

**PERANCANGAN POLITEKNIK SRIWIJAYA DI KOTA
PALEMBANG SUMATERA SELATAN**

**LAPORAN TUGAS AKHIR
PERIODE KE - 57**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)

Pada

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik UM Palembang

Oleh :

JENSEN ALMUALADIN

NRP. 14 2017 015

PEMBIMBING :

SISCA NOVIA ANGRINI,S.T,M.T.

NIDN : 0215118202



**FAKULTAS TEKNIK
UM PALEMBANG
2021-2022**



**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 : JENSEN ALMUALADIN
 NRP : 142017015
 Judul Tugas : **PERANCANGAN POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA DI KOTA
PALEMBANG**
 Tema : ARSITEKTUR MODERN

Telah Mengikuti Ujian Sidang Komprehensif TA AWAL Periode – 57 Prodi Arsitektur,
 Pada Tanggal Empat Belas Bulan Maret Tahun Dua Ribu Dua Dua.

Dinyatakan Lulus Dengan Nilai : A

Palembang, 21 Maret 2022

Dewan Penguji
 Ketua,

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

Panitia TA Prodi Arsitektur
 Koordinator,

Zulfikri, S.T, M.T
 NBM/NIDN: 985562/0209027402

Menyetujui,
 Pembimbing

Sisca Novia Angrini, ST, M.T
 NBM/NIDN : 1126749/0220057003

Mengetahui,
 Dekan
 Fakultas Teknik

Rizki A. Roni, M.T., IPM.
 NBM/NIDN : 956469/0227077004

Ketua Prodi
 Teknik Arsitektur


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

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA DI KOTA
PALEMBANG


Dipersiapkan dan disusun oleh :
Jensen Almuadin
NRP. 142017015


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 Maret 2022
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing Pertama,


Sisca Novia Anggrini, S.T., M.T.
NIDN. 0215118202

Dewan Penguji:



1. Dr. Ir. Zuber Angkasa, M.T.
NIDN. 0205106302


2. Anson Ferdiant Diem, S.T., M.T.
NIDN. 003107301

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars)

Palembang, 14 Maret 2022
Program Studi Arsitektur




Ridwan, S.T., M.T.
NIDN. 0208047303

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jensen Almualadin

NRP : 142017015

Judul : Perancangan Politeknik Negeri Sriwijaya Di Kota Palembang


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, 14 Maret 2022



Jensen Almualadin
NRP. 142017015

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jensen Almuadin

NRP : 142017015

Judul : Perancangan Politeknik Negeri Sriwijaya Di Kota Palembang

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, 14 Maret 2022



Jensen Almuadin
NRP. 142017015

RINGKASAN

PERANCANGAN POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA DI KOTA PALEMBANG

Jensen Almualadin; dibimbing oleh Sisca Novia Angrini, S.T.,M.T.

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UM Palembang

95 halaman, 26 tabel, 78 gambar, 33 lampiran

RINGKASAN :

Politeknik Negeri Sriwijaya adalah perguruan tinggi negeri yang terdapat di kota Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia. Politeknik Negeri Sriwijaya dahulunya bernama Politeknik Universitas Sriwijaya secara resmi dibuka pada tanggal 20 September 1982. Pada fase pertama politeknik hanya mempunyai 2 (dua) Jurusan yaitu Jurusan Teknik Sipil dan Jurusan Teknik mesin dengan daya tampung maksimum 576 orang mahasiswa dan dengan sarana pendidikan, staf pengajar dan kurikulum yang terikat secara nasional dan terpusat di Pusat pengembangan pendidikan Politeknik PEDC Bandung.

Perguruan tinggi Politeknik Negeri Sriwijaya terletak di Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Lama, Bukit Besar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30139 yang merupakan kampus utama. Saat ini politeknik sriwijaya akan dipastikan membangun kampus baru dikawasan jembatan musi II Palembang, lokasi pembangunan kampus B Politeknik Sriwijaya beralamat di JL. Mayor Jendral Satibi Darwis Kel, Karya Jaya Kec, Kertapati kota Palembang, Sumatra Selatan.

