karya tulis lain secara identik, dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di Universitas /Perguruan Tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, 24 Agustus 2019



Tanzil Marizky Rohim
NRP. 142012014

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tanzil Marizky Rohim

NRP : 142012014

Judul : "Perancangan Stasiun Kereta Api Prabumulih"

Memberikan izin kepada Pembimbing dari Program Studi Arsitektur UM Palembang untuk mempublikasikan Produk Tugas Akhir saya untuk kepentingan akademik apabila diperlukan. 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.

Palembang, 24 Agustus 2019



Tanzil Marizky Rohim
NRP. 142014025

RINGKASAN

PERANCANGAN STASIUN KERETA API di PRABUMULIH

Tanzil Marizky Rohim; dibimbing oleh Anson Ferdiant Diem, ST.,MT.

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UM Palembang

ix + 105 halaman, 103 gambar, 93 tabel, 8 lampiran

RINGKASAN :

Perkereta apian di Indonesia diawali dengan pencangkulan pertama pembangunan jalan kereta api di desa Kemijen, Jum'at tanggal 17 Juni 1864, oleh Gubernur Jenderal Hindia Belanda, Mr. L.A.J Baron Sloet van den Beele. Pembangunan diprakarsai oleh "Naamlooze Venootschap Nederlandsch Indische Spoorweg Maatschappij" (NV. NISM) yang dipimpin oleh Ir. J.P de Bordes dari Kemijen menuju desa Tanggung (26 Km) dengan lebar sepur 1435 mm. Ruas jalan ini dibuka untuk angkutan umum pada hari Sabtu, 10 Agustus 1867, akhirnya mendorong minat investor untuk membangun jalan KA di daerah lainnya. Tidak mengherankan, kalau pertumbuhan panjang jalan rel antara 1864 - 1900 tumbuh dengan pesat. Kalau tahun 1867 baru 25 km, tahun 1870 menjadi 110 km, tahun 1880 mencapai 405 km, tahun 1890 menjadi 1.427 km dan pada tahun 1900 menjadi 3.338 km.

Kota Prabumulih dibentuk berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 tahun 2001 dan kemudian diresmikan menjadi Pemerintah Kota pada tanggal 17 Oktober 2001 yang terdiri dari 14 Kecamatan, 12 Kelurahan dan 15 Desa. Kemudian pada tahun 2006 Kota Prabumulih berkembang menjadi 6 Kecamatan, 22 Kelurahan dan 15 Desa. Secara geografis wilayah Kota Prabumulih terletak di antara 3o - 4 Lintang Selatan dan 104o - 105o Bujur Timur, adapun luas wilayah Kota Prabumulih adalah 42.162 Ha.

Perancangan Stasiun kereta api menggunakan konsep Arsitektur Post modern, didasarkan atas penggunaan Material dan fasade sehingga dirasakan terdapat korelasi antara Stasiun dan konsep bangunan dan untuk menciptakan image terhadap Stasiun itu sendiri.

Kata Kunci : Stasiun Kereta Api, Kota Prabumulih, Arsitektur Postmodern

SUMMARY

THE DESIGN OF RAILWAY STASION IN PALEMBANG

Tanzil Marizky Rohim ; supervised by Anson Ferdiant Diem, ST., MT

Architectural Studies Program of Engineering Faculty UM Palembang ix +

105 pages, 103 pictures, 93 tables, 8 attachments

SUMMARY :

The railway in Indonesia begins with the groundbreaking of the railway building in the village of Kemijen, Friday 17 June 1864, by the Dutch Indian governor-general, Mr. L. a. A baron sloet van den beelee. Construction was initiated by ir led "naamlOOze venootschap nederlandsch indische spoorweg maatschappij" (nv. nism). J. P DE bordes from intelligence to village load (26 km) with the width of sepur 1435 mm. It was opened for a public transportation on Saturday, August 10, 1867, that finally encouraged investors to build railroad in other areas. Not surprisingly, the growth of the railway road between 1864 and 1900 was thriving. If 1867 was 25 km. 1870 to 110 km., 1880 to 405 km.

The Prabumulih city was created under the law of the Indonesian republic of Indonesia number 6 in 2001 and was finally inaugurated as the city government on October 17, 2001, which consisted of 14 denunciations, 12 villages and 15 villages. Then in 2006 the prabumulih grew to 6 seedlings, 22 veils and 15 villages. Geographically the territory of the prabumulih is situated between 3o - 4 degrees south and 104o - 105o longitude, as the area area of the prabumulih city is 42,162 ha.

