

PUSAT PERBELANJAAN MODERN DI KOTA SIGLI

GREEN ARCHITECTURE

LAPORAN BUKU STUDIO TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-Syarat Yang Di Perlukan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Disusun oleh:

ANAS

1803110031

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
2024

LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS

Tugas Akhir dengan judul Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli
disusun oleh

Nama : ANAS
Nim : 1803110031
Program Studi : Arsitektur

Banda Aceh 29 Januari 2024

Disetujui Oleh.

Dosen Pembimbing,



Qurratul Aini, ST., MT
NIDN: 0121058402

Ketua Program Studi Arsitektur




Neka Panny Hadinata, ST. MT
NIDN . 1207088701

Menyetujui/Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh




Prof. Dr.Ir. Hafnidar A. Rani, ST. MM, IPU, ASEAN Eng, ACPE, APEC Eng.
NIDN: 0104037002

LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI

PUSAT PERBELANJAAN MODERN DI KOTA SIGLI

Green Architecture

Oleh:

Nama : ANAS
NIM : 1803110031
Program Studi : Arsitektur

Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur Strata-1 (S-1) Di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan di setujui oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji untuk disahkan.

Banda Aceh, 29 Januari 2024

Disetujui Oleh,

Pembimbing,

(Qurratul Aini, ST. MT)
NIDN: 0121058402

Mengetahui Penguji 1,

(Henny Marlina, ST. MT)
NIDN: 0111037303

Mengetahui Penguji 2,

(Astrid Annisa, ST. M. Arch)
NIDN :1313108501

Mengetahui Penguji 3,

(T. Eka Panny Hadinata, ST. MT)
NIDN: 1307088701

Ketua Program Studi Arsitektur



(T. Eka Panny Hadinata, ST. MT)
NIDN . 1307088701

Universitas Muhammadiyah Aceh

Fakultas Teknik

Program Studi Arsitektur

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam laporan tugas akhir ini bukan merupakan tulisan yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi manapun, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam laporan ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka. Walaupun ternyata ada, maka saya siap untuk di tindak dengan sanksi apapun.

Banda Aceh 28 januari 2024



Anas

NPM: 1803110031

Pusat Perbelanjaan Modern Di Kota Sigli

Green Architecture

Anas

180310031

ABSTRAK

Di Kabupaten Pidie ada beberapa pusat perbelanjaan, yaitu di Kecamatan Grong-Grong, Kecamatan Mutiara dan Kecamatan Kota Sigli. Dari beberapa pusat perbelanjaan tersebut, terdapat beberapa permasalahan, yaitu kurangnya lahan parkir sehingga dapat memicu kemacetan pada jalan utama. Selain itu dari ketiga pusat perbelanjaan tersebut memiliki zona yang tersebar, sehingga berpengaruh dalam proses pemenuhan kebutuhan dan di Kabupaten Pidie juga belum memiliki pusat perbelanjaan yang modern dengan skala yang besar yang mampu melayani skala Kabupaten. Maka dengan itu diperlukan Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern yang mampu memenuhi kebutuhan dan memudahkan masyarakat Pidie. Lokasi Perancangan Pusat Perbelanjaan ini berada di Blang Asan, Kecamatan Kota Sigli, Kabupaten Pidie. Adapun maksud merencanakan pusat perbelanjaan yang modern ini untuk menyediakan fasilitas rekreasi, kuliner dan perbelanjaan, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan.

Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli ini diklasifikasikan sebagai pusat perbelanjaan distrik yang mampu melayani skala wilayah. Dengan menggunakan standarisasi *shopping center*. Tema yang diterapkan adalah *Green Architecture*, penerapan tema ini dilatar belakangi prinsip-prinsip *Green Architecture* yang mengutamakan hemat energi dan memanfaatkan sumber energi alami, seperti bangunan di buat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan. Penerapan tema *Green Architecture* diharapkan dapat mengurangi penggunaan energi listrik dan mengurangi polusi sehingga pemakai bangunan terasa nyaman. Analisis yang digunakan adalah analisis iklim, analisis tapak dan analisis bangunan.

Luas lahan untuk Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli ini adalah 25.000 m², koefisien bangunan (KDB) 80% yaitu 20.000 m² dan koefisien lantai bangunan (KLB) adalah 112.500 m². bangunan pusat perbelanjaan ini bermasa tunggal, memiliki 80 retail, 1 departemnt store, 1 supermarket dan game zone, dilengkapi fasilitas pendukung seperti ATM, Musalla dan parkir.

Kata kunci: *Green Architecture*, Kota Sigli, Modern, Pusat Perbelanjaan

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirraaim

Syukur Alhamdulillah dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Selanjutnya shalawat beserta salam disanjung sajikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan sebagaimana yang dirasakan sekarang ini. Laporan Buku Studio Tugas Akhir ini berjudul **“Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli”** ditulis sebagai landasan konseptual perencanaan dan perancangan Tugas Akhir dan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.

Penulisan laporan ini dapat selesai dengan adanya bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak. Teristimewa sekali ucapan terima kasih kepada Kedua Orang Tua dan keluarga tercinta yang senantiasa berdoa dan selalu memberikan dukungan baik moral maupun material untuk keberhasilan penulis selama penyelesaian laporan ini.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh Ibu **Dr.Ir. Hafnidar A. Rani, ST. MM, IPU, ASEAN Eng, ACPE**, Bapak **T. Eka Panny Hadinata, ST.MT.** selaku Ketua Program Studi Arsitektur, dan ribuan terima kasih kepada Ibu **Qurratul Aini, ST. MT** selaku pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian Laporan dan Gambar Rencana. Selama ini telah mendidik penulis sehingga mendapatkan berbagai macam ilmu pengetahuan yang bermanfaat. Ucapan terimakasih kepada ibu **Henny Marlina ST. MT.** selaku dosen penguji I yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membahas penulisan Laporan Tugas Akhir ini. Penghormatan saya kepada ibu **Astrid Annisa, ST. M. Arch** selaku dosen penguji II yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membahas penulisan laporan dan gambar perencanaan, penghormatan saya kepada bapak

T. Eka Panny Hadinata, ST, MT selaku dosen penguji III yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberi saran terkait laporan dan gambar rencana.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kawan-kawan mahasiswa dan alumni arsitektur yang telah turut membantu memberikan data dan keterangan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.

Terhadap semua pihak yang telah banyak membantu, penulis tidak dapat membalas dalam bentuk apapun, penulis hanya berdoa atas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dapat balasan dari Allah SWT serta mendapatkan Ridha-Nya. Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun dan demi kesempurnaan laporan ini sangat penulis harapkan, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi semua dan khususnya bagi penulis.

Banda Aceh, 25 Januari 2024

Penulis,



ANAS

1803110031

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud Dan Tujuan.....	2
1.2.1. Maksud.....	2
1.2.2. Tujuan	2
1.3 Identifikasi Masalah.....	3
1.4 Referensi Tugas Akhir Sejenis.....	3
1.4.1. Kesimpulan.....	5
1.5 Ruang Lingkup.....	6
1.5.1. Ruang Lingkup Perancangan.....	6
1.5.2. Ruang Lingkup Pembahasan	6
1.6 Kerangka Pikir	8
1.7 Sistematika Laporan.....	9

BAB II DESKRIPSI PROYEK PERANCANGAN

2.1 Deskripsi Umum	11
2.2 Pengertian Judul	11
2.3 Studi Literatur	12
2.3.1. Fungsi Pusat Perbelanjaan	12
2.3.2. Klasifikasi Pusat Perbelanjaan	13
2.3.3. Standarisasi Pusat Perbelanjaan	17

2.4 Survei Objek Sejenis	19
2.5. Lokasi.....	20
2.5.1. Persyaratan Pemilihan Lokasi	20
2.5.2. Peraturan Rtrw Kabupaten Pidie	21
2.5.3. Alternatif Pemilihan Lokasi	24
2.5.4. Lokasi Terpilih.....	29
2.6. Program Kegiatan.....	32
2.7. Studi Banding Proyek Sejenis	33
2.7.1 Tanglin Shopping Centre.....	33
2.7.2 Senayan City Mall	34
2.7.3 Plaza Senayan.....	36
2.8. Kesimpulan Studi Banding	38

BAB III TEMA PERANCANGAN

3.1. Latar Belakang Pemilihan Tema.....	39
3.2. Pengertian Tema	40
3.2.1 Pengertian <i>Green Architecture</i>	40
3.2.2 Prinsip-Prinsip <i>Green Architecture</i>	40
3.3. Interpretasi Tema	43
3.4. Penerapan Tema Pada Bangunan.....	45
3.5 Studi Banding Tema Sejenis	45
3.6 Kesimpulan Studi Banding	50

BAB IV ANALISIS PERANCANGAN

4.1. Analisis Fungsional.....	52
4.1.1. Pemakai	52
4.1.2. Analisis Pemakai Dan Kegiatan.....	54
4.1.3. Analisis Pengelompokan Ruang	55
4.1.4 Perhitungan Jumlah Pengunjung.....	56
4.1.5 Organisasi Ruang	58
4.1.6 Analisis Asumsi Pemakai.....	60
4.1.7 analisis besaran ruang	63

4.2. Analisis Tapak.....	68
4.2.1. Kondis Exsisting Tapak	68
4.2.2.Kondis Exsisting	68
4.2.3 Ukuran Tapak.....	69
4.2.4 Potensi Tapak.....	70
4.2.5 Analisis Iklim.....	70
4.3.Analisis Bangunan	78
4.3.1 Analisis Pola Massa Banguna	78
4.3.2 Analisis Sirkulasi Dalam Bangunan	79
4.3.3 Analisis Struktur Utama.....	81
4.3.4. Analisis Utilitas.....	90
BAB V	KONSEP PERANCANGAN
5.1 Konsep Sesuai Tema	96
5.2 Konsep Tapak.....	97
5.2.1 Penzoningan	97
5.2.2 Sirkulasi	98
5.3 Konsep Bangunan	99
5.3.1 Sirkulasi Manusia.....	99
5.3.2 Sirkulasi Kendaraan	100
5.3.3 Pola Parkir	100
5.3.4 Konsep Sistem Struktur	103
5.3.5 Material Bangunan.....	104
5.3.6 Utilitas	105
5.4 Konsep Bentuk	107
5.4.1. Transformasi Bentuk	107
BAB VI	HASIL RANCANGAN
6.1 Peta Kawasan	110
6.2 Block Plan.....	111
6.3 Site Plan.....	112
6.4 Layout Plan.....	113
6.5 Potongan Site.....	114
6.6 Modul.....	115

6.7 Denah Lantai 1.....	116
6.8 Denah Lantai 2.....	117
6.9 Denah Lantai 3.....	118
6.10 Denah Atap.....	119
6.11 Tampak Depan.....	120
6.12 Tampak Belakang.....	110
6.13 Tampak Samping Kiri.....	121
6.14 Tampak Samping Kanan.....	122
6.15 Potongan A-A.....	123
6.16 Potongan B-B.....	124
6.17 Potongan C-C.....	125
6.18 Denah Pondasi Tiang Pancang.....	126
6.19 DENAH PONDASI.....	127
6.20 DENAH SLOOF.....	128
6.21 Denah Kolom Lantai 1.....	129
6.22 denah kolom lantai 2.....	130
6.23 denah kolom lantai 3.....	131
6.24 denah Balok Elv +5.18.....	132
6.25 denah Balok Elv +10.78.....	133
6.26 denah Balok +Elv 16.38.....	134
6.27 portal as-6.....	135
6.28 portal as-d.....	136
6.29 detail pembesian.....	137
6.30 denah Isntalasi Listrik Lantai 1.....	138
6.31 denah Isntalasi Listrik Lantai 2.....	139
6.32 denah Isntalasi Listrik Lantai 3.....	140
6.33 denah titik ac lantai 1.....	141
6.34 denah titik ac lantai 2.....	142
6.35denah titik ac lantai 3.....	143
6.36 denah pemipaan air bersih dan kotor lantai 1-3.....	144
6.37 skema pemipaan air bersih lantai 1-3.....	145
6.38 skema pemipaan air kotor lantai 1-3.....	146

6.39 denah rencana pipa hidran lantai 1	147
6.40 denah rencana pipa hidran lantai 2.....	148
6.41 denah rencana pipa hidran lantai 3.....	149
6.42 denah rencana springkler lantai 1.....	150
6.43 denah rencana springkler lantai 2.....	151
6.44 denah rencana springkler lantai 3.....	152
6.45 denah dan tampak pos satpam.....	153
6.46 tampak dan potongan pos satpam.....	154
6.47 bangunan utilitas.....	155
6.48 denah dan potongan gwt.....	156
6.49 bangunan atm.....	157
6.50 perfektif eksterior.....	158
6.51 perfektif eksterior.....	159
6.52 perfektif.....	160
6.53 perfektif.....	161
6.54 perfektif interior.....	162
6.55 perfektif exterior.....	163

DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR ISTILAH	
DAFTAR LAMPIRAN	

Daftar Gambar

Gambar 1.1	Konsep Bentuk.....	4
Gambar 1.2	Denah Lantai 1 Sampai 4	4
Gambar 1.3	Tampak Depan, Belakang, Kiri Dan Kanan	5
Gambar 1.4	Perspektif.....	5
Gambar 2.1	Lippo Plaza Aceh.....	19
Gambar 2.2	Lippo Plaza Aceh.....	20
Gambar 2.3	Peta Kecamatan Kota Sigli	24
Gambar 2.4	Peta Lokasi.....	25
Gambar 2.5	Peta Lokasi 1.....	66
Gambar 2.6	Peta Lokasi 2.....	27
Gambar 2.7	Peta Lokasi 3.....	28
Gambar 2.8	Site Terpilih	30
Gambar 2.9	Tanglin Shopping Centre	33
Gambar 2.10	Tanglin Shopping Centre	34
Gambar 2.11	Senayan City	35
Gambar 2.12	Interior Senayan City	36
Gambar 2.13	Plaza Senayan	37
Gambar 2.14	Interior Plaza Senayan	38
Gambar 3.1	Bosco Verticale.....	46
Gambar 3.2	Nanyang	47
Gambar 3.3	Acros Fuku Oka.....	49
Gambar 4.1	Peta Lokasi Site	68
Gambar 4.2	Site Eksisting	68
Gambar 4.3	Ukuran Tapak	70
Gambar 4.4	Analisis Iklim.....	71
Gambar 4.5	<i>Sun Shading</i>	72
Gambar 4.6	Tanaman Kiara Payung Dan Janda Merana.....	72
Gambar 4.7	Kaca Tempered Dan <i>Glass Block</i>	73

Gambar 4.8	Vaping Block Dan Gras Block	73
Gamba 4.9	Sistem Penampung Air Hujan	74
Gambar 4.10	Analisis Angin	75
Gambar 4.11	Solusi Analisis Angin	75
Gambar 4.12	Analisis Pencapaian	76
Gambar 4.13	Fasad Bangunan.....	77
Gambar 4.14	Analisis Vegetasi	77
Gambar 4.15	Analisis Vegetasi	78
Gambar 4.16	Struktur Rangka Baja.....	83
Gambar 4.17	Struktur Beton Betulang	84
Gambar 4.18	Roof Top	85
Gambar 4.19	Material Plafon	88
Gambar 4.20	Penangkal Petir Thomas	92
Gambar 4.21	Sistem Penghawa Buatan.....	95
Gambar 5.1	Perzoningan Horizontal	97
Gambar 5.2	Perzoningan Vertikal	98
Gambar 5.3	Garis Zebra Cros Dan Perking Block	100
Gambar 5.4	Sistem Parkir Menyudut	101
Gambar 5.5	Sistem Parkir Sejajar.....	102
Gambar 5.6	Sistem Parkir Paralel	102
Gambar 5.7	Pondasi Tiang Pancang.....	103
Gambar 5.8	Struktur Rangka Baja.....	104
Gambar 5.9	Transformasi Bentuk	108
Gambar 5.10	View Utama Bangunan.....	108
Gambar 5.11	Tampak Dari Atas.....	109
Gambar 5.12	Tampak Kiri Dan Kanan.....	109
Gambar 5.13	Transformasi Bentuk	111
Gambar 5.14	View Utama	111
Gamabr 5.15	Tampak Belakang	112
Gambar 5.16	Tampak Kiri Dan Kanan.....	112
Gambar 5.17	Tampak Atas	113

Gambar 5.18	Transformasi Bentuk	114
Gambar 5.19	View Utama	114
Gambar 5.20	Tampak Samping Kiri.....	115
Gambar 5.21	Tampak Belakang	115

DAFTAR SKEMA

Skema 1.1	Kerangka Pikir	8
Skema 4.1	Organisasi Ruang Makro.....	58
Skema 4.2	Skema Hubungan Antar Ruang Lantai 1	59
Skema 4.3	Skema Hubungan Antar Ruang Lantai 2	59
Skema 4.4	Skema Hubungan Antar Ruang Lantai 3	60
Skema 5.1	Kelistrikan	105
Skema 5.2	Air Bersih.....	105
Skema 5.3	Analisis Air Kotor	106
Skema 5.4	Sistem Pengelolaan Sampah	106
Skema 5.5	Sistem Pencegah Kebakaran	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Peraturan RTRW Kota Banda Aceh	23
Tabel 2.2	Penilaian Terhadap Alternatif Pemilihan Lokasi.....	29
Tabel 2.3	Kesimpulan Studi Banding	38
Tabel 3.1	Kesimpulan Tema Sejenis	50
Tabel 4.1	Analisis Pemakai	54
Tabel 4.2	Program Ruang	56
Tabel 4.3	Perhitungan Jumlah Pengelola.....	56
Tabel 4.4	Perhitungan Jumlah Pengelola.....	60
Tabel 4.5	Besaran Ruang Area Pelayanan.....	63
Tabel 4.6	Besaran Ruang Fasilitas Utama	63
Tabel 4.7	Besaran Ruang Pengelola	64
Tabel 4.8	Besaran Ruang Parkir	66
Tabel 4.9	Besaran Ruang Utilitas	66
Tabel 4.10	Jumlah Keseluruhan Besaran Ruang	67
Tabel 4.11	Analisis Pola Massa Bangunan.....	79
Tabel 4.12	Penutup Lantai	80
Tabel 4.13	Analisis Struktur Utama.....	81
Tabel 4.14	Penentuan Jenis Penutup Lantai	86
Tabel 4.15	Analisis Material Dinding.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Di Kabupaten Pidie terdapat beberapa pusat perbelanjaan yang dapat di jumpai yaitu di Kecamatan Grong-Grong, Kecamatan Mutiara dan Kecamatan Kota Sigli. Pusat Perbelanjaan yang ada di tiga Kecamatan tersebut berupa toko-toko yang berada di satu lokasi atau satu komplek. Pusat Perbelanjaan Kota Sigli merupakan Pusat Perbelanjaan terbesar yang ada di Kabupaten Pidie, yang berlokasi di Keuramat Dalam Kecamatan Kota Sigli. Ada beberapa jenis barang yang di perdagangkan di Pusat Perbelanjaan Kota Sigli seperti pakaian, aksesoris, kuliner dan perlengkapan rumah tangga lainnya, Pusat Perbelanjaan Kota Sigli juga masih menggunakan sistem tradisional.

Berdasarkan hasil pengamatan lokasi, terdapat beberapa masalah yang dapat di jumpai di Pusat Perbelanjaan Kota Sigli seperti kurangnya lahan parkir baik roda dua dan roda empat sehingga dapat menyebabkan kemacetan pada jalan utama. Selain itu Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli memiliki zona yang tersebar sehingga berpengaruh dalam proses pemenuhan kebutuhan. Selain permasalahan di atas di Kabupaten Pidie juga tidak memiliki Pusat Perbelanjaan yang modern dengan skala yang besar, maka dengan itu masyarakat Pidie harus pergi ke Kota lain untuk memenuhi kebutuhannya seperti Kota Banda Aceh, Bireun, Lhokseumawe dan Medan.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern Kabupaten Pidie, yang mampu memenuhi dan memudahkan

masyarakat Pidie dalam melakukan kegiatan jual beli, menikmati kuliner dan rekreasi. Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli diharapkan berdampak baik untuk pertumbuhan ekonomi masyarakat. Melalui penerapan tema *Green Architecture* pusat perbelanjaan modern di Kota Sigli diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan.

1.2 MAKSUD & TUJUAN

1.2.1 Maksud

Adapun maksud dari perancangan pembangunan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli adalah:

1. Menjadikan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli yang lengkap dengan menggunakan Standarisasi *Shopping Center*.
2. Menjadikan Pusat Perbelanjaan modern yang aman, nyaman dan mudah di akses masyarakat
3. Menyediakan Fasilitas Rekreasi, Kuliner dan Perbelanjaan.

1.2.2 Tujuan

Adapun tujuan dari perancangan pembangunan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli adalah:

1. Mendesain Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli sebagai bangunan yang dibutuhkan masyarakat, yang lengkap, nyaman, praktis, dan juga aman.
2. Merancang Pusat Perbelanjaan Modern yang memperhatikan kondisi lingkungan sehingga memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan.

3. Menciptakan Pusat Perbelanjaan dengan sistem yang modern di Kota Sigli yang bisa memenuhi kebutuhan masyarakat.

1.3 Identifikasi Masalah

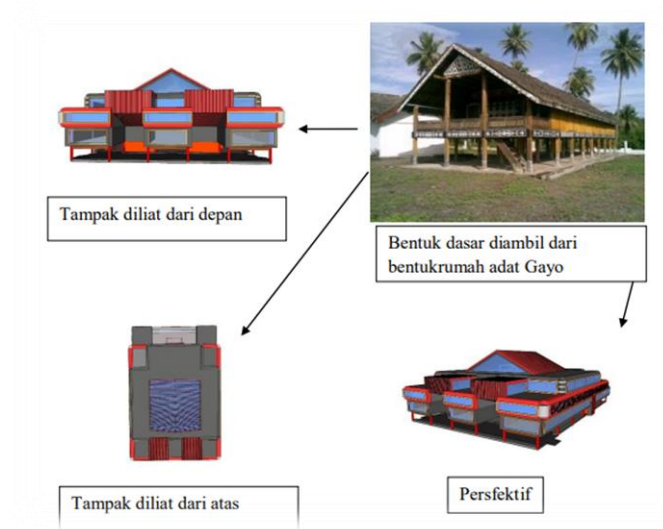
Identifikasi permasalahan dari Perencanaan dan Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli adalah:

1. Bagaimana merencanakan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli yang dilengkapi Sarana dan Prasarana yang sesuai dengan Standarisasi *Shopping Center*?
2. Bagaimana menerapkan tema *Green Architecture* pada Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli?

1.4 Referensi Tugas Akhir Sejenis

Adapun Referensi Tugas Akhir sejenis yang diperoleh oleh penulis ini merupakan milik salah satu mahasiswa pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.

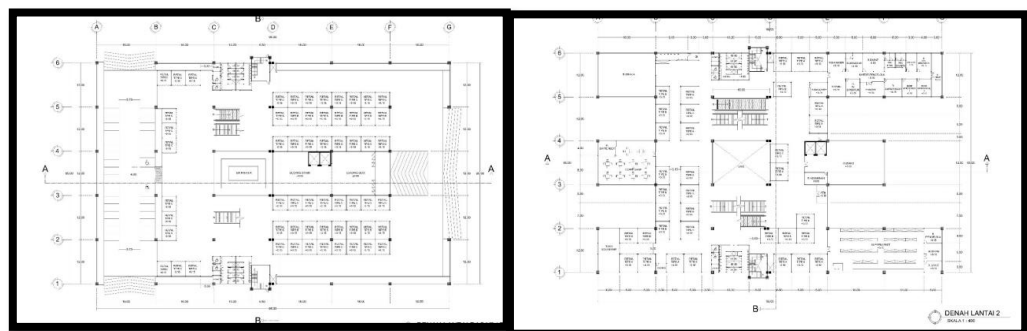
Mahasiswa	: Pahlawan (1303110050)
Jurusan	: Teknik Arsitektur
Fakultas	: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh
Objek Rancangan	: <i>Shopping Centre</i> di Takengon
Tema	: <i>Neo Vernakular</i>
Lokasi	: Takengon



1. Konsep bentuk

Gambar 1.1: Konsep Bentuk
(Sumber: Pahlawan, 2020)

Bentuk yang di terapkan pada perancangan shopping center di takengoun ini yaitu bentuk yang di angkat dari rumah adat gayo, dimana atap dan tiang sebagai unsur visual dan ruangan sebagai unsur non visual.

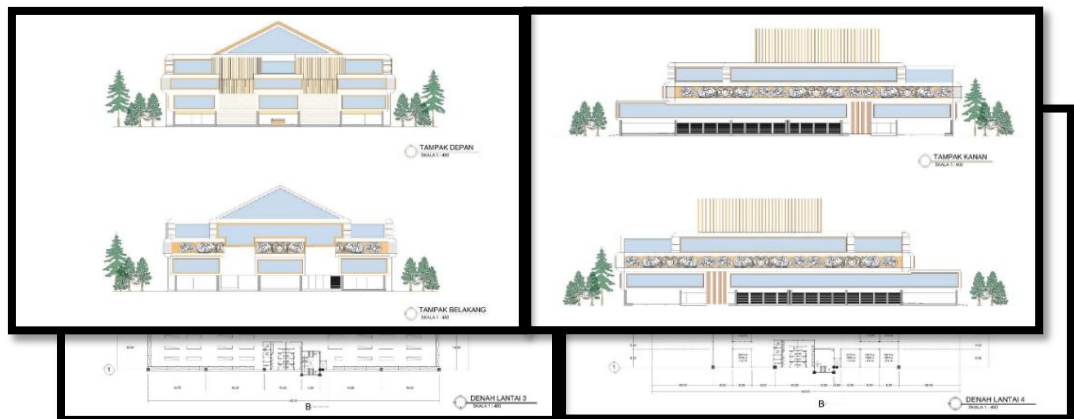


2. Denah

Gambar 1.2: denah lantai 1 sampai 4

(Sumber: pahlawan, 2020)

3. Tampak



Gambar 1.3: Tampak Depan, Belakang, Kiri Dan Kanan

(Sumber: Pahlawan 2020)

4. Perspektif



Gambar 1.4: Perspektif Mata Kucing Dan Mata Burung

(Sumber: Pahlawan, 2020)

Perancang *Shopping Centre* di Takengon di lengkapi dengan fasilitas seperti Kantor Pengelola, Pertokoan/Retail, *Food Court*, *Coffee Shop*, *Supermarket*, Musholla, Toilet Umum, *Game Zone*. Selain itu perancangan *Shopping Center* di Takengon juga mempertimbangkan penanaman vegetasi di sekitar site untuk

menjaga kestabilan kelembaban curah hujan yang jatuh, sehingga genangan air hujan dapat diserap oleh akar-akar vegetasi yang di tanam, selain itu penggunaan vegetasi juga berfungsi sebagai penahan kecepatan angin yang kencang dan juga bisa menahan debu yang terhempas oleh faktor hembusan angin kencang.

1.4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari perancang shopping center di takengoun ini adalah:

1. Mempertimbangkan penanaman vegetasi di sekitar site, guna untuk penahan angin kencang dan menahan debu yang terhempas oleh hembusan angin.
2. Memisahkan sirkulasi pengunjung dan sirkulasi service.
3. Menerapkan zonasi pada are tertentu pada pusat perbelanjaan modern.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang Lingkup Perancangan

Batasan dalam Perancangan Pusat Perbelanjaan modern di Kota Sigli berdasarkan permasalahan rancangannya memiliki penekanan pada:

1. Standarisasi yang di gunakan pada Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli adalah Standarisasi sebuah bangunan komersial dengan kategori *Shopping Center*;
2. Rancangan memiliki keterkaitan antara fungsi bangunan dan lokasi perancangan.

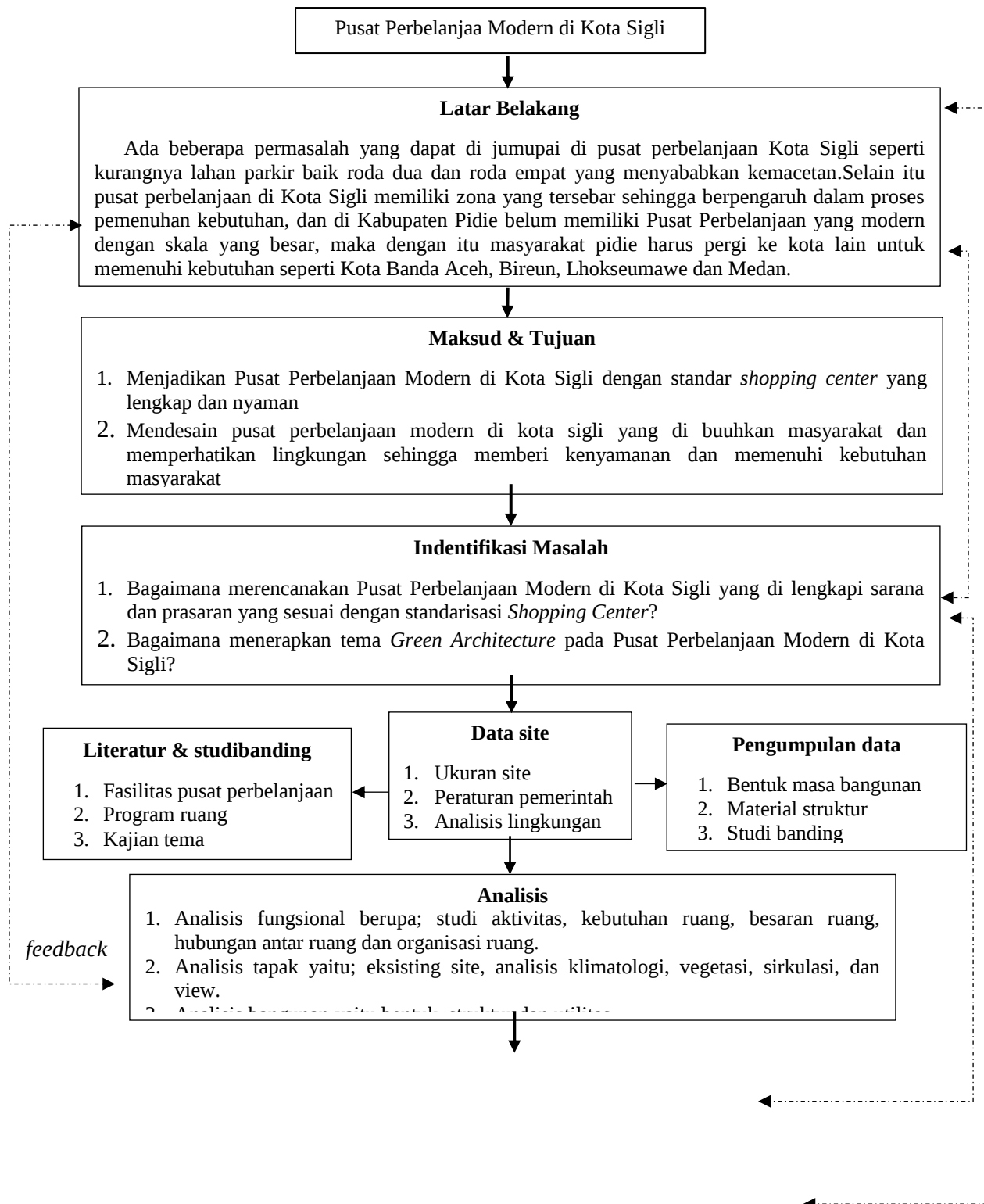
3. Rancangan memiliki keterkaitan antara fungsi bangunan dan pendekatan tema yang diangkat.

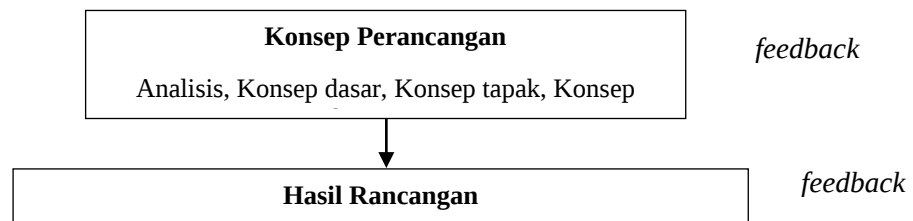
1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan yang dipertimbangkan dalam Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli adalah:

1. Bangunan, sebagai wadah kegiatan pemakai
Pembahasan di lihat dari bentuk/tampilan bangunan, sirkulasi, pola massa bangunan, struktur yang dipakai dan sistem utilitas.
2. Manusia, yaitu pemakai pengguna yang menjadi sarana dari fungsi bangunan yang akan di tinjau berdasarkan kapasitas dan aktivitas.
3. Lingkungan adalah tapak/site yang mempengaruhi bangunan tersebut dapat berjalan sesuai dengan fungsi dan lokasi berada di pusat perdagangan dan jasa di Kota Sigli.

1.6 Kerangka Pikir





Skema 1.1 Kerangka Pikir
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

1.7 Sistematika Laporan

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, pembahasan terbagi atas 6 (enam) bab dengan ditunjang beberapa sub bab yang mendukung keseluruhan isi. Hal ini dimaksudkan untuk kemudahan dalam pemahaman dan penulisan. Adapun sistematika pembahasan tersebut adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bagian ini diuraikan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, identifikasi masalah, referensi tugas akhir sejenis, ruang lingkup (berisi batasan dalam perancangan), kerangka pikir, dan sistematika laporan.

Bab II Deskripsi Proyek Rancangan

Deskripsi proyek perancangan meliputi deskripsi umum, pengertian, studi literatur (kesimpulan dan fungsi, tipe/klasifikasi, skala pelayanan), lokasi (alternatif pemilihan lokasi, lokasi terpilih, serta peraturan pemerintah setempat), program kegiatan (pemakai, aktifitas dan kebutuhan ruang), studi banding proyek sejenis (minimal 3 (tiga) proyek, dan kesimpulan studi banding (berupa tabel).

Bab III Tema Perancangan

Tema perancangan, dengan sub bab latar belakang pemilihan tema, pengertian tema, interpretasi tema, penerapan tema pada bangunan, studi banding

tema sejenis (minimal 3 (tiga) proyek, campuran dalam dan luar negeri) dan kesimpulan studi banding (berupa Tabel)

Bab IV Analisa Perancangan

Analisa perancangan menguraikan tentang analisa fungsional (pemakai-kegiatan-ruang, organisasi ruang, hubungan ruang, asumsi dan program kebutuhan/besaran ruang), analisa lingkungan (analisa tapak, dipilih sesuai dengan kebutuhan perancangan dan tema), dan analisa bangunan (struktur, material dan utilitas lengkap).

Bab V Konsep Perancangan

Meliputi konsep dasar (transformasi bentuk), konsep tapak (sesuai dengan analisa, penzoningan pada tapak), konsep bangunan (sirkulasi, modul, struktur, material dan utilitas lengkap), dan konsep bentuk (denah/gubahan massa/tampak-alternatif).

Keseluruhannya menjadi penentu dan pengembangan kasus perancangan sebagai keluaran akhir dari studi dalam pembahasan ini yang digunakan dalam pembahasan tugas akhir.

Bab VI Hasil Perancangan

Memuat tentang semua desain yang telah dihasilkan dari awal seperti block plan hingga perspektif.

BAB II

DESKRIPSI PROYEK PERANCANGAN

2.1 Deskripsi Umum

Deskripsi umum dari perancangan ini adalah sebagai berikut:

Judul proyek	: Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli
Lokasi	: Kecamatan Kota Sigli, Kabupaten Pidie
Tema	: <i>Green Architecture</i>
Pemilik Proyek	: Swasta
Sumber Dana	: Swasta
Luas lahan	: 25.000 m ²

2.2 Pengertian Judul

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (<https://kbbi.web.id/>, 2022).

Pusat adalah tempat yang letaknya di bagian tengah atau titik yang di tengah-tengah (dalam bulatan Bola, lingkaran, dan sebagainya), atau biasa juga di sebut pokok pangkal atau yang menjadi pumpunan (berbagai-bagai urusan, hal dan sebagainya).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (<https://kbbi.web.id/>, 2022), arti kata Perbelanjaan adalah perihal (uang) belanja. Perbelanjaan berasal dari kata dasar belanja, Sedangkan menurut kamus besar bahasa indonesia (<https://kbbi.web.id/>, 2022). Belanjaan memiliki arti dalam kelas nominal atau kata benda sehingga belanjaan dapat menyatakan nama dari seseorang, tempat,

atau semua benda dan segala yang dibendakan. Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern menyebutkan bahwa Pusat Perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horizontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.

Sigli merupakan Pusat Pemerintah Kabupaten Pidie atau Ibu Kota dari Kabupaten Pidie. (<http://pidiekab.go.id/lambang-daerah/>).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli adalah suatu kompleks bangunan komersial yang dirancang dan direncanakan secara vertikal maupun horizontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang dan direncanakan beserta retail-retail dan fasilitas pendukungnya, untuk memberikan kenyamanan dalam aktifitas perdagangan, Pusat Perbelanjaan Modern ini terletak di Kota Sigli, Sigli merupakan Pusat Pemerintahan Pidie atau Ibukota dari kabupaten Pidie.

2.3 Studi Literatur

2.3.1 Fungsi Pusat Perbelanjaan

Fungsi Pusat Perbelanjaan sebagai pusat kegiatan penjualan dan pembelian adalah sebagai berikut:

1. Segi sosial ekonomi merupakan mekanisme yang berfungsi sebagai pusat distribusi arus barang dan jasa dari pihak produsen ke konsumen, dengan demikian berperan penting dalam meningkatkan sektor perekonomian.
2. Segi sosial politik Sebagai sarana fisik yang tumbuh akibat tuntutan masyarakat serta keinginan membantu para pedagang/pengusaha untuk mendapatkan tempat pemasaran produk barang dan jasa yang lebih ideal, dengan demikian dapat mencegah pertumbuhan liar dari toko-toko individu sehingga mendapatkan pengontrolan dan pengawasan.
3. Segi perkotaan pusat perbelanjaan merupakan salah satu elemen yang akan menambah daya tarik Kota dan merupakan tempat terjadinya kontak sosial dan transaksi niaga, disamping itu merupakan sumber pendapatan Pemerintah Kota.
4. Segi komersial pusat perbelanjaan dalam perniagaan bersifat atraktif dan representatif serta mempunyai nilai ekonomi yang penuh pertimbangan komersial dan senantiasa diwarnai suasana kompetitif.

2.3.2 Klasifikasi Pusat Perbelanjaan

1. Adapun klasifikasi pusat perbelanjaan berdasarkan Marlina, 2007 adalah:
 - a. Pusat Perbelanjaan Lokal (*neighborhood center*)

 Pusat perbelanjaan berskala pelayanan lingkungan dalam radius 0,5 mil untuk 5.000 - 40.000 penduduk dengan luas bangunan berkisar antara 2.787-9.290 m². Unit penjualan terbesar pada pusat perdagangan golongan ini adalah supermarket.

b. Pusat Perbelanjaan Distrik (*community center*)

Pusat perbelanjaan kelas ini mempunyai jangkauan pelayanan 40.000

sampai 150.000 penduduk (skala wilayah), dengan luas bangunan ber-

kisar antara 9.290-27.870 m². Unit-unit penjualannya terdiri atas *jun-*

ior department store, supermarket dan toko-toko.

c. Pusat perbelanjaan regional (*main center*)

Pusat perbelanjaan kelas ini mempunyai jangkauan pelayanan seluas daerah dengan 150.000 sampai 400.000 penduduk, dengan luas bangunan 27.870-92.990 m². Pusat perbelanjaan golongan ini terdiri dari 1-4 department store dan 50-100 toko retail, yang tersusun mengitari pedestrian, dan dikelilingi oleh area parkir.

Semakin besar skala layanan yang direncanakan, semakin luas pula ruang yang di butuhkan. Lahan yang potensial untuk pengembangan bangunan komersial umumnya berada di pusat kota atau di lokasi strategis lainnya. Maka berdasarkan skala pelayanan, pusat perbelanjaan (*shopping center*) di kota sigli merupakan Pusat Perbelanjaan Regional (*main center*)

2. Menurut Bentuk Pengelolaan

berdasarkan bentuk pengelola, pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu:

a. Pasar Tradisional:

Merupakan area jual beli yang dilembagakan dan dikelola secara resmi oleh Pemda, melalui Dinas Pasar atau dari masing-masing individu. Aktivitas pasar ini, didukung dengan jumlah sarana dan tingkat kenyamanan yang secukupnya saja

b. Pusat Perbelanjaan Modern:

Adalah area jual beli berbagai barang eceran yang dikelola secara terpadu oleh pihak swasta. Fasilitas didalam pusat perbelanjaan modern ini, sangat potensial guna menarik konsumen untuk memasukinya, selain juga suasana ruang yang nyaman, rekreatif, serta memberikan kemudahan dalam melakukan perbelanjaan.

Berdasarkan bentuk pengelola Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli termasuk dalam kategori pusat perbelanjaan modern.

3. Menurut Bentuk Fisik

berdasarkan bentuk fisik, pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a. Shopping Street: merupakan pengelompokan sarana perbelanjaan yang terdiri dari deretan toko atau kios terbuka pada suatu penggal jalan.
- b. Shopping Centre: merupakan pengelompokan fasilitas perbelanjaan (toko dan kios) yang berada di satu atap.
- c. Shopping Precint: merupakan kompleks pertokoan yang pada bagian depan stand (area jual beli) menghadap ke ruang terbuka yang bebas dari segala macam kendaraan.

- d. Shopping Store: merupakan area jual beli yang sangat besar, biasanya terdiri dari beberapa lantai yang menjual macam-macam barang termasuk pakaian.
- e. Supermarket: merupakan area jual beli yang menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari dengan sistem pelayanan self service.
- f. Department Store dan Supermarket: merupakan bentuk-bentuk perdagangan modern yang umum dipakai (gabungan dan kedua jenis pusat perbelanjaan diatas).
- g. Super Store: merupakan area jual beli satu lantai yang menjual kebutuhan sandang dengan sistem pelayanan self service.

Berdasarkan bentuk fisik Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli termasuk dalam kategori *Shopping Center*. *Shopping Center* merupakan pengelompokan fasilitas perbelanjaan (toko dan kios) yang berada di satu atap.

4. Berdasarkan Tipologi Pusat Perbelanjaan

Berdasarkan tipologi pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu:

- a. Pusat Perbelanjaan Terbuka, langsung terhadap cahaya matahari, merupakan Pusat Perbelanjaan tanpa pelingkup, perlindungan terhadap cuaca dilakukan melalui penggunaan kanopi menerus sepanjang muka toko. Keuntungannya adalah kesan luas dari perencanaan teknis yang mudah sehingga biaya lebih murah, Kerugiannya berupa kendala limiting control, berpengaruh pada kenyamanan dan antara retail-retail yang terpisah.

- b. Pusat Perbelanjaan Tertutup, Terlindung dari cuaca, merupakan mall dengan pelingkup atap. Keuntungannya adalah climatic control (kenyamanan). Kerugiannya adalah biaya mahal dengan kesan kurang luas.
- c. Pusat Perbelanjaan Terpadu (integrated). Merupakan penggabungan antara Pusat Perbelanjaan terbuka dan Pusat Perbelanjaan tertutup. Munculnya bentuk ini merupakan antisipasi terhadap keborosan energi untuk control serta tingginya biaya pembuatan dan perawatan pada Pusat Perbelanjaan tertutup. Selain itu, Pusat Perbelanjaan ini bertujuan untuk mengkonsentrasikan daya tarik pengunjung Pusat Perbelanjaan dengan bagian tertutup diletakan di tengah sebagai pusat dan magnet yang dapat menarik pengunjung.