Pada pengembangan bangunan Politeknik sriwijaya akan membangun bangunan menggunakan Tema Arsitektur Modern ialah Penekanan desain ini diharapkan dapat menciptakan suasana yang sejuk, nyaman, dan menyegarkan. Desain yang diangkat untuk diterapkan dalam pembangunan adalah arsitektur modern yang tetap melihat lingkungan sekitar, supaya dapat menciptakan suasana yang nyaman dan segar. Lokasi yang dipilih adalah kecamatan Ketapati Kota Palembang.

Kata Kunci : Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Arsitektur Modern

SUMMARY

TITLE IN ENGLISH WRITE WITH CAPITAL FONT TIMES NEW ROMAN 12 BOLT

Jensen Almualadin; supervised by Sisca Novia Angrini, S.T.,M.T.

Architectural Studies Program of Engineering Faculty UM Palembang

95 pages, 26 tables, 78 pictures, 33 attachments

SUMMARY :

Sriwijaya State Polytechnic is a state university located in the city of Palembang, South Sumatra, Indonesia. Sriwijaya State Polytechnic formerly known as Sriwijaya University Polytechnic was officially opened on September 20, 1982. In the first phase the polytechnic only had 2 (two) Departments, namely the Department of Civil Engineering and the Department of Mechanical Engineering with a maximum capacity of 576 students and with educational facilities, teaching staff and a nationally-bound and centralized curriculum at the Bandung PEDC Polytechnic Education Development Center.

Sriwijaya State Polytechnic College is located on Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Lama, Bukit Besar, Palembang City, South Sumatra 30139 which is the main campus. Currently, it is confirmed that the Sriwijaya Polytechnic will build a new campus in the Musi II Bridge area of Palembang, the location for the construction of Campus B of the Sriwijaya Polytechnic is located at JL. Major General Satibi Darwis Kel, Karya Jaya District, Kertapati, Palembang city, South Sumatra.

In the development of the Sriwijaya Polytechnic building, it will build a building using the theme of Modern Architecture. This design emphasis is expected to create a cool, comfortable, and refreshing atmosphere. The design adopted to be implemented in the development is modern architecture that still looks at the surrounding environment, in order to create a comfortable and fresh atmosphere. The location chosen is the Kertapati sub-district, Palembang City.

Keyword: Sriwijaya State Polytechnic, Palembang, Modern Architecture

Motto :

“Jadilah seperti mata air, Bila dirimu air yang jernih maka sekitarmu akan bersih, Tapi bila dirimu kotor disekitarmu juga ikut kotor.”

- B.J. Habibie.

Kupersembahkan untuk:

- *Bapak – Mamaku Tersayang*
- *Kakak dan Adik*
- *Almamater yang ku hormati*
- *Grup Black Mamba*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat diberi kesehatan dan kemudahan dalam menyelesaikan Laporan judul Tugas Akhir ini.


Adapun tujuan penulisan Laporan judul tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mengikuti sidang judul tugas akhir program studi Arsitektur UM Palembang

Laporan Tugas Akhir ini berjudul "POLITEKNIK SRIWIJAYA" sebagai tempat Perguruan Tinggi Sumatera Selatan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan judul Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis meminta maaf jika terdapat kesalahan dan menerima kritikan maupun saran yang sifatnya membangun guna penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna baik dimasa sekarang maupun dimasa yang akan datang, semoga Allah SWT meridhoi setiap langkah dalam kehidupan kita. Amin Ya Robbal' Alamin

Palembang, 14 Maret 2022


Jenser Almaladin
NRP.142017015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iv
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined. 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.4 Batasan Perancangan	3
1.5 Metode Perancangan	4
1.6 Sistemetika Pembahasan	4
1.7 Alur Perancangan.....	6
BAB II	7
TINJAUAN PROYEK	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Pengertian Sekolah tinggi	7
2.1.2 Pengertian Politeknik	7
2.1.3 Sejarah Politeknik Secara Umum	7
2.1.4 Sejarah Politeknik	8
2.1.5 Fungsi Pendidikan Tinggi	9
2.1.6 Kebutuhan dan Karakter Kampus	9
2.1.7 Sirkulasi Bagunan	22
2.1 Definisi.....	26
2.2 Tinjauan Tema	26
2.2.1 Pengertian Arsitektur Modern.....	26
2.2.2 Karakteristik Dari Arsitektur Modern.....	27

