

**PERANCANGAN *STUDENT APARTMENT* DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR ISLAM DI KAWASAN  
BANDA ACEH**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Ditujukan untuk Memenuhi Salahsatu Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1

**Oleh:**

**ILHAM SUMARNA**  
**NIM. 190701021**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH  
TAHUN 2023/1444 H**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *STUDENT APARTMENT* DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR ISLAM DI KAWASAN BANDA ACEH

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Sebagai Bebas Studi Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Ilmu Arsitektur

Oleh:

**Ilham Sumarna**  
**NIM. 190701021**

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi  
Program Studi Arsitektur

Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Masdar Djamaluddin, S.T., M.T  
NIDN. 0021057102



Aghnia Zahrah, ST, M.Ars  
NIDN. 0007069301

Megetahui:

**Ketua Program Studi Arsitektur**



Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch.  
NIDN. 2013078501

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *STUDENT APARTMENT* DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR ISLAM DI KAWASAN BANDA ACEH

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir  
Falkultas Sains dan Teknologi Uin Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta  
Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)  
Dalam Ilmu Arsitektur

Pada Hari/Tanggal : Jum,at, 15 Desember 2023  
2 Jumadil Akhir 1445

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua



Masdar Djamaluddin, S.T., M.T.  
NIDN. 0021057102

Sekretaris



Aghnia Zahrah, ST, M.Ars  
NIDN. 0007069301

Penguji I



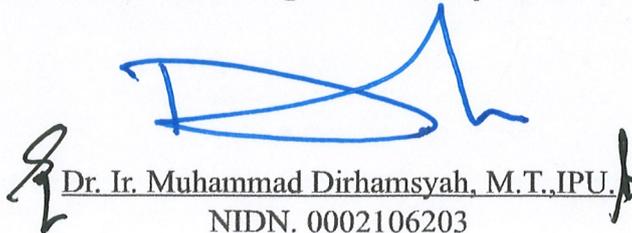
Alfikhairina Jamil, S.Ars., M.Ars.  
NIDN. 0017029401

Penguji II



Dedy Ruzwardy, S.T., M.Eng., MURP  
NIP. 197403182006041002

Mengetahui,  
Dekan Falkultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh



Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU.  
NIDN. 0002106203

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ilham Sumarna

NIM : 190701021

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul Skripsi : Perancangan *Student Apartment* dengan Pendekatan Arsitektur Islam di Kawasan Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa dari pihak manapun.

Banda Aceh, 22 Desember 2023

Yang menyatakan,



Ilham Sumarna

## ABSTRAK

Nama : Ilham Sumarna  
NIM : 190701021  
Program Studi : Arsitektur  
Judul Tugas Akhir : Perancangan *Student Apartment* dengan Pendekatan  
Arsitektur Islam di Kawasan Banda Aceh  
Tanggal Sidang : Jum'at, 15 Desember 2023  
Jumlah Halaman : 136  
Pembimbing I : Masdar Djamaluddin, S.T., M.T.  
Pembimbing II : Aghnia Zahrah, S.T., M.Ars.  
Kata Kunci : *Student Apartment*, Arsitektur Islam, Perancangan

Permasalahan peningkatan penduduk dari berbagai daerah ke kawasan ibu kota Banda Aceh terkhususnya bagi para pelajar yang ingin melanjutkan pendidikan di bangku perkuliahan di ibu kota itu menimbulkan beragam permasalahan baru, diantaranya kurangnya kemampuan untuk mewedahi dan memfasilitasi pelajar yang hendak bermigrasi ke daerah tersebut. Juga menyempitnya lahan yang ada dikawasan ibu kota menjadi pertimbangan sehingga perlunya perancangan *Student Apartment* untuk mewedahi kebutuhan mahasiswa yang bermigrasi ke kawasan ibu kota. Perancangan *Student Apartment* ini guna menciptakan pusat fasilitas hunian yang bersifat vertikal yang bertujuan untuk memaksimalkan lahan yang sempit yaitu berupa apartemen yang aman, nyaman, praktis dan efisien bagi penghuni dengan pendekatan Arsitektur Islam.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan serta petunjuk dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Seminar ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan S1 program studi Arsitektur Uin Ar-Raniry. Shalawat dan salam dipanjatkan untuk Nabi sebagai utusan paling mulia, Nabi dan kekasih kita Muhammad SAW yang Allah utus menjadi rahmat bagi alam semesta, kepada istri-istrinya yang suci, ibu-ibu yang merupakan kaum mukminin, anggota keluarganya yang baik, sahabat-sahabatnya yang mulia dan diberkahi, dan kepada siapa saja yang mengikuti mereka dengan baik hingga hari pembalasan.

Alhamdulillah Penulis ucapkan dan tidak lupa pula untuk terus bersyukur dikarenakan penulis telah menyelesaikan laporan seminar proposal yang berjudul “Perancangan *Student Apartment* Dengan Pendekatan Arsitektur Islam Di Kawasan Banda Aceh” guna untuk melengkapi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan mata kuliah seminar bagi mahasiswa Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry.

Dalam keberhasilan penulis menyelesaikan penyusunan proposal Seminar ini, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar besarnya kepada seluruh pihak yang telah ikut membantu penulis menyelesaikan laporan ini, diantaranya kepada:

1. Ibu Maysarah Binti Bakri, S.T., M. Arch. selaku ketua program studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
2. Bapak Masdar Djamaluddin, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini sampai dengan selesai.

3. Ibu Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars. selaku koordinator yang telah mengurus keberlangsungan dan kelancaran seminar.
4. Dan kepada seluruh teman-teman seperjuangan saya yang telah membantu dan memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Dengan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki, penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Namun dengan adanya petunjuk, arahan, dan bimbingan dari dosen pembimbing serta dukungan dari teman-teman maka penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi menyempurnakan laporan-laporan pada masa yang akan datang.

Banda Aceh, 20 Desember 2023  
Penulis,



Ilham Sumarna  
NIM. 190701021



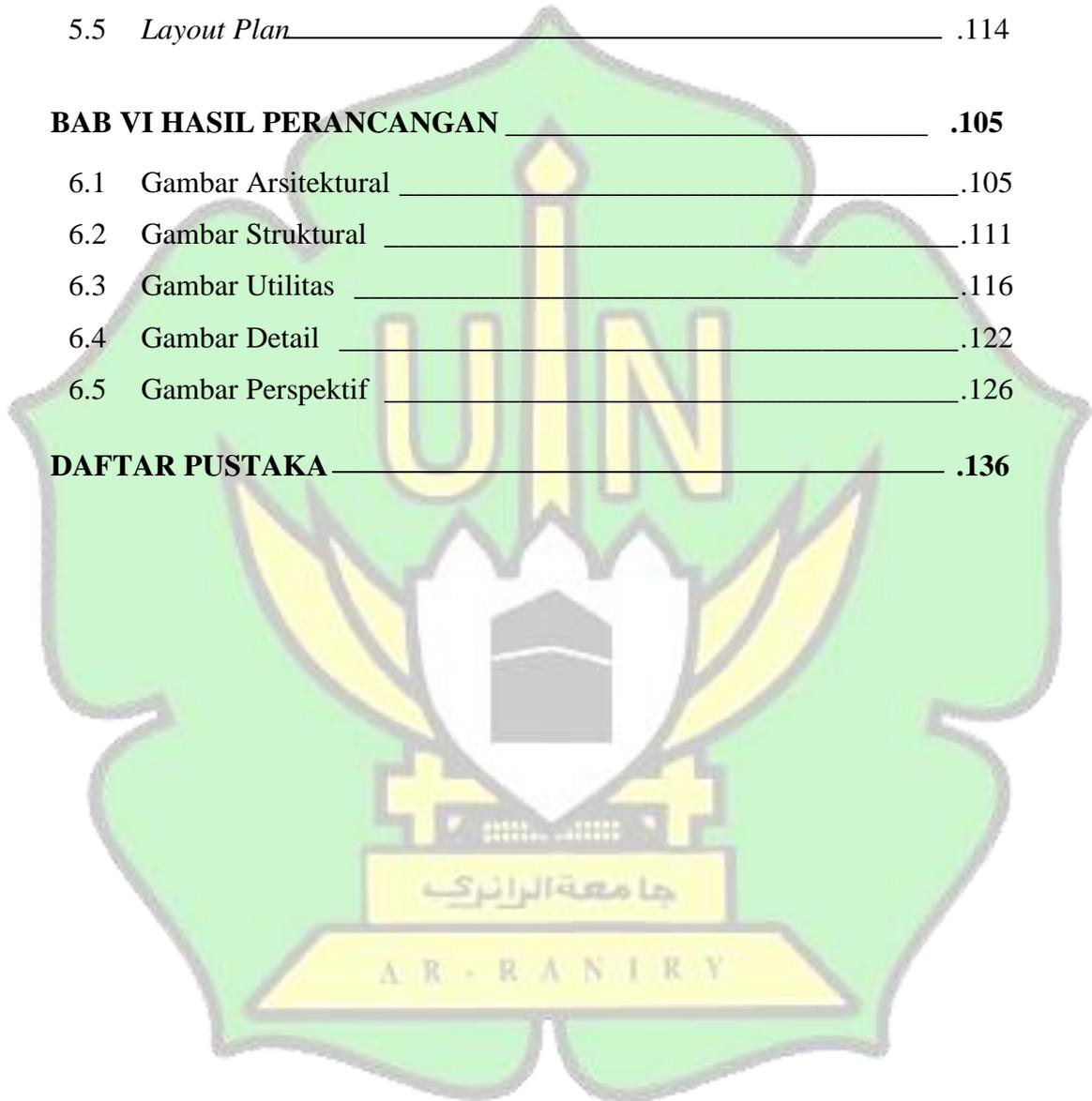
## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR</b>	<b>.i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR</b>	<b>.ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b>	<b>.iii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>.iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>.v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>.vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>.xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>.xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>.1</b>
1.1 Latar Belakang	.1
1.2 Rumusan Masalah	.3
1.3 Tujuan Perancangan	.3
1.4 Manfaat Perancangan	.4
1.5 Pendekatan Perancangan	.4
1.6 Batasan Perancangan	.5
1.7 Kerangka Pikir	.5
1.8 Sistematika Laporan	.6
<b>BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN</b>	<b>.9</b>
2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan	.9
2.1.1 Pemahaman Judul	.9
2.1.2 Fungsi & Jenis Apartemen	.12
2.2 Tinjauan Khusus Objek Perancangan	.20
2.2.1 Lokasi	.20
2.2.2 Tinjauan Lokasi Alternatif Site	.21
2.2.3 Analisa Lokasi Site	.21
2.2.4 Kriteria Penilaian Pemilihan Lokasi	.29
2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis	.31

2.3.1	Apartemen Cleon Park By Modernland Background	.31
2.3.2	Apartemen Casa Grande Residence	.34
2.3.3	Apartemen Dhika Universe, Yogyakarta	.41
<b>BAB III ELABORASI TEMA</b>		<b>.47</b>
3.1	Tinjauan Tema	.47
3.1.1	Arsitektur Islam	.47
3.1.2	Prinsip-prinsip Arsitektur Islam	.49
3.2	Interpretasi Tema	.53
3.2.1	Mengedepankan Efisiensi dalam Perancangan	.53
3.2.2	Mengedepankan Syariat dalam Perancangan	.54
3.2.3	Mengedepankan Prinsip Pengingat kepada Tuhan	.55
3.3	Studi Banding Tema Sejenis	.56
3.3.1	Masjid Salman ITB Bandung	.56
3.3.2	Asrama Haji Pondok Gede, Jakarta	.60
3.3.3	Masjid Raya Al-Osmani, Medan	.62
<b>BAB IV ANALISA</b>		<b>.66</b>
4.1	Analisa Kondisi Lingkungan	.66
4.1.1	Analisa Lokasi	.66
	A. Lokasi Perancangan	.66
	B. Batasan Tapak	.68
	C. Peraturan Pemerintah	.70
4.1.2	Analisa Kondisi & Potensi Lahan	.71
	A. Analisa Akseibilitas	.72
	B. Prasarana Lingkungan	.73
4.1.3	Analisa Tapak	.76
	A. Analisa Kondisi Tapak	.76
	B. Analisa Matahari	.77
	C. Analisa Angin	.79
	D. Analisa Hujan & Drainase	.81
	E. Analisa Vegetasi	.85

F.	Analisa Pencapaian & Sirkulasi	.86
G.	Analisa View	.88
4.2	Analisa Fungsional	.90
4.2.1	Analisa Pengguna	.90
4.2.2	Analisa Jenis Kegiatan	.91
4.2.3	Analisa Pola Kegiatan	.93
4.2.4	Organisasi Ruang	.94
4.2.5	Analisa Jumlah Pengguna	.94
4.2.6	Besaran Ruang	.95
4.3	Analisa Struktur & Kontruksi	.97
4.3.1	Analisa Struktur	.97
A.	Pondasi <i>Bored Pile</i>	.97
B.	<i>Basement</i>	.98
C.	Penggabungan Pondasi & <i>Basement</i>	.99
4.3.2	Analisa Bahan Material	.101
A.	Dinding	.101
B.	Lantai	.102
C.	Plafon	.102
4.4	Analisa Utilitas	.103
4.4.1	Analisa Elektrikal	.103
4.4.2	Analisa Jaringan Air	.104
<b>BAB V</b>	<b>KONSEP PERANCANGAN</b>	<b>.106</b>
5.1	Konsep Dasar	.106
5.2	Rencana Tapak	.106
5.2.1	Permintakatan Tapak	.106
5.2.2	Tata Letak Massa	.109
5.2.3	Pencapaian & Sirkulasi	.110
5.3	Konsep Gubahan Massa	.111
5.4	Konsep Ruang	.112

5.4.1	<i>Lobby</i>	_____	.112
5.4.2	Unit Hunian	_____	.112
5.4.3	<i>Cafee &amp; Restoran</i>	_____	.113
5.4.4	Musala	_____	.113
5.4.5	Ruang Pengelola	_____	.114
5.5	<i>Layout Plan</i>	_____	.114
<b>BAB VI HASIL PERANCANGAN</b>			<b>.105</b>
6.1	Gambar Arsitektural	_____	.105
6.2	Gambar Struktural	_____	.111
6.3	Gambar Utilitas	_____	.116
6.4	Gambar Detail	_____	.122
6.5	Gambar Perspektif	_____	.126
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>			<b>.136</b>



## DAFTAR GAMBAR

### BAB I

### BAB II

<b>Gambar 2.1</b> Bentuk Geometris dalam Penerapan Konsep Arsitektur Islam	.10
<b>Gambar 2.2</b> Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Sistem Kepemilikannya	.14
<b>Gambar 2.3</b> Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Golongan Ekonomi	.15
<b>Gambar 2.4</b> Contoh Apartemen <i>Slab</i>	.15
<b>Gambar 2.5</b> Contoh Apartemen <i>Tower</i>	.16
<b>Gambar 2.6</b> Contoh Apartemen <i>Single Tower</i>	.16
<b>Gambar 2.7</b> Contoh Apartemen <i>Multi Tower</i>	.17
<b>Gambar 2.8</b> Denah & Contoh Tipe Kamar Studio	.18
<b>Gambar 2.9</b> Denah & Contoh Tipe Kamar <i>Alcove</i>	.18
<b>Gambar 2.10</b> Denah & Contoh Tipe Kamar <i>Convertible</i>	.19
<b>Gambar 2.11</b> Denah & Contoh Tipe Kamar <i>Junior</i>	.19
<b>Gambar 2.12</b> Peta Kota Banda Aceh	.20
<b>Gambar 2.13</b> Lokasi Tapak Alternatif 1	.22
<b>Gambar 2.14</b> Lokasi Tapak Alternatif 2	.25
<b>Gambar 2.15</b> Lokasi Tapak Alternatif 3	.27
<b>Gambar 2.16</b> Site Lokasi Apartemen Cleon Park	.31
<b>Gambar 2.17</b> <i>Site Plan</i> Apartemen Cleon Park	.32
<b>Gambar 2.18</b> Zoning Makro Apartemen Cleon Park	.32
<b>Gambar 2.19</b> Denah & Pembagian Ruang Apartemen Cleon Park	.33
<b>Gambar 2.20</b> Sirkulasi Apartemen Cleon Park	.34
<b>Gambar 2.21</b> Site Lokasi Apartemen Casa Grande Residence	.35
<b>Gambar 2.22</b> <i>Site Plan</i> Apartemen Casa Grande Residence	.35
<b>Gambar 2.23</b> Potongan Apartemen Casa Grande Residence	.36
<b>Gambar 2.24</b> Analisa Aksesibilitas Apartemen Casa Grande Residence	.36
<b>Gambar 2.25</b> <i>Master Plan</i> Apartemen Casa Grande Residence	.37
<b>Gambar 2.26</b> Analisa Fungsi dengan Fasilitas Unit yang Berbeda Apartemen Casa Grande Residence	.37
<b>Gambar 2.27</b> Data Luas Unit Hunian Tipikal Lt. 2-27 Apartemen Casa Grande Residence	.38

<b>Gambar 2.28</b> Data Luas Unit Hunian <i>Penthouse</i> Lt. 28-36 Apartemen Casa Grande Residence _____	.38
<b>Gambar 2.29</b> Analisa Lift Privat Unit Tipikal Apartemen Casa Grande Residence _____	.39
<b>Gambar 2.30</b> Analisa Lift Servis Unit Tipikal Apartemen Casa Grande Residence _____	.40
<b>Gambar 2.31</b> Apartemen Dhika Universe _____	.41
<b>Gambar 2.32</b> Site Lokasi Apartemen Dhika Universe _____	.42
<b>Gambar 2.33</b> <i>Library &amp; Student Centre</i> pada Apartemen Dhika Universe _____	.42
<b>Gambar 2.34</b> Denah & Interior Kamar <i>Deluxe</i> Apartemen Dhika Universe _____	.43
<b>Gambar 2.35</b> Denah & Interior Kamar 1 BR Apartemen Dhika Universe _____	.44
<b>Gambar 2.36</b> Denah & Interior Kamar 2 BR Apartemen Dhika Universe _____	.44

### BAB III

<b>Gambar 3.1</b> Perancangan Ruang yang Efisien & Bukaannya yang Optimal _____	.51
<b>Gambar 3.2</b> Memisah Gedung Apartemen Pria & Wanita _____	.52
<b>Gambar 3.3</b> Ornamen Arsitektur Islam _____	.53
<b>Gambar 3.4</b> Lokasi Masjid Salman ITB Bandung _____	.54
<b>Gambar 3.5</b> Fasad dengan Ornamen Arsitektur Islam Masjid Salman _____	.54
<b>Gambar 3.6</b> Perkarangan <i>Layout</i> Sekitar Masjid Salman ITB Bandung _____	.55
<b>Gambar 3.7</b> Bentuk Atap Masjid Salman ITB Bandung _____	.55
<b>Gambar 3.8</b> Interior Masjid Salman ITB Bandung _____	.56
<b>Gambar 3.9</b> Lokasi Asrama Haji Pondok Gede, Jakarta _____	.57
<b>Gambar 3.10</b> Pembagian Zonasi Asrama Haji Pondok Gede, Jakarta _____	.57
<b>Gambar 3.11</b> Penerapan Arsitektur Islam pada Asrama Haji Pondok Gede _____	.58
<b>Gambar 3.12</b> Lokasi Masjid Raya Al-Osmani, Medan _____	.59
<b>Gambar 3.13</b> Kubah Masjid Al-Osmani, Medan _____	.60
<b>Gambar 3.14</b> Penerapan Arsitektur Islam pada Masjid Raya Al-Osmani, Medan _____	.60

### BAB IV

<b>Gambar 4.1</b> Peta Lokasi Perancangan _____	.61
<b>Gambar 4.2</b> Peta Kota Banda Aceh _____	.62
<b>Gambar 4.3</b> Peta Kec. Syiah Kuala _____	.62

<b>Gambar 4.4</b> Lokasi Perancangan .....	.63
<b>Gambar 4.5</b> Batasan Tapak / View .....	.64
<b>Gambar 4.6</b> Analisa Aksesibilitas pada Tapak .....	.67
<b>Gambar 4.7</b> Analisa Prasarana .....	.68
<b>Gambar 4.8</b> Kondisi Tapak Perancangan .....	.70
<b>Gambar 4.9</b> Analisa Matahari .....	.71
<b>Gambar 4.10</b> Pemanfaatan Cahaya Matahari .....	.72
<b>Gambar 4.11</b> Penambahan Vegetasi Guna Memblokade Terik Matahari .....	.72
<b>Gambar 4.12</b> Analisa Angin .....	.75
<b>Gambar 4.13</b> <i>Cross Ventilation</i> .....	.74
<b>Gambar 4.14</b> Vegetasi Sebagai Pereduksi Debu .....	.74
<b>Gambar 4.15</b> Analisa Hujan & Drainase .....	.74
<b>Gambar 4.16</b> Penambahan Elevasi & Tritisan .....	.75
<b>Gambar 4.17</b> Penambahan Drainase Exiting .....	.75
<b>Gambar 4.18</b> Penambahan Vegetasi .....	.76
<b>Gambar 4.19</b> Penambahan Saluran Biopori .....	.76
<b>Gambar 4.20</b> Penambahan <i>Grass Block</i> .....	.77
<b>Gambar 4.21</b> Pemanfaatan Air Hujan .....	.77
<b>Gambar 4.22</b> Analisa Vegetasi .....	.78
<b>Gambar 4.23</b> Vegetasi Peneduh .....	.78
<b>Gambar 4.24</b> Analisa Pencapaian .....	.79
<b>Gambar 4.25</b> Pedestrian .....	.80
<b>Gambar 4.26</b> Analisa View .....	.81
<b>Gambar 4.27</b> Pemanfaatan View pada Tapak .....	.81
<b>Gambar 4.28</b> Diagram Aktivitas Apartemen .....	.82
<b>Gambar 4.29</b> Diagram Kegiatan Penghuni .....	.84
<b>Gambar 4.30</b> Diagram Kegiatan Pengelola .....	.85
<b>Gambar 4.31</b> Diagram Organisasi Ruang .....	.85
<b>Gambar 4.32</b> Pondasi <i>Bored Pile</i> .....	.88
<b>Gambar 4.33</b> <i>Diaphragm Wall</i> .....	.89
<b>Gambar 4.34</b> <i>Raft Foundation</i> .....	.89

<b>Gambar 4.35</b> Penggabungan Pondasi dengan Basement	.90
<b>Gambar 4.36</b> Penggabungan Pondasi dengan Basement	.91
<b>Gambar 4.37</b> Material Dinding	.92
<b>Gambar 4.38</b> Material Lantai	.92
<b>Gambar 4.39</b> Material Plafon	.93
<b>Gambar 4.40</b> Analisa Elektrikal	.93
<b>Gambar 4.41</b> Analisa Sumber Air Bersih	.94
<b>Gambar 4.42</b> Analisa Air Kotor & Kotoran	.95

## BAB V

<b>Gambar 5.1</b> <i>Layout</i> Sekitar Tapak	.97
<b>Gambar 5.2</b> Zona Permintakatan Tapak	.98
<b>Gambar 5.3</b> Zoning Kawasan Tapak	.98
<b>Gambar 5.4</b> Tata Letak Massa	.99
<b>Gambar 5.5</b> Potongan Kawasan Tapak	.99
<b>Gambar 5.6</b> Analisa Pencapaian & Sirkulasi	.100
<b>Gambar 5.7</b> Gubahan Massa	.101
<b>Gambar 5.8</b> Ilustrasi <i>Lobby</i>	.102
<b>Gambar 5.9</b> Ilustrasi Ruang Penginapan	.102
<b>Gambar 5.10</b> Ilustrasi <i>Cafee &amp; Restoran</i>	.103
<b>Gambar 5.1</b> Ilustrasi Musala	.103
<b>Gambar 5.12</b> <i>Layout Plan</i>	.104

## BAB VI

<b>Gambar 6.1</b> <i>Layout Plan</i>	.105
<b>Gambar 6.2</b> <i>Site Plan</i>	.105
<b>Gambar 6.3</b> Basement	.106
<b>Gambar 6.4</b> Denah Lantai 1	.106
<b>Gambar 6.5</b> Detail A Lantai 1	.107
<b>Gambar 6.6</b> Detail B Lantai 2	.107
<b>Gambar 6.7</b> Detail C Lantai 1	.108

<b>Gambar 6.8</b> Denah Lantai 3-8 _____	.108
<b>Gambar 6.9</b> Denah Unit A (3BR) _____	.109
<b>Gambar 6.10</b> Denah Unit B (3BR) _____	.109
<b>Gambar 6.11</b> Denah Unit 1 & 2 BR _____	.110
<b>Gambar 6.12</b> Potongan A-A Bangunan _____	.110
<b>Gambar 6.13</b> Potongan B-B Bangunan _____	.111
<b>Gambar 6.14</b> Denah Pondasi _____	.111
<b>Gambar 6.15</b> Denah Rencana Kolom Basement _____	.112
<b>Gambar 6.16</b> Denah Rencana Kolom Lantai 1 _____	.112
<b>Gambar 6.17</b> Denah Rencana Kolom Lantai 2 _____	.113
<b>Gambar 6.18</b> Denah Rencana Kolom Lantai 3-8 _____	.113
<b>Gambar 6.19</b> Denah Balok Basement _____	.114
<b>Gambar 6.20</b> Denah Balok Lantai 1 _____	.114
<b>Gambar 6.21</b> Denah Rencana Balok Lantai 2 _____	.115
<b>Gambar 6.22</b> Denah Rencana Balok Lantai 3-8 _____	.115
<b>Gambar 6.23</b> Rencana Utilitas Basement _____	.116
<b>Gambar 6.24</b> Rencana Utilitas Lantai 1 _____	.116
<b>Gambar 6.25</b> Rencana Utilitas Lantai 2 _____	.117
<b>Gambar 6.26</b> Rencana Utilitas Lantai 3-8 _____	.117
<b>Gambar 6.27</b> Rencana Elektrikal Basement _____	.118
<b>Gambar 6.28</b> Rencana Elektrikal Lantai 1 _____	.118
<b>Gambar 6.29</b> Rencana Elektrikal Lantai 2 _____	.119
<b>Gambar 6.30</b> Rencana Elektrikal Lantai 3-8 _____	.119
<b>Gambar 6.31</b> Denah Rencana Sprinkle Basement _____	.120
<b>Gambar 6.32</b> Denah Rencana Sprinkle Lantai 1 _____	.120
<b>Gambar 6.33</b> Denah Rencana Sprinkle Lantai 2 _____	.121
<b>Gambar 6.34</b> Denah Rencana Sprinkle Lantai 3-8 _____	.121
Gambar 6.35 Pos Security _____	.122
Gambar 6.36 Detail Kamar Mandi _____	.122
Gambar 6.37 Detail Pondasi _____	.123
Gambar 6.38 Detail Pembesian _____	.123

Gambar 6.39 Detail <i>Lift</i> _____	.124
Gambar 6.40 Detail Kusen _____	.124
Gambar 6.41 Detail Plafound _____	.125
Gambar 6.42 Detail Sumur Resapan Air Hujan _____	.125
<b>Gambar 6.43</b> Perspektif Eksterior _____	.126
<b>Gambar 6.44</b> Perspektif Eksterior _____	.126
<b>Gambar 6.45</b> Perspektif Eksterior _____	.127
<b>Gambar 6.46</b> Perspektif Eksterior _____	.127
<b>Gambar 6.47</b> Perspektif Eksterior _____	.128
<b>Gambar 6.48</b> Perspektif Eksterior _____	.128
<b>Gambar 6.49</b> Perspektif Eksterior _____	.129
<b>Gambar 6.50</b> Perspektif Interior 1BR _____	.129
<b>Gambar 6.51</b> Perspektif Interior 1BR _____	.130
<b>Gambar 6.52</b> Perspektif Interior 2BR _____	.130
<b>Gambar 6.53</b> Perspektif Interior 2BR _____	.131
<b>Gambar 6.54</b> Perspektif Interior 2BR _____	.131
<b>Gambar 6.55</b> Perspektif Interior 3BR (A) _____	.132
<b>Gambar 6.56</b> Perspektif Interior 3BR (A) _____	.132
<b>Gambar 6.57</b> Perspektif Interior 3BR (B) _____	.133
<b>Gambar 6.58</b> Perspektif Interior 3BR (B) _____	.133
<b>Gambar 6.59</b> Perspektif Interior 3BR (B) _____	.134
<b>Gambar 6.60</b> Tampak Belakang Bangunan _____	.134
<b>Gambar 6.61</b> Tampak Depan Bangunan _____	.135
<b>Gambar 6.62</b> Tampak Samping Bangunan _____	.135

## DAFTAR TABEL

### BAB I

<b>Tabel 1.1</b> Data Penjualan Perumahan Jeulingke Residence pada Tahun 2018 .....	.3
---	----

### BAB II

<b>Tabel 2.1</b> Analisa lahan Alternatif 1 .....	.24
<b>Tabel 2.2</b> Analisa Lahan Alternatif 2 .....	.26
<b>Tabel 2.3</b> Analisa Lahan Alternatif 3 .....	.29
<b>Tabel 2.4</b> Studi Kelayakan Tapak .....	.30
<b>Tabel 2.5</b> Resume Studi Banding Objek Perancangan Sejenis .....	.46

### BAB III

### BAB IV

<b>Tabel 4.1</b> Analisa SWOT .....	.70
<b>Tabel 4.2</b> Data Rencana Tata Ruang Wilayah .....	.71
<b>Tabel 4.3</b> Kondisi & Potensi Lahan .....	.72
<b>Tabel 4.4</b> Analisa Prasarana .....	.74
<b>Tabel 4.5</b> Analisa Jenis Kegiatan .....	.92
<b>Tabel 4.6</b> Analisa Pengguna .....	.95
<b>Tabel 4.7</b> Besaran Ruang .....	.97

### BAB V

<b>Tabel 5.1</b> Permintakatan Tapak .....	.107
--	------

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kota Banda Aceh merupakan Kotamadya dan ibu kota dari provinsi Aceh, provinsi paling Utara di Pulau Sumatera, Indonesia. Kota Banda Aceh juga merupakan kota islami yang paling tua di Asia Tenggara, di mana Kota Banda Aceh merupakan Ibu Kota dari Kesultanan Aceh. Kota Banda Aceh memiliki 9 kecamatan, dengan luas wilayah 61,36 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 5.274.871.00 jiwa yang terdiri dari 127.435 laki-laki dan 125.464 perempuan. (BPS Aceh, 2022)

Kota Banda Aceh merupakan salah satu kota yang banyak terdapat perguruan tinggi favorit dan menjadi incaran bagi banyak anak negeri, diantaranya ialah USK, UBBG, STIES Sabang, USM, Ubudiyah, Al-Washliyah dan UIN Ar-Raniry. Dengan adanya Perguruan Tinggi Negeri maupun Swasta yang sedang berkembang pesat menjadikan banyaknya jumlah pendatang lebih didominasi oleh kalangan pelajar. Seiring dengan meningkatnya jumlah peminat PTN dan PTS ini, jumlah migrasi mahasiswa dari luar daerah ke kawasan ibu kota dari tahun ke tahun semakin meningkat.

Dengan adanya peningkatan jumlah penerimaan mahasiswa, tentu saja akan menimbulkan beragam permasalahan baru, diantaranya kurangnya kemampuan untuk memwadhahi dan memfasilitasi pelajar yang hendak bermigrasi ke daerah tersebut. Tercatat dalam Buku Rekap Perkembangan Kependudukan Aceh 2020, pada tahun 2019 terdapat 8.329 jiwa yang bermigrasi ke Kawasan Ibu Kota. Fenomena yang saat ini terjadi adalah pembangunan di daerah Syiah Kuala, Darussalam dan sekitarnya semakin berkembang dengan pesat, seperti rumah kost, kontrakan, *cafee*, rumah makan, hingga fasilitas perbelanjaan kebutuhan sehari-hari. Sehingga diperlukan kebijakan untuk pembangunan model baru yaitu pembangunan ke arah vertikal dengan tetap memperhatikan aksesibilitas yang tetap terjangkau dari wilayah kampus. Hal inilah yang menjadi pertimbangan sehingga perlunya perancangan *Student Apartment* untuk memwadhahi kebutuhan mahasiswa

yang bermigrasi ke kawasan ibu kota. Perancangan *Student Apartment* ini guna menciptakan pusat fasilitas hunian yang bersifat vertikal yang bertujuan untuk memaksimalkan lahan yang sempit yaitu berupa apartemen yang aman, nyaman, praktis dan efisien bagi penghuni dengan pendekatan arsitektur islam.

Perancangan Apartemen ini ditargetkan akan dapat terealisasikan pada tahun 2030, karena diperkirakan pada tahun tersebut kebutuhan untuk tempat tinggal yang efisien mulai sangat benar-benar dibutuhkan, lahan yang akan terus menyempit disetiap tahunnya menjadi penyebab utama perancangan ini. Pada data BPS Aceh, kepadatan penduduk di Kota Banda Aceh mencapai 4.641 jiwa/km pada tahun 2017, dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 yang mencapai 4.734 jiwa/km dan pasti akan terus meningkat di setiap tahunnya. (BPS Provinsi Aceh, 2022)

Target pasar dari Apartemen ini jelas untuk kaum menengah ke atas, namun tidak menutup kemungkinan untuk tetap bisa dan ramah bagi masyarakat yang menengah ke bawah, dengan menyedaiakan apartemen dengan kelas-kelas tertentu dan menerapkan sistem subsidi silang pada apartemen tentu akan menjadi solusi untuk hunian ini bisa cocok untuk semua kalangan. (Analisa Pribadi, 2022)

Dilihat dari data pada setiap tahunnya, angka pembeli properti dikawasan ibu kota Banda Aceh terus meningkat, salah satunya itu pada kawasan Jeulingke, Syiah Kuala. Berikut data pembelian rumah pada Jeulingke *Residence* tahun 2018 di Kawasan Jeulingke:

**Tabel 1.1** Data Penjualan Perumahan Jeulingke Residence pada Tahun 2018

No.	Bulan	Jeulingke Residence I	Jeulingke Residence II	Jeulingke Residence III
1	Januari	-	-	-
2	Februari	3 Unit	-	3 Unit
3	Maret	71 Unit	-	71 Unit
4	April	-	-	-
5	Mei	4 Unit	-	4 Unit
6	Juni	-	-	-
7	Juli	-	8 Unit	8 Unit
8	Agustus	-	29 Unit	29 Unit

9	September	-	11 Unit	11 Unit
10	Oktober	-	32 Unit	32 Unit
11	November	-	80 Unit	80 Unit
12	Desember	-	45 Unit	45 Unit
Jumlah		78 Unit	205 Unit	283 Unit

Sumber: PT. Matahari Cipta Banda Aceh (2022)

Melihat dari data yang ada diatas, dapat disimpulkan bawah peminat pembeli properti sangat tinggi, bisa mencapai ratusan unit pertahunnya. Oleh karena itu perancangan apartemen bukan menjadi masalah dan akan sangat cocok untuk kawasan Ibu Kota, baik itu untuk di tempati maupun sebagai investasi masa depan bagi masyarakat Aceh.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari perancangan ini yaitu:

- Bagaimana merancang *Student Apartment* yang nyaman, praktis dan efisien bagi penggunanya?
- Bagaimana merancang bangunan yang dapat memenuhi aktivitas penggunanya dengan pendekatan islami?

## 1.3 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari perancangan ini yaitu:

- Merancang *Student Apartment* yang nyaman, praktis dan efisien bagi penggunanya.
- Merancang bangunan yang dapat memenuhi aktivitas penggunanya dengan pendekatan islami.

## 1.4 Manfaat Perancangan

Berikut beberapa manfaat dari perancangan ini ialah:

- Menciptakan sebuah wadah untuk menampung berbagai fungsi seperti hunian, kegiatan bisnis serta kegiatan penunjang lainnya didalam suatu kompleks dan

juga berguna untuk mengatasi ledakan pelajar yang bermigrasi, efisiensi lahan dan upaya mendekatkan mahasiswa dengan tempat kuliahnya.

- b. Menyediakan hunian vertikal yang dapat membantu menunjang kegiatan pelajar, dengan fasilitas yang lengkap dan ramah bagi semua golongan.

