

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
GEDUNG STUDENT CENTER
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
DI KUPANG
PENDEKATAN TEKTONIKA ARSITEKTUR**

TUGAS AKHIR

1021/WM. H6/FT/TA/2024

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)**

DISUSUN OLEH:

MARCHE SELI

NO. REGISTRASI: 221 20 041



**PRODI ARSITEKTUR - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2024/2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG STUDENT CENTER
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
DI KUPANG
(PENDEKATAN TEKTONIKA ARSITEKTUR)

TUGAS AKHIR

1021/WM. H6/FT/TA/2024

OLEH:

MARCHE SELI

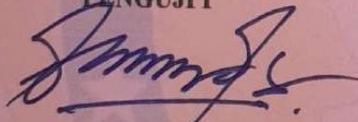
NO. REGIS: 221 20 041

TELAH DIPERTAHANKAN DI HADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG

TANGGAL : 16 DESEMBER 2024

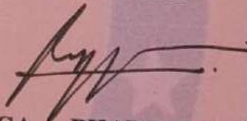
PENGUJI I



Ir. RICHARDUS DATON, MT

NIDN: 0802046301

PENGUJI II



RIA RANGGA A. BHADJOWAWO, ST., MT

NIDN: 1529118901

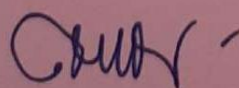
PENGUJI III



BENEDIKTUS BOLI, ST., MT

NIDN: 0031057505

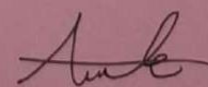
KETUA PELAKSANA



BENEDIKTUS BOLI, ST., MT

NIDN: 0031057505

SEKRETARIS PELAKSANA



ANDREAS K. S MUKIN, ST., M. Ars

NIDN: 01516059501

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG STUDENT CENTER
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
DI KUPANG
(PENDEKATAN TEKTONIKA ARSITEKTUR)

(TUGAS AKHIR)

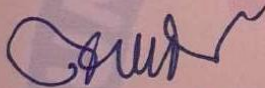
1021/WM. H6/FT/TA/2024

OLEH:

MARCHE SELI

NO. REGIS: 221 20 041

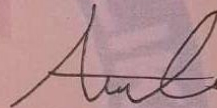
PEMBIMBING I



BENEDIKTUS BOLI, ST., MT

NIDN: 0031057505

PEMBIMBING II



ANDREAS K. S MUKIN, ST., M. Ars

NIDN: 01516059501

DISETUJUI:

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



BENEDIKTUS BOLI, ST., MT

NIDN: 0031057505

DISAHKAN:

DEKAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



Dr. DON GASPAR NOESAKU DA COSTA, ST., MT

NIDN: 0820036801

PERNYATAAN KEORISINALAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marche Seli

NIM : 22120041

Program Studi : Arsitektur

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG STUDENT CENTER
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA DI KUPANG
(PENDEKATAN TEKTONIKA ARSITEKTUR)**

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan apabila dikemudian jari ditemukan unsur-unsur plagirisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kupang, 03 Juni 2025

Pembuat Pernyataan



Marche Seli

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan makalah Tugas Akhir yang berjudul PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG STUDENT CENTER UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA DI KUPANG (Pendekatan Tektonika Arsitektur) ini dengan baik.

Adapun makalah Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan Program Strata-1 pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Dalam proses penyusunan makalah Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
2. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
3. Bapak Benediktus Boli, ST., MT selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
4. Ibu Yuliana Bhara Mberu, ST., MT, selaku Sekertaris Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
5. Bapak Ir. Pilipus Jeraman, MT, selaku Kepala Studio Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
6. Bapak Ir. Richardus Daton, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik Angkatan 2020 Program Studi Arsitektur,