Berdasarkan tipologi pusat perbelanjaan (*shopping center*), maka Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli merupakan pusat perbelanjaan tertutup.

2.3.3 STANDARISASI PUSAT PERBELANJAAN

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 112 tahun 2007 bab I pasal 1 poin 5, Toko Modern adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri, menjual berbagai jenis barang secara eceran yang berbentuk Minimarket, Supermarket, Department Stor, Hypermarket ataupun grosir yang berbentuk Perkulakan,

Sedangkan dalam pasal 3 menjelaskan, penataan Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern wajib:

1. Lokasi pendirian Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern wajib mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilaya Kabupaten/Kota, dan Rencana Detail Tata Ruan Kabupaten/Kota, termasuk Peraturan Zonasinya.
2. Batasan luas lantai penjualan Toko Modern adalah sebagai berikut:
 - a. Minimarket, kurang dari 400 m² (empat ratus meter pe segi)
 - b. Supermarket, 400 m² (empat ratus meter per segi) sampa dengan 5.000 m² (lima ribu meter per segi);
 - c. Hypermarket, diatas 5.000 m² (lima ribu meter per segi);
 - d. Department Store, diatas 400 m² (empat ratus meter per segi);
 - e. Perkulakan, diatas 5.000 m² (lima ribu meter per segi).

Pada pasal 4 menjelaskan pendirian Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern wajib:

- a. Memperhitungkan kondisi sosial ekonomi masyarakat, keberadaan Pasar Tradisional, Usaha Kecil dan Usaha Menengah yang ada di wilayah yang bersangkutan;
- b. Memperhatikan jarak antara Hypermarket dengan Pasar Tradisional yang telah ada sebelumnya;
- c. Menyediakan area parkir paling sedikit seluas kebutuhan parkir 1 (satu) unit kendaraan roda empat untuk setiap 60 m² (enam puluh meter persegi) luas lantai penjualan Pusat Perbelanjaan dan/atau Toko Modern; dan

- d. Menyediakan fasilitas yang menjamin Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern yang bersih, sehat (hygienis), aman, tertib dan ruang publik yang nyaman.

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 112 tahun 2007 pasal 5 poin 3 Supermarket dan Department Store:

- a. Tidak boleh berlokasi pada sistem jaringan jalan lingkungan; dan
- b. Tidak boleh berada pada kawasan pelayanan lingkungan di dalam kota/perkotaan.

2.4 Survei Objek Sejenis

Deskripsi objek sejenis

Nama : Lippo Plaza Aceh

Status Kepemilikan : Swasta

Lokasi : Jl. T. Hasan Dek, Beurawe, Kec. Kuta Alam,

Kota Banda Aceh



Gambar 2.1: Lippo Plaza Aceh
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2022)

Lippo Plaza Aceh merupakan Pusat Perbelanjaan yang ada di Kota Banda Aceh, di Plaza Aceh di perdagangkan beberapa jenis kebutuhan seperti baju, celana dan aksesoris lainya selain kebutuhan sandang di Plaza Aceh juga tersedia tempat bersantap kuliner dan area bermain seperti amazone. kebanyakan wisatawan atau penduduk lokal berbelanja dengan produk-produk yang relatif



lebih murah dan memiliki kualitas yang bagus, sehingga sangat ramai di kunjungi masyarakat,

Gambar 2.2: Lippo Plaza Aceh
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

2.5 Lokasi

2.5.1 Pensyaratan Pemilihan Lokasi

Adapu pensyaratan lokasi menurut Perpres Republik Indonesia nomor 112 tahun 2007 adalah:

- a. Pada pasal 3 menjelaskan bahwa, lokasi pendirian Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern wajib mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilaya

Kabupaten/Kota, dan Rencana Detail Tata Ruang Kabupaten/Kota, termasuk Peraturan Zonasinya.

- b. Pada pasal 5 poin 3 menjelaskan bahwa, supermarket dan departemend store tidak boleh berlokasi pada sistem jaringan jala lingkungan; dan
- c. Tidak boleh berada pada kawasan pelayanan lingkunga di dalam kota/perkotaan.

2.5.2 Peraturan RTRW Kabupaten Pidie

Menurut Qanun Kabupaten Pidie bab 3 pasal 3 ayat 1 RTRW Kabupaten berfungsi sebagai arahan struktur dan pola ruang, pemanfaatan sumber daya, dan pembangunan daerah serta penyelaras kebijakan penataan ruang Nasional, Provinsi, dan Kabupaten. RTRW Kabupaten juga berfungsi sebagai pedoman dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten dan pedoman penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Kabupaten.

Menurut Qanun Kabupaten Pidie pasal 19 Sistem jaringan prasarana Kabupaten sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f, meliputi:

- a. prasarana pemerintahan dan pelayanan umum terdiri atas:
 - 1. Tingkat kabupaten berada di Perkotaan Kota Sigli;
 - 2. Tingkat kecamatan berada di perkotaan tiap kecamatan; dan
 - 3. Tingkat gampong berada di seluruh kecamatan sesuai jumlah gampong.
- b. Sedangkan pada poin d menjelaskan tentang prasarana perdagangan terdiri atas:

1. Sarana perdagangan skala regional berada di Kawasan Perkotaan Beureunuen di Kecamatan Mutiara;
2. Sarana perdagangan skala Kabupaten berada di Kawasan Perkotaan Kota Sigli di Kecamatan Kota Sigli;
3. Sarana perdagangan skala beberapa kecamatan, meliputi Kawasan Perkotaan Kota Bakti dan Kawasan Perkotaan Grong-grong, meliputi:
 - a. Kawasan perkotaan Kota Bakti berada di Gampong Pasar Kota Bakti;
 - b. Kawasan perkotaan Grong-grong berada di Gampong Grong-grong.
 - c. Skala perdagangan skala kecamatan berada di kawasan perkotaan kecamatan
4. Sarana perdagangan berupa warung dan toko skala pelayanan lingkungan berada di kawasan perkotaan dan perdesaan.

Dikarenakan Kabupaten Pidie hanya memiliki peraturan peruntukan lahan, dan untuk peraturan KDB dan KLB belum ada di Qanun Kabupaten Pidie maka dengan itu perancang mengambil peraturan KDB dan KLB daerah Kota Banda Aceh. Adapun peraturan yang di pakai pada perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli yaitu peraturan KDB/KLB pada wilayah perdagangan dan jasa.

TINGKAT KEPADATAN	pusat perdagangan	diluar pusat perdagangan
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN TINGGI		
• KDB (maksimum)		
Perumahan	70 %	60 %
Perdagangan dan jasa	80 %	60 %
Perkantoran dan pelayanan umum	80 %	60 %
• KLB (maksimum)		
Perumahan	2,0	1,2
Perdagangan dan jasa	4,5	3,5
Perkantoran dan pelayanan umum	4,5	3,5
• Ketinggian Bangunan maksimum *)	6 Lt	4 Lt
*) pada jarak radius 100 m dari pagar Masjid Raya Baiturrahman, ketinggian bangunan tidak diperkenankan melebihi ketinggian Masjid Raya Baiturrahman		
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN SEDANG		
• KDB (maksimum)		
Perumahan	60 %	50 %
Perdagangan dan jasa	70 %	50 %
Perkantoran dan pelayanan umum	70 %	50 %
• KLB (maksimum)		
Perumahan	1,8	1
Perdagangan dan jasa	3,5	2
Perkantoran dan pelayanan umum	3,5	2
• Ketinggian Bangunan maksimum	5 Lt	4 Lt
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN RENDAH		
• KDB (maksimum)		
Perumahan	60 %	30 %
Perdagangan dan jasa	70 %	40 %
Perkantoran dan pelayanan umum	70 %	40 %
• KLB (maksimum)		
Perumahan	1,2	0,6
Perdagangan dan jasa	3,0	1,2
Perkantoran dan pelayanan umum	3,3	1,2
• Ketinggian Bangunan maksimum	3	2 Lt

Tabel 2.1: Peraturan RTRW Kota Banda Aceh

Sumber: RTRW Kota Banda Aceh Tahun 2009-2029

Maka dari penjelasan di atas dapat di simpulkan pusat perbelanjaan ini akan di rancang dan di rencanakan di Kecamatan Kota Sigli dikarenakan melayani tingkat Kabupate. Kecamatan Kota Sigli memiliki luas 9,75 km² dengan perbatasan sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka.
- Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Pidie.
- Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Pidie.



d. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Simpang Tiga.

Gambar 2.3: Peta Kecamatan Kota Sigli
(Sumber: Google Earth, 2022)

Sebagai kawasan lokasi strategis, yaitu berada pada wilayah lintas transportasi darat lintas sumatera, maka sangat dibutuhkan konsep yang nyata dan terarah di dalam membangun karakter yang dimiliki oleh kota itu sendiri.

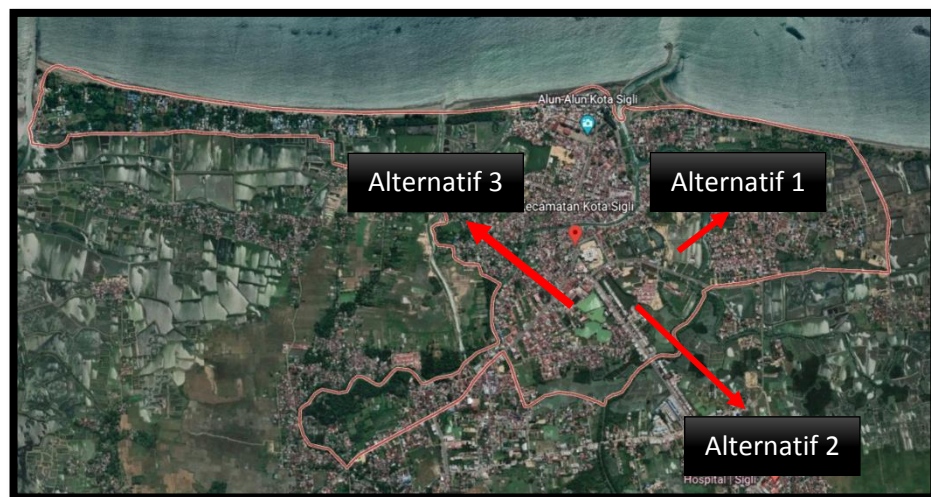
Kota Sigli sebagai Ibukota Kabupaten Pidie yang memiliki beberapa potensi kawasan yang dapat dikembangkan. Selain memiliki 2 (dua) aliran sungai yaitu Krueng Baro dan Krueng Tukah, juga memiliki kawasan perdagangan, perkantoran, peribadatan, jasa, pendidikan, wisata pantai, serta beberapa fasilitas umum, perencanaan yang komprehensif dalam melakukan penataan dan pengembangan kawasan Kota Sigli. Menurut badan pusat statistik (BPS, 2016). Jumlah penduduk di kecamatan kota sigli sebanyak 21.366.00.

2.5.3 Alternatif Pemilihan Lokasi

Alternatif Pemilihan Lokasi bertujuan untuk mendapatkan lokasi yang terbaik sehingga sesuai dengan ketentuan undang-undang tentang pemilihan lokasi,

Pemilihan lokasi ini akan didasarkan pada karakteristik lokasi dengan nilai tertinggi. Adapun beberapa alternatif untuk lokasi perencanaan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli adalah sebagai berikut

Berikut adalah 3 (Tiga) pilihan Lokasi Alternatif site yang dipilih dan disesuaikan dengan Peraturan Kabupaten Pidie untuk Pembangunan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli. Dari tiga alternatif yang ada, untuk mewujudkan Perancangan Pusat Perbelanjaan perlu pertimbangan yang matang dan bijaksana. Oleh karena itu diperlukan penilaian yang akan memberikan keputusan nilai akhir atas lahan yang



diharapkan dengan dasar peraturan-peraturan.

Gambar 2.4: Peta Lokasi
(Sumber: Google Earth, 2022)

1. Alternatif 1



Gambar 2.5: Peta Lokasi 1
(Sumber: Google Earth, 2022)

Lokasi berada di Gampong Blok Sawah Kecamatan, Kota Sigli Kabupaten, Pidie

a. Batas-batas Wilayah:

- Sebelah Utara : tambak warga
- Sebelah Timur : tambak warga
- Sebelah Barat : pertokoan warga
- Sebelah Selatan : jl. Lingkar blok sawah

b. Luas Lahan : 21.500 m²

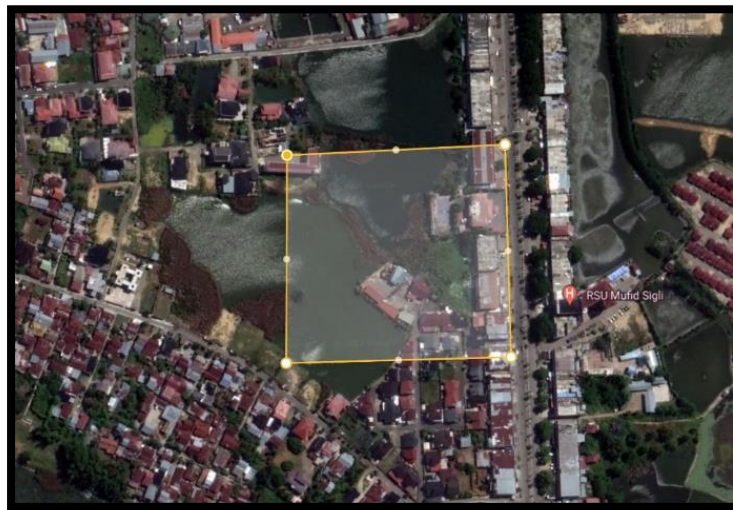
c. Kepadatan penduduk : Rendah

d. Peraturan Pemerintah Setempat : perdagangan dan permukiman

- (KDB) : 70 %

- (KLB) : 3,0 m²

- (GSB) : 6 m



b. Alternatif 2

Gambar 2.6: Peta Lokasi 2

(Sumber: Google Earth, 2022)

Lokasi berada di Gampong Asan Kecamatan, Kota Sigli Kabupaten, Pidie

a. Batas-batas Wilayah:

- Sebelah Utara : Tambak Warga
- Sebelah Timur : Tambak Warga
- Sebelah Barat : perumahan warga
- Sebelah Selatan : Jl. Medan Banda Aceh

b. Luas Lahan : 38.500 m²

c. Kepadatan penduduk : Sedang

d. Peraturan Pemerintah Setempat : Perdagangan Dan Jasa

- (KDB) : 70%

- (KLB) : 3,5 m²

- (GSB) : 12 m²

c. Alternatif 3



Gambar 2.7: Peta Lokasi 3

(Sumber: Google Earth, 2022)

Lokasi berada di Blang Asan Kecamatan, Kota Sigli Kabupaten, Pidie

a. Batas-Batas Wilayah:

- Sebelah Utara : Perumahan Warga
- Sebelah Timur : Kantor Dprk Pidie Dan Perumahan Warga
- Sebelah Barat : Kejaksaan negeri pidie Dan Perumahan warga
- Sebelah Selatan : Jl. Medan Banda Aceh

b. Luas Lahan : 25.000 m²

c. Kepadatan penduduk : Tinggi

d. Peraturan Pemerintah Setempat : Perdagangan, Perkantoran Dan Permukiman

- (KDB) : 80%

- (KLB) : 4,5 m²

- (GSB)

: 12 m

2.5.4 Lokasi Terpilih

Tabel 2.2 Penilaian terhadap Alternatif pemilihan lokasi

Indikator penilaian	Gampong Blok Sawah		Gampong Asan		Blang Asan	
	Keterangan	Nilai	Keterangan	Nilai	Keterangan	Nilai
1.Sesuai Dengan RTRW	Kesesuaian KDB 70% Di Dalam Area Perdagangan Dan Jasa	3	Kesesuaian KDB 70% Di Dalam Area Perdagangan Dan Jasa	3	Kesesuaian KDB 80% Di Dalam Area Perdagangan Dan Jasa	3
2.kelengkapan utilitas	Memiliki Jaringan Pdam, Listrik, Komunikasi, Tidak Memiliki Drainase	2	Memiliki Jaringan Pdam, Listrik, Komunikasi, Memiliki Drainase	3	Memiliki Jaringan Pdam, Listrik, Komunikasi, Memiliki Drainase	3
3.Akasebilitas	Tidak Di Lalui Transportasi Umum, bisa diakses semua jenis kendaraan ,Kondisi Jalan Baik,	2	Dilalui Transportasi Umum, bisa diakses semua jenis kendaraan, Kondisi Jalan baik	3	Dilalui Transportasi Umum, bisa diakses semua jenis kendaraan, Kondisi Jalan baik,	3
4.Pencapaian	Dekat dengan dengan masjid alfalah kota sigli	2	Dekat Dengan rumah sakit mufit, sedikit dekat dengan masjid alfalah kota sigli	2	Dekat Dengan hotel pidie, grand bang asan hotel, hotel cempaka, wisma mutia dan beberapa penginapan lainnya.	3
5. View	Mudah Dilihat Baik Dari Luar Dan Dari Dalam Site Karena Berada Di Samping Jalan Arteri Sekunder	3	Mudah Dilihat Baik Dari Luar Dan Dari Dalam Site Karena Berada Di Samping Jalan Arteri Primer	3	Mudah Dilihat Baik Dari Luar Dan Dari Dalam Site Karena Berada Di Samping Jalan Arteri Primer	3
TOTAL		13		14		15
SITE TERPILIH					TERPILIH	

Sumber: Analisis, 2022

Keterangan Nilai:

1 = Kurang Baik

2 = Baik

3 = Cukup Baik

Berdasarkan data survei lokasi serta analisis alternatif lokasi dapat disimpulkan bahwa lokasi yang sangat strategis untuk dibangunnya Pusat Perbelanjaan adalah Blang Asan, Kecamatan Kota Sigli, Kabupten Pidie, Jl. Banda Aceh Medan, dikarenakan lokasi tersebut dekat dengan segala akses dan tidak berda di tangan pusat perkotaan.



Gambar 2.8: Site Terpilih

(Sumber: Google Earth, 2022)

Lokasi berada di Blang Asan Kecamatan, Kota Sigli Kabupaten, Pidie

a. Batas-batas Wilayah:

- Sebelah Utara : Perumahan Warga
- Sebelah Timur : Kantor DPRK Pidie Dan Perumahan Warga
- Sebelah Barat : Kejaksaaan Dan Perumahan Warga
- Sebelah Selatan : Jl. Medan Banda Aceh

- b. Luas Lahan : 25.000 m²
- c. Kepadatan penduduk : Tinggi
- d. Peraturan Pemerintah Setempat : Perdagangan, perkantoran
dan permukiman
- (KDB) : 80%
- (KLB) : 3,5 m²
- (GSB) : 12 m

Adapun peraturan-peraturan dan syarat-syarat menyangkut peruntukan lahan di daerah Kota Sigli, Kab. Pidie.

1. Luas lahan: 25.000 m²

2. KDB = Luas tapak x 80%

$$= 25.000 \text{ m}^2 \times 80\%$$

$$= 20.000 \text{ m}^2$$

3. KLB = Luas tapak x KLB

$$= 25.000 \text{ m}^2 \times 4,5$$

$$= 87.500 \text{ m}^2$$

4. Ketinggian bangunan maksimum

$$\text{KLB} / \text{KDB} = 87.500 \text{ m}^2 / 20.000 \text{ m}^2 = 4,375$$

Nilai KLB dibagi dengan nilai KDB maka ketinggian bangunan maksimum yang diperbolehkan adalah 4,375 lantai.

5. (GSB)

a. Jalan Arteri Primer GSB minimum: 12 M

- b. Arteri Sekunder GSB minimum: 10 M
- c. Jalan Kolektor GSB minimum: 6 M
- d. Jalan Lokal/Lingkungan GSB minimum: 4 M

2.6 Program Kegiatan

Pelaku kegiatan yang terlibat dalam *Shopping Centre* secara umum adalah pengunjung yang terdiri dari masyarakat dan wisatawan. Sedangkan pengelola terdiri dari karyawan dan pengelola. Pengunjung *Shopping Center* di Kota Sigli tersebut dapat dibedakan berdasarkan tujuan dari kunjungannya, yaitu:

1. Pengunjung

Kegiatan utama pengunjung pada pusat perbelanjaan dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

- a. Pengunjung yang datang ingin berbelanja serta ingin berekreasi;
- b. Pengunjung yang hanya datang ingin berekreasi dan melihat-lihat barang yang ditampilkan di *Shopping Center*.

2. Penyewa

Penyewa adalah orang atau sekelompok orang yang menyewa dan menggunakan ruang serta fasilitas yang disediakan dalam melakukan kegiatan jual beli.

3. Pengelola

Pengelola adalah individu yang tergabung dalam suatu badan yang bertanggung jawab penuh terhadap segala kegiatan pengelolaan yang terdapat dalam pusat perbelanjaan. Pengelola *shopping center* hanya meliputi dan berhubungan dengan bangunan yang dikelola tidak termasuk pengelola yang ada pada outlet masing-masing.

2.7 Studi Banding Proyek sejenis

2.7.1 Tanglin Shopping Centre

Deskripsi Umum:

Nama Proyek	: Tanglin Shopping Centre
Arsitek	: William Lim
Lokasi	: 19 Tanglin Rd, 02-43B, Singapura 247909
Luas Bangunan	: 29.119 m ²
Tahun dibangun	: 1967



Foto 2.9: *Tanglin Shopping Centre*

(Sumber: <https://www.straitstimes.com/>)

Tanglin Shopping Centre Terletak di sepanjang Tanglin Road di pinggiran kawasan wisata dan perbelanjaan Orchard Road, Tanglin Shopping Centre adalah pusat perbelanjaan modern pertama yang didirikan di area tersebut dan tertua kedua di Singapura setelah People's Park Complex (dibangun pada 1967) di Chinatown. Bangunan ini dirancang oleh arsitek

lokal William Lim, yang juga terlibat dalam proyek Taman Rakyat, dan dikembangkan oleh SK Chee Co. dengan biaya \$7,5 juta. Dibuka untuk bisnis pada awal tahun 1972, kompleks ini awalnya menampung kantor, toko ritel, restoran dan Singapore Medical Centre, yang merupakan fasilitas medis swasta yang terdiri dari 18 spesialis medis.

Pada tahun 1980, perluasan ditambahkan ke gedung dengan sebagian besar tingkat yang lebih rendah disewakan ke toko seni dan kerajinan dan barang antik, fasion dan restaurant. Menyusul perombakan, mal menjadi tempat populer bagi orang kaya dan terkenal untuk mendapatkan barang antik



dan karya seni.

Foto 2.10: Tanglin Shopping Centre
(Sumber: <https://www.straitstimes.com/>)

2.7.2 Senayan City Mall

Deskripsi Umum:

Nama Proyek : Senayan City Mall

Dibangun Oleh : Agung Podomoro group

Lokasi : Jl. Asia Afrika Lot 19, Jakarta Pusat, DKI Jakarta

Luas Bangunan : 48.000 m²



Tahun Dibangun : 2006

Gambar 2.11: senayan city
(Sumber: <https://ekbis.sindonews.com>, 2022)

Senayan City Mall atau biasa disebut dengan Senci adalah pusat perbelanjaan terbesar di Jakarta yang mulai beroperasi tanggal 23 Juni 2006. Alamat Senayan City Mall terletak di Jl. Asia Afrika Lot 19, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10270, Indonesia. Mall ini memiliki tenant terbesar antara lain adalah Debenhams, Fitness First Plus, Best Denki, Zara, dan Senayan City XXI

Secara keseluruhan, Senayan City merupakan pengembangan penggunaan mall campuran yang terdiri dari tujuh lantai pusat perbelanjaan akhir tinggi, perkantoran, sebuah menara apartemen, dan hotel bintang lima dioperasikan oleh

Sofitel. Senayan City dibangun di atas lahan seluas 48.000 m² yang dimiliki oleh Bung Karno Authority. Pusat perbelanjaan yang didirikan oleh pengembang Plaza Semanggi.



Gambar 2.12: interior senayan city
(Sumber: <https://infopromodiskon.com/>, 2022)

2.7.3 Plaza Senayan

Deskripsi Umum:

Nama Proyek : Plaza Senayan

Dibangun Oleh : Kajima Corporation

Lokasi : Jl. Asia Afrika No. 8, Senayan, Kebayoran Baru,
jakarta

Luas Bangunan : 13.500 m²

Tahun Dibangun : 1996

Plaza Senayan adalah sebuah pusat perbelanjaan yang terletak di Senayan, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Mal ini bisa dicapai beberapa menit dengan mengemudi dari Jembatan Semanggi. Mall ini cukup terkenal di kalangan anak muda zaman sekarang. Di mall ini tersedia banyak toko mewah yang menyediakan barang seperti baju-baju dan restoran cepat saji, dan merupakan

budaya Jakarta saat ini, di mana anak-anak muda dan wanita berkumpul untuk hangout.



Gambar 2.13 Plaza Senayan
(Sumber: <https://www.flickr.com//>, 2022)

Mall ini juga terkenal di kalangan ekspatriat, dikarenakan fasilitas dan sarananya yang baik dan terletak di pusat kota. Hanya butuh beberapa menit saja berkendara dari Semanggi menuju Plaza Senayan. Mal ini nantinya akan bisa dicapai dengan monorel jika sudah selesai. Plaza senayan adalah mall yang melayani skala regional yang dilengkapi dengan supermarket, departemend store, foodcourt, coffee shop, reatail, dan game zone.



Gambar: 2.14 Interior Plaza Senayan
(Sumber: https://youtu.be/zB_Su8KdGbs, 2022)

2.8 kesimpulan studi banding

Kesimpulan Studi Banding dari objek sejenis dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.3: Kesimpulan Studi Banding

No	keterangan	Tanglin Shopping Center	Senayan City Mall	Plaza Senayan
1	lokasi	singapur	indonesia	indonesia
2	fungsi	<i>Shopping center</i>	<i>Shopping mall</i>	<i>Shopping mall</i>
3	kepemilikan	swasta	swasta	swasta
4	Massa bangunan	Tunggal	Tunggal	Tunggal
5	Luas bangunan	29.119 m ²	48.000 m ²	13.500 m ²
6	Fasilitas	Toko Ritel, <i>Food Court</i> , <i>Coffee Shop</i> , Tempat Istirahat, Atm Center	Toko Ritel, Tempat Istirahat, <i>Food Court</i> , <i>Coffee Shop</i> , <i>Game Zone</i> , Musalla, Ruang Penyimpanan, Atm Center	Toko Ritel, Tempat Istirahat, <i>Food Court</i> , <i>Coffee Shop</i> , <i>Game Zone</i> , <i>Privat Room</i> , Ruang Kantor, Atm Center

Sumber: Anlisa 2022

Dari kesimpulan studi banding proyek sejenis tersebut, dapat menjadi acuan untuk perancangan *Shoping Centre* di Kota Sigli yaitu:

1. Bangunan bermasa tunggal
2. Dari ke tiga studi banding objek sejenis diatas menyediakan fasilitas pendukung seperti *ATM center* dan tempat istirahat.
3. Kontruksi bangunan yang direncanakan bermaterial beton, kaca, baja.

BAB III

TEMA PERANCANGAN

3.1 Latar Belakang Pemilihan Tema

Menurut World Health Organisation (**WHO**), 30% bangunan gedung di dunia mengalami masalah kualitas udara dalam ruangan. Untuk itu muncul adanya konsep *Green Architecture* yaitu pendekatan perencanaan Arsitektur yang berusaha meminimalisasi berbagai pengaruh membahayakan pada kesehatan manusia dan lingkungan. Salah satu pemecahan solusi lingkungan tercemar banyak dikembangkan konsep-konsep kota yang hijau. Konsep *Green Architecture* sudah selayaknya dapat diterapkan di Indonesia. Mengingat pembangunan yang sangat besar dan kerusakan lingkungan yang semakin parah yang diakibatkan oleh pembangunan.

Dengan menerapkan tema ini pada rancangan, diharapkan dapat mengurangi penggunaan energi dan material, mengurangi polusi, menjaga habitat, menjaga ekosistem, lingkungan, dan keindahan. Rancangan yang ekologis mengajak masyarakat untuk berpartisipasi dalam menjaga lingkungan, dan mengurangi dampak terhadap lingkungan dan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia. Rancangan ekologis adalah rancangan yang teliti dan penuh pertimbangan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan kesejahteraan manusia.

3.2 Pengertian Tema

3.2.1 Pengertian *Green Architecture*

Green Architecture adalah konsep yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat, yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal.

'*Green*' dapat diinterpretasikan sebagai *Sustainable* (berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Ukuran '*green*' ditentukan oleh berbagai faktor, dimana terdapat peringkat yang merujuk pada kesadaran untuk menjadi lebih hijau.

Menurut Profesor Brenda Vale, bahwa Arsitektur Hijau merupakan suatu pendekatan desain bangunan yang berfokus pada sumber daya alam yang dipakai baik material bangunan, bahan bakar selama pembangunan, dan peran dari bangunan tersebut.

Dari beberapa pengertian tersebut maka dapat disimpulkan, *Green Architectur* adalah konsep yang berusaha meminimalkan penggunaan energi dan pengaruh buruk terhadap lingkungan, sehingga menghasilkan tempat hidup yang lebih baik, dengan cara memanfaatkan sumber daya alam secara efisien dan optimal.

3.2.2 Prinsip-Prinsip *Green Architecture*

Penjabaran prinsi-prinsip *green architecture* beserta langkah-langkah mendesain *green building* menurut: Brenda dan Robert Vale, 1991,

1. Hemat Energi (*Conserving Energy*)

Sungguh sangat ideal apabila menjalankan secara operasional suatu bangunan dengan sedikit mungkin menggunakan sumber energi yang langka atau membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkannya kembali. Solusi yang dapat mengatasinya adalah desain bangunan harus mampu memodifikasi iklim dan dibuat beradaptasi dengan lingkungan bukan merubah lingkungan yang sudah ada. Lebih jelasnya dengan memanfaatkan potensi matahari sebagai sumber energi. Cara mendesain bangunan agar hemat energi, antara lain:

- a. Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan dan menghemat energi listrik.
- b. Memanfaatkan energi matahari yang terpancar dalam bentuk energi thermal sebagai sumber listrik.
- c. Memasang lampu listrik hanya pada bagian yang intensitasnya rendah.
- d. Menggunakan *sun shading* pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan energi panas yang berlebihan
- e. Penggunaan warna yang cerah tetapi tidak menyilaukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya.

- f. Bangunan tidak menggunakan pemanas buatan, semua pemanas dihasilkan oleh penghuni dan cahaya matahari yang masuk melalui lubang ventilasi.
- g. Meminimalkan penggunaan energi untuk alat pendingin (AC) dan lift.

2. **Memanfaatkan Kondisi Dan Sumber Energi Alami (*Working With Climate*)**

Melalui pendekatan *Green Architecture* bangunan beradaptasi dengan lingkungannya. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan kondisi alam, iklim dan lingkungannya sekitar ke dalam bentuk serta pengoperasian bangunan, misalnya dengan cara:

- a. Orientasi bangunan terhadap sinar matahari.
- b. Menggunakan sistem air pump dan cross ventilation untuk mendistribusi udara yang bersih dan sejuk ke dalam ruangan.
- c. Menggunakan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim.
- d. Menggunakan jendela dan atap yang sebagian bisa dibuka dan ditutup untuk mendapatkan cahaya dan penghawaan yang sesuai kebutuhan.

3. **Menanggapi keadaan tapak pada bangunan (*Respect for Site*)**

Perencanaan mengacu pada interaksi antara bangunan dan tapaknya. Hal ini dimaksudkan keberadaan bangunan baik dari segi konstruksi, bentuk dan pengoperasiannya tidak merusak lingkungan sekitar, dengan cara sebagai berikut.

- a. Mempertahankan kondisi tapak dengan membuat desain yang mengikuti bentuk tapak yang ada.
- b. Luas permukaan dasar bangunan yang kecil, yaitu pertimbangan mendesain bangunan secara vertikal.
- c. Menggunakan material lokal dan material yang tidak merusak lingkungan.

4. Memperhatikan pengguna bangunan (*Respect for User*)

Antara pemakai dan green architecture mempunyai keterkaitan yang sangat erat. Kebutuhan akan green architecture harus memperhatikan kondisi pemakai yang didirikan di dalam perencanaan dan pengoperasiannya.

5. Meminimalkan Sumber Daya Baru (*Limiting New Resources*)

Suatu bangunan seharusnya dirancang mengoptimalkan material yang ada dengan meminimalkan penggunaan material baru, dimana pada akhir umur bangunan dapat digunakan kembali untuk membentuk tatanan arsitektur lainnya.

6. Menyeluruh (*Holistic*)

Memiliki pengertian mendesain bangunan dengan menerapkan 5 poin di atas menjadi satu dalam proses perancangan. Prinsip-prinsip green architecture pada dasarnya tidak dapat dipisahkan, karena saling berhubungan satu sama lain. Tentu secara parsial akan lebih mudah menerapkan prinsip-prinsip tersebut. Oleh karena itu, sebanyak mungkin dapat mengaplikasikan green architecture yang ada secara keseluruhan sesuai potensi yang ada di dalam site.

3.3 Interpretasi Tema

Menurut pradono (2008), *green* dapat diinterpretasikan sebagai sustainable (berkelanjutan), *earth friendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Konsep *green building* yang telah lama berkembang di negara maju dapat diterapkan untuk mengurangi polusi udara di lingkungan perkotaan. Tema *Green Architecture* merupakan konsep arsitektur yang tanggap terhadap pemanasan global, dimana kualitas udara yang semakin buruk, terjadi perubahan iklim yang dratis dan pemborosan energi. Konsep *Green Architecture* mencoba untuk memperbaiki kondisi iklim mikro, sehingga mampu membentuk lingkungan baru yang menyehatkan penggunanya dan memberi sumbangsih yang besar terhadap pelestarian alam.

Dari penjelasan tersebut interprestasi tema yang diharapkan dapat diwujutkan di proyek ini adalah

1. Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan.
2. Pengguaan warna yang cerah tapi tidak menyilaukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intnsitas cahaya.
3. Penggunaan vegetasi dan air untuk mengatur iklim.

Maka Hal ini dapat menciptakan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli memiliki sebuah karakter yang kuat untuk mempertegas hubungan antara bentuk dan fungsi bangunan sehingga berpotensi untuk menunjang terbentuknya sebuah ide atau gagasan yang dapat dimengerti dan dirasakan oleh pengguna bangunan nantinya

3.4 Penerapan Tema pada Bangunan

Adapun prinsip-prinsip *Green Architecture* yang akan diterapkan pada Rancangan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli yaitu:

1. Hemat Energi (*Conserving Energy*)

Dengan memasukkan prinsip Hemat Energi pada bangunan maka dengan itu bangunan harus mampu memodifikasi iklim dan beradaptasi dengan lingkungan seperti:

- a. Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan
- b. Penggunaan *Sun Shading* pada bangunan bertujuan untuk mengatur cahaya dan energi panas yang masuk kedalam bangunan
- c. Penggunaan warna yang cerah tapi tidak menyilaukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya.

2. Memanfaatkan Kondisi Dan Suber Energi Alami (*working whit climate*)

Maka dengan menerapkan prinsip *working* bangunan harus memanfaatkan energi alami seperti:

- a. Menerapkan sistem cros ventilation untuk mendistribusikan udara yang bersih kedalam bangunan pada area tertentu.
- b. Untuk mengurangi panas dalam bangunan dapat di lakukan dengan cara penggunaan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim
- c. Penggunaan material atap yang bisa memasukkkn cahaya kedalam bangunan

3.5 Studi Banding Tema Sejenis

1. Bosco Verticale

Nama Bangunan	: Bosco Verticale (vertical forest), Milan
Lokasi	: Milan, Metropolitan City of Milan, Italia
Architect	: Boeri Studio
Pengembang	: COIMA Sgr (dari HINES Italia srl)



Tahun : 2014

Gambar 3.1: Bosco Verticale
(Sumber: <https://id.depositphotos.com/>, 2022)

The Forest Vertikal adalah bangunan untuk format baru dari keanekaragaman hayati arsitektur yang tidak hanya berfokus pada manusia tetapi juga pada hubungan antara manusia dan spesies hidup lainnya. Vertical Forest merupakan konsep arsitektural yang menggantikan material tradisional pada permukaan perkotaan dengan menggunakan perubahan polikromi daun untuk dindingnya. Arsitek biologi mengandalkan layar vegetasi, perlu menciptakan

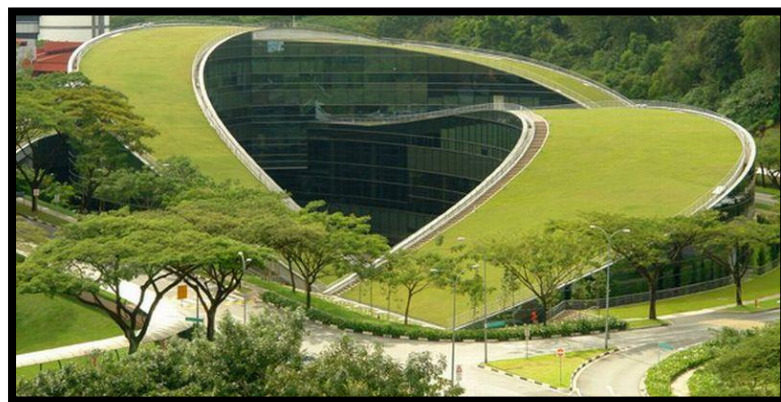
iklim mikro yang sesuai dan menyaring sinar matahari, dan menolak pendekatan teknologi dan mekanis yang sempit untuk kelestarian lingkungan.

Apartemen itu disebut 'hutan vertikal' karena rancangannya mengintegrasikan lebih dari 1000 spesies pohon, semak, dan tanaman berbeda. Benar-benar "apartemen hijau". Karena, secara total, apartemen ini ditanami 780 pohon dan bertujuan meningkatkan keanekaragaman hayati yang mungkin telah rusak selama konstruksi proyek.

Masing-masing menara apartemen memiliki tinggi mencapai 112 m dengan balkon menonjol keluar di tiap fasad apartemen. Tiap apartemen memiliki taman pribadi guna melindungi ruang hidup interior dari polusi akustik, partikel debu, angin kencang, dan sinar matahari langsung.

2. Nanyang Technological University Singapura

Nama Bangunan : Nanyang Technological University Singapura
Lokasi : 50 Nanyang Ave, Singapura 639798
Architect : CPG Konsultan / Kenzo Tange



Tahun Berdiri : 1991

Gambar 3.2: Nanyang

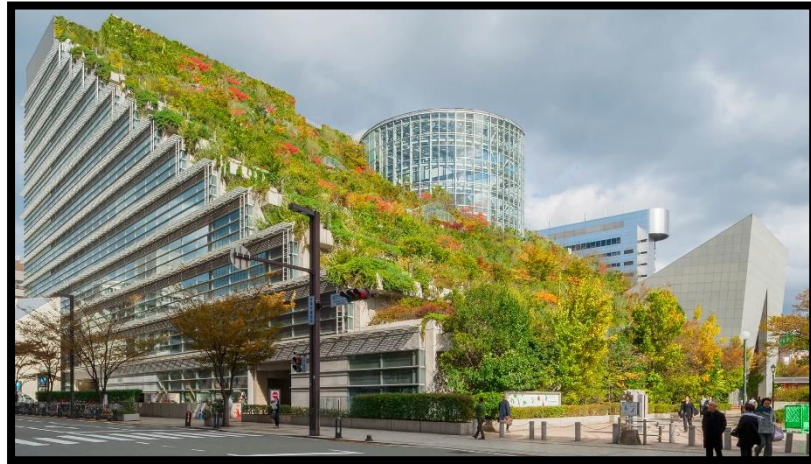
(Sumber: <https://www.greenroofs.com/>, 2022)

Nanyang Technologycal Terletak di Distrik Nanyang Jurong, bagian Barat Daya Singapura. Universitas seluas 200H ini terletak sekitar 25 km dari pusat kota. Bangunan ini merupakan bangunan yang didisain oleh CPG Konsultan / Kenzo Tange yang berasal dari Jepang. Desain yang dibuat berkonsep menyatu dengan lingkungan. Nanyang Technologycal University Singapura ini mempunyai konsep *Green Architecture* dengan *architecture as landscape* yaitu bangunan merupakan bagian dari salah satu elemen landscape, perpaduan yang harmonis antara material kaca dan rumput.

Bahan-bahan bangunan yang digunakan cenderung ramah dengan lingkungan seperti keramik dengan motif kasar pada lantai untuk mengurangi pantulan panas yang dihasilkan dari dinding yang berkaca. Pada dinding bangunan terdapat kaca di beberapa bagiannya yang berfungsi untuk menghemat penggunaan elektrik terhadap bangunan, terutama segi pencahayaan dari lampu

3. ACROS Fukuoka Prefectural International Hall

Lokasi	: Fukuoka, Jepang
Arsitek	: Emilio Ambasz
Perusahaan konstruksi	: Takenaka Korporasi
Arsitek Lansekap	: Takenaka Korporasi
Tahun Berdiri	: 1994
Luas Lahan	: 100.000 m ²
Fungsi bangunan	: Jaringan pertukaran Budaya dan Informasi



Gambar 3.3: Acros Fukuoka
(Sumber: <https://www.stirworld.com/>, 2022)

Acros Fukuoka dibangun setelah gedung kantor Pemerintah Prefektur Fukuoka sebagai gaya masa depan sebuah kompleks komersial di Maret 1993. Pendirian komersial dan fasilitas budaya seperti gedung simfoni yang rapi dan kompak dibangun ini. Di sisi jalan utama, bangunan ini dirancang dengan gaya gedung perkantoran seperti biasa dengan menggunakan dinding berlapis kaca. Di sisi lain, sisi utara bangunan mengadopsi gaya taman bertingkat. Dengan tampilan demikian bangunan ini didirikan dengan menggabungkan konsep dan gaya desain yang berbeda dalam satu bangunan.

Tujuan pembangunan ACROS Fukuoka adalah memberikan dukungan dalam meningkatkan pelayanan sebagai pusat pertukaran internasional, budaya dan informasi, untuk mempromosikan jaringan pertukaran budaya dan informasi, sekaligus untuk mempromosikan budaya di Prefektur Fukuoka, untuk memberikan informasi tentang budaya dan memfasilitasi pertukaran, dan dengan demikian memberikan kontribusi baik kemajuan budaya bagi warga Fukuoka dan vitalisasi masyarakat setempat.

Desain untuk ACROS Fukuoka mengusulkan solusi baru yang kuat untuk masalah perkotaan yang umum, mendamaikan keinginan pengembang untuk penggunaan menguntungkan penggunaan lahan secara komersil dengan kebutuhan masyarakat untuk ruang terbuka hijau. Rancangan Fukuoka memenuhi baik kebutuhan dalam satu struktur dengan menciptakan model agro-perkotaan yang inovatif.