Design of the railway station used the modern post architecture, based on the use of materials and fasces so that it was felt there was a correlation between the station and the building concept and to create an image against the station it self.

Keyword : Train Stasion, Prabumulih City, Post Modern Architecture

Motto :

*“Sambut Masa Depan Cemerlang Dengan Berilmu,
Selalu Tak Lupa Terus Berdoa”*

“Hari ini Berjuang, Besok Raih Kemenangan ”

Kupersembahkan untuk:

- *Orang Tua Tercinta*
- *Generasi Arsitektur*
- *Almamater yang ku hormati*

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum. Wr. Wb

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan kesempatan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan hingga zaman terang menderang yang kita rasakan saat ini.

Penyusunan laporan ini berdasarkan materi yang didapatkan sesuai dengan peruntukan Tugas Akhir Teknik Arsitektur, dengan judul “Stasiun Kereta Api di Prabumulih” sebagai tujuan wisata di Prabumulih.

Tujuan penulisan laporan ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) pada program studi Arsitektur di Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dengan terselesainya laporan ini atas khendak Allah SWT, Penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung dan membantu.

1. Orang Tua tercinta yang telah memberi dukungan dan bantuan baik moril maupun materi.
2. Orang Tercinta Rahmah Rahayuning Elka,. S.Pd yang selalu memberi dukungan dan semangat.
3. Dekan Fakultas Teknik UM Palembang, bapak Dr. Ir. Kgs. Ahmad Roni, MT, yang telah memberikan fasilitas kampus untuk menyelesaikan tugas akhir.
4. Ketua Prodi Arsitektur, bapak Riduan ,ST.,MT, yang telah banyak membantu dan membimbing selama perkuliahan di program studi arsitektur UM Palembang.
5. Dosen Pembimbing, bapak Anson Ferdiant Diem, ST., MT, Dosen Penguji, bapak Erfan M Kamil , ST., MT, Ibu Reny Kartika sari, ST., MT Hj. Sisca Novia Anggrini ST.,MT dan bapak Ramadis Mafra, ST.,MT serta seluruh dosen program studi arsitektur universitas

Muhammadiyah Palembang yang telah membimbing dari awal perkuliahan sampai dengan sekarang.

6. Sahabat dan teman yang membantu, Dody Rahmatullah, Dwi Noper, Dudi Berkah, Eri julistra, N u r m a n s y a h Y o d i , Hengki Rinanda, Reza (kiyai), dan lain-lain.
7. Sahabat CKK, Lavista Brother yang selalu suport dan mendoakan saya agar cepat lulus.
8. Teman Sma yang sampai sekarang terus mendoakan Ermanto, dan Sersan Diski (keke).
9. Orang terdekatku dan keluargaku Destina ria S.kep dan Famil S.pd.
10. Kepada anggota ta periode 52 yang keren dan gokil yang selalu menemani susah senangnya di dalam studio tugas akhir, serta terima kasih kepada pak Aref (fahrul arif S.E) yang selalu membantu dan membimbing kami dalam menjalani skripsi di dalam studio sampai selesai.

Saya menyadari bahwa laporan yang saya buat ini masih jauh dari kata sempurna, mungkin saja terdapat kekurangan dalam penyusunan, penulisan ataupun materi pembahasan baik dari gaya bahsa atau kata-kata yang saya gunakan kurang tepat, oleh karena itu kepada para pembaca dan pakar atau ahli dalam bidang pembahasan ini saya minta maaf, karena kesempurnaan hanyalah milik Allah Swt., Semata, saya akhiri.

Wassalamu 'alaikum, Wr.Wb.

Palembang, 24 Agustus 2019
Perencana,

Tanzil Marizky Rohim
NRP.142012014

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Pendekatan Perancangan.....	3
1.5 Lingkup dan Batasan Perancangan	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
1.7 Kerangka Berfikir	6
BAB II	8
TINJAUAN UMUM.....	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Terminologi Judul	8
2.1.2 Sejarah Kereta Api Indonesia.....	8
2.1.3Pengertian Stasiun Kereta Api	9
2.1.4 Layanan Stasiun Kereta Api di Prabumulih.....	15
A.Penumpang	15
B.Barang.....	16
2.1.5 Jadwal Keberangkatan dan Daftar Stasiun Kereta Api di Prabumulih	16
2.2 Studi Lokasi Proyek.....	17
2.2.1 Pendekatan Lokasi Berdasarkan Sejarah Stasiun Kereta api	17
2.2.2 Lokasi Proyek.....	18
2.3 Landasan Teori Arsitektur.....	20
2.3.1 Teori Struktur	20