7. Bapak Benediktus Boli, ST., MT, selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan makalah Tugas Akhir ini,
8. Bapak Andreas K. Suban Mukin, ST., M.Ars, selaku Dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan arahan juga masukan kepada penulis dalam menyelesaikan makalah Tugas Akhir ini,
9. Bapak Ir. Richardus Daton, MT dan Bapak Ria Rangga Alexander Bhadjowawo, ST.,MT, atas kesediaannya untuk menguji dan membimbing seluruh proses perbaikan penulisan makalah Tugas Akhir ini,
10. Para Dosen dan seluruh Pegawai Tata Usaha Program Studi Arsitektur yang telah mendukung dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan makalah Tugas Akhir ini dengan baik,
11. Ayah Tercinta Bapak Omri Seli, A.Md dan Ibunda Terkasih Ibu Neltji Palaipe, S.PAK, untuk seluruh jerih lelah, seluruh tetes keringat dan air mata dalam mendukung penulis melewati semua proses perkuliahan. Terimakasih untuk dukungan, doa, dan cinta yang tidak pernah putus sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik,
12. Kedua saudara/i terkasih, Apt. Risa Seli, S.Farm, selaku Kakak penulis yang selalu mendukung penulis baik moral maupun moril dalam segala hal dan MaxTrio Seli, selaku Adik penulis yang juga selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir. Terimakasih untuk cinta dan Doa kalian yang tidak pernah berujung hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
13. Sahabat penulis Kristin Herlofina Mau Saly, S.Si.Teol dan Chelia Warda Adolnes Pella, S.Si, yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan makalah ini,
14. Saudara Iwan dan Yosua, selaku Kakak penulis yang selalu membantu dan menyemangati penulis dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini,

15. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2020 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang terkhususnya kepada Saudara/i Peluncur20 Jilid II serta yang terkasih Ensi, There, Metha, Anggi, Katie, Evan, Salomo, Andre, Karol, Tino, yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan penulisan makalah ini.
16. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun turut berperan dalam kelancaran penulisan makalah Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan makalah Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang membangun dari semua pihak untuk perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan pembaca sekalian serta dapat memberikan sumbangan positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Kupang, 16 Desember 2024

Penulis

ABSTRAK

Perencanaan dan perancangan Gedung Student Centre di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang bertujuan untuk menyediakan fasilitas yang akan mendukung berbagai kegiatan mahasiswa di semua bidang: akademik, organisasi, seni, budaya dan sosial. Perancangan Gedung Student Center ini menggunakan pendekatan tektonik arsitektur sebagai dasar desain untuk menciptakan bangunan yang tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki nilai estetika dan struktural yang tinggi. Melalui hasil desain Gedung Studnet Center Universitas Katolik Widya Mandira ini diharapkan gedung ini dapat menjadi pusat kegiatan siswa yang modern, adaptif terhadap lingkungannya, dan mencerminkan nilai estetika melalui elemen struktural yang diartikulasikan dengan jelas. Diharapkan dengan adanya pusat kemahasiswaan ini, para mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandira Kupang akan memperoleh wadah yang representatif dan inspiratif untuk mendukung pengembangan pribadinya di lingkungan kampus. Selain itu, gedung ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dalam mendesain sebuah bangunan dengan menonjolkan nilai estetika dari elemen struktural bangunan melalui pendekatan Tektonika Arsitektur.

Kata Kunci: Student Center, Tektonika Arsitektur, UNWIRA Kupang.

ABSTRACT

The planning and design of the Student Center Building at Universitas Katolik Widya Mandira Kupang aim to provide facilities that support various student activities across different fields, including academics, organizations, arts, culture, and social engagement. This Student Center is designed using the Architectural Tectonics approach as the foundation, ensuring a building that is not only functional but also possesses high aesthetic and structural value. Through the design of the Student Center Building at Universitas Katolik Widya Mandira, the facility is expected to become a modern student activity hub that adapts to its environment and reflects aesthetic values through clearly articulated structural elements. The presence of this student center is also intended to provide students with a representative and inspiring space for their personal development within the campus environment. Furthermore, this building is expected to serve as a reference for architectural design that emphasizes the aesthetic value of structural elements through the Architectural Tectonics approach.