3.6 Kesimpulan Tema Sejenis

Kesimpulan Studi Banding dari tema sejenis dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Kesimpulan Tema Sejenis

No	keterangan	Bosco verticale	Nanyang tecnolgycal	Ecros fukuoka
1	lokasi	Milan, italia	singapura	jepang
2	fungsi	apartemend	<i>university</i>	Pertukaran budaya dan informasi
3	kepemilikan	swasta	swasta	swasta
4	Massa bangunan	Tunggal	Tunggal	Tunggal
5	Tahun berdiri	2014	1991	1994
6	Prinsip green	<i>Working with climate</i> Hemat enrgi	<i>Working with climate</i> <i>Respect for site</i> Hemat energi	<i>Respect for site</i> Hemat enrgi
7	penerapan	Kaca untuk memaksimalkan pencahayaan, penggunaan vegetasi untuk mengatur iklim dan menyatu dengan alam, material penutup lantai pada area landscap yang tidak memantulkan cahaya, bangunan dibuat menipis dan memanjang	Kaca untuk memaksimalkan pencahayaan, penggunaan vegetasi untuk mengatur iklim dan menyatu dengan alam, material penutup lantai pada area landscap yang tidak memantulkan cahaya, bangunan di buat menipis dan memanjang	Kaca untuk memaksimalkan pencahayaan, penggunaan vegetasi untuk mengatur iklim dan menyatu dengan alam, material penutup lantai pada area landscap yang tidak memantulkan cahaya, bangunan dibuat menipis dan memanjang

Sumber: Anlisa 2022

Dari ketiga studi banding tema sejenis, bangunan dibuat menipis dan memanjang, penggunaan material kaca pada bangunan untuk menstabilkan pencahayaan dalam bangunan, penggunaan vegetasi pada bangunan guna untuk mengatur iklim. Setelah mempelajari dan menganalisa dari studi banding tema sejenis ini, maka didapat beberapa hal pokok yang nanti akan diterapkan pada perancangan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli seperti:

1. Pemilihan material yang ramah lingkungan.
2. Meminimalisir penggunaan energi listrik.
3. Menggunakan vegetasi vertikal sebagai penyaring sinar matahari.
4. Penggunaan kaca untuk memaksimalkan pencahayaan.

BAB IV

ANALISIS PERANCANGAN

4.1 Analisis Fungsional

Analisis fungsional berhubungan dengan fungsi dan kegunaan bangunan *Shopping Center*. Berkaitan dengan hal tersebut diperlukan penjelasan mengenai hal-hal yang akan mempengaruhi tujuan perencanaan, seperti menganalisa Pemakai Kegiatan Ruang, Organisasi Ruang, Hubungan Ruang, dan Program/Besaran Ruang.

4.1.1 Analisis Pemakai

Adapun pemakai yang berlangsung di Pusat Perbelanjaan Modern (*shopping center*) di Kota Sigli dapat di kelompokkan menjadi:

1. Pengunjung

Kegiatan utama pengunjung pada pusat perbelanjaan dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

- a. Pengunjung yang datang ingin berbelanja serta ingin berekreasi;
- b. Pengunjung yang hanya datang ingin berekreasi dan melihat-lihat barang yang ditampilkan di *Shopping Center*.

2. Penyewa

Penyewa adalah orang atau sekelompok orang yang menyewa dan menggunakan ruang serta fasilitas yang disediakan dalam melakukan kegiatan jual beli.

3. Pengelola

Pengelola adalah individu yang tergabung dalam suatu badan yang bertanggung jawab penuh terhadap segala kegiatan pengelolaan yang terdapat dalam pusat perbelanjaan. Pengelola *shopping center* hanya meliputi dan berhubungan dengan bangunan yang dikelola tidak termasuk pengelola yang ada pada outlet masing-masing yaitu terdiri:

a. Manager (manager/pimpinan)

Manager adalah orang yang bertanggung jawab untuk mengarahkan usaha yang bertujuan membantu organisasi dalam mencapai sasarannya.

b. *Administration* (administrasi)

Adalah sebuah tim yang mengelola segala hal yang berhubungan dengan administrasi kantor.

c. *Marketing team* (Tim marketing)

Adalah suatu tim yang mengurus masalah pemasaran. Berhasil tidaknya *shopping center* tergantung pada marketingnya. Marketing sering dikatakan sebagai ujung tombaknya produksi.

d. *Cleaning service*

Adalah yang mengurus segala hal yang berhubungan dengan kebersihan gedung.

e. *Maintenance Building Service* (Perawatan gedung)

Adalah suatu tim yang bertanggung jawab terhadap perawatan gedung yang meliputi utilitas dan perawatan lainnya.

f. *Security* (keamanan)

Adalah suatu tim yang bertanggung jawab terhadap keamanan lingkungan bangunan dari pencurian, perampokan, pengrusakan dan lain-lain.

4.1.2 Analisis Pemakai Dan Kegiatan

Pada Pusat Perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli, pemakai dapat di kelompokkan dalam beberapa kelompok pemakai, yaitu:

Tabel 4.1 Analisis Pemakai

No	Pemakai	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
1	Pengunjung	1. Datang/Pulang 2. Memarkir kendaraan 3. Melihat-Lihat 4. Membeli 5. Makan/Minum 6. Rekreasi 7. Bab/Bak 8. Ibadah 9. Mengambil uang	1. SE/ME 2. Area parkir 3. Supermarket/Retail/departemend store 4. Supermarket/Retail/ departemend store 5. Coffe Shop/Foodcour 6. Game Zone 7. Toilet 8. Musalla 9. ATM center
2	Penyewa	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Membuka Toko/Retail 4. Mengambil barang 5. Mengatur Etalase 6. Melayani Pelanggan 7. Menerima Pembayaran 8. Ibadah 9. Istirahat 10. Bab/Bak	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. supermarket/ Retail/departemend store 4. gudang 5. supermarket/ Retail/departemend store 6. supermarket/ Retail/departemend store 7. Kasir 8. Musalla 9. Cafee Shop/Foodcour 10. Toilet
3	Pengelola		
	a. Manager	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Mengontol 4. Menganalisis Laporan 5. Menerima Tamu 6. Rapat 7. Istirahat 8. Ibadah 9. Bab/Bak 10. Mengambil Uang	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. Sopping Center 4. Ruang Kerja 5. Ruang Tamu 6. Ruang Rapat 7. Coffe Shop/Foodcour 8. Musalla 9. Toilet 10. ATM Center
	b. Administrasi	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Mengurus Berkas/Surat	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. Ruang Adm 4. Ruang Kantor

		4. Bekerja 5. Rapat 6. Ibadah 7. Istirahat 8. Bab/Bak 9. Mengambil uang	5. Ruang Rapat 6. Musalla 7. Cofee Shop/Foodcourt 8. Toilet 9. <i>ATM Center</i>
	c. Marketing Team	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Menganalisi Laporan 4. Rapat 5. Istirahat 6. Ibadah 7. Bab/Bak 8. Mengambil uang	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. Ruang Marketing 4. Ruang Rapat 5. Cofee Shop/Foodcourt 6. Musalla 7. Toilet 8. <i>ATM Center</i>
	d. Cleaning Service	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Mengganti Pakaian 4. Membersihkan 5. Ibadah 6. Istirahat 7. Bab/Bak 8. Mengambil uang	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. Ruang Ganti/Ruang Cleaning Service 4. Shopping Center 5. Musalla 6. Cofee Shop/Food Court 7. Toilet 8. <i>ATM Center</i>
	e. Perawatan Gedung	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Mengganti Pakaian 4. Merawat Gedung 5. Ibadah 6. Istirahat 7. Bab/Bak 8. Mengambil uang	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. Ruang Ganti 4. Shopping Center 5. Musalla 6. Cofee Shop/Foodcourt 7. Toilet 8. <i>ATM Center</i>
	f. Security	1. Datang/Pulang 2. Memarkir Kendaraan 3. Menjaga Keamanan 4. Ibadah 5. Istirahat 6. Bab/Bak 7. Mengambil uang	1. SE/ME 2. Area Parkir 3. Pos Satpam/Shopping Center 4. Musalla 5. Cofee Shop/Foodcourt 6. Toilet 7. <i>ATM Center</i>

4.1.3 Analisis Pengelompokan Ruang

Analisis pengelompokan ruang perancang pusat perbelanjaan di kota sigli ini dibagi menjadi beberapa bagian berdasarkan zonanya, yaitu:

Tabel 4.2 Program Ruang

Zona publik	Zona semi publik	Zona privat	service
-------------	------------------	-------------	---------

• Parkir • Lobby • Ruang Resepsionis • Pos Keamanan • Supermarket • Departement Store	• Ritel • Coffee Shop • Foodcourt • Game Zone • Ruang Tamu • Toilet • Ruang Rapat • Gudang • Loading Dock	• Ruang Manager • Ruang Administrasi • Ruang Marketing	• Ruang CCTV • Ruang MEE • Ruang AHU • Ruang Cleaning Service • Ruang Genset • Ruang Pompa • Ruang Ac
--	---	--	---

Sumber: Analisis, 2022

4.1.4 Perhitungan Jumlah Pengunjung

Untuk menghitung jumlah pengunjung ke Pusat Perbelanjaan Modern (*shopping center*) di Kota Sigli. Acuan yang diambil adalah jumlah rata-rata penduduk kabupaten pidie, maka diperlukan perhitungan jumlah penduduk untuk 10 tahun mendatang.

Tabel 4.3 jumlah penduduk menurut kabupaten/kota

Wilayah	Jumlah Penduduk (Jiwa)					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Simeulue	114.518.00	90.291.00	91.372.00	92.393.00	93.228.00	92.865.00
Aceh Singkil	114.518.00	116.712.00	11.9490.00	12.1681.00	12.4101.00	12.6514.00
Aceh Selatan	224.897.00	228.603.00	23.1893.00	23.5115.00	23.8081.00	23.2414.00
Aceh Tenggara	200.014.00	204.468.00	20.8481.00	21.2417.00	21.6495.00	22.0860.00
Aceh Timur	402.976.00	204.468.00	41.9594.00	42.7567.00	43.6081.00	42.2401.00
Aceh Tengah	196.090.00	200.412.00	20.4273.00	20.8505.00	21.2494.00	21.5576.00
Aceh Barat	193.791.00	197.921.00	20.1682.00	20.5971.00	21.0113.00	19.8736.00
Aceh Besar	392.584.00	400.913.00	40.9109.00	41.7302.00	42.5216.00	40.5535.00
Pidie	418.882.00	425.974.00	432.599.00	439.131.00	444.976.00	435.275.00
Bireuen	435.300.00	443.627.00	45.3224.00	46.1726.00	47.1635.00	43.6418.00
Aceh Utara	583.892.00	593.492.00	60.2554.00	61.1435.00	61.9407.00	60.2793.00
Aceh Barat Daya	140.689.00	143.312.00	14.5726.00	14.8111.00	15.0393.00	15.0775.00
Gayo Lues	87.881.00	143.312.00	91.024.00	92.602.00	94.100.00	99.532.00
Aceh Tamiang	278.324.00	282.921.00	287.007.00	29.1112.00	29.5011.00	29.4356.00
Nagan Raya	155.070.00	158.223.00	161.329.00	16.4483.00	16.7294.00	16.8392.00

Aceh Jaya	86.385.00	87.622.00	89,618.00	91.087.00	92.892.00	93.159.00
Bener Meriah	136.821.00	139890.00	142526.00	145086.00	148175.00	161342.00
Pidie Jaya	148.719.00	151472.00	154795.00	158091.00	161215.00	158397.00
Banda Aceh	250.303.00	254904.00	259913.00	265111.00	270321.00	252899.00
Sabang	33.215.00	33622.00	33978.00	34571.00	34874.00	41197.00
Langsa	165.890.00	168820.00	171574.00	174318.00	176811.00	185971.00
Lhokseumawe	191.407.00	195186.00	198980.00	203284.00	207202.00	188713.00
Subulussalam	75.188.00	77084.00	78725.00	80215.00	81417.00	90751.00
Aceh	500.195.300	509.624.800	518.946.600	528.131.400	537.153.200	527.487.100

Sumber: BPS, 2022

Berdasarkan data diatas, terjadi peningkatan pada tahun pada tahun 2015 sebanyak 418.882 dan pada tahun 2020 sebanyak 435.275 jiwa penduduk di kabupaten pidie dengan presentas $P_n = P_o (1 + r)$ menghitung jumlah pengunjung sepuluh tahun yang akan mendatang (tahun 2030) menggunakan rumus arimatika proyeksi sebagai berikut:

P_n = Jumlah penduduk pada tahun yang akan datang

P_o = Jumlah penduduk pada tahun sebelumnya

1 = Konstanta

r = Pertumbuhan penduduk

n = Tahun yang diproyeksikan

$$p_n = p_o (1 + r)^{10}$$

$$p_n = 435.275 (1+1,0229)^{10}$$

$$p_n = 435.275 (1,0229)^{10}$$

$$p_n = 435.275 (1,28)$$

pn = 557.152 asumsi pertumbuhan 10 tahun mendatang

jika diperhitungkan dalam:

pertahun = 557.152 orang

perbulan = $557.152 : 12 = 46.429$ orang

perhari = $46.429 : 30 = 1.547$ orang

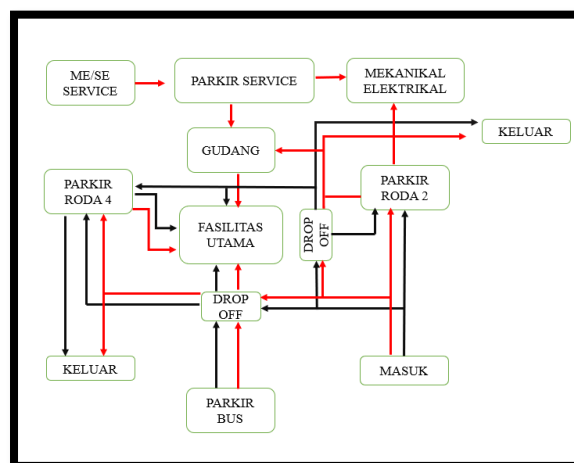
= dibulatkan 1.550 orang perhari

berdasarkan jumlah perhitungan diatas maka bisa di asumsikan jumlah pengunjung ke pusat perbelanjaan modern (*shopping center*) di Kota Sigli adalah 50% dari perhitungan diatas yaitu 775 orang perhari.

4.1.5 Organisasi Ruang

1. Organisasi Ruang Makro

Berdasarkan kegiatan dan kebutuhan ruang maka dapat di lakukan pengelompokan



organisasi ruang secara makro, yang di atur berdasarkan hubungan tiap-tiap kegiatan.

keterangan:

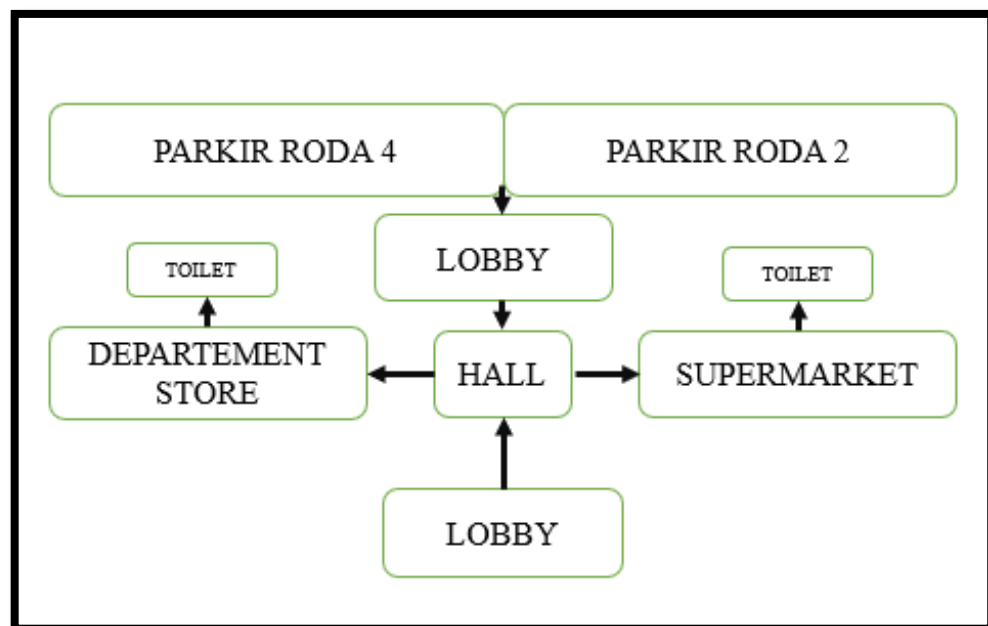
— Jalur pengelola, pedagang dan karyawan

— Jalur pengunjung

Skema 4.1 Oorganisasi Ruang Makro

(Sumber: Analisis, 2022)

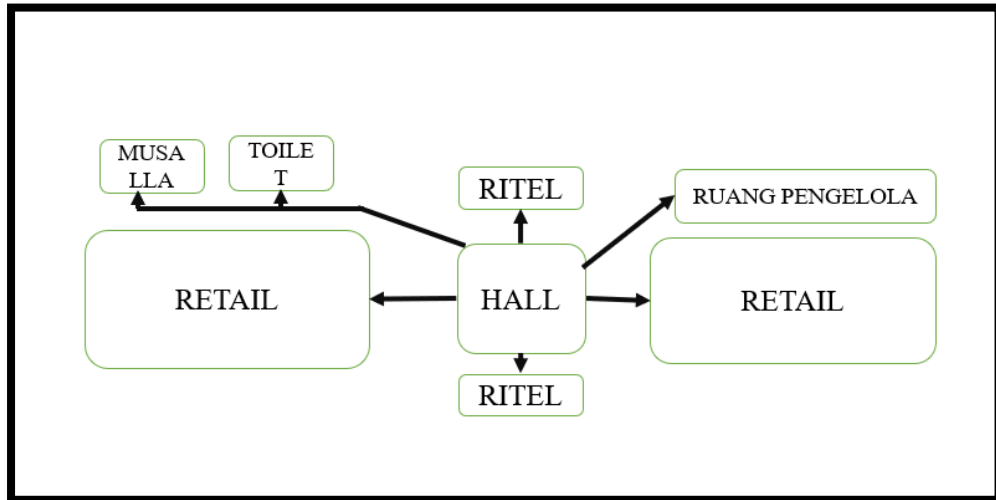
2. Organsasi Ruang Mikro



a. Hubungan Antar Ruang Lantai 1

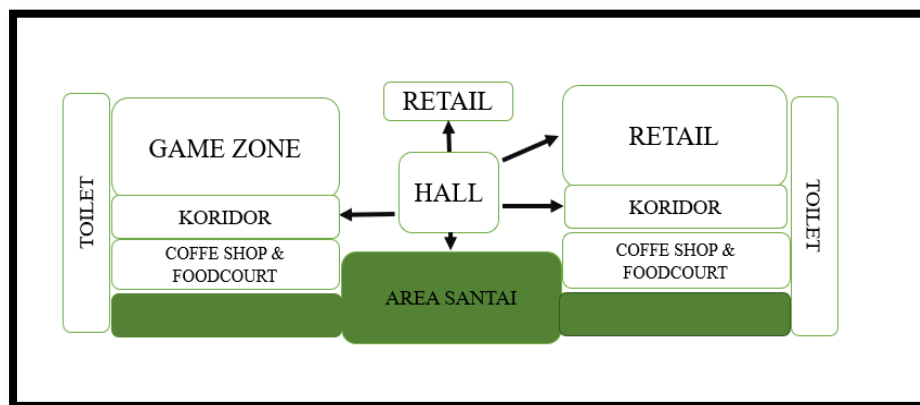
Skema 4.2 Hubungan Antar Ruang Lanti 1

(Sumber: Analisis, 2022)



b. Hubungan Antar Ruang lantai 2

Skema 4.3 Hubungan Antar Ruang Lantai 2
(Sumber: Analisis, 2022)



c. Hubungan Antar Ruang lantai 3

Skema 4.4 Hubungan Antar Ruang Lantai 3
(Sumber: Analisis, 2022)

4.1.6 Analisis Asumsi Pemakai

1. Perhitungan Jumlah Pengelola Utama

Perkiraan jumlah pengelola utama pada *shopping center* di Kota Sigli adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Perhitungan Jumlah Pengelola

NO	Pengelola	Jumlah Orang
1	Manager	1 Orang
2	Administrasi	4 Orang
3	Sekretaris	1 Orang
4	Ruang Marketing	20 Orang
5	Staf Gudang	30 Orang
6	Staf Service	60 Orang
7	Security	30 Orang
Jumlah		146 Orang

Sumber: Analisis, 2022

Berdasarkan hasil asumsi diatas, maka pengelola utama pada bangunan *shopping center* di Kota Sigli adalah 91 Orang.

1. Perhitungan Jumlah Ritel

Perhitungan jumlah ritel didasarkan pada perhitungan jumlah pedagang/toko yang ada di pusat perbelanjaan Kota Sigli. Berdasarkan hasil survei lokasi jumlah toko/pedagang yang ada di pusat perbelanjaan Kota Sigli yaitu 200 Unit toko, jumlah retail yang akan dibuat di perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di kota sigli yaitu 40% dari unit toko sebelumnya.

$$200 \times 40\% = 80$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka jumlah toko ritel yang akan di rencanakan di pusat perbelanjaan (*shopping center*) di kota sigli yaitu 80 unit. Maka dengan adanya *shopping center* di kota sigli sudah bisa mengcover 40% kebutuhan masyarakat dari pusat perbelanjaan sebelumnya. Berdasarkan asumsi, jenis retail dan jumlah retail pada *shopping center* di Kota Sigli ada 2 tipe yaitu sebagai berikut:

a. Retail tipe A (5 x 5) = 40 unit

b. Retail tipe B (5 x 10) = 40 unit

Total = 80 unit

2. Perhitungan Parkir

Asumsi kendaraan:

untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir pengunjung diambil dari hasil perhitungan pengunjung perhari.

Untuk kebutuhan ruang parkir roda empat 30 %, dan untuk parkir roda dua 70% dari perhitungan jumlah pengunjung perhari maka dapat di asumsikan:

Parkir pengunjung roda 2 = $775 \times 70\% = 542$ kendaraan roda dua

Parkir pengunjung roda 4 = $775 \times 30\% = 230$ kendaraan roda empat

Untuk menghitung kebutuhan ruang parkir penyewa, parkir roda empat 30%, roda dua 70% dari perhitungan jumlah retail maka dapat di asumsikan:

Parkir penyewa roda 2 = $80 \times 70\% = 56$ kendaraan roda dua

Parkir penyewa roda 4 = $80 \times 30\% = 24$ kendaraan roda empat

Untuk menghitung kebutuhan ruang parkir pekerja, maka dapat di asumsikan sebagai berikut:

Pekerja retail 1 retail 3 pekerja = $3 \times 80 = 240$ orang pekerja

Pekerja supermarket asumsi 25 orang

Pekerja supermarket asumsi 30 orang

Pekerja fasilitas lainnya 50 orang

Total pekerja pada pusat perbelanjaan modern di kota sigli adalah 345 pekerja dibulatkan menjadi 350 orang pekerja. maka dapat di asumsikan roda dua 80% dan roda empat 20% dari jumlah pekerja sebagai berikut:

Parkir penyewa roda 2 = $350 \times 90\% = 315$ kendaraan roda dua

Parkir penyewa roda 4 = $350 \times 10\% = 35$ kendaraan roda empat

Untuk menghitung kebutuhan ruang parkir pengelola, maka dapat di asumsikan roda dua 70% dan roda empat 30% dari jumlah pengelola sebagai berikut:

Parkir pengelola roda 2 = $146 \times 70\% = 102$ kendaraan roda dua

Parkir pengelola roda 4 = $146 \times 30\% = 43$ kendaraan roda empat

Maka dari hasil perhitungan di atas dapat di asumsikan jumlah parkir yang ada di pusat perbelanjaan modern di Kota Sigli adalah:

Jumlah Parkir roda dua = 1.015 kendaraan

Jumlah Parkir roda empat = 332 kendaraan

4.1.7 Analisis Besaran Ruang

1. Area Pelayanan

Tabel 4.5 Besaran Ruang Area Pelayanan

No	Kebutuhan Ruang	Standar (M ² /Orang)	Unit	Kapasitas (Orang)	Sumber	Perhitungan	Luas (M ²)
Area Pelayanan							
1	HALL	1.5 m ² /org	1	310	AS	1.5 x 310 x 1	465

2	Jalur Pendestrian	1.6 m ² /org	1	90	DA	1.6 x 90 x 1	144
3	R. Informasi	2 m ² /org	3	4	AS	2 x 4 x 3	
4	ATM center	1.5 m ² /org	2	4	AS	1.5 x 4 x 2	12
5	Tempat Duduk	0.6 m ² /org	1	77	AS	0.6 x 77 x 1	46,2
Total Luas Area Pelayanan						772,2 m²	
Sirkulasi 40%						308,88	
JUMLAH KESELURUHAN						1.031,08	

2. Fasilitas Utama/Perbelanjaan

Tabel 4.6 besaran ruang fasilitas utama/perbelanjaan

No	Kebutuhan Ruang	Standar (M2/ Orang)	Unit	Kapasitas (Orang)	Sumber	Perhitungan	Luas (M ²)
Supermarker							
1	R. Penjualan	1.5 m ² / org	102	2	DA	1.5x102x2	306
2	R. Pengelola	2.4 m ² / org	2	5	DA	2.4x5x1	12
3	R. Kasir	5 m ² / org	10	2	AS	10x2x5	100
4	R. Karyawan	2.4 m ² / org	1	10	DA	2.4x10x1	24
5	R. Penitipan	0.6 m ² / org	1	20	AS	0.6x20x1	24
6	R. Keranjang	2.4 m ² / Org	1	200	AS	0.02x200	12
7	Gudang	10 m ² / org	1	1	DA	10x1x1	10
8	Toilet	1.5 m ² / org	4	8	DA	1.5x8x4	48
Total Luas Supermarket						512 m ²	
Departement store							
1	R. Penjualan	1.5 m ² / org	200	2	AS	1.5x 200 x2	600
2	R. Kasir	5 m ² / org	10	2	AS	10x2x5	100
3	Toilet	1.5 m ² / org	4	8	DA	1.5x8x4	48
Total Luas Departement Store						748 m ²	
Pertokoan Dan Retail							
1	Retail Tipe A	5x5	40	-	AS	25 x 40	1.000
2	Retail Tipe B	5x10	40	-	AS	50 x 40	2.000
4	Toilet	1.5 m ² / org	6	6	DA	1.5 x 6 x 6	54
Total Luas Lantai Toko/Retail						3.054 m ²	
Coffe Shop							
1	Area duduk	1,2 m ² / org	2	40	AS	1.2x40x2	96

2	Couter	3.5 m ² /org	4	4	AS	3.5x4x4	56
4	Sirkulasi	30% area ddk		5	AS	96+56x30%	45.6
Total luas <i>coffe shop</i>						197,6 m ²	
<i>Food court</i>							
1	Area makan	1,2 m ² /org	2	40	AS	1.2x40x2	96
2	Couter	3.5 m ² /org	4	4	AS	3.5x4x4	56
3	Wastafel	1,2 m ² /org	4	4	AS	1,2 x4x4	19,2
Total luas <i>food court</i>						171 m ²	
<i>Game Zone</i>							
1	Area permainan	0.80 m ² / org	1	100	AS	0.80x100x1	80
2	Loket tiket	3 m ² / org	1	3	DA	3x1x3	9
Total Luas Game Zone						89 m ²	
JUMLAH TOTAL						4.771,8 m ²	
Sirkulasi 40%						1.908,072	
JUMLAH KESELURUHAN						6.680,52 m ²	

Sumber: Analisis,2022

3. Fasilitas Pengelola

Tabel 4.7 Fasilitas Besaran Ruang pengelola

No	Kebutuhan Ruang	Standar (M ² /Orang)	Unit	Kapasitas (Orang)	Sumber	Perhitungan	Luas (M ²)
Kantor Pengelola							
1	R. administrasi	3 m ² /org	1	3	DA	3 x 3 x 1	9
2	R. marketing	1.5 m ² /org	1	20	AS	1.5 x 20 x 1	30
3	R. Manager	3 m ² /org	1	3	DA	3 x 3 x 1	9
4	R. Sataff	2 m ² /org	1	10	DA	2 x 10 x 1	20
5	R. Rapat	1.5-2 m ² /org	1	10	DA	2 x 10 x 1	20
6	R. Tamu	1.2-1.5	1	4	DA	1.5 x 4 x 1	6
7	Pantry	1.4 m ² /org	1	2	DA	1.4 x 2 x 1	2.8

8	Toilet	1.5 m ² /org	2	4	DA	1.5 x 4 x 2	12
9	Ruang Arsip	10 m ² /org	1	2	AS	10 x 2 x 1	20
Total luas Kantor Pengelola						128,8 m²	
Sirkulasi 40 %						51,52	
JUMLAH KESELURUHAN						180,32 m²	

4. fasilitas pendukung

No	Kebutuhan Ruang	Standar (M ² /Orang)	Unit	Kapasitas (Orang)	Sumber	Perhitungan	Luas (M ²)
Toilet Umum							
1	Toilet Wanita	1.2 m ² /org	2	4	DA	1.2 x 2 x 4	9.6
2	Toilet Pria	1.2 m ² /org	2	4	DA	1.2 x 2 x 4	9.6
Total Luas Toilet Umum						19 m²	
Mushalla							
1	R. Shalat	0.72 m ² /org	1	40	DA	0.72 x 40 x 1	28.8
2	Tempa Wudhu	1.2 m ² /org	2	10	DA	1.2 x 10 x 2	24
3	Toilet Wanita	1.2 m ² /org	2	4	DA	1.2 x 4 x 1	4.8
4	Toilet Pria	1.2 m ² /org	2	4	DA	1.2 x 4 x 1	4.8
Jumlah						127.2 m²	
Keamanan							
1	Pos keamanan	2 m ² /org	4	3	DA	2 x 3 x 3	24
2	r. istirahat	2.4 m ² /org	4	3	AS	1.6 x 3 x 4	19.2
3	R. CCTV	6 m ² /org	1	8	AS	1.2 x 8 x 1	9.6
Total Luas Keamanan						52,8 m	
Pergudangan							
1	Loading dook	3 x 8	1	3 truk	AS	24 X 3 X 1	72
2	Gudang utama	10 x 10	1	17	AS	100X 1 X 17	1.700
3	keamanan	2.4 m ² /org	1	3	TSS	2.4 x 3 x 1	7.2
Jumlah Luas Pergudangan						1.779,2 m²	
Jumlah total						1.978,2 m²	
Sirkulasi 40%						791,28	
Total Luas Keseluruhan						2.769,48 m²	

(Sumber: Analisis, 2020)

5. Parkir

Tabel 4.8 Besaran Ruang parkir

No	Kebutuhan Ruang	Standar (M ² /Orang)	Unit	Kapasitas (Orang)	Sumber	Perhitungan	Luas (M ²)
1	R. Parkir Roda 2	2x0.9 m ² /sepeda motor	1	1.015	DA	1.8 x 1.015	1.827
2	R. Parkir Roda 4	8 m ² /mobil	1	332	DA	8 x 332	2.656
Total Luas Parkir						4.483	
JUMLAH TOTAL						6.724,5 m²	
Sirkulasi 50%						2.241,5 m²	
Total Luas Keseluruhan						6.724,5 m²	

(Sumber: Analisis, 2020)

6. Utilitas

Tabel 4.9 Besaran Ruang utilitas

No	Kebutuhan Ruang	Standar (M ² /Orang)	Unit	Kapasitas (Orang)	Sumber	Perhitungan	Luas (M ²)
Utilitas							
1	R. Pompa	9 m ²	1	2	DA	9 x 2 x 1	1.8
2	R. Mee	1.6 m ²	1	-	AS	1.6 x 1	1.6
3	R. Mesin Ac	12.5 m ²	1	-	AS	12.5x 1	12.5
4	R. AHU	10 m ²	1	2	UB	10 x 2 x 1	20
5	R. Genset	40 m ²	1	-	DA	40 x 1	40
6	R. Panel	20 m ²	1	-	DA	20 x 1	20
7	T. Kontrol Teknis	9 m ²	1	2	DA	9 x 2 x 1	18
8	R. Mesin Lift	2.4 m ²	3	6	AS	2.4 x 6 x 3	43.2
9	R. Sampah	2.5 m ²	1	2	DA	2.5 x 2 x 1	5
10	R. Karyawan	1.6 m ² /org	1	24	DA	1.6 x 24 x 1	38.4
11	Toilet	1.2 m ² org	2	2	DA	1.2 x 2 x 2	4/8
Total Luas Utilitas						221.5 m²	
Sirkulasi 30%						66.45 m²	
Total Keseluruhan						287.95 m²	

(Sumber: Analisis, 2022)

Keterangan:

DA : Data Arsitek

AS : Asumsi/Perkiraan Berdasarkan Analisa Perancang

TSS : *Time Saver Standar*

UB : *Utilitas Bangunan*

Tabel 4.10 jumlah keseluruhan besaran ruang

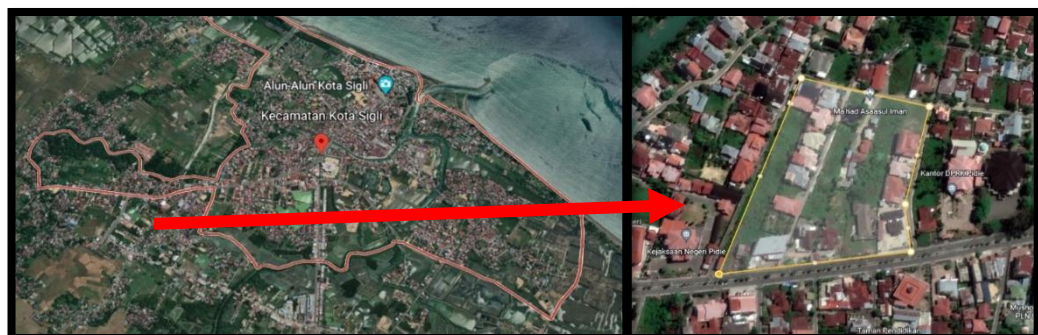
No	Fasilitas	Luas
1	Fasilitas Pelayanan	1.031,08 m ²
2	Fasilitas Utama/Perbelanjaan	6.680,52 m ²
3	Fasilitas Pengelola	180,32 m ²
4	Pendukung	2.769,48 m ²
5	Parkir	6.724,5 m ²
6	Utilitas	287,95 m ²
Rekapitulasi		17.673,85 m²

(Sumber: Analisis, 2022)

4.2 Analisis Tapak

4.2.1 Kondisi Existing Tapak

Rencana lokasi Perancangan Pusat Perbelanjaan (*Shopping Center*) di Kota Sigli terletak di Blang Asan, Kecamatan Kota Sigli, Kabupaten Pidie Jl. Medan-Banda Aceh. Rencana lokasi tapak *Shopping Center* di Kota Sigli merupakan lahan



kosong, perumahan warga dan pertokoan.

Gambar 4.1: Peta lokasi site
Sumber: Google Earth, 2022

4.2.2 Kondisi Exsisting



Gambar 4.2: Site Existing
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

Lokasi : Jl. Banda Aceh -Medan, Blang Asan, Kecamatan Kota Sigli, Kabupaten Pidie.

Batasan site:

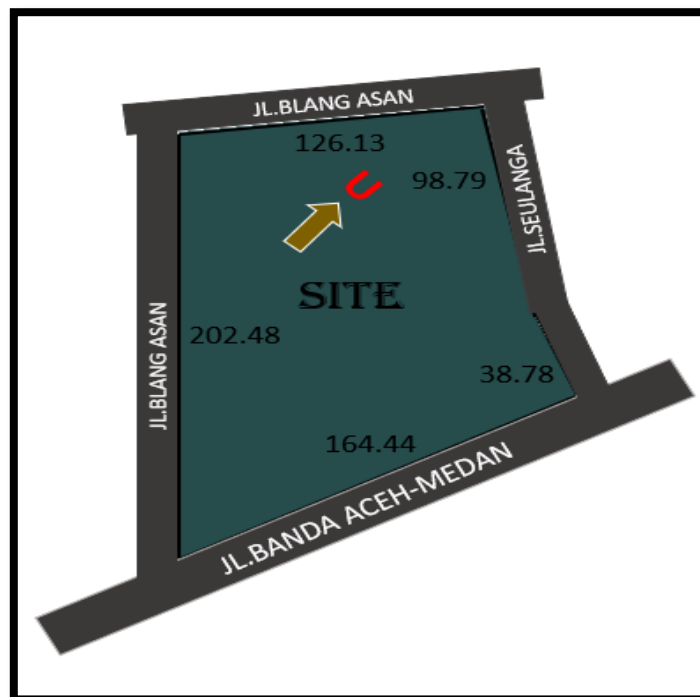
1. Barat : Berbatasan Dengan Kantor Kejaksaan Negri Pidie Dan Perumahan Warga
2. Timur : Berbatasan Dengan Kantor DPRK Pidie dan Perumahan Warga
3. Selatan : Jl. Banda Aceh - Medan
4. Utara : Perumahan Warga

4.2.3 Ukuran Tapak

Ukuran tapak pada rancangan di tentukan setelah diasumsi besaran ruang yang di perlukan pada bangunan, yang kemudian di sesuaikan dengan RTRW setempat

Pada satu wilayah yaitu sebagai berikut:

- a. Luas Lahan : 25.000 m²
- b. KDB : 25.000 x 80% = 20.000 m²
- c. KLB : 25.000 x 4,5 = 112.500 m²
- d. GSB : 12 m
- e. Ketinggian Bangunan : 112.500 / 20.000 = 5



Gambar 4.3: Ukutan Tapak
Sumber: Analisis, 2022

4.2.4 Potensi Tapak

- a. Lokasi site berada dekat dengan jalan utama sehingga mudah di capai.
- b. Kondisi jalan sangan baik sehingga mudah di capai.

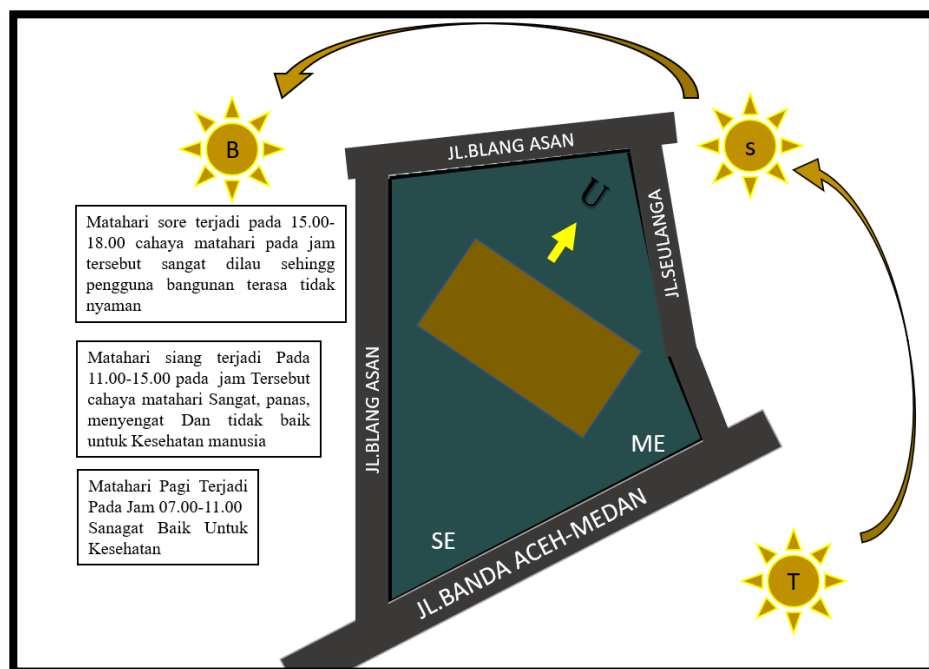
- c. Ketersediaan fasilitas pendukung seperti jaringan listrik, PDAM, jaringan internet dan saluran drainase/roil kota
- d. Site berada sesuai dengan peraturan
- e. Kontur tanah datar

4.2.5 Analisis Iklim

1. Analisis Matahari

Indonesia merupakan kawasan iklim tropis dengan kelembaban yang tinggi, analisis matahari pada tapak dapat berpengaruh pada orientasi bangunan. Pada iklim tropis dianjurkan menghindari matahari langsung dari arah barat pada bangunan,

karena matahari langsung dapat mengganggu kenyamanan dalam sebuah gedung. Sinar matahari pada kawasan tropis mencapai 34°C , sehingga dapat menyebabkan efek buruk seperti silau sehingga pemakain tidak nyaman dan dapat merusak barang di dalam bangunan.



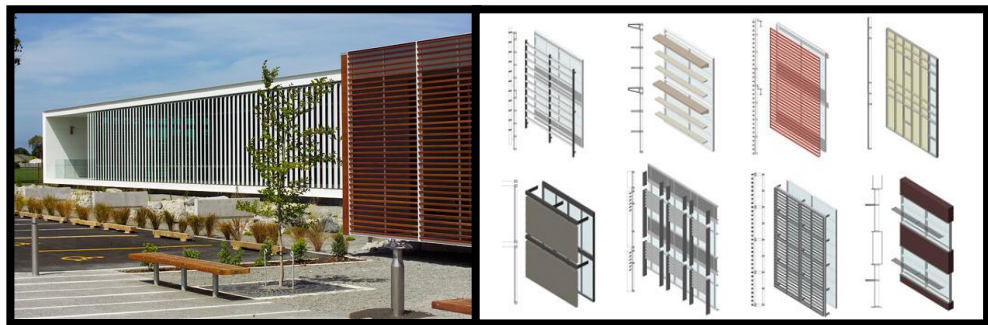
Gambar 4.4: Analisi Iklim

Sumber: Analisi, 2022

Solusi analisis matahari sangat di butuhkan pada site, karena dapat membuat pengguna bangunan nyaman dan bisa meminimalisir penggunaan energi pada bangaunan nantinya

a. Bangunan dibuat memanjang dan tipis

Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan dan penggunaan *sun shading* pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan panas yang berlebihan. Pemilihan warna yang cerah untuk meningkatkan intensitas cahaya

Gambar 4.5: *sun shading*Sumber: <https://www.payette.com/>

b. Penanaman vegetasi

Pada bagian ini pemilihan jenis vegetasi yang tepat sangat di perlukan sehingga penempatannya sesuai dengan fungsi vegetasi tersebut, jenis vegetasi yang sesuai digunakan pada area barat salah satunya adalah jenis pohon yang rimbun yang dapat menahan panas matahari siang seperti kiara payung pohon palem dan



tanaman janda merana yang bisa di aplikasikan pada bangunan guna untuk memaksimalkan pencahayaan yang masuk dalam bangunan.