A. Sistem Pondasi	20
B. Sistem Atap	20
2.3.2 Teori Utilitas	21
A. Sistem Distribusi Air Bersih	21
B. Sistem Pembuangan Air Kotor	21
C. Sistem Penghawaan	22
D. Sistem Penerangan.....	22
E. Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran.....	22
2.3.3 Teori Perancangan Tapak.....	23
A. Sirkulasi.....	23
B. Pencapaian.....	23
C. Fasilitas Jalan dan Parkir	24
e) Vegetasi.....	25
2.4 Jaringan Eksisting Kereta Api Prabumulih.....	26
2.5 Pengertian Tema Post Modern.....	26
2.5.1 Sejarah Arsitektur Post Modern	26
2.5.2 Aliran dalam Arsitektur Post Modern	27
2.5.3 Ciri Khas dan Karakter dari Arsitektur Post Modern.....	30
2.6 Building Automatic System	31
2.7 Studi banding Proyek sejenis	33
BAB III.....	38
PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FACADE	38
3.1 Program Ruang	38
3.1.1 Struktur Organisasi Pengelola.....	38
3.1.2 Pelaku Kegiatan	39
3.1.3 Kebutuhan Ruang dan Tugas Wewenang	40
3.1.4 Aktivitas di Stasiun Kereta Api Prabumulih.....	41
3.1.5 Besaran Ruang	42
3.1.6 Total Besaran Ruang.....	45
3.1.7 Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir.....	45
3.1.8 Standar Pelayanan Minimum dalam Perjalanan	47
3.1.9 Persyaratan Pencahayaan pada Stasiun	49
3.1.10 Penghawaan.....	50
3.1.11 Pola Sirkulasi Ruang.....	51
3.1.12 Organisasi Ruang	53

3.1.13 Hubungan Ruang.....	55
3.2 Program Tapak.....	55
3.2.1 Penentuan Tapak.....	55
3.2.2 Analisa Kawasan.....	57
3.2.3 Faktor Krimatologi.....	59
3.2.4 Analisa Krimatologi.....	60
A. Penghijauan	62
B. Utilitas	64
3.2.5 Analisa Penzoningan.....	65
3.2.6 Analisa View.....	65
3.3 Program Struktur.....	66
3.1.1 Struktur bawah	66
3.2.2 Struktur Badan	67
A. Dinding.....	67
B. Kolom dan Balok.....	68
3.3.3 Struktur Atas	69
3.4 Program Facade	70
3.4.1 Teknologi Bangunan	70
A. Penutup atap	70
B. Penutup Dinding.....	72
C. Plafon.....	73
D. Lantai.....	74
BAB IV	75
KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR	75
4.1 Konsep Ruang.....	75
4.1.1 Pola Hubungan Ruang Secara Makro	75
4.1.2 Pola Hubungan Ruang Secara Mikro.....	76
4.2 Program Tapak.....	77
4.2.1 Sirkulasi.....	77
4.3 Konsep Bentuk.....	78
4.3.1 Gubahan masa	79
4.3.2 konsep Struktur	80
4.3.3 Struktur bangunan	80
A. Struktur Rangka atap.....	80
B. Struktur Kolom dan balok	81

C. Struktur dinding.....	81
D. Pondasi	82
BAB V	83
HASIL PERANCANGAN.....	83
5.1 Ihtisar Perancangan	83
DAFTAR PUSTAKA.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 peta sumatera selatan	1
Gambar 1.2 peta prabumulih	1
Gambar 2.2 Singel level cars dan Bi – level cars	11
Gambar 2.3 Stasiun siku- siku	12
Gambar 2.4 stasiun paralel	12
Gambar 2.5 stasiun pulau	12
Gambar 2.6 stasiun semenajung	12
Gambar 2.7 stasiun kecil	13
Gambar 2.8 Stasiun Sedang	13
Gambar 2.9 stasiun besar	13
Gambar 2.10 Ground level stasiun.....	14
Gambar 2.11 over track stasiun	14
Gambar 2.12 under track stasiun	14
Gambar 2.13 Jadwal Kereta Api.....	16
Gambar 2.14 Daftar Stasiun Kereta Api	17
Gambar : 2.13	19
Gambar 2.14 Teori disribusi pembuangan air dari toilet.....	21
Sumber : Tangoro, 2006	21
Gambar 2.15 Teori disribusi pembuangan air kotor cair dari dari washtafel.....	22
Sumber : Tangoro, 2006	22
Gambar : 2.16 (a) peta jaringan rel sumatera	26
(b) Peta Jaringan rel sumatera selatan.....	26
Gambar 2.17	27
Gambar 2.18	27
Gambar 2.19	28
Gambar 2.20	29
Gambar 2.21	29
Gambar 2.22	30
Gambar 2.23 Building Automation System	31
Gambar 2.18 Wuhan Train Station Entrance	34
Gambar 2.19 Site plan dan floor plan	34
Gambar 2.20 Kashiwanoha-Campus Station	35