2.2.3 Ciri Khas Arsitektur Modern	28
2.2.4 Prinsip Arsitektur Modern	29
2.2.5 Contoh Bangunan Modern	30
2.3 Studi Lokasi	30
2.3.1 Lokasi Lahan.....	31
2.3.2 Studi Banding.....	32
BAB III	34
PROGRAM RUANG,TAPAK,STRUKTUR DAN FAÇADE	34
3.1 Program Ruang	34
3.1.1 Analisa Kegiatan.....	37
3.1.2 Kebutuhan Ruang	38
3.1.3 Besaran Ruang	40
3.1.4 Perzoningan Ruang	53
3.1.4 Sirkulasi Ruang.....	60
3.2 Program Tapak.....	60
3.2.1 Penentuan Tapak.....	60
3.2.2 Sudut Pandang	63
3.2.3 Kebisingan	65
3.2.4 Penzoningan.....	66
3.2.5 Penghijauan.....	67
3.3 Program Struktur.....	68
3.3.1 Sistem Struktur.....	68
3.4 Program façade	70
BAB IV	72
KONSEP PERANCANGAN	72
4.1. Bangunan utama	72
4.1.1 Modul kelas.....	72
4.2 Konsep Tapak	73
4.2.1 Zoning.....	73
4.2.2 Diagram MasterPlan Kawasan Politeknik Sriwijaya.....	74
4.1.2 Vegetasi.....	76
4.1.3 Tampak kawasan Politeknik Negri Sriwijaya.....	77
4.3 Konsep Bentuk.....	78

4.4 Konsep Struktur	80
4.5 Konsep Utilitas.....	80
BAB V HASIL PERANCANGAN	87
5.1.1 Ikhtisar Perancangan.....	87
5.2.1 Site Plan.....	87
5.3.1 Block Plan	88
5.4.1 Denah.....	88
5.5.1 Tampak	90
5.6.1 Potongan.....	91
5.7.1 Perspektif.....	92
5.8.1 Maket	87
DAFTAR PUSAKA	94
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rasio dan Deskripsi Sarana Ruang Kuliah	10
Tabel 2. 2 Rasio, dan Deskripsi Sarana Perpustakaan	11
Tabel 2. 3 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Dosen.....	13
Tabel 2. 4 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Belajar Mandiri	13
Tabel 2. 5 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Bersama	14
Tabel 2. 6 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan.....	15
Tabel 2. 7 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tata Usaha.....	16
Tabel 2. 8 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Rapat.....	17
Tabel 2. 9 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang PPM.....	17
Tabel 2. 10 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Penjamin Mutu	18
Tabel 2. 11 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Beribadah	19
Tabel 2. 12 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Konseling	19
Tabel 2. 13 Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kesehatan	20
Tabel 3. 1 Tabel Acuan sumber standar besaran Ruang	38
Tabel 3. 2 Tabel kebutuhan Ruang	38
Tabel 3. 5 Besaran ruang Penunjang dan Service Area	46
Tabel 3. 7 Kebutuhan Parkir Berdasarkan Jumlah Mahasiswa.....	48
Tabel 3. 8 Kebutuhan Ruang berdasarkan jenis kendaraan	48
Tabel 3. 9 Standar SRP bangunan sekolah atau kampus	48
Tabel 3. 10 Sirkulasi Ruang.....	60
Tabel 3. 11 View	63
Tabel 3. 12 Tanaman.....	67
Tabel 3. 13 Material Facade.....	70
Tabel 4. 1 Besaran Ruang	72
Tabel 4. 2 Sistem Aklimitasi.....	81
Tabel 4. 3 Sistem Penanggulangan dan Proteksi Terhadap Kebakaran.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur Perancangan	30
Gambar 2. 1 Binus University, Indonesia.....	30
Gambar 2. 2 Lokasi Perancangan	31
Gambar 2. 3 Universitas Multimedia Nusantara.....	32
Gambar 2. 4 Universitas Widyagama Malang.....	33
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Gedung Teknik Mesin	34
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Gedung Teknik Sipil.....	35
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Gedung Teknik Elektro.....	35
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi Gedung Teknik Kimia	36
Gambar 3. 5 Struktur Organisasi Gedung Teknik Komputer	36
Gambar 3. 7 Alur kegiatan pengelolah	37
Gambar 3. 8 Alur kegiatan dosen	37
Gambar 3. 9 Alur kegiatan mahasiswa	37
Gambar 3. 10 Hubungan Ruang Gedung Kampus Teknik dan Fakultas Ekonomi	49
Gambar 3. 11 Hubungan Ruang Program Studi Teknik Sipil	50
Gambar 3. 12 Hubungan Ruang Program Studi Teknik Kimia.....	50
Gambar 3. 13 Hubungan Ruang Program Studi Teknik Mesin.....	51
Gambar 3. 14 Hubungan Ruang Program Studi Teknik Elektro	51
Gambar 3. 15 Hubungan Ruang Program Teknik Komputer	52
Gambar 3. 16 Hubungan Ruang Fasilitas Penujjang	52
Gambar 3. 18 Penzoningan Ruang Lantai Dasar	53
Gambar 3. 19 Penzoningan Ruang Lantai 1	53
Gambar 3. 20 Penzoningan Ruang Lantai 2	54
Gambar 3. 21 Penzoningan Ruang Lantai 3	54
Gambar 3. 22 Penzoningan Ruang Lantai 4	55
Gambar 3. 23 Penzoningan Ruang Lantai 5	55
Gambar 3. 24 Penzoningan Ruang Lantai 6	56
Gambar 3. 25 Penzoningan Ruang Lantai 7	56
Gambar 3. 26 Penzoningan Ruang Lantai 8	57
Gambar 3. 27 Penzoningan Ruang Lantai 9	57