Gambar 4.6: Tanaman Kiara Payung Dan Janda Merana
(Sumber: <https://ruangburuh.com>)

c. Pemasangan kaca pada bangunan

Pemilihan jenis-jenis material kaca sangat penting dalam mengalisis matahari



di karenakan perancangan bangunan ini memakai konsep *green architecture* maka dengan penggunaan kaca ini bertujuan bisa memaksimalkan cahaya matahari dari luar bangunan yang masuk ke dalam bangunan seperti penggunaan *glass block* dan kaca temped

Gambar 4.7: Kaca Tempered dan *Glass Block*
(Sumber: <https://alacasa.id>)

2. Analisis hujan

Solusi pada analisis hujan sangat dibutuhkan solusi-solusi yang dapat membuat nyaman pengguna bangunan diantaranya:

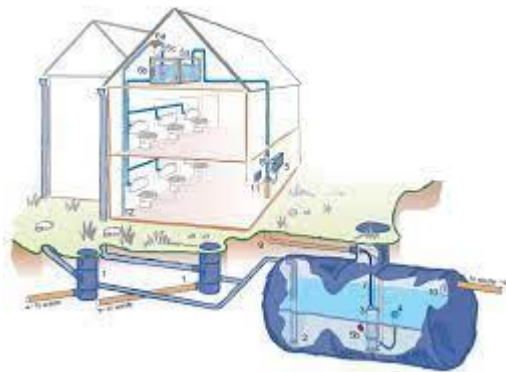
- a. Penanaman vegetasi di sekitar Site untuk menjaga kestabilan kelembaban curah hujan yang jatuh, sehingga genangan air hujan dapat di serap oleh akar-akar vegetasi yang di tanam.

- b. Perkerasan pada tapak menggunakan material Paving Block atau Gras Blok sehingga air hujan masih bisa terserap



Gambar 4.8: vaping block dan gras block
(Sumber: <https://www.rumah.com/>)

- c. Pemanfaatan air hujan, penggunaan bak penampungan air hujan sehingga air hujan dapat di manfaatkan seperti untuk menyiram tanaman, penggunaan untuk cadangan kebutuhan air ketika air susah untuk



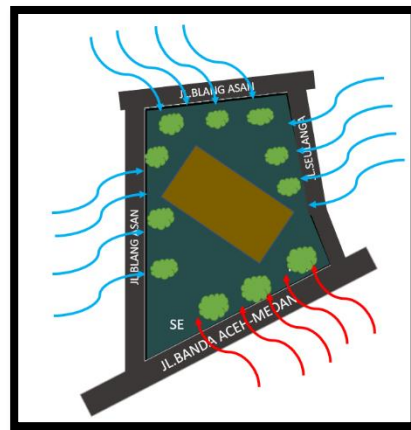
didapatkan.

Gambar 4.9: Sistem Penampung Air Hujan
(Sumber: <http://www.alfatahrescue.org>)

3. Analisis Angin

Berdasarkan data survei site, angin kencang berasal dari arah barat karena pada area tersebut tidak ada penghalang sedangkan pada arealain sudah di keliling oleh kantor Dprk, Kejaksaan dan perumahan warga. Hembusan angin yang kencang dapat merusak kawasan site dan bangunan.

Secara bangunan ada beberapa yang diterapkan untuk mencegah hembusan angin barat yang dapat mengganggu pengguna bangunan. Namun pada saat



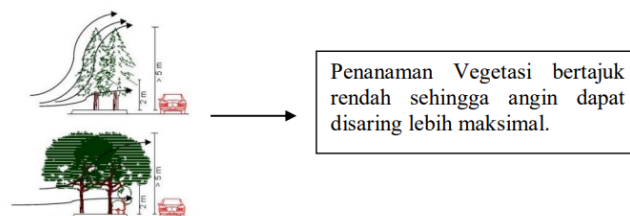
Keterangan:

Angin kencang 

Angin sepoi-sepoi 

hembusan angin barat yang masuk ke dalam bangunan tersebut dapat di olah menjadi sebuah udara yang dapat dimanfaatkan sebagai penghawaan alami bagi bangunan. Berikut adalah beberapa analisa yang diterapkan untuk angin.

Gambar 4.10: Analisis Angin
Sumber: Analisis, 2022



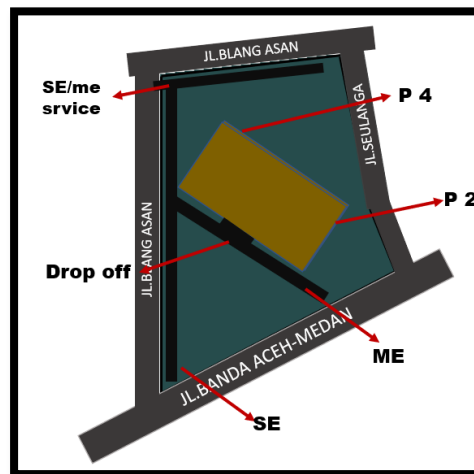
- a. Menanami vegetasi yang berfungsi sebagai pemecah angin.

Gambar 4.11: Solusi Analisis Angin
Sumber: Analisa, 2022

- b. Meminimalkan bukaan pada bangunan guna untuk memberikan pertukaran udara di dalam ruangan tertentu agar suhu udara di dalam gedung dapat terjaga dan juga berguna untuk penghematan energi yang berlebihan

4. Analisis pencapaian

Pencapaian menuju ke site bisa diakses melalui Jl. Medan-Banda Aceh dan dapat diakses oleh semua jenis kendaraan, untuk area parkir bus di letakkan dipinggir jalan agar mudah saat parkir. Sedangkan untuk parkir roda dua dan empat di letakkan didalam site.



Gambar 4.12: Analisis Pencapaian

Sumber: Analisis, 2022

5. Analisis View

View yang paling baik merupakan view ke arah selatan dan barat karena berhadapan langsung dengan Jl. Banda Aceh-Medan

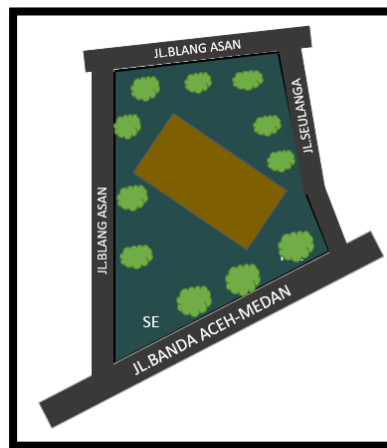
- a. Pada bagian view utama yang menghadap ke Jl. Banda Aceh-Medan berfungsi sebagai penempatan logo/*brand* yang di perjual belikan di dalam *shopping center* dan penempatan tempat bersantai bagi pengunjung.
- b. Pemilihan pagar dan vegetasi yang tidak menutupi pandangan utama dari luar site ke view utama bangunan agar terlihat lebih jelas.
- c. Pada view dari luar kedalam dibuka, untuk memperjelas pandangan bagi masyarakat yang ingin berkunjung ke *shopping center*



Gambar 4.13: Fasad Bangunan
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

6. Analisis Vegetasi

Dalam penerapan *Green Architecture* kedalam desain bangunan salah satu elemen penting dalam menciptakan suasana yang menyatu dengan alam adalah vegetasi, karena dengan vegetasi dapat menciptakan suasana yang nyaman dan

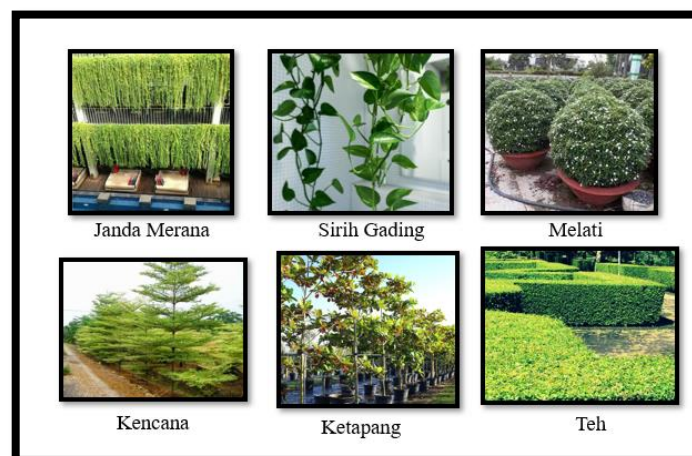


dapat menyelaraskan antara bangunan, lingkungan dan pengguna bangunan.

Gambar 4.14: Analisis Vegetasi
Sumber: Dokumen Pribadi, 2022

Solusi yang diterapkan pada penempatan sesuai dengan fungsi jenis vegetasi adalah sebagai berikut:

- a. Tanaman melati dan teh di gunakan sebagi pembatas pada area lansdcap
- b. Tanaman palem sebagai pengarah jalan pada area landscap
- c. Rumput gajah mini sabagai penutup tanah
- d. Tanaman sirih, janda merana, sukel tasbih dan rambat dollar jenis vegetasi ini nantinya akan di gunakan pada bangunan bertujuan untuk menyaring matahari yang masuk kedalam bangunan
- e. Pohon anggur dan markisah akan di gunankan pada area roof top sebagai tempat peneduh
- f. Pohon ketapang dan kencanga di gunakan pada area lanscape sebagai



peneduh

Gambar 4.15: Analisis Vegetasi
Sumber: Analisi, 2022

4.3 Analisis Bangunan

4.3.1 Analisis Pola Massa Bangunan

Dalam memilih pola massa bangunan, ada beberapa faktor penting yang dijadikan pertimbangan untuk menentukan pola massa bangunan pada perancangan *Shopping Centre* di Kota Sigli diantaranya yaitu:

- a. Hubungan antara kegiatan;
- b. Fungsi dan syarat-syarat yang harus dipenuhi untuk kegiatan yang ada di dalam bangunan;
- c. Kebutuhan luas tanah;
- d. Jarak pencapaian;
- e. Kesan yang ingin ditampilkan.

Pemilihan pola massa bangunan yang nantinya menjadi pertimbangan dalam perancangan *Shopping Centre* di Kota Sigli dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.11 Analisis Pola Massa Bangunan

Massa tunggal	Massa banyak
keuntungan • Kompak secara keseluruhan • Jarak antar ruangan lebih dekat • Biaya pembangunan lebih murah • Biaya pemeliharaan lebih murah	keuntungan • Mudah menyesuaikan bentuk pada site • Penguasaan pada site lebih maksimal • Mudah dalam pencapaian • Pembentukan ruang terbuka lebih mudah
Kerugian • Kemungkinan akan terjadi ruang-ruang yang negatif (kurangnya pencahayaan, penghawaan alami, dan sebagainya) • Sulit untuk berkembang • Harus memaksimalkan pencahayaan	Kerugian • Biaya pembangunan relatif lebih mahal • Sirkulasi lebih luas • Site yang diperlukan lebih luas

Sumber: Analisis, 2022

Pada perancangan *Shopping Centre* di Kota Sigli ini menggunakan pola massa tunggal untuk memudahkan sirkulasi dan penggunaan lahan.

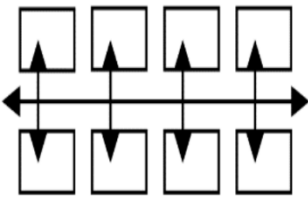
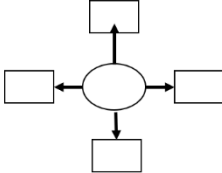
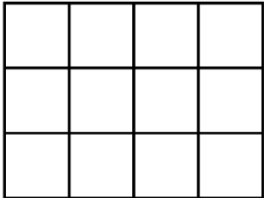
4.3.2 Analisis Sirkulasi Dalam Bangunan

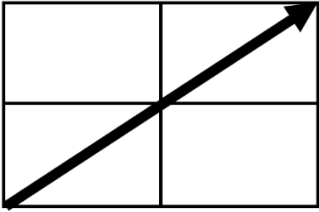
Dalam memilih sistem sirkulasi dalam bangunan, perlu dipertimbangkan beberapa hal, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pola sirkulasi sangat teratur, sehingga dapat menghasilkan penggunaan bangunan dengan baik;
2. Keserasian dengan sistem organisasi ruang;
3. Jalur sirkulasi tidak menimbulkan sumber bising baru.

Beberapa pola sirkulasi yang kita kenal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.12 Analisis Sirkulasi

Sistem Sirkulasi	Gamabar
Linear 1. Dapat berupa single atau duoble koridor 2. Pola pemberian sederhana 3. Memudahkan pencapaian 4. Tidak memiliki pusat ruangan 5. Perkembangan bangunan hannya dua arah dapat memudahkan pengembangan pada abangunan	
Radial 1. Memiliki pusat ruangan 2. Berkembang keseluruhan 3. Sirkulasi tidak terlalu panjang 4. Membutuhkan luasan yang sangat besar	
Grid 1. Berkembang keseluruhan arah 2. Tidak memiliki pusat ruang tidak dapat di bentuk suatu pengakhiran	

Network 1. Berkembang kesegala arah 2. Dapat menyesuaikan dengan kondisi 3. mengarah pada ruang dominan 4. tidak memiliki titik pusat ruangan 5. tidak dapat di bentuk suatu pengakhiran merupakan pola jalan pintas untuk memudahkan pencapaian	
--	--

Sumber: Analisis Pribadi, 2022

Sirkulasi dalam bangunan *Shopping Centre* di Kota Sigli ini menggunakan sirkulasi linear dan radial karena *Shopping Centre* memiliki ruang-ruang yang saling berkaitan satu sama lain. Selain itu, bentuk sirkulai berdasarkan kedekatan fungsi ruang sehingga tidak menyulitkan dalam pencapaian ruang-keruang di dalam bangunan.

4.3.3 Analisis Struktur Utama

Struktur utama merupakan struktur rangka kaku yaitu baja yang akan memikul keseluruhan beban bangunan sehingga menyalurkan bebannya kepondasi di dalam tanah melalui titik-titik struktur utama sehingga daya dukung keseluruhan struktur menjadi aman dalam hal pegeseran atau keretakan pada saat gempa.

1. Struktur Bawah

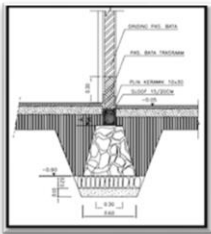
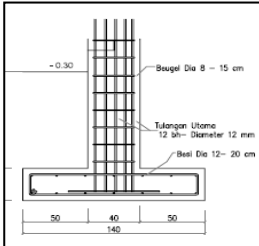
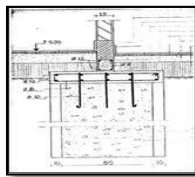
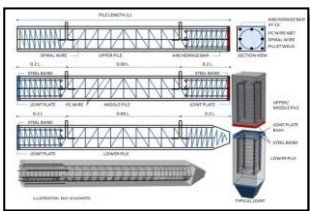
Penentuan jenis pondasi juga tidak terlepas dari beban jumlah lantai bangunan yang harus ditopang, hal ini sangat mempengaruhi pemilihan jenis pondasi karena makin banyak jumlah lantai yang harus ditopang, maka peletakan pondasi juga harus diletakkan lebih dalam sehingga dapat menopang bangunan secara maksimal, oleh karena itu berdasarkan beban jumlah lantai, jenis pondasi dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Pondasi dangkal (*shallow foundation*), biasanya digunakan untuk bangunan yang memiliki jumlah lantai sebanyak 3-4 lantai.

- b. Pondasi dalam (*deep foundation*), biasanya digunakan untuk bangunan yang memiliki jumlah lantai lebih dari 4 lantai.

Berikut ini adalah beberapa penjelasan dan jenis struktur pondasi beserta kelebihan dan kekurangannya:

Tabel 4.13 Analisis Stuktur Utama

NO	Jenis pondasi	Kelebihan dan kekurangan
1	Pondasi Batu Gunung 	Kelebihan 1. Biaya relatif murah. 2. Proses pengerjaannya tidak membutuhkan waktu lama. 3. Materialnya mudah didapat. Kelebihan 1. Hanya dapat digunakan pada tanah yang kondisinya stabil. 2. Beban yang dipikul tidak terlalu besar.
2	Pondasi Tapak 	Kelebihan 1. Biaya relatif lebih murah 2. Dapat menompang bangunan hingga 4 lantai Kekurangan 1. Hanny dapat digunakan pada kondisi tanah yang stabil 2.
3	Pondasi sumuran 	Kelebihan 1. Biaya relatif lebih murah 2. Mampu menahan beban yang besar 3. Tidak diperlukan alat berat Kekurangan 1. Waktu pengerjaan relatif lebih lama 2. Tidak ekonomis
4	Pondasi tiang pancang 	Kelebihan 1. Pondasi dapat mencapai daya dukung tanah keras 2. Dapat menompang bangunan berlantai banyak 3. Pengerjaan lebih mudah Kekurangan 1. Biaya relatif mahal 2. Memakan waktu pengiriman

Sumber: analisis, 2022

Perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di kota sigli, memilih pondasi yang berjenis tiang pancang Karena bangunan yang direncanakan merupakan bangunan yang menampung beban yang besar dan jenis pondasi ini juga mendukung untuk kontruksi jenis tanah dari bekas persawahan.

2. Struktur Utama

Struktur utama merupakan suatu kesatuan sistem struktur yang terdiri dari beberapa elemen struktur yang sangat berpengaruh dalam proses penyaluran beban, baik beban horizontal maupun beban vertikal. Elemen-elemen struktur yang terdapat pada bagian struktur utama antara lain *sloof*, kolom dan balok. Berikut adalah beberapa analisa jenis struktur yang menjadi referensi pada perencanaan ini:

1. Struktur baja WF (*Wide Flange*)

Struktur baja salah satu yang paling populer digunakan untuk konstruksi, dikarenakan kekuatan struktur dan daya tahan untuk struktur bangunan tinggi. Beberapa kelebihan dari struktur ini adalah:

- a. Daya tarik kuat
- b. Tidak dimakan rayap
- c. Bisa di daur ulang
- d. Dibanding *Stainless Steel* lebih murah;
- e. Dibanding beton lebih lentur dan lebih ringan



f. Dibanding aluminium lebih kuat.

Gambar 4.16 Stuktur Rangka Baja
Sumber: <http://www.teknik-sipil.com>, 2022

2. Struktur Beton Bertulang

Struktur beton bertulang adalah jenis struktur dengan menggunakan material utama dari campuran semen dengan tambahan tulangan atau besi di dalamnya untuk memperkuat struktur. Beberapa kelebihan dari jenis struktur ini adalah:

- a. Mampu menahan gaya tekan serta bersifat tahan terhadap korosi dan pembusukan;
- b. Beton bertulang mudah di cetak sesuai keinginan dan cetakannya juga dapat di pakai lebih dari sekali tergantung dari kualitas cetakan yang di buat;
- c. Beton bertulang dapat di semprot pada permukaan beton lama yang retak atau di isikan pada beton dalam proses perbaikan;

- d. Beton bertulang dapat di pompa sehingga memungkinkan untuk di tuang pada tempat-tempat yang sulit
- e. Beton bertulang mempunyai ketahanan api.



Gambar 4.17 Stuktur Beton Bertulang
 Sumber: <http://www.teknik-sipil.com>, 2022

Pada perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli akan mengunakan jenis struktur badan dari material baja WF (*Wide Flange*), dikarenakan struktur ini mampu menahan beban untuk bangunan bertingkat, mudah dalam pemasangan, ringan dalam penyaluran beban dan bisa untuk di daur ulang sesuai dengan konsep *Green Architecture*.

3. Struktur Atap

Struktur atap berfungsi sebagai penutup bangunan dan menahan beban dari luar bangunan yang besar dari bagian atas seperti hujan dan angin. Struktur atap pada rancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di kota sigli akan menggunakan material dari baja WF, dak beton dan kaca untuk penutup atap,

4. Material Penutup Lantai

Lantai dapat menunjang fungsi/kegiatan yang terjadi dalam ruang, dapat memberi karakter dan dapat memperjelas sifat ruang. Penggunaan bahan disesuaikan dengan fungsi, tema dan aktifitas ruang sehingga dapat memberi kesan yang diinginkan.

Kriteria bahan penutup lantai, antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Kuat, terutama pada lantai yang harus menahan beban besar;
- b. Mudah dibersihkan (mudah pemeliharaannya);
- c. Tidak berisik karena hentakan kaki, untuk menjaga ketenangan/ suasana hening;
- d. Tidak licin;
- e. Tahan api, tidak membantu menjalar api;
- f. Pada ruang-ruang tertentu mempertimbangkan sifat material
- g. Tahan kelembaban dan perembesan air, terutama pada daerah basah pada area toilet

Beberapa material penutup lantai bangunan sebagai bahan analisis dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.14 tabel: Penentuan Jenis Penutup Lantai

No	Jenis Bahan	Karakteristik Bahan	Kekurangan
----	-------------	---------------------	------------

1	Vinyl 	1. Elastis 2. Tidak tahan gesekan 3. Isolatif	1. Bisa membahayakan, karena vinyl terbuat dari <i>polyvinyl chloride</i> (PVC) 2. Sulit diperbaiki, harus mengganti baru bila sudah rusak
2	Marmer 	1. Tahan terhadap cuaca, tidak mudah berubah warna 2. Tidak menyerap kotoran, mudah dibersihkan 3. Relatif mahal, terkesan mewah	1. Proses pemasangannya membutuhkan keahlian khusus dan memakan waktu. 2. Memiliki pori-pori sehingga noda susah dihilangkan jika tidak diberi lapisan pelindung. 3. Akan membekas jika tergores.
4	Paving block 	1. Tahan cuaca, tidak mudah berubah warna 2. Kuat terhadap beban berat 3. Mudah pemasangannya, tidak menggunakan perekat	1. Mudah bergelombang bila pondasinya tidak kuat 2. kurang nyaman untuk kendaraan dengan kecepatan tinggi
5	Keramik 	1. Tahan cuaca, tidak mudah berubah warna 2. Mudah dalam pemasangannya 3. Usia efektif lama 4. Banyak variasi warna 5. Memiliki tekstur halus dan kasar	1. Termasuk material keras dan licin sehingga kurang nyaman diinjak, apabila basah, 2. Mudah pecah saat pemasangan dan saat pengangkutan 3. Nat antar keramik yang kotor akibat noda susah dibersihkan.
6	Parket/kayu 	1. Memiliki karakter yang khas dari segi warna dan akustik 2. Tidak mudah perawatannya 3. Terkesan mewah dan natural	1. Tidak mudah dalam perawatannya

7	Granit 	1. Tahan Lama 2. Anti gores 3. Berkesan mewah & menyatu	2. Harga relatif mahal
---	---	---	------------------------

Sumber: Analisis Pribadi, 2022

Material penutup lantai yang akan digunakan pada Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern (*Shopping Center*) di Kota Sigli adalah jenis material vinyl, marmer dan keramik.

5. Material Penutup Langit-Langit

Material langit-langit atau plafond mempunyai karakteristik tersendiri, dimana karakteristik tersebut menentukan kualitas dari bangunan, beberapa pertimbangan pada permasalahan tersebut adalah:

1. Tahan air;
2. Tahan terhadap cuaca;
3. Mudah perawatan;
4. Tahan lama;
5. Mempunyai nilai estetika;
6. Banyak variasi bentuk; dan
7. Tidak mudah terbakar.



Gambar 4.19 Material Plafon
sumber: <http://www.plafondpvc.co.id>

Pada perancangan ini jenis plafon yang digunakan adalah plafond PVC dikarenakan banyak memiliki kelebihan diantaranya:

- a. Memiliki bermacam-macam warna;
- b. Proses instalasi listrik mudah;
- c. Bersifat anti bocor dan anti rayap;
- d. Tidak mudah terbakar;
- e. Mudah di bentuk dan cepat dalam pemasangan.

6. Material dinding

Analisis material dinding sebagai bahan analisa pada Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern (*Shopping Center*) di Kota Sigli ini seperti yang dijelaskan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.15 Analisa Material Dinding

No	Jenis Bahan	Kelebihan	Kekurangan
1	Batu bata	1. Harga relatif murah. 2. Tampilan sederhana. 3. Cukup baik dalam penyaluran beban bangunan. 4. Bahan mudah didapat. 5. Tahan terhadap cuaca panas, dingin dan udara lembab. 6. Memiliki sifat mampu menolak panas.	1. Membutuhkan waktu yang lebih lama dalam pemasangan. 2. Biaya pemasangan relative mahal.

2	Batu Bata ringan	1. Waktu pemasangan lebih cepat. 2. Tahan terhadap air. 3. Mudah dalam pengangkutan. 4. Rangka beton pengaku yang lebih luas. 5. Ringan, tahan api, dan mempunyai kedap suara.	1. Harga relatif mahal. 2. Bahan yang susah didapat. 3. Pengerjaan yang sulit.
3	Batako	1. Kedap air sehingga sangat kecil terjadinya rembesan 2. Pemasangan lebih cepat. 3. Penggunaan rangka beton pengaku lebih luas.	1. Harga lebih mahal. 2. Mudah terjadi retak rambut. 3. Bisa menyerap panas.
4	Kaca	1. Sangat baik ketahanan abrasi 2. Tahan terhadap bahan kimia, pelarut, minyak, lemak 3. Stabil pada rentang suhu yang lebar 4. Mudah dibersihkan 5. Lama hidup produk. 6. Penggunaan kaca dalam pekerjaan konstruksi untuk menambah keindahan bangunan. 7. Penggunaannya memenuhi pandangan arsitektur untuk dekorasi eksternal.	1. Lebih berat dari plastik 2. kaca adalah bahan yang sangat mahal, mungkin meningkatkan biaya dianggarkan dari pekerjaan konstruksi. 3. Penggunaan kaca juga meningkatkan biaya keamanan. 4. Kaca juga tidak aman untuk daerah gempa
5	Kayu (papan)	1. ketahanan kayu terhadap tekanan dan lenturan. 2. Dari segi estetika kayu memiliki tekstur yang baik dan indah karena berbagai macam jenisnya. 3. Dan dari segi sifat fisik kayu memiliki berat jenis yang cukup ringan sehingga bisa mengapung dan sifat resonansinya	1. Kayu mudah diserang oleh serangga pemakan kayu seperti rayap atau serangga lainnya 2. Limbah bahan yang besar 3. Kayu mudah terbakar terutama dalam keadaan kering

Sumber: Analisis Pribadi, 2022

Pada perancangan pusat perbelanjaan Modern (*shopping center*) di Kota Sigli akan menggunakan jenis material bata ringan, sebagai dinding utama karena bangunan yang direncanakan berlantai banyak dan bata ringan ini memiliki kelebihan yang utama yaitu ringan dan tahan terhadap api.

4.3.4 Analisis Utilitas

Analisa ini meliputi sistem instalasi listrik, instalasi air bersih, pengelolaan limbah cair dan limbah padat, pengelolaan air hujan, pengelolaan sampah, sistem pencegah kebakaran, sistem keamanan dan sistem penghawaan buatan.

1. Instalasi listrik

Penyediaan listrik pada bangunan harus mempertimbangkan kebutuhan pada kegiatan, kenyamanan serta keamanan. Dengan pertimbangan tersebut, maka *Supply* listrik yang dipergunakan adalah menggunakan fasilitas kota dengan jasa PLN (perusahaan listrik negara) sebagai sumber listrik utama untuk kebutuhan akan penerangan, lift, pompa air dan sebagainya. Jika sewaktu-waktu terjadi pemadaman listrik digunakan tenaga listrik cadangan berupa Genset.

2. Analisis Air Bersih

Sumber air pada bangunan Pusat Perbelanjaan Modern (*shopping center*) di Kota Sigli bersal dari PDAM dan sumur bor. Proses distribusi air bersih dengan cara dimana sumber air (PDAM dan sumur bor) dan di hubungkan dengan mesin pompa air dan dinaikkan ke lantai atas atau disimpan dalam *roof water tank*. Kemudian air tersebut dialirkan atau didistribusikan ke dalam unit-unit ruang dan keperluan lainnya.

3. Analisis Air Kotor

Air kotor pada gedung pusat perbelanjaan (*Shopping Centre*) di Kota Sigli bersumber dari, air sisa pemakaian oleh karyawan, pengunjung, dan kotoran. Air kotor yang bersumber dari dapur, wastafel dan tempat wudhu akan dibuang ke riol kota, sedangkan untuk kotoran padat akan disalurkan ke sumur resapan.

4. Sistem Pengelola Sampah

Sebagian besar sampah berasal dari bungkus barang dan bungkus makanan. Sampah dikumpulkan pada bak penampungan sementara, tong sampah, dari tong sampah dikumpulkan ke sahft sampah, dari seluruh lantai tempat sampah yang disediakan, selanjutnya sampah-sampah dibuang dengan truk sampah ke penampungan sampah akhir

5. Sistem Pencegah Kebakaran

Kebakaran adalah sebuah kejadian yang sering terjadi pada bangunan yang disebabkan oleh banyak faktor diantaranya arus pendek listrik dan disebabkan oleh kelalaian dalam penggunaan api sebagai kebutuhan. Kebakaran adalah sebuah ancaman yang dapat merenggut nyawa manusia, khususya pada bangunan yang bersifat *public* seperti pusat perbelanjaan (*Shopping Centre*) ini sehingga di butuhkan beberapa solusi untuk mengatasi kebakaran, diantaranya:

a. Sistem pencegahan *smocke detector*

Smoke Detector dan Sprinkler adalah 2 alat yang saling terhubung apabila Smoke Detector mendeteksi adanya asap dan panas maka secara otomatis Sprinkler langsung merespon dan mengeluarkan air untuk pemadam api.

b. Sistem pencegahan *Fire Hydrant*

Fire Hydrant adalah alat penanggulangan kebakaran, yang ditempatkan dikoridor dan ditempat-tempat yang mudah dicapai seperti dihalaman. Dengan jarak maksimal 300 m dan luas layanan 800 m, terdiri atas hidrant pillar dan hidrant dalam bangunan dan diletakkan pada tempat yang mudah dicapai.

6. Penangkal Petir

Sistem Penangkal Petir Thomas yang digunakan pada rancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli karena ramah lingkungan dan



Mempunyai radius protection yang luas

Gambar 4.20 Penangkal Petir Thomas
sumber: <https://www.ahlipenangkalpetir.com>

a. Komponen – Komponen

1. Batang Penangkal Petir;
2. Tiang penangkal petir;
3. Tempat pembedahan;

b. Instalansi Penangkal Petir

Penangkal petir Thomas disalurkan ke tiang penangkal petir lalu di salurkan ke tempat pembedahan.

c. Cara Kerja

Penangkal Petir Thomas System menghasilkan *streamer positif* ketika menjadi subjek di area listrik. Ketika dihasilkan, *streamer* tidak berlanjut

berkembang menuju awan. Sehingga *streamer* yang dihasilkan oleh penangkal petir *Thomas system* tidak Mengundang Petir menyambar, lebih tepatnya menghasilkan jalur yang memudahkan petir untuk disambar apabila dalam radius jangkauan proteksi. *Streamer* yang dihasilkan Penangkal Petir *Thomas System* dan *Gent* Menunggu dengan sabar dan meluas ketika terdapat *Leader* dari petir yang mendekat. Setelah petir dan *streamer* bertemu, Dengan jalur terbentuk lengkap, arus mengalir antara penangkal petir dan awan. Peyaluran arus listrik merupakan jalan alamiah untuk menetralkan perbedaan potensial yang terjadi.

7. Sistem Drainase dan Pengelolaan Air Hujan

Target utama dalam perencanaan sistem drainase dan pengelolaan air hujan adalah untuk memanfaatkan air hujan yang ditampung khusus pada tangki air hujan yang bertujuan untuk penyiraman tanaman pada area selasar/balkon *shopping center*, sedangkan sisa yang tidak dapat ditampung akan dialirkan ke riol kota. Sehingga tidak adanya genangan air di area lansekap *shopping center*. Beberapa dasar perencanaan dan pengelolaan air hujan di lingkungan *shopping center* dalah sebagai berikut:

1. Merencanakan talang air hujan pada bagian atap;
2. Menyediakan tangki khusus air hujan;
3. Merencanakan jaringan saluran air hujan terpisah dengan saluran limbah;
4. Sisa air hujan di buang ke riol kota;
5. Saluran drainase direncanakan di sekeliling bangunan;

6. Merencanakan kombinasi material pada area parkir dan pedestrian dengan menggunakan materil *paving block* dan *grass block* untuk memudahkan peyerapan air hujan;
7. Merencanakan gorong-gorong pada saluran menyilang terhadap jalan atau selasar (sirkulasi)

Pada prinsipnya saluran direncanakan terbuka dan semi terbuka untuk memudahkan perawatan dan pemeliharaan dan saluran tertutup terletak pada bagian kontur dilengkapi dengan penyaring sampah.

8. Sistem Penghawaan Buatan

Sistem penghawaan buatan bertujuan untuk penghawaan pada ruangan tertentu seperti ruang staff dan toko retail, sistem penghawaan buatan pada rancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli menerapkan sistem penghawaan AC central pada ruanga toko retai dan area *game zone* sedangkan untuk ruang staff akan menggunakan AC split.



Gambar 4.21 Sistem Penghawaan Buatan

Sumber: <http://liantamaintermedia.co.id>

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Sesuai Tema

Perancangan Pusat Perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli mengangkat tema *Green Architecture*. Pengertian *Green Architecture* adalah gerakan untuk pelestarian alam dan lingkungan dengan mengutamakan efisiensi energi (arsitektur ramah lingkungan). Dengan penerapan konsep *Green Architecture* pada Pembangunan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli diharapkan mampu menghemat energi listrik, memanfaatkan energi alami dan tanpa merusak lingkungan di sekitar.

Adapun konsep *Green Architecture* yang akan di terapkan pada perancangan Pusat Perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli adalah sebagai berikut:

1. *Conserving Energy* (Hemat energi)

Dengan penerapan konsep hemat energi pada bangunan Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli mampu meminimalisir penggunaan energi listrik dan lebih mendominasi energi alami seperti cahaya matahari sebagai penerangan didalam bangunan pada siang hari.

2. *Working with Climate* (memanfaatkan kondisi dan sumber energi alami)

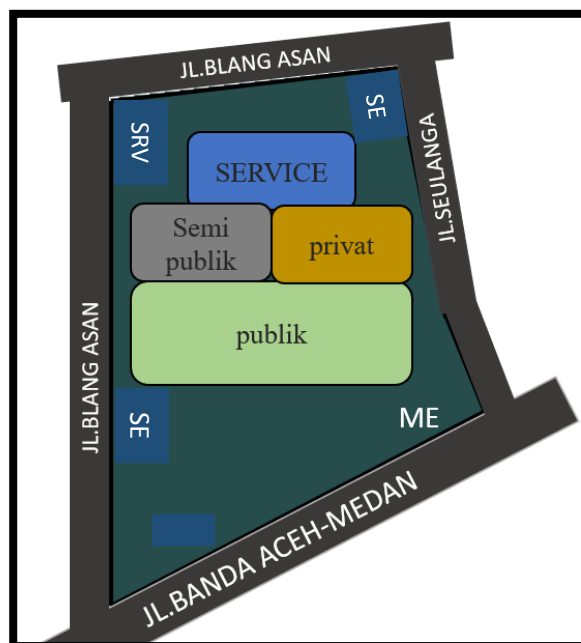
Dengan penerapan *Working with Climate* (memanfaatkan kondisi dan sumber energi alami) yang mampu memberikan kenyamanan dan keamanan bagi setiap pengguna Pusat Perbelanjaan nantinya.

5.2 Konsep Tapak

Konsep tapak merupakan ide desain dalam perencanaan sebuah tapak sehingga tercipta suatu lingkungan yang baik dan memberikan kenyamanan serta tertata dengan mempertimbangkan fungsi dan estetika. Konsep tapak meliputi penzoningan, pencapaian, sirkulasi, parkir, dan tata hijau.

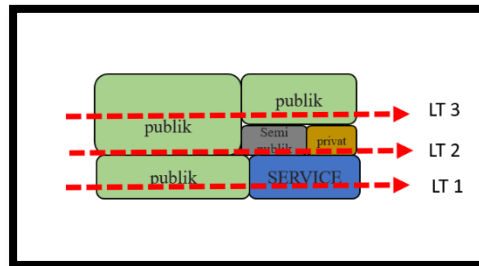
5.2.1 Perzoningan

Zoning merupakan pengelompokan kegiatan-kegiatan tertentu yang fungsinya sejenis dan mempunyai kedekatan yang maksimal sesuai dengan tingkat hubungan fungsionalnya. Zoning disesuaikan dengan perancangan area seperti area yang membutuhkan ketenangan ditempatkan pada area belakang agar jauh dari kebisingan bisa dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 5.1 Perzoningan Horizontal

Sumber: Dokument Pribadi, 2022



Gambar 5.2: Perzoningan Vertikal
Sumber: Dokument Pribadi, 2022

5.2.2 Sirkulasi

konsep sirkulasi dalam tapak dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu:

a. Sirkulasi kendaraan roda 2 dan roda 4

Sirkulasi kendaraan roda 2 dan roda 4 memiliki jalur yang sehingga tidak menimbulkan kemacetan dan *cross circulation*. Untuk jalur sirkulasi kendaraan menggunakan material paving block dengan kemiringan 3% sebagai aliran air hujan yang mengarah ke drainase, pada tepi jalur sirkulasi diberikan tanaman pengarah seperti palem raja dan glodokan tiang.

b. Sirkulasi pejalan kaki

Sirkulasi pejalan kaki/pendestrian berada pada sisi jalur kendaraan tetapi di beri jarak. Lebar jalur pejalan kaki 2 m dengan lantai bertextur kasar dengan menggunakan material batu alam, pada tepi sirkulasi diberikan tanaman peneduh seperti kiara payung dan flamboyan.

c. Sirkulasi service

Jarul sirkulasi dibedakan dengan kedua sirkulasi di atas, jalur sirkulasi service memiliki jalur akses khusus sehingga langsung terhubung dengan

jalan keluar sehingga tidak mengganggu kenyamanan pemakai Pusat Perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli.

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Sirkulasi Manusia

Sirkulasi di dalam bangunan Pusat Perbelanjaan (*shopping center*) di bagi menjadi 3 jenis,

- a. Sirkulasi horizontal. Sirkulasi yang digunakan adalah sirkulasi dengan pola linear dan grid dalam bentuk koridor atau selasar.
 1. Selasar/koridor;
 2. Ruangan;
 3. Hall;
 4. Taman, dan sebagainya.
- b. Sirkulasi Vertikal. Digunakan beberapa bentuk sirkulasi:
 1. Lift, untuk sirkulasi pengunjung, pengelola dan barang. Untuk lift orang menggunakan lift muatan 1000 kg (kapasitas 13 orang).
 2. Eskalator, untuk sirkulasi pengunjung, pengelola, penyewa dan pekerja
 3. Tangga darurat di gunakan untuk sirkulasi jalur evakuasi dan dalam keadaan darurat seperti gempa, kebakaran dan lain-lain

5.3.2 Sirkulasi Kendaraan

Pemilihan pola sirkulasi untuk kendaraan menciptakan jalur aksesibilitas yang teratur agar pengguna bangunan lebih nyaman pada saat berjalan maupun saat berkendara. Untuk itu di perlukan beberapa pendekatan, seperti penggunaan ramp untuk tanjakan yang landai serta pemasangan garis zebra cross sebagai rambu-rambu pada jalan, seperti untuk pejalan kaki dan pembatas dua



arah, penggunaan parking block agar kendaraan berjalan pelan di area pejalan kaki

Gambar 5.3: Garis Zebra Cross Dan Parking Block
Sumber: Analisa Pribadi, 2022

5.3.3 Pola Parkir

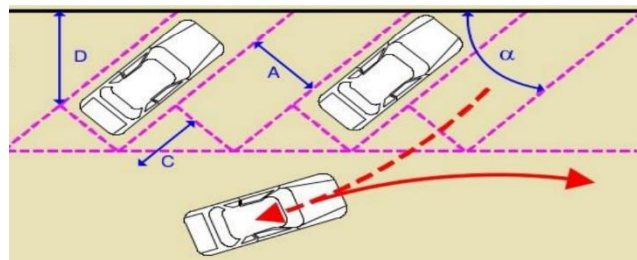
sistem parkir kendaraan sangat menentukan kelancaran arus kendaraan dan efektifitas waktu yang dibutuhkan untuk memarkirkan kendaraan, selain itu sistem parkir juga berpengaruh terhadap luas area parkir secara keseluruhan mengingat lokasi sirkulasi parkir yang digunakan (besaran ruang) untuk setiap kendaraan adalah 100% dari total area parkir. Berikut adalah beberapa sistem parkir kendaraan yang lazim digunakan di Indonesia:

Terdapat tiga daerah pembagian parkir untuk kegiatan pada *Shopping Center*, yaitu:

- a. Daerah Parkir pengunjung/konsumen dan karyawan diletakkan pada area basement;
- b. Daerah Parkir service, terletak di belakang bangunan.

1. Sistem parkir menyudut

Sistem parkir ini merupakan salah satu sistem parkir yang lazim digunakan pada area parkir di luar ruangan. Keuntungan sistem parkir ini adalah kendaraan Dapat di parkir dan mudah dalam waktu yang relatif lebih singkat. Kemudian area sirkulasi yang diperlukan pada saat kendaran masuk atau keluar dari spot parkir relatif lebih sedikit. Sedangkan kelemahannya adalah sistem parkir ini tidak efektif untuk diletakkan pada area parkir yang di tempatkan di dalam bangunan terkait

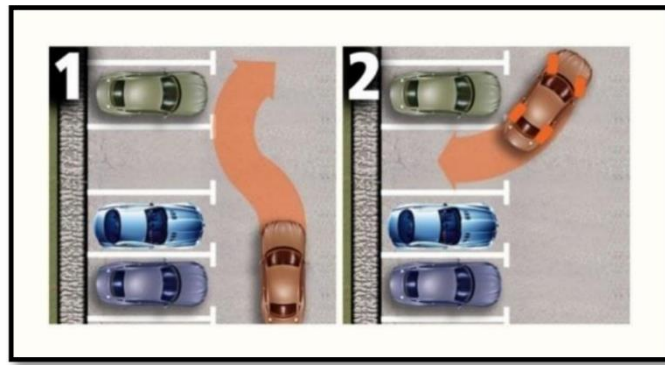


dengan bentang antar kolom

Gambar 5.4: Sistem Parkir Menyudut
Sumber: Wwww.Saft7.Com, 2024

2. Sistem parkir sejajar

Keuntungan dari sistem parkir ini yaitu sama dengan sistem parkir sejajar yaitu lebih bisa efisien dalam hal waktu. Selain ini sistem parkir ini juga efektif untuk digunakan pada area parkir didalam bangunan.

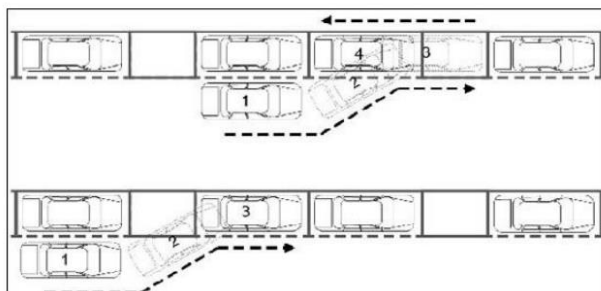


Gambar: 5.5 Sistem parkir sejajar

Sumber: www.saft7.com, 2024

3. Sistem parkir paralel

Sistem parkir paralel biasa di gunakan pada jalur sirkulasi kendaraan (badan jalan) satu arah, karena luas area parkir lebih pendek untuk menghemat pemakaian badan jalan pada jalur sirkulasi kendaraan, namun kurang efektif apabila digunakan khusus untuk area parkir, karena jumlah kendaraan yang ditampung relatif sedikit dan cara parkirnya agak sulit sehingga menghabiskan



waktu yang lebih lama dibandingkan sistem parkir menyudut dan sistem parkir sejajar

Gambar 5.6: Sistem Parkir Paralel

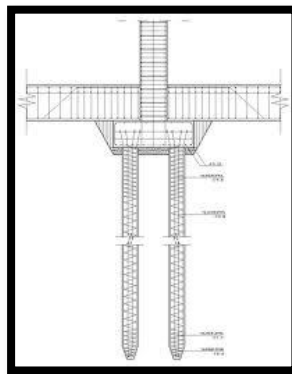
Sumber: www.saft7.com, 2024

Berdasarkan analisis terhadap ketiga sistem parkir seperti yang telah dijelaskan di atas, maka Pusat Perbelanjaan (*Shopping Centre*) di Kota Sigli ini menggunakan sistem parkir sejajar karena kendaraan dapat di parkir dengan lebih mudah dan juga dari segi luasan area parkir secara keseluruhan bisa lebih efektif.