Keywords: Student Center, Architectural Tectonics, UNWIRA Kupang.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.2.1 Identifikasi Masalah	3
1.2.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan, Sasaran dan Manfaat.....	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	4
1.3.3 Manfaat	4
1.4 Ruang Lingkup	5
1.4.1 Ruang Lingkup.....	5
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.2 Kebutuhan Data.....	7
1.5.3 Teknik Analisa Data.....	8

1.6	Kerangka Berpikir	10
1.7	Sistematika Penulisan	11
BAB II		12
TINJAUAN PUSTAKA		12
2.1	Pemahaman Judul	12
2.1.1	Pengertian.....	12
2.2	Contoh Kasus Sejenis (Studi Preseden).....	15
2.2.1	Studi Preseden 1 Gedung Student Center	15
2.2.2	Studi Preseden 2 Gedung Student Center	18
2.2.3	Studi Preseden 1 Pendekatan Tektonika	21
2.2.4	Studi preseden 2 Pendekatan Tektonika.....	25
2.3	Pemahaman Objek Studi	30
2.3.1	Pemahaman Student Center	30
2.3.2	Sejarah Perkembangan Student Center	30
2.3.3	Klasifikasi Student Center.....	31
2.4	Pemahaman Pendekatan.....	31
2.4.1	Tektonika Arsitektur	32
2.4.2	Sejarah Tektonika Arsitektur.....	32
2.4.3	Tektonika dalam perancangan arsitektur.....	33
2.5	Pemahaman struktur	36
2.5.1	Struktur Bentangan Lebar	36
2.5.2	Struktur Pelengkung.....	41
2.6	Pemahaman Analisis Perancangan	43
BAB III.....		47

GAMBARAN UMUM LOKASI PERANCANGAN.....	47
3.1 Tinjauan Umum Lokasi Perencanaan	47
3.1.1 Administratif dan Kondisi Geografis	47
3.2 Tinjauan Khusus Lokasi Perancangan.....	51
3.2.1 Lokasi Perencanaan.....	51
3.2.2 Deskripsi Lokasi Perencanaan.....	51
3.2.3 Data Sekunder Lokasi Perencanaan	56
BAB IV	57
ANALISA PERENCANAAN	57
4.1 Analisa Kelayakan.....	57
4.2 Analisa Keruangan.....	57
4. 2. 1 Analisa Penentuan Lokasi	57
4.3 Analisa Fungsi.....	61
4.4 Analisa Aktivitas.....	62
4. 4. 1 Analisa Pengguna.....	62
4. 4. 2 Analisa Alur Aktivitas.....	63
4. 4. 3 Fasilitas Aktivitas	64
4.5 Analisa Kebutuhan Parkir.....	65
4.6 Analisa Tapak	66
4.6.1 Analisa Penzoningan	66
4.6.2 Analisa ME dan SE	70
4.6.3 Analisa Sirkulasi	73
4.6.4 Analisa Parkiran	75
4.6.5 Analisa Tata Massa Bangunan	80

4.6.6	Analisa Topografi.....	82
4.6.7	Analisa Kebisingan	83
4.6.8	Analisa Tata Hijau.....	86
4.6.9	Analisa Material Tapak	88
4.7	Analisa Bangunan.....	90
4. 7. 1	Analisa Kebutuhan Ruang.....	90
4. 7. 2	Analisa Besaran Ruang	94
4. 7. 3	Analisa Hubungan Ruang	99
4. 7. 4	Analisa Bentuk dan Tampilan	99
4. 7. 5	Analisa Struktur dan Konstruksi Bangunan Dasar.....	103
4. 7. 6	Analisa Penyaluran Beban Pada Struktur dan Konstruksi Bangunan Student Center	111
4. 7. 7	Analisa Material Bangunan.....	112
4.8	Analisa Utilitas.....	121
4. 8. 1	Analisa Air Bersih.....	122
4. 8. 2	Analisa Air Kotor	123
4. 8. 3	Analisa Sistem Sampah.....	124
4. 8. 4	Analisa Sistem Pemadam Kebakaran.....	125
4. 8. 5	Analisa Jaringan Listrik	127
4. 8. 6	Analisa Penghawaan	130
4. 8. 7	Analisa Akustik.....	132
BAB V		135
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		135
5.1	Konsep Dasar Perancangan.....	135
5.1.1	Skenario dan strategi perancangan	135