Gambar 3. 28 Penzoningan Ruang Lantai 10	58
Gambar 3. 29 Penzoningan Ruang Lantai 11	58
Gambar 3. 30 Penzoningan Ruang Lantai 12	59
Gambar 3. 31 Penzoningan Ruang Lantai 13	59
Gambar 3. 41 Kondisi Eksisting Site	61
Gambar 3. 41 Site	61
Gambar 3. 42 Kondisi Eksisting Lingkungan Tapak.....	62
Gambar 3. 43 Klimatologi	62
Gambar 3. 44 Analisis View	63
Gambar 3. 45 Analisis Orientasi Matahari	64
Gambar 3. 46 Analisis Sirkulasi Angin	65
Gambar 3. 47 Kebisingan	65
Gambar 3. 48 Zoning Site	66
Gambar 3. 49 Zoning Site	66
Gambar 3. 50 Pondasi Tiang Pancang	69
Gambar 3. 51 Struktur kaku (rigid frame)	69
Gambar 4. 1 Modul kelas Kuliah	73
Gambar 4. 2 Modul Kelas Kuliah Besar	73
Gambar 4. 3 Zona Bangunan Pada Tapak	74
Gambar 4. 4 Diagram Peruntukan Lahan	75
Gambar 4. 5 Kawasan Sirkulasi.....	75
Gambar 4. 6 Akses Sirkulasi Kendaraan	76
Gambar 4. 7 Sirkulasi Manusia.....	76
Gambar 4. 8 Vegetasi.....	77
Gambar 4. 9 Tampak Depan Kawasan	77
Gambar 4. 10 Tampak Belakang Kawasan Belakang.....	77
Gambar 4. 11 Tampak Samping Kanan Kawasan Belakang	78
Gambar 4. 12 Tampak Samping Kiri Kawasan Belakang	78
Gambar 4. 13 Konsep Bentuk Fakultas Teknik dan Ekonomi.....	79
Gambar 4. 14 Perspektif 3D Kawasan.....	79
Gambar 4. 15 Perspektif 3D Kawasan.....	80
Gambar 4. 16 Perspektif 3D Kawasan.....	80
Gambar 4. 17 Konsep Struktur Fakultas Teknik dan Ekonomi	81

Gambar 4. 18 Sistem Kontrol Building Automation System pada bangunan	84
Gambar 4. 19 Sistem Distribusi Air Bersih pada Bangunan	84
Gambar 4. 20 Sistem Pembuangan sampah	86
Gambar 4. 21 Sistem keamanan CCTV	87
Gambar 5. 1 Site Plan	87
Gambar 5. 2 Block Plan	87
Gambar 5. 3 Denah Lantai Dasar	87
Gambar 5. 4 Denah Lt 1-3	87
Gambar 5. 5 Denah Lt 4-13	87
Gambar 5. 6 Tampak depan dan kiri	90
Gambar 5. 7 Tampak Belakang dan Kanan	90
Gambar 5. 8 Potongan A-A	91
Gambar 5. 9 Potongan B-B	91
Gambar 5. 10 Site Perspektif Kawasan	92
Gambar 5. 11 Maket Final	93