5.3.4 Konsep Sistem Stuktur

1. Struktur Bawah

Perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di kota sigli, memilih pondasi yang berjenis tiang pancang Karena bangunan yang direncanakan merupakan bangunan yang menampung beban yang besar dan jenis pondasi ini



juga mendukung untuk kontruksi jenis tanah dari bekas persawahan.

Gambar 5.7: Pondasi Tiang Pancang

Sumber: <https://septiantoni.wordpress.com>, 2024

2. Struktur Tengah Dan Atap

Jenis struktur tengah yang di gunakan adalah baja WF karena material ini memiliki kekuatan yang sangat stabil dan ringan.



Gambar 5.8: Stuktur Rangka Baja

Sumber: <http://www.teknik-sipil.com>, 2024

5.3.5 Material Bangunan

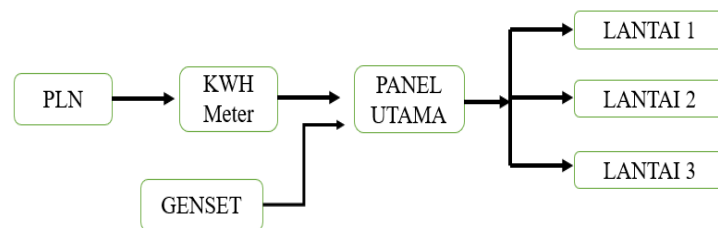
Adapun bahan-bahan yang akan di gunakan dalam perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli meliputi beberapa macam:

1. Bahan Finishing Penutup Dinding
 - a. Material dinding: bata ringan, kaca temperet dan *glass box*
 - b. Interior dinding: menggunakan cat dan material lain
 - c. Exterior dinding: komposit panel, cat, *alucobond*
 - d. Dinding partisi: kaca dan *gypsum board*
2. Bahan Finishing Penutup Lantai
 - a. Material lantai: menggunakan lantai cor beton
 - b. Interior lantai: menggunakan Keramik, Vinyl dan Marmer
 - c. Exterior lantai: *grass block*, *paving blok* dan keramik bertekstur kasar
3. Bahan Finising Penutup langit-langit
 - a. PVC

5.3.6 Utilitas

1. Sistem Instalasi Listrik

Penyediaan listrik pada bangunan harus mempertimbangkan kebutuhan pada kegiatan, kenyamanan serta keamanan. Dengan pertimbangan tersebut, maka *Supply* listrik yang digunakan adalah menggunakan fasilitas kota dengan jasa PLN (perusahaan listrik negara) sebagai sumber listrik utama untuk kebutuhan akan penerangan, lift, pompa air dan sebagainya. Jika sewaktu-waktu terjadi

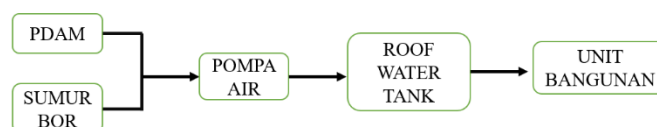


pemadaman listrik digunakan tenaga listrik cadangan berupa Genset.

Skema 5.1: Kelistrikan
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

2. Analisi Air Bersih

Sumber air pada bangunan Puast Perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli bersal dari PDAM dan sumur bor. Proses distribusi air bersih dengan cara dimana sumber air (PDAM dan sumur bor) dan di hubungkan dengan mesin pompa air dan dinaikkan ke lantai atas atau disimpan dalam *roof water tank*. Kemudian air tersebut dialirkan atau didistribusikan ke dalam unit-unit ruang dan

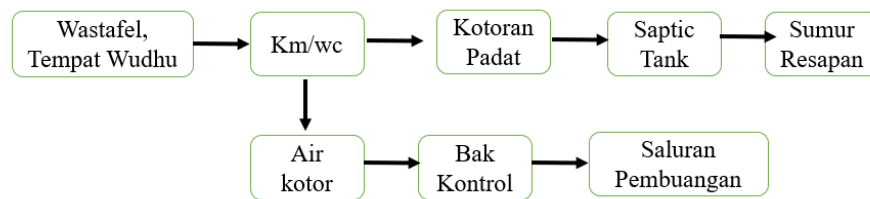


keperluan lainnya.

Skema 5.2: Air Bersih
Sumber: Analisis Pribadi, 2024

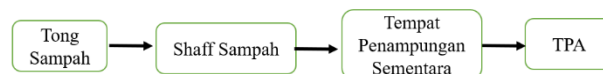
3. Analissi Air Kotor

Air kotor pada gedung pusat perbelanjaan (*Shopping Centre*) di Kota Sigli bersumber dari, air sisa pemakaian oleh karyawan, pengunjung, dan kotoran. Air kotor yang bersumber dari dapur, wastafel dan tempat wudhu akan dibuang ke riol kota, sedangkan untuk kotoran padat akan disalurkan ke sumur resapan.

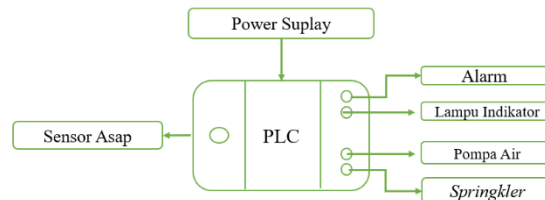


Skema 5.3: Analisis Air Kotor
Sumber: Analisis, 2024

4. Konsep Pengelola Sampah



Skema 5.4: Sistem Pengelola Sampah
Sumber: Analisis, 2024



5. Sistem Pencegah Kebakaran

Skema 5.5: Sistem pencegah kebakaran
 Sumber: <https://www.ilmutekniksipil.com/>, 2024

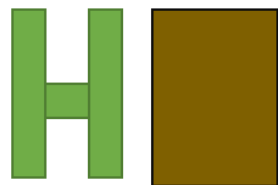
5.4 Konsep Bentuk

Massa bangunan yang digunakan dalam perancangan pusat perbelanjaan (*shopping center*) di Kota Sigli adalah bangunan massa tunggal. Bentuk masas itu sendiri merupakan perpaduan dari bentuk-bentuk yang berhubungan denga *shopping center*.

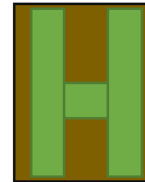
5.4.1 Transformasi Bentuk

1. Alternatif Bentuk 1

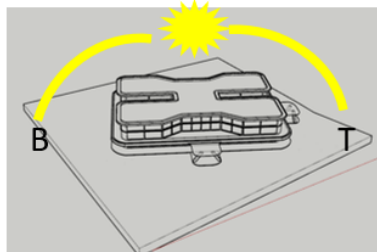
Transformasi bentuk pada Pusat Perbelanjaan Modern di Kota Sigli ini



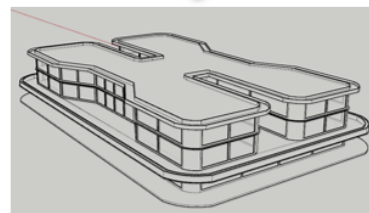
Bentuk yang di ambil
Dari bentuk huruf **H** dan
Persegi panjang



Transformasi bentuk
Menggabungkan kedua
bentuk menjadi satu.

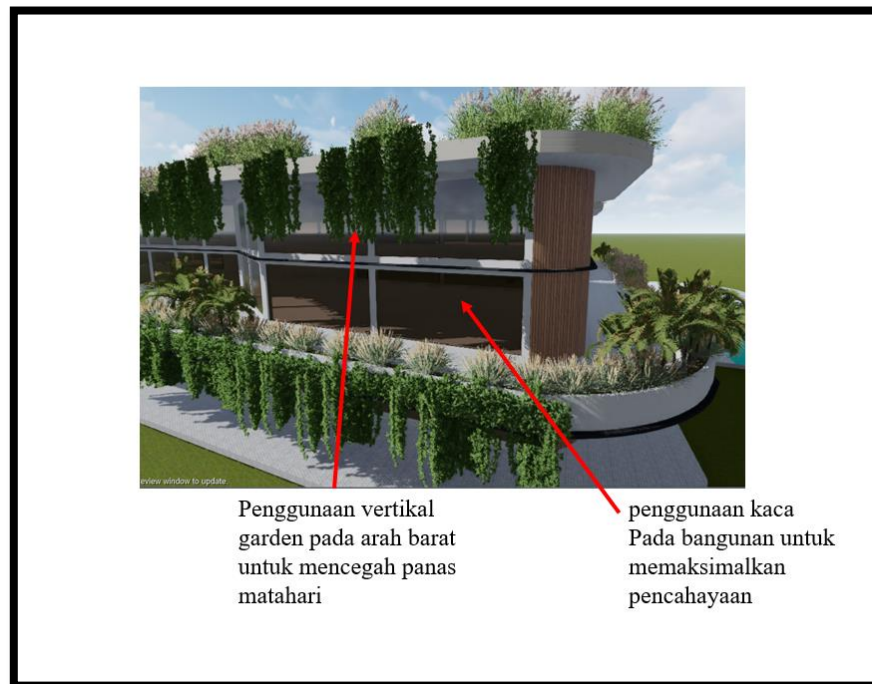


Keuntungan penerapan bentuk
ini pada bangunan. Pencahayaan
yang di dapatkan pada siang hari
lebih maksimal, sehingga dapat
meminimalisir penggunaan
energi listrik pada siang hari.



Hasil transformasi akhir

terinspirasi dari bentuk huruf **H** dan persegi lalu di gabungkan menjadi satu.



Gambar 5.9: transformasi bentuk

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024



Gambar 5.10: view utama dari luar site ke bangunan

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024



Gambar 5.11: tampak dari atas



Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 5.12: Tampak Samping Kiri Dan Kanan

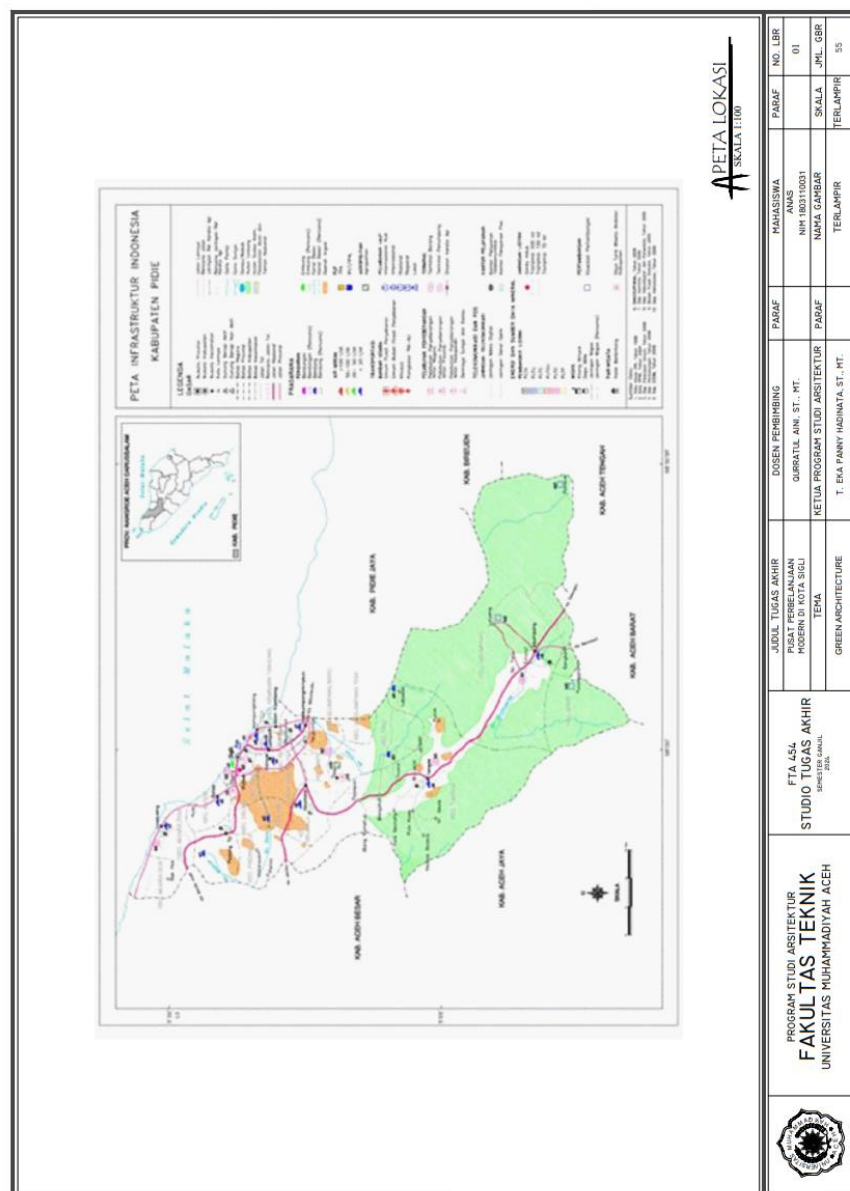
Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

BAB VI

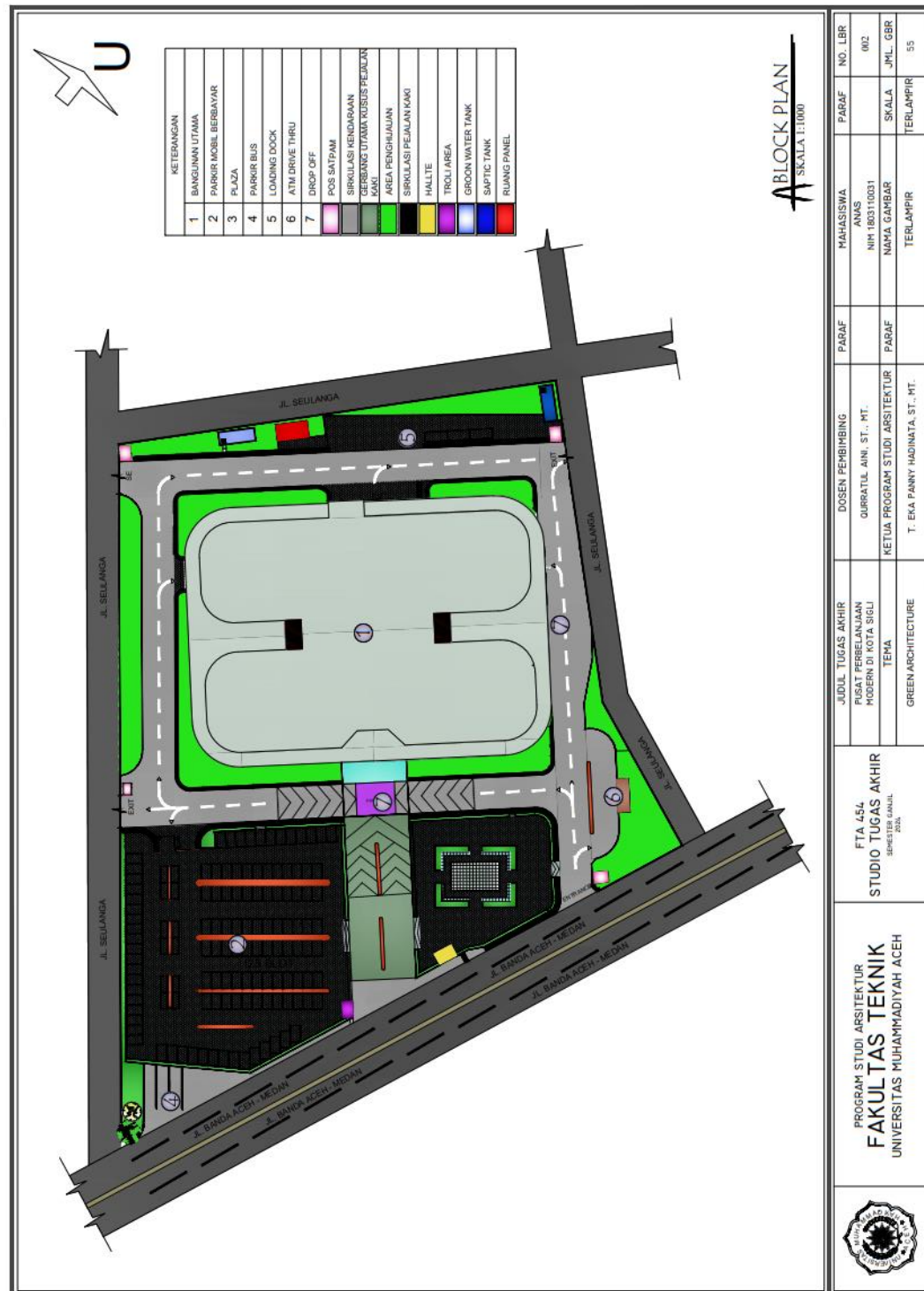
HASIL PERANCANGAN

Berdasarkan hasil uraian dari bab kebab sebelumnya, maka terciptalah sebuah Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern Di Kota Sigli. dengan lampiran sebagai berikut:

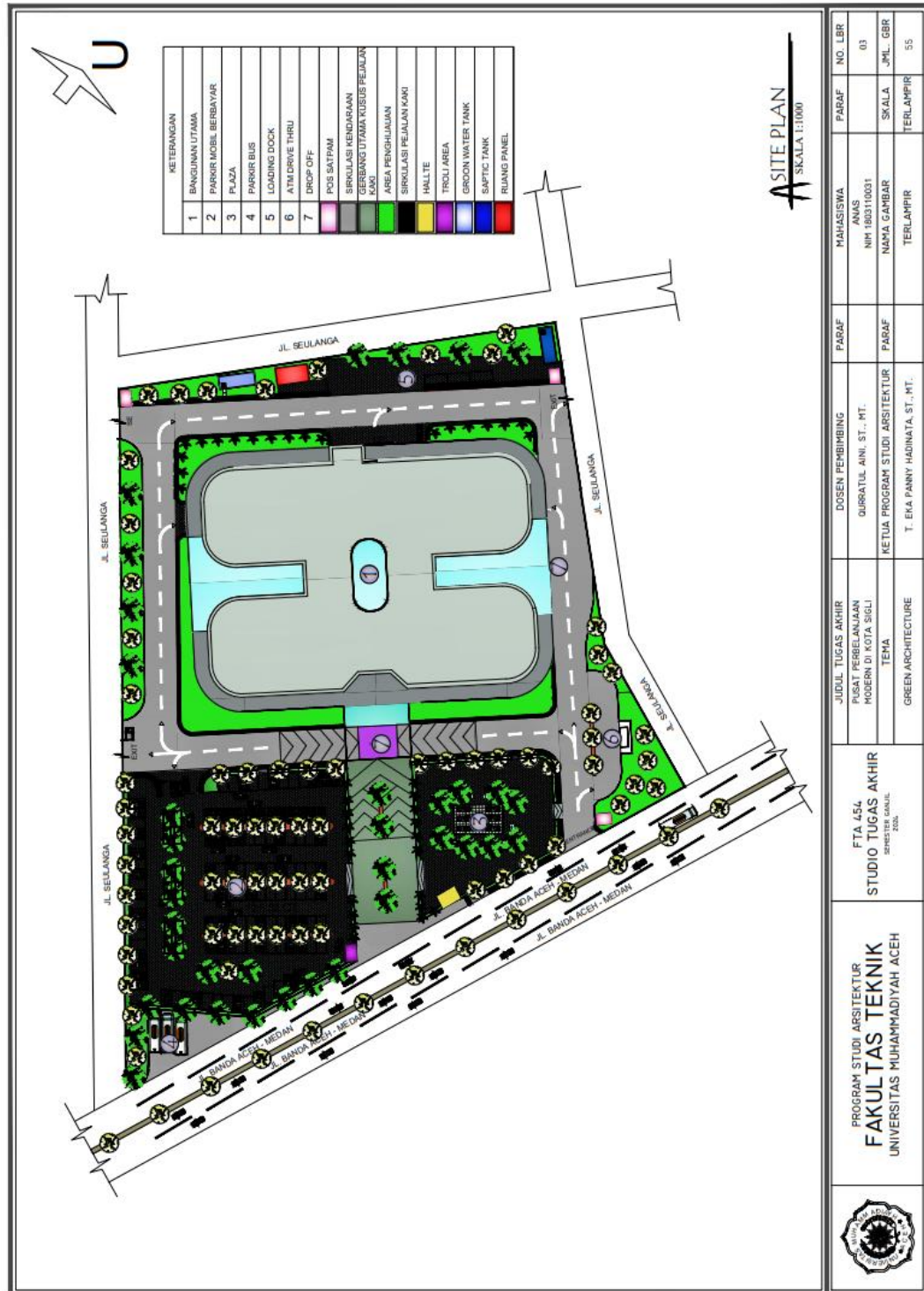
2.1. Peta Kawasan



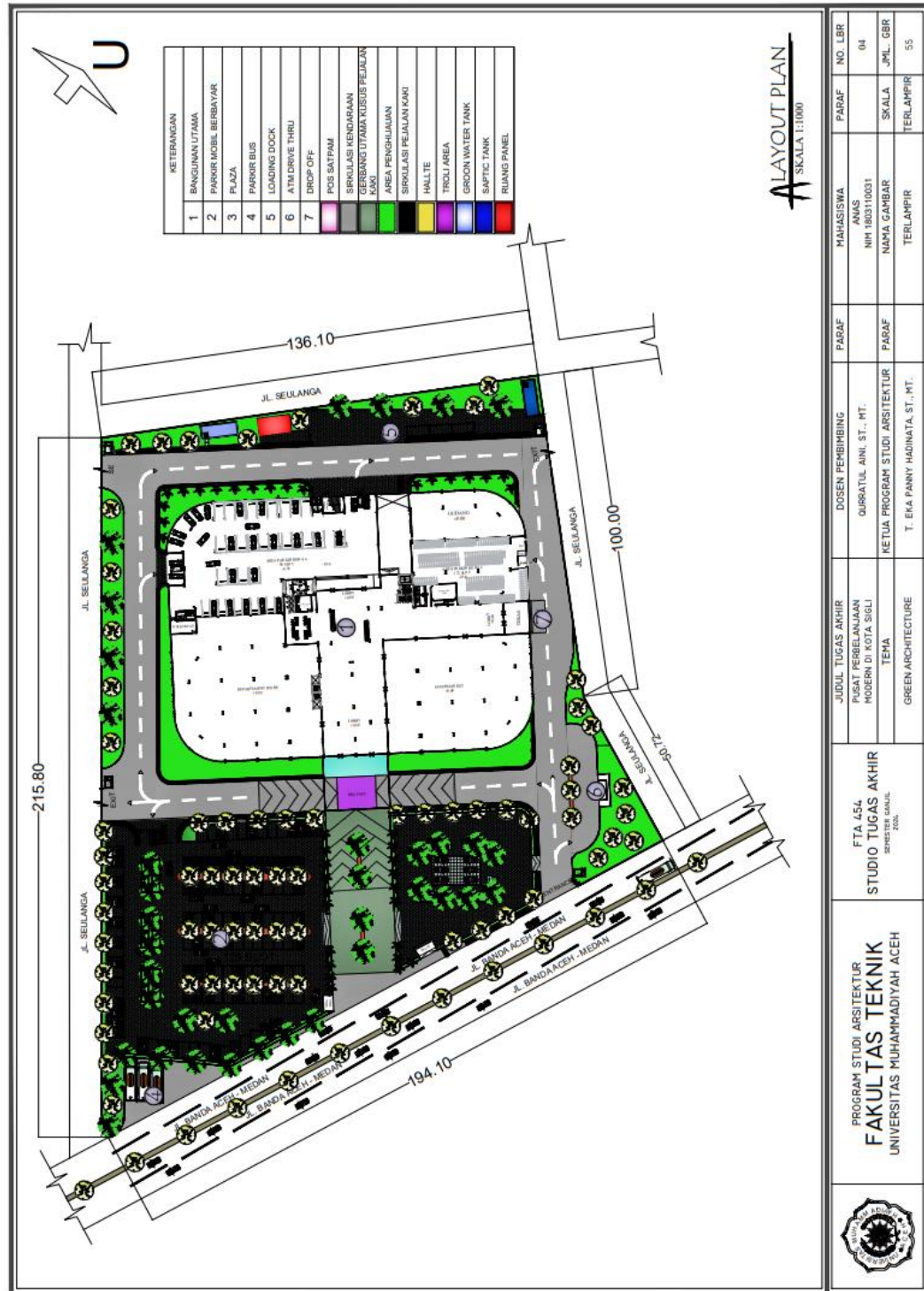
2.2. Block Plan



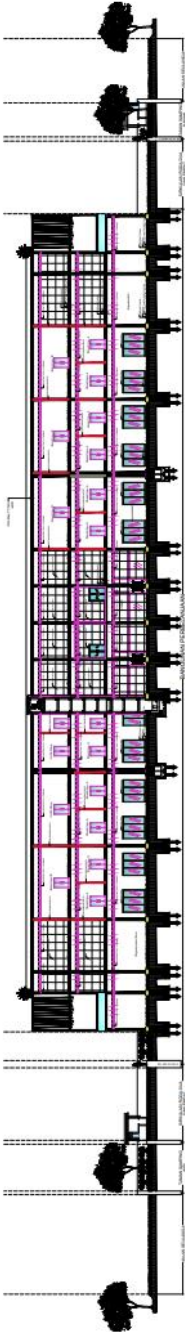
2.3. Site Plan



2.4. Layout Plan



2.5. Potongan Site



A detailed architectural site section drawing of a building. The drawing shows a multi-story structure with a central core and wings. Internal rooms, corridors, and stairwells are visible. The building is surrounded by landscaping, including trees and a road. The drawing is oriented vertically on the page.

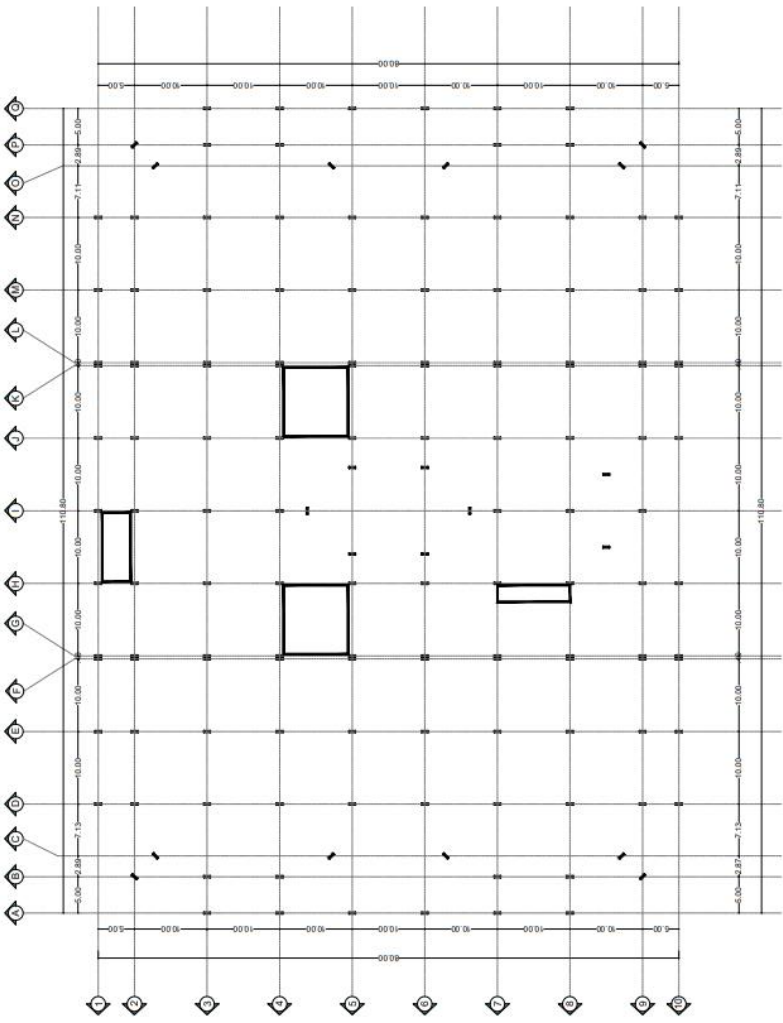
POTONGAN SITE
SKALA 1:500

	PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	FTK 454		JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. LBR
	FAKULTAS TEKNIK	STUDIO TUGAS AKHIR		PUSAT PERBELAJAN	QURBATUL AINI, ST. MT.		ANUS		05
	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	SEMESTER GANJIL		TEMA	KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	PARAF	NIM 1603110031		
				GREEN ARCHITECTURE	T. EKA PANNY HADINATA, ST. MT.		NAMA GAMBAR	SKALA	JML. GBR
							TERLAMPIR	TERLAMPIR	55

2.6. Modul

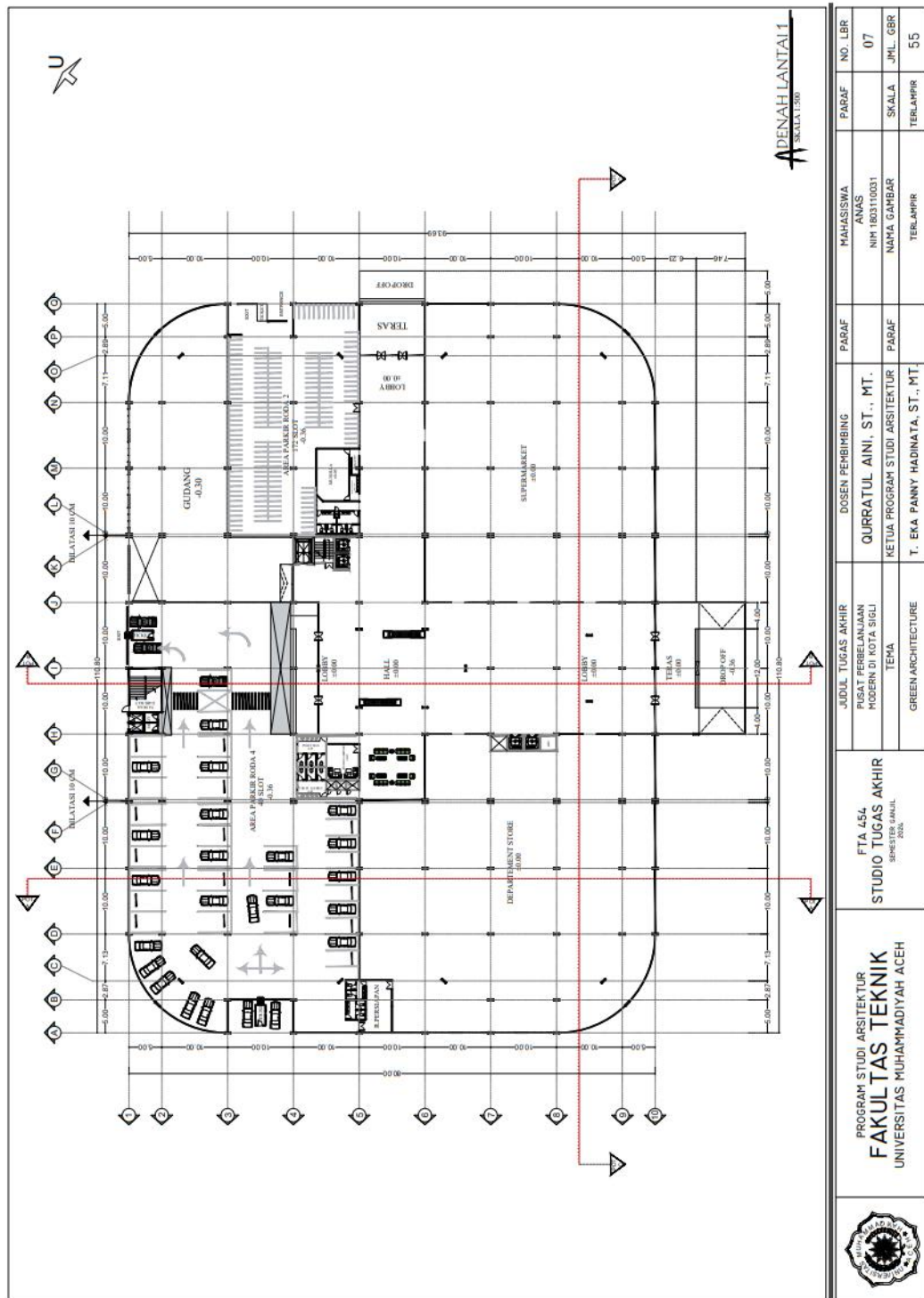




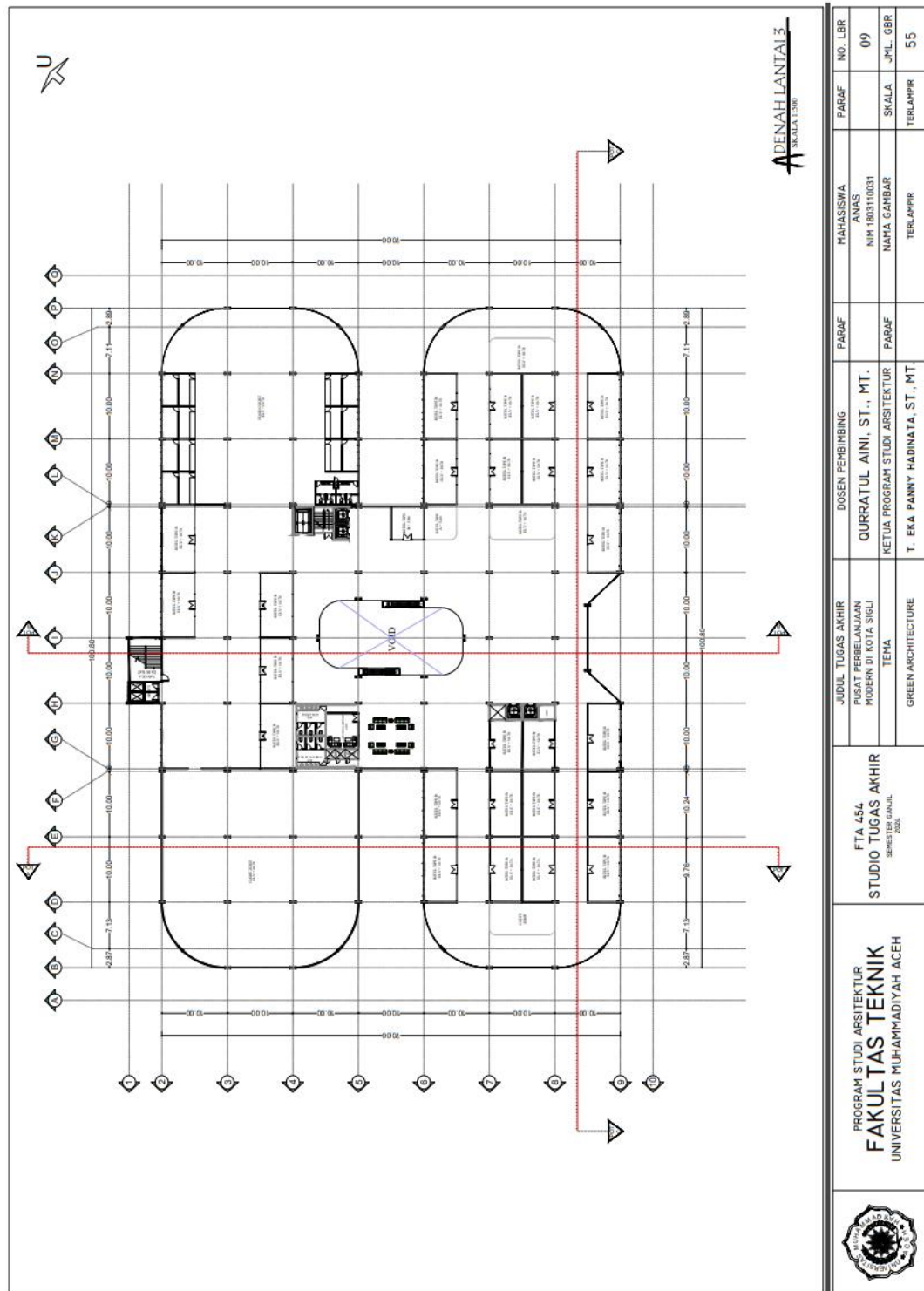


PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	FTS 454 STUDIO TUGAS AKHIR SEMESTER II 2020		JUDUL TUGAS AKHIR PUSAT PERBELANJAAN MODERN DI KOTA SIGLI TEMA	DOSEN PEMBIMBING QURRATUL AINI, ST., MT. KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	PARAF	MAHASISWA ANAS NIM 180310031 NANTA GAMBAR TERLAMPIR	PARAF	NO. LBR 06 SKALA 1/4 JML. GBR 55
--	--	--	--	--	--------------	--	--------------	--

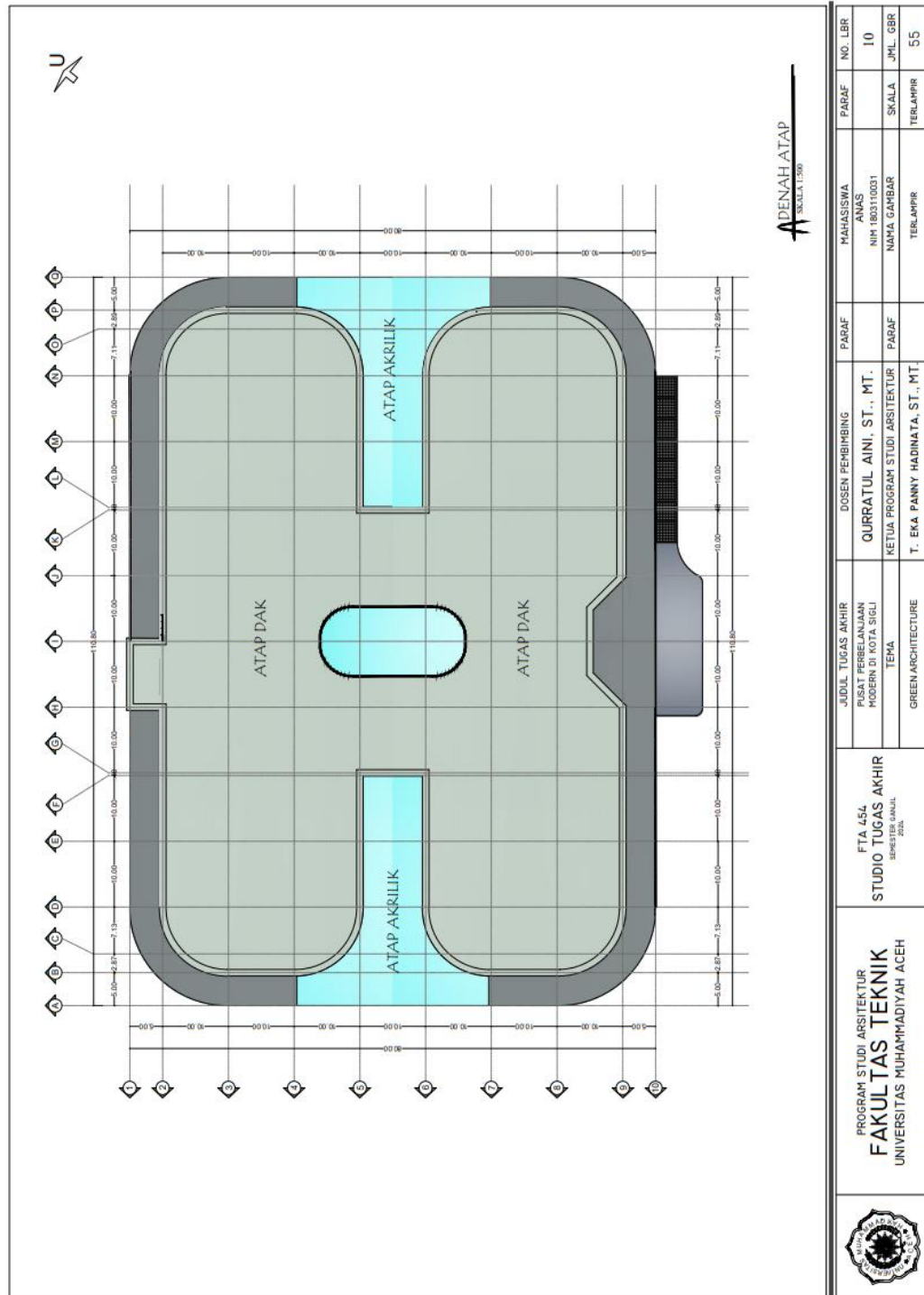
2.7. Denah Lantai 1



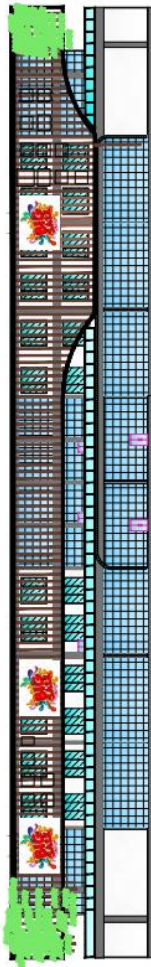
2.9. Denah Lantai 3



2.10. Denah Atap



2.11. Tampak Depan





PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454
STUDIO TUGAS AKHIR
SERIES 0001
2024

JUDUL TUGAS AKHIR
PUSAT PERBELANJAAN
MODERN DI KOTA SIGLI
TEMA
GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING
OURRATUL AINI, ST., MT.
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
T. EKA PANNY HADINATA, ST., MT.