### 1.5 Pendekatan Perancangan

Pada perancangan *Student Apartment* ini, penulis akan menerapkan Tema Arsitektur Islam. Arsitektur Islam adalah sebuah karya seni bangunan yang terpancar dari aspek fisik dan metafisik bangunan melalui konsep pemikiran islam yang bersumber dari Al-Qur'an, Sunnah Nabi, Sahabat, para Ulama maupun cendikiawan muslim. Aspek fisik adalah sesuatu yang tampak secara jelas oleh pancaindra, dalam hal ini sebuah bangunan dengan *fasade* yang memiliki bentuk dan langgam budaya Islam yang dapat dilihat secara jelas melalui beberapa budaya, seperti budaya arab, cordoba, persia sampai peninggalan wali songo. Bentuk fisik yang biasa diterapkan dalam sebuah bangunan seperti ornamen kaligrafi dan sebagainya.

Tema Arsitektur Islam pada perancangan *Student Apartment* dipilih dikarenakan lokasi perancangan yang berada di daerah Aceh yang juga dijuluki sebagai tanah Serambi Mekkah, sehingga tema Arsitektur Islam dirasa sangat cocok untuk perancangan ini. Pemilihan tema diterapkan pada zonasi, sistem sirkulasi dan juga penerapan ornamen islam berupa elemen geometris, serta pada interior bangunan juga memakai implementasi yang didasari pada sunnah dalam kaidah Islam.

### 1.6 Batasan Perancangan

Adapun batasan-batasan yang di buat dalam perancangan *Student Apartment* ini adalah sebagai berikut:

- a. Massa bangunan pada perancangan *Student Apartment* akan dibangun bermassa tunggal.

- b. Ide perancangan akan menerapkan prinsip-prinsip syariat islam.
- c. Kebutuhan ruang *Student Apartment* sesuai dengan standar untuk bangunan *Apartment*.
- d. Lingkup pelayanan tempat ini adalah skala kota Banda Aceh yang di fungsikan sebagai hunian sebagai wadah bagi pelajar di kawasan Kopelma.

### 1.7 Kerangka Pikir

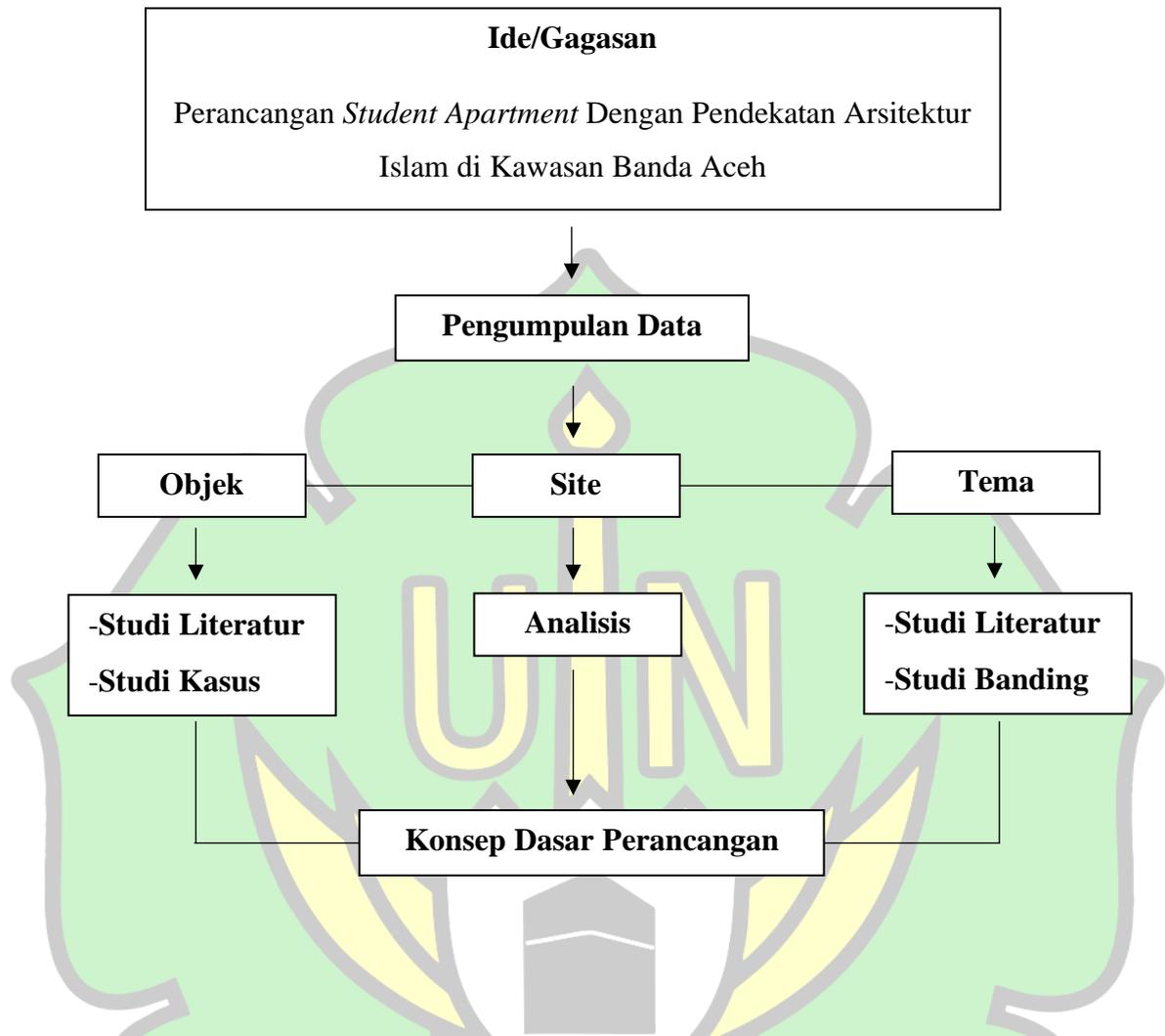
#### LATAR BELAKANG

- Lahan yang semakin sempit dan terus bertambahnya pendatang yang menetap di kawasan kota Banda Aceh inilah yang menjadi pertimbangan sehingga perlunya perancangan *Student Apartment* agar dapat berfungsi dengan baik
- Perancangan *Student Apartment* diharapkan dapat menjadi wadah bagi mahasiswa dalam menempuh Pendidikan di Ibukota.

#### MASALAH

- Bagaimana merancang *Student Apartment* yang nyaman, praktis dan efisien bagi penggunanya.
- Bagaimana merancang bangunan yang dapat memenuhi aktivitas penggunanya dengan pendekatan islami

A R - R A N I R Y



## 1.8 Sistematika Laporan

Sistematika penulisan laporan dalam pembahasan ini ialah sebagai berikut:

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang perancangan, rumusan masalah, tujuan perancangan, manfaat perancangan, pendekatan perancangan (Tema), Batasan perancangan, kerangka pikir, dan sistematika laporan.

## **BAB II            DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN**

Berisi tentang tinjauan umum objek rancangan (memuat studi literatur mengenai objek rancangan), tinjauan khusus objek perancangan dan studi banding objek perancangan sejenis, terdiri dari minimal 3 deskripsi objek lain dengan fungsi yang sama.

## **BAB III            ELABORASI TEMA**

Berisi tentang Tinjauan Tema, interpretasi tema, dan studi banding tema sejenis terdiri dari minimal 3 deskripsi objek lain dengan tema yang sama.

## **BAB IV            ANALISA**

Berisi tentang analisa kondisi lingkungan, terdiri dari lokasi, kondisi dan potensi lahan, prasarana, karakter lingkungan, dan analisa tapak. Analisa fungsional, terdiri dari jumlah pengguna, kebutuhan ruang, besaran ruang, hubungan ruang, organisasi ruang, dan persyaratan teknis lainnya. Analisa struktur dan konstruksi, terdiri dari analisis struktur bawah, analisis struktur badan, analisis struktur atas, termasuk didalamnya analisis pemilihan material. Analisa utilitas, yang terdiri dari analisis mekanikal elektrik, analisis jaringan air bersih, analisis jaringan kotor dan kotoran. Analisa ruang dalam dan ruang luar.

## **BAB V            KONSEP PERANCANGAN**

Berisi tentang konsep dasar, rencana tapak (terdiri dari pemintakatan, tata letak, pencapaian, sirkulasi, dan parkir), konsep bangunan/gubahan massa, konsep ruang dalam, konsep eksterior, konsep struktur dan konstruksi, konsep utilitas, konsep landsekap, dan lainnya.

## **BAB VI            HASIL PERANCANGAN**

Berisi gambar hasil rancangan yang terdiri dari gambar arsitektural, gambar structural, utilitas, 3D perspektif interior dan eksterior, dan juga gambar detail.



## **BAB II**

### **DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN**

#### **2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan**

##### **2.1.1 Pemahaman Judul**

Judul dari proyek ini ialah Perancangan *Student Apartment* Dengan Pendekatan Arsitektur Islam di Kawasan Banda Aceh. Terdapat beberapa hal yang akan dijelaskan mengenai perjudulkan kasus proyek ini, diantaranya ialah:

##### **A. Perancangan**

Pada dasarnya perancangan adalah suatu kreasi untuk mendapatkan suatu hasil akhir dengan mengambil suatu tindakan yang jelas atau kreasi atas sesuatu yang mempunyai kenyataan fisik. Menurut Soetam Rizky (2011) perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

##### **B. Student (Mahasiswa)**

Menurut sarwono, Mahasiswa adalah setiap orang yang secara terdaftar untuk mengikuti pelajaran disebuah perguruan tinggi dengan atasan umur sekitar 18-30 tahun. Mahasiswa merupakan suatu kelompok dalam masyarakat yang memperoleh statusnya, karena adanya ikatan dengan suatu perguruan tinggi. (Gurupendidikan.com, 2022)

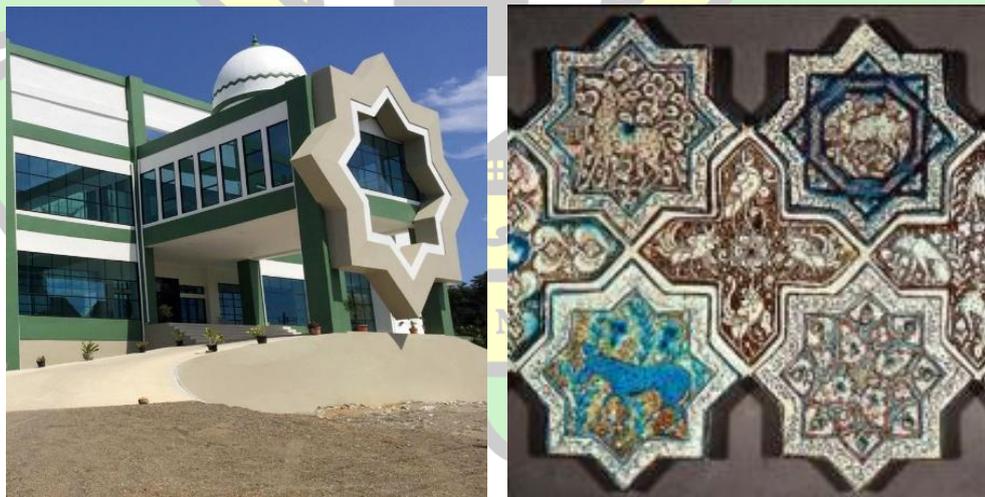
##### **C. Apartemen**

Apartemen adalah sebuah tempat tinggal yang hanya mencakup sebagian dari suatu bangunan. KBBi mengartikan apartemen sebagai tempat tinggal (terdiri atas ruang tamu, kamar tidur, kamar mandi, dapur, dan sebagainya) yang berada pada satu lantai bangunan bertingkat dan dilengkapi dengan

berbagai fasilitas. Suatu gedung apartemen dapat memiliki puluhan bahkan ratusan unit apartemen. Istilah apartemen digunakan secara luas di Amerika Utara, sementara istilah flat digunakan di Britania Raya dan negara-negara persemakmuran.

#### D. Arsitektur Islam

Arsitektur Islam merupakan wujud perpaduan antara kebudayaan manusia dan proses penghambaan diri seorang manusia kepada Tuhannya, yang berada dalam keselarasan hubungan antara manusia, lingkungan dan Penciptanya. Arsitektur Islam mengungkapkan hubungan geometris yang kompleks, hirarki bentuk dan ornamen, serta makna simbolis yang sangat dalam. Arsitektur Islam merupakan salah satu jawaban yang dapat membawa pada perbaikan peradaban. Di dalam Arsitektur Islam terdapat esensi dan nilai-nilai Islam yang dapat diterapkan tanpa menghalangi pemanfaatan teknologi bangunan modern sebagai alat dalam mengekspresikan esensi tersebut. (Fikriarini, Aulia. "Arsitektur Islam: Seni Ruang dalam Peradaban Islam." *El Harakah* 12.3 (2010): 194)



**Gambar 2.1** Bentuk Geometris dalam Penerapan Konsep Arsitektur Islam  
Sumber: <https://geometryarchitecture.wordpress.com/> (2022)

### **E. Banda Aceh**

Kota Banda Aceh merupakan Kotamadya dan ibu kota dari provinsi Aceh, provinsi paling Utara di Pulau Sumatera, Indonesia. Kota Banda Aceh juga merupakan kota islami yang paling tua di Asia Tenggara, di mana Kota Banda Aceh merupakan Ibu Kota dari Kesultanan Aceh, sehingga perancangan Apartemen dengan konsep Arsitektur Islam dirasa sangat cocok dengan wilayah Banda Aceh ini sendiri. Kota Banda Aceh memiliki 9 kecamatan, dengan luas wilayah 61,36 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 5.274.871.00 jiwa. (BPS Aceh, 2022)

Perancangan Apartemen ini tidak terlepas dari banyaknya pendatang mahasiswa baru di Kawasan Banda Aceh. Terhitung pada tahun 2022 terdapat lebih kurang 3.900 mahasiswa baru di Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dan 8.471 jumlah mahasiswa baru di perguruan tinggi Universitas Syiah Kuala.

(Portal Data USK, 2022)

Diantara semua kecamatan yang ada di Banda Aceh, Syiah Kuala menjadi kecamatan dengan tempat migrasi mahasiswa tertinggi, hal tersebut terjadi bukan tanpa alasan, itu dikarenakan Universitas-Universitas favorit yang menjadi incaran anak negeri itu berada di Kawasan tersebut, di antaranya UIN Ar-Raniry, USK, UBBG, STIES Sabang, USM, Ubudiyah dan juga Al-Washliyah.

### **F. Perancangan *Student Apartment* Dengan Pendekatan Arsitektur Islam di Kawasan Kota Banda Aceh**

Disimpulkan bahwa perancangan proyek ini merupakan langkah yang tepat untuk mewadahi dan menciptakan pusat fasilitas hunian yang bersifat vertikal dengan tujuan agar memaksimalkan lahan yang sempit dan dapat menampung para pendatang yang menetap di

kawansan Ibu Kota dengan harapan dapat berfungsi dengan baik sebagai wadah bagi mahasiswa dalam menempuh Pendidikan di Ibu Kota.

## 2.1.2 Fungsi & jenis Apartemen

### A. Fungsi Apartemen

- Fungsi Utama

Yaitu fungsi dominan dalam sebuah apartemen adalah pemukiman. Apartemen mempunyai ruang-ruang yang mewadahi aktifitas penghuni yang berlangsung secara rutin. Jenis aktifitas tersebut antara lain sebagai tempat tidur, makan, menerima tamu, berinteraksi sosial, melakukan hobi, bekerja, dan lain-lain. ([Library Binus](#), 2022)

- Fungsi Pendukung

Merupakan fungsi-fungsi skunder yang ditambahkan pada sebuah apartemen untuk mendukung dan menambah kenyamanan berlangsungnya fungsi utama. Fungsi pendukung tersebut antara lain:

- Layanan olahraga seperti tempat fitness,
- Layanan kesehatan seperti apotik,
- Layanan komersial seperti minimarket dan restoran,
- Layanan anak seperti kawasan area bermain.

- Fungsi Pelengkap

Merupakan fungsi-fungsi yang diadakan untuk melengkapi berlangsungnya fungsi utama dan fungsi pendukung. Ruang-ruang tersebut misalnya ruang administrasi, ruang cleaning service dan ruang satpam.

## B. Jenis Apartemen

Jenis apartemen dapat dikelompokkan kedalam beberapa bagian, diantaranya: (Arsitur Studio, 2022)

- Jenis Apartemen Berdasarkan Sistem Kepemilikannya

Berdasarkan sistem kepemilikannya, apartemen digolongkan menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut:

- Sistem Sewa

Pada apartemen ini, penghuni hanya membayar sewa unit yang ditempatinya kepada pemilik apartemen dan biasanya dibayar per bulan atau per tahun. Biaya untuk keperluan utilitas ditanggung oleh penghuni, sementara biaya maintenance dan gaji pegawai pengelola apartemen ditanggung oleh pemilik.

- Sistem Beli

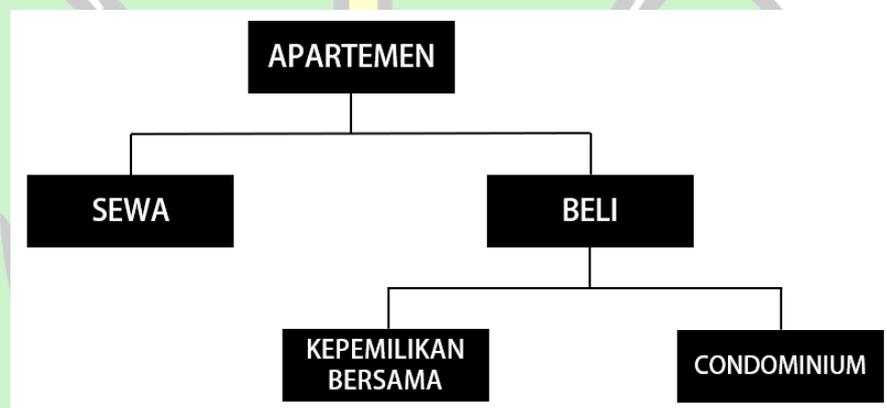
Jenis Apartemen dengan sistem beli dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- Kepemilikan Bersama

Setiap penghuni memiliki saham dalam perusahaan pemilik apartemen serta menmpati satu unit tertentu sesuai dengan ketentuan perusahaan. Penghuni hanya dapat menjual unitnya kepada orang yang telah dianggap cocok oleh penghuni apartemen lainnya. Apabila terdapat unit apartemen yang kosong, maka saham akan dibagi rata diantara penghuni. Dan penghuni harus menanggung semua biaya *maintenance* secara bersama hingga terdapat penghuni yang baru.

➤ Condominium

Pada apartemen ini setiap penghuni menjadi pemilik dari unitnya sendiri dan memiliki kepelikan yang sama dengan penghuni lainnya terhadap fasilitas dan ruang publik. Penghuni bebas untuk menjual, menyewakan, atau memberikan kepe milikannya kepada orang lain. Jika terdapat unit yang kosong, maka biaya *maintenance* bangunan akan ditanggung oleh badan pengelola apartemen tersebut.



**Gambar 2.2** Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Sistem Kepemilikannya  
*Sumber: Analisa pribadi (2022)*

- Jenis Apartemen Berdasarkan Golongan Ekonomi  
Berdasarkan golongan ekonomi, apartemen digolongkan menjadi 3, yaitu:
  - Apartemen golongan Bawah,
  - Apartemen golongan menengah,
  - Apartemen golongan atas.

Perbedaan diantara ketiga jenis apartemen ini hanya terletak pada ukuran ruang pada tiap unit paartemen atau hunian, serta fasilitas yang disediakan oleh apartemen tersebut. Semakin besar ukuran unit dan semakin banyak fasilitas yang tersedia, semakin mahal harga per unit apartemen tersebut.



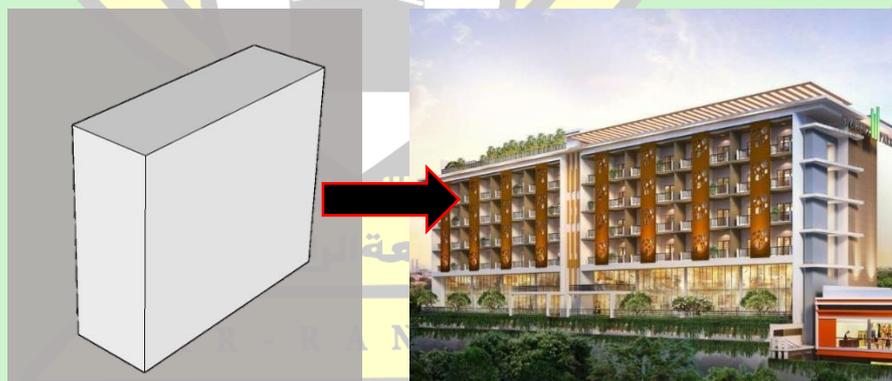
**Gambar 2.3** Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Golongan Ekonomi  
 Sumber: Analisa pribadi (2022)

- Jenis Apartemen Berdasarkan Bentuk Masa

Terdapat tiga jenis bangunan apartemen berdasarkan bentuk masa yaitu:

- Slab

Pada bentuk ini antara tinggi bangunan dan lebar bangunan memiliki dimensi yang sebanding sehingga bangunan berbentuk seperti kotak yang pipih. Biasanya memiliki koridor yang memanjang dengan unit-unit hunian berada di salah satu atau kedua sisi koridor.



**Gambar 2.4** Contoh Apartemen Slab  
 Sumber: <https://docplayer.info/> (2022)

- Tower

Pada jenis apartemen berbentuk tower, lebar dan panjang bangunan lebih kecil dibandingkan dengan ketinggian bangunan, sehingga bentuk bangunan seperti tiang. Biasanya ketinggian bangunannya

diatas 20 lantai. Sistem sirkulasinya menggunakan core karena menggunakan lift.



**Gambar 2.5** Contoh Apartemen Tower  
Sumber: <https://www.agoda.com/> (2022)

- Single Tower

Jenis Apartemen ini mempunyai satu masa bangunan. Core umumnya terletak di tengah dan ruang koridor dapat diminimalkan. Unit-unit bangunan akan terletak dekat dengan tangga dan lift. Berdasarkan bentuk masa, apartmen dengan satu tower dapat dibedakan menjadi tower plan, expanded tower plan, circular plan, cross plan, dan five wing plan.



**Gambar 2.6** Contoh Apartemen Single Tower  
Sumber: <https://all-jakarta-apartments.com/> (2022)

- Multi Tower

Apartemen ini memiliki lebih dari satu masa bangunan. Antara masa bangunan dapat dihubungkan oleh satu masa bangunan penghubung atau hanya dengan pedestrian penghubung saja. Apabila masa bangunan dihubungkan oleh suatu masa penghubung, umumnya masa penghubung terletak di tengah dengan masa lainnya yang mengelilinginya. Lift dan tangga diletakkan pada masa penghubung tersebut.



**Gambar 2.7** Contoh Apartemen Multi Tower  
Sumber: <https://id.pinterest.com/> (2022)

- Jenis Apartemen Berdasarkan Tipe Kamar

Dilihat dari tipenya, apartemen memiliki beberapa jenis kamar, diantaranya: **A R - R A N I R Y**

- Studio

Ruang apartemen studio berfungsi all-in sebagai kamar tidur, ruang makan, ruang kerja dan ruang tamu. Dapur pun terletak di ruangan yang sama, biasanya diberi pemisah yaitu lemari atau meja bar.



**Gambar 2.8** Denah & Contoh Tipe Kamar Studio

Sumber: <https://minimalis123.com/> (2022)

- Alcove

Alcove sebenarnya adalah satu dari tipe-tipe apartemen studio. Perbedaannya dengan apartemen studio adalah bentuknya yang seperti huruf L. Selain itu, Alcove Studio memiliki sekat ruangan lebih banyak dari studio biasa.



**Gambar 2.9** Denah & Contoh Tipe Kamar Alcove

Sumber: <https://marcointerior.com/> (2022)

- Convertible

Salah satu dari tipe-tipe apartemen studio lainnya adalah convertible studio. Jenis apartemen ini memiliki ruang tidur terpisah, sedangkan ruang tamunya biasanya terpisah oleh pintu geser atau dinding khusus.



**Gambar 2.10** Denah & Contoh Tipe Kamar Convertible  
 Sumber: <https://www.rukita.co/> (2022)

- Junior

Tipe kamar hotel junior suite room ditandai dengan adanya ruang tamu, namun ruang tamu tersebut masih berada satu ruangan dengan tempat tidur. Ruang tamu tersebut biasanya dibatasi atau disekat dengan lemari besar agar tempat tidur tidak terlihat. Kamar dari apartemen junior itu dominan lebih besar dari kamar studio, apartemen junior memiliki ruang kecil tambahan. Cukup untuk sedikit perabotan, ruang ekstra ini biasanya tidak memiliki pintu ataupun jendela dan umumnya digunakan sebagai kamar tidur. Apartemen Junior terkadang disebut juga *one-bedroom apartment*.

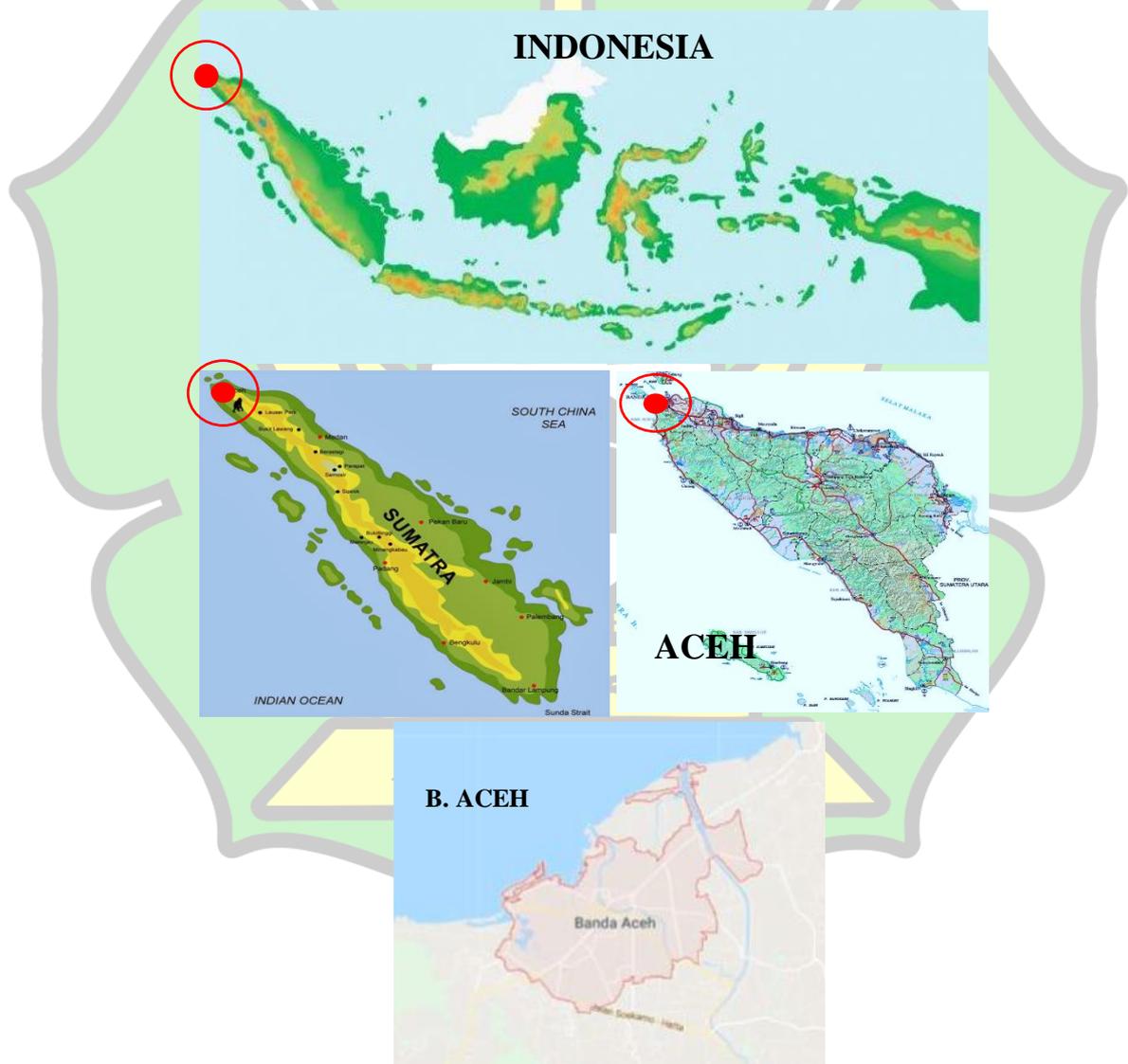


**Gambar 2.11** Denah & Contoh Tipe Kamar Junior  
 Sumber: <https://www.propertypro.co.id/> (2022)

## 2.2 Tinjauan Khusus Objek Perancangan

### 2.2.1 Lokasi

Secara geografis Kota Banda Aceh memiliki posisi sangat strategis yang berhadapan dengan negara-negara di Selatan Benua Asia dan merupakan pintu gerbang Republik Indonesia di bagian Barat. Letak geografis Kota Banda Aceh berada antara 05°30' – 05°35' LU dan 95°30' – 99°16' BT, yang terdiri dari 9 kecamatan, 70 desa dan 20 kelurahan dengan luas wilayah keseluruhan ± 61,36 km<sup>2</sup>. (BAPPEDA Kota Banda Aceh, 2022)



**Gambar 2.12** Peta Kota Banda Aceh  
Sumber : [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com) (2022)

Kota Banda Aceh merupakan dataran rawan badai dan banjir dari luapan Sungai Krueng Aceh, juga 70% wilayahnya berada pada ketinggian kurang dari 10 meter dari permukaan laut. Ke arah hulu dataran ini menyempit dan bergelombang dengan ketinggian hingga 50 m di atas permukaan laut. Dataran ini diapit oleh perbukitan terjal di sebelah Barat dan Timur dengan ketinggian lebih dari 500 m, sehingga mirip kerucut dengan mulut menghadap ke laut.

Pemilihan lokasi/tapak merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan. Faktor lokasi juga berpengaruh besar pada pemakaian bangunan tersebut serta pencapaian fungsi bangunan yang diinginkan. Pemilihan tapak dapat dilakukan dengan melakukan suatu analisis perbandingan pada beberapa tapak yang tersedia untuk program yang sama yang telah ditentukan sebelumnya. Analisa tapak dilakukan berdasarkan data-data tapak yang ada, mulai dari batas, bentuk, ukuran, dan sebagainya.

### **2.2.2 Tinjauan Lokasi Alternatif Site**

Berdasarkan analisa yang ada, maka didapatkan 3 opsi lokasi yang menjadi rancangan *Student Apartment* di kota Banda Aceh, yaitu:

- A. Alternatif 1: Jl. Tengku Meurah, Jeulingke, Syiah Kuala Banda Aceh.
- B. Alternatif 2: Jl. Lingkar Kampus, Kopelma Darussalam Banda Aceh.
- C. Alternatif 3: Jl. Kenari, Desa Lamgugop, Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh.

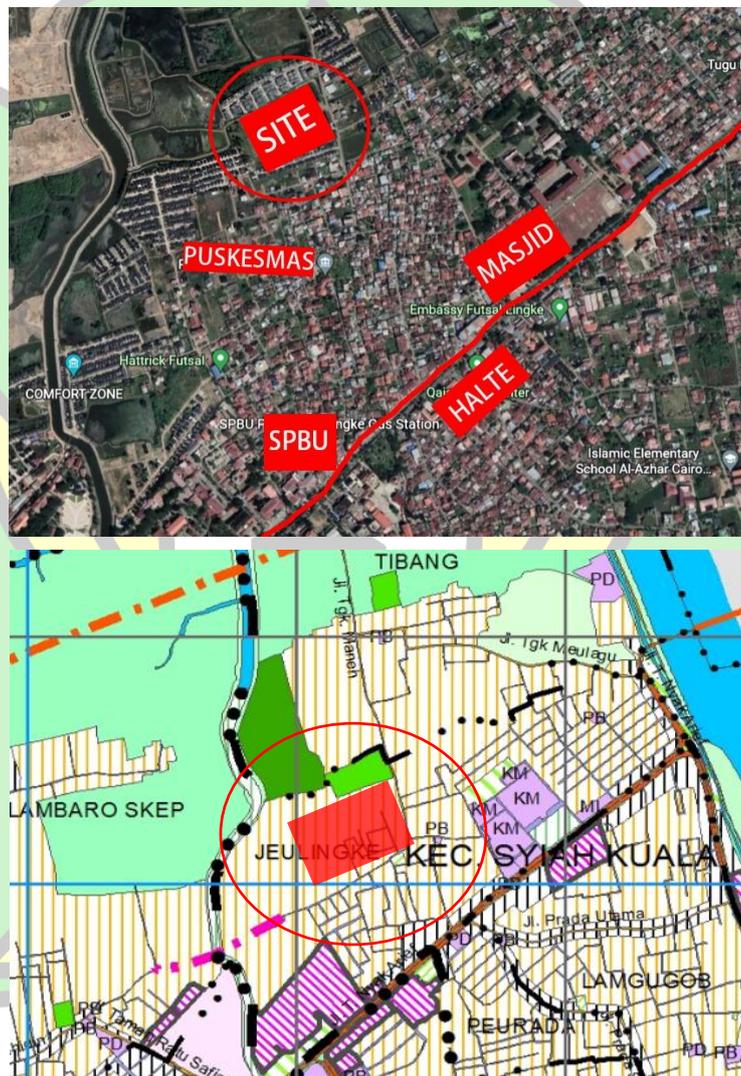
### **2.2.3 Analisa Lokasi Site**

Berikut adalah alternatif pemilihan site untuk Perancangan *Student Apartment* Dengan Pendekatan Arsitektur Islam di Kawasan Banda Aceh:

## A. Alternatif 1

Untuk lokasi alternatif 1 itu berada di Jl. Tengku Meurah, Jeulingke, Syiah Kuala Banda Aceh. Pada Peta RTRW Kota Banda Aceh lokasi tersebut berada di kawasan perumahan pada lingkungan dengan kepadatan sedang dan berada di luar pusat perdagangan.

(RTRW Kota Banda Aceh 2009-2029, 2022)



**Gambar 2.13** Lokasi Tapak Alternatif 1  
*Sumber: Google Earth & Peta RTRW Banda Aceh (2022)*

Tabel Analisa Lahan Alternatif 1

**Tabel 2.1** Analisa lahan Alternatif 1

<b>Lokasi</b>	Jl. Tengku Meurah, Jeulingke, Syiah Kuala Banda Aceh.
<b>Luas Lahan</b>	2,12 Hektar
<b>KDB</b>	60%
<b>KLB</b>	1,8
<b>Akseibilitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site berada dekat dengan jalan Arteri Primer, namun sedikit masuk ke jalan lokal Desa Jeulingke,</li> <li>• Bisa dilalui kendaraan roda dua dan roda empat,</li> <li>• Juga terdapat halte transportasi umum di jalan Arteri Primer kawasan Jeulingke,</li> </ul>
<b>Potensi Tapak</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site berda dekat dengan jalan Arteri Primer,</li> <li>• Site berada didekat fasilitas umum (SPBU, ATM, Puskesmas),</li> <li>• Site dapat di akses dengan kendaraan pribadi,</li> <li>• Sarana dan prasarana yang mendukung (tersedia listrik dan air bersih).</li> <li>• Jarak dari PTN <ul style="list-style-type: none"> <li>- UIN Ar-Raniry : 5,3 Km</li> <li>- USK : 5 Km</li> <li>- UBBG : 4,6 Km</li> <li>- USM : 7,9 Km</li> <li>- SMA 8 : 3,8 Km</li> <li>- Univ. Ubudiyah : 1,9 Km</li> <li>- Unmuha : 7,8 Km</li> </ul> </li> </ul>
<b>Batasan Site</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utara: Site berbatasan dengan perumahan,</li> <li>• Timur: Site berbatasan dengan jalan lokal,</li> <li>• Selatan: Site berbatasan dengan perumahan,</li> <li>• Barat: Site berbatasan dengan lahan kosong dan rumah warga.</li> </ul>

<b>Layanan Jaringan</b>	Tersedia layanan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan PLN,</li> <li>• Jaringan PDAM,</li> <li>• Jaringan Telkom.</li> </ul>
<b>Jarak ke Pusat Kota</b>	Site berada jauh dari pusat kota banda aceh, namun dekat dengan PTN di kota Banda Aceh.