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Sriwijaya adalah perguruan tinggi negeri yang terdapat di kota Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia. Politeknik Negeri Sriwijaya dahulunya bernama Politeknik Universitas Sriwijaya secara resmi dibuka pada tanggal 20 September 1982. Pada fase pertama politeknik hanya mempunyai 2 (dua) Jurusan yaitu Jurusan Teknik Sipil dan Jurusan Teknik mesin dengan daya tampung maksimum 576 orang mahasiswa dan dengan sarana pendidikan, staf pengajar dan kurikulum yang terikat secara nasional dan terpusat di Pusat pengembangan pendidikan Politeknik PEDC Bandung. Pada fase kedua pada tahun 1986, Politeknik membuka jurusan Tata Niaga dengan dua Kosentrasi, Akutnsi dan Administrasi. Kemudian pada tahun 1987 Politeknik membuka prodi baru untuk bidang rekayasa: Program studi elektro, elektronika, telekomunikasi. Dan Teknik kimia industri. Pada tahun 1992 Jurusan Tata Niaga dipecah menjadi dua jurusan yaitu Jurusan Akutansi dan Administrasi Niaga. Tenaga ahli yang membantu pengembangan bidang rekayasa berasal Swiss Contact, sementara ahli untuk bidang tata berasal dari Australia. Perguruan tinggi adalah tahap akhir opsional pada Pendidikan formal. Perguruan tinggi ini dengan berkembangnya Era teknologi dan informasi seperti sekarang. Perguruan tinggi cenderung mengalami perubahan bangunan tradisional menjadi perguruan tinggi modern dari segi metode pembangunan maupun infrastruktur. (Sumber:Politeknik Negeri Sriwijaya, Wikipedia).

Politeknik Negeri Sriwijaya saat ini bekerjasama dengan Depertemen Kimpraswill membuka kerjasama dengan Depertemen Kimprawill membuka kelas kerjasama Program diploma III dan Diploma IV Kosentrasi Perancangan jalan dan jembatan (PJJ), dengan Pemerintah Provensi Sumatra Selatan membuka kelas kerjasama Jurusan Teknik Elektro Program Studi Teknik Listrik Kosentrasi Pembangkit Tenaga Listrik, dengan ConocoPhillips membuka kelas kerjasama pada Jurusan Teknik Mesin dan Tehnik Kimia, dan untuk tahun akademik 2011/2012 polsri bekerja sama dengan JOB Pertamina Talisman Jambi Merang untuk membuka kelas kerjasama pada Jurusan Teknik Kimia. Selain itu Polsri juga telah memasuki tahun ke tiga bekerjasama dengan PT PLN (Persero) dengan membuka kelas kerjasama bagi calon kariawan PT PLN (Perseroa) pada jurusan Teknik Elektro dengan Program Studi Teknik Listrik. (Sumber:Politeknik Negeri Sriwijaya,

Wikipedia).

Perguruan tinggi Politeknik Negeri Sriwijaya terletak di Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Lama, Bukit Besar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30139 yang merupakan kampus utama. Saat ini politeknik sriwijaya akan dipastikan membangun kampus baru dikawasan jembatan musi II Palembang, lokasi pembangunan kampus B Politeknik Sriwijaya beralamat di JL. Mayor Jendral Satibi Darwis Kel, Karya Jaya Kec, Kertapati kota Palembang, Sumatra Selatan. Kepastian ini ketahu setelah pihak kampus memperoleh hibah tanah dari pemerintah Provinsi (Pemprov) Sumsel seluas 6,3 hektar (ha). (Sumber:Palembang, Gatra.com).