PADAF
PADAF
PADAF

MAHASISWA
ANAS
NIM 180310031
NAMA GAMBAR
TERLAMPIR

PADAF
SKALA
TERLAMPIR

NO. LBR
11
JML. GER
55

A TAMPAK DEPAN
SKALA 1:250

2.12. Tampak Belakang



TAMPAK BELAKANG
SKALA 1:250

	PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	FTA 454 STUDIO TUGAS AKHIR SEMESTER KANUL 2024	JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. LBR
			PUSAT PERBELANJAAN MODERN DI KOTA SIGLI	QURRATUL AINI, ST., MT.		ANAS		12
			TEMA	KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	JML. GBR
			GREEN ARCHITECTURE	T. EKA PANNY HADINATA, ST., MT.		TERLAMPIR	TERLAMPIR	55

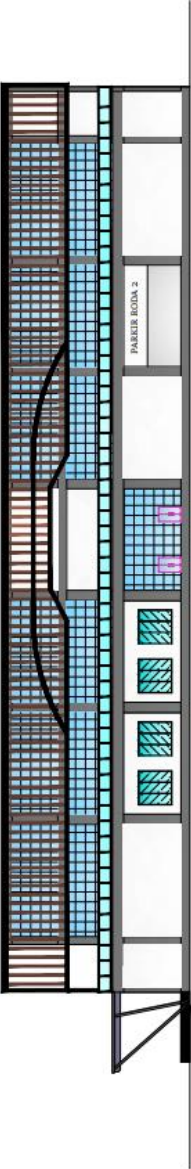
2.13. Tampak Samping Kiri

ATA TAMPAK SAMPING KIRI

SKALA 1:200

	PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	FTA 454 STUDIO TUGAS AKHIR SEMESTER II TAHUN 2024	JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. LBR
			PUSAT PERBELANJAAN MODERN DI KOTA SIGLI	QURRATUL AINI, ST., MT.		ANAS		13
			TEMA	KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	JML. GBR
			GREEN ARCHITECTURE	T. EKA PANNY HADNATA, ST., MT.		TERLAMPIR	55	

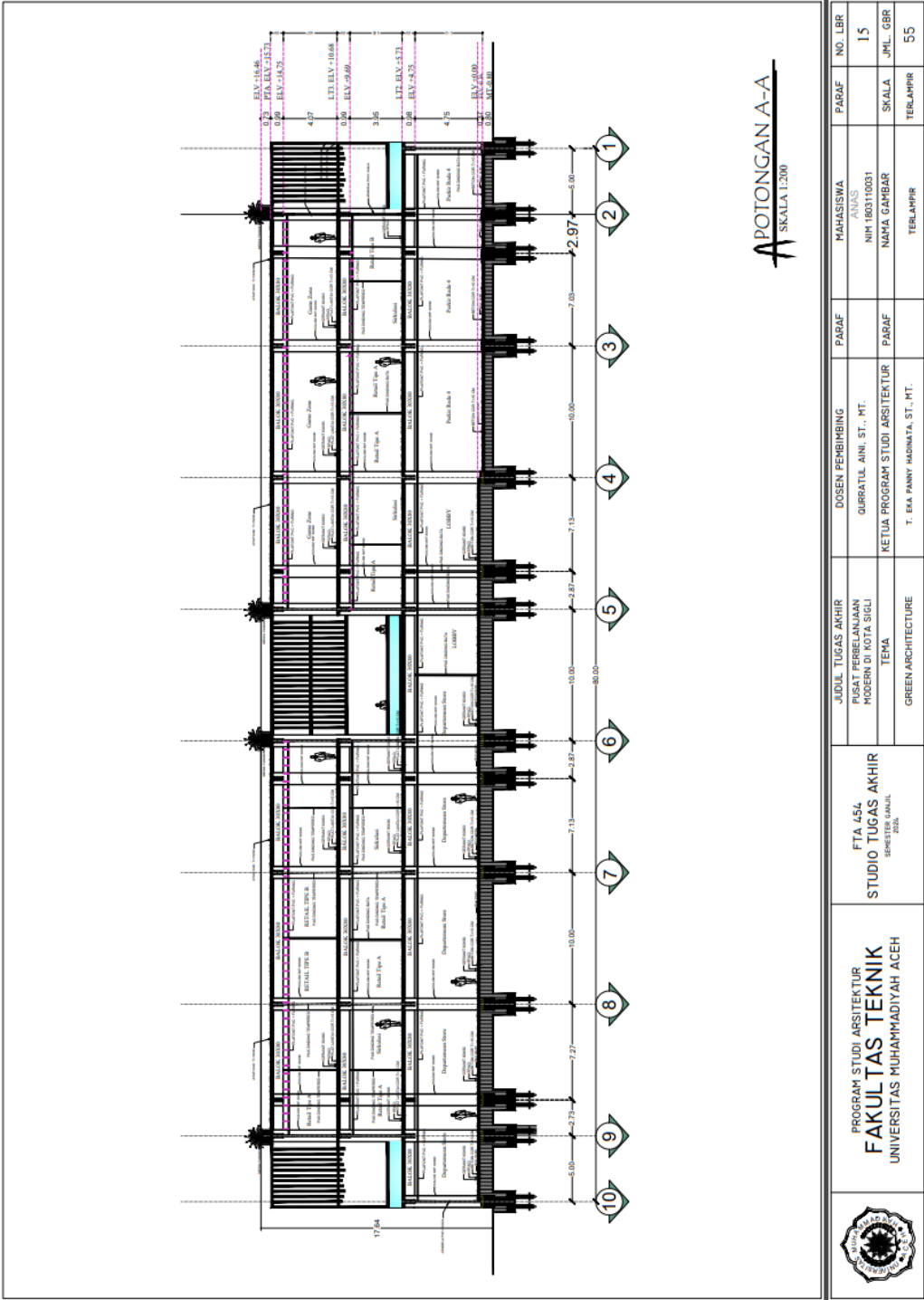
2.14. Tampak Samping Kanan

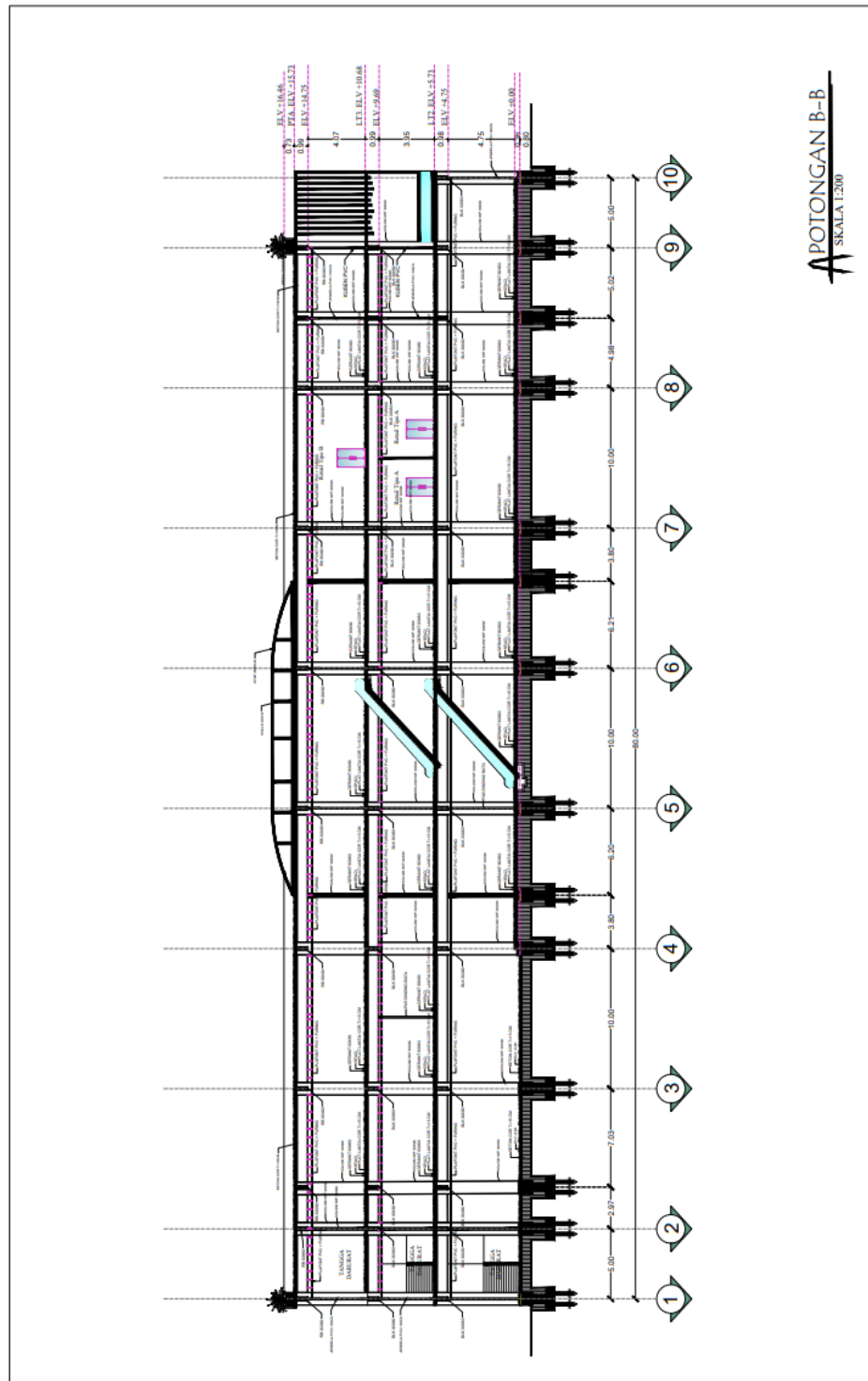


A TAMPAK SAMPIN KANAN
SKALA 1:200

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	FTA 454 STUDIO TUGAS AKHIR SEMESTER GANJIL 2020	JUDUL TUGAS AKHIR PUSAT PERBELANJAAN MODERN DI KOTA SIGLI TEMA GREEN ARCHITECTURE	DOSEN PEMBIMBING OURRATUL AINI, ST., MT. KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR T. EKA PANNY HADINATA, ST., MT.	PARAF	MAHASISWA ANAS NIM 1803110031 NAMA GAYBAR TERLAMPER	PARAF	NO. LBR 14
				PARAF	SKALA JML. GBR		
					TERLAMPER 55		

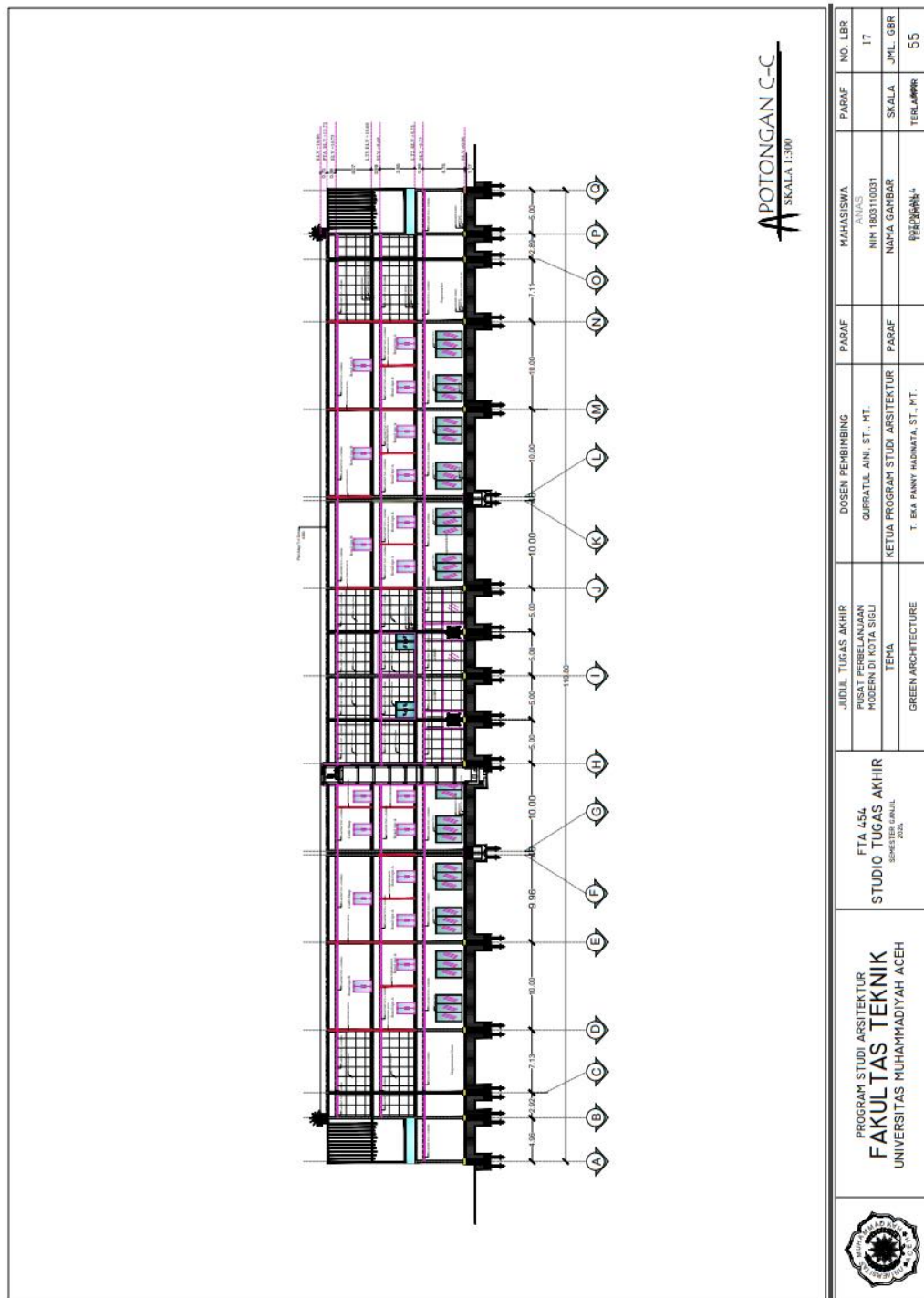
2.15. Potongan A-A



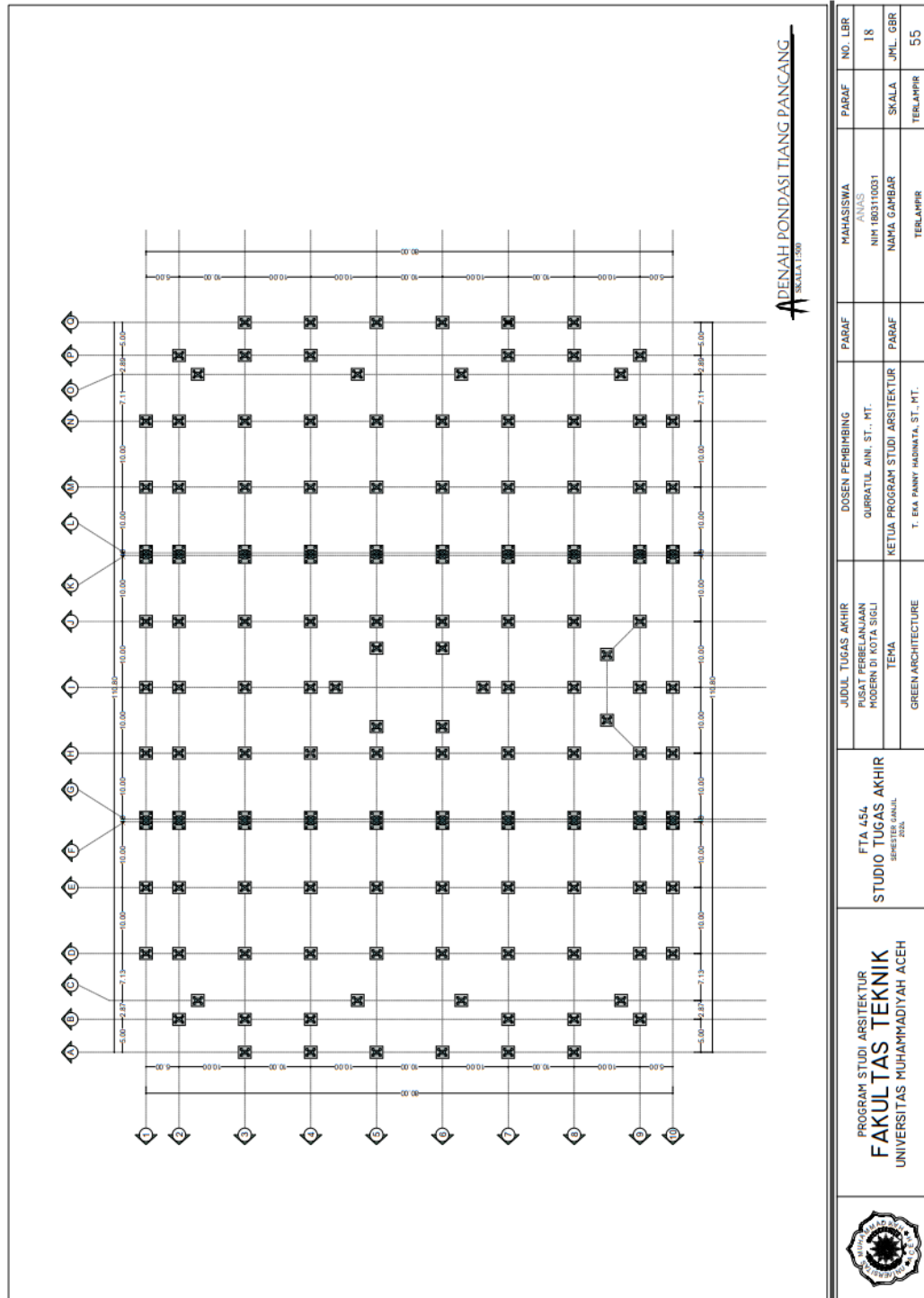


	PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	FTA 454 STUDIO TUGAS AKHIR SEMESTER GANJIL 2024	JUDUL TUGAS AKHIR PUSAT PERBELANJIAN MODERN DI KOTA SIGLI TEMA GREEN ARCHITECTURE	DOSEN PEMBIMBING QURRATUL ANI, ST., MT. KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR T. EKA PAMSY HADINATA, ST., MT.	PARAF	MAHASISWA ANAS NIM 1803110031 NAMA GAMBAR	PARAF	NO. LBR 16
					PARAF	SKALA	JML. GBR 55	TERLAMPIR

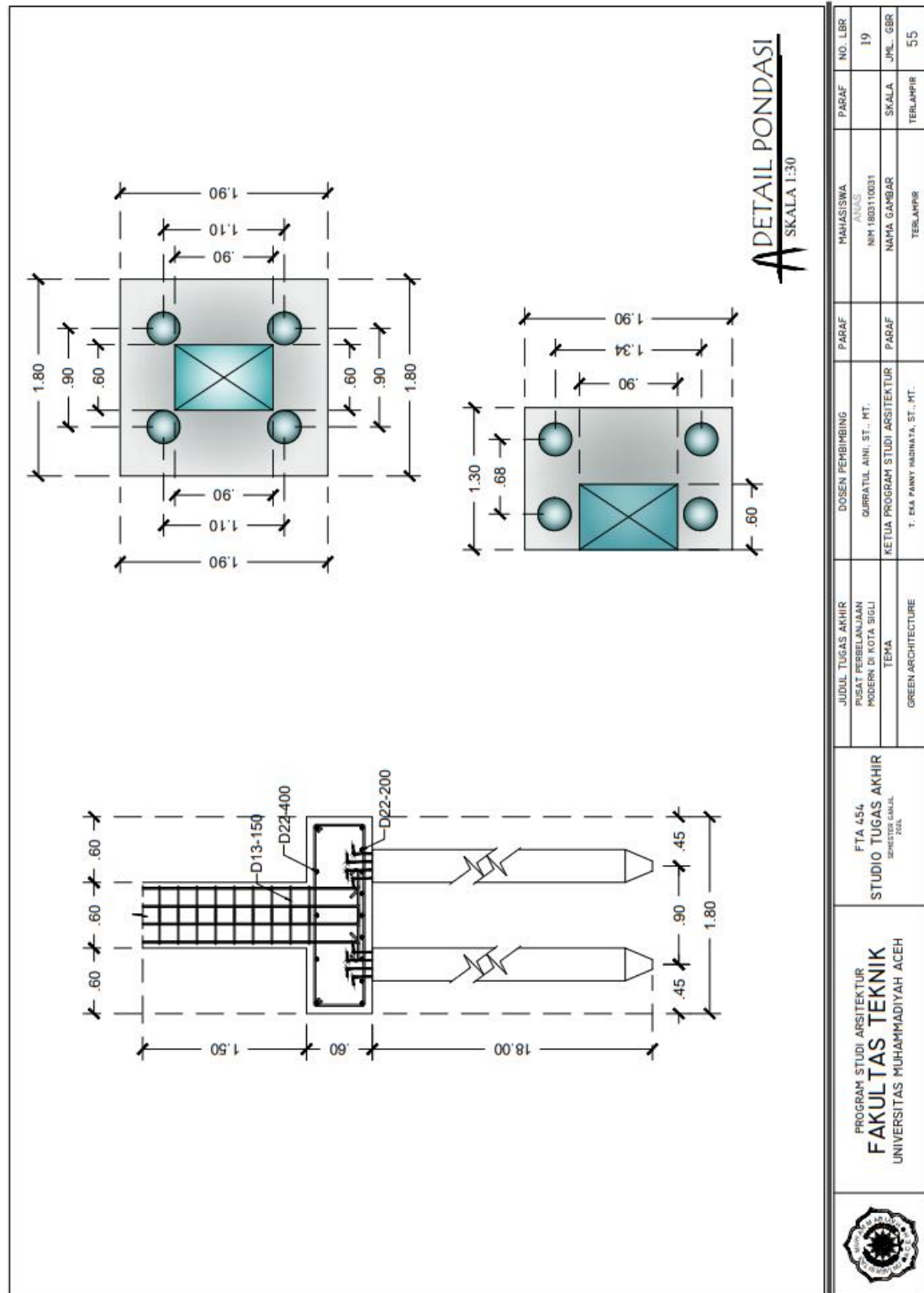
2.17. Potongan C-C



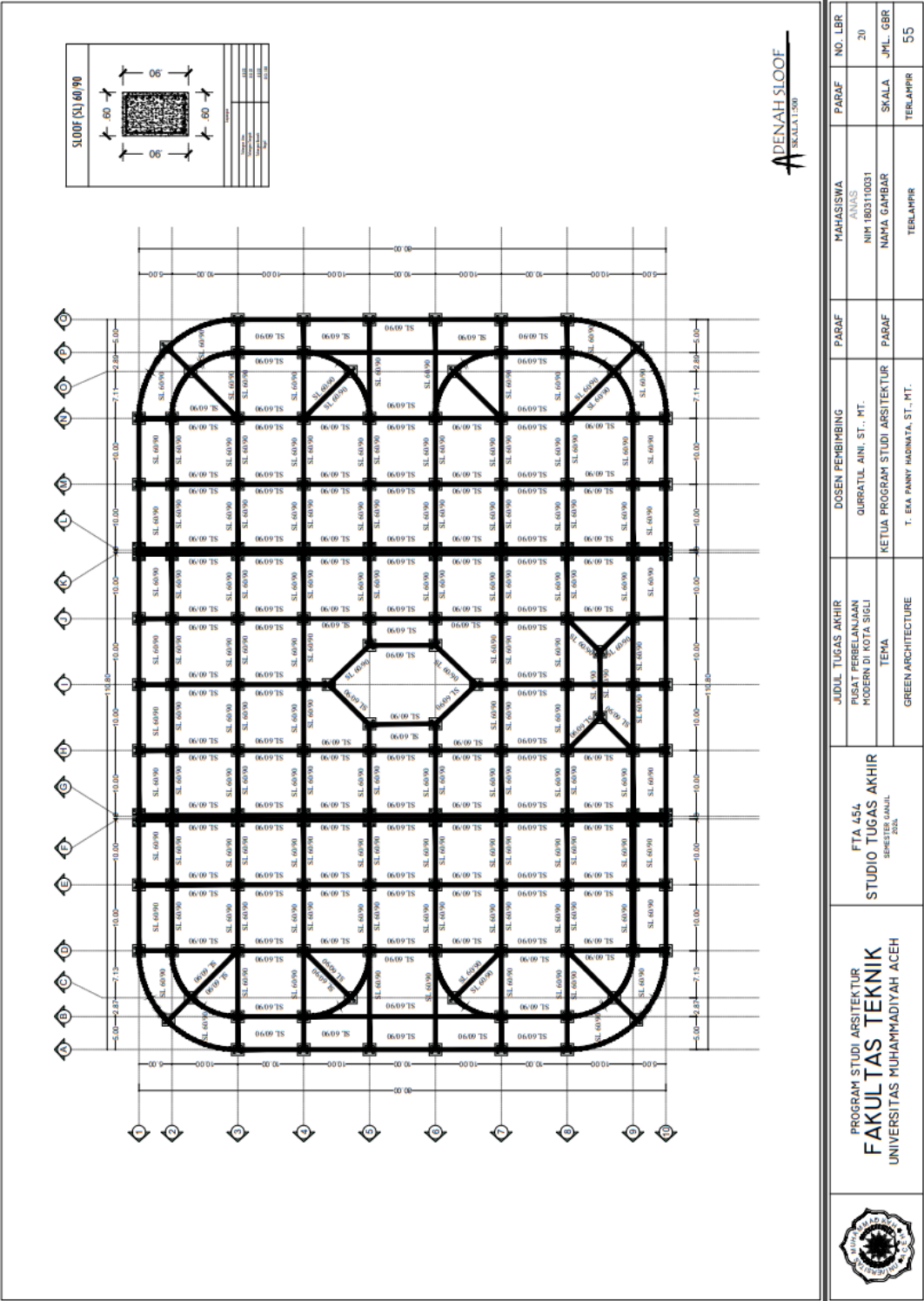
2.18. Denah Pondasi Tiang Pancang



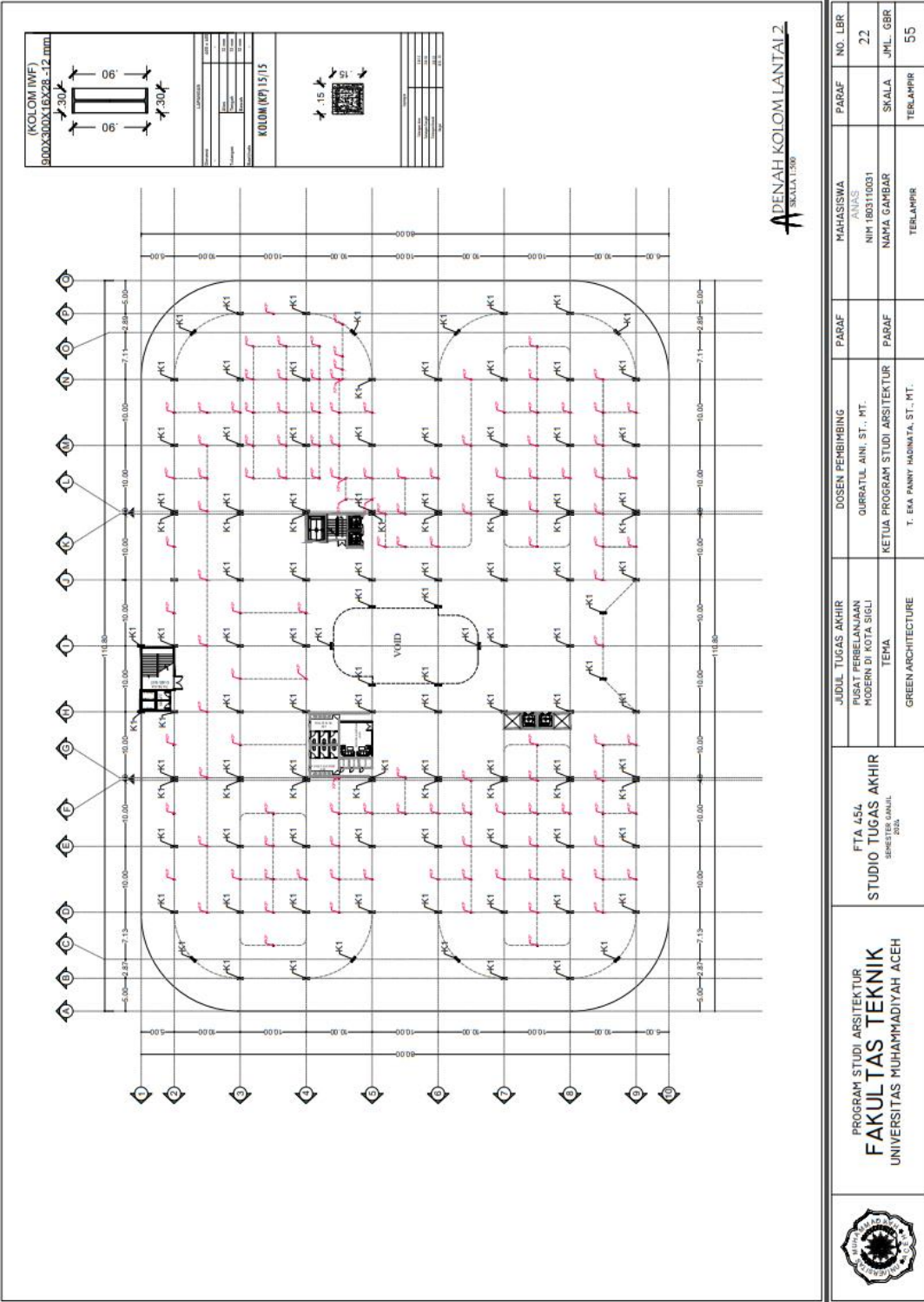
2.19. Denah Pondasi



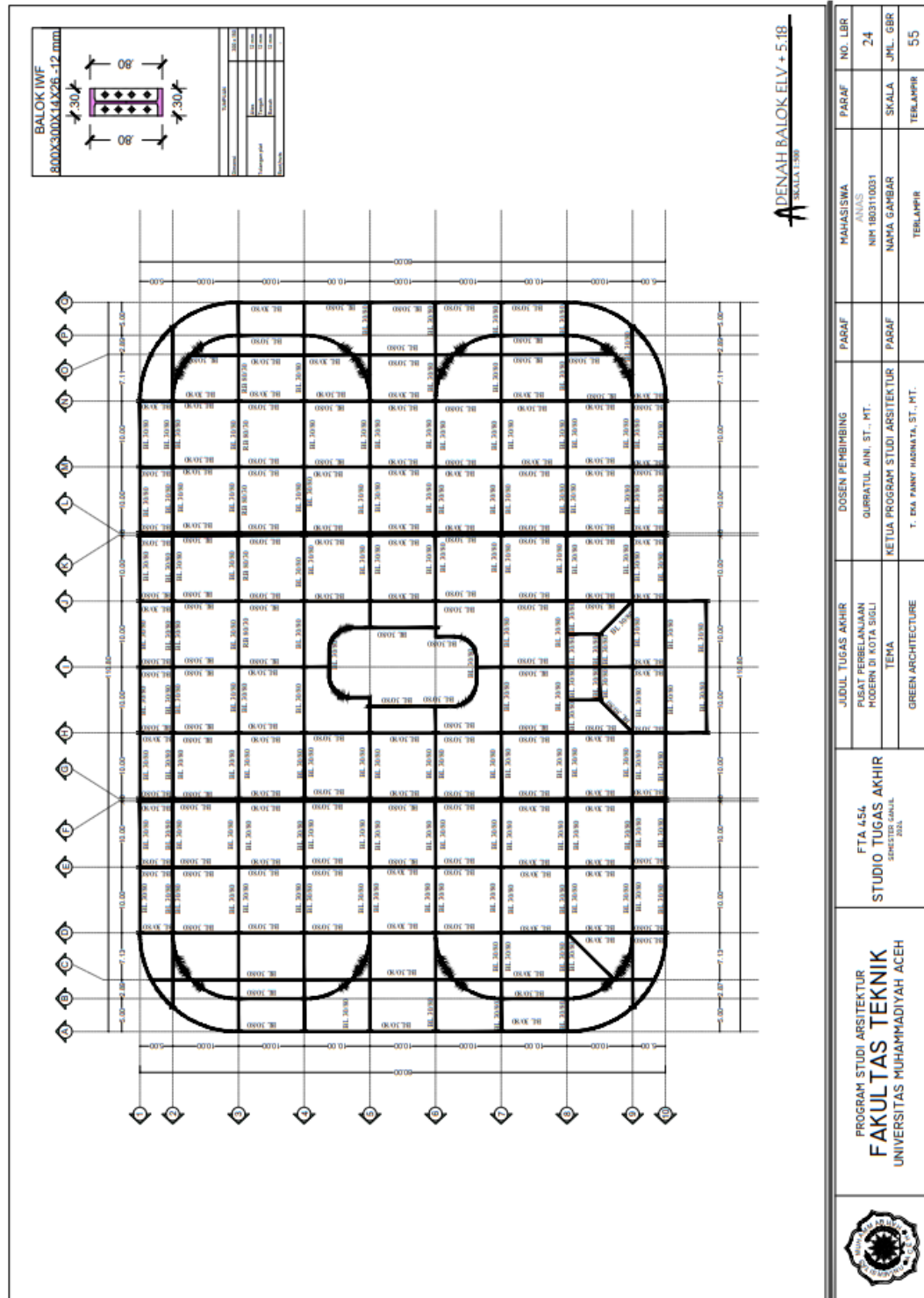
2.20. Denah Sloof



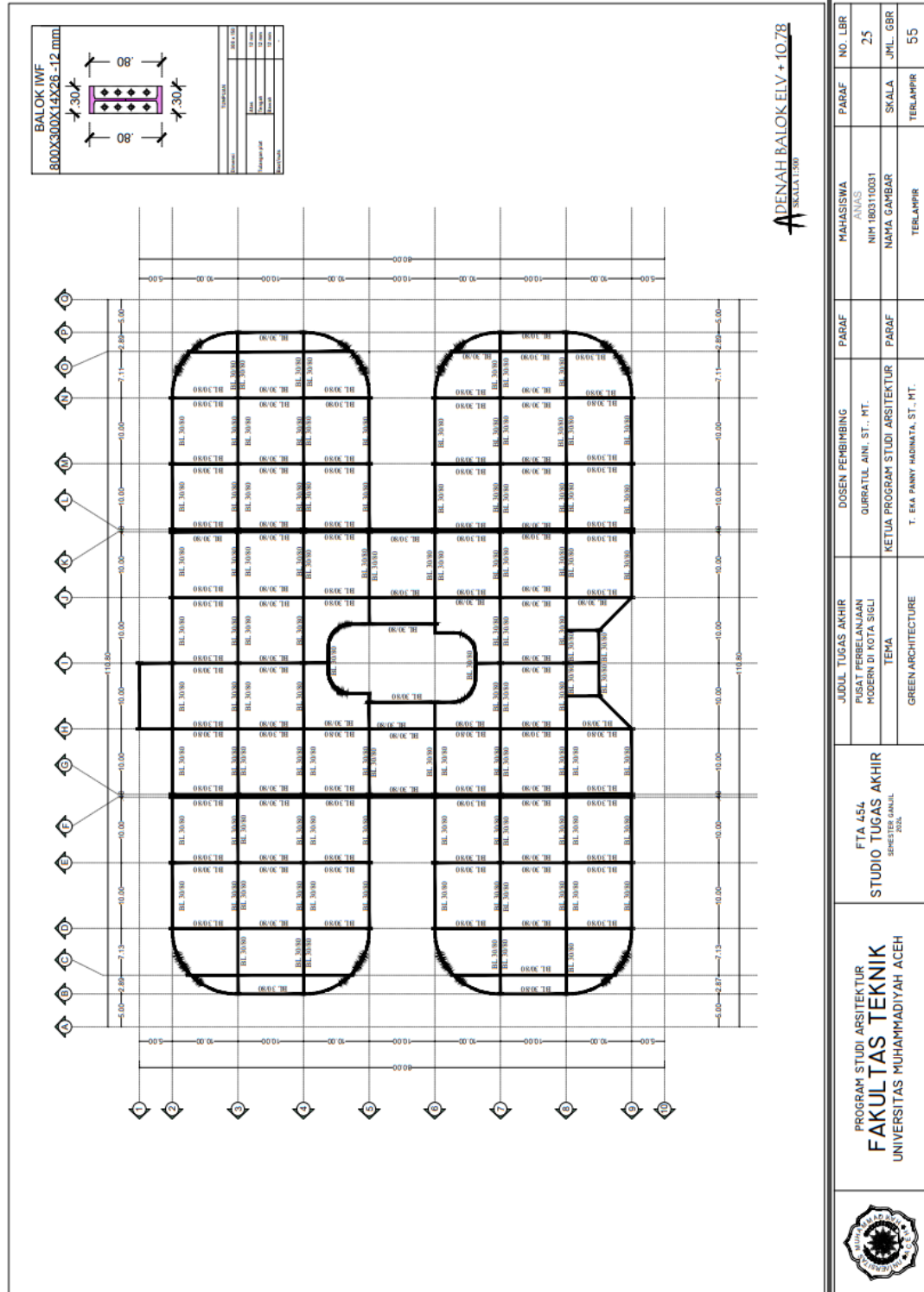
2.22. Denah Kolom Lantai 2



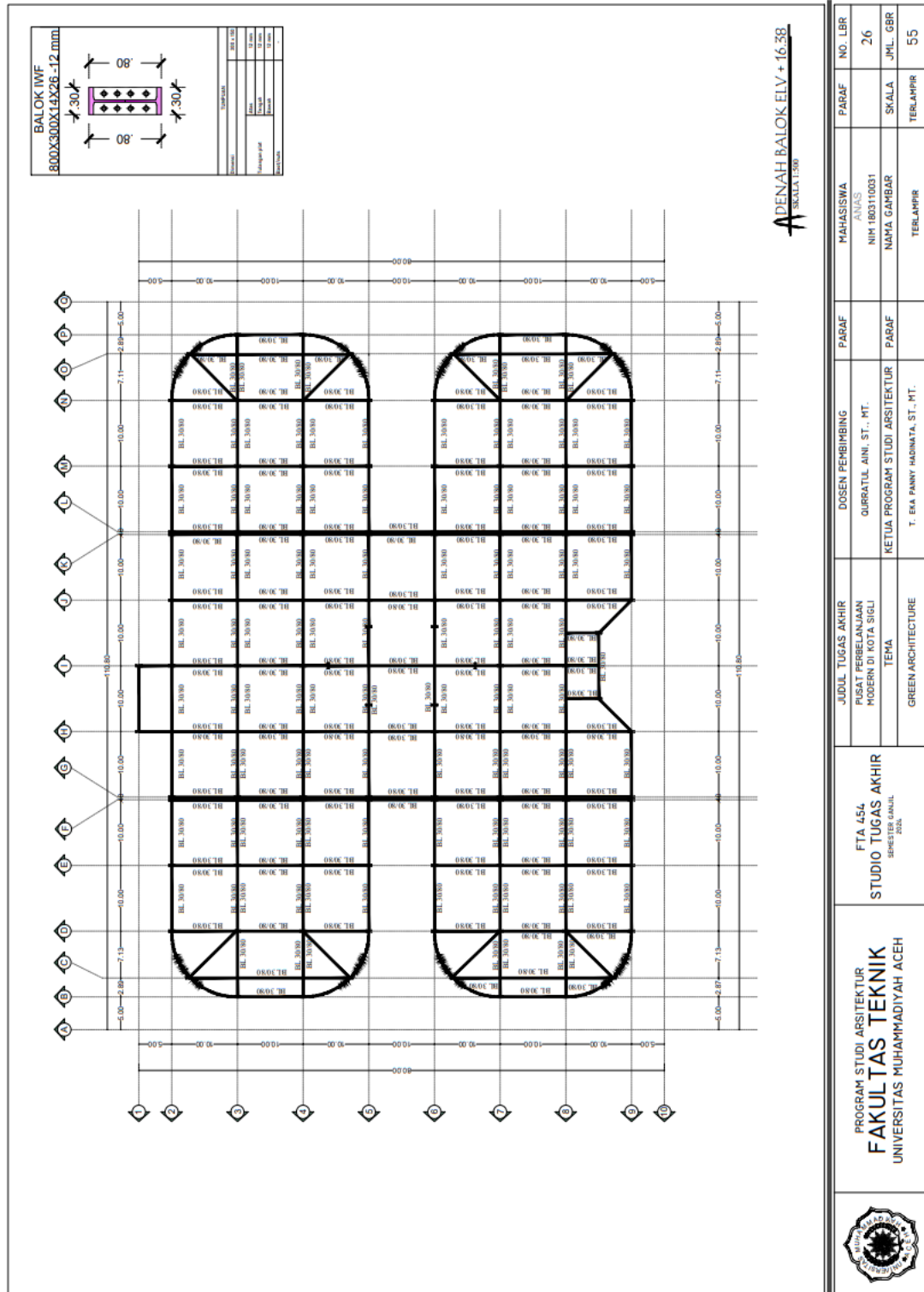
2.24. Denah Balok Elv +5.18



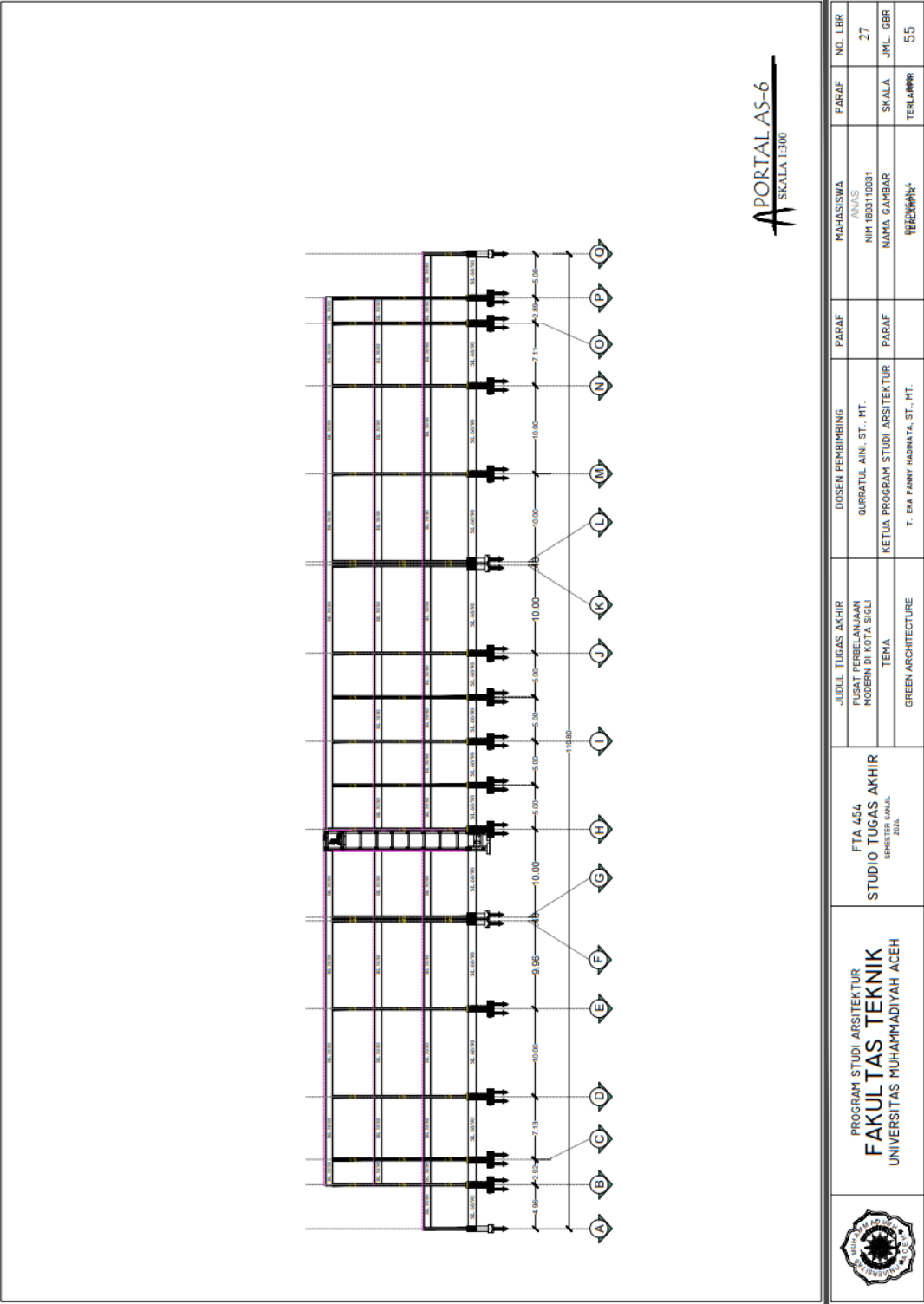
2.25. Denah Balok Elv +10.78



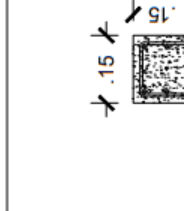
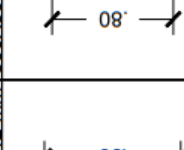
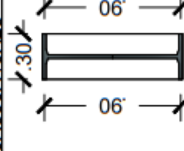
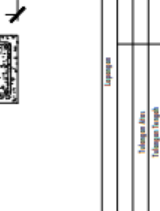
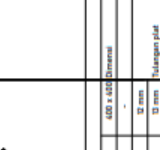
2.26. Denah Balok +Elv 16.38