Gambar 2.21 Fujian Transportation Hub	37
Gambar 2.22 Site Plan dan Floor Plan Level	37
Diagram 3.1 Struktur Organisasi Pengolaan Stasiun PT. Kereta Api (persero)	38
Gambar 3.2 Alur Kegiatan Prilaku Pengunjung.....	39
Gambar 3.3 Alur Kegiatan Prilaku Pengelola	39
Gambar 3.4 Kebutuhan Ruang.....	40
Gambar 3.21. (a) Pola Parkir membentuk 90° , (b) Pola Parkir membentuk 45° Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996	46
Gambar 3.22 Skema pencahayaan alami	49
Gambar 3.23 Skema pencahayaan buatan.....	50
Gambar 3.24 Skema Penghawaan.....	50
Gambar 3.25 Skema Penghawaan.....	51
Gambar 3.27 organisasi ruang makro	53
Gambar 3.28 organisasi ruang stasiun	54
Gambar 3.29 organisasi ruang pengelola	54
Gambar 3.30 organisasi ruang makro	54
Gambar 3.31. Lokasi Site Eksisting Perancangan.....	55
Sumber: Peta Bappeda Prabumulih	55
Gambar 3.32. Lokasi Site Eksisting Perancangan.....	56
Gambar 3.33. Struktur Jaringan Kawasan.....	57
Gambar 3.34 . Bangunan Eksisting Kawasan	58
Gambar 3.35. Transportasi Publik	58
Gambar 3.38. Sun-Path terhadap site dan respon	60
Gambar 3.39. Respon terhadap vegetasi pada site	61
Gambar 3.40. Arah angin dan Penghawaan pada Site.....	61
Gambar 3.41. Jenis jenis Vegetasi	62
Gambar 3.46 Jaringan Utilitas	64
Gambar 3.47. Penzoningan site	65
Gambar 3.48 view bangunan	65
Gambar 3.40. Jenis Podasi.....	66
Gambar 3.42. Jenis Dinding	67
Gambar 3.43. Jenis Kolom dan Balok	68
Gambar 3.44. Jenis Atap.....	69
Gambar 4.2 Pola hubungan ruang makro.....	76

Gambar 4.3 Pola Hubungan mikro	76
Gambar 4.4 Analisa Tapak	77
Gambar 4.5 sirkulasi dalam site.....	78
Gambar 4.6 sirkulasi kendaraan dan manusia	78
Gambar 4.7 Gubahan massa	79
Gambar 4.9 Rangka Space Frame.....	80
Gambar 5.1 site plan stasiun kereta api.....	83
Gambar 5.2 block plan stasiun kereta api	84
Gambar 5.3 Denah lantai dasar stasiun kereta api.....	84
Gambar 5.4 Denah lantai 1 stasiun kereta api	85
Gambar 5.4 Denah lantai 2 stasiun kereta api	85
Gambar 5.5 Denah peron lantai 1	86
Gambar 5.6 Denah peron lantai 2	86
Gambar 5.7 perspektif peron stasiun kereta api.....	87
Gambar 5.8 perspektif sky bridge	87
Gambar 5.9 perspektif lobby peron	87
Gambar 5.10 Perspektif area tiket stasiun kereta api	88
Gambar 5.11 Perspektif area pengelola stasiun kereta api.....	88
Gambar 5.12 Tampak depan dan Tampak samping kiri stasiun.....	89
Gambar 5.13 Tampak belakang dan Tampak samping kanan stasiun	89
Gambar 5.14 Tampak depan dan Tampak samping kiri Peron	90
Gambar 5.15 Tampak Belakang dan Tampak samping kanan Peron	90
Gambar 5.16 Potongan A-A Stasiun kereta api	91
Gambar 5.17 Potongan B-B Stasiun kereta api.....	91
Gambar 5.18 Potongan C-C Stasiun kereta api.....	92
Gambar 5.19 Stasiun kereta api	92
Gambar 5.20 Detail struktur	93
Gambar 2.21 Detail sambungan dan detail pondasi	93
Gambar 5.22 Perspektif eksterior mata burung	94
Gambar 2.23 Perspektif eksterior mata cacing	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3.6 Kelompok Ruang Pengelola	52
Tabel 3.7 Kelompok Ruang Penunjang	53
Tabel 3.8 Kelompok Ruang Parkir	54
Tabel 3.9 Kelompok Ruang Servis	55
Tabel 3.10 Tabel Total Besaran Ruang Keseluruhan.....	45
Tabel 3.11 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	46
Tabel 3.12 Lebar Buka-an Pintu Kendaraan	58
Tabel 3.26 pola sirkulasi.....	51
Tabel 3.36. Tabel Suhu udara dan Kelembaban Udara kota Palembang.....	59
Tabel 3.37. Tabel Statistik geografi dan iklim kota Palembang 2013-2017.....	60
Tabel 3.46. Bahan Pelapis Dinding.....	72
Tabel 3.45. Bahan penutup atap.....	71
Tabel 3.47. Jenis jenis Plafon	73
Tabel 3.48. Jenis Lantai	74
Table 4.1 Besaran Ruang Stasiun kereta api	75
Tabel 4.10 Penjelasan Kolom dan Balok	81
Tabel 4.11 Jenis dinding yang digunakan	81
Table 4.12 Pondasi dangkal dan Dalam	82