Pada pengembangan Politeknik sriwijaya di JL. Mayor Jendral Satibi Darwis Kel, Karya Jaya Kec, Kertapati kota Palembang, Sumatra Selatan. Yang akan di bangun adalah jurusan Teknik Sipil, Mesin, Elektro, Kimia, dan Komputer. Dimana Teknik Sipil yang akan di bangun adalah ruang kelas, kantor administrasi beserta Lab yaitu Lab beton dan bahan bangunan, Lab. struktur, Lab. mekanika tanah dan batuan, Lab. bahan jalan dan tranformasi, Lab. rekayasa sumber daya air dan pantai dan Lab. managemen kontruksi, Kemudian yang akan di kembangkan lagi ialah jurusan Teknik Mesin yang akan di bangun adalah ruang kelas, kantor administrasi dan Lab, yaitu Lab. teknologi produksi, Lab. material, Lab. metalurgi mekanik, Lab. produksi material, Lab. dinamika struktur, Lab. kontruksi mesin, Lab. motor bakar dan Lab. pendingin. Kemudian Teknik Elektro yang akan di bangun adalah ruang kelas, kantor administrasi dan Lab, yaitu Lab. Instalasi Dan Energi Listrik, Lab. Elektronika dan pengaluran besaran listrik dan Lab. Mesin Listrik. Kemudian Teknik Kimia yang akan di bangun adalah ruang kelas, kantor administrasi dan Lab, yaitu Lab. Analisis, Lab. Rekayasa, Lab. Mini Plant, Lab. Energi, Lab Teknik Reaksi Kimia. Kemudian Teknik Komputer yang akan di bangun adalah ruang kelas, kantor administrasi dan Lab, yaitu Lab. Komputer dan Jaringan, Lab. Hardware, Lab. Multimedia, Lab. Sofrawe, Lab. Networking.

Pada pengembangan bangunan Politeknik sriwijaya akan membagan bangunan menggunakan Tema Arsitektur Modern ialah Penekanan desain ini diharapkan dapat menciptakan suasana yang sejuk, nyaman, dan menyegarkan. Desain yang diangkat untuk diterapkan dalam pembangunan adalah arsitektur modern yang tetap melihat lingkungan sekitar, supaya dapat menciptakan suasana yang nyaman dan segar. Lokasi yang dipilih adalah kecamatan Ketapati Kota Palembang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah perancangan ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat konsep bangunan Politeknik Sriwijaya yang mendukung kegiatan mahasiswa Sekolah tinggi Politeknik Sriwijaya yang dapat memwadhahi intraksi sosial, privasi serta menunjang kegiatan belajar yang aman dan nyaman bagi mahasiswa?
- b. Bagaimana menerapkan Penampilan Bangunan dengan Tema Arsitektur Modern pada bangunan politeknik Sriwijaya?

1.3 Tujuan Perancangan

- a. Menghasilkan sebuah rancangan Sekolah Tinggi yang mampu memberikan suasana yang bisa menampung kegiatan pembelajaran yang nyaman dalam belajar mengajar di Politeknik Sriwijaya.
- b. Menghasilkan gambar desain Sekolah Tinggi yang mendukung segala aktivitas kegiatan perkuliahan yang menggunakan prinsip Arsitektur Modern.

1.4 Batasan Perancangan

Agar pembahasan dalam perancangan ini nantinya terfokus dan tidak terlalu meluas, maka diperlukan batasan-batasan mengenai permasalahan diatas yakni :

- a. Merancang sebuah sekolah tinggi yang mampu menampung kegiatan Pendidikan di Politeknik Sriwijaya, Teknik Mesin dan Sipil beserta ruangan Lab dan Bengkel.
- b. Mengelola lahan yang beralamat di JL. Mayor Jendral Satibi Darwis Kel, Karya Jaya Kec, Kertapati kota Palembang, Sumatra Selatan. Samping TPA Keramasan, samping Komplek Citra Land dan Gerbang Tol Palindra.

1.5 Metode Perancangan

Metode perancangan menggunakan beberapa cara, sebagai berikut :

- a. Metode Pengumpulan Data
- b. Wawancara

Melakukan tanya jawab langsung kepada ahli yang bersangkutan untuk memperoleh informasi dan data-data yang terkait.

- c. Observasi

Melakukan survey langsung kelapangan untuk memahami kondisi eksisting yang ada.

- d. Studi Liberatur

Bersumber dan referensi yang tersedia seperti buku yang berkaitan dengan pembahasan perancangan ini.