5.1.2	Pendekatan perancangan	136
5.2	Konsep Perancangan Tapak.....	136
5.2.1	Konsep Bentuk Tapak	137
5.2.2	Konsep Penzoningan	137
5.2.3	Konsep ME & SE.....	142
5.2.4	Konsep Sirkulasi	144
5.2.5	Konsep Parkiran	145
5.2.6	Konsep Tata Massa Bangunan	145
5.2.7	Konsep Kebisingan	146
5.2.8	Konsep Tata Hijau.....	146
5.2.9	Konsep Material Tapak	148
5.3	Konsep Perancangan Bangunan	149
5.3.1	Konsep Bentuk dan Tampilan	149
5.3.2	Konsep Struktur dan Konstruksi Dasar Bangunan.....	151
5.3.3	Konsep Pembebanan Pada Struktur dan Konstruksi Gedung Student Center.....	154
5.4	Konsep Utilitas.....	155
5.4.1	Konsep Air Bersih.....	155
5.4.2	Konsep Air Kotor	155
5.4.3	Konsep Sistem Sampah.....	156
DAFTAR PUSTAKA		157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gedung Student Center Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	15
Gambar 2. 2 Fasad Gedung Student Center UAJY	17
Gambar 2. 3 Interior Ruang Auditorium Student Center UAJY	17
Gambar 2. 4 Area Kerja Mahasiswa	18
Gambar 2. 5 Eastern Michigan University Student Center	18
Gambar 2. 6 Denah Lantai 1 EMU Student Center.....	19
Gambar 2. 7 Denah Lantai 2 EMU Student Center.....	19
Gambar 2. 8 Denah Lantai 3 EMU Student Center.....	20
Gambar 2. 9 Tampak luar EMU Student Center	20
Gambar 2. 10 Interiuo EMU Student Center	21
Gambar 2. 11 Bamboo Sports Hall Panyaden International School	22
Gambar 2. 12 Eksterior Bamboo Sports Hall Panyaden International School	22
Gambar 2. 13 Konstruksi Bamboo Sports Hall Panyaden International School	23
Gambar 2. 14 Interior Bamboo Sports Hall Panyaden International School ...	24
Gambar 2. 15 Sistem Sambungan pada bambu sebagai material bangunan	24
Gambar 2. 16 Manuel Vargas Izquierdo Stadium & High-Performance Sports Center	25
Gambar 2. 17 Koridor Bangunan	26
Gambar 2. 18 Interior Bangunan.....	27
Gambar 2. 19 Struktur Bangunan.....	28
Gambar 2. 20 Struktur Bangunan Manuel Vargas Izquierdo Stadium & High- Performance Sports Center.....	29
Gambar 2. 21 Material bangunan Kayu	33
Gambar 2. 22 Material Bangunan Batu.....	34
Gambar 2. 23 Material Bangunan Batu bata	34
Gambar 2. 24 Material Bangunan Beton.....	35
Gambar 2. 25 Material Bangunan Baja.....	35

Gambar 2. 26 Proses modifikasi dari rangka batang dua dimensi menjadi rangka ruang.....	38
Gambar 2. 27 Proses modifikasi dari rangka batang dua dimensi menjadi rangka ruang.....	38
Gambar 2. 28 Proses modifikasi dari rangka batang dua dimensi menjadi rangka ruang.....	38
Gambar 2. 29 Proses modifikasi dari rangka batang dua dimensi menjadi rangka ruang.....	39
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kabupaten Kupang	48
Gambar 3. 2 Luas Daerah Kab. Kupang menurut Kecamatan 2023	48
Gambar 3. 3 Lokasi Perencanaan	51
Gambar 3. 4 Kemiringan Tanah di Kabupaten Kupang.....	53
Gambar 3. 5 Jenis Tanah pada Tapak.....	54
Gambar 3. 6 Vegetasi pada Tapak.....	54
Gambar 3. 7 Jaringan Utilitas pada Tapak	55
Gambar 3. 8 Jaringan Air Bersih pada Tapak	55
Gambar 4. 1 Alternatif Lokasi 1	58
Gambar 4. 2 Alternatif Lokasi 2	60
Gambar 4. 3 Alternatif 1 Penzoningan.....	67
Gambar 4. 4 Alternatif 2 Penzoningan.....	69
Gambar 4. 5 Alternatif 1 ME dan SE.....	71
Gambar 4. 6 Alternatif 2 ME dan SE.....	72
Gambar 4. 7 Alternatif 1 Pola Sirkulasi Tapak	73
Gambar 4. 8 Alternatif 2 Pola Sirkulasi Tapak	74
Gambar 4. 9 Alternatif 1 Letak Parkiran.....	75
Gambar 4. 10 Alternatif 2 Letak Parkiran.....	76
Gambar 4. 11 Alternatif 3 Letak Parkiran.....	77