2.27. Portal As-6



2.29. Detail Pembesian

SLUOF (SL) 60/90 	(KOLOM IWF) 900X300X16X28 -12 mm 	BALOK IWF 800X300X14X26 -12 mm 
		
		
		

KOLOM (KP) 15/15



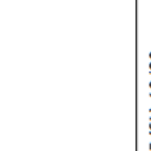
SLUOF (SL) 60/90



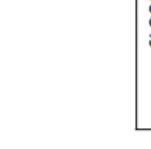
BALOK IWF



KOLOM (KP) 15/15



SLUOF (SL) 60/90



BALOK IWF



KOLOM (KP) 15/15

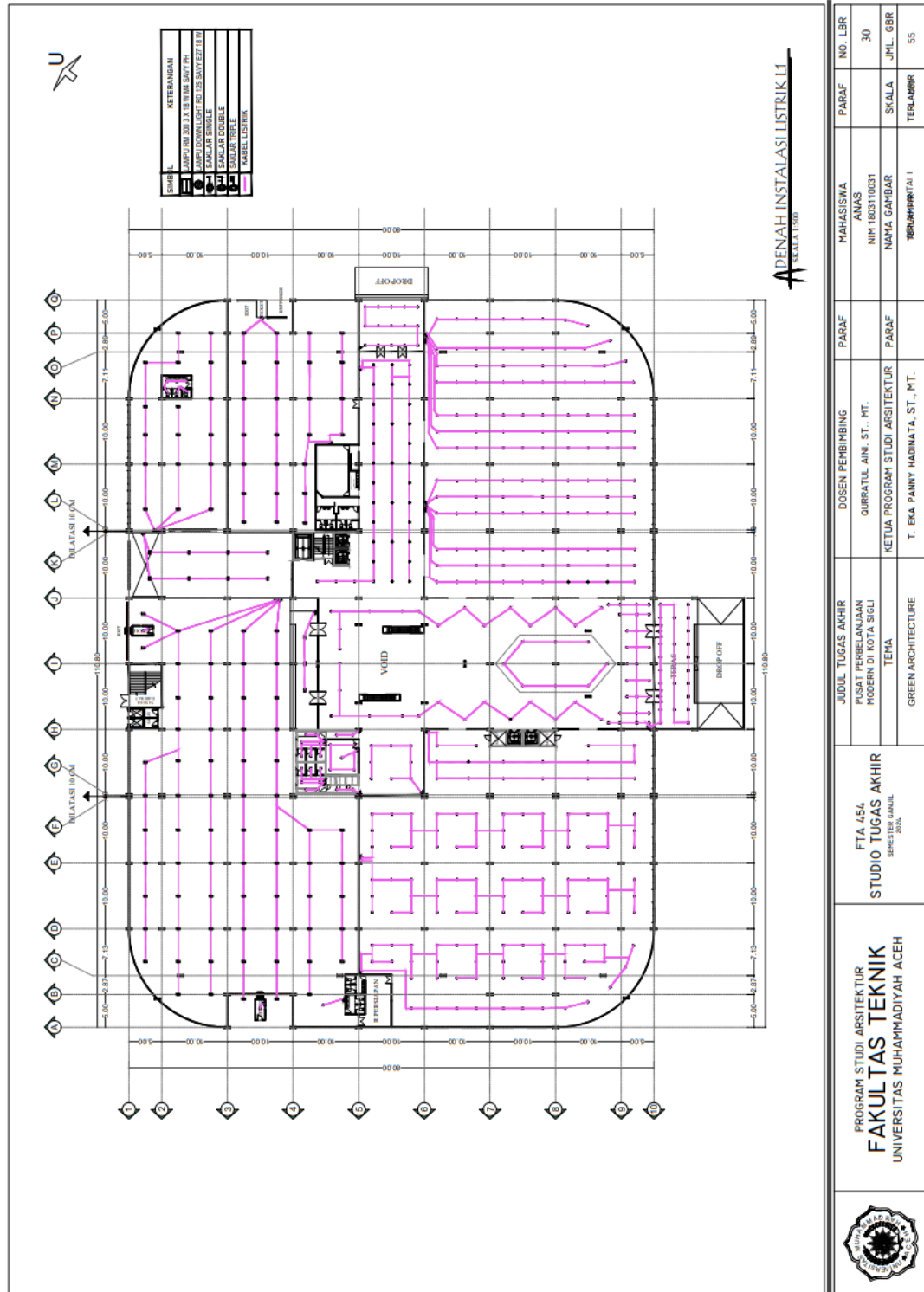


SLUOF (SL) 60/90

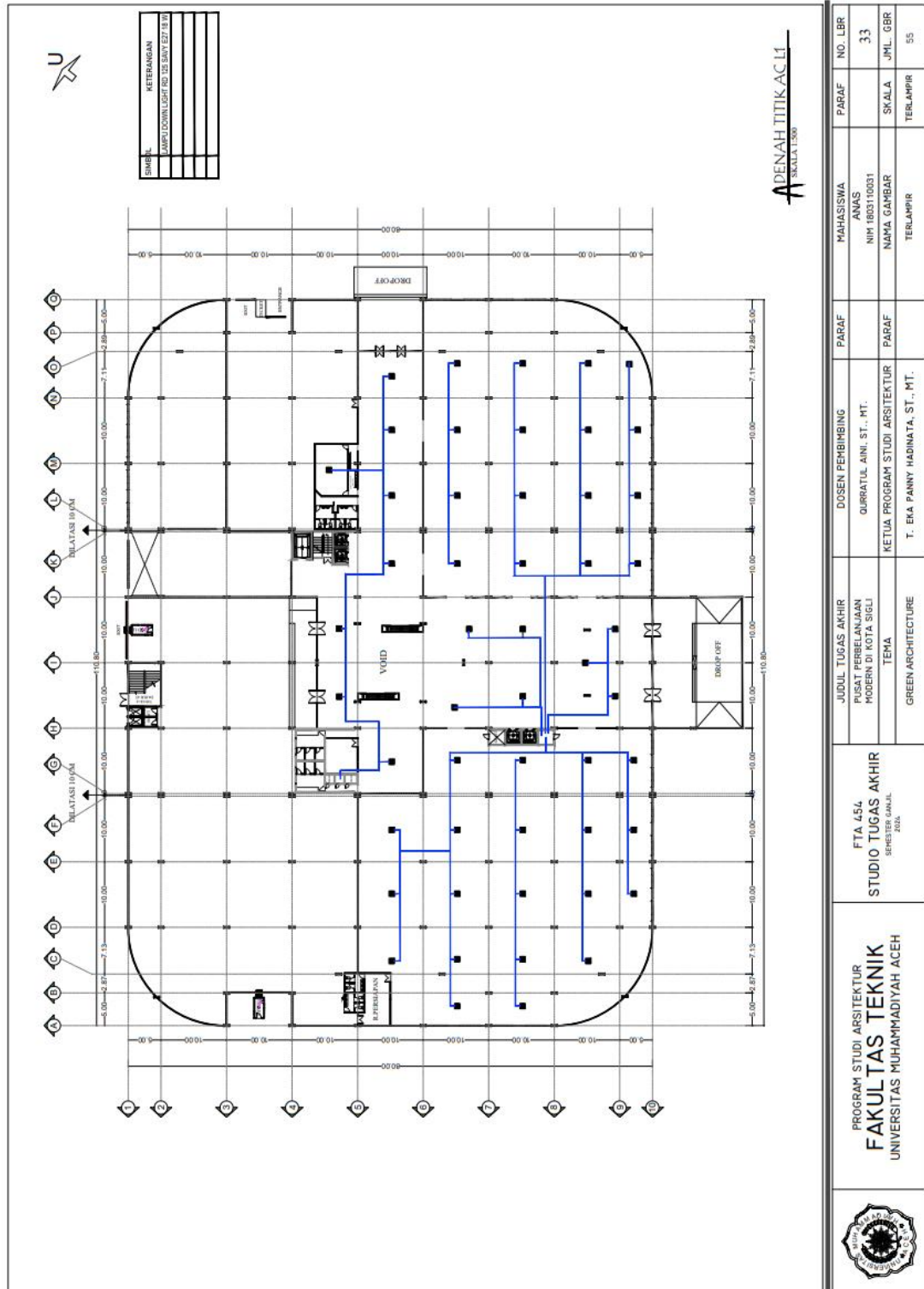


BALOK IWF

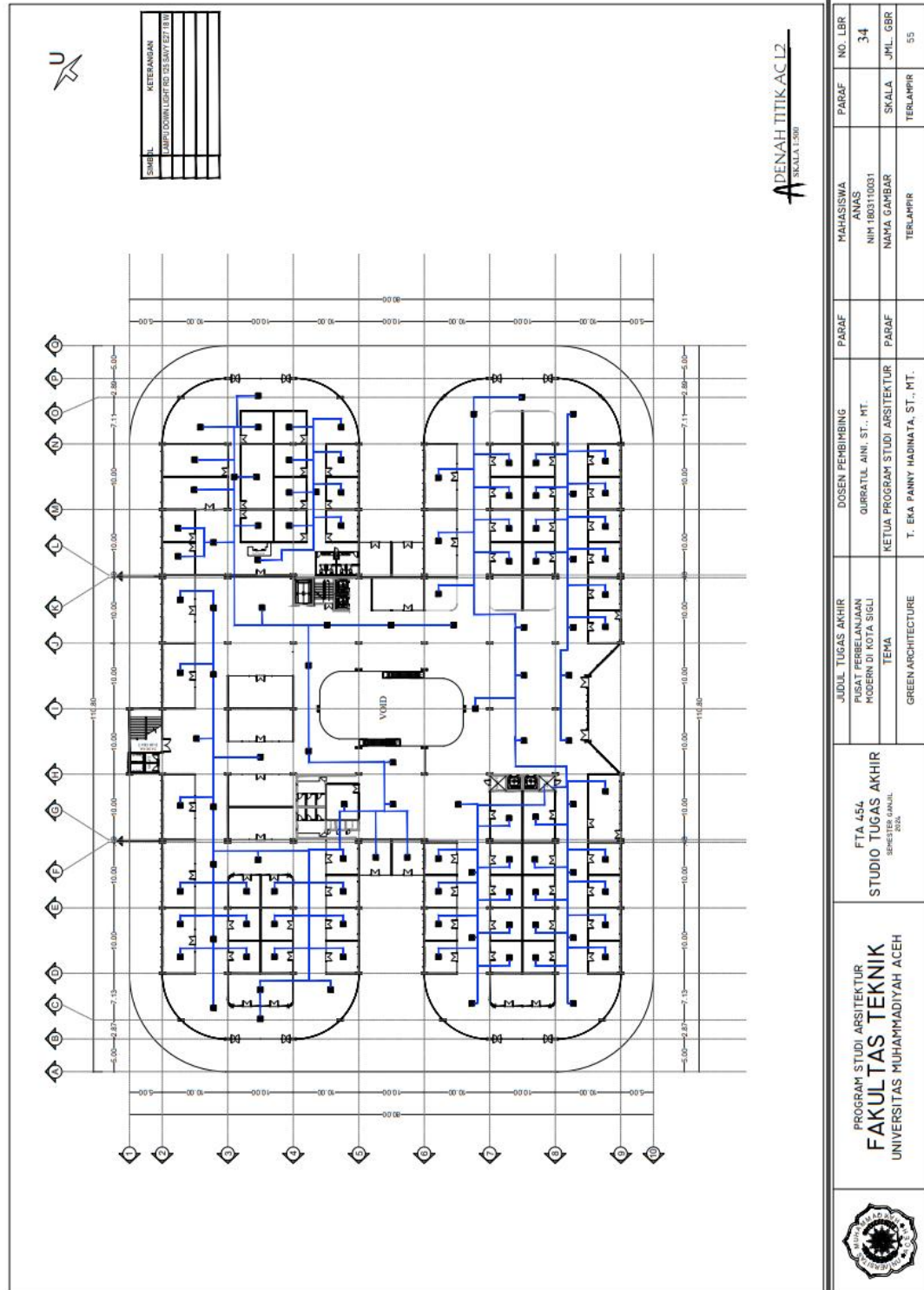
2.30. Denah Instalasi Listrik Lantai 1



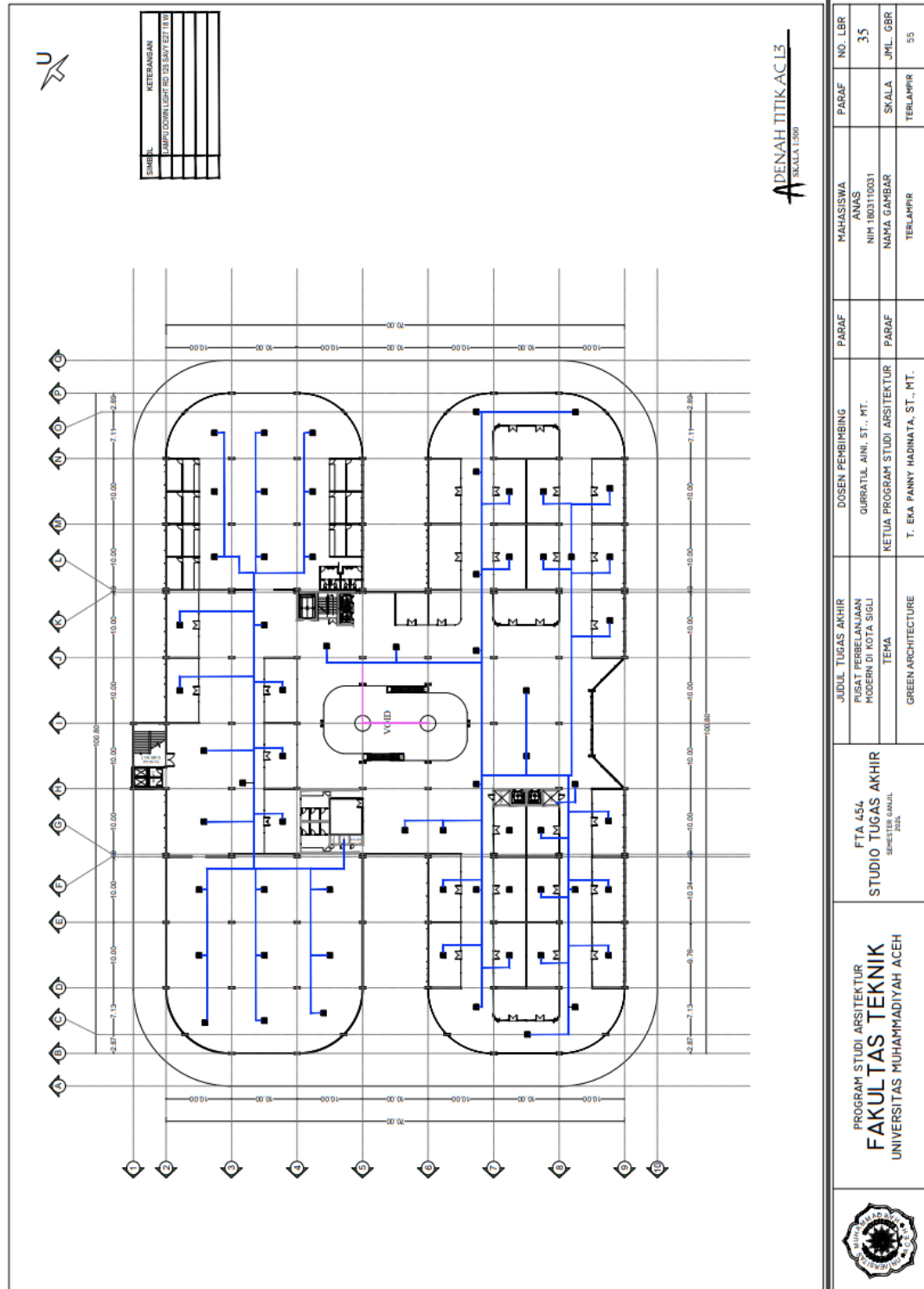
2.33. Denah Titik Ac Lantai 1



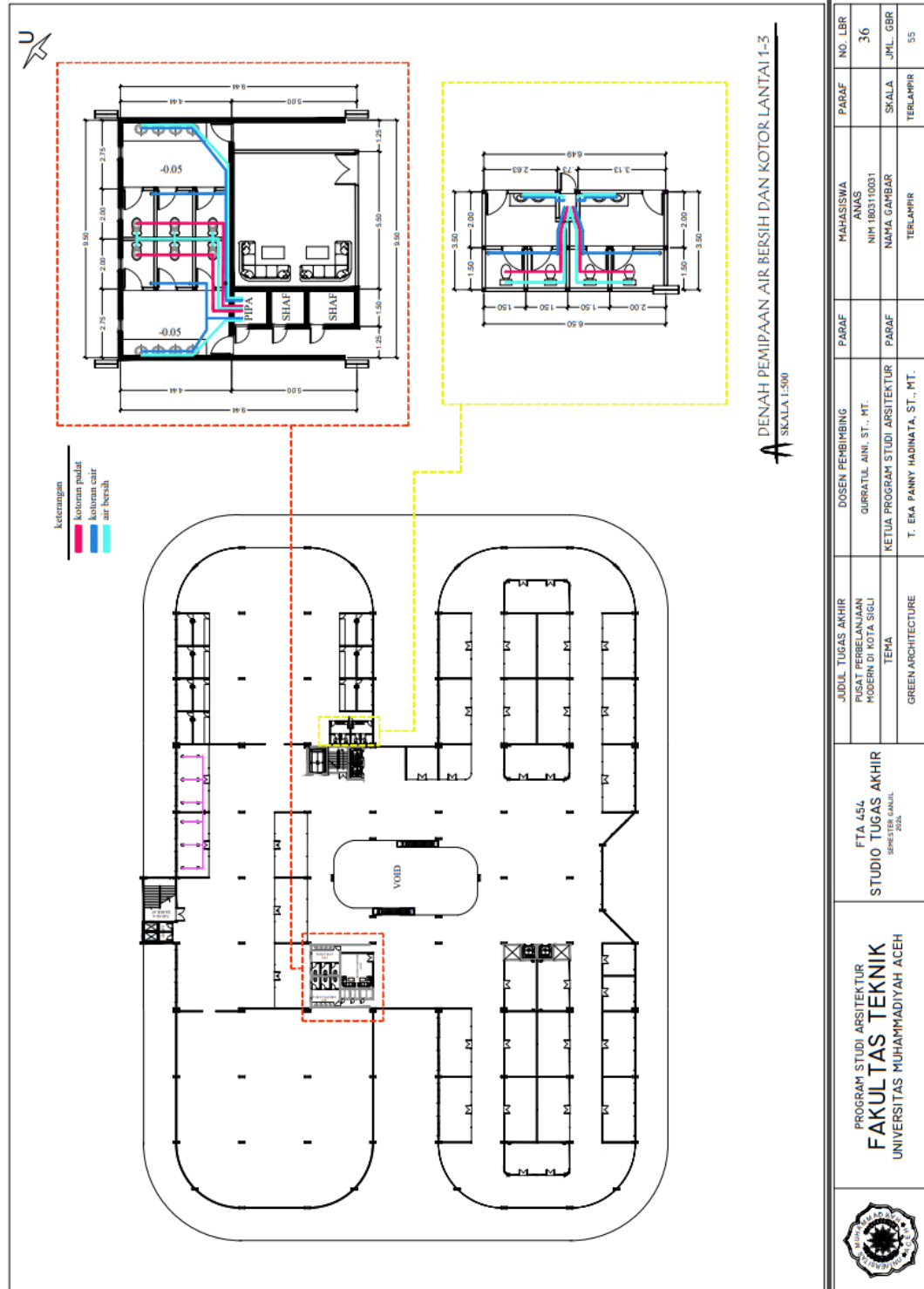
2.34. Denah Titik Ac Lantai 2



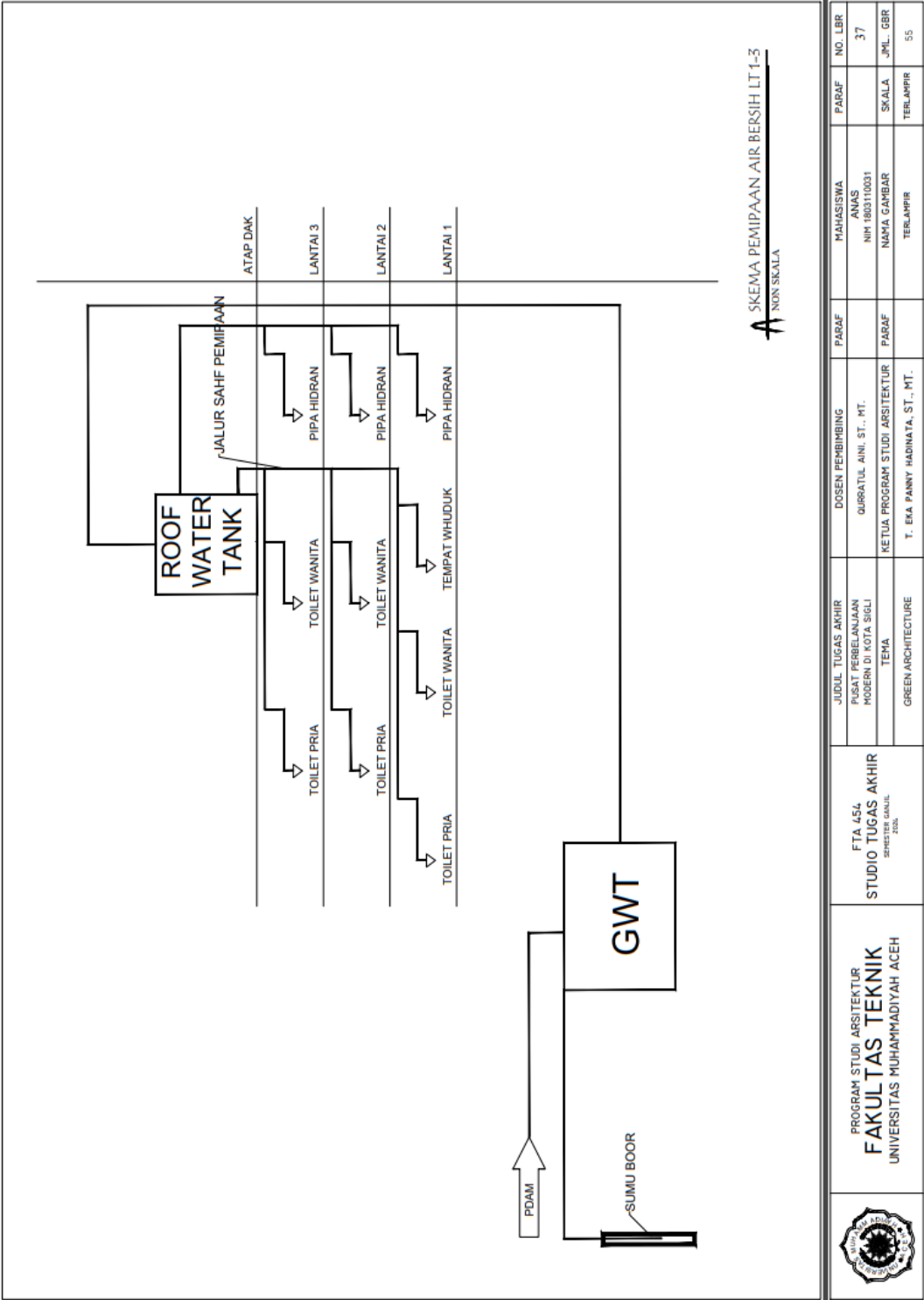
2.35. Denah Titik Ac Lantai 3



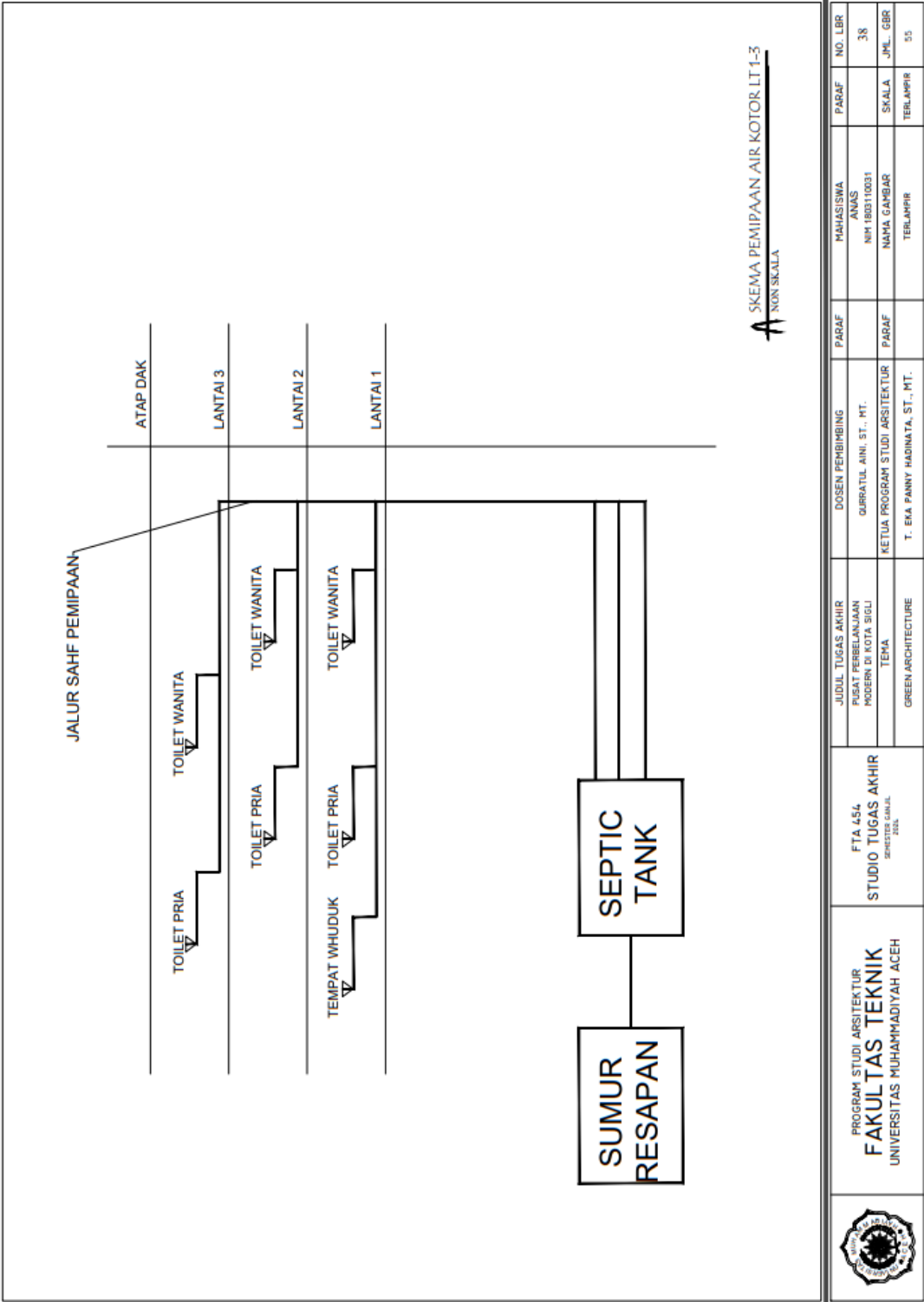
2.36. Denah Pemipaan Air Bersih Dan Kotor Lantai 1-3



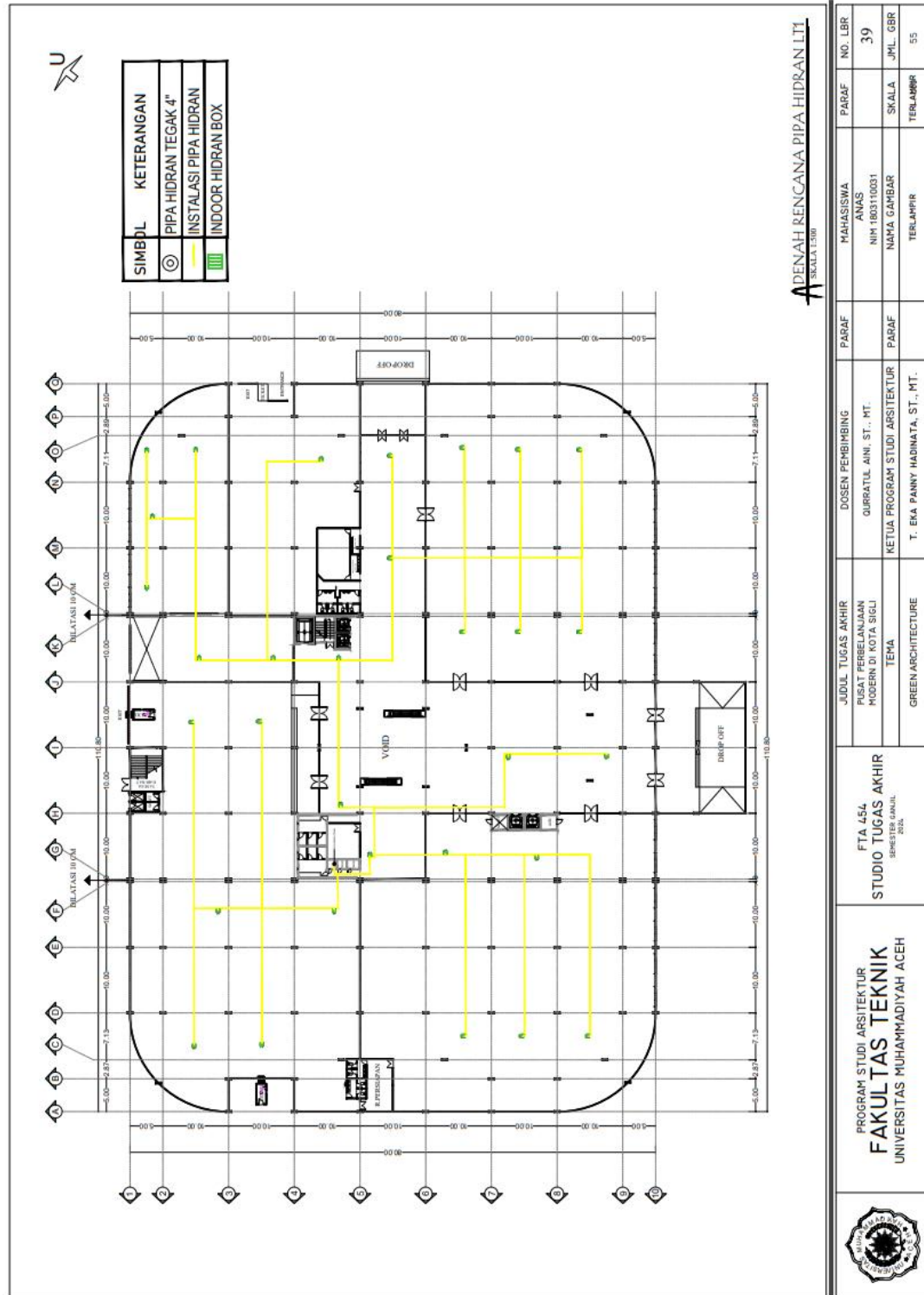
2.37. Skema Pemipaan Air Bersih Lantai 1-3



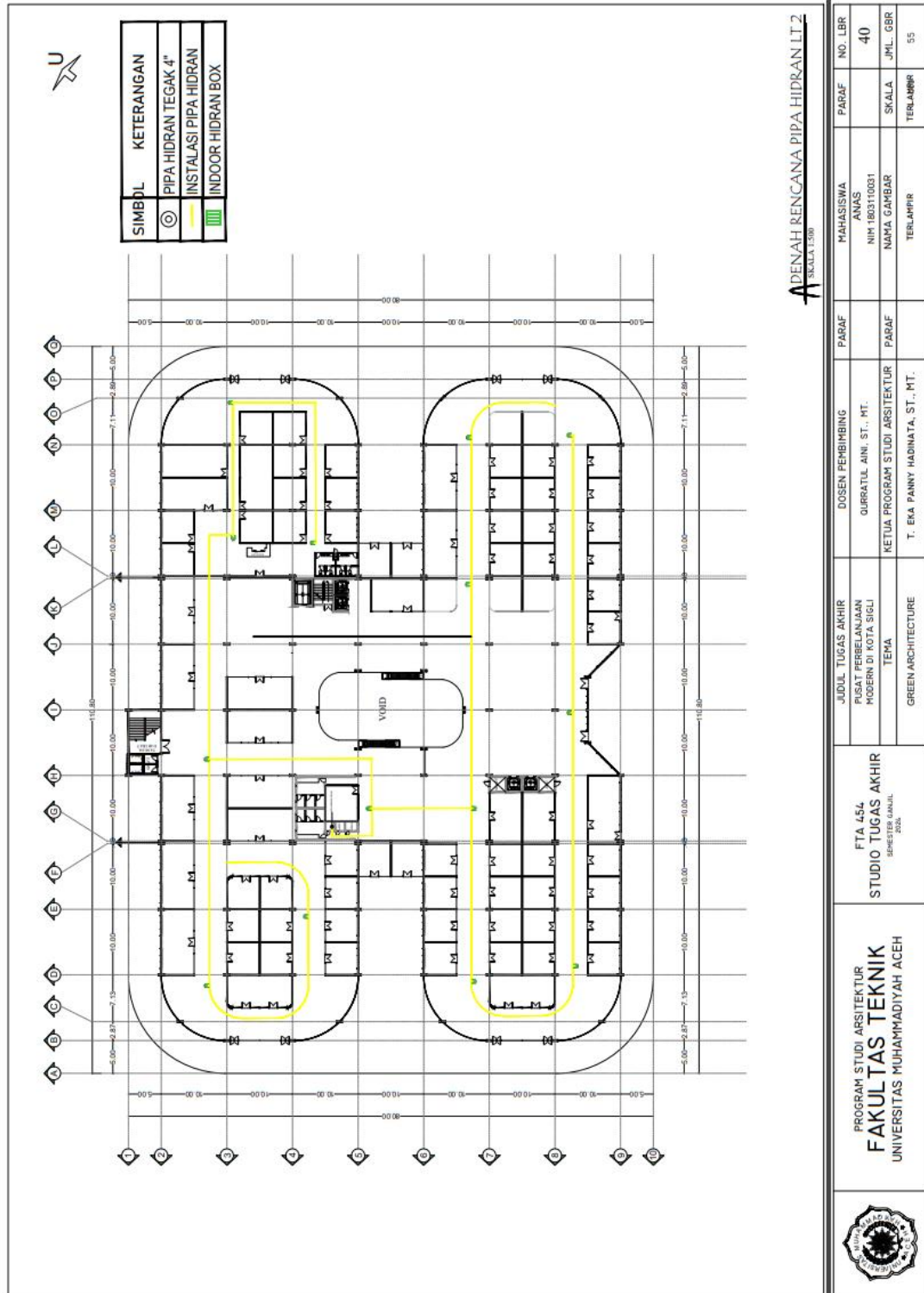
2.38. Denah Pemipaan Air Kotor Lantai 1-3



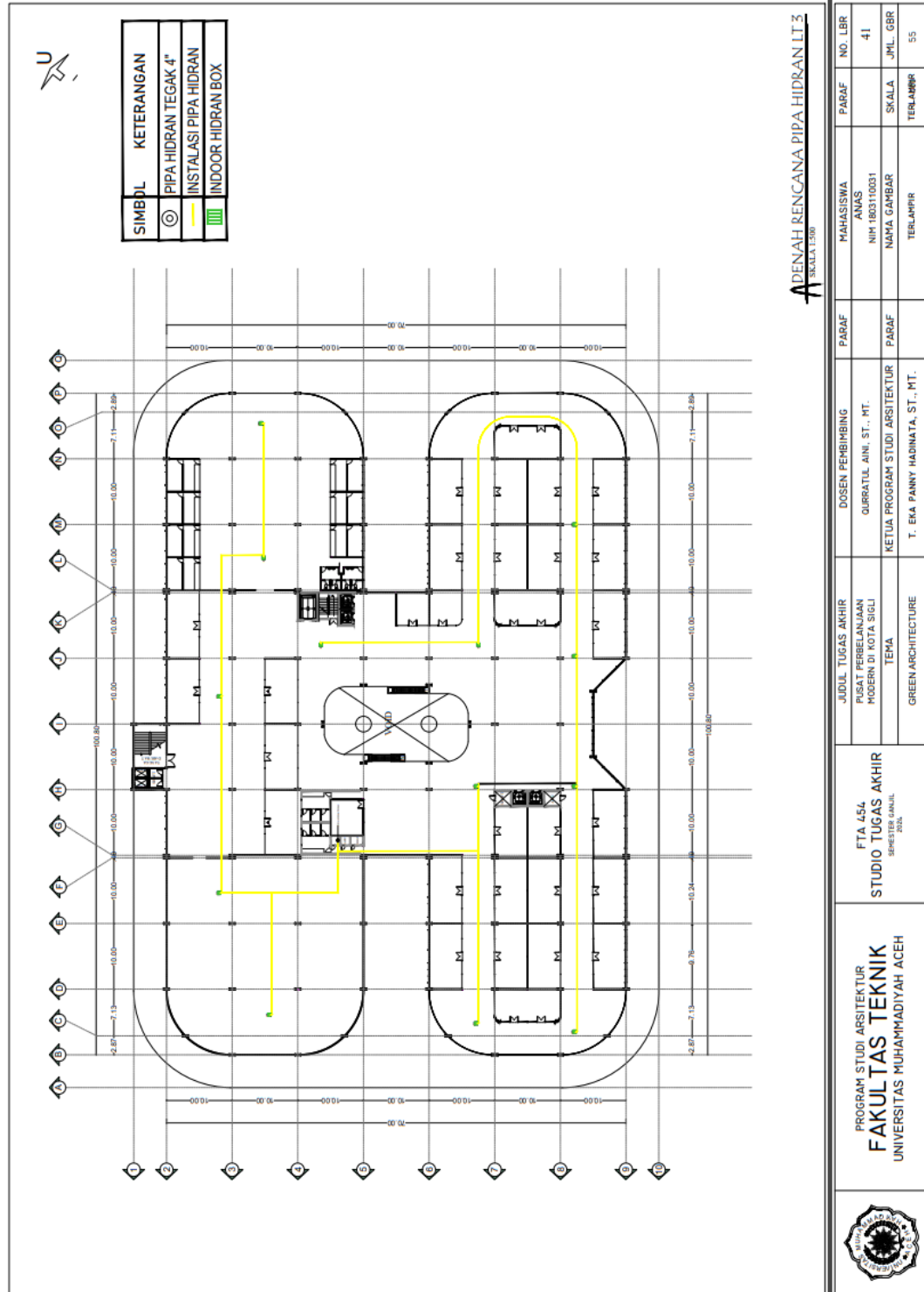
2.39. Denah Rencana Pipa Hidran Lantai 1



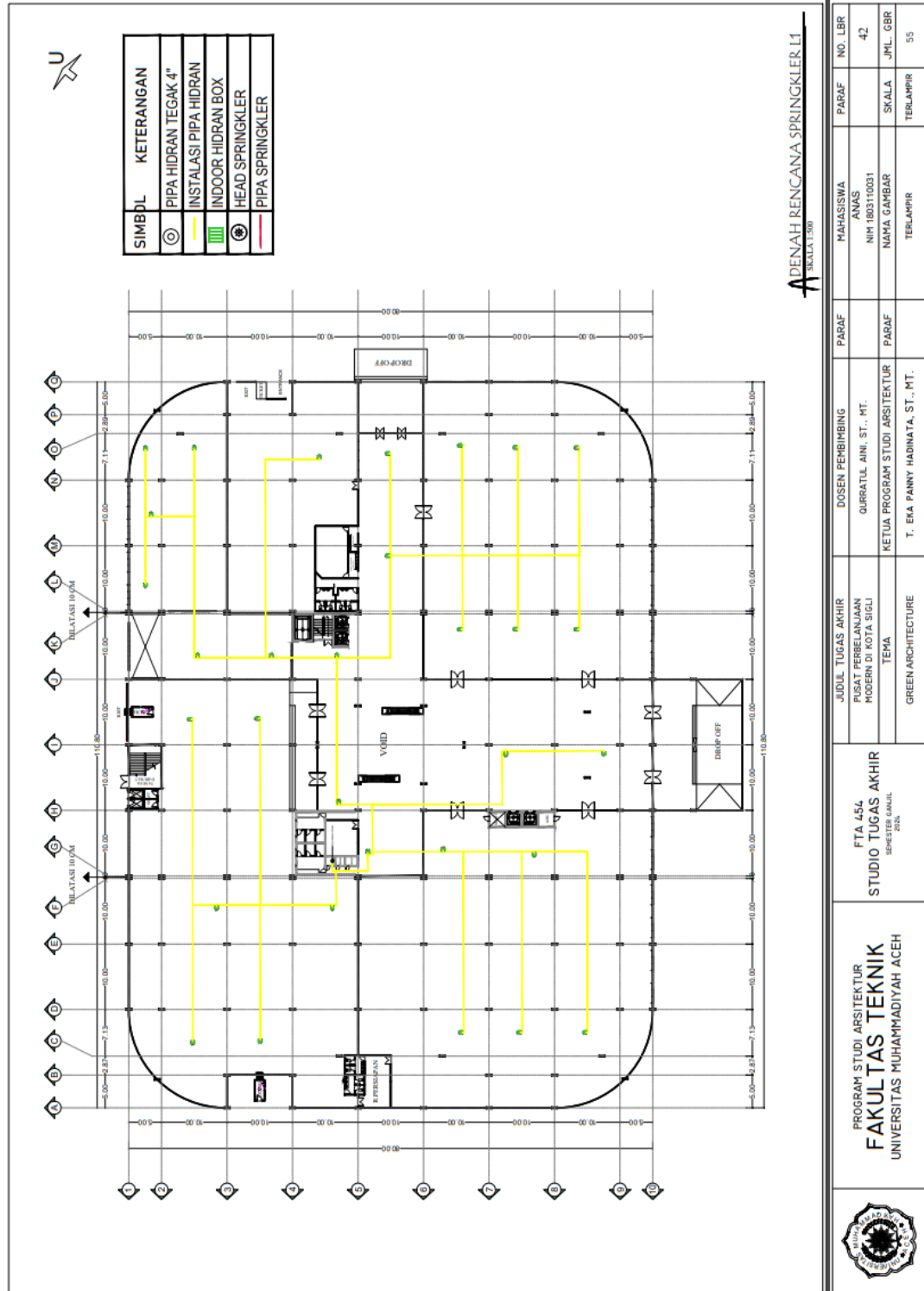
2.40. Denah Rencana Pipa Hidran Lantai 2