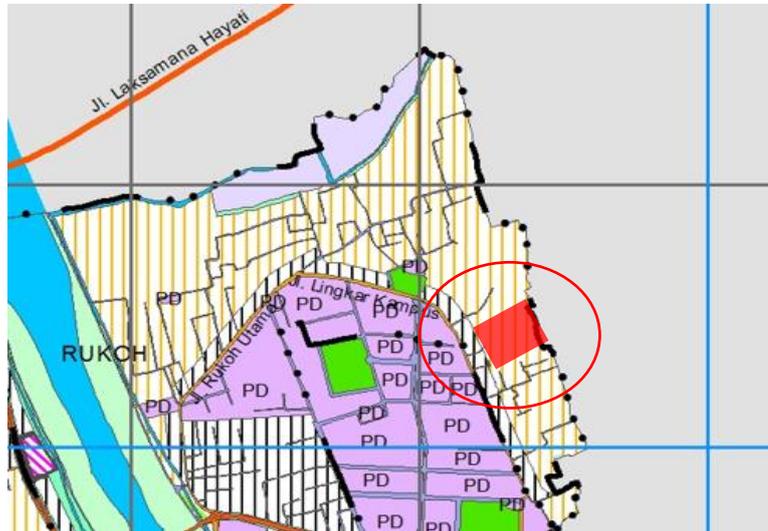
Sumber: Analisa pribadi (2022)

### B. Alternatif 2

Untuk lokasi Alternatif 2 itu berada di Jl. Lingkar Kampus, Kopelma Darussalam Banda Aceh. Pada Peta RTRW Kota Banda Aceh lokasi tersebut berada di kawasan perumahan pada lingkungan dengan kepadatan sedang dan berada di luar pusat perdagangan.

(RTRW Kota Banda Aceh 2009-2029, 2022)





**Gambar 2.14** Lokasi Tapak Alternatif 2  
 Sumber: Google Earth & Peta RTRW Banda Aceh (2022)

Tabel Analisa Lahan Alternatif 2

**Tabel 2.2** Analisa Lahan Alternatif 2

<b>Lokasi</b>	Jl. Lingkar Kampus, Kopelma Darussalam Banda Aceh.
<b>Luas Lahan</b>	4,00 Ha
<b>KDB</b>	60%
<b>KLB</b>	1,8
<b>Akseibilitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site berada dekat dengan jalan Arteri Primer, namun sedikit masuk ke jalan lokal kawasan Kopelma</li> <li>• Bisa dilalui kendaraan roda dua dan roda empat.</li> <li>• Juga terdapat halte transportasi umum di jalan Arteri Primer.</li> </ul>
<b>Potensi Tapak</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site berada di kawasan Mahasiswa yang mudah dijangkau dan terjangkau ke PTN disekitaran Banda Aceh,</li> <li>• Site berda dekat dengan jalan Arteri Primer,</li> <li>• Site berada di kawasan yang minim kendaraan dan sangat terhindar dari macet,</li> <li>• Site berada didekat fasilitas umum (Masjid Fathun Qarib, Indomart, Halte Bus),</li> <li>• Site dapat di akses dengan kendaraan pribadi,</li> <li>• Sarana dan prasarana yang mendukung (tersedia listrik, air bersih dan drainase).</li> </ul>

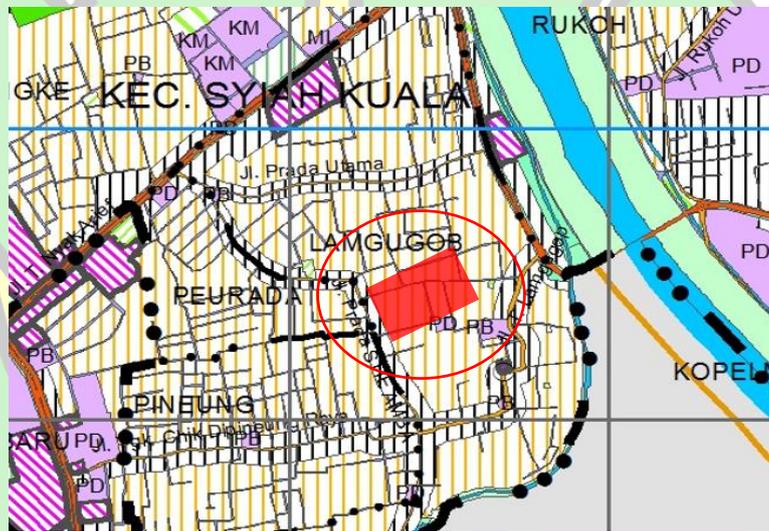
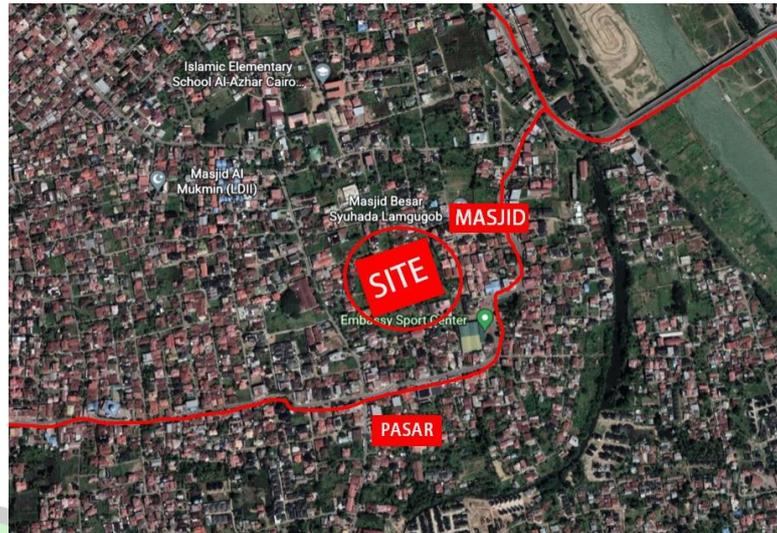
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak dari PTN <ul style="list-style-type: none"> <li>- UIN Ar-Raniry : 550 M</li> <li>- USK : 1,4 Km</li> <li>- UBBG : 2,5 Km</li> <li>- USM : 9,7 Km</li> <li>- SMA 8 : 4,6 Km</li> <li>- Univ. Ubudiyah : 4,0 Km</li> <li>- Unmuha : 9,7 Km</li> </ul> </li> </ul>
<b>Batasan Site</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utara: Site berbatasan dengan Lahan Kosong dan rumah warga</li> <li>• Timur: Site berbatasan dengan lahan kosong</li> <li>• Selatan: Site berbatasan dengan rumah warga</li> <li>• Barat: Site berbatasan dengan jalan lokal dan rumah warga</li> </ul>
<b>Layanan Jaringan</b>	<p>Tersedia layanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan PLN</li> <li>• Jaringan PDAM</li> <li>• Jaringan Telkom</li> </ul>
<b>Jarak ke Pusat Kota</b>	<p>Site berada jauh dari pusat kota Banda Aceh, namun dekat dengan PTN besar di kota Banda Aceh</p>

*Sumber: Analisa pribadi (2022)*

### C. Alternatif 3

Untuk lokasi Alternatif 3 itu berada di Jl. Kenari, Desa Lamgugop, Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh. Pada Peta RTRW Kota Banda Aceh lokasi tersebut berada di kawasan perumahan pada lingkungan dengan kepadatan tinggi dan berada di luar pusat perdagangan.

(RTRW Kota Banda Aceh 2009-2029, 2022)



**Gambar 2.15** Lokasi Tapak Alternatif 3  
 Sumber: Google Earth & Peta RTRW Banda Aceh (2022)

Tabel Analisa Lahan Alternatif 3

**Tabel 2.3** Analisa Lahan Alternatif 3

<b>Lokasi</b>	Jl. Kenari, Desa Lamgugop, Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh.
<b>Luas Lahan</b>	2,06 Hektar
<b>KDB</b>	60%
<b>KLB</b>	1,8
<b>Aksebilitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site berada dekat dengan jalan Arteri Primer</li> <li>• Bisa dilalui kendaraan roda dua dan roda empat.</li> </ul>

<b>Potensi Tapak</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site berada di kawasan padat penduduk,</li> <li>• Site berada di kawasan yang minim kendaraan dan terhindar dari macet,</li> <li>• Site berada didekat fasilitas umum (Masjid Syuhada, Alfamart),</li> <li>• Site dapat di akses dengan kendaraan pribadi,</li> <li>• Sarana dan prasarana yang mendukung (tersedia listrik, air bersih dan drainase).</li> <li>• Jarak dari PTN <ul style="list-style-type: none"> <li>- UIN Ar-Raniry : 3,5 Km</li> <li>- USK : 3,1 Km</li> <li>- UBBG : 2,7 Km</li> <li>- USM : 6,8 Km</li> <li>- SMA 8 : 1,4 Km</li> <li>- Univ. Ubudiyah : 2,9 Km</li> <li>- Unmuha : 6,8 Km</li> </ul> </li> </ul>
<b>Batasan Site</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utara: Site berbatasan dengan rumah warga,</li> <li>• Timur: Site berbatasan dengan rumah warga dan jalan lokal,</li> <li>• Selatan: Site berbatasan dengan rumah warga,</li> <li>• Barat: Site berbatasan dengan rumah warga.</li> </ul>
<b>Layanan Jaringan</b>	<p>Tersedia layanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan PLN</li> <li>• Jaringan PDAM</li> <li>• Jaringan Telkom</li> </ul>
<b>Jarak ke Pusat</b>	Site berada jauh dari pusat kota Banda Aceh.

*Sumber: Analisa pribadi (2022)*

### 2.2.4 Kriteria Penilaian Pemilihan Lokasi

Studi kelayakan tapak dilakukan untuk menentukan tapak yang akan dipilih sebagai tempat Perancangan *Student Apartment* Dengan Pendekatan Arsitektur Islam di Kawasan Banda Aceh. Tapak yang akan dipilih berdasarkan skor yang paling tinggi sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Berikut merupakan tabel perbandingan studi kelayakan tapak;

Keterangan skor: 1 (Kurang baik). 2 (Cukup Baik). 3 (Baik)

Tabel 2.4 Studi Kelayakan Tapak

No.	Kriteria Lahan	Penilaian Lokasi Tapak		
		Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
1	Peraturan yang berlaku /RTRW			
	• Peruntukan lahan	3	3	3
	• Peraturan setempat	2	3	3
	• Kepadatan lahan	3	3	2
2	Aksesibilitas /Pencapaian			
	• Sarana transportasi	3	3	3
	• Kedekatan dengan terminal/bandara	1	2	2
	• Kemudahan pencapaian dari pusat kota	2	2	2
3	Kondisi lingkungan sekitar			
	• Polusi udara	1	3	2
	• Tingkat kebisingan	1	2	1
	• Vegetasi	2	2	2
4	Fasilitas lingkungan yang tersedia			
	• Fasilitas niaga terdekat	2	3	3
	• Fasilitas pendidikan terdekat	2	3	3
	• Fasilitas kesehatan terdekat	2	3	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasilitas pelayanan umum</li> </ul>	3	3	3
5	Prasarana <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan listrik negara induk</li> <li>• Jaringan air bersih induk</li> <li>• Drainase induk</li> </ul>	3 2 3	3 3 2	3 3 2
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>47</b>	<b>44</b>

*Sumber: Analisa pribadi (2022)*

Dari ketiga Alternatif lokasi tersebut, maka lokasi site yang sesuai dengan kriteria adalah lokasi site Alternatif 2, dengan memiliki skor 47 dan berlokasi di Jl. Lingkar Kampus, Kopelma Darussalam Banda Aceh. Dimana berdasarkan hasil perbandingan studi kelayakan tapak, lokasi site Alternatif 2 berada di daerah yang strategis dan mudah diakses, dekat dengan beberapa sarana dan prasarana publik seperti, sekolah, kampus, halte, ATM center dan pusat perbelanjaan, juga tidak pernah terjadi kemacetan dan memiliki jaringan utilitas yang baik. Maka lokasi ini cocok untuk dibangun Perancangan *Student Apartment* Dengan Pendekatan Arsitektur Islam di Kawasan Banda Aceh.

### 2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis

Pada sub bab ini akan menjelaskan tentang perbandingan dari beberapa bangunan sejenis yang sesuai dengan rencana perancangan Apartemen. Tujuan dilakukannya studi banding ini adalah agar lebih bisa paham hal-hal apa saja yang sebaiknya diterapkan pada perancangan Apartemen untuk mahasiswa. Berikut merupakan penjelasan studi banding perancangan bangunan apartemen secara rinci.

### 2.3.1 Apartemen Cleon Park By Modernland Background

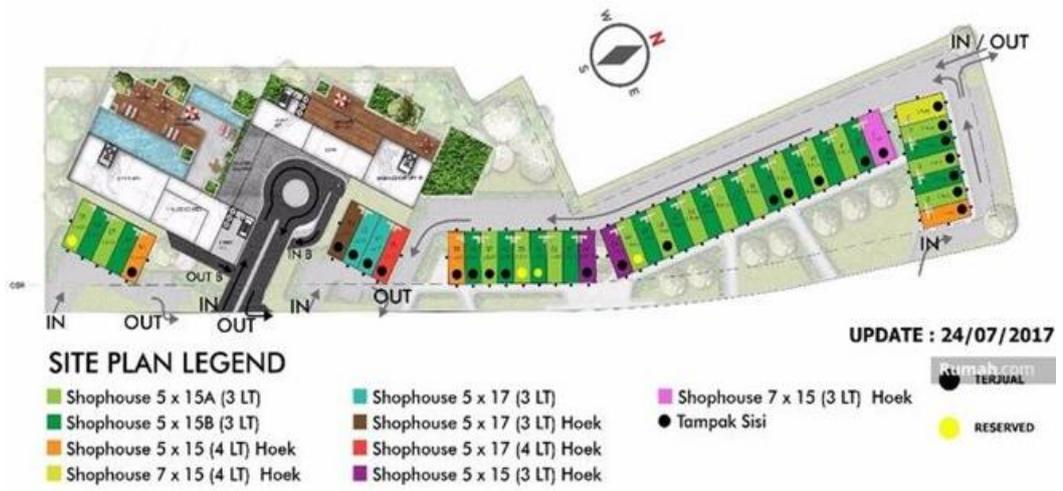
Apartemen Cleon Park merupakan bagian dari kawasan terpadu Jakarta Garden City yang lengkap dengan berbagai fasilitas. Mulai dari hutan kota seluas 11 hektar, danau seluas 15,6 hektar dan aneka fasilitas seperti AEON Mall, IKEA, RS Mayapada dan halte Trans Jakarta. Konsep huniannya juga terbilang eksklusif, dengan material pilihan, desain interior yang mewah dan unit yang luas. (Properti Launch, 2022)

Konsep desain Cleon Park Apartment adalah minimalis modern, disesuaikan dengan segmentasi pasar kelas menengah atas. Area pengembangan ini terdiri dari 2 menara apartemen, area komersial, kolam renang, area kuliner, taman bermain dan gym outdoor.

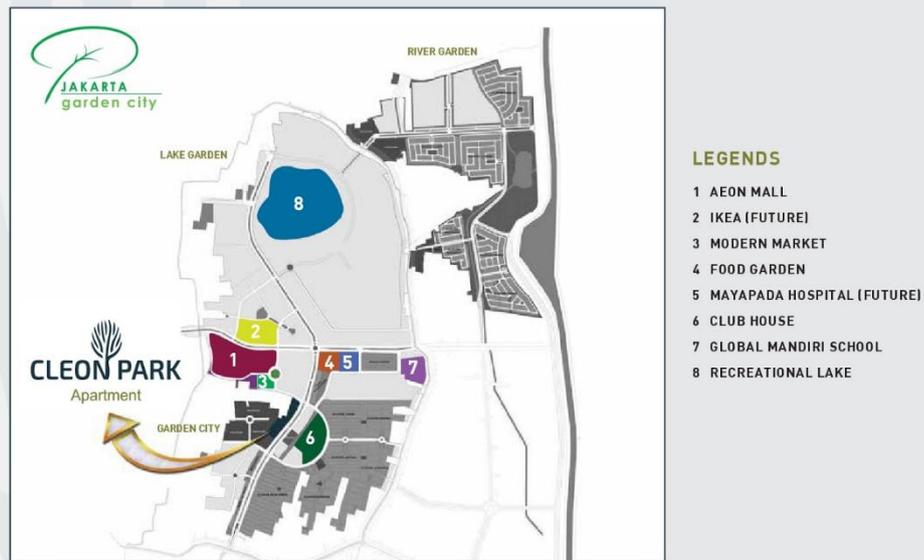


**Gambar 2.16** Site Lokasi Apartemen Cleon Park  
Sumber: *Googel Earth* (2022)

Apartemen cleon park ini beralamat lengkap di Jl. Jkt Garden City, RT.11/RW.8, Cakung Timur, Cakung, Jakarta Timur, DKI Jakarta. Pembangunan apartemen ini pertama kali di bangun pada awal semptember 2020, dengan memiliki 24 lantai dan di tambah dengan 1 lantai basement. Terdapat 309 unit kamar apartemen di north tower dan 312 unit di south tower.

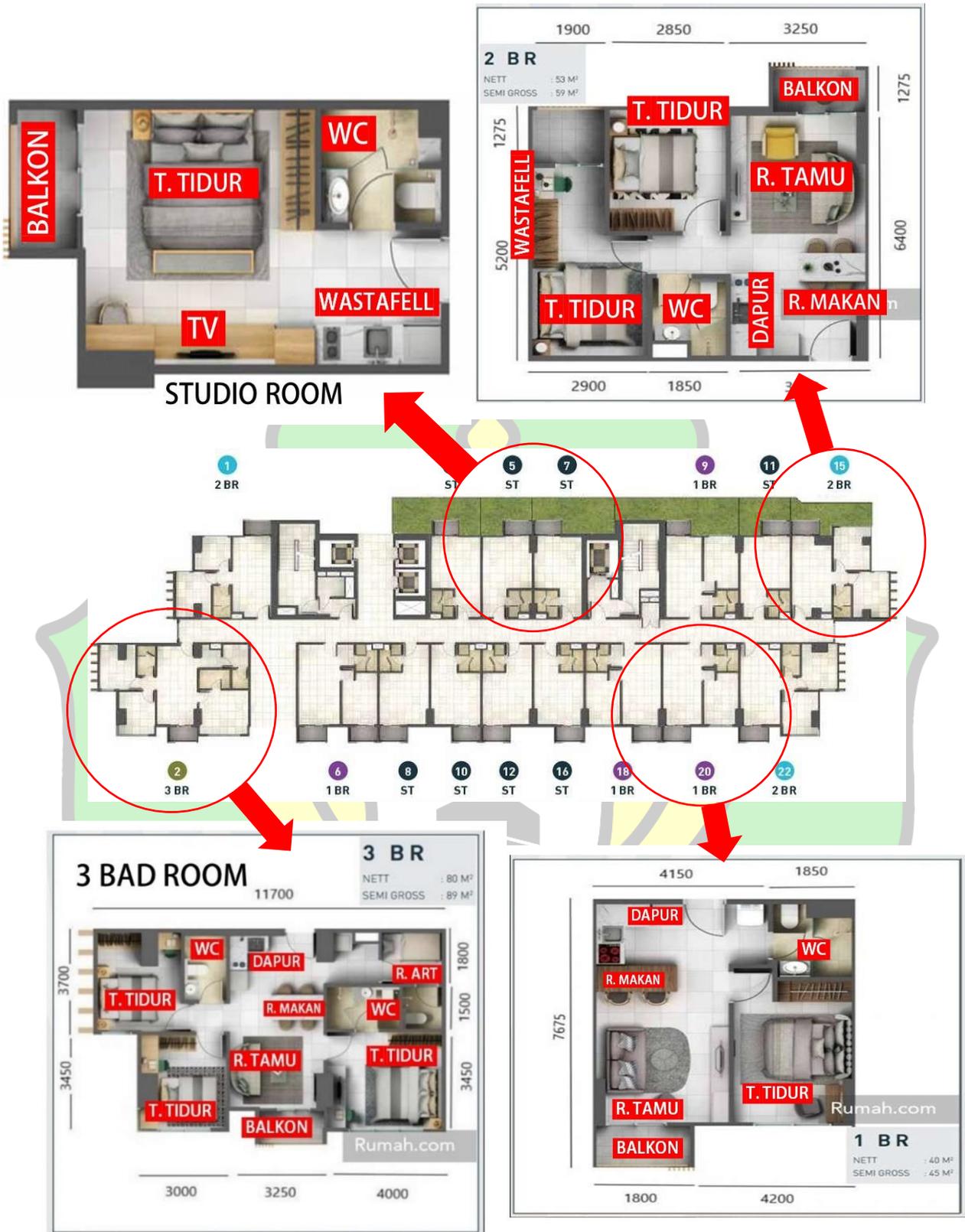


**Gambar 2.17** Site Plan Apartemen Cleon Park  
 Sumber: <https://www.propertilaunch.com/> (2022)



**Gambar 2.18** Zoning Makro Apartemen Cleon Park  
 Sumber: <https://www.propertilaunch.com/> (2022)

A R - R A N I R Y



Gambar 2.19 Denah & Pembagian Ruang Apartemen Clean Park  
 Sumber: <https://www.propertilaunch.com/> (2022)



**Gambar 2.20** Sirkulasi Apartemen Cleon Park  
 Sumber: <https://www.propertilaunch.com/> (2022)

Fasilitas-fasilitas yang ada pada apartemen ini termasuk fasilitas berkelas hotel berbintang seperti exclusive lobby & sanitary mewah merek grohe. Selain itu dengan menggunakan *access card*, privasi dan keamanan pengguna di apartemen LRT City Bekasi-Eastern Green akan lebih maksimal untuk menunjang aktivitas harian.

### 2.3.2 Apartemen Casa Grande Residence

Apartemen Casa Grande Residence yang beralamat lengkap di Jl. Casablanca Raya Kav. 88 Jakarta Selatan, Dki Jakarta. Dirancang oleh Lifetime Design dan dikembangkan oleh Pakuwon Group, yang rampung pada akhir tahun 2019. Apartemen ini dirancang dengan gaya *classic modern*, dengan total luas bangunan 57.000 M<sup>2</sup> dan mempunyai luas tapak 1.6 Ha serta memiliki 39 lantai. (Casa Grande Residence, 2022)

Apartemen Casa Grande Residence merupakan apartemen yang memberikan kenyamanan privasi bagi penghuninya terutama di Tower Avalon yang menyediakan lift privat untuk para penghuninya. Akses langsung dari parkir kendaraan yang berada di basement menuju unit masing-masing. Hal ini tidak dimiliki apartemen lain yang berada di lokasi Kasablanka Raya.



**Gambar 2.21** Site lokasi Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Google Earth (2022)

Apartemen Casa Grande Residence memiliki 4 tower, diantaranya Tower C, Angelo Tower, Bella Tower dan Chianti Tower. Angelo, Bella, Chianti menawarkan pilihan unit dua dan tiga kamar tidur dengan ukuran mulai dari 76 m<sup>2</sup> hingga 153 m<sup>2</sup> (semi gross). 1 tipe unit eksekutif dapat diakses dengan lift pribadi. Angelo, Bella, Chianti telah direncanakan secara matang untuk menawarkan gaya hidup modern yang nyaman. Setiap tata letak yang unik memungkinkan untuk desain sempurna yang dipersonalisasi Casa Grande Residence.



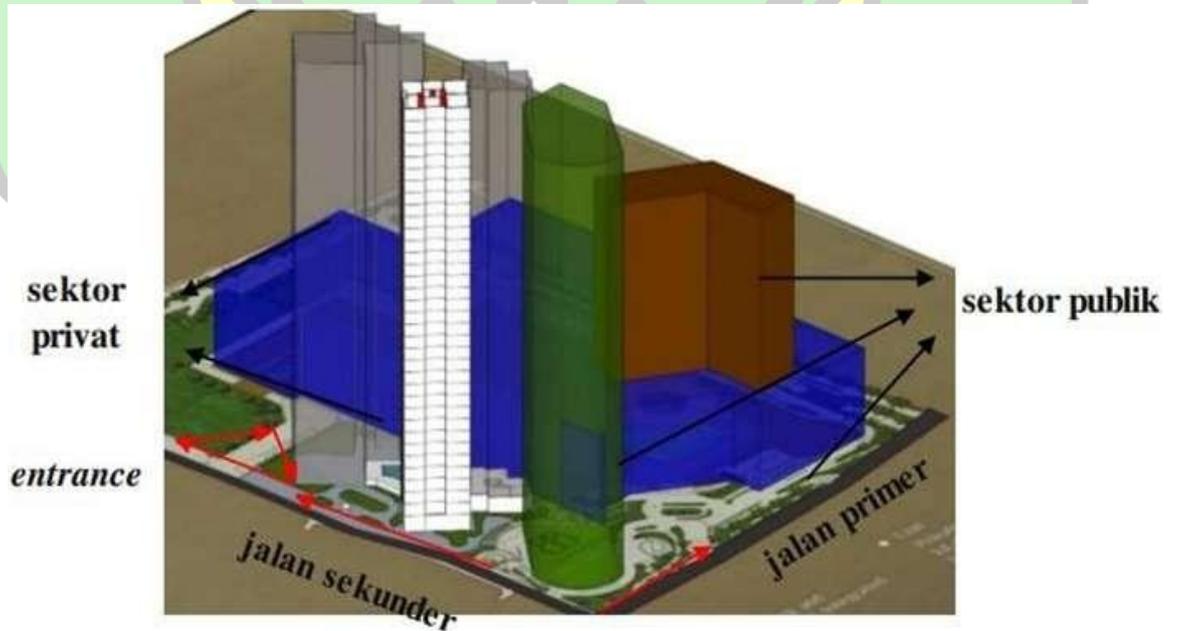
**Gambar 2.22** Site Plan Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: <https://www.casagrande-residence.com/> (2022)

Angelo & Bella Tower Menawarkan pilihan unit dua dan tiga kamar tidur, mulai dari ukuran 76 hingga 129 meter persegi (semi gross). 1 tipe unit eksekutif dapat diakses dengan lift pribadi. Chiant Tower Menawarkan fitur

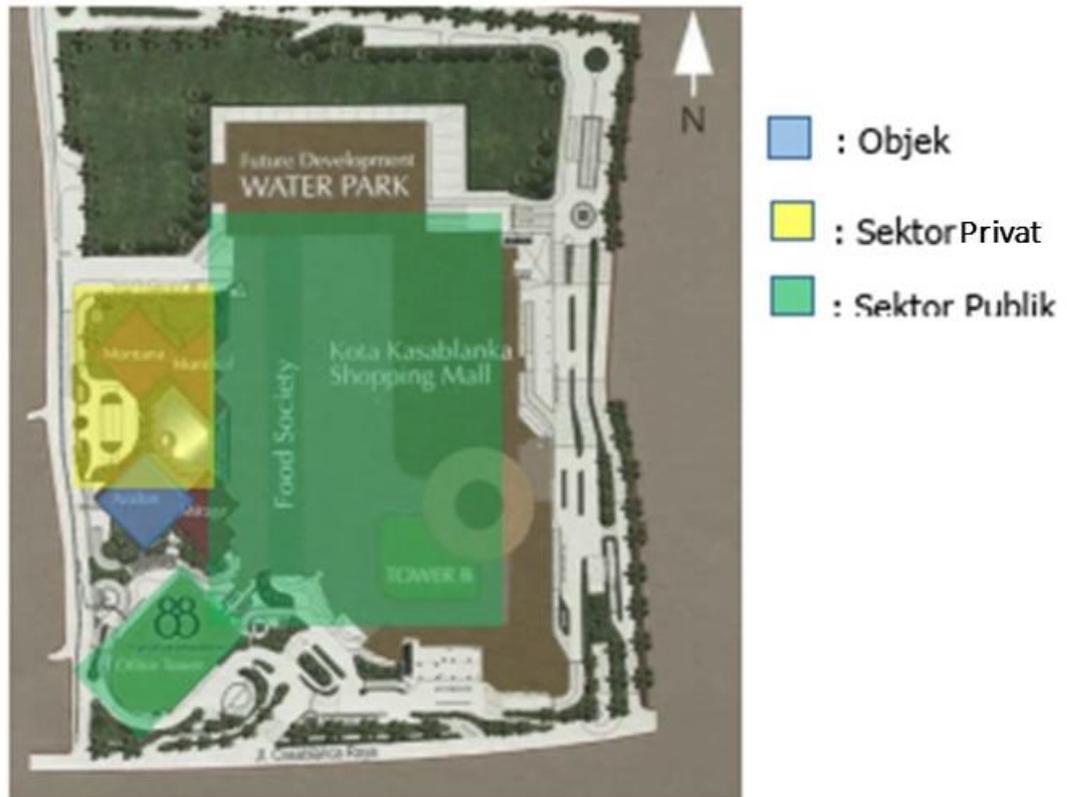
unit dua dan tiga kamar tidur, mulai ukuran 67 sampai 145 meter persegi (semiGross).



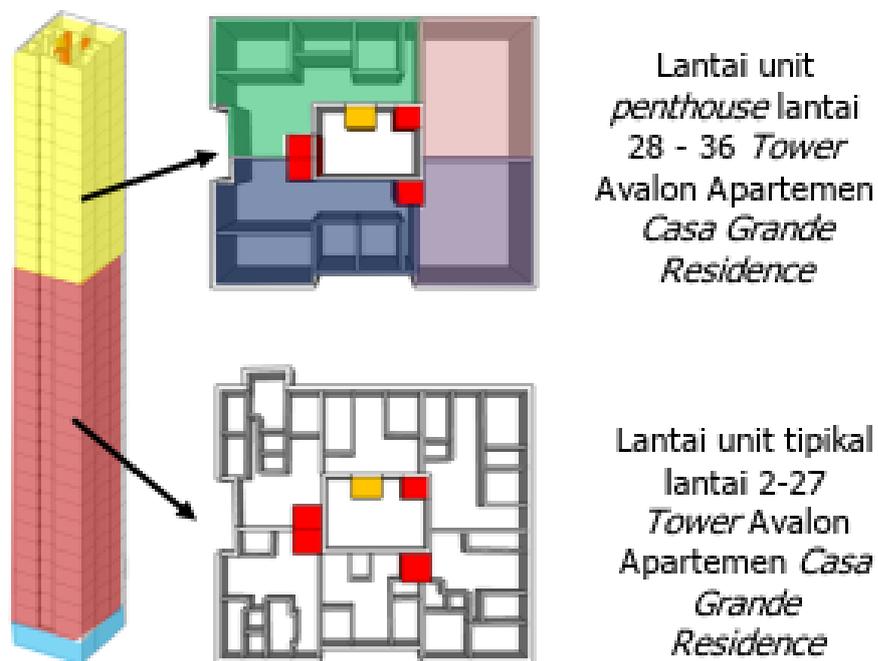
**Gambar 2.23** Potongan Apartemen Casa Grande Residence  
Sumber: <https://www.rumah123.com/> (2022)



**Gambar 2.24** Analisa Aksesibilitas Apartemen Casa Grande Residence  
Sumber: *Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon* (2022)



**Gambar 2.25** Master Plan Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon (2022)



**Gambar 2.26** Aalisa Fungsi dengan Fasilitas Unit yang Berbeda  
 Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon (2022)



No	Tipe Unit	Luas Unit
1	Unit A	150 m <sup>2</sup>
2	Unit B	160 m <sup>2</sup>
3	Unit C	191 m <sup>2</sup>
4	Unit D	168 m <sup>2</sup>
5	Unit E	163 m <sup>2</sup>
6	Unit F	105 m <sup>2</sup>

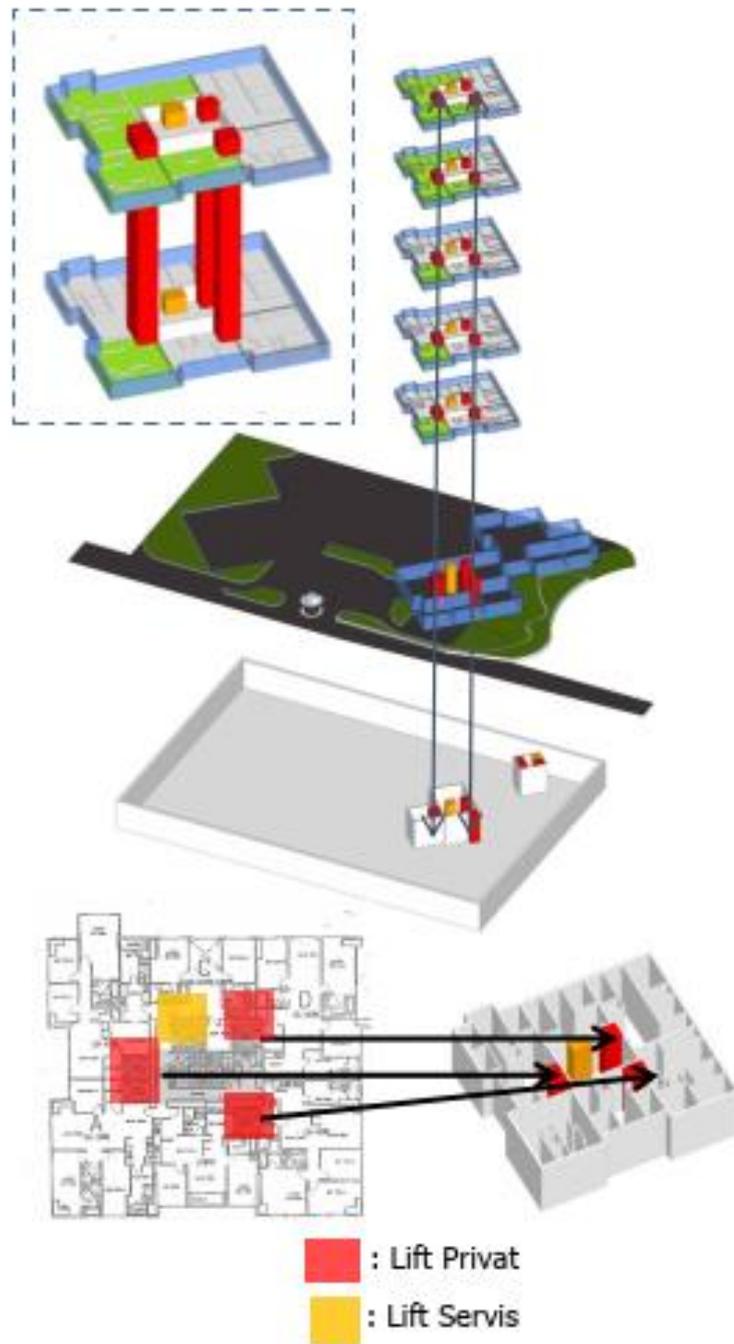
**Gambar 2.27** Data Luas Unit Hunian Tipikal Lt. 2-27  
 Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon (2022)



No	Tipe Unit	Luas Unit
1	Unit N	263 m <sup>2</sup>
2	Unit O	270 m <sup>2</sup>

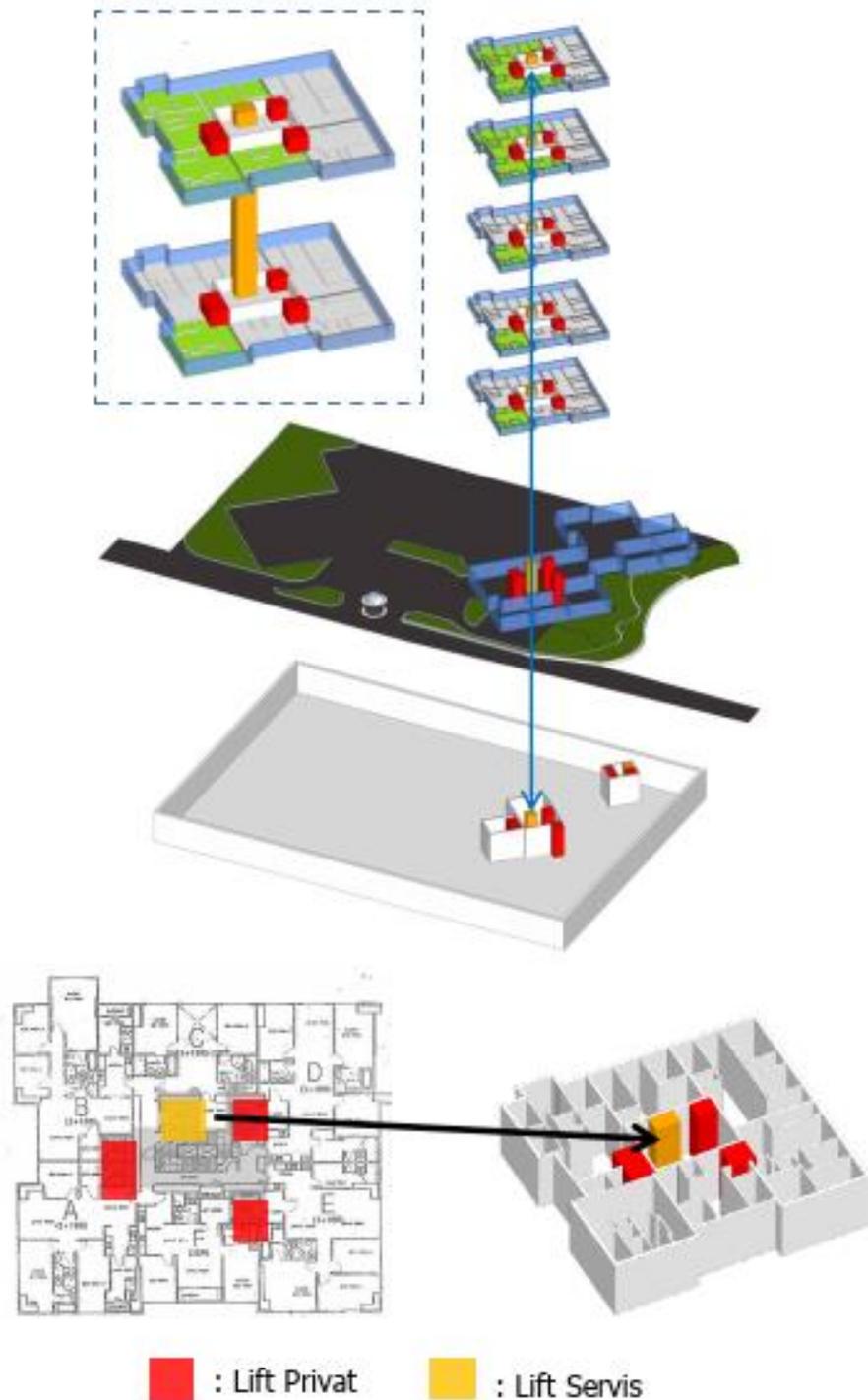
**Gambar 2.28** Data Luas Unit Hunian Penthouse Lt. 28-36  
 Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon (2022)

Perbedaan luas unit pada hunian tipikal dan unit penthouse memiliki sedikit perbedaan luas satu sama lain. Hal ini menunjukkan pula ukuran ini diangkat dari pola massa terpusat yang terbentuk dari konsep Apartemen Casa Grande Residence secara keseluruhan.