BAB I

PENDAHULUAN

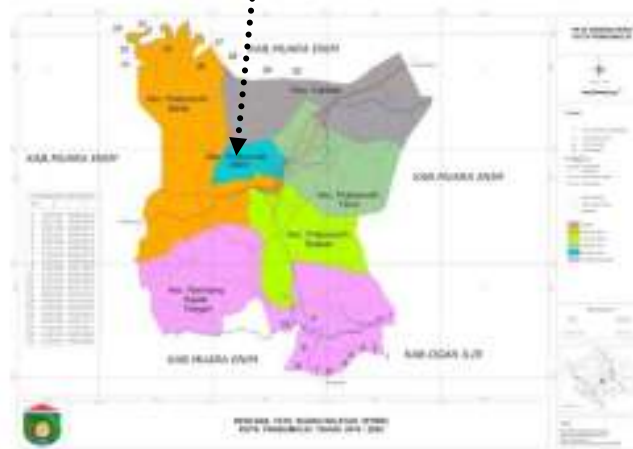
1.1 Latar Belakang

Kota Prabumulih sebelumnya adalah bagian dari Muara Enim, dengan jarak ± 87 km ke Ibu Kota Muara Enim dan 97 km ke Ibu Kota Propinsi Sumatera Selatan (Palembang). Kota Prabumulih dibentuk berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 tahun 2001 dan kemudian diresmikan menjadi Pemerintah Kota pada tanggal 17 Oktober 2001 yang terdiri dari 14 Kecamatan, 12 Kelurahan dan 15 Desa. Kemudian pada tahun 2006 Kota Prabumulih berkembang menjadi 6 Kecamatan, 22 Kelurahan dan 15 Desa. Secara geografis wilayah Kota Prabumulih terletak di antara 3o - 4 Lintang Selatan dan 104o - 105o Bujur Timur, adapun luas wilayah Kota Prabumulih adalah 42.162 Ha.(wikipedia)



Gambar 1.1 peta sumatera selatan

Sumber : Bappeda Prabumulih



Gambar 1.2 peta prabumulih

Sumber : Bappeda Prabumulih

Secara administratif Kota Prabumulih berbatasan langsung:

- Sebelah utara berbatasan langsung dengan Kecamatan Lembak dan Kecamatan Cambai dan Kecamatan Tanah Abang Kabupaten Muara Enim.
- Sebelah selatan berbatasan langsung dengan Kecamatan Rambang Lubai Kabupaten Muara Enim.
- Sebelah barat berbatasan langsung dengan Kecamatan Rambang Dangu Kabupaten Muara Enim.
- Sebelah timur berbatasan langsung dengan Kecamatan Lembak dan Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim.