Gambar 4. 12 Alternatif 1 jenis parkir	78
Gambar 4. 13 Alternatif 2 Jenis Parkir.....	79
Gambar 4. 14 Alternatif 1 Tata Massa Bangunan	80
Gambar 4. 15 Alternatif 2 Tata Massa Bangunan	81
Gambar 4. 16 Topografi Lokasi Perencanaan	82
Gambar 4. 17 Sumber Kebisingan Tapak	83
Gambar 4. 18 Alternatif 1 Analisa Kebisingan	84
Gambar 4. 19 Alternatif 2 Analisa Kebisingan	84
Gambar 4. 20 Alternatif 3 Analisa Kebisingan	85
Gambar 4. 21 Kondisi Vegetasi Tapak	86
Gambar 4. 22 Alternatif 1 material tapak.....	89
Gambar 4. 23 Alternatif 2 material tapak.....	90
Gambar 4. 24 Hubungan Ruang pada Student Center	99
Gambar 4. 25 Alternatif 1 Bentuk dan Tampilan.....	100
Gambar 4. 26 Alternatif 2a Bentuk dan Tampilan	101
Gambar 4. 27 Alternatif 2b Bentuk dan Tampilan.....	101
Gambar 4. 28 Alternatif 2 Bentuk dan Tampilan.....	102
Gambar 4. 29 Alternatif 1 Pondasi.....	103
Gambar 4. 30 Alternatif 2 Pondasi.....	104
Gambar 4. 31 Alternatif 3 Pondasi.....	105
Gambar 4. 32 Alternatif 1 super struktur	107
Gambar 4. 33 Alternatif 2 Super Struktur	108
Gambar 4. 34 Alternatif 1 Upper Struktur	109
<i>Gambar 4. 35 Alternatif 2 Upper struktur</i>	<i>110</i>
Gambar 4. 36 Analisa Penyaluran Beban Pada Bangunan.....	111
Gambar 4. 37 Penyaluran Beban Struktur pelengkung	112
Gambar 4. 38 Alternatif 1 Material Dinding.....	112
Gambar 4. 39 Alternatif 2 Material Dinding.....	113
Gambar 4. 40 Alternatif 3 Material Dinding.....	114
Gambar 4. 41 Alternatif 4 Material Dinding.....	115