1.6 Sistemetika Pembahasan

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. Metode perancangan, 6. Sistemetika pembahasan, 7. Alur perancangan.

A. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan :

1. Latar Belakang
2. Masalah Perancangan
3. Tujuan Perancangan
4. Batasan Perancangan
5. Metode Perancangan
6. Sistemetika Pembahasan
7. Alur Perancangan

B. BAB II TINJAUAN PROYEK

Pada bab ini terdiri dari :

1. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, regulasi dan atau kaidah terkait judul proyek,
2. Definisi, terminology, deskripsi, karakteristik, regulasi dan atau kaidah terkait Tema Perancangan,
3. Penjelasan terkait pemilihan lokasi (argumentasi dan atau regulasi), pontesi lokasi dan restriksi lokasi,
4. Landasan teori yang relevan terikat judul dan tema proyek perencanaan
5. Referensi dan atau studi banding proyek sejenis dan atau tema sejenis.

C. BAB III PROGRAM RUANG, TAPAK DAN FACADE

Pada bab ini menjelaskan tentang :

1. Program ruang (kebutuhan, besaran, persyaratan, hubungan ruang,
2. penzoningan, sirkulasi dan modul) baik secara teori ataupun referensi/ rujukan,
3. Program tapak (penzoningan, akses, sirkulasi dalam tapak) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
4. Pemilihan system struktur (modul/trafee, system struktur, dan bahan) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
5. Perogram Facade (elemen estetika dan tematik proyek) baik secara teori ataupun berdasarkan referensi/ rujukan.

D. BAB IV KONSEP PERANCANGAN

Bab ini menerapkan :

1. Konsep terkait bangunan (venustas, vermitas dan utilitas)
2. Konsep terkait lingkungan binaan

E. BAB V DESAIN

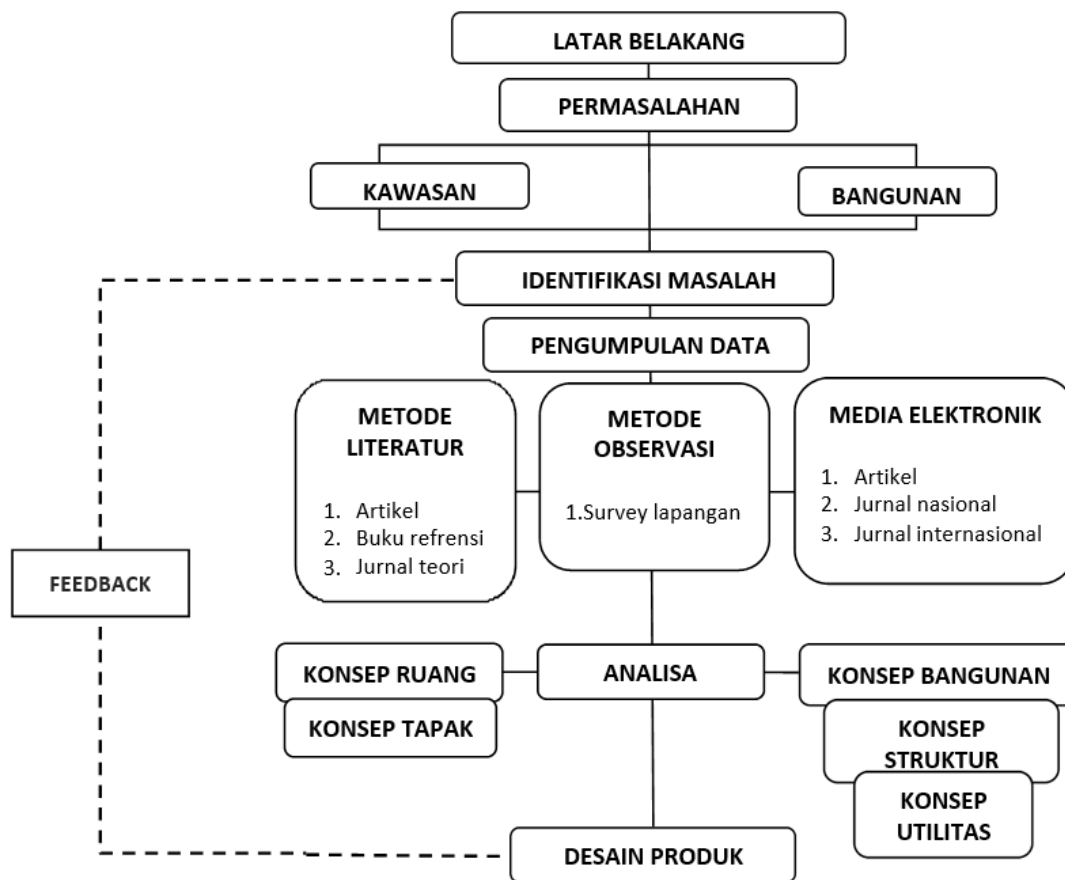
Pada bab ini dikemukakan kesimpulan dari hasil perancangan berupa :