Sarana transportasi Kota Prabumulih dari tahun ke tahun telah mengalami kenaikan dalam jumlah pelayanan kepada masyarakat, terutama transportasi darat. Salah satu bentuk transportasi yang bekerja dalam bidang jasa angkutan darat adalah PT Kereta Api (Persero). Salah satu stasiun Kereta Api yang dimiliki oleh PT Kereta Api (Persero) di kota Prabumulih, yang dimana merupakan satu – satunya stasiun Kereta Api yang berada di kota Prabumulih yang berfungsi sebagai angkutan massal dan lalu lintas angkutan barang.

Di kota Prabumulih ini sendiri stasiun Kereta Api Kertapati sudah menjadi tempat yang sangat penting bagi sarana transportasi massal maupun lalu lintas angkutan barang, itu dapat terlihat dari begitu banyaknya masyarakat kota Palembang yang memadati stasiun tersebut untuk bertransmigrasi antar kota. Dengan meningkatnya beban pada arus transportasi massal maupun lalu lintas angkutan barang yang diangkut dari stasiun Kereta Api ini, akan diadakannya suatu pemecahan masalah terutama yang berkaitan dengan peningkatan sarana maupun prasarananya untuk menanggulangi masalah ketidaknyamanan fasilitas – fasilitas yang berada di stasiun tersebut. Terbukti dengan begitu banyaknya penumpang yang kurang tertampung pada stasiun kereta api tersebut. parkir yang tak terlalu luas dan sirkulasi yang tak terlalu lancar terkadang membuat jalan masuk ke stasiun kereta api begitu macet serta banyaknya pedagang kaki lima yang tidak teratur berada di sekitar penumpang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah dengan pola orientasi masa bangunan dapat menentukan sirkulasi yang baik pada tapak sehingga dapat memberikan akses kemudahan bagi pengguna jasa kereta api di stasiun Prabumulih ?
2. Bagaimana merencanakan zona kendaraan maupun manusia yang efektif dan efisien dalam perancangan stasiun kereta api di Prabumulih ?
3. Apakah dengan Penerapan Building Automatic System (BAS) dapat Menciptakan stasiun kereta api yang dinamis dan aman ?
4. Bagaimana Merencanakan Program ruang stasiun yang nyaman, sesuai standar dan sesuai kebutuhan agar dapat menunjang kegiatan pokoknya sebagai moda transportasi dan pelayanan publik ?
5. Bagaimana Menciptakan desain bangunan stasiun dengan ciri arsitektur Post Modern yang dapat terlihat pada fasade dan bentuk bangunannya ?

1.3 Maksud dan Tujuan

- a) Merencanakan orientasi bangunan menghadap utara dan selatan dengan tujuan menciptakan kenyamanan ruang yang optimal.
- b) Merencanakan penggabungan zona dalam suatu wilayah tapak dengan tujuan menciptakan stasiun kereta api yang lebih efektif dan efisien.
- c) Menerapkan sistim BAS (Building automatic system) dalam stasiun guna terciptanya dan pengolahan yang lebih efektif serta terkendali.
- d) Merancang program ruang sesuai standar kebutuhan sehingga dapat berfungsi sebagai mana mestinya stasiun kereta api.
- e) Mendesain fasade bangunan dengan menerapkan ciri arsitektur Post Modern sehingga sesuai fungsinya.

1.4 Pendekatan Perancangan

1. Studi Literatur

Pendekatan perancangan melalui kajian pustaka untuk menambah pemahaman mengenai stasiun, jenis-jenis stasiun, sejarah stasiun di Indonesia dan hal-hal yang akan terlibat dalam perancangan, serta teknis perancangan bangunan stasiun dan mencari kajian yang bisa menjadi solusi permasalahan desain.

2. Studi banding

Untuk dapat memahami kasus sejenis dilakukan studi preseden stasiun yang telah dibangun dan berdasarkan tujuan kereta apinya (dalam kota, antarkota, antarpropinsi, dan bandara). Dilakukan juga studi mengenai fungsi-fungsi dan kegiatan yang diwadahi di setiap stasiun sehingga menjadi pertimbangan dalam merancang stasiun yang baru.

3. Pengamatan lapangan

Pengamatan dilakukan untuk mendapatkan data kondisi lahan maupun kondisi stasiun yang ada, serta permasalahan terhadap daerah sekitar yang dapat mempengaruhi dalam proses perancangan. Selain itu, merasakan dan melihat secara langsung keadaan sekitar maupun dalam stasiun yang ada.