**Gambar 2.29** Analisa Lift Privat Unit Tipikal Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon (2022)

Lift pribadi pada Tower Avalon berjumlah empat lift dimana masing-masing unit memiliki *card access* untuk memasuki setiap unit hunian. Dengan menggunakan kartu, penghuni dapat langsung memasuki setiap huniannya tanpa melalui koridor dan bertemu dengan tetangga.



**Gambar 2.30** Analisa Lift Servis Unit Tipikal Apartemen Casa Grande Residence  
 Sumber: Buku Pemasaran Casa Grande Residence Tower Avalon (2022)

Lift servis berjumlah satu lift yang digunakan untuk mengangkut barang dari lantai dasar atau basement sampai menuju lantai atap dan berhubungan langsung dengan tangga darurat dan setiap unit apartemen.

Bentuk yang terpola pada unit hunian berasal dari pola massa bangunan Apartemen Casa Grande Residence memiliki pola terpusat. Pola antar unit

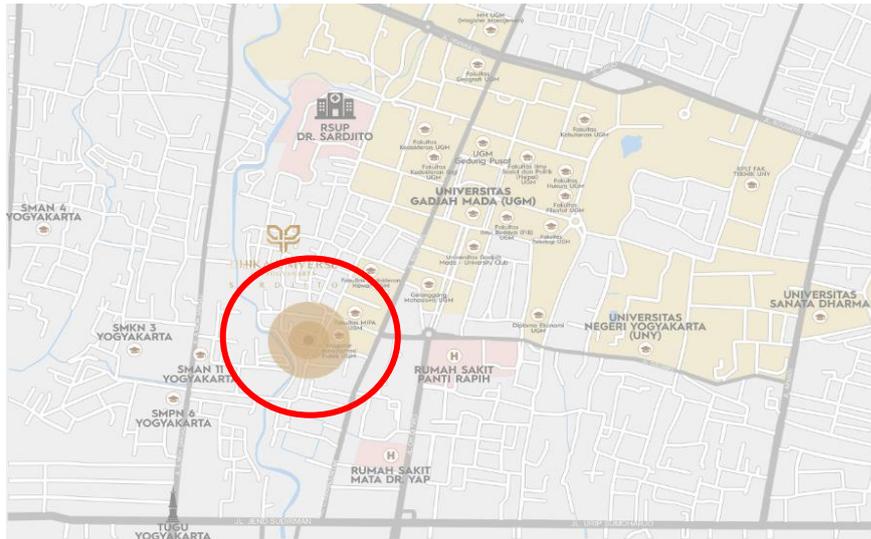
dibagi menjadi 6 bagian untuk mengejar segi ekonomis bangunan tersebut. Segi ekonomis yang dimaksudkan adalah pihak apartemen Casa Grande Residence mengharapkan banyak investasi dari enam unit yang terbentuk pada setiap lantai tipikal. Hal kedua yaitu bentuk enam unit apartemen juga karena pada lantai 28–36 memiliki fungsi penthouse yang hanya memiliki dua unit. Bentuk unit hunian yang mengikuti pola bentuk Tower Avalon ini mempengaruhi ada dan tidak adanya koridor unit hunian. Pada pola unit yang terpusat ini tidak memiliki koridor yang mengelilingi setiap lantai tipikal. Hal ini dikarenakan untuk mengejar fungsi privat untuk para penghuni.

### 2.3.3 Apartemen Dhika Universe, Yogyakarta

Apartemen Dhika Universe Yogyakarta terletak di tengah Kota Yogyakarta tepatnya di Jl. Prof. Dr. Sarjito, dengan hanya berjarak kurang dari 900m ke Tugu Yogyakarta, 1.6 km menuju tempat wisata Jl. Malioboro dan dekat dengan Universitas Gajah Mada serta dikelilingi oleh berbagai tempat fasilitas umum terdekat seperti RS. Dr. Sarjito, RS. Panti Rapih, dan Stasiun Tugu Yogyakarta. Apartemen ini merupakan hasil proyek dari PT. Ahdi Persada Properti. Apartemen ini telah sukses menjadikan objek yang besar dan megah pada jangkauan kawasan tersebut. (Dhika Universe Yogyakarta, 2022)



**Gambar 2.31** Apartemen Dhika Universe  
Sumber: <https://dhikauniverseyogyakarta.com/> (2022)



**Gambar 2.32** Site Lokasi Apartemen Dhika Universe  
 Sumber: <https://dhikauniverseyogyakarta.com/> (2022)

Dengan lokasi yang strategis dan kemudahan akses, apartemen ini juga mengadopsi konsep desain yang mengusung elemen lokal Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu motif batik kawung pada fasadnya serta memberikan fasilitas-fasilitas penunjang seperti *swimming pool*, *jogging track*, *meeting hall*, *grand lobby*, *gym*, *shuttle car*, *bicycle* dan *access card*. Selain itu terdapat juga fasilitas penunjang lainnya yang jarang ada pada apartemen pada umumnya yang berupa *library* dan *student centre*.



**Gambar 2.33** Library dan Student Centre pada Apartemen Dhika Universe  
 Sumber: <http://satwikaproperty.com/> (2022)

Apartemen ini memiliki 564 unit hunian yang terdiri dari 3 macam jenis yaitu studio deluxe, 1 bed room, dan 2 bed room. Layout pada setiap unit itu sendiri telah didesain dengan baik dan maksimal sehingga membuat penghuninya nyaman dan merasa bangga akan menjadi bagian dari Daerah Istimewa Yogyakarta.

### 1. Kamar Studio Deluxe

Tipe deluxe adalah satu ruangan berkonsep open plan dimana semua fungsi ruangan seperti ruang tengah, kamar tidur dan dapur menyatu dalam satu ruangan. Tipe ini cocok dipilih oleh seseorang yang hanya tinggal sendirian dan belum berkeluarga, baik oleh mahasiswa atau pekerja.



**Gambar 2.34** Denah & Interior Kamar Deluxe Apartemen Dhika Universe  
Sumber: <https://www.facebook.com/dhikauniverseyogyakarta/> (2022)

### 2. Kamar Tipe 1 Bad Room

Kamar dengan tipe 1 Bad Room memiliki 1 kamar tidur, 1 ruang tengah, 1 dapur dan 1 kamar mandi. Jadi terdapat sekat antara kamar tidur dan living room. Kamar tipe ini sangat cocok bagi yang menginginkan privasi.





**Gambar 2.35** Denah & Interior Kamar 1 BR Apartemen Dhika Universe  
 Sumber: <https://www.facebook.com/dhikauniverseyogyakarta/> (2022)

### 3. Kamar Tipe 2 Bad Room

Kamar dengan tipe 2BR adalah pilihan yang ideal bagi mereka yang sudah berkeluarga. Tipe ini memiliki kamar tidur yang terpisah, dengan konsep open space untuk ruang tamu, ruang makan hingga dapur.



**Gambar 2.36** Denah & Interior Kamar 2 BR Apartemen Dhika Universe  
 Sumber: <https://www.facebook.com/dhikauniverseyogyakarta/> (2022)

Setelah melihat tiga studi banding perancangan sejenis diatas, maka dapat ditarik kesimpulan pada tabel berikut:

**Tabel 2.5 Resume Studi Banding Objek Perancangan Sejenis**

NO	Analisa	Apartemen Cleon Park	Apartemen Casa Grande Residence	Apartemen Dhika Universe
1.	<b>Lokasi</b>	Berada di daerah perkotaan	Berada di daerah perkotaan	Berada di tengah kota
2.	<b>Bentuk Bangunan</b>	Bentuk bangunan ini diadaptasi dari bentuk yang minimalis modern, yang terdiri dari dua menara yang menjulang keatas. Apartemen ini termasuk ke dalam bentuk Apartemen Tower	Bentuk bangunan yang terpolad dan menjulang tinggi ke atas yang memiliki 3 tower dengan menggunakan gaya <i>classic modern</i> . Apartemen ini termasuk ke dalam bentuk Apartemen Multi Tower	Bangunan yang terdiri atas 1 blok & memiliki bentuk yang tegas & simetris memiliki pola fasad yang mengadaptasi motif batik kawung. Apartemen ini termasuk ke dalam bentuk Apartemen Slab
3.	<b>Jumlah lantai bangunan</b>	24 Lantai dan 1 basement	67 Lantai	10 Lantai
4.	<b>Sirkulasi vertikal</b>	Lift, Tangga & eskalator	Lift & tangga	Lift & Tangga
	<b>Lansekap</b>	Memiliki lansekap yang hijau dan luas, yang dimanfaatkan sebagai penyejuk dan sirkulasi yang bagus.	Memiliki lanskap yang padat, hijau dan asri. Juga terdapat kolam renang di area lanskap apartemen.	Memiliki area hijau di sekeliling bangunan yang dimanfaatkan sebagai taman dan area bermain.
5.	<b>Skala</b>	Urban	Urban	Urban
6.	<b>Fasilitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamar studio</li> <li>- Kamar 1 BR</li> <li>- Kamar 2BR</li> <li>- Penthouse</li> <li>- Swimming Pool</li> <li>- Playground</li> <li>- Exclusive lobby</li> <li>- Green walk mall</li> <li>- Green edge plaza</li> <li>- Basement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamar studio</li> <li>- Kamar 1 BR</li> <li>- Kamar 2 BR</li> <li>- Penthouse</li> <li>- Kolam renang</li> <li>- Lobby</li> <li>- Basement</li> <li>- RTH</li> <li>- Office</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamar studio</li> <li>- Kamar 1 BR</li> <li>- Kamar 2 BR</li> <li>- Kolam renang</li> <li>- <i>Jogging track</i></li> <li>- <i>Meeting hall</i></li> <li>- <i>Grand lobby</i></li> <li>- <i>Gym</i></li> <li>- <i>Huttle car</i></li> <li>- <i>Bicycle track</i></li> <li>- <i>Access card</i></li> <li>- <i>Library &amp; student center</i></li> </ul>

Sumber: Analisa pribadi (2022)

## BAB III

### ELABORASI TEMA

#### 3.1 TINJAUAN TEMA

Kehadiran Arsitektur berawal dari manfaat dan kebutuhan-kebutuhan sebuah bangunan untuk melayani fungsi-fungsi tertentu, yang diekspresikan oleh seorang arsitek melalui gambar kerja. Kebutuhan sebuah bangunan akan ruang-ruang dalam lingkup interior maupun eksterior, bermula pada sebuah kebutuhan dari pengguna bangunan. (Fikriarini dkk., 2006:7)

Pada perancangan *Student Apartment* ini penulis menggunakan tema Arsitektur Islam guna mawadahi kebutuhan mahasiswa yang berada di Kota Banda Aceh, yang identik dengan kota Islami. Pengambilan tema tersebut dirasa sangat cocok dan sejalan dengan daerah kota banda aceh itu sendiri. Dengan penggunaan tema Arsitektur Islam pada perancangan *Student Apartment* Kota Banda Aceh diharapkan dapat memberikan kebaikan keselarasan hubungan antara manusia, lingkungan dan Penciptanya yang di berikan untuk masa kini dan tetap ada di masa yang akan mendatang.

##### 3.1.1 Arsitektur Islam

Menurut Aulia Yahya (2010) menganggap bahwa arsitektur dapat dijadikan sebagai bidang keilmuan. Bidang keilmuan tersebut juga harus berpijak dengan nilai-nilai Islam yang berasal dari Al-Qur'an. Hal tersebut dikarenakan Al-Qur'an dijadikan dasar dalam pengembangan bidang keilmuan.

Menurut Utaberta (2006) yang menyatakan bahwa dalam melakukan pendekatan arsitektur harus melihat sistem nilai. Sistem nilai yang dimaksud adalah sistem nilai yang ada dalam Islam dan nantinya akan diterapkan dalam perancangan bangunan. Maka dapat disimpulkan dari pengertian Utaberta dalam membentuk kerangka teori arsitektur Islam harus disertai pemahaman nilai.

Arsitektur Islam merupakan wujud perpaduan antara kebudayaan manusia dan proses penghambaan diri seorang manusia kepada Tuhannya, yang berada dalam keselarasan hubungan antara manusia, lingkungan dan Penciptanya. Arsitektur Islam mengungkapkan hubungan geometris yang kompleks, hirarki bentuk dan ornamen, serta

makna simbolis yang sangat dalam. Arsitektur Islam merupakan salah satu jawaban yang dapat membawa pada perbaikan peradaban. Di dalam Arsitektur Islam terdapat esensi dan nilai-nilai Islam yang dapat diterapkan tanpa menghalangi pemanfaatan teknologi bangunan modern sebagai alat dalam mengekspresikan esensi tersebut.

Arsitektur yang merupakan bagian dari budaya, selalu berkembang seiring dengan berkembangnya peradaban manusia. Oleh karena itu, Islam yang turut membentuk peradaban manusia juga memiliki budaya berarsitektur. Budaya arsitektur dalam Islam dimulai dengan dibangunnya Ka'bah oleh Nabi Adam as sebagai pusat beribadah umat manusia kepada Allah SWT (Saoud, 2002: 1).

Arsitektur Islami mempunyai konsep bahwa lingkungan binaan yang dihadirkan harus menjamin keselamatan dunia akhirat, baik pada eksistensi fisik maupun nonfisiknya, objek dengan subjeknya, lahir dengan batinnya, raga dengan jiwanya (Noe'man, 1993)

Apabila ditelaah secara mendalam, arsitektur Islam lebih mengusung pada nilai-nilai universal yang dimuat oleh ajaran Islam. Nilai-nilai ini nantinya dapat diterjemahkan ke dalam bahasa arsitektur dan tampil dalam berbagai bentuk tergantung konteksnya, dengan tidak melupakan esensi dari arsitektur itu sendiri, serta tetap berpegang pada tujuan utama proses berarsitektur, yaitu sebagai bagian dari beribadah kepada Allah.

### **3.1.2 Prinsip-Prinsip Arsitektur Islam**

Arsitektur Islam merupakan konsep arsitektur yang memiliki sifat-sifat Islami. Bisa jadi yang termasuk Arsitektur Islam adalah arsitektur yang bukan berasal dari Islam, namun karena sejalan dengan konsepsi Islam, yang mengandung 4 komponen pokok dasar pemikiran dalam penerapannya (Utami Utami, Ilmam Thonthowi, Sri Wahyuni, Luqman Nulhakim, 2013) yaitu :

1. Ijtihad

Artinya usaha sungguh sungguh yang dilakukan seorang untuk mencapai suatu keputusan tentang sesuatu yang belum ada penjelasannya dalam Al-Quran dan AS Sunnah Rasulullah SAW dan tidak bertentangan dengan Al-Quran dan AS Sunnah.

2. Taqlid

Artinya menerima sesuatu secara dogmatis, apa adanya, tanpa dimengerti terlebih dahulu dan tidak harus mengacu pada suatu bentuk seperti bentuk kubah dan lainnya.

### 3. Anti Mubazir (Multifungsi)

Artinya tidak berlebih-lebihan. Dengan demikian, keindahan dalam penggunaan elemen dengan tujuan estetika itu sesuai dengan pandangan anti kemubaziran, pada intinya adalah efisiensi untuk mendapatkan hasil yang optimal. Kata lainnya ialah Multifungsi, mempunyai maksud bahwa ruang tidak hanya dibatasi untuk satu tujuan penggunaan saja. Dapat mengambil sebuah contoh bahwa sahn atau pelataran terbuka yang menjadi ciri dominan dari istana atau masjid, dapat ditemui pada bangunan dengan fungsi lain seperti rumah sederhana, madrasah, hotel, maupun kantor.

### 4. Rasional & Fungsional

Artinya dapat diterima oleh semua kalangan. Dengan tidak mengada-ada mengenai sesuatu, seperti penggunaan suatu hal seperti penggunaan simbol-simbol yang tidak sesuai dengan syariat Islam. Salah satu simbol yang sering didapatkan dalam penggunaan tema Arsitektur Islam ialah hiasan kaligrafi yang dapat menambah keindahan bangunan dan juga sebagai teks pengingat tentang ayat-ayat Al-Quran dan pengingat kepada Allah SWT.

Konsep pemikiran Arsitektur Islam didasarkan dari Al-Quran, hadits, keluarga nabi, khalifah, ulama, dan cendikiawan muslim. Berdasarkan sumber-sumber tersebut, N. Utaberta mengelompokkannya ke dalam 8 prinsip Arsitektur Islam, yaitu: (Jurnal Fakultas Teknik UNS tentang Perancangan Arsitektur Islam pada *Islamic Center*, 2022)

#### 1. Prinsip Pengingatan kepada Tuhan

Di dalam prinsip ini dijelaskan bahwa umat Islam sudah seharusnya untuk senantiasa mengingat kepada Allah dengan cara memperhatikan dan memahami ciptaan-Nya. Dalam perancangan karya arsitektural, prinsip ini dapat diterapkan dengan menghadirkan suasana lingkungan yang alami di sekitar bangunan serta memanfaatkan alam sekitar pada perancangan bangunan.

#### 2. Prinsip Pengingatan pada Ibadah dan Perjuangan

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa dalam kehidupan seorang muslim tidak hanya berbicara tentang aspek ibadah saja namun juga berbicara mengenai aspek

muamalah dan perjuangan serta perbaikan kehidupan manusia. Hal ini terjadi karena konsep ibadah dalam Islam menyatu dengan keseharian kehidupan seorang muslim. Dalam perancangan karya arsitektural khususnya masjid, prinsip ini diterapkan dengan menghadirkan fungsi selain peribadatan dan mengintegrasikannya dengan fungsi peribadatan.

### 3. Prinsip Pengingatan pada Kehidupan Setelah Kematian

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa kematian dan kehidupan setelahnya menjadi salah satu hal yang penting dari prinsip hidup, filosofi, dan keimanan dalam Islam. Prinsip keimanan Islam menyatakan bahwa setelah kematian setiap orang akan mendapatkan balasan dari perbuatan yang telah dilakukannya selama hidup di dunia. Dalam perancangan karya arsitektural, prinsip ini diterapkan pada makam dengan mengatur tata layout makam yang membuat penunjang mengingat akan kematian.

### 4. Prinsip Pengingatan akan Kerendahan Hati

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa sikap rendah hati merupakan salah satu akhlak terpuji yang seharusnya dimiliki oleh setiap manusia. Sikap rendah hati bukan berarti merendahkan diri sendiri, akan tetapi sebuah sikap menghormati orang lain dan memposisikan dirinya sama dengan orang lain walaupun dirinya memiliki kelebihan. Dalam perancangan bangunan, prinsip ini dapat diterapkan dengan membuat desain bangunan yang fungsional, efisien dan tidak berlebihan serta memberi kesan kesederhanaan.

### 5. Prinsip Pengingatan akan Wakaf dan Kesejahteraan Publik

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa Islam mengajarkan umatnya untuk berinteraksi dan saling tolong-menolong dalam masyarakat. Islam tidak pernah memerintahkan umatnya untuk hidup sendiri dan mencari keshalehan untuk dirinya sendiri. Dalam Islam terdapat beberapa amalan pribadi seperti I'tikaf dan sholat sunnah, namun kesemuanya dibingkai oleh kerangka kehidupan bermasyarakat. Karenanya aktivitas dan fasilitas sosial merupakan suatu elemen penting dalam kehidupan masyarakat muslim. Dalam perancangan karya arsitektur, penerapan prinsip ini adalah dengan menghadirkan fungsi untuk kegiatan muamallah dan fungsi pelayanan sosial-kemasyarakatan.

#### 6. Prinsip Peningkatan terhadap Toleransi Kultural

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa Islam merupakan agama yang sangat menjunjung tinggi toleransi dalam hal apapun terutama toleransi antar umat beragama selama tidak melanggar aturan yang telah ditetapkan Allah dan Rasul-Nya. Dalam Arsitektur, hal ini terkait kewajiban untuk menghormati kebudayaan dan kehidupan sosial masyarakat di lingkungan sekitar, baik lingkungan masyarakat maupun lingkungan alam. Selama tidak bertentangan dengan syariat Islam tetap diperbolehkan mempergunakan bahasa arsitektur masyarakat setempat dengan memanfaatkan sesuatu yang ada di tempat tersebut, seperti potensi lingkungan, keunikan, hingga penggunaan bahan-bahan dan material. Hal ini tentu menjadi prinsip yang menjamin fleksibilitas perancangan bangunan dalam Islam.

#### 7. Prinsip Peningkatan akan Kehidupan yang Berkelanjutan

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa kehidupan berkelanjutan yang dimaksud adalah bahwa setiap pembangunan yang dilakukan saat ini hendaknya memperhatikan kebutuhan generasi penerus. Kelestarian alam harus terus dijaga demi kehidupan generasi yang akan datang, oleh karena itu diperlukan sebuah perencanaan tentang dampak lingkungan hidup yang ditimbulkan dari setiap pembangunan. Dalam perancangan karya arsitektural, penerapan prinsip ini adalah dengan menggunakan material alami maupun material yang ramah lingkungan.

#### 8. Prinsip Peningkatan Tentang Keterbukaan

Dalam prinsip ini dijelaskan bahwa keterbukaan yang dimaksud adalah bahwa ruang yang ada di dalam bangunan memiliki kesan terbuka sehingga tidak menimbulkan kesan eksklusif bagi sebagian kelompok masyarakat. Dalam perancangan karya arsitektural, penerapan prinsip ini adalah dengan merancang bangunan yang dapat memberikan kesan terbuka.

### 3.2 INTERPRETASI TEMA

Sebagaimana prinsip dan strategi dari perancangan Arsitektur Islam, yang penerapannya terdapat pada pembagian zonasi-zonasi, sistem sirkulasi yang baik hingga penggunaan elemen-elemen Islami pada interior maupun eksterior bangunan, guna menciptakan lingkungan yang tetap Islami, sesuai dengan syariat dan terbentuknya bangunan yang layak huni, nyaman dan juga aman. Adapun Interpretasi tema Arsitektur

Islam yang akan di terapkan pada perancangan *Student Apartment* di kawasan kota Banda Aceh antara lain sebagai berikut:

### 3.2.1 Mengedepankan Efisiensi dalam Perancangan

Merancaang bangunan yang efesien merupakan salah satu prinsip desain dari Arsitektur Islam agar tidak menimbulkan kesan berlebihan sehingga semua aspek perancangan menjadi fungsional dan tidak menimbulkan kemubaziran. Memaksimalkan bukaan pada bangunan menjadi salah satu cara pengoptimalan penggunaan energi listrik yang digunakan untuk pencahayaan di siang hari sehingga dapat menghemat energi dan tetap dapat memeberikan rasa kenyamanan kepada pengguna.

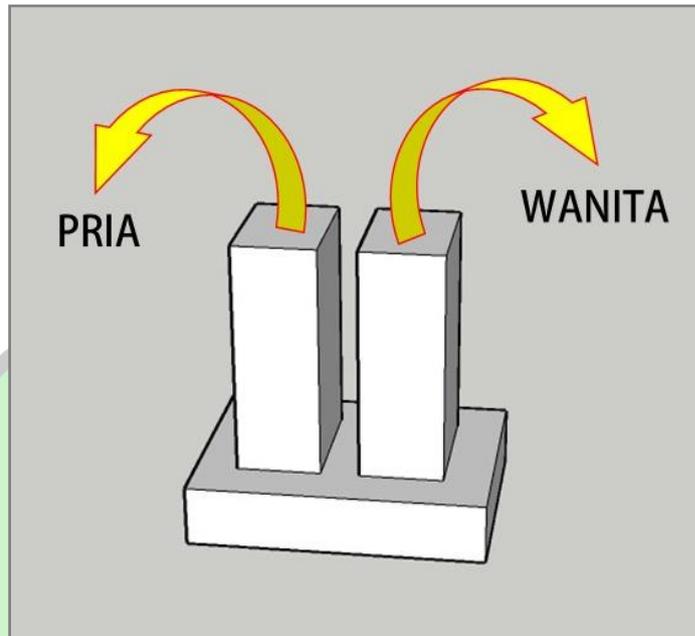


**Gambar 3.1** Perancangan Ruang yang Efesien dan Bukaan yang Optimal  
Sumber: <https://cermin-dunia.github.io/> (2022)

### 3.2.2 Mengedepankan Syariat dalam Perancangan

Syariat menjadi poin utama dalam perancangan bangunan menggunakan pendekatan Arsitektur Islam, perancangan yang sesuai dengan syariat Islam akan menciptakan lingkungan yang baik, harmonis dan juga damai. Salah satu cara menerapkan rancangan yang sesuai dengan syariat ialah dengan menerapkan nilai-nilai Islami dalam bangunan tersebut. Pada perancangan apartemen ini, penulis merancang sistem zonasi yang baik dan Islami seperti memisahkan antara bangunan apartemen perempuan dan laki-laki, serta mengatur sirkulasi yang baik dan menata zona bangunan yang sesuai dengan syariat, seperti pemisahan jalur akses bagi pengguna kendaraan dan

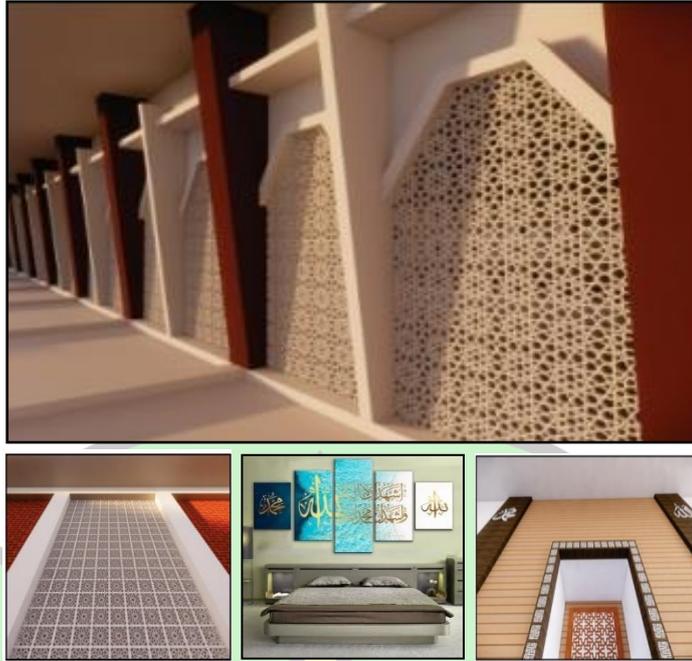
pejalan kaki guna memberikan kenyamanan pengguna dalam berkegiatan di dalam area tapak.



**Gambar 3.2** Memisah Gedung Apartemen Pria dan Wanita  
*Sumber: Analisa Pribadi (2022)*

### **3.2.3 Mengedepankan Prinsip Pengingat kepada Tuhan**

Merancang bangunan yang dapat mengingatkan kembali kita kepada Tuhan juga merupakan ciri khas Arsitektur Islam, yaitu dengan menggunakan ornamen-ornamen dengan corak islami dalam perancangan interior maupun eksterior bangunan seperti penggunaan motif kaligrafi yang menjadi karakteristik Arsitektur Islam itu sendiri. Prinsip pengingatan kepada Tuhan pada tampilan bangunan secara garis besar menjelaskan tentang pemanfaatan potensi alam sebagai elemen perancangan bangunan dan mempengaruhi pengguna untuk mengingat Tuhan. Prinsip ini diterapkan dengan cara memanfaatkan cahaya matahari sebagai sumber pencahayaan alami, dan angin sebagai sumber penghawaan alami dengan memberikan bukaan lebar pada dinding bangunan. Juga ornamentasi kaligrafi qufi yang berisi asmaul husna dan ayat-ayat Al-Qur'an dan bentuk-bentuk geometris ditambahkan sebagai bentuk pengingatan kepada Tuhan.



**Gambar 3.3** Ornamen Arsitektur Islam  
 Sumber: <https://jurnal.ft.uns.ac.id/> (2022)

### 3.3 STUDI BANDING TEMA SEJENIS

Pada sub bab ini akan menjelaskan tentang perbandingan dari beberapa tema sejenis yang sesuai dengan perancangan. Tujuan dilakukannya studi banding ini adalah agar lebih bisa paham hal-hal apa saja yang sebaiknya diterapkan pada perancangan Apartemen untuk mahasiswa yang menggunakan pendekatan Arsitektur Islam.

#### 3.3.1 Masjid Salman ITB Bandung

Masjid Salman terletak di Jl. Ganesa No.7, Lb. Siliwangi, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat, berseberangan (sebelah selatan) kompleks Institut Teknologi Bandung. Lahan masjid sebelah utara berbatasan dengan jalan Ganesha, sebelah timur dengan Jalan Ciung Wanara, sebelah selatan dengan Jalan Gelap Nyawang, dan sebelah barat dengan Taman Ganesha. (SalmanITB.com, 2022)

Masjid ini dirancang oleh Achmad Noe'man, seorang Arsitek yang dijuluki Arsitek Seribu Masjid. Uniknya adalah saat masjid lain memakai atap kubah gaya timur tengah atau atap tumpuk, masjid ini memakai gaya yang berbeda. Masjid Salman ini selesai dirancang pada tahun 1964, dan pembangunannya selesai pada tahun 1972. Maksud pembangunannya adalah untuk memenuhi kebutuhan akan masjid kampus.



**Gambar 3.4** Lokasi Masjid Salman ITB Bandung  
 Sumber: Google Earth (2022)

Masjid Salman ITB berbentuk dasar kotak yang diambil dari bentuk geometri. Bentuk kotak sengaja dipilih oleh sang arsitek yang mana bentuk dasar ini sangat berpengaruh terhadap ruang dalam yang tercipta pada bangunan Masjid Salman ITB ini. Gaya Arsitektur Islam dapat kita lihat pada bangunan ini, terlihat jelas dari penggunaan elemen garis dan bidang, serta ornamen Islami yang terdapat pada bagian fasade bangunan. Fasad pada bangunan menggunakan material alami seperti beton krawang. Kolom yang ditonjolkan berfungsi sebagai elemen eksterior pada fasad bangunan.

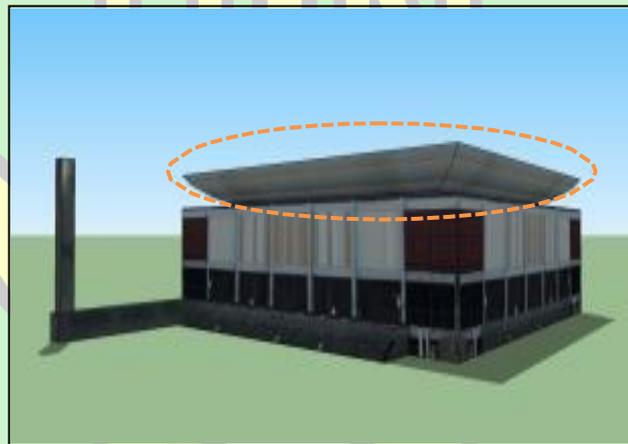


**Gambar 3.5** Fasad dengan Ornamen Arsitektur Islam Masjid Salman  
 Sumber: Jurnal Reka Karsa (2022)



**Gambar 3.6** Perkarangan Lyout sekitar Masjid Salman ITB Bandung  
 Sumber: <https://www.instagram.com/salmanitb/> (2022)

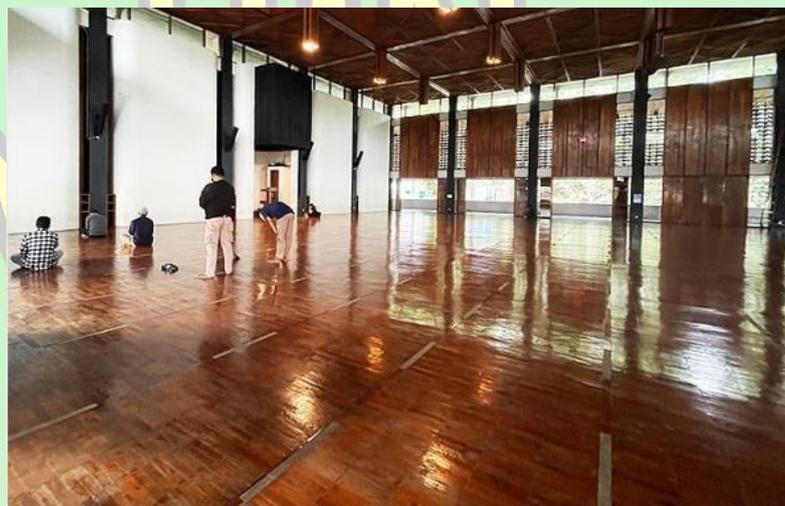
Fasad yang unik menjadi ciri khas Masjid Salman ITB dibanding masjid-masjid pada umumnya. Melansir dari laman ITB, atap Masjid Salman ITB terbuat dari beton dengan bentuk cekung, menggambarkan tangan yang menengadahkan ke atas seperti berdoa.