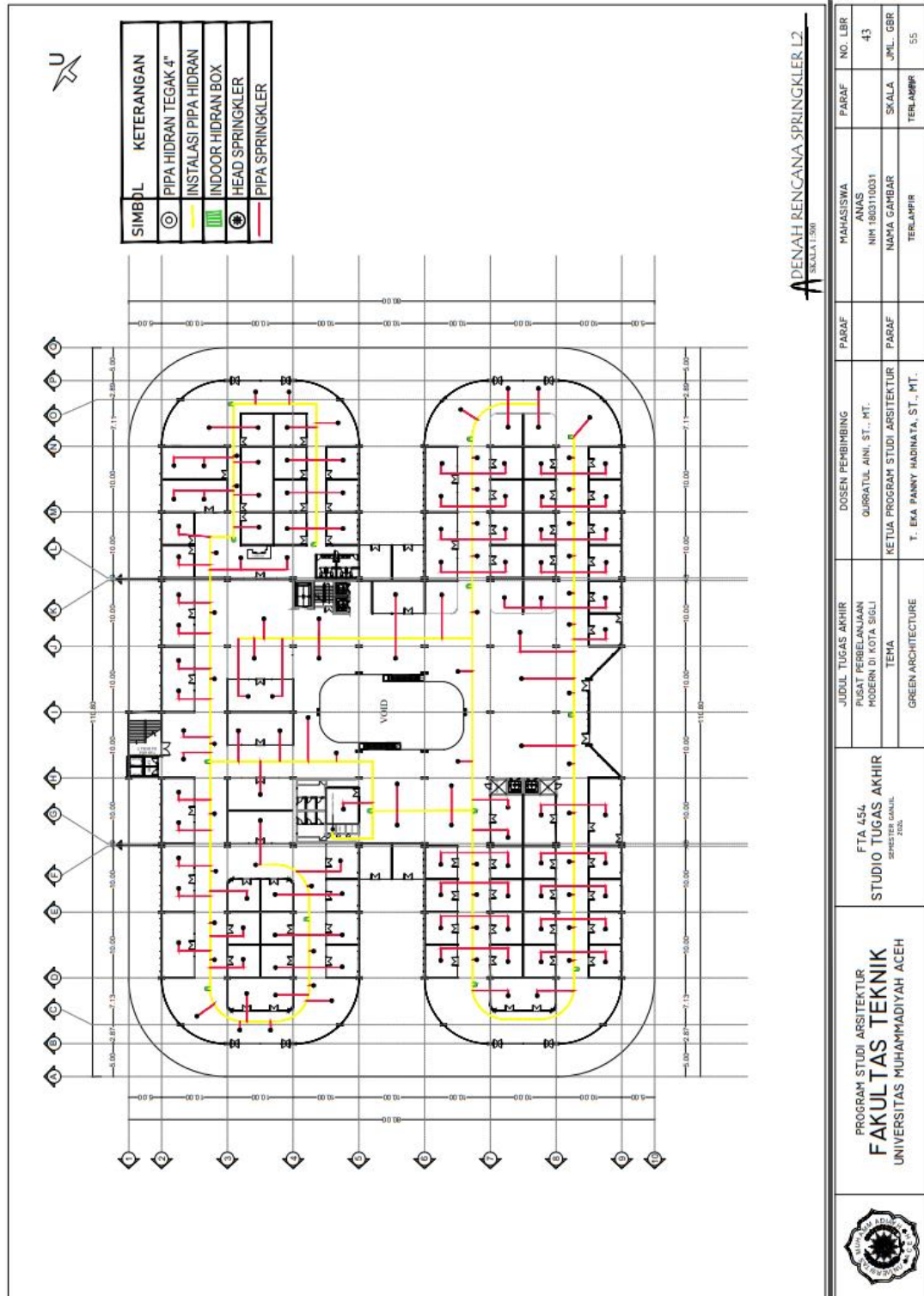
2.41. Denah Rencana Pipa Hidran Lantai 3



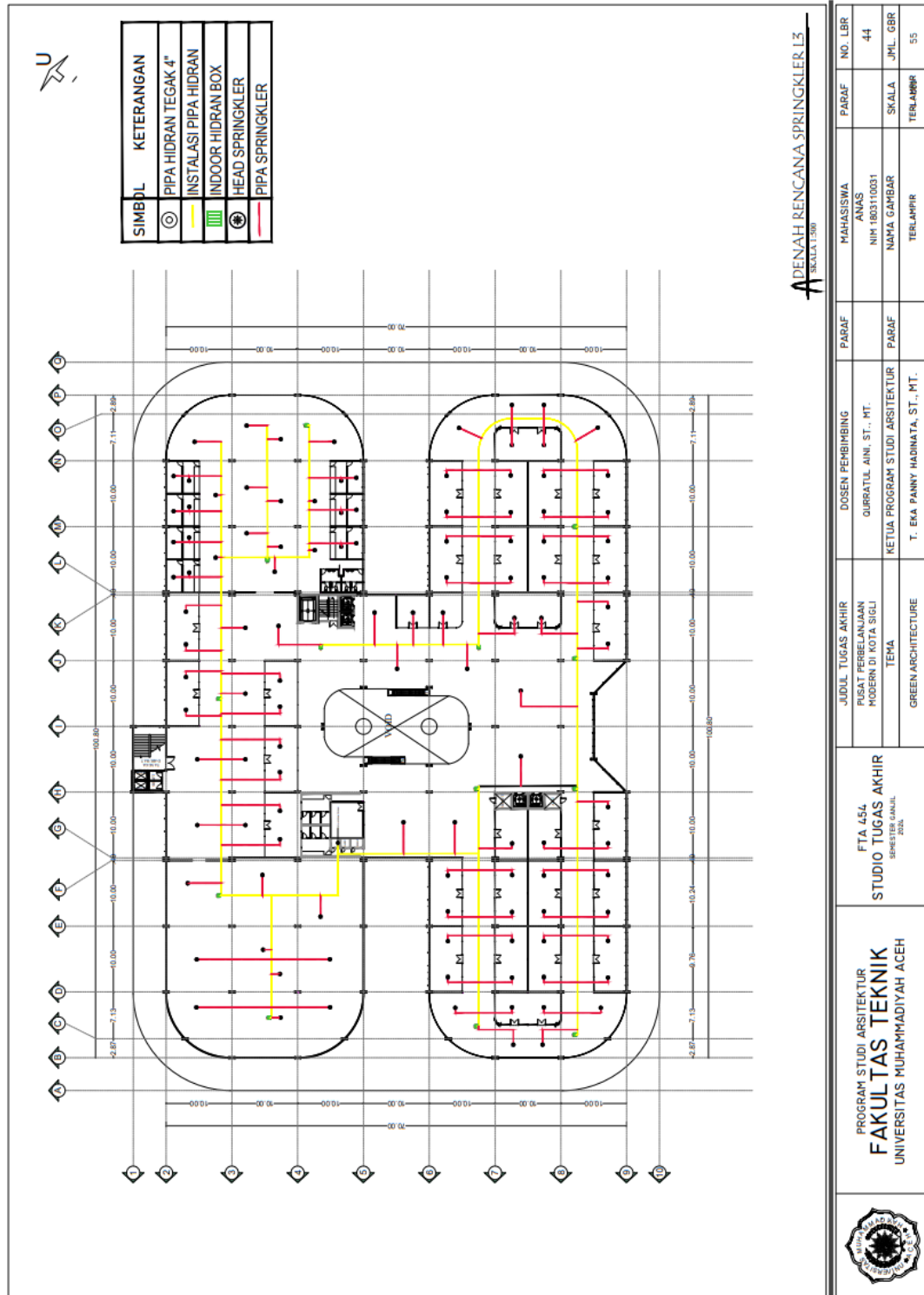
2.42. Denah Rencana Springkler Lantai 1



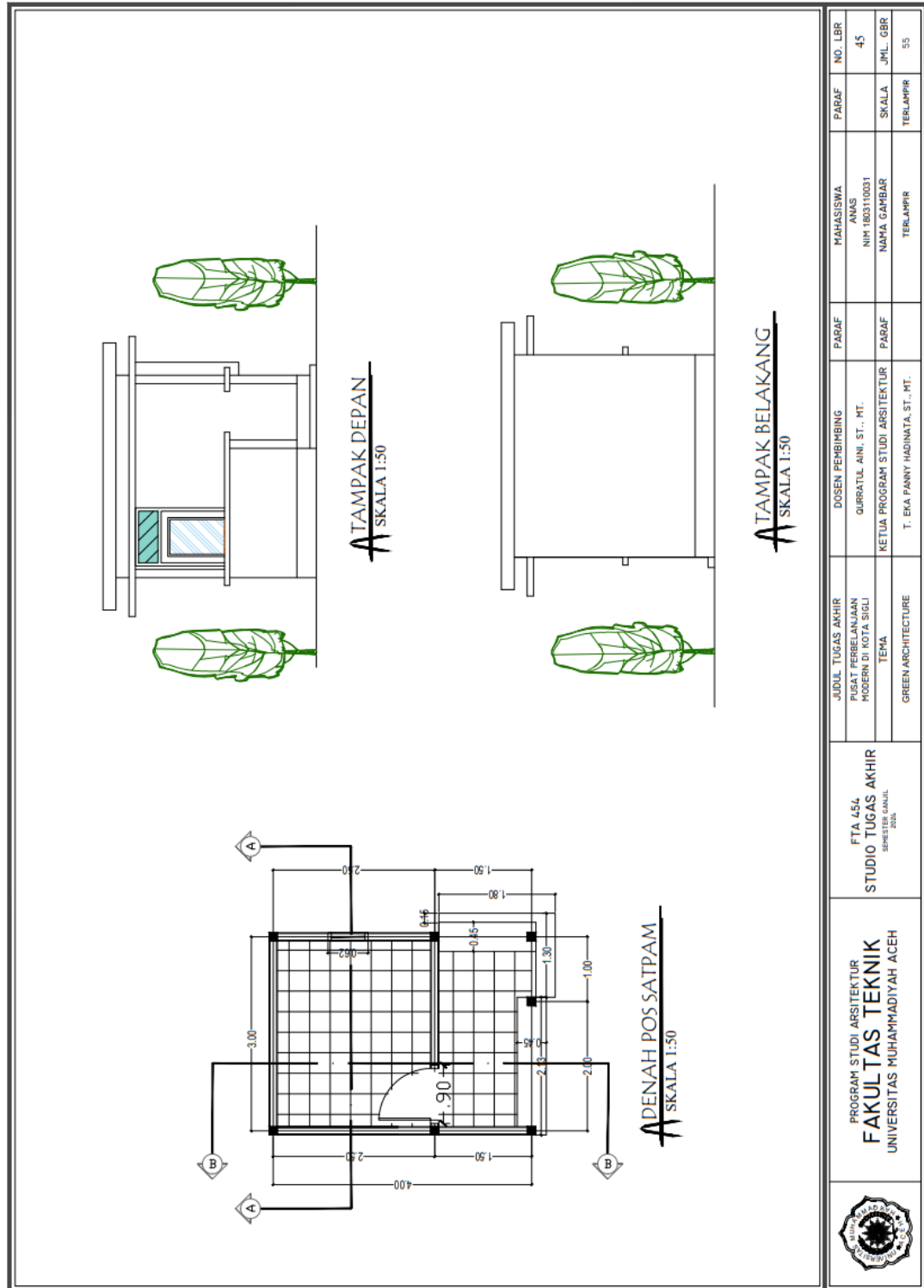
2.43. Denah Rencana Springkler Lantai 2



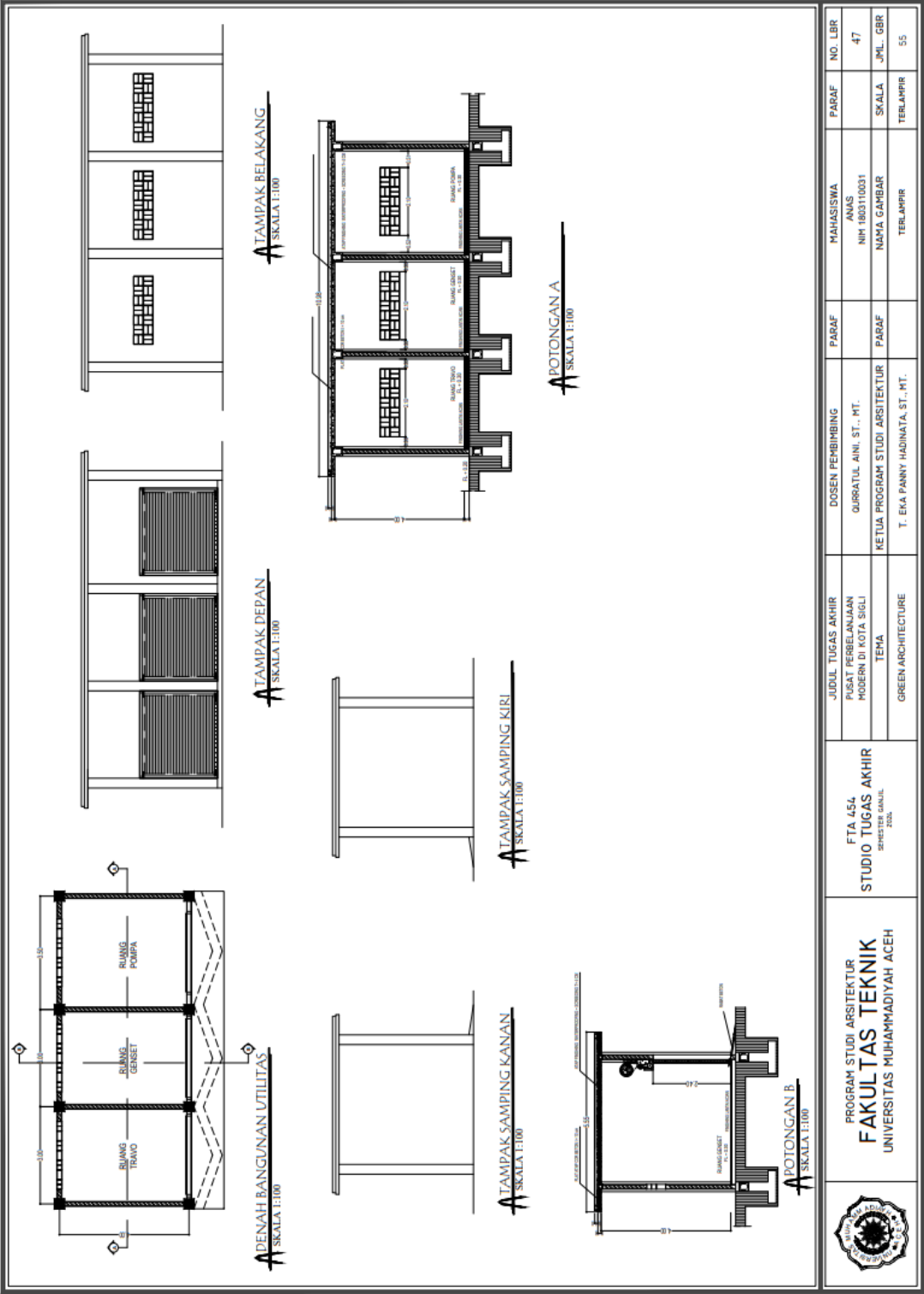
2.44. Denah Rencana Springkler Lantai 3



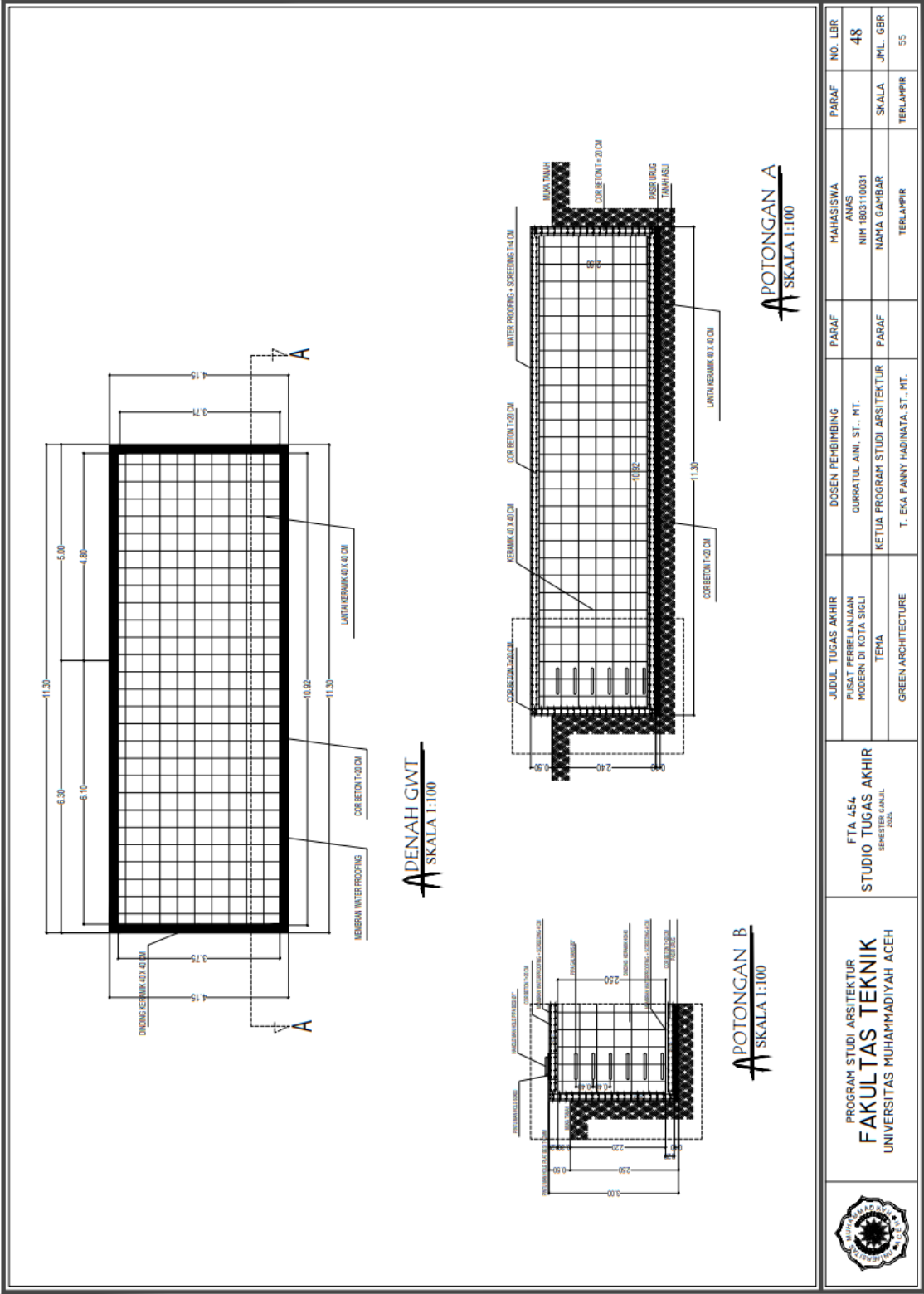
2.45. Denah Dan Tampak Pos Satpam



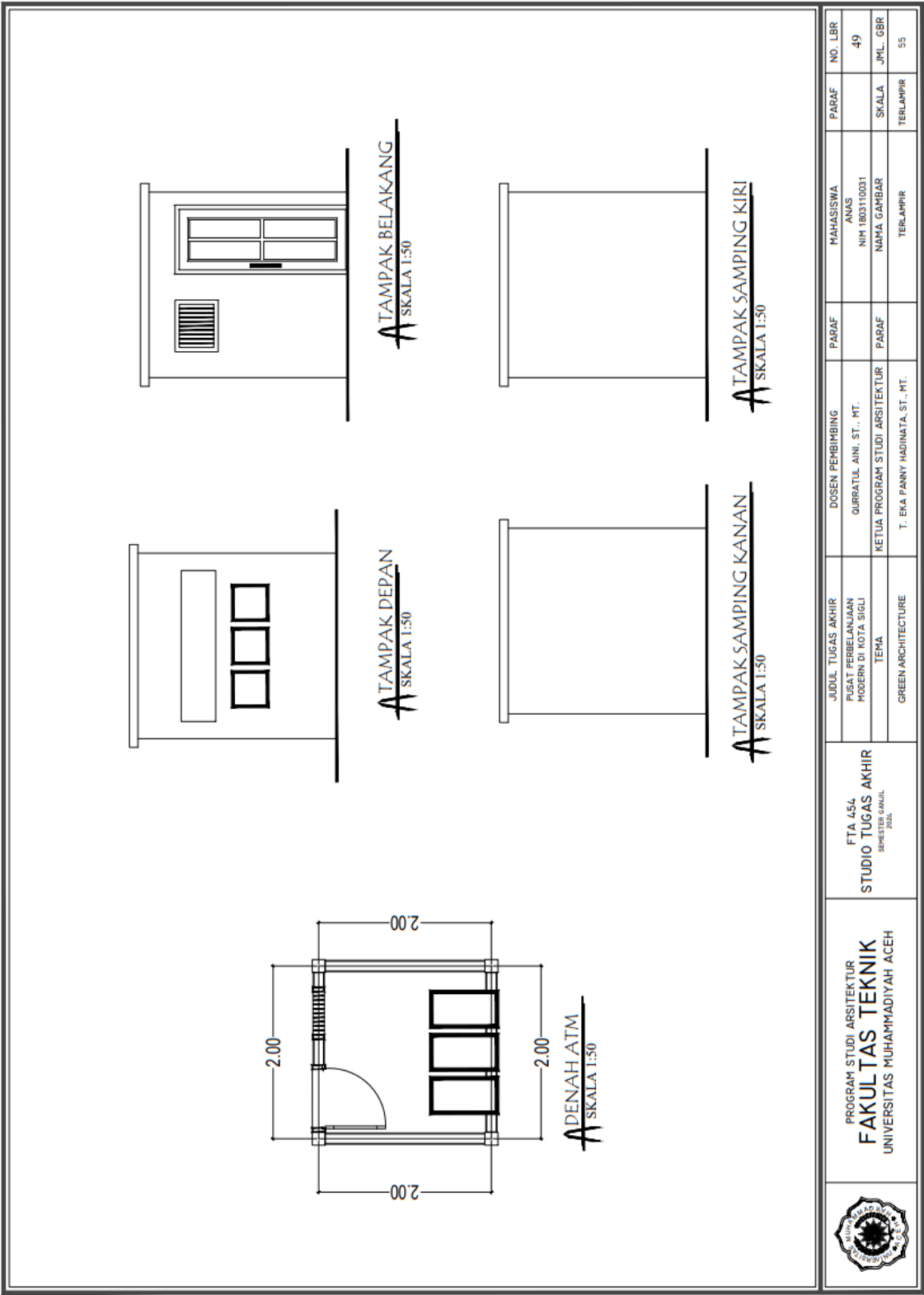
2.47. Bangunan Utilitas



2.48. Denah Dan Potongan GWT



2.49. Bangunan ATM



2.50. Perfektif Exterior



PERFEKTIF MATA KATAK



PERFEKTIF MATA KATAK



PERFEKTIF MATA BURUNG



PERFEKTIF MATA BURUNG

PERFEKTIF EXTERIOR

SKALA 1:0



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454
STUDIO TUGAS AKHIR
SEMESTER GANJIL
2020

JUDUL TUGAS AKHIR
PUSAT PERBELANJAAN
MODERN DI KOTA SIGLI
TEMA
GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING
QURRATUL ANN. ST., MT.
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
T. EKA PANNY HADINATA. ST., MT.

PARAF

MAHASISWA
ANAS
NIM 180310031
NAMA GAMBAR
TERLAMPIR

PARAF

NO. LBR
50
SKALA
JML. GBR
55
TERLAMPIR

2.51. Perfektif Exterior



PERFEKTIF MATA MANUSIA



PERFEKTIF MATA MANUSIA



PERFEKTIF MATA MANUSIA



PERFEKTIF MATA MANUSIA



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454

STUDIO TUGAS AKHIR

SEMESTER GANJIL 2020

JUDUL TUGAS AKHIR

PUSAT PERBELANJAN

MODERN DI KOTA SIGLI

TEMA

GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING

QURRATUL AINI, ST. MT.

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

T. EKA PANNY HADINATA, ST. MT.

PARAF

PARAF

PARAF

PARAF

MAHASISWA

ANAS

NIM 180310031

NAMA GAMBAR

TERLAMPIR

NO. LBR

51

SKALA

TERLAMPIR

JML. GBR

55

PERFEKTIF EXTERIOR

SKALA 1:0

2.52. Perfektif







PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454

STUDIO TUGAS AKHIR

SEMESTER GANJIL 2024

JUDUL TUGAS AKHIR

PUSAT PERBELANJAAN

MODERN DI KOTA SIELI

TEMA

GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING

QURRATUL ANI, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

T. EKA PANNY HADINATA, ST., MT.

MAHASISWA

ANIS

NIK 1803110031

NAMA GAMBAR

TERLAMPIR

PARAF

PARAF

PARAF

PARAF

NO. LBR

52

JML. GBR

55

PERFEKTIF

SKALA 1:0

2.53. Perfektif



PERFEKTIF DEPARTMENT STORE



PERFEKTIF DEPARTMENT STORE



PERFEKTIF MINI MARKET



PERFEKTIF MINI MARKET



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454
STUDIO TUGAS AKHIR
REPERSTASIAN JALAN

JUDUL TUGAS AKHIR
PUSAT PERBELANJAAN
MODERN DI KOTA SIGLI
TEMA
GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING
OURRATUL ANI, ST., MT.
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
T. EKA PANNY HADINATA, ST., MT.

MAHASISWA
ANAS
NIM 1803110031
NAMA GAMBAR
TERLAMPIR

PARAF

PARAF

NO. LBR
53

SKALA
JML. GBR
55

PERFEKTIF
SKALA 1:30

2.54. Perfektif interoir



PERFEKTIF FOOD COURT



PERFEKTIF FOOD COURT



PERFEKTIF GAME ZONE



PERFEKTIF GAME ZONE



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454
STUDIO TUGAS AKHIR
SEMESTER II TAHUN 2020

JUDUL TUGAS AKHIR
PUSAT PERBELANJAAN
MODERN DI KOTA SIGLI
TEMA
GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING
OURRATUL ANI, ST. MT.
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
T. EKA PANNY HADINATA, ST. MT.

PARAF

MAHASISWA
ANAS
NIM 1803110031
NAMA GAMBAR
TERLAMPIR

PARAF

NO. LBR
54
SKALA
JML. GBR
55

APERFEKTIF
SKALA 1:30

2.55. Perfektif Eksterior







PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

FTA 454

STUDIO TUGAS AKHIR

SERIES JARUW
2024

JUDUL TUGAS AKHIR

PUSAT PERBELANJAAN
MODERN DI KOTA SIGLI

TEMA

GREEN ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING

GURRATUL ANI, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

T. EKA PANNY HADINATA, ST., MT.

PARAF

PARAF

MAHASISWA

ANAS

NIM 1803110031

NAMA GAMBAR

TERLAMPIR

PARAF

PARAF

NO. LBR

55

SKALA

JML. GBR

55

APERFEKTIF

SKALA 1:30

DAFTAR PUSTAKA

- Andyanto, 2009. "Perencanaan Dan Perancangan Kudus Shopping Center Dengan Penekanan Arsitektur Regionalisme" Tugas Akhir. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Beni Setiadi, 1998. "Biro Konsultan Arsitektur Penekanan Pada Wawasan Arsitektur Hijau" Tugas Akhir. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia
- Chaerina, 2019. "Aplikasi Green Arsitektur Untuk Rancangan Bangunan Restoran Di Resort Ciater" Tesis. Bandung: Institusi Teknologi Bandung
- Lestari, 2019. "Penerapan Tema Arsitektur Hijau Pada Tapak Green School Di Sibang Kaja" Tugas Akhir. Denpasar: Universitas Ngurah Rai
- Mayzart Fachrul Dwi Adidaya, 2016. "Perancangan Ruang Dalam Green Building" Makalah. Makasar: Universitas Pepabri Makassar
- Mirsa, 2012. "Pola Pemukiman Kota Sigli" Jurnal Arsitekno Vol. 1 No.1 Desember 2012: 1-13
- Nunuk Lupiyanti, 2010. "Implementasi Green Architecture Pada Sekolah Alam Tingkat Dasar Di Solo Raya" Tugas Akhir. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Onisda, 2018. "Penentuan Skala Pelayanan Pada Kawasan Perdagangan Bagian Kota Malang Barat" Jurnal Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan: Universitas Institusi Teknologi Nasional Malang
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2020 Tentang Pasar Sehat
- Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pengembangan, Penataan Dan Pembinaan Pusat Perbelanjaan Dan Toko Sualayan
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern
- Qanun Kabupaten Pidie Nomor 3 Tahun 2015 Tentang Izin Usaha Jasa Konstruksi

Qanun Kabupaten Pidie Nomor 4 Tahun 2015 Tentang Pembentukan Mukim Di
Kecamatan Kota Sigli Kabupaten Pidie

Qanun Kabupaten Pidie Nomor 5 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Qanun
Kabupaten Pidie Nomor 5 Tahun 2008 Tentang Susunan Organisasi Dan
Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah Kabupaten Pidie

Qanun Kabupaten Pidie Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Bangunan Gedung

Savitri, 2018. “Pusat Perbelanjaan Modern (Mall) Dengan Penekanan Ruang
Terbuka Publik” Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas
Tanjungpura. Volume 6 / Nomor 2 / September 2018

Sinaga, 2003. “Shopping Mall Di Kawasan K&Mersial Kab. Kotabarl -
Kalimantan Selatan” Tugas Akhir.Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia
Strategi Sanitasi Kabupaten Pidie Tahun 2015

Sukmasari, 2010. “Analisis Perilaku Pria Dalam Berbelanja Di Shopping Mall
Yogyakarta” skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma

Waskita, 2009. “Shopping Center Di Yogyakarta” Tugas Akhir.Yogyakarta:
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yulian Dan Kwanda, 2019.” Pusat Perbelanjaan Pecinan Di Surabaya” Jurnal
Edimensi Arsitektur Vol. Vii, No. 1, (2019), 1057-1064

DAFTAR WEBSITE

<https://kbbi.web.id/pusat> 07-03-2022 pukul 20:40
<https://kbbi.lektur.id/perbelanjaan> 07-03-2022 pukul 20:50
<https://kbbi.lektur.id/belanjaan> 07-03-2022 pukul 21:00
<https://kbbi.web.id/di> 07-03-2022 pukul 21:30
<https://kbbi.web.id/kota> 07-03-2022 pukul 21:59
<http://pidiekab.go.id/lambang-daerah/> 08-03-2022 pukul 04:21
<https://www.arsitur.com/2017/09/pengertian-green-architecture-prinsip.html> di akses pada 21-03-2022 pukul 16:04
<http://gospoth.blogspot.co.id/2013/03/greenarchitecture.html> Prinsip-prinsip Green Architecture 26-07-2022 pukul 11:45
<https://jurnal.unpand.ac.id/index.php/dinsain/article/viewFile/90/87>
<https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/dekons/article/download/1946/1762>
<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=927225&val=10331&title=Penerapan%20Konsep%20Arsitektur%20Hijau%20pada%20Bangunan%20OPusat%20Penelitian%20dan%20Pengembangan%20>

DAFTAR ISTILAH

Air Handling Unit (AHU) merupakan unit penanganan udara yang digunakan untuk mengatur dan memproses udara sebelum disalurkan ke gedung atau ruangan-ruangan yang akan dikondisikan.

Asumsi adalah anggapan, dugaan, hipotesis, pengandaian, perkiraan, postulat, premis, presumsi, proposisi, sangkaan, taksiran.

ATM Center merupakan fasilitas umum yang disediakan untuk memudahkan pengunjung, maupun karyawan dalam melakukan penarikan uang, pembayaran dan pengiriman kapanpun dibutuhkan.

Cross Cirkulation merupakan bukaan untuk jalur udara berupa jendela, pintu atau ventilasi yang saling berhadapan pada satu ruangan.

Deskripsi adalah jenis tulisan yang menggambarkan atau menjelaskan tentang suatu hal, objek atau keadaan tertentu. Deskripsi juga bisa diartikan sebagai kaidah pengolahan data menjadi sesuatu yang bisa diutarakan dengan jelas dan tepat agar mudah untuk dipahami oleh orang lain.

Green Architecture adalah konsep yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat.

Loading dook adalah suatu area tempat bongkar muat kendaraan barang. Mereka umumnya ditemukan pada bangunan komersial dan industri.

Maintenance Building Service Adalah suatu tim yang bertanggung jawab terhadap perawatan gedung yang meliputi utilitas dan perawatan lainnya.

Pedestrian merupakan kawasan jalan khusus bagi pejalan kaki.

Perzoningan merupakan pengelompokkan kegiatan-kegiatan tertentu yang fungsinya sejenis dan mempunyai kedekatan yang maksimal sesuai dengan tingkat hubungan.

Retail adalah bisnis yang melibatkan penjualan barang atau jasa kepada konsumen dalam jumlah satuan atau eceran.

Shopping Center merupakan pengelompokan fasilitas perbelanjaan (toko dan kios) yang berada di satu atap.

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan

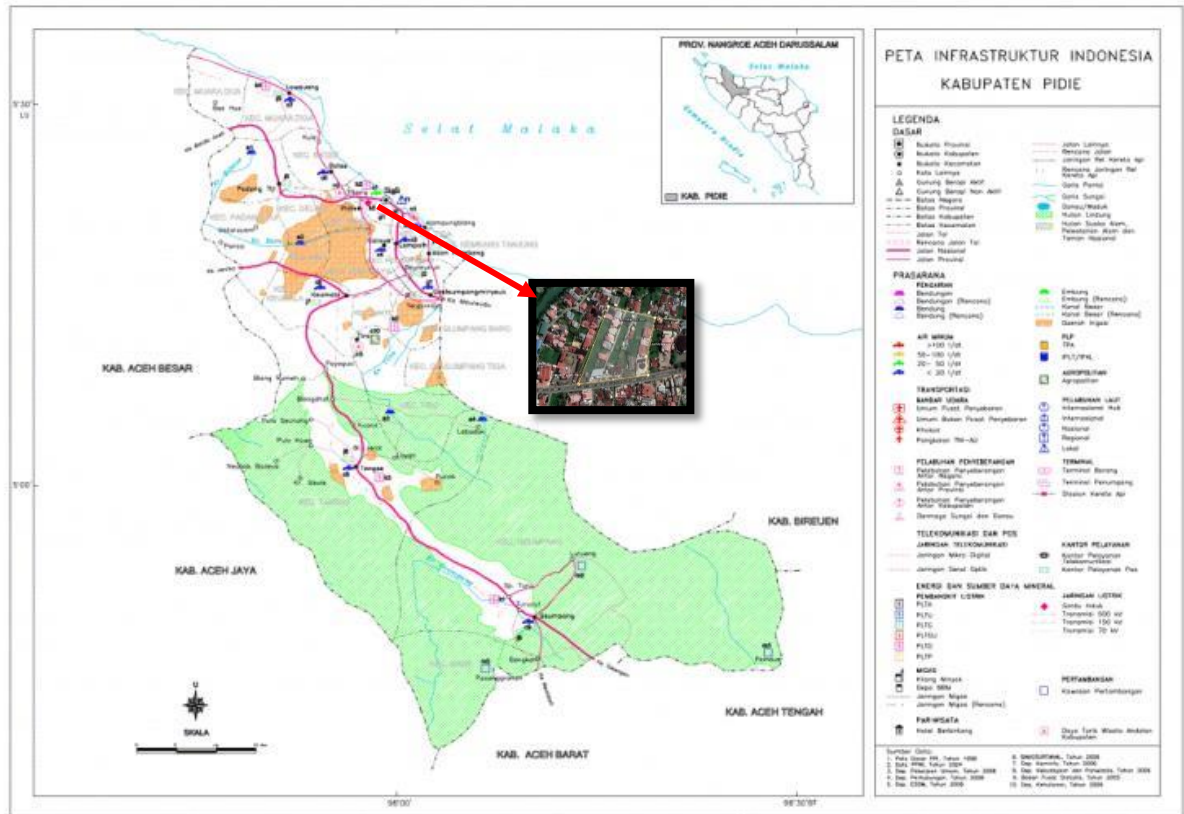
Sistematika adalah teratur menurut sistem, memakai sistem, atau cara yang di atur baik-baik.

Standarisasi adalah penyesuaian bentuk (ukuran, kualitas, dan sebagainya) dengan pedoman (standar) yang ditetapkan.

Sun shading adalah peredam atau penghalang cahaya matahari agar cahaya matahari tidak secara langsung masuk ke dalam ruangan.

World Health Organisation (WHO) adalah salah satu badan PBB yang bertindak sebagai koordinator kesehatan umum internasional dan bermarkas di Jenewa, Swiss.

PETA LOKASI



BERITA ACARA SIDANG SEMINAR

Pada hari Kamis tanggal 22 February 2024 telah berlangsung Sidang Studio Tugas Akhir terhadap mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama : Anas
Nim : 1803110031
Program Studi : Arsitektur
Judul : Pusat Perbelanjaan di Kota Sigli
Tema : *Green Architecture*

Setelah mendengar hasil jawaban yang diberikan serta perbaikan yang dilakukan setelah Studio Tugas Akhir ini, maka Tim Penguji memutuskan bahwa saudara tersebut dinyatakan:

No	Nama	Jabatan	Lulus/Tidak Lulus	Tanda Tangan
1.	Qurratul Aini, ST. MT	Pembimbing		
2.	Henny Marlina, ST. MT	Penguji 1		
3.	Astrid annisa, ST, M. Arch	Penguji 2		
4	T. Eka Panny Hadinata	Penguji 3		

Penguji 1,

Penguji 2,

Penguji 3,

(Henny Marlina, ST. MT)
NIDN: 0111037303

(Astrid Annisa, ST. M. Arch)
NIDN :1313108501

(T. Eka Panny Hadinata, ST. MT)
NIDN: 1307088701

Pembimbing,

Mengetahui
Ka. Prodi Arsitektur

(Qurratul Aini, ST. MT)
NIDN: 0121058402

(T. Eka Panny Hadinata, ST. MT)
NIDN: 1307088701

PENGUJI 1 : Henny Marlina, ST. MT

A. Pertanyaan, Peryataan dan Perubahan Laporan:

SESI 1

1. Tata baca dari beberapa pusat perbelanjaan
Jawab: sudah di perbaiki dan di lengkapi sesuai intruksi
2. Cek bab I dan perbaiki
Jawab: sudah di perbaiki dan di lengkapi sesuai intruksi
3. Abstrak belum detail
Jawab: sudah di perbaiki
4. Ekspansi terhadap site di sekitar
Jawab: sudah di perbaiki
5. Cek bab III dan perbaiki
Jawab: sudah di perbaiki
6. Masih ada kalimat yang terputus
Jawab: sudah cek dan di perbaiki
7. Bangunan hemat energi menurut siapa?
Jawab: sudah di perbaiki
8. Apakah bangunan ini cocok untuk mall
Jawab: cocok
9. Daftar pustaka kurang lengkap
Jawab: sudah di cek dan di perbaiki sesuai intruksi

SESI 2

1. Layout kurang maksimal
Jawab: sudah di perbaiki
2. Pangkalan grab tidak ada
Jawab: sudah di tambahkan
3. Tidak ada marka parkir
Jawab: swasta
4. Cek tangga darurat
Jawab: sudah di cek dan sudah di sesuaikan

5. Maksimalkan penepatan lampu

Jawab: sudah di perbaiki bisa di cek di gambar rencana

Mengetahui Penguji 1,

(Henny Marlina, ST. MT)
NIDN: 0111037303

PENGUJI 2 : Astrid Annisa, ST. M. Arch

B. Pertanyaan, Peryataan dan Perubahan Laporan:

SESI 1

1. Di sigli sudah memiliki bangunan mall ?
Jawab: belum
2. Sudah mempertimbangkan umkm
Jawab: Sudah
3. Tipologi mana yang kamu pilih?
Jawab: sudah di jelaskan di laporan
4. Kenapa tidak memilih yang terpadu
Jawab: sudah di jelaskan di laporan dan bisa di cek kembali
5. Seperti apa green architecktur itu?
Jawab: sudah di jelaskan di bab III
6. Prisip tema yang diterapkan?
Jawab: sudah di jelaskan di laporan
7. Material apa saja yang di pakai di bangunan?
Jawab: sudah di jelaskan di laporan

SESI 2

1. Bedakan notasi jalur pejalan kaki
Jawab: sudah di cek dan di perbaiki di gambar
2. Perbaiki tata letak parkir
Jawab: sudah di perbaiki di gambar
3. Kenapa ada pintu pada area departemend store
Jawab: sudah di pertimbangan dan di perbaiki di gambar
4. Dimana pusat informasi
Jawab: bisa di lihat di gambar
5. Cek pintu masuk musalla
Jawab: sudah di cek dan disesuaikan
6. Penepatan ATM *center* belum maksimal
Jawab: sudah di cek dan di perbaiki

7. Mini bar lantai 2 kurang terlihat ?

Jawab: sudah di cek dan di sesuaikan kembali

Mengetahui Penguji 2,

(Astrid Annisa, ST. M. Arch)
NIDN :1313108501

PENGUJI 3 : T. Eka Panny Hadinata, ST. MT

C. Pertanyaan, Peryataan dan Perubahan Laporan:

SESI 1

1. Standarisasi ?

Jawab: sudah dijelaskan di laporan

2. Hal 18 sudah di hitung perkir

Jawab: Sudah

3. Cek tata leta gambar?

Jawab: sudah di cek dan di perbaiki

4. Bagaimana cara penerapan tema?

Jawab: sudah di jelaskan di laporan dan bisa di cek kembali

5. Seperti apa green architecktur itu?

Jawab: sudah di jelaskan di bab III

6. Prisip tema yang diterapkan?

Jawab: sudah di jelaskan di laporan

7. Bagaimana kalau siang hari, apa bangunan akan terasa panas

Jawab: tidak, karna sudah ada penyering matahari

SESI 2

1. Teknik penggambaran

Jawab: sudah di perbaiki

2. Ukuran jalan sangat besar

Jawab: sudah sesuai

3. Jalur pejalan kaki dan halte sangat kecil

Jawab: sudah di pertimbangan dan di perbaiki di gambar

4. Cek tiang di tengah pada lantai 1

Jawab: sudah di perbaiki, bisa di lihat di gambar

5. Di samping tidak ada ram

Jawab: sudah sesuaikan dan di perbaiki

6. Tanga naik dan turun harus berpisah

Jawab: sudah di perbaiki di gambar

7. Konsep hemat energi tidak tercover

Jawab: sudah di sesuaikan

Mengetahui Penguji 3,

(T. Eka Panny Hadinata, ST. MT)
NIDN: 1307088701