1. Gambar Site Plan skala menyesuaikan
2. Gambar Block Plan skala menyesuaikan
3. Denah skala maksimum 1:200

4. Tampak skala maksimum 1:200
5. Potongan skala maksimum 1:200

1.7 Alur Perancangan

Sub bab ini menjelaskan melalui bagan alur (*flow chart*) terkait urutan dan tahapan dan strategi perancangan yang anda lakukan. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah perencana atau reviewer memahami pola pikir dan strategi perancangan yang diambil, sehingga tidak terjadi ambiguitas dalam menginterpretasi proses dan hasil perancangan.



Gambar 1. 1 Alur Perancangan

(sumber: Penulis, 03 Oktober 2021)

DAFTAR PUSAKA

- BSNP. 2011. “Rancangan Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan Tinggi”. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Elektronika polsri. 2021. Struktur organisasi jurusan teknik elektro. Palembang : elektro polsri.
- Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang. 2019. Laboratorium. Malang : Teknik UB.
- Hasbi, Rahil, 2012. Modul Sejarah Arsitektur Dunia, Arsitektur modern. Universitas mercubuana, Jakarta.
- <http://kampus.okezone.com/read/2011/04/26/373/450231/apa-beda-diploma-4-dan-5-1/large>. Diarsipkan. 2014-05-13. Di Wayback Machine.
- ITB.2021. Pendidikan dan pengajaran laboratorium. Bandung : FTMD-ITB.
- Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang. 2013. Laboratorium struktur dan bahan konstruksi. Malang : UB News.
- Muhammad Rizki Teguh Tri Wicaksono Lufhi Prayogi, 2020. Kajian Arsitektur Modern Pada Prasana Sekolah Keberbakatan Olahraga (SKO). Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta, Indonesia.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/Prt/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bagunan Gedung.
- Politeknik negeri sriwijaya. 2021. Profil Polsri. Palembang: Polsri Offsial.
- SN Dikti. 2018 “Standar Nasional Pendidikan Tinggi”. Jakarta : Direktorat Penjamin Mutu.
- Sumalyo, Yulianto. 2006, Arsitektur modern, GMUP, Jogjakarta.
- Teknik mesin institut teknologi nasional multimedia. 2021. Laboratorium. Jakarta : mesin itn.

Teknik mesin universitas islam indonesia. 2017. Yogyakarta. Proses produksi.
Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri UII.

Topan, Tifani. 2018. “ 10 Bangunan kampus paling kece”, [https:// www. Idntimer.com/live education/ rosma – Stifani/ 10-bangunan-kampus-paling- kece-bikin-semangat-kuliah-nih-c1c2 / 10](https://www.Idntimer.com/live-education/rosma-Stifani/10-bangunan-kampus-paling-kece-bikin-semangat-kuliah-nih-c1c2/), diakses pada 14 oktober 2021 pukul 22.30.

Universitas basowa program studi teknik sipil. 2017. Laboratorium. Makassar.
Teknik sipit unibos.

Wikipedia. 2021. “Politeknik negeri sriwijaya”, [https://id. Wikipedia.org/ wiki/ Politeknik_negeri_sriwijaya](https://id.Wikipedia.org/wiki/Politeknik_negeri_sriwijaya), diakses pada 14 oktober 2021. pukul 22.32.

Wikipedia. 2021. “Pusat Medis Irving Universitas Columbia-Columbia University Irving Medical Center”. Hrvmk. Net. Diakses 23 oktober 2021.

Wikipedia. 2021. Universitas multimedia nusantara. Jakarta : Wikipedia