**Gambar 3.7** Bentuk Atap Masjid Salman ITB Bandung  
 Sumber: *Jurnal Reka Karsa* (2022)

Desain masjid ini sangat tanggap terhadap iklim tropis, ditunjukkan dengan adanya serambi yang dalam, penggunaan ventilasi silang, dan talang air hujan. Serambi di bagian timur merupakan sebuah ruang transisi antara plaza penerima dan ruang shalat. Di atasnya terdapat ruang mezanin sehingga ruang di bawahnya berskala manusia, sehingga pergerakan dari serambi ini ke ruang shalat yang berskala monumental diharapkan akan menghasilkan suatu kejutan ruang. Ruang mezanin dengan material dinding, lantai, dan langit-langit dari perket kayu jati ini tadinya didesain untuk shalat wanita. Terletak di atas serambi timur, dan langsung menghadap ke ruang shalat utama. Pencahayaan hanya didapat dari dinding kerawang di sisi kiri dan kanan, dan dari arah ruang shalat utama di depannya, sehingga terasa agak remang. Juga penggunaan ornamen

seperti kaligrafi pada mihrab masjid untuk menguatkan penerapan konsep Islami pada masjid ini.



**Gambar 3.8** Interior Masjid Salman ITB Bandung  
Sumber: <https://www.instagram.com/salmanitb/> (2022)

Tidak ada pilar penyangga dalam Masjid Salman supaya shaf ketika Shalat tidak terputus. Ditemukan juga pola garis-garis banyak menghiasi dinding masjid menyiratkan makna *habluminallah* yaitu hubungan vertikal antara manusia dengan Tuhan, sedangkan garis horizontal dimaknai *habluminannas* atau hubungan manusia dengan sesamanya. Lantai masjid yang mampu menampung 1.500 jamaah ini terbuat dari kayu jati sehingga suasana *adem* menyelimuti saat memasuki masjid. Didukung dengan pencahayaan lampu-lampu kuning yang dapat memberikan kesan teduh membuat ibadah semakin khushyuk. Masjid Salman ITB menggunakan konsep Arsitektur Islami, yaitu menggunakan penerapan nilai penghambaan terhadap Allah melalui desain bangunan,

nilai kesederhanaan, nilai keadilan, nilai pengakuan terhadap orang lain, dan nilai-nilai yang ada.

### 3.3.2 Asrama Haji Pondok Gede, Jakarta

Asrama Haji ini terletak di Jalan Raya Pondok Gede, Kelurahan Pinang Ranti, Kecamatan Makasar, Jakarta Timur adalah milik Kementerian Agama RI. Asrama Haji saat ini berfungsi sebagai Asrama Haji embarkasi/debarkasi, yaitu asrama yang berfungsi untuk melayani calon jamaah haji dari proses awal sampai keberangkatan dan kepulangan melalui terminal haji.



**Gambar 3.9** Lokasi Asrama Haji Pondok Gede, Jakarta  
*Sumber: Google Earth (2022)*

Berbentuk dasar bangunan adalah kotak dan persegi panjang yang umumnya dipakai pada bangunan penginapan dan bangunan bermassa. Material yang digunakan

adalah batu bata, kayu, baja ringan, lantai keramik, beton. Penggunaan bentuk lengkung dan ornamen geometris pada area eksterior bangunan menambah ciri dari Arsitektur Islam. Lalu interior yang dirancang agar menciptakan kesan suasana santai, ramah, menyenangkan dan sederhana.



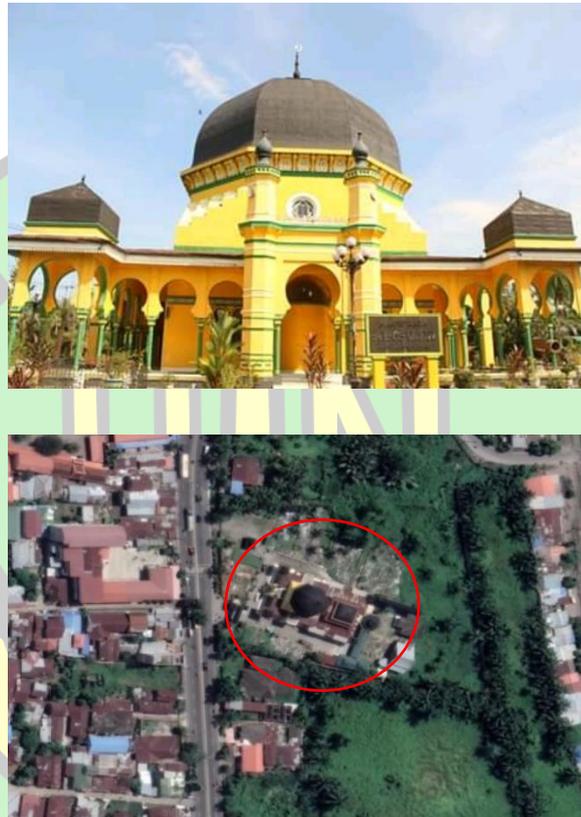
**Gambar 3.11** Penerapan Arsitektur Islam pada Asrama Haji Pondok Gede  
Sumber: <https://www.merdeka.com> (2022)

Asrama Haji Pondok Gede menggunakan konsep arsitektur islam, zoning yang memisahkan antara zona pria dan wanita, kemudian tata cahaya dan penghawaan seperti bukaan agar terciptanya suasana santai, ramah dan menyenangkan, serta penggunaan ornamen yang merupakan penerapan dari konsep Arsitektur Islam itu sendiri.

### 3.3.3 Masjid Raya Al-Osmani, Medan

Masjid yang diakui sebagai masjid tertua di Medan ini terletak di Jalan Yos Sudarso KM 17.5, Kelurahan Pekan Labuhan, Kecamatan Medan Labuhan, Medan. Karena letaknya tersebut, Masjid Raya al-Osmani juga dikenal dengan nama Masjid Labuhan. Terdapat tiga pintu dari setiap serambi untuk memasuki ruangan utama pada

Masjid. Pintu di bagian tengah berdaun pintu dua buah berhiaskan geometris dan bagian atasnya berhiaskan lengkungan. Dua pintu lainnya memiliki hiasan yang sama, namun ukurannya lebih besar dan hiasan lengkungan di bagian atasnya meruncing. Lengkungan-lengkungan tersebut merupakan jendela kaca berhias dan berwarna. (Jurnal Reka Karsa oleh Yuni Syarah tentang Penggunaan Arsitektur Islam pada Masjid Raya Al-Osmani, 2022)



**Gambar 3.12** Lokasi Masjid Raya Al-Osmani, Medan  
Sumber: Google Earth (2022)

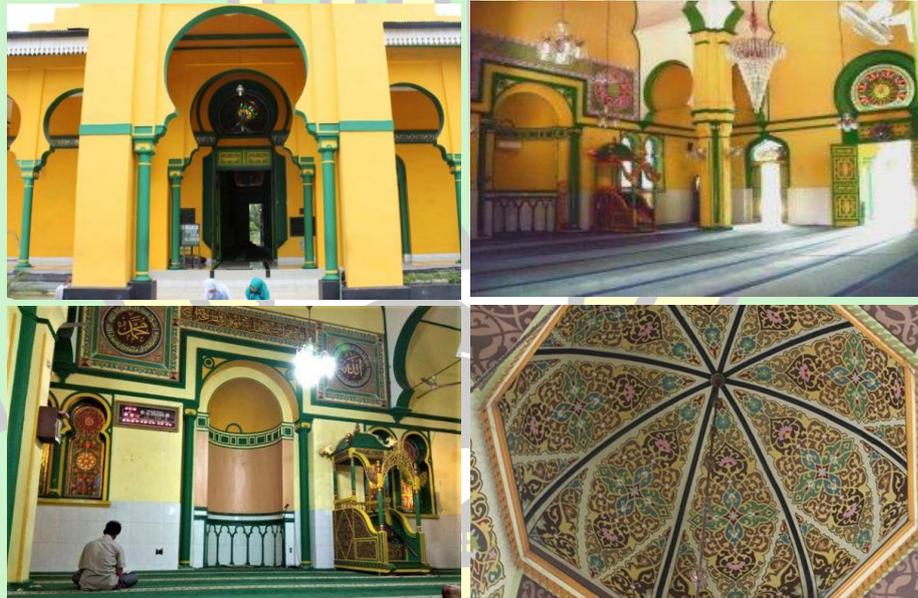
Arah kiblat merupakan arah yang dituju oleh umat Islam dalam melaksanakan ibadah khususnya shalat, yaitu menghadap ke arah ka'bah di Masjidil Haram. begitu juga dengan Masjid Raya Lama Al-Osmani yang berorientasi ke arah ka'bah. Dapat di lihat dari fasad bangunan yang mengarah kearah kiblat. Orientasi masjid terletak di antara arah mata angin barat dan utara. Melihat orientasi masjid yang di rancang dengan fasad masjid mengarah kearah kiblat, dapat disimpulkan konsep perancangan masjid Al-Osmani ini dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan Islami nya sendiri.

Masjid Al-Osmani menggunakan atap kubah polos yang terletak hanya dibagian ruang utama masjid. Sementara pada bagian serambi masjid sendiri hanya menggunakan atap datar. Masjid Al-Osmani tidak menggunakan Menara pada bangunannya. Hanya ada dua kolom yang terletak pada bagian fasad bangunan.



**Gambar 3.13** Kubah Masjid Raya Al-Osmani, Medan  
 Sumber: <https://medan.tribunnews.com/> (2022)

Bentuk denah shalat pada bangunan masjid Al-Osmani berbentuk empat persegi yang perletakan sisi nya sejajar arah kiblat. Ruang shalat pada masjid Al-Osmani ini bebas kolom dan keseluruhan lantai pada ruang shalat di tutupi oleh sajadah. Pada ruang masjid Al-Osmani tidak begitu banyak ornamen yang terlihat, terlihat sederhana dengan warna cat yang sama seperti warna pada eksterior masjid.



**Gambar 3.14** Penerapan Arsitektur Islam pada Masjid Raya Al-Osmani, Medan  
 Sumber: <https://medan.tribunnews.com/> (2022)

### AR - RANIRY

Interpretasi tema Arsitektur Islam pada bangunan masjid Al-Osmani yaitu terdapat ruang-ruang yang sesuai kebutuhan masjid pada umumnya, yaitu ruang sholat, serambi, mimbar dan mihrab. Desain atap kubah yang sederhana dan tidak terlalu mencolok dan orientasi masjid mengarah ke kiblat, penggunaan bentuk lengkung dan hiasan kaligrafi pada interior masjid itu menjabarkan penggunaan Arsitektur Islam yang semestinya.

## BAB IV ANALISA

### 4.1 Analisa Kondisi Lingkungan

#### 4.1.1 Analisa Lokasi

##### A. Lokasi Perancangan

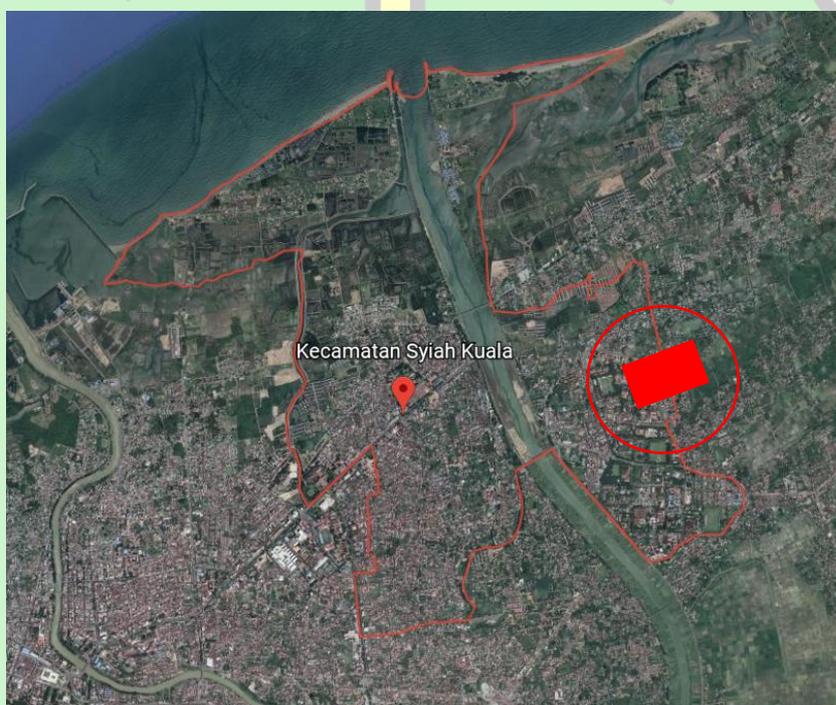
Lokasi Perancangan *Student Apartment* terletak di Jl. Lingkar Kampus, Kopelma, Syiah Kuala, Banda Aceh. Lokasi perancangan dipilih melalui metode skoring dari beberapa alternatif lainnya. Lokasi perancangan di pilih karena selain memiliki kapabilitas site yang baik juga sangat terjangkau dengan fasilitas-fasilitas pendidikan yang memang menjadi fokus utama perancangan apartemen ini, dengan luas lokasi perancangan 4.0 Ha.



**Gambar 4.1** Peta Lokasi Perancangan  
Sumber : [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com) (2022)



**Gambar 4.2** Peta Kota Banda Aceh  
Sumber : [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com) (2022)



**Gambar 4.3** Peta Kec. Syiah Kuala  
Sumber : [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) (2022)



**Gambar 4.4** Lokasi Perancangan  
Sumber : [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) (2022)

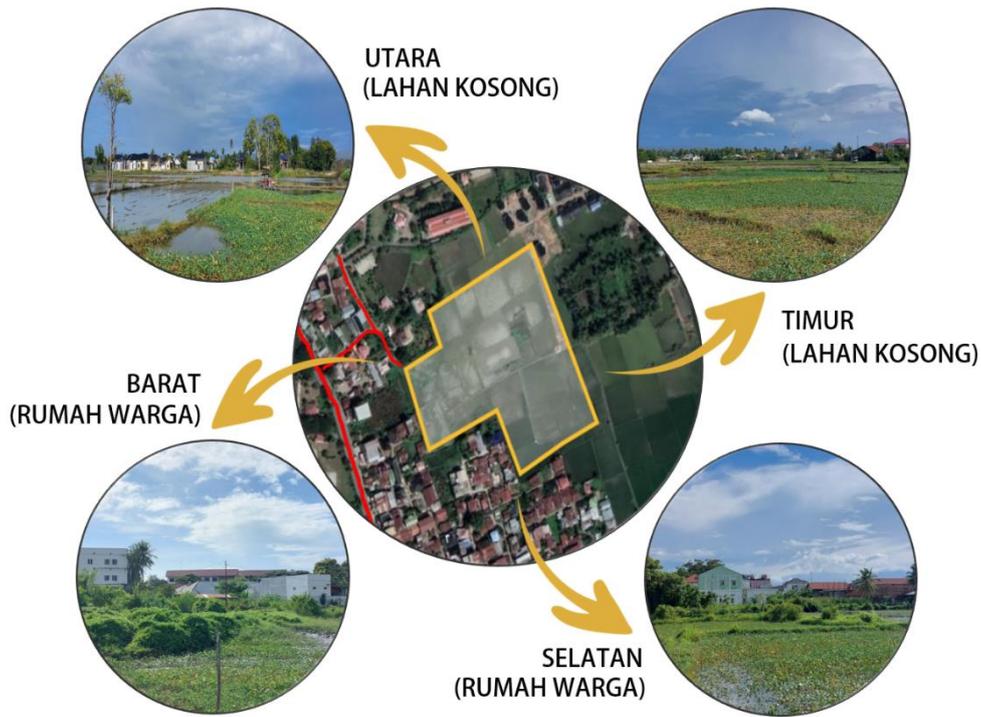
### **B. Batasan Tapak**

Secara geografis tapak berbatasan dengan:

- Utara : Berbatasan dengan lahan kosong dan rumah warga
- Timur : Berbatasan dengan lahan kosong
- Selatan : Berbatasan dengan rumah warga
- Barat : Berbatasan dengan jalan lokal dan rumah warga

جامعة الرانيري

AR - RANIRY



**Gambar 4.5** Batasan Tapak / View  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

Tabel analisa *Strengths Weakness Opportunities Threats* (SWOT)

**Tabel 4.1** Analisa SWOT

<b>S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lahan berada dekat dengan jalan arteri primer</li> <li>• Lahan merupakan kawasan perumahan</li> <li>• Lahan berada dekat dengan fasilitas umum/pendidikan</li> <li>• Lahan memiliki akses pencapaian kendaraan umum dan kendaraan pribadi</li> <li>• Lahan memiliki cukup vegetasi</li> </ul>
<b>W</b>	Kondisi tanah disekitaran lahan sedikit berair karena merupakan kawasan resapan air dan kawasan persawahan

<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lahan berada dekat dengan PTN/PTS Ibu Kota</li> <li>• Lahan berada dekat dengan pusat peribadatan</li> <li>• Lahan mudah dijangkau karena berdekatan dengan fasilitas umum</li> <li>• Lahan memiliki akses yang mudah dan minim terjadi kemacetan</li> </ul>
<b>T</b>	Mudah terjadi kebecakan/genangan di area lahan ketika curah hujan meningkat

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

### C. Peraturan Pemerintah

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW) Kota Banda Aceh 2009–2029 pada kawasan Perancangan *Student Apartment* di Kawasan Kota Banda Aceh sebagai berikut:

Tabel data RT/RW pada lahan perancangan

**Tabel 4.2** Data Rencana Tata Ruang Wilayah

Peruntukan Lahan	Kawasan Perumahan
<b>Luas Lahan</b>	30.000 M <sup>2</sup> / 4 Ha
<b>KDB (Koefisien Dasar Bangunan)</b>	KDB : 60% 60% x 30.000 M <sup>2</sup> = 18.000 M <sup>2</sup>
<b>KLB (Koefisien Lantai Bangunan)</b>	KLB : 1,8 KLB.KDB 1,8 x 18.000 M <sup>2</sup> = 32.400 M <sup>2</sup>
<b>KB (Ketinggian Bangunan)</b>	KB = KLB : TB (Perlantai) KB = 32.400 : 4000 KB = 8,1 → 8 KB = 8 Lantai (Maksimal)

<b>GSB (Garis Sempadan Bangunan)</b>	<p>Jalan Lokal : 5 M</p> <p><math>GSB = \text{Jalan Eksiting} \cdot \frac{1}{2} + 1</math></p> <p><math>GSB = 5 \times \frac{1}{2} + 1</math></p> <p>GSB = 3,5</p> <p>GSB = 3,5 M (Minimal)</p>
--	---

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

#### 4.1.2 Analisa Kondisi & Potensi Lahan

Luasan lahan pada perancangan *Student Apartment* ini adalah  $40.000\text{m}^2 / 4 \text{ Ha}$  dengan perencanaan satu bangunan utama bertingkat tinggi (*hight-rise*) dan beberapa bangunan pendukung lainnya.

Tabel analisis kondisi dan potensi lahan:

**Tabel 4.3** Kondisi & Potensi Lahan

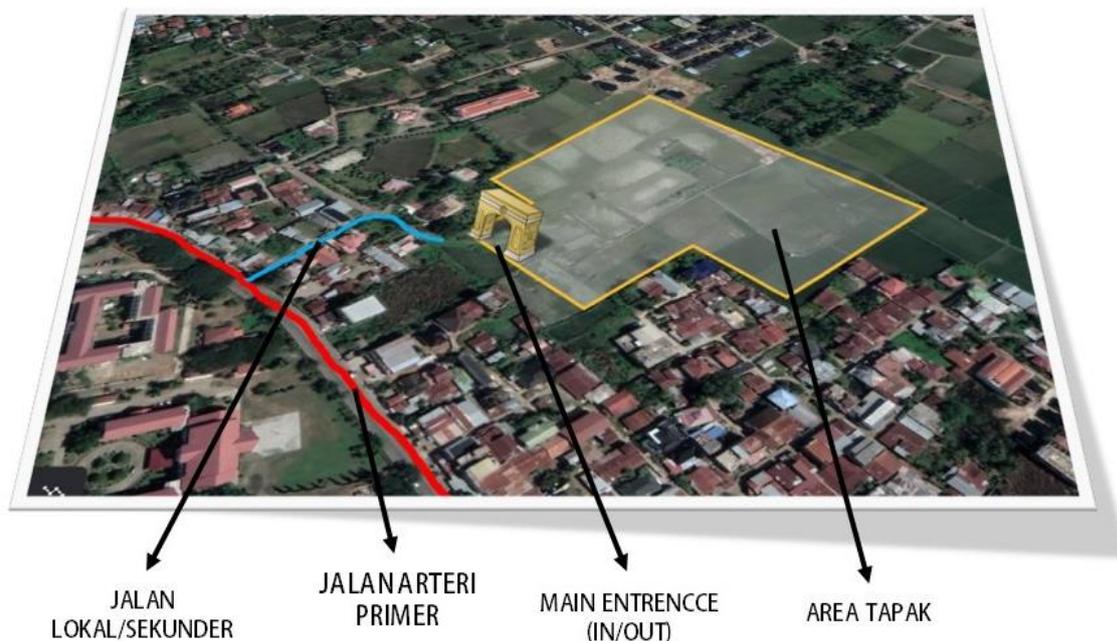
<b>KONDISI LAHAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lahan berada di kawasan perumahan pada lingkungan dengan kepadatan sedang</li> <li>• Lahan berada di luar pusat perdagangan</li> <li>• Lokasi lahan berada dekat dengan jalan arteri primer yang memiliki akses yang baik.</li> <li>• Area sekitaran lahan memiliki vegetasi yang baik.</li> <li>• Lahan memiliki drainase kota yang baik.</li> <li>• Lahan merupakan area persawahan.</li> </ul>
<b>POTENSI LAHAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi merupakan Kawasan yang mudah dijangkau oleh para pengunjung dan sangat strategis terutama bagi para mahasiswa.</li> <li>• Vegetasi disekitaran site dapat dipertahankan.</li> <li>• Tersedia utilitas yang baik seperti jaringan listrik, PDAM hingga Drainase.</li> <li>• Dekat dengan pusat Pendidikan.</li> <li>• Dekat dengan pusat peribadatan &amp; fasilitas umum.</li> </ul>

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

## A. Analisa Aksesibilitas

Jalan eksisting pada lahan merupakan jalan lokal yang juga berada dekat dengan jalan arteri primer dengan lebar bentang jalan 12 m yang sangat mudah di capai baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum seperti bus Transkutaradja tanpa menyebabkan kemacetan.

Sebagaimana ketentuan aksesibilitas menurut Kusumawati (2018) Main Entrance harus mudah di jangkau oleh pengunjung baik pengunjung lokal maupun asing, dapat diakses menggunakan kendaraan umum ataupun pribadi, peletakan pintu masuk dan keluar mudah di tandai atau di kenali, tidak menyebabkan kemacetan dan mengutamakan kenyamanan pengendara maupun pejalan kaki.



**Gambar 4.6** Analisa Aksesibilitas pada Tapak  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

## B. Prasarana Lingkungan

Pada analisa prasarana lingkungan berikut, terdapat tiga titik fokus analisa yang akan di bahas, yaitu analisa prasarana, sistem transportasi dan system utilitas lokasi.

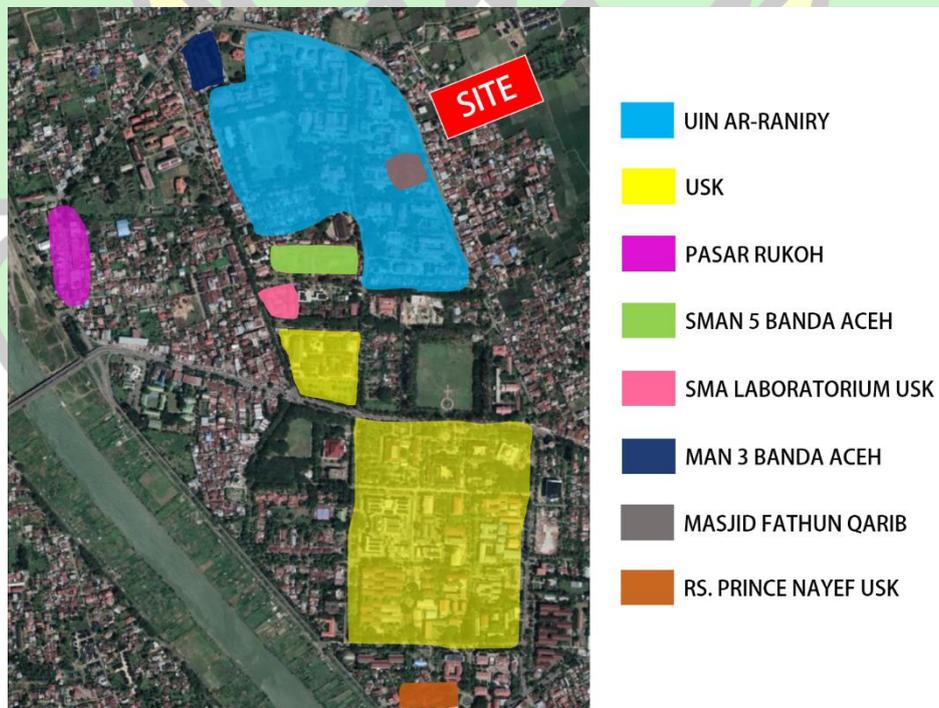
### 1. Prasarana

Pada perancangan *Student Apartment* Kawasan Kota Banda Aceh ini terdapat beberapa prasarana dalam jarak <2 km antara lain:

**Tabel 4.4** Analisa Prasarana

NO.	PRASARANA
1.	UIN Ar-Raniry
2.	Universitas Syiah Kuala
3.	MAN 3 Banda Aceh
4.	SMAN 5 Banda Aceh
5.	SMA Laboratorium USK
6.	Masjid Fathun Qarib
7.	ATM Center
8.	Halte Bus
9.	Pasar Rukoh
10.	Alfamart
11.	RS. Prince Nayef USK

Sumber: Analisa Pribadi (2022)



**Gambar 4.7** Analisa Prasarana

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

Dalam jarak kurang dari 2 km, area site terjangkau ke berbagai fasilitas umum, salah satu yang terpenting ialah fasilitas pendidikan Perguruan Tinggi Negeri UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan juga Universitas Syiah Kuala yang keduanya memang merupakan kampus idaman bagi para siswa yang ingin berkuliah di Ibu Kota. Site juga dekat dengan tempat-tempat umum lainnya yang sangat penting dan dibutuhkan untuk menunjang rancangan ini.

## 2. Sistem Transportasi

Sistem transportasi pada lahan perancangan meliputi:

- Jaringan jalan

Jalan utama pada lokasi perancangan yaitu Jl. Lingkar Kampus atau jalan yang berada di depan gerbang utama UIN Ar-Raniry. Dari jalan utama (arteri primer) sedikit masuk ke jalan lokal sepanjang 150meter untuk mencapai lahan perancangan.

- Transportasi

Transportasi yang ada di area lokasi site berupa Bus Transkutaradja, Becak, Grab, Gojek dan kendaraan angkutan umum lainnya.

- Kondisi jalan

Kondisi jalan mempengaruhi pergerakan kendaraan yang akan mengakses bangunan, jalan utama yaitu jalan arteri primer yang terdiri dari aspal selebar 12 meter dan ditambah harus masuk ke jalan lokal sekitar 150 meter dengan lebar jalan lokal 5 meter.

## 3. Sistem Utilitas Lokasi

Sistem utilitas lokasi pada perancangan antara lain:

- Jaringan Listrik

Jaringan Listrik eksisting didistribusikan dari PT. PLN Persero.

- Sumber Air Bersih

Sumber air bersih yang terdapat pada area site umumnya yaitu sumur suntik dan penggunaan jaringan PDAM yang digunakan di setiap rumah warga.

- Jaringan Air Limbah

Saluran air limbah atau air bekas pemakaian rumah tangga pada lokasi site itu menuju drainase kota.

### 4.1.3 Analisa Tapak

#### A. Analisa Kondisi Tapak

Tapak berada di Kawasan perumahan yang berada di luar pusat perdagangan, yang juga berdekatan dengan bangunan Pendidikan dan berbagai fasilitas umum lainnya. Kondisi tapak yang merupakan area genangan air atau area persawahan itu menjadikan lahan mudah becek dan berair. Disekeliling lahan terdapat banyak rumah warga dan warung-warung, yang menjadikan lahan menjadi lebih bagus karena banyak dihuni oleh masyarakat sekitar.



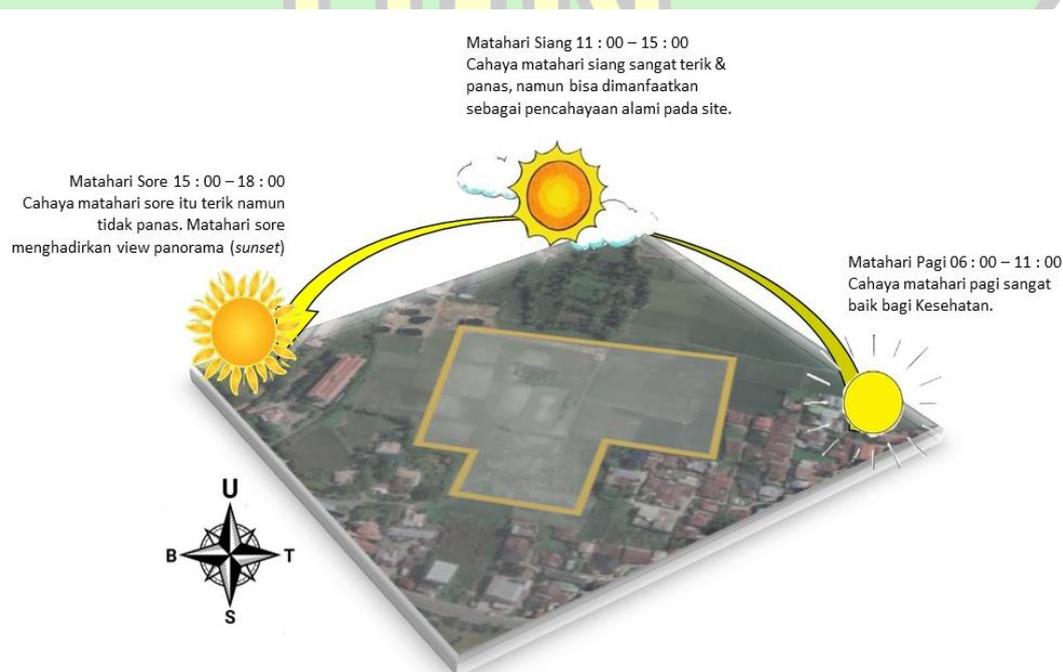
**Gambar 4.8** Kondisi Tapak Perancangan  
*Sumber: Dokumentasi Pribadi (2022)*

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah nomor 21 tahun 2021, tentang penyelenggaraan penataan ruang, pasal 1 ayat 29 yang menyatakan bahwa kawasan strategis Kabupaten/Kota adalah wilayah yang penataan ruangnya di prioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting dalam lingkup Kabupaten/Kota terhadap ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan, serta merupakan bagian tidak terpisahkan dari rencana tata ruang wilayah kabupaten/ kota. Atas landasan tersebut area tapak agar diolah dan di fungsikan selayaknya menjadi kawasan yang berkelanjutan, tidak kumuh dan yang sesuai dengan perencanaan tata ruang wilayah Kota Banda Aceh

## B. Analisa Matahari

Lokasi tapak merupakan daerah yang di lewati garis khatulistiwa sehingga memiliki iklim tropis yang memiliki intensitas cahaya matahari dan curah hujan sepanjang tahun. Pada pukul 06.00 - 11.00 WIB cahaya matahari pagi menyiram tapak sebelah timur tanpa halangan karena berbatasan dengan lahan kosong. Pada pukul 11.00 – 15.00 WIB intensitas cahaya matahari mulai meningkat dan menghadirkan panas dan terik. Pada pukul 15.00 – 18.00 WIB cahaya matahari sore membawa radiasi panas berlebih dari arah barat tapak namun terblokade oleh vegetasi dan juga perumahan warga sekitar.

Pada area tapak, matahari pada siang hari menjadi masalah utama, dikarenakan sangat terik dan bisa menyebabkan radiasi pada kulit, oleh karena itu pembuatan solusi untuk meminimalisir terik matahari pada area site sangat dibutuhkan, agar para pengguna yang berada di sekitar site tetap merasakan kenyamanan sehingga tetap betah berada di kawasan site.



**Gambar 4.9** Analisa Matahari  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

### Tanggapan Analisa Matahari

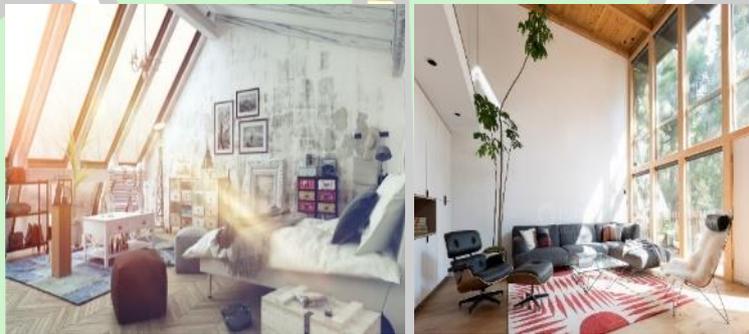
- Matahari Pagi (06.00 – 11.00)

Matahari pagi memiliki banyak manfaat bagi makhluk hidup, karena matahari pagi mengandung vitamin D yang baik untuk manusia ataupun tumbuhan. Pada bagian

timur site (terbit matahari) itu merupakan lahan kosong, jadi bukaan tersebut sangat cocok agar matahari pagi dapat masuk dengan maksimal kedalam area site sebagai pencahayaan alami dan penyehat bagi pengguna.

- Matahari Siang (11.00 – 15.00)

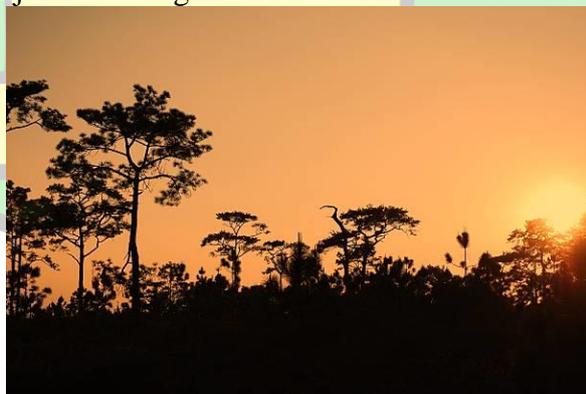
Hemat energi merupakan salah satu ciri dari penerapan konsep Arsitektur Islam, yaitu merancang bangunan yang anti kemubaziran. Pada siang hari intensitas cahaya matahari itu sangat tinggi, jadi dapat dimanfaatkan sebagai pencahayaan alami bagi tapak dengan cara membuat bukaan yang maksimal agar matahari pada siang hari dapat masuk ke area tapak.



**Gambar 4.10** Pemanfaatan Cahaya Matahari  
Sumber: <https://www.dream.co.id/> (2022)

- Matahari Sore (15.00 – 18.00)

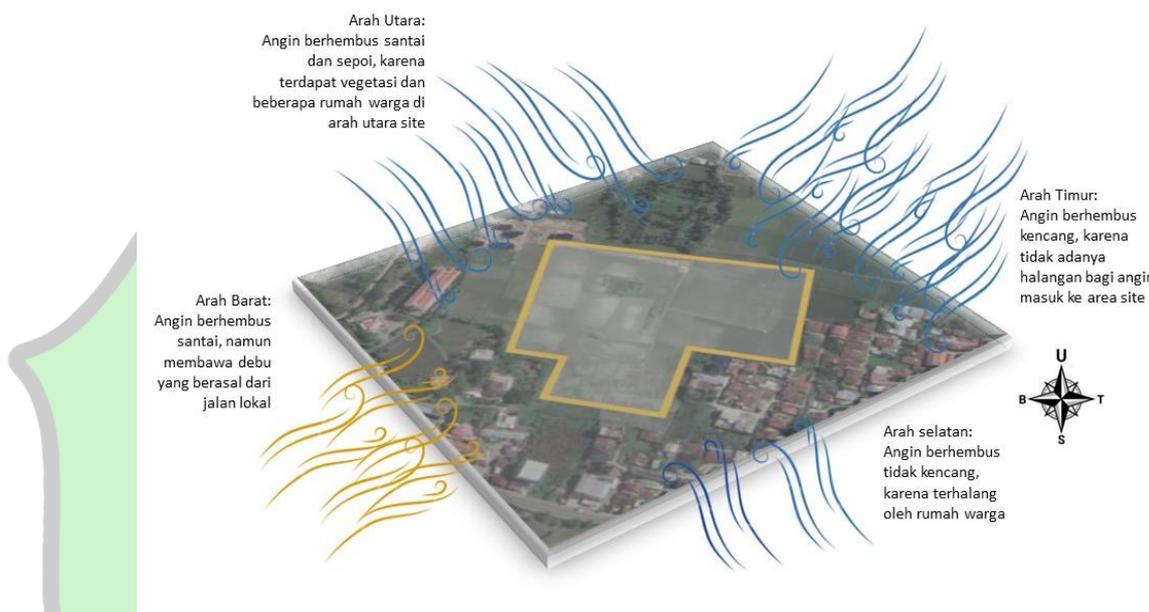
Matahari sore membawa radiasi panas berlebih yang dapat menyilaukan, maka dari itu pada area barat tapak di fokuskan menjadi area dengan view panorama, dengan menambahkan beberapa vegetasi agar dapat meminimalisir silau dan juga menambah view menjadi lebih bagus.