1.5 Lingkup dan Batasan Perancangan

Lingkup bahasan yang akan dikemukakan pada proyek ini adalah sejauh mana cakupan penerapan konsep-konsep terhadap permasalahan yang ada pada sebuah stasiun. Adapun lingkup pembahasan pada proyek ini adalah sebagai berikut :

- a) Untuk mempelajari dan menerapkan standar ruang dan pola sirkulasi bagi para penumpang, calon penumpang serta bagasi dengan berbagai kepentingan dan tujuan perjalanan, baik itu kedatangan maupun kepergian.
- b) Mempelajari standar-standar dan spesifikasi moda-moda transportasi yang diusulkan.

Adapun batasan-batasan pembahasan pada proyek ini adalah sebagai berikut:

- a) Batasan bahasan proyek hanya pada penerapan konsep perancangan pada bangunan berkaitan dengan fungsi proyek yaitu Stasiun Kereta Api Prabumulih

- b) Pembahasan proyek tidak pada penentuan jalur-jalur yang akan dilalui oleh moda transportasi usulan, sedangkan penentuan jalur-jalur tersebut ditentukan dari jalur-jalur yang sudah ada atau yang akan direncanakan dan yang diasumsikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini dibagi menjadi 5 BAB, dengan sistematika penulisan sebagai berikut: Berisi, 1. latar belakang, 2. Perumusan Masalah Perancangan, 3. Tujuan Perancangan, 4. Batasan Perancangan, 5. Metoda Perancangan, 6. Sistematika Penulisan, 7. Alur Perancangan.

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan:

- a. Latar Belakang
- b. Perumusan Masalah Perancangan
- c. Tujuan Perancangan
- d. Batasan Perancangan
- e. Metoda Perancangan
- f. Sistematika Penulisan
- g. Alur Perancangan

2. BAB II TINJAUAN PROYEK

Pada bab ini terdiri dari:

- a. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, regulasi dan atau kaidah terkait Perancangan Stasiun Kereta Api di Prabumulih.
- b. Penjelasan terkait pemilihan lokasi (argumentasi dan atau regulasi), pontesi lokasi dan restriksi lokasi,
- c. Landasan teori yang relevan terkait Judul dan Tema Proyek Perencanaan,
- d. Referensi dan atau studi banding proyek sejenis dan atau tema sejenis.

3. BAB III PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FAÇADE

Pada bab ini menjelaskan tentang:

- a. Program ruang (kebutuhan, besaran, persyaratan, hubungan ruang, penzoningan, sirkulasi dan modul) baik secara teori ataupun referensi/

rujukan,

- b. Program tapak (penzoningan, akses, sirkulasi dalam tapak) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
- c. Pemilihan sistem struktur (modul/trafee, sistem struktur, dan bahan) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
- d. Perogram Façade (elemen estetika dan tematik proyek) baik secara teori ataupun berdasarkan referensi/ rujukan.