Gambar 4. 42 Alternatif 1 Material Lantai.....	116
Gambar 4. 43 Alternatif 2 Material Lantai.....	117
Gambar 4. 44 Alternatif 3 Material Lantai.....	117
Gambar 4. 45 Alternatif 4 Material Lantai.....	118
Gambar 4. 46 Alternatif 1 Material Atap	119
Gambar 4. 47 Alternatif 2 Material Atap	120
Gambar 4. 48 Alternatif 3 Material Atap	121
Gambar 4. 49 Alternatif 1 Sistem Pemadam Kebakaran.....	126
Gambar 4. 50 Alternatif 2 Sistem Pemadam Kebakaran.....	127
Gambar 4. 51 Alternatif 1 Sumber Listrik	128
Gambar 4. 52 Alternatif 2 Sumber listrik.....	128
Gambar 4. 53 Alternatif 3 Sumber Listrik	129
Gambar 4. 54 Alternatif 1 Penghawaan Bangunan	130
Gambar 4. 55 Alternatif 2 Penghawaan Bangunan	131
Gambar 4. 56 Alternatif 1 Analisa Akustik Ruangan	132
Gambar 4. 57 Alternatif 2 Analisa Akustik Ruangan	133
Gambar 5. 1 Konsep Bentuk Tapak	137
Gambar 5. 2 Konsep Zoning	139
Gambar 5. 3 Taman Sebagai Zona Publik Pada Tapak.....	139
Gambar 5. 4 Parkiran Roda Dua I Sebagai Zona Publik Pada Tapak.....	140
Gambar 5. 5 Parkir Roda Empat Sebagai Zona Publik Pada Tapak	140
Gambar 5. 6 Plaza Sebagai Zona Publik Pada Tapak	140
Gambar 5. 7 Rumah Genset Sebagai Zona Private Pada Tapak.....	141
Gambar 5. 8 Lopo Sebagai Zona Semi Private Pada Tapak	141
Gambar 5. 9 Lapangan Sebagai Zona Publik Pada Tapak	141
Gambar 5. 10 Parkir Roda Dua II Sebagai Zona Publik Pada Tapak	142
Gambar 5. 11 Konsep ME & SE.....	142
Gambar 5. 12 Pintu Masuk Utama Tapak.....	143
Gambar 5. 13 Pintu Keluar Utama Tapak	143

Gambar 5. 14 Pintu Keluar Samping Pada Tapak.....	143
Gambar 5. 15 Jalur Service Pada Tapak.....	144
Gambar 5. 16 Konsep Sirkulasi.....	144
<i>Gambar 5. 17 Konsep Parkir</i>	<i>145</i>
Gambar 5. 18 Konsep Tata Massa Bangunan	145
Gambar 5. 19 Vegetasi Sebagai Peredam Kebisingan Pada Tapak	146
Gambar 5. 20 Vegetasi Pengarah Pada Tapak	147
Gambar 5. 21 Vegetasi Peneduh Pada Tapak.....	147
Gambar 5. 22 Vegetasi Pembatas Pada Tapak.....	148
Gambar 5. 23 Vegetasi Penghias.....	148
Gambar 5. 24 Konsep Material Tapak	149
Gambar 5. 25 Konsep Dasar Denah Student Center	149
Gambar 5. 26 Konsep Bentuk Pelengkung Gedung Student Center.....	150
Gambar 5. 27 Konsep Bentuk dan Tampilan Gedung Student Center.....	150
Gambar 5. 28 Tampilan Depan dan Samping Gedung Student Center.....	151
Gambar 5. 29 Pondasi Tiang Pancang Sebagai Struktur Bawah Bangunan ..	152
Gambar 5. 30 Konsep Sub-Struktur Student Center	152
Gambar 5. 31 Konsep Super Struktur Gedung Student Center.....	152
Gambar 5. 32 Penggunaan Kolom Beton Sebagai Material Supper Struktur	153
Gambar 5. 33 Baja Bulat Hollow Sebagai Material Struktur Atas.....	153
Gambar 5. 34 Penyaluran Beban I Pada Gedung Student Center	154
Gambar 5. 35 Penyaluran Beban II Pada Gedung Studnet Center.....	154
Gambar 5. 36 Proses penyaluran Air Bersih dari Bangunan.....	155
Gambar 5. 37 Proses Penyaluran Air Kotor dari Bangunan.....	155
Gambar 5. 38 Konsep Pengolahan Sampah	156

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Berpikir.....	10
Bagan 2 Struktur Organisasi Pengelola.....	56
Bagan 3 Analisa Peruntukan Fungsi Bangunan Student Center	62
Bagan 4 Alur Kegiatan Pengelola	63
Bagan 5 Alur Kegiatan Pengguna	64
Bagan 6 Alternatif 1 Penyaluran Air Bersih	122
Bagan 7 Alternatif 2 Penyaluran Air Bersih	123
Bagan 8 Alternatif 1 Penyaluran Air Kotor	124
Bagan 9 Alternatif 2 Penyaluran Air Kotor	124
Bagan 10 Alternatif 1 Pengolahan Sampah.....	124
Bagan 11 Alternatif 2 Pengolahan Sampah.....	125