**Gambar 4.11** Penambahan Vegetasi Guna Memblokade Terik Matahari  
Sumber: <https://www.istockphoto.com/> (2022)

### C. Analisa Angin

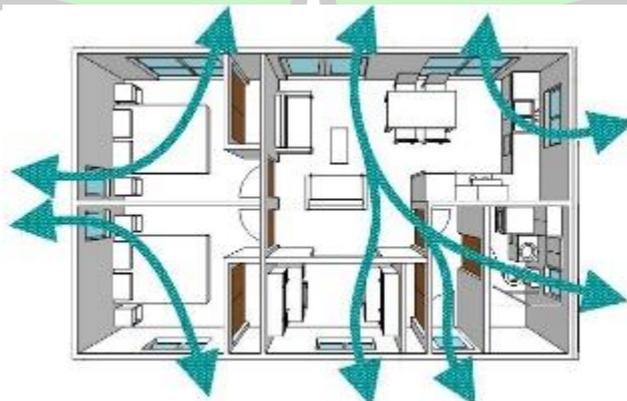
Angin berhembus dari arah timur ke barat mengikuti pergerakan rotas bumi. Pada lokasi perancangan Angin berhembus Kuat dari arah timur karna tidak terdapat penghalang angin masuk ke area site, dan berhembus santai dan sepoi dari arah utara karena berbatasan dengan sedikit vegetasi dan juga rumah warga. Pada area selatan angin berhembus lemah karena terblokade oleh perumahan warga, kemudian angin yang berhembus dari arah barat site membawa partikel debu dari jalan lokal di sekitar site.

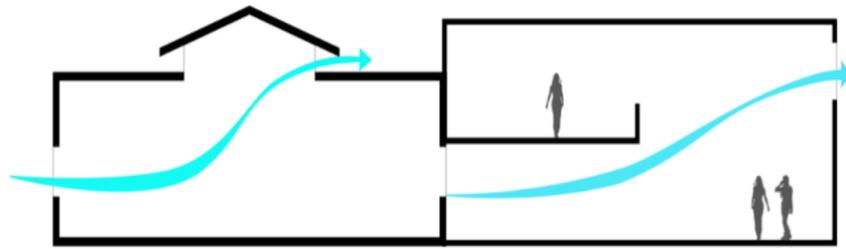


**Gambar 4.12** Analisa Angin  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

#### Tanggapan Analisa Angin

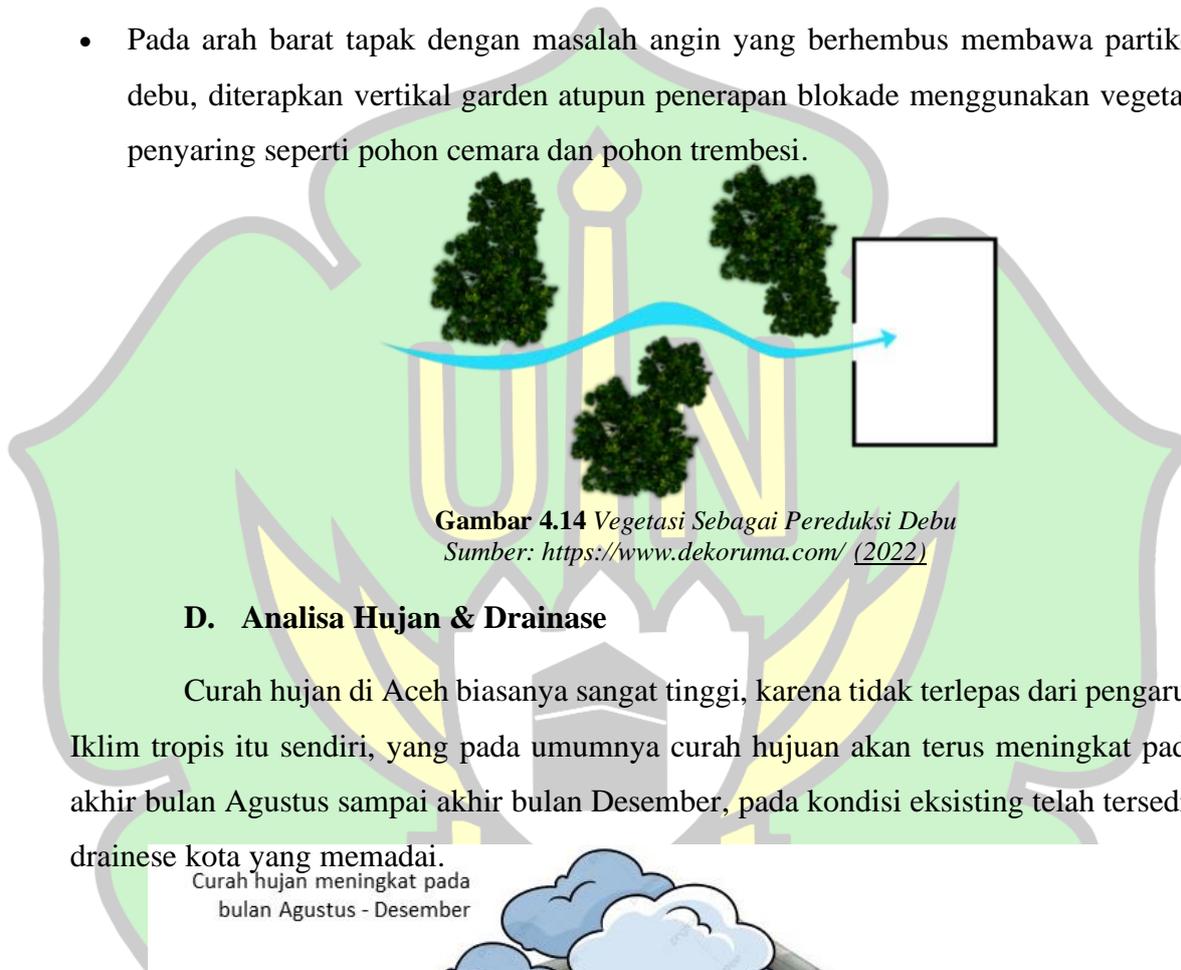
- Perancangan bangunan tinggi (*hight rise building*) di rasa mampu merespon angin pada tapak dengan meletakkan massa bangunan sesuai alur angin sehingga sirkulasi udara dapat masuk pada setiap bangunan. Penerapan ventilasi silang (*cross ventilation*) pada bangunan utama juga menjadi salah satu pemanfaatan penghawaan alami pada bangunan.





**Gambar 4.13 Cross Ventilation**  
 Sumber: <https://www.dekoruma.com/> (2022)

- Pada arah barat tapak dengan masalah angin yang berhembus membawa partikel debu, diterapkan vertikal garden ataupun penerapan blokade menggunakan vegetasi penyaring seperti pohon cemara dan pohon trembesi.

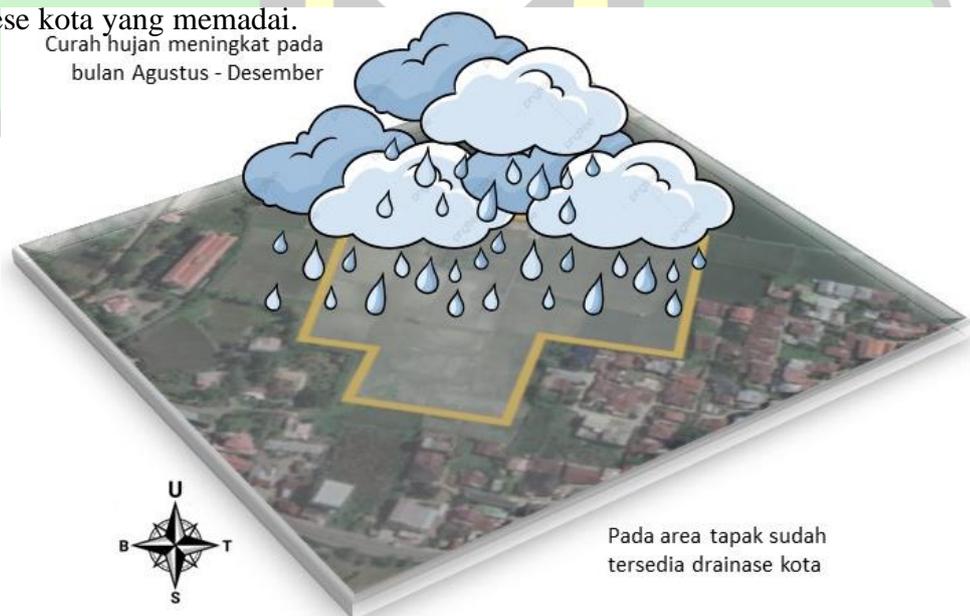


**Gambar 4.14 Vegetasi Sebagai Pereduksi Debu**  
 Sumber: <https://www.dekoruma.com/> (2022)

#### D. Analisa Hujan & Drainase

Curah hujan di Aceh biasanya sangat tinggi, karena tidak terlepas dari pengaruh iklim tropis itu sendiri, yang pada umumnya curah hujan akan terus meningkat pada akhir bulan Agustus sampai akhir bulan Desember, pada kondisi eksisting telah tersedia drainase kota yang memadai.

Curah hujan meningkat pada bulan Agustus - Desember

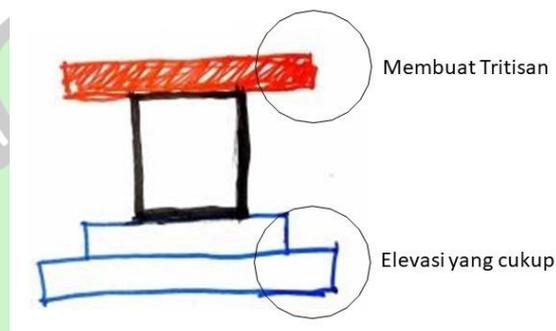


Pada area tapak sudah tersedia drainase kota

**Gambar 4.15 Analisa Hujan & Drainase**  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

### Tanggapan Analisa Hujan & Drainase

- Untuk menyesuaikan bangunan terhadap iklim tropis yang memiliki curah hujan sepanjang tahun, penerapan bentuk atap di sesuaikan agar dapat mengadap hujan sehingga air hujan dapat di gunakan kembali untuk keperluan sekunder bangunan, juga merancang tritisan pada bangunan guna menepis cucuran air hujan sehingga meminimalkan tampias pada saat hujan turun dan membuat elevasi yang cukup terhadap bangunan guna menghindari masuknya air ke dalam bangunan.



**Gambar 4.16** Penambahan Elevasi & Tritisan  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

- Sistem drainase pada bangunan itu diterapkan pada sekeliling bangunan lalu kemudian dialirkan ke drainase kota guna menghindari terjadinya genangan air dipermukaan.



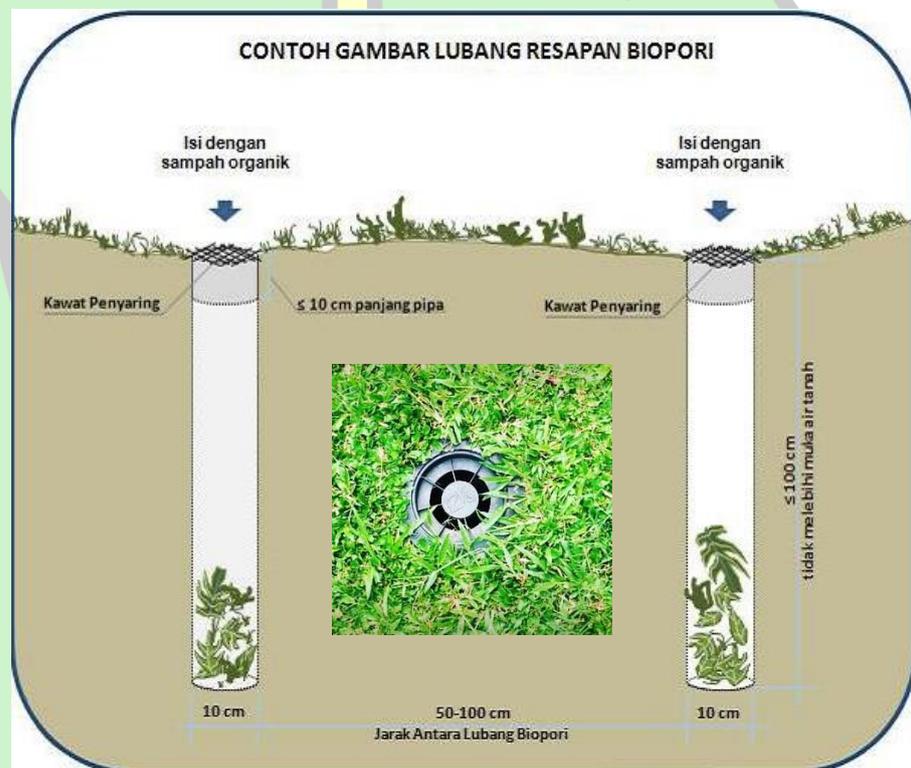
**Gambar 4.17** Penambahan Drainase Exiting  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

- Penambahan vegetasi di area sekitar site juga dapat meminimalisir terjadinya genangan pada permukaan site, vegetasi yang berifat cepat menyerap air seperti pohon palem, pohon jambu air hingga pohon papaya.



**Gambar 4.18** Penambahan Vegetasi  
 Sumber: <https://agrotek.id/> (2022)

- Penerapan saluran biopori juga berguna untuk menghindari genangan air hujan pada lansekap.



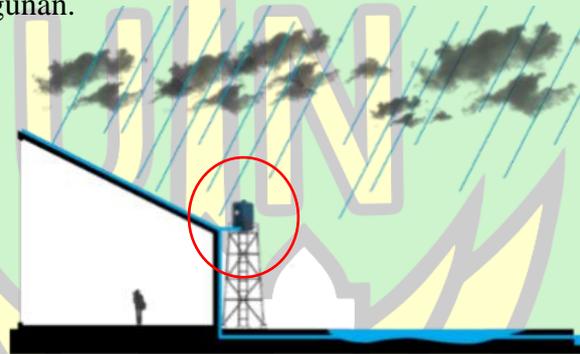
**Gambar 4.19** Penambahan Saluran Biopori  
 Sumber: <https://sda.pu.go.id/> (2022)

- Penerapan perkerasan pada lansekap perancangan menggunakan *grassblock* yang bersifat semi-perkerasan yang mampu menyerap air hujan.



**Gambar 4.20** Penambahan GrassBlock  
Sumber: <https://www.rumah.com/> (2022)

- Pemanfaatan air hujan sebagai penyuplai air nonkonsumsi yang ditampung dalam tanki air (toren). Pemanfaatan air dapat digunakan dalam keadaan darurat seperti ketika sumber air utama bermasalah atau juga bisa sebagai pemadaman ketika terjadi kebakaran pada bangunan.



**Gambar 4.21** Pemanfaatan Air Hujan  
Sumber: *Analisa Pribadi* (2022)

### **E. Analisa Vegetasi**

Lokasi tapak eksisting memiliki vegetasi yang cukup, namun diperlukan penambahan di beberapa titik tertentu untuk mengatasi masalah-masalah yang muncul pada site. Fokus penambahan vegetasi itu berupa vegetasi tipe peneduh, yang supaya bisa dimanfaatkan sebagai peneduh bagi para pengguna di sekitar site. Vegetasi peneduh seperti pohon mangga, pohon rambutan, pohon pinang, pohon palem dan sebagainya.



**Gambar 4.22 Analisa Vegetasi**  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

#### Tanggapan Analisa Vegetasi

Pada area tapak terdapat beberapa masalah yang bisa diatasi dengan penambahan vegetasi dan fokus penambahan vegetasi itu pada vegetasi jenis peneduh. Vegetasi juga merupakan bagian dari penerapan konsep yang tentang menjaga lingkungan site agar tetap hijau dan asri.

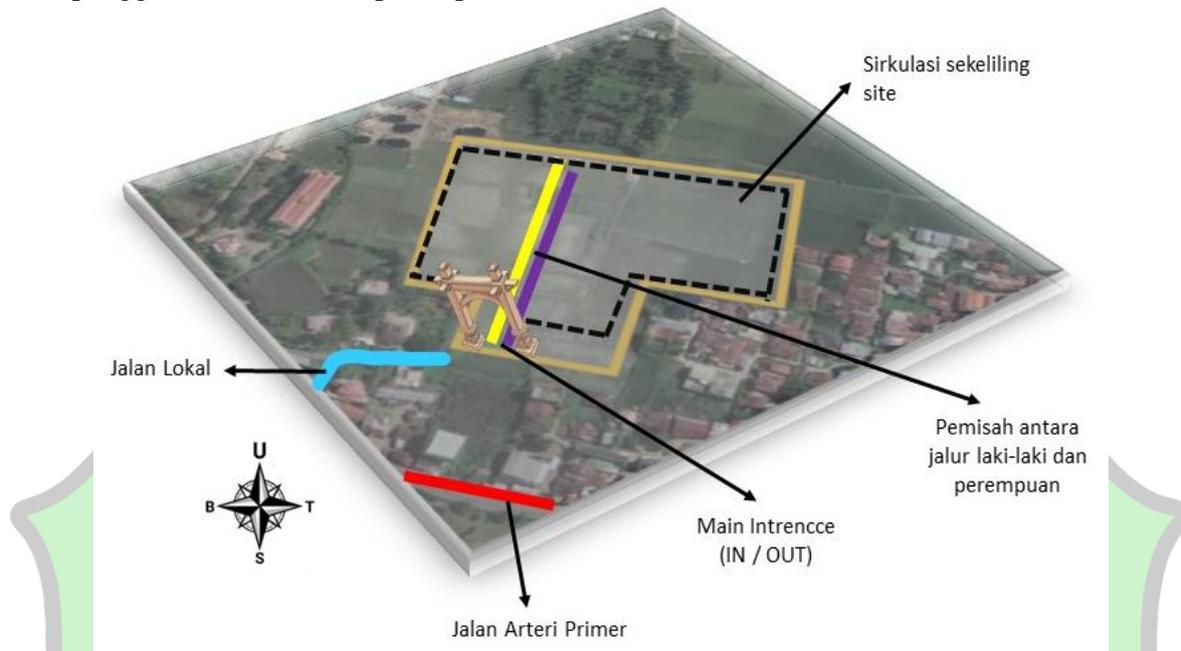


**Gambar 4.23 Vegetasi Peneduh**  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

#### **F. Analisa Pencapaian & Sirkulasi**

Luas area tapak 40.000 M<sup>2</sup> / 4 Ha dengan akses menuju tapak melalui jalan lokal yang berjarak ±150 M dari jalan arteri primer. Pada jalan dikawasan site itu tidak mempunyai pedestrian line bagi pejalan kaki, namun dengan keadaan jalan yang tidak padat dan tidak pernah terjadi kemacetan, maka jalan disekitar site tetap akan nyaman dilalui oleh pejalan kaki.

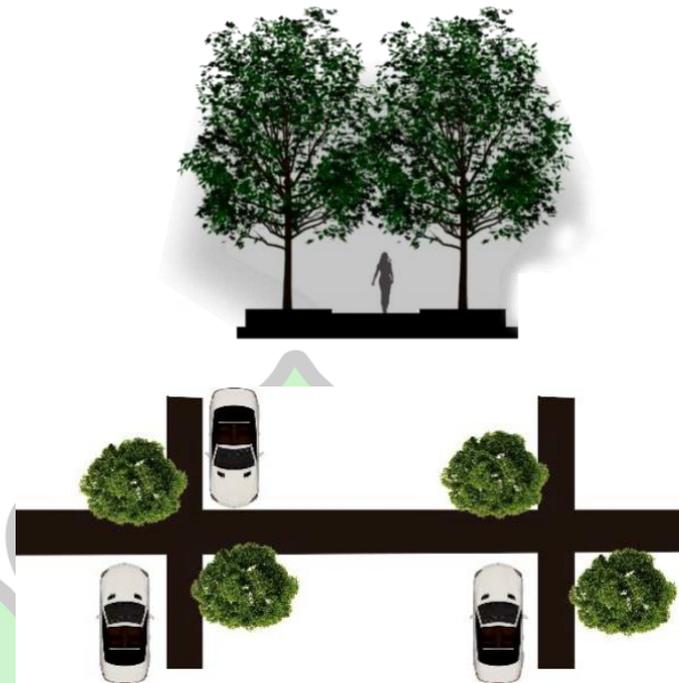
Pada analisa aksesibilitas sebelumnya di dapatkan main entrance tapak terletak pada arah barat tapak yang berbatasan langsung dengan jalan lokal disekitar tapak. Untuk sirkulasi dalam site akan dirancang sedemikian rupa agar mempermudah para pengguna dan akan tetap menerapkan kosep Arsitektur Islam dengan cara membagi jalur akses bagi pengguna laki-laki dan perempuan.



**Gambar 4.24** Analisa Pencapaian  
*Sumber: Analisa Pribadi (2022)*

#### Tanggapan Analisa Pencapaian

- Menerapkan sirkulasi pencapaian tapak yang mengelilingi bangunan. hal ini bertujuan agar maksimal nya sirkulasi pencapaian terhadap tapak dan memudahkan evakuasi pengunjung ketika terjadi bencana alam.
- Sirkulasi yang dipisah antara laki-laki dan perempuan yang juga bertujuan agar tidak terjadi kemacetan di area masuk site.
- Penerapan area parkir konvensional di depan site bagi pengunjung sementara agar mempermudah sirkulasi dengan memanfaatkan area tapak yang luas.
- Merancang pencapaian bagi pejalan kaki (pedestrian) yang dapat diakses dari awal masuk site hingga area parkir dan dibuat teduh dengan menempatkan vegetasi yang berfungsi sebagai penyaring suhu panas terhadap manusia dan kendaraan yang diparkirkan.



**Gambar 4.25 Pedestrian**  
*Sumber: Analisa Pribadi (2022)*

### **G. Analisa View**

Site merupakan area persawahan yang tidak banyak dihalangi oleh apapun di setiap sisinya, untuk view pada area tapak itu paling bagus berasal dari sisi utara site, karena merupakan area persawahan yang tanpa ada halangan apapun. Di arah barat juga memiliki poin view tinggi karena memiliki view terbuka luas menghadap ke arah persawahan dan keramaian penduduk, juga arah barat site akan semakin bagus ketika sore hari dikarenakan pengaruh dari terbenamnya matahari (*sunset*). Pada arah timur dan selatan tapak memiliki poin view sedang, namun tidak di prioritaskan karena merupakan zona keluar masuk pengguna dan juga pada sisi tersebut view banyak terblokade oleh perumahan warga sekitar.



**Gambar 4.26** *Analisa View*  
*Sumber: Analisa Pribadi (2022)*

#### Tanggapan Analisa View

- Meletakkan area utama bangunan seperti kawasan penginapan di arah utara site sebagai penambah kenyamanan penghuni.
- Memaksimalkan bukaan di arah utara dan juga barat site untuk memaksimalkan view ketika berada di dalam tapak.

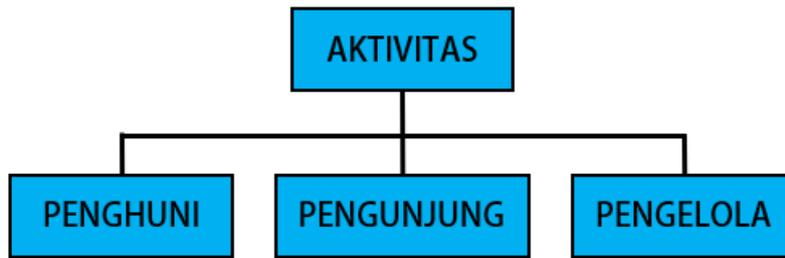


**Gambar 4.27** *Pemanfaatan View pada Tapak*  
*Sumber: Analisa Pribadi (2022)*

## 4.2 Analisa Fungsional

### 4.2.1 Analisa Pengguna

Pengguna dan pelaku aktivitas apartemen ini lebih mengarah kepada para mahasiswa baru yang merantau ke kawasan ibu kota baik laki-laki maupun perempuan.



Gambar 4.28 Diagram Aktivitas Apartemen  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

- **Penghuni**  
 Orang yang tinggal pada hunian dan menempatnya secara permanen (menetap) ataupun temporer (sementara). Penghuni apartemen ini yaitu pengguna fasilitas utama, yaitu hunian dan fasilitas penunjang bangunan
- **Pengunjung**  
 Semua orang luar yang berkunjung ke area Apartemen untuk bertamu ataupun sekedar untuk menggunakan fasilitas-fasilitas umum yang ada di Apartemen, seperti layanan olahraga, kawasan bermain, minimarket, restoran maupun fasilitas-fasilitas lainnya.
- **Pengelola**  
 Orang yang bertanggung jawab dalam mengelola keseluruhan bangunan seperti petugas kelompok administrasi dan kelompok operasional pengawasan. Kelompok administrasi yang melaksanakan kegiatan administrasi berupa pemasaran, front office, bagian keuangan, manajemen properti, bagian umum dan personalia intern pengelola. Kelompok operasional pengawasan yang melakukan pengawasan terhadap keamanan (*security*), keselamatan (mekanikal dan elektrik), penggunaan sarana dan perlengkapan bangunan (pengelola fasilitas, perawatan bangunan, house keeping).

#### 4.2.2 Analisa Jenis Kegiatan

Tabel Analisa Jenis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

Tabel 4.5 Analisa Jenis Kegiatan

PENGGUNA	JENIS KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG
	Datang Bangun pagi Mandi/Buang Air Salat	Parkiran (Publik) Ruang Tidur (Private) Kamar Mandi / WC (Semi-Private) Ruang Tidur (Private)

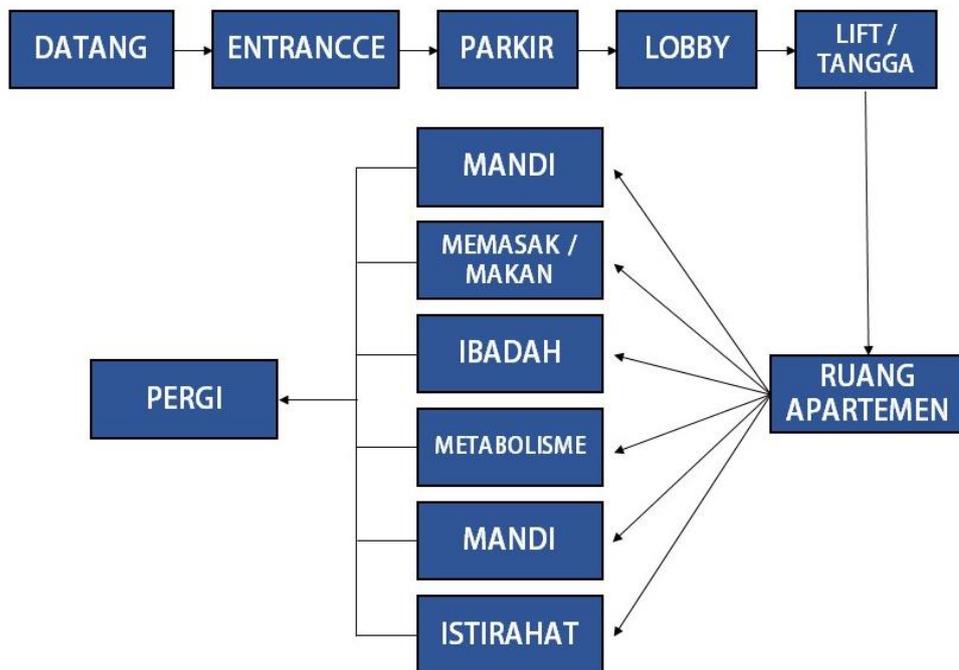
<b>Penghuni (LK / PR)</b>	Makan Nonton TV Menerima Tamu Belajar Masak Bersantai	Ruang Makan (Semi-Private) Ruang Tamu (Semi-Publik) Ruang Tamu (Semi-Publik) Ruang Tidur (Private) Dapur (Semi-Publik) Balkoon (Semi-Publik)
<b>Pengunjung</b>	Datang Buang Air Bersantai  Bertamu Pulang	Parkiran (Publik) Kamar Mandi / WC (Publik) - Café (Publik) - Lobby (Publik) - Supermarket (Publik) - Mushalla (Publik) - RTH (Publik) Ruang Apartemen (Semi-Publik) Parkiran (Publik)
<b>Direktur</b>	Datang Bekerja Rapat Menerima Tamu Kunjungan Istirahat Salat Makan Buang Air	Parkiran (Publik) Ruang Kerja (Semi-Private) Ruang Rapat (Private) Ruang Tamu (Semi-Private) Ruang Rapat (Semi Private) Ruang Istirahat (Private) Ruang Istirahat/Mushalla (Publik) Ruang Makan (Semi-Private) Kamar Mandi / WC (Semi-Private)
<b>Karyawan Teknis</b>	Datang Bekerja Mengecek Utilitas Mengikuti Rapat Buang Air Salat Pulang	Parkiran (Publik) Ruang Kerja (Semi-Private) Ruang Pusat (Semi-Private) Ruang Rapat Direktur (Private) Kamar Mandi / WC (Publik) Mushalla (Publik) Parkiran (Publik)
<b>Karyawan Non Teknis</b>	Datang Bekerja Membersihkan Apart Mengontrol Buang Air Salat Pulang	Parkiran (Publik) Ruang Divisi (Private) Seluruh Ruangan (Publik) Seluruh Ruang (Publik) Kamar Mandi / WC (Publik) Mushalla (Publik) Parkiran (Publik)

<b>Resepsionis</b>	Datang Bekerja Menerima Tamu Buang Air Salat Pulang	Parkiran (Publik) Ruang Kerja (Private) Lobby (Publik) Kamar Mandi / WC (Publik) Mushalla (Publik) Parkiran (Publik)
<b>Satpam / Pengamanan</b>	Datang Bekerja Menjaga keamanan Mengecek CCTV Mengatur Parkiran Buang Air Salat Istirahat	Parkiran (Publik) Pos Satpam (Private) Seluruh Area (Publik) Ruang CCTV (Semi-Private) Area Parkir (Publik) Kamar Mandi / WC (Publik) Mushalla (Publik) Pos Satpam (Private)

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

### 4.2.3 Analisa Pola Kegiatan

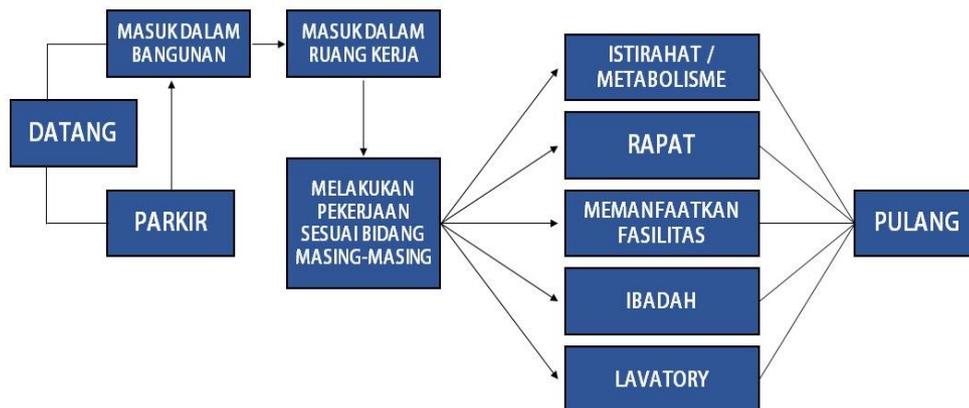
Analisa alur kegiatan bagi penghuni



Gambar 4.29 Diagram Kegiatan Penghuni

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

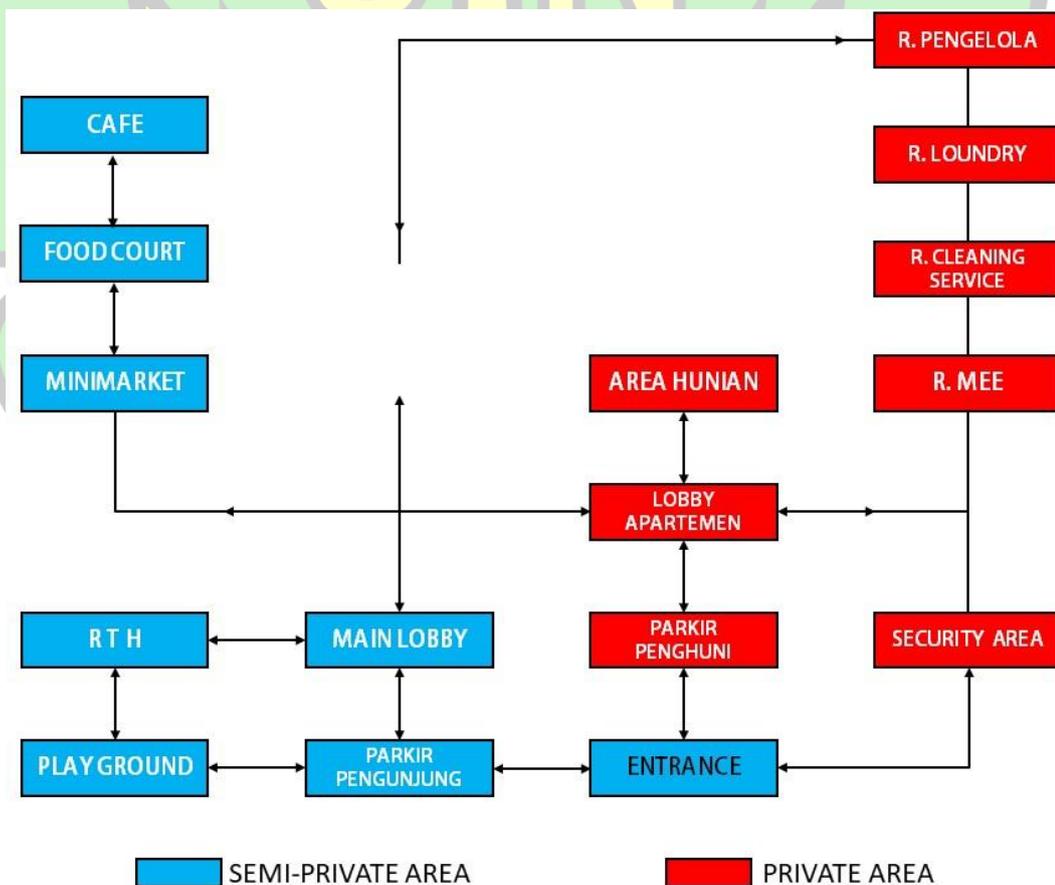
Analisa alur kegiatan bagi pengelola



**Gambar 4.30** Diagram Kegiatan Pengelola  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

#### 4.2.4 Organisasi Ruang

Secara garis besar, organisasi ruang pada bangunan apartemen ini terbagi ke dalam dua area, yaitu area privat dan area semi-privat.



**Gambar 4.31** Diagram Organisasi Ruang  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

#### 4.2.5 Analisa Jumlah Pengguna

Berdasarkan data yang didapat melalui Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) Kota Banda Aceh, maka untuk analisa pengguna Apartemen penulis mengambil sampel jumlah mahasiswa aktif PTN/PTS yang ada di Banda Aceh, karena fokus pengguna apartemen ini ialah para mahasiswa yang berkuliah di Ibu Kota.

Tabel 4.6 Analisa Pengguna

PTN / PTS	JUMLAH MAHASISWA	
	TA 2022	JUMLAH KESELURUHAN
USK	8.741	33.883
UIN AR-RANIRY	8.857	22.937
UBBG	667	1.997
USM	-	2.793
UNMUHA	-	5.519
UBUDIYAH	-	1.563

Sumber: <https://pddikti.kemdikbud.go.id/> (2022)

#### 4.2.6 Besaran Ruang

Sumber data dalam perhitungan besaran ruang perancangan *Student Apartment* yaitu:

- Buku Data Arsitektur (DA)
- Time Saver Standard (TS)
- Survei/Studi Banding (DM)
- Asumsi Pribadi (AS)

Berikut ini merupakan tabel besaran ruang pada bangunan *Student Apartment* yang disesuaikan dengan konsep dan perencanaan fungsinya sebagai apartemen yang memperhatikan kualitas interaksi sosial antar penghuninya dengan penyediaan fasilitas yang menunjang.

Tabel 4.7 Besaran Ruang

NO.	JENIS RUANG	STANDAR	SUMBER	JUMLAH	LUAS (M)
1.	Fasilitas Hunian				

	Unit Studio	35 M <sup>2</sup>	DA	40	1.400 M <sup>2</sup>
	Unit A (2 BR)	65 M <sup>2</sup>	DA	60	3.900 M <sup>2</sup>
	Unit B (3 BR)	85 M <sup>2</sup>	DA	30	2.550 M <sup>2</sup>
2.	Fasilitas Entrance				
	Area parkir mobil	12,5 M <sup>2</sup>	DA	110	1.375 M <sup>2</sup>
	Area parkir motor	2 M <sup>2</sup>	DA	135	270 M <sup>2</sup>
	Area parkir sepeda	1 M <sup>2</sup>	DA	50	50 M <sup>2</sup>
	Pos Satpam	4 M <sup>2</sup>	DM	2	8 M <sup>2</sup>
	Drop Area	57 M <sup>2</sup>	DM	1	85 M <sup>2</sup>
	Lobby	46 M <sup>2</sup>	DM	1	46 M <sup>2</sup>
	Resepsionis	4,8 M <sup>2</sup>	DM	1	16 M <sup>2</sup>
	Ruang Administrasi	6,74 M <sup>2</sup>	DM	1	16 M <sup>2</sup>
	Ruang VIP	6 M <sup>2</sup>	DA	1	35 M <sup>2</sup>
	Lift	4,5 M <sup>2</sup>	DA	2	10 M <sup>2</sup>
	Lift Lobby	4,5 M <sup>2</sup>	DA	4	18 M <sup>2</sup>
	Lavatory	4 M <sup>2</sup>	DA	4	16 M <sup>2</sup>
	Musholla	32 M <sup>2</sup>	DA	1	32 M <sup>2</sup>
3.	Fasilitas Market				
	Minimarket	30 M <sup>2</sup>	AS	2	60 M <sup>2</sup>
	Food Court	17,5 M <sup>2</sup>	TS	3	55 M <sup>2</sup>
	Lavatory	4 M <sup>2</sup>	DA	4	16 M <sup>2</sup>
4.	Fasilitas Pengelola				
	Ruang Pemilik	16 M <sup>2</sup>	DM	1	25 M <sup>2</sup>
	Ruang Rapat	30 M <sup>2</sup>	DA	2	80 M <sup>2</sup>
	Ruang Housekeeping	9,3 M <sup>2</sup>	DA	1	16 M <sup>2</sup>
	Ruang Pemasaran	9,3 M <sup>2</sup>	DA	1	16 M <sup>2</sup>
	Ruang Tunggu	9 M <sup>2</sup>	DM	1	15 M <sup>2</sup>
	Mushalla	32 M <sup>2</sup>	DA	1	32 M <sup>2</sup>
	Lavatory	4 M <sup>2</sup>	DA	4	16 M <sup>2</sup>
	Pantry	10 M <sup>2</sup>	-	2	10 M <sup>2</sup>
5.	Fasilitas Service				
	Ruang Shaff / Loker	15 M <sup>2</sup>	DA	1	25 M <sup>2</sup>
	Laundry	65 M <sup>2</sup>	TS	1	80 M <sup>2</sup>
	Ruang Cleaning Service	36 M <sup>2</sup>	DM	1	36 M <sup>2</sup>
	Ruang Control Panel	10 M <sup>2</sup>	DA	1	20 M <sup>2</sup>
	Ruang Keamanan / CCTV	10 M <sup>2</sup>	DA	1	20 M <sup>2</sup>
	Ruang Generator	10 M <sup>2</sup>	DA	1	20 M <sup>2</sup>
	Water Treatment Plant	40 M <sup>2</sup>	DA	1	50 M <sup>2</sup>
	Ruang Pompa	30 M <sup>2</sup>	DA	1	35 M <sup>2</sup>
	Kantor MEE	15 M <sup>2</sup>	DM	1	20 M <sup>2</sup>
	Ruang Pengolahan Sampah	25 M <sup>2</sup>	DM	1	35 M <sup>2</sup>

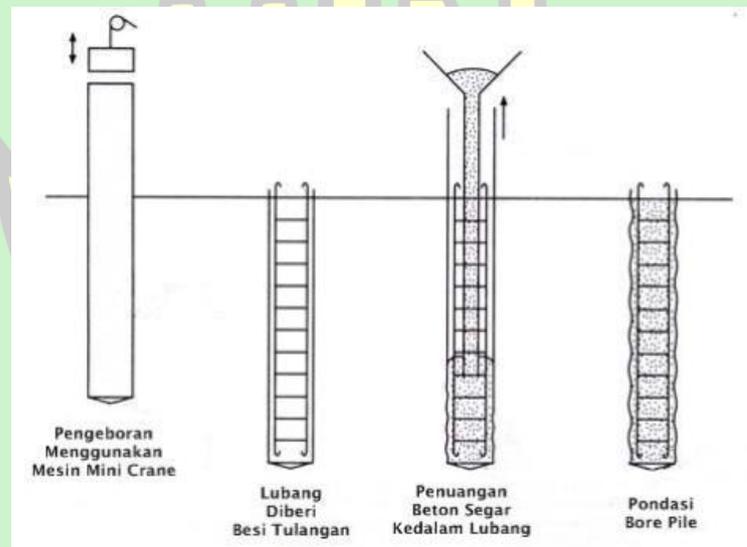
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

## 4.3 Analisa Struktur & Kontruksi

### 4.3.1 Analisa Struktur

#### A. Pondasi Bored Pile

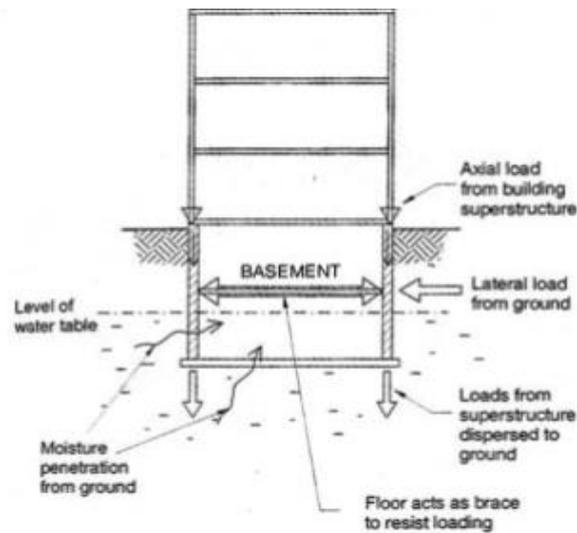
Pondasi bored pile adalah pondasi tiang dalam berbentuk tabung yang berfungsi meneruskan beban bangunan kedalam permukaan tanah, fungsinya sama seperti pondasi lainnya seperti pancang, bedanya ada pada cara pengerjaannya. Alasan utama memilih pondasi *Bored Pile* dan bukan tiang pancang itu karena site berada di kawasan perumahan, jadi penggunaan pondasi tiang pancang dirasa kurang cocok karena akan mengganggu dan mengancam bangunan di sekitar ketika proses pemasangan tiang pancang tersebut. Pengerjaan Bored Pile dimulai dengan pelubangan tanah dahulu sampai kedalaman yang diinginkan, kemudian pemasangan tulangan besi yang dilanjutkan dengan pengecoran beton.



**Gambar 4.32** *Pondasi Bored Pile*  
Sumber: <http://repository.uib.ac.id/> (2022)

#### B. Basement (*Diaphragm Wall & Raft Foundation*)

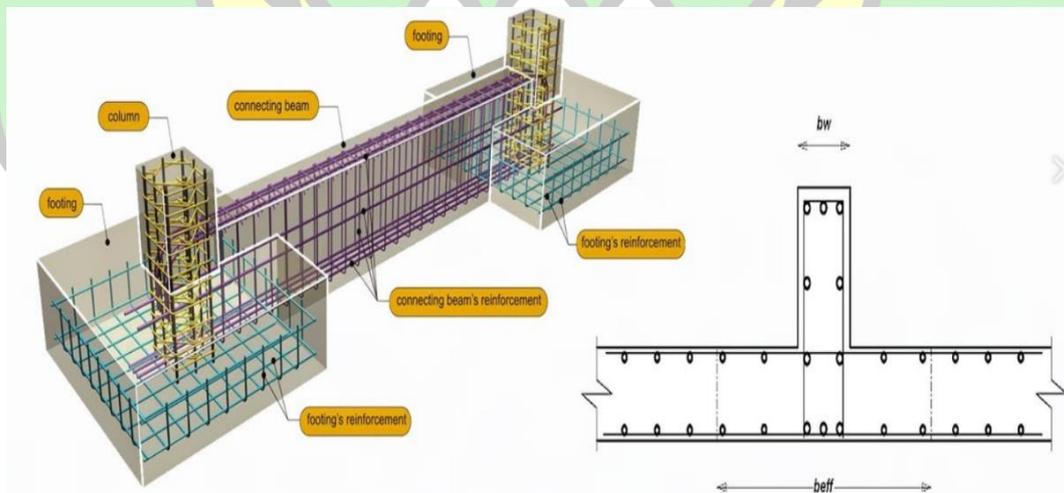
Basement menggunakan konstruksi Dinding Penahan Tanah Tipe *Diaphragm Wall* (tipe dinding bertulang), jenis konstruksi dinding penahan tanah tipe *diaphragm wall* merupakan jenis konstruksi dinding penahan yang terbuat dari rangkaian besi beton bertulang yang dicor di tempat atau dengan sistem modular yang dibuat untuk membendung (cover) suatu konstruksi bawah tanah (*sub-structure*) khususnya pada konstruksi basement suatu bangunan.



**Gambar 4.33 Diaphragm Wall**

Sumber: <https://civilengineeringnotes.com/> (2022)

*Raft foundation* adalah pelat beton yang berbentuk rakit melebar keseluruhan bagian dasar bangunan, yang digunakan untuk meneruskan beban bangunan ke lapisan tanah dasar atau batu-batuan di bawahnya. Sebuah pondasi rakit bisa digunakan untuk menopang tangki-tangki penyimpanan atau digunakan untuk menopang beberapa bagian peralatan industri. Pondasi rakit biasanya digunakan di bawah kelompok silo, cerobong, dan berbagai konstruksi bangunan.



**Gambar 4.34 Raft Foundation**

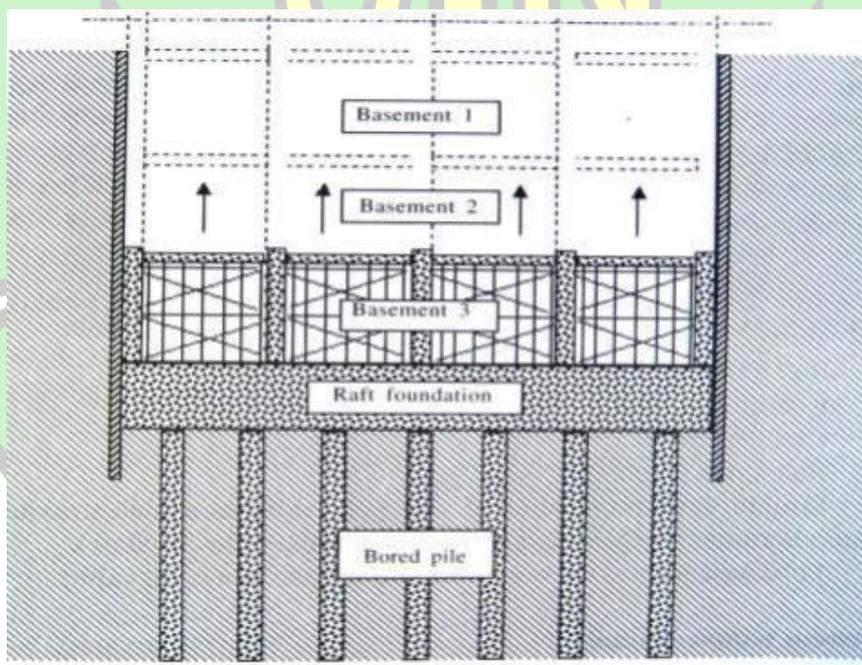
Sumber: <https://civilengdis.com/> (2022)

### C. Penggabungan Pondasi dan Basement

Sistem Konvensional Bottom Up

- Pada system ini, struktur basement dilakukan setelah seluruh pekerjaan galian selesai mencapai elevasi rencana.

- Raft foundation di cor dengan metode papan catur, kemudian basement diselesaikan dari bawah ke atas dengan menggunakan scaffolding.
- Kolom, balok dan slab dicor di tempat.
- Pada sistem ini sering tidak menggunakan *daweteing cut off*, tetapi menggunakan *dawetering system predrainage* dan struktur dinding penahan tanah yaitu *steel sheet pile*.
- Bila pekerjaan *dewatering* akan dihentikan, harus dihitung lebih dulu apakah struktur basement yang telah selesai dibangun mampu menahaan tekanan ke atas dari tanah yang ada, agar tidak terjadi deformasi dari bangunan yang dapat menyebabkan keretakan struktur.
- Kebocoran yang terjadi pada basement merupakan masalah yang tidak mudah mengatasinya dan bahkan memakan biaya yang besar, oleh karena itu proses pengecoran pada struktur basement harus dilakukan dengan teliti dalam mencegah terjadinya kebocoran pada dinding atau lantai.

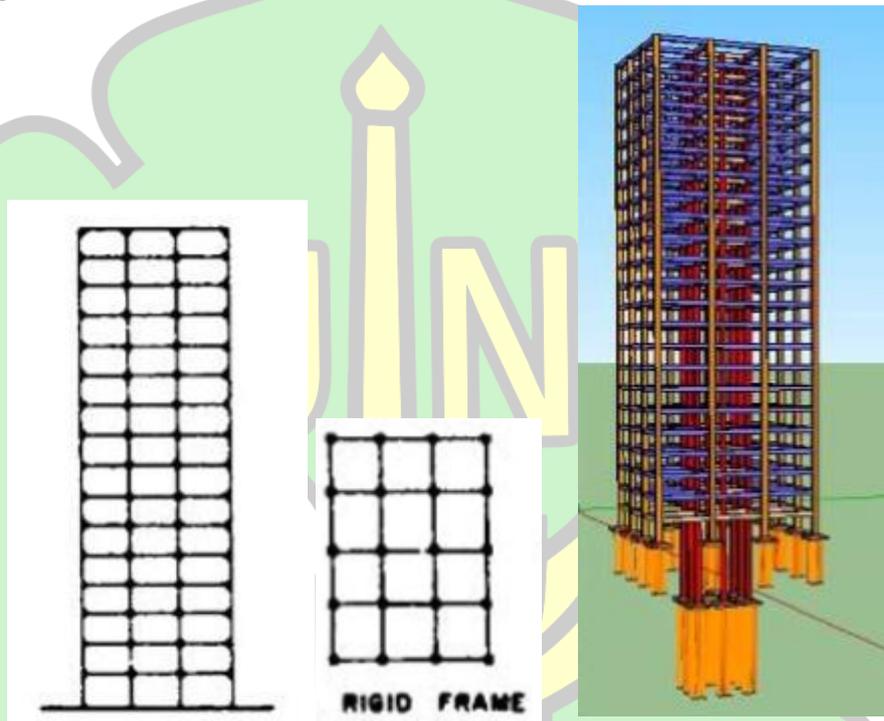


**Gambar 4.35** Penggabungan Pondasi dengan Basement  
 Sumber: <https://www.ilmubeton.com/> (2022)

#### Sistem Struktur Rangka Kaku (*Rigid Frame Struktural System*)

- Rangka kaku bereaksi terhadap beban lateral terutama melalui lentur balok dan kolom, perilaku demikian berakibat ayunan (*rif*) lateral yang besar pada bangunan dengan ketinggian tertentu. Struktur ini memakai bahan beton.

- Sistem struktur ini terdiri dari kolom dan balok yang bekerja saling mengikat satu dengan yang lainnya. Kolom sebagai unsur vertikal yang bertugas menerima beban dan gaya, sedangkan balok sebagai unsur horizontal media pembagi beban dan gaya. Sistem ini biasanya berbentuk pola grid persegi, organisasi grid serupa juga di gunakan untuk bidang horizontal yang terdiri atas balok dan gelagar. Dengan keterpaduan rangka spasial yang bergantung pada kekuatan kolom dan balok, maka tinggi lantai ke lantai dan jarak antara kolom menjadi penentu pertimbangan rancangan.



**Gambar 4.36** Penggabungan Pondasi dengan Basement  
 Sumber: <https://berandaarsitek.blogspot.com/> (2022)

#### 4.3.2 Analisa Bahan Material جامعة الرانيري

##### A. Dinding A R - R A N I R Y

Dinding adalah bagian bangunan yang sangat penting perannya bagi suatu konstruksi bangunan. Dinding membentuk dan melindungi seluruh isi bangunan baik dari segi konstruksi maupun dari segi artistik bangunan.



**Gambar 4.37** Material Dinding  
 Sumber: <https://bptsugm.com/> (2022)

### B. Lantai

Lantai merupakan penutup permukaan tanah dalam ruangan dan sekitar rumah (teras/carport). Hal yang kadang terjadi adalah kurangnya pemahaman tentang jenis, sifat dan teknik pemasangan setiap lantai sehingga lantai tidak terpasang secara baik dan tidak berfungsi secara maksimal menurut kebutuhan ruang.



**Gambar 4.38** Material Lantai  
 Sumber: <https://tirto.id/> (2022)

### C. Plafon

Plafon atau langit-langit rumah merupakan bidang pembatas antara atap rumah dan ruangan di bawahnya. Ketinggian plafon atau langit-langit rumah pada umumnya berkisar antara 2.75 sampai dengan 3.75 M.

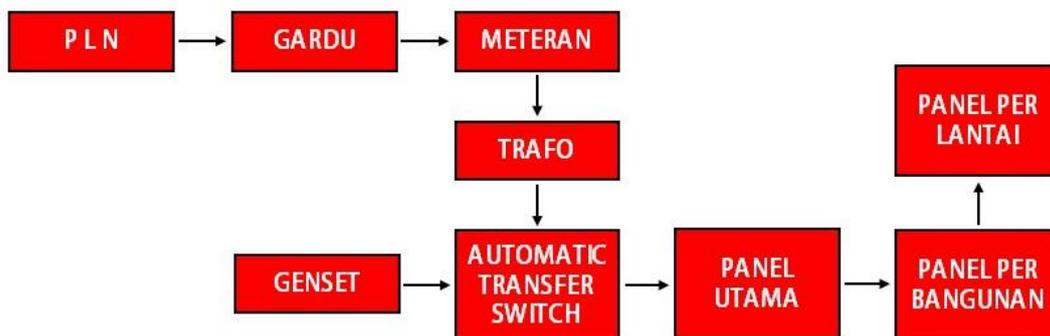


**Gambar 4.39** Material Plafon  
 Sumber: <https://interiordesign.id/> (2022)

#### 4.4 Analisa Utilitas

##### 4.4.1 Analisa Elektrikal

Sumber listrik untuk perancangan *Student Apartemen* ini diperoleh dari solar panel dan PLN. Jika terjadi pemadaman listrik mendadak yang berasal dari PLN, telah disediakan cadangan berupa generator/genset yang dikoordinasi melalui panel utama. Genset selain memiliki mesin utama, juga memiliki mesin cadangan.

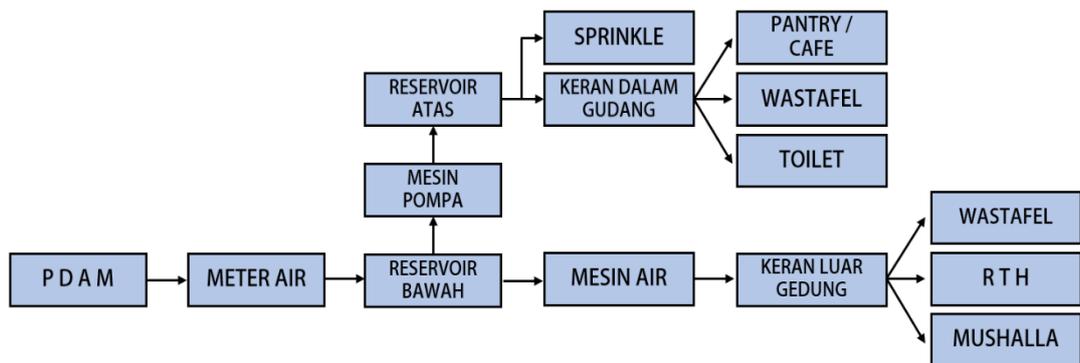


**Gambar 4.40** Analisa Elektrikal  
 Sumber: *Analisa Pribadi* (2022)

## 4.4.2 Analisa Jaringan Air

### A. Sistem Air Bersih

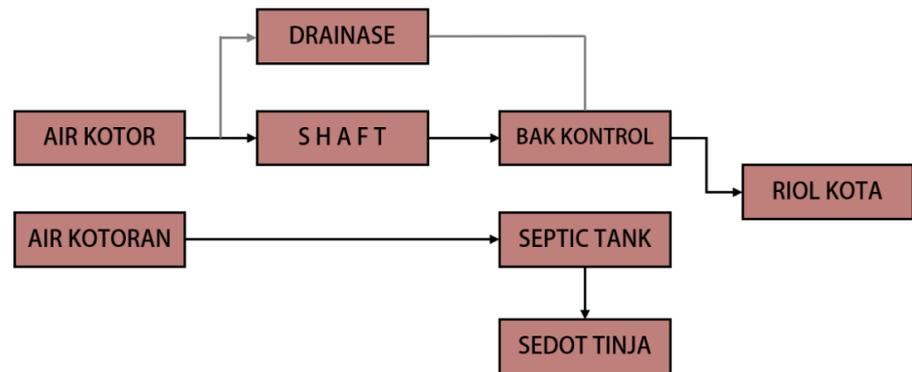
Kebutuhan air bersih pada perancangan *Student Apartment* bersumber dari PDAM (Industri Wilayah Air Minum), sebaliknya buat sumber air cadangan memakai sumur bor. Sistem distribusi air bersih yang digunakan merupakan sistem *down feed* (distribusi air dari atas ke dasar memakai gaya gravitasi bumi) serta *up feed* (distribusi air dari dasar ke atas memakai mesin pompa air).



Gambar 4.41 Analisa Sumber Air Bersih  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

### B. Sistem Air Kotor & Kotoran

Air buangan dibagi dalam sebagian tipe, diantaranya adalah air kotor serta air kotoran (air kotor padat). Air kotor berasal dari endapan air, wastafel, serta floor drain di kamar mandi dan bisa diolah kembali. Air buangan dari dapur / pantry umumnya masih memiliki lemak, seperti sabun yang berasal dari kamar mandi. Solusi dari perihal ini merupakan pembuatan bak perangkap lemak buat menyaring serta menetralsisir air kotor saat sebelum disalurkan ke riol kota. Kemudian untuk air kotoran itu bersumber dari air buangan manusia serta wajib dibuang ke septic tank kemudian dialirkan ke resapan yang berbentuk pipa ataupun sumur.



**Gambar 4.42** Analisa Air Kotor & Kotoran  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)



## BAB V

### KONSEP PERANCANGAN

#### 5.1 Konsep Dasar

Konsep perancangan dalam perancangan *Student Apartment* ini ialah *HabluminAllah Habluminannas* dengan pendekatan Arsitektur Islam. *HabluminAllah* ialah hubungan antara manusia dengan Tuhan, yang dilambangkan dengan garis vertikal, dimana manusia yang berada di muka bumi ini harus terhubung dengan sang pencipta, sedangkan *Habluminannas* ialah hubungan manusia dengan manusia lain, dan dilambangkan dengan garis horizontal. Pada bentuk bangunan apartemen ini, terdapat bangunan yang vertikal dan juga horizontal, yang memang di ambil dari makna *HabluminAllah Habluminannas* itu sendiri.

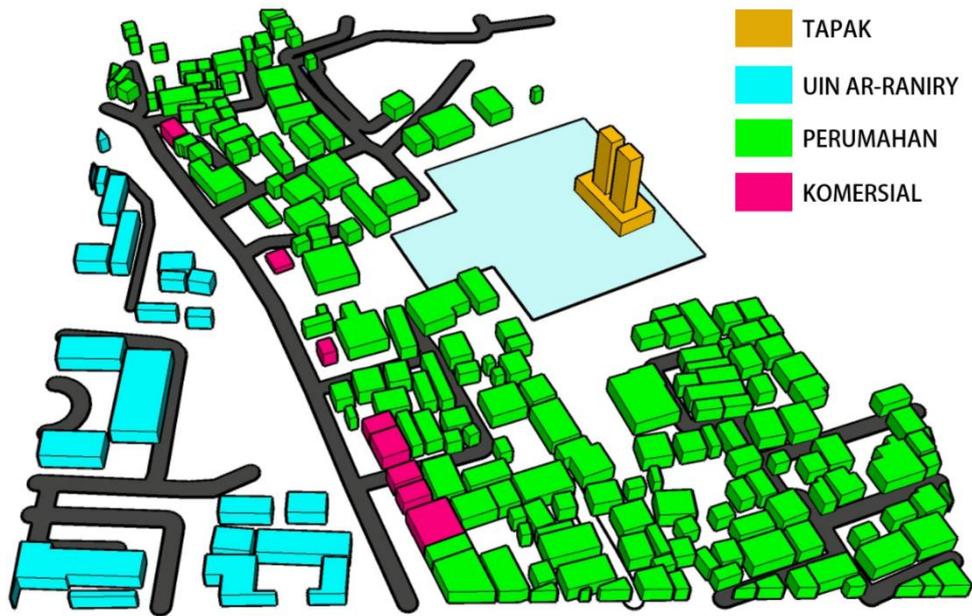
Dengan menerapkan konsep *HabluminAllah Habluminannas* pada bangunan apartemen ini diharapkan dapat menjadi pengingat bagi orang-orang kepada hakikat yang sebenarnya dalam berkehidupan.

#### 5.2 Rencana Tapak

##### 5.2.1 Permintakatan Tapak

Permintakatan tapak pada Perancangan *Student Apartment* adalah penggolongan fungsi berdasarkan kegiatan dan aktivitas agar menciptakan *layout plan* yang tertib dan terencana.

Sebelum menentukan permintakatan tapak pada site, terlebih dahulu melihat keadaan sekitar site dengan *layout* yang mencakup sekeliling site untuk dapat mengetahui keadaan tapak dan keadaan sekitar tapak dengan tujuan agar dapat menentukan permintakatan pada tapak.



**Gambar 5.1** Layout Sekitar Tapak  
 Sumber: Analisa Pribadi (2022)

Berikut adalah Tabel Permintakatan tapak:

**Tabel 5.1** Permintakatan Tapak

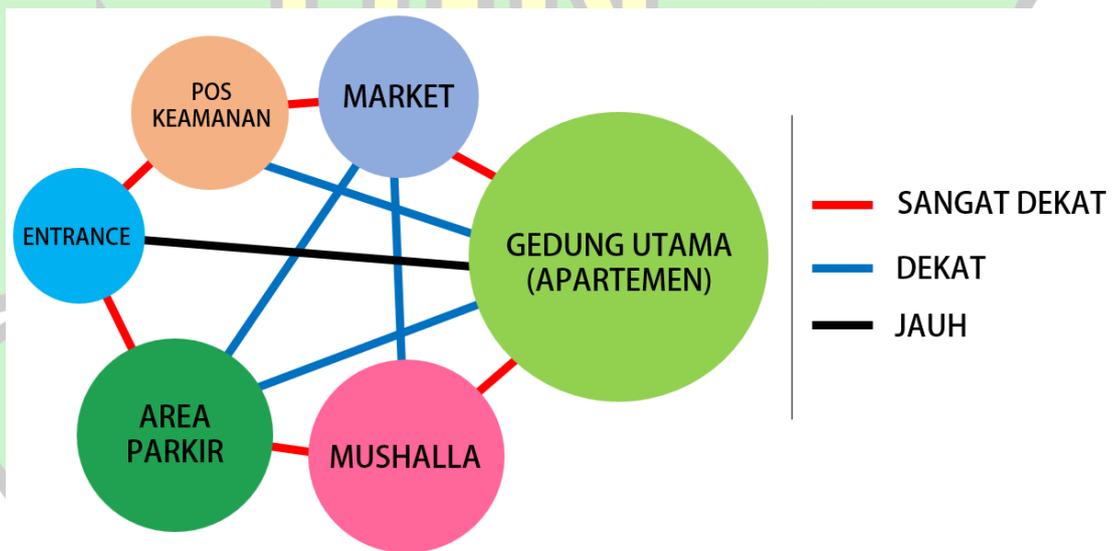
Zona Publik	Zona Semi Publik	Zona Private	Zona Service
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area Parkir</li> <li>• RTH</li> <li>• <i>Cafee</i></li> <li>• Mushalla</li> <li>• <i>Lobby</i></li> <li>• Supermarket</li> <li>• Kamar Mandi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir Pengelola</li> <li>• Parkir Penghuni</li> <li>• Ruang Pengelola</li> <li>• Ruang Rapat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Apartemen</li> <li>• Kantor Direktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pos Keamanan</li> <li>• Utilitas</li> </ul>

Sumber: Analisa Pribadi (2022)

Setelah melihat dari tabel permintakatan tapak diatas, maka diperoleh zona permintakatan tapak seperti gambar berikut ini:



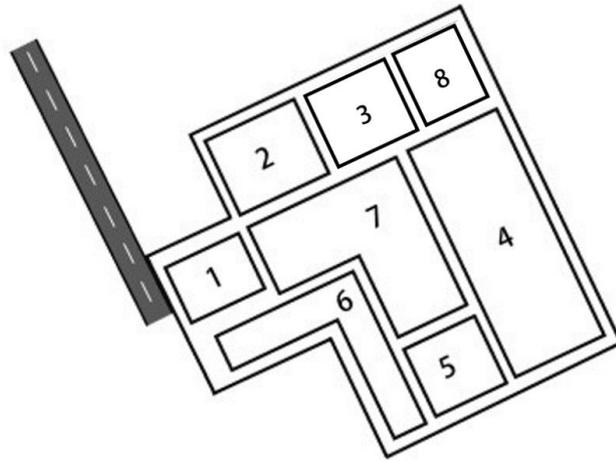
**Gambar 5.2** Zona Permintakatan Tapak  
 Sumber : Analisa Pribadi (2022)



**Gambar 5.3** Zoning Kawasan Tapak  
 Sumber : Analisa Pribadi (2022)

### 5.2.2 Tata Letak Massa

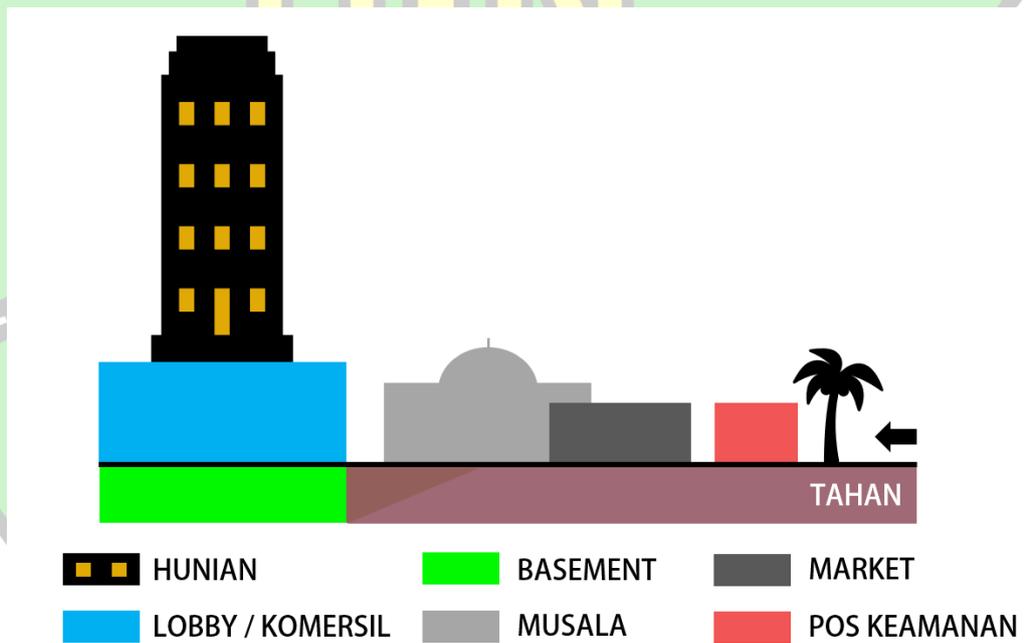
Setelah melihat analisa dari permintakatan tapak dan zoning kawasan diatas, maka penulis dapat menentukan tata letak masa pada site seperti berikut ini.



**Gambar 5.4** Tata Letak Massa  
 Sumber : Analisa Pribadi (2022)

Keterangan Gambar:

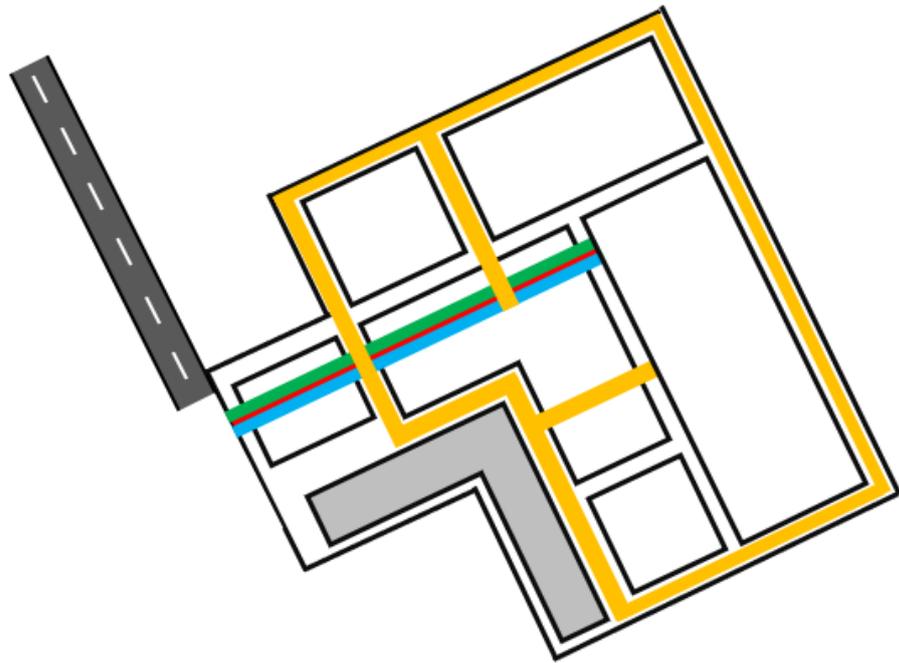
- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| 1 : Main Entrance (In / Out) | 5 : Musala      |
| 2 : Pos Keamanan             | 6 : Area Parkir |
| 3 : Market                   | 7 : RTH         |
| 4 : Gedung Utama (Apartemen) | 8 : Utilitas    |



**Gambar 5.5** Potongan Kawasan Tapak  
 Sumber : Analisa Pribadi (2022)

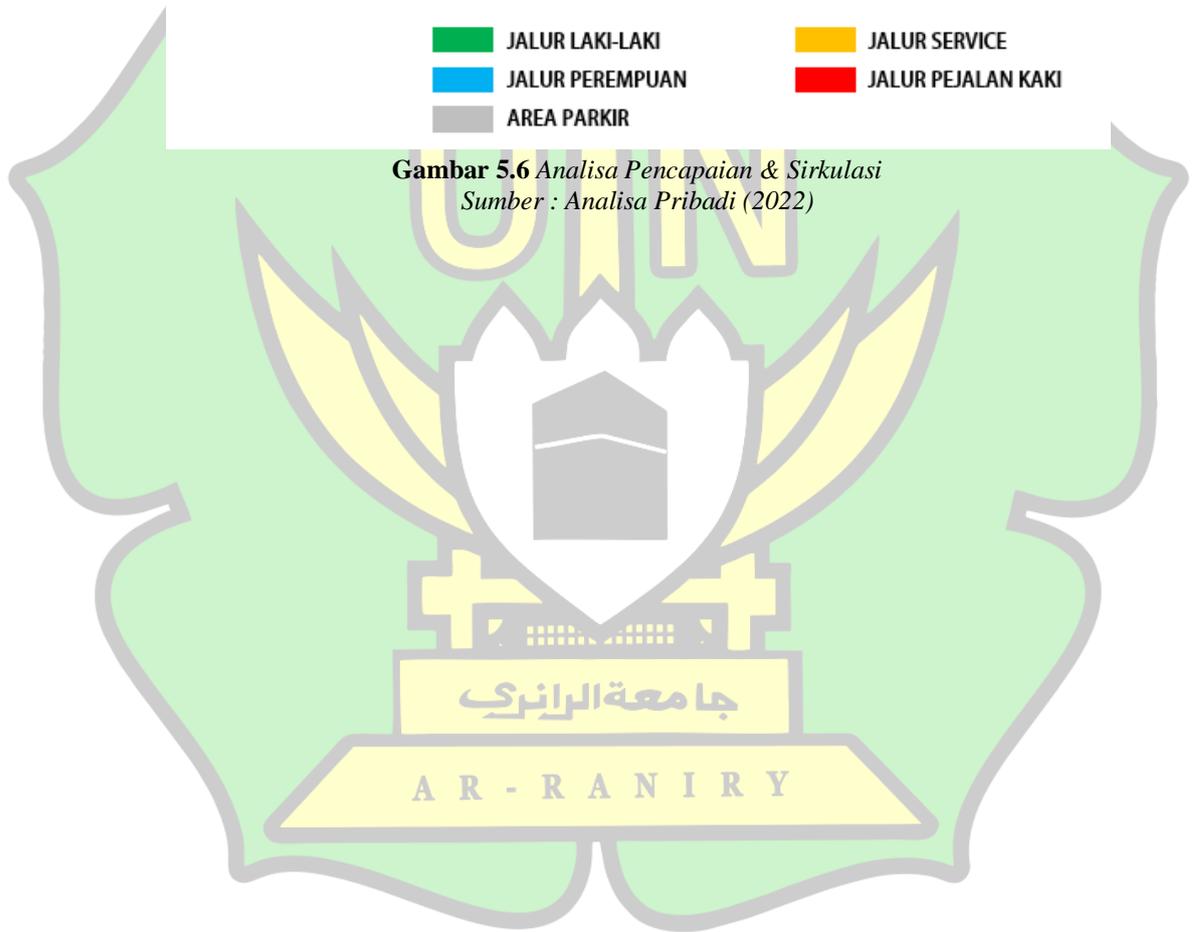
### 5.2.3 Pencapaian & Sirkulasi

Berdasarkan analisa tata letak, penulis membuat Konsep Pencapaian, sirkulasi dan area parkir sebagai berikut:



- |   |                 |   |                    |
|---|-----------------|---|--------------------|
|  | JALUR LAKI-LAKI |  | JALUR SERVICE      |
|  | JALUR PEREMPUAN |  | JALUR PEJALAN KAKI |
|  | AREA PARKIR     |   |                    |

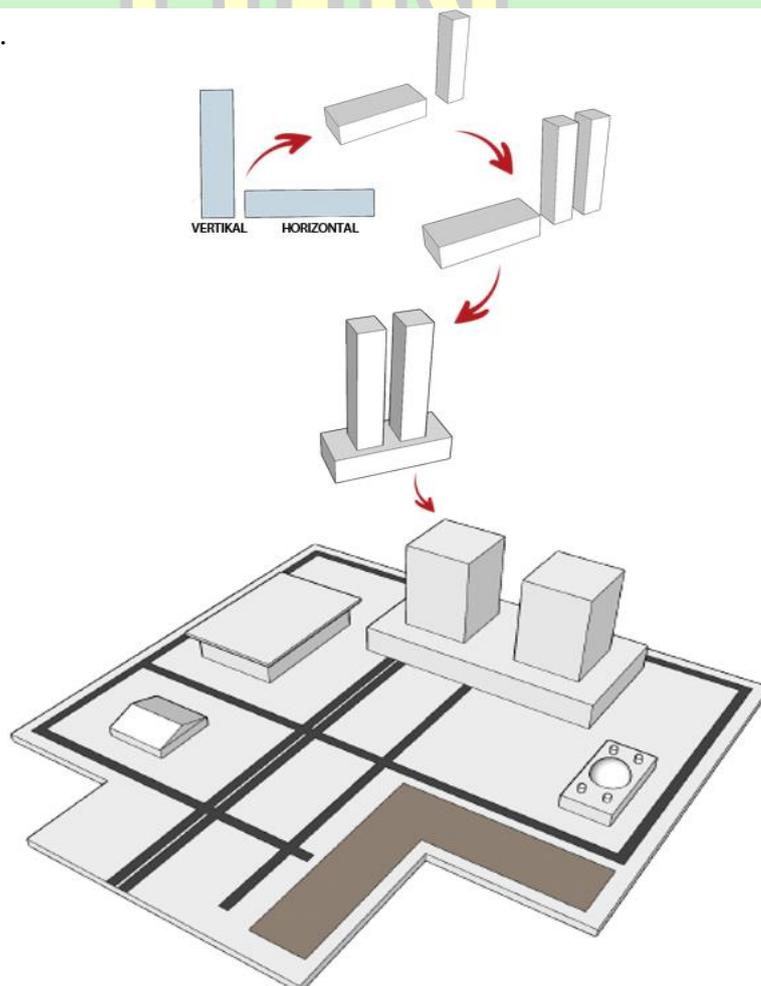
**Gambar 5.6** Analisa Pencapaian & Sirkulasi  
 Sumber : Analisa Pribadi (2022)



Konsep Sirkulasi pencapaian pada tapak di buat melingkar, selain untuk memudahkan pengunjung mengakses keseluruhan tapak juga sebagai sirkulasi evakuasi dan mitigasi bencana alam. Entrance pada tapak terletak di sebelah selatan site dan untuk jalur masuk itu dibagi menjadi dua agar memisahkan jalur masuk laki-laki dan perempuan. Pencapaian parkir bagi pengunjung itu langsung berada dalam site, namun untuk parkir penghuni dan pengelola itu menggunakan basement dengan tujuan keamanan dan kenyamanan.

### 5.3 Konsep Gubahan Massa

Ide bentuk gubahan masa pada bangunan apartemen ini ialah berasal dari garis verikal dan horizontal yang diambil dari makna pada konsep dasar perancangannya. Bentuk dari gubahan masa ini diterpkan berdasarkan analisa-analisa sebelumnya, seperti memisah antara kawasan laki-laki dan perempuan sebagai penerapan dari tema Arsitektur Islam itu sendiri, serta bentuk bangunan yang vertikal juga bertujuan untuk memanfaatkan lahan dengan sebaik-baiknya, mengingat lahan di ibu kota yang semakin padat dan sempit.



**Gambar 5.7** Gubahan Massa  
Sumber : Analisa Pribadi (2022)

## 5.4 Konsep Ruang

### 5.4.1 Lobby

*Lobby* dikonsepsikan dominan menggunakan warna putih, dimana warna putih menghadirkan suasana yang luas. Pada area plafon dikonsepsikan garis horizontal yang melengkung, serta juga ditambahkan motif-motif geometris dan pada lantai menggunakan material granit.



**Gambar 5.8** *Ilustrasi Lobby*  
Sumber: <https://id.pinterest.com/> (2022)

### 5.4.2 Unit Hunian

Pada ruang penginapan apartemen, material yang digunakan pada dinding ialah batu bata, dengan dinding yang berwarna putih dan dipadukan dengan warna cream. Ruang apartemen dirancang memiliki bukaan yang maksimal dan pada dinding-dinding yang sedikit ditambahi ukiran-ukiran kaligrafi sebagai penambah nuansa isami. Pada lantai ruangan itu menggunakan material granit dan keramik.



**Gambar 5.9** *Ilustrasi Ruang Penginapan*  
Sumber: <https://www.kompas.com/> (2022)

### 5.4.3 Cafee & Restoran

Konsep *cafee* dan restoran pada apartemen ini ialah penggunaan material dinding yang berpori agar mendapatkan penghawaan alami yang maksimal, penggunaan warna

dinding dominan warna putih sama halnya seperti lobby dan penggunaan material lantai adalah granit.



**Gambar 5.10** *Ilustrasi Cafee & Restoran*  
*Sumber: www.wisatakuliner (2022)*

#### **5.4.4 Mushalla**

Massa utama mushalla dikonsepsikan berbentuk persegi agar mudah ketika memaksimalkan ruang maupun area shalat. Mushalla diletakkan diluar bangunan utama, yang bertujuan untuk menciptakan interaksi anatar penghuni apartemen dan warga sekitar. Untuk penggunaan material pada dinding menggunakan batu pracetak rooster dengan tujuan membuat dinding yang berpori sehingga penghawaan dari luar ruangan dapat masuk maksimal ke dalam bangunan.



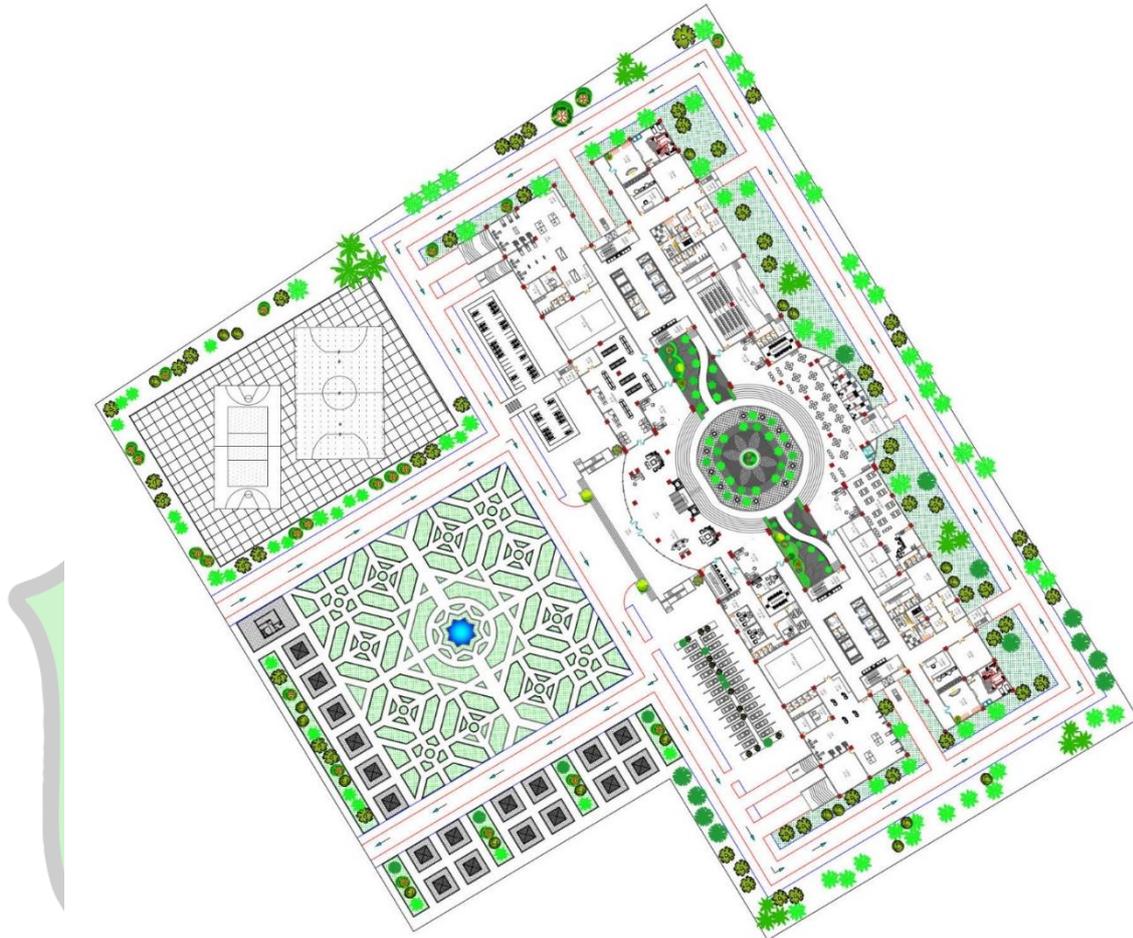
**Gambar 5.11** *Ilustrasi Mushalla*  
*Sumber: Instagram @urbankaltim99 (2022)*

#### **5.4.5 Ruang Pengelola**

Konsep Ruang pengelola cenderung sangat privasi, maka dari itu ruang pengelola lebih tertutup. Penggunaan warna dinding yaitu warna putih dan terdapat beberapa titik ukiran untuk menambah kenyamanan dalam ruangan agar pengelola tidak mudah bosan disaat bekerja.

### 5.5 *Layout Plan*

Berikut adalah *Layout Plan* dari rancangan *Student Apartment* di kawasan Kota Banda Aceh yang diperoleh setelah melakukan analisa-analisa diatas.



**Gambar 5.12** *Layout Plan*  
Sumber: Analisa Pribadi (2022)

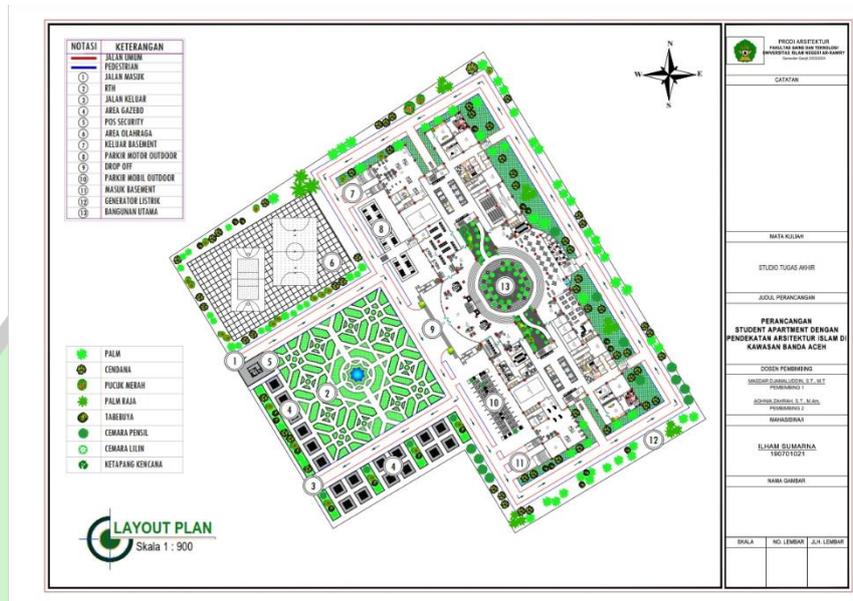


## BAB VI

### HASIL PERANCANGAN

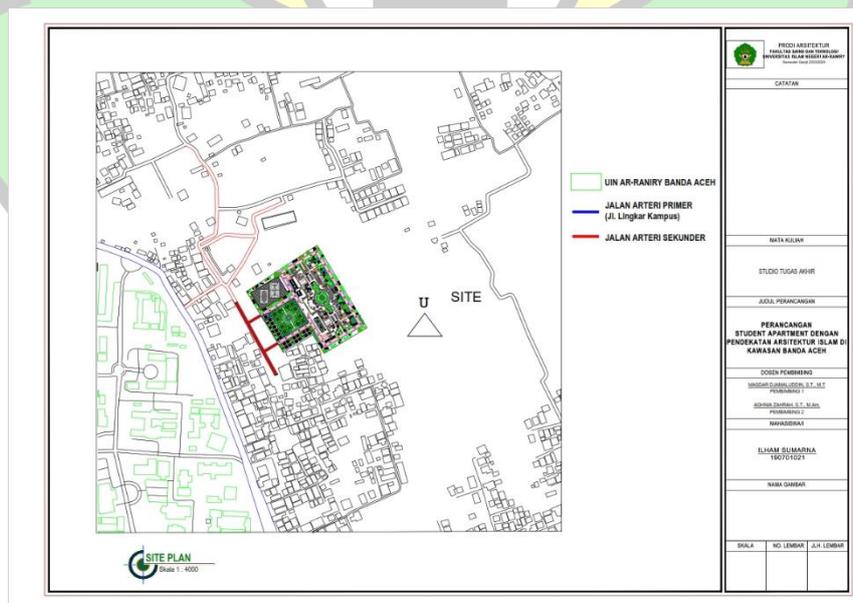
#### 6.1 Gambar Arsitektural

##### 6.1.1 Layout Plan



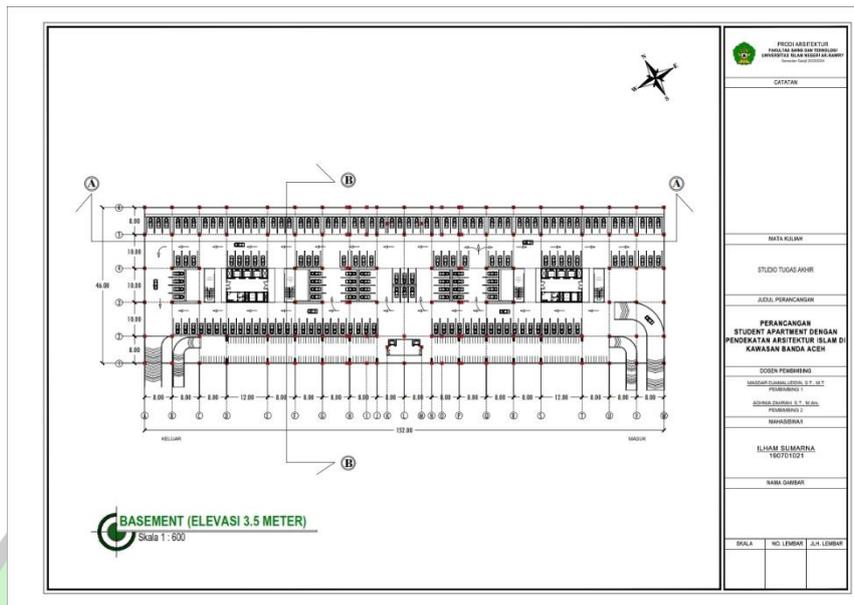
**Gambar 6. 1** Layout Plan  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

##### 6.1.2 Site Plan

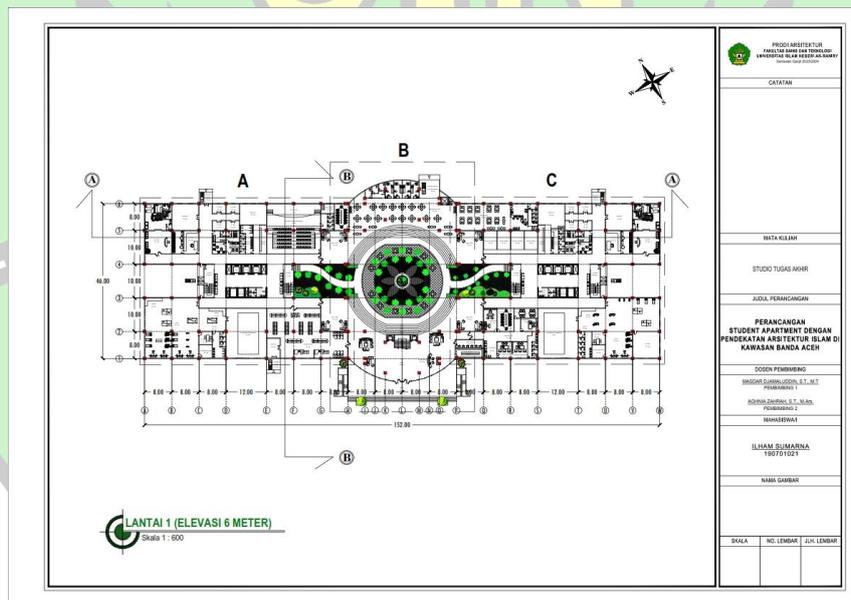


**Gambar 6. 2** Site Plan  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.1.3 Denah Bangunan

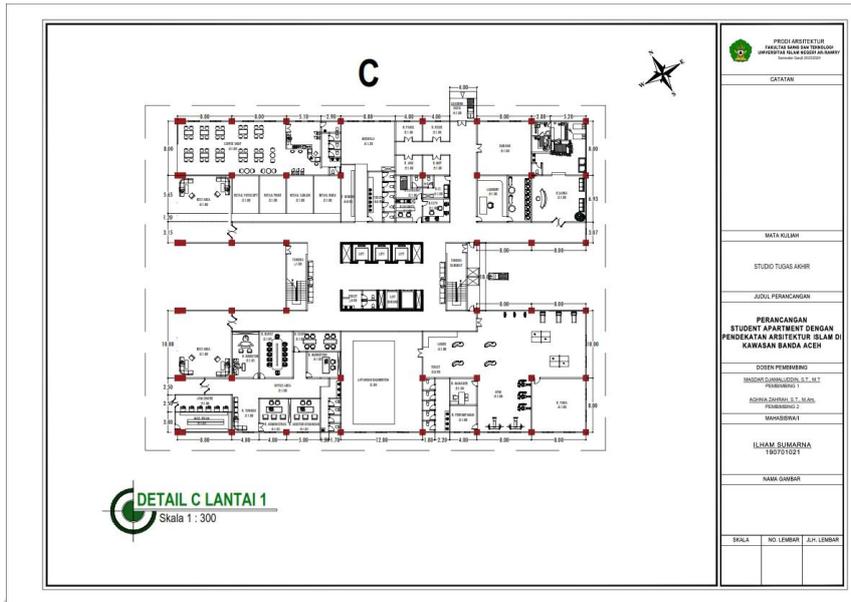


*Gambar 6. 3 Basement*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

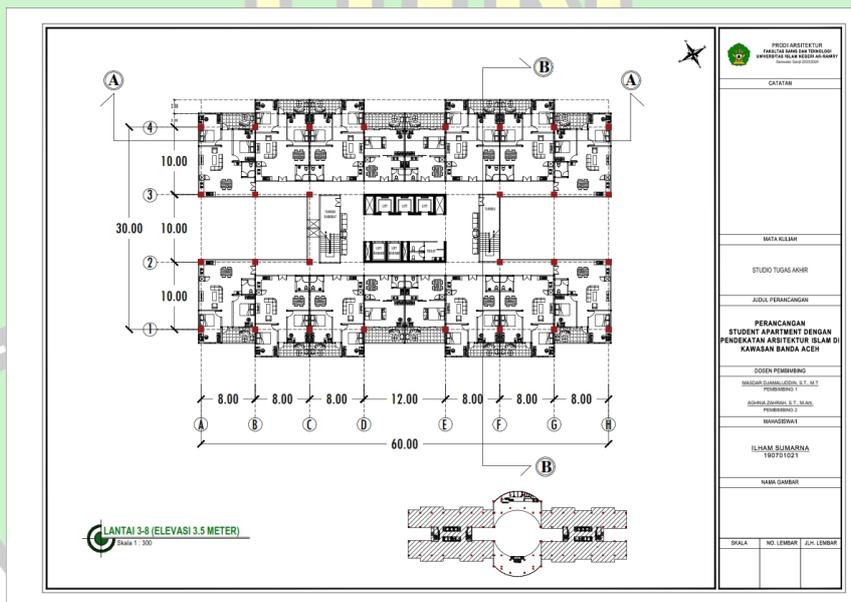


*Gambar 6. 4 Denah Lantai 1*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

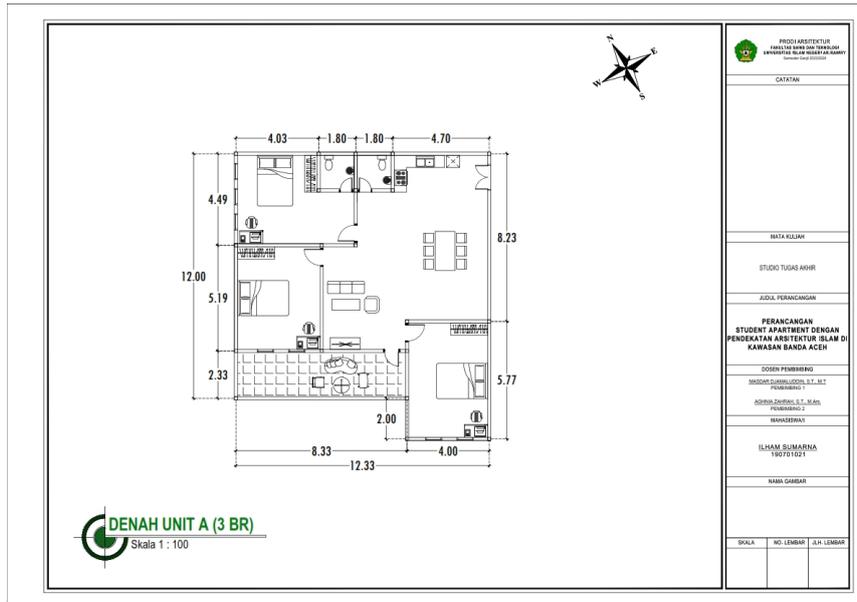




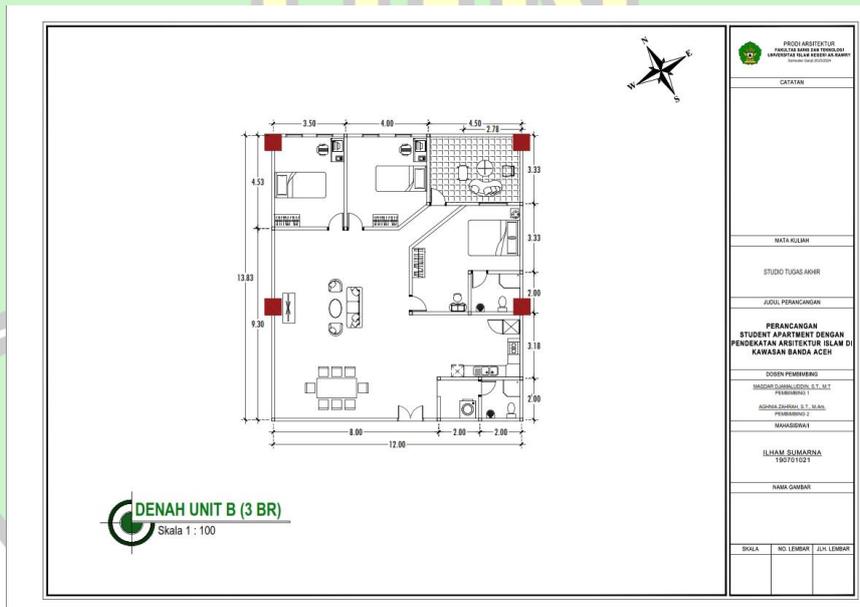
**Gambar 6. 7 Detail B Lantai 1**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



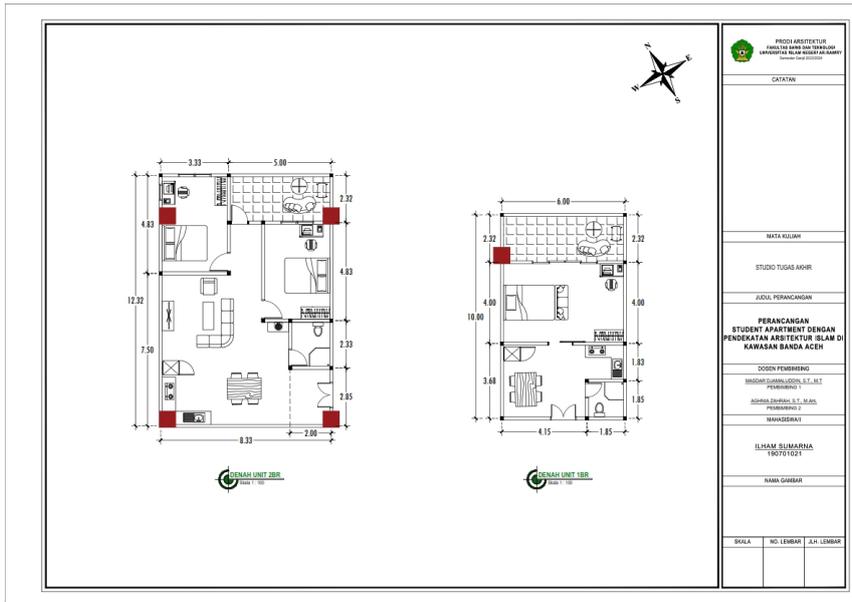
**AR - RANIRY**  
**Gambar 6. 8 Denah Lantai 3-8**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 9 Denah Unit A (3 BR)**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

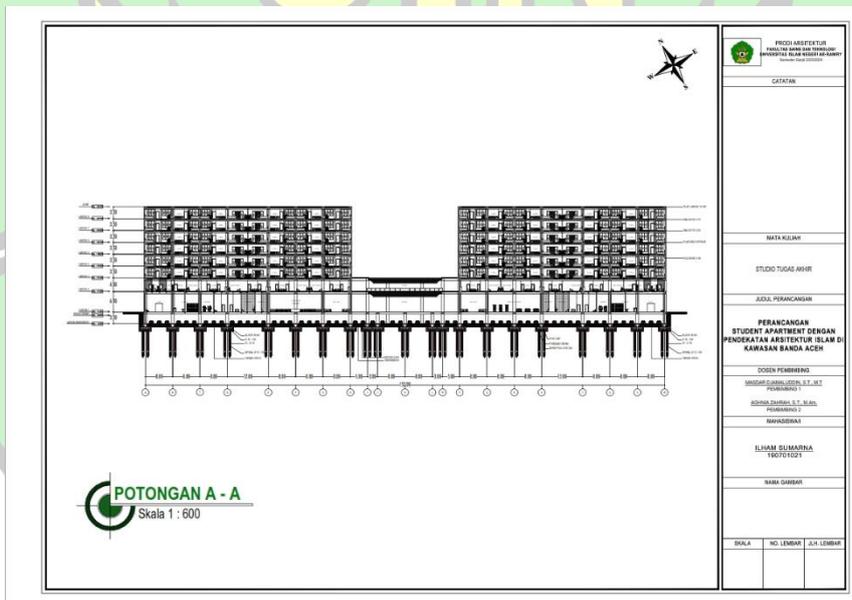


**Gambar 6. 10 Denah Unit B (3 BR)**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

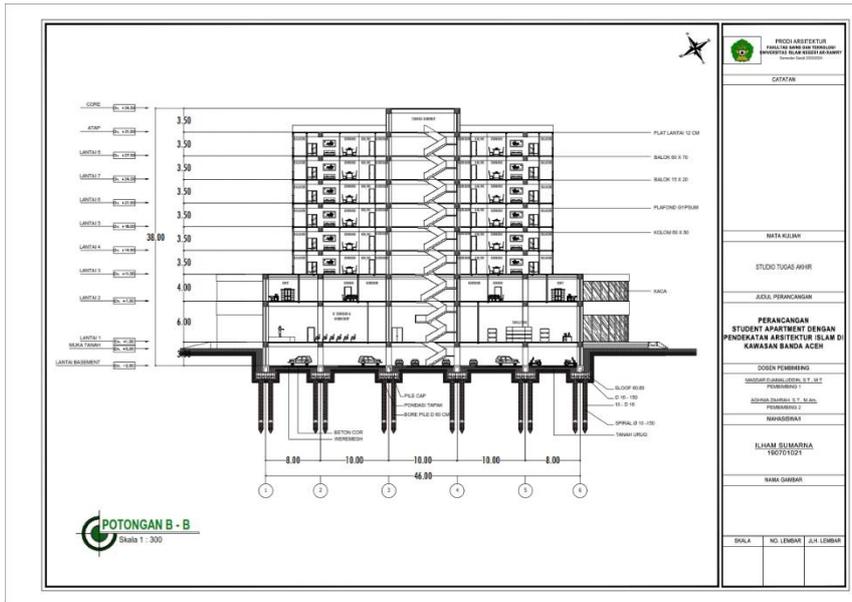


**Gambar 6. 11 Denah Unit 1 & 2 BR**  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.1.4 Potongan Bangunan



**Gambar 6. 12 Potongan A-A Bangunan**  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

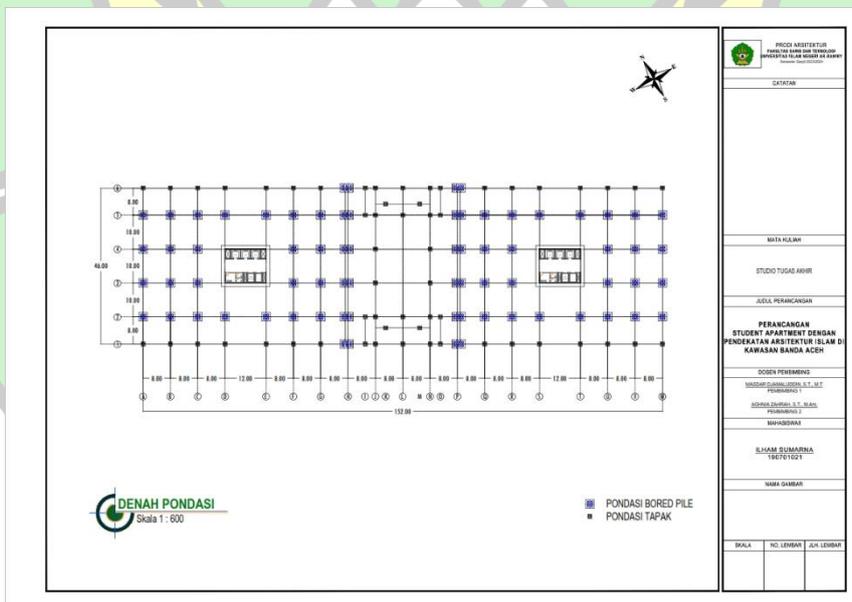


Gambar 6. 13 Potongan B-B Bangunan

Sumber: Dokumentasi Pribadi

## 6.2 Gambar Struktural

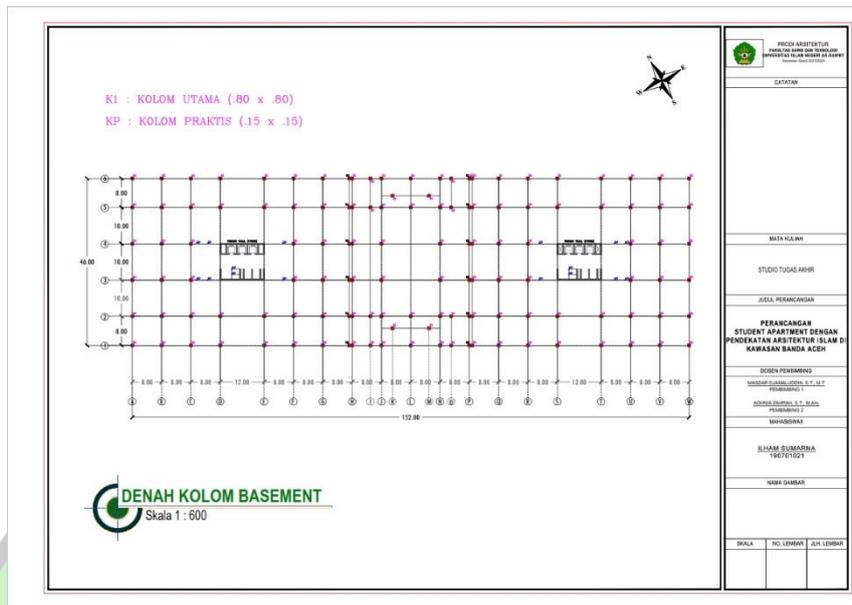
### 6.2.1 Denah Pondasi