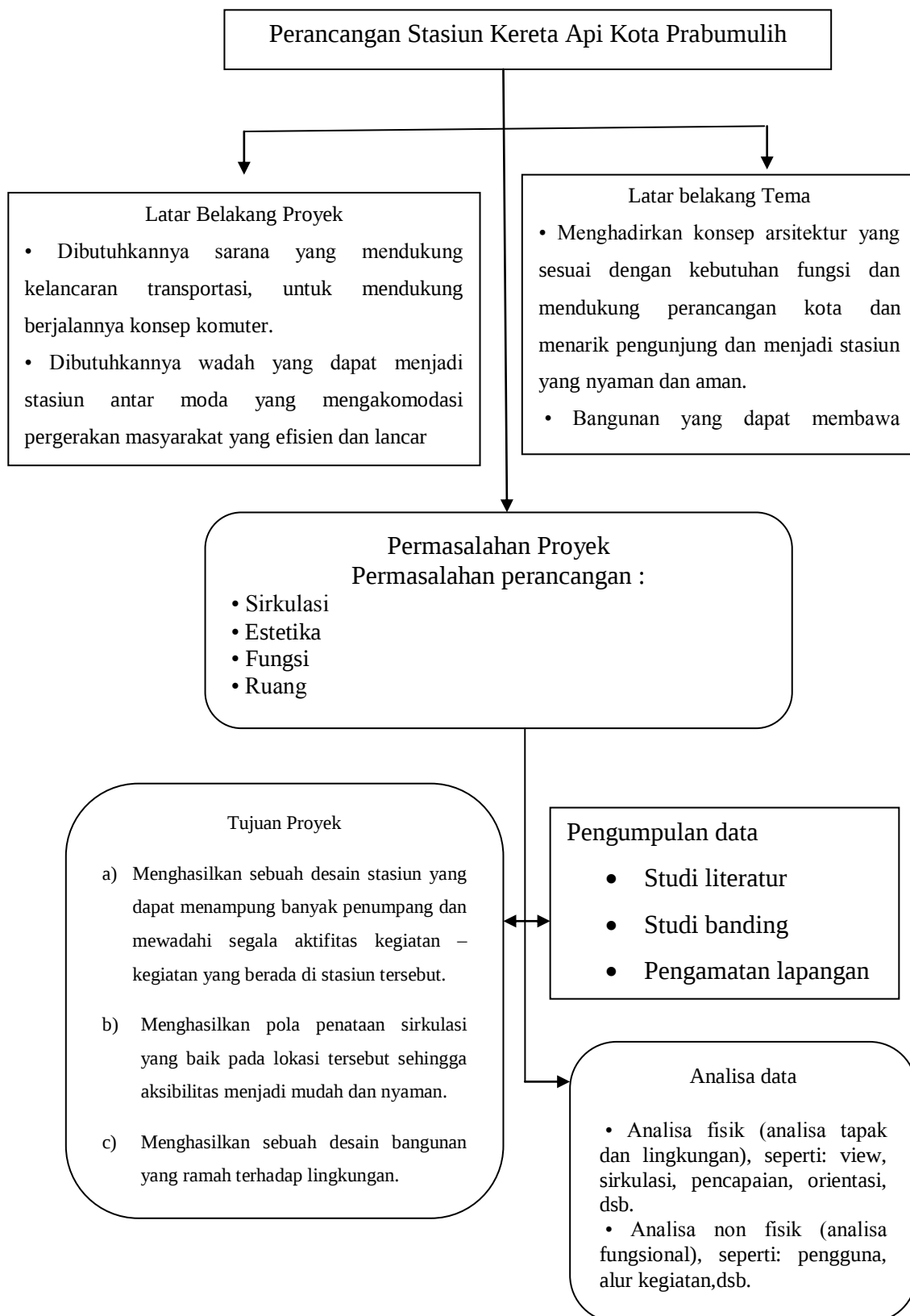
4. BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Pada bab ini menerangkan :

- a. Konsep terkait bangunan (venustas, fermitas dan utilitas)
- b. Konsep terkait lingkungan binaan

1.7 Kerangka Berfikir

Pembahasan dan perumusan masalah hingga menghasilkan suatu disain, pada proyek ini terangkum dalam suatu kerangka berpikir. Kerangka berpikir tersebut seperti yang terlihat pada diagram 1.1 berikut ini:



DAFTAR PUSTAKA

Badan Perencanaan Pembangunan Pemerintah Kota Prabumulih(2019) Master Plan Kota Prabumulih 2019(Penyusunan RTRW Kota Prabumulih 2019),LaporanAntara.

Badan Pusat Statistik Kota Palembang & Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Prabumulih (2019), Prabumulih Dalam Angka 2018.

Ching. Francis DK (2008). *Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tataan*. Jakarta: Erlangga.

Ching. Francis DK., & Adams, C. (2003). *Ilustrasi Konstruksi Bangunan*. Jakarta: Erlangga.

Direktur Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum (2019)
(Dokumen04)Data- data Pendukung Desain Tata Ruang Kawasan
Pusat Kota Prabumulih.

Direktur Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum (2019),
(Dokumen 03) Kebijakan Terkait Desain Tata Ruang Kawasan Pusat
Kota Prabumulih.

De Chiara. Joseph, and John Calender.1981.*Time Saver Standart for Building Types*.
Mcgraw Hill Book Company.New York.

FUTUR ARC Edisi bulanan April 2019

Jodidio,Phillip.(1998),Santiago Calatrava. *Hohenzol lernring*: Benedikt Taschen Verlag
GmbH.

Manser,MartinH(1991),*Oxford Learner"s Pocket Dictionary*, Oxford University
Press.Oxford

Neufert,Ernst.(1996),*Data Arsitek jilid I Edisi 33*,Terjemahan Sunarto Tjahja
di.Jakarta: Erlangga.

Peraturan Menteri PU. NO. 5/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan

Tanggoro,Dwi, 2006, Utilitas Bangunan, Jakarta: UI-Pres

Vyzoviti, Sophia. (2003). Folding architecture: Spatial, structural, and organizational diagrams

www.wikipedia.com

www.googleearth.com

www.googleimages.com

Zikri, Ahlul. (2012). Struktur Atap. (Online). ahluldesigners.blogspot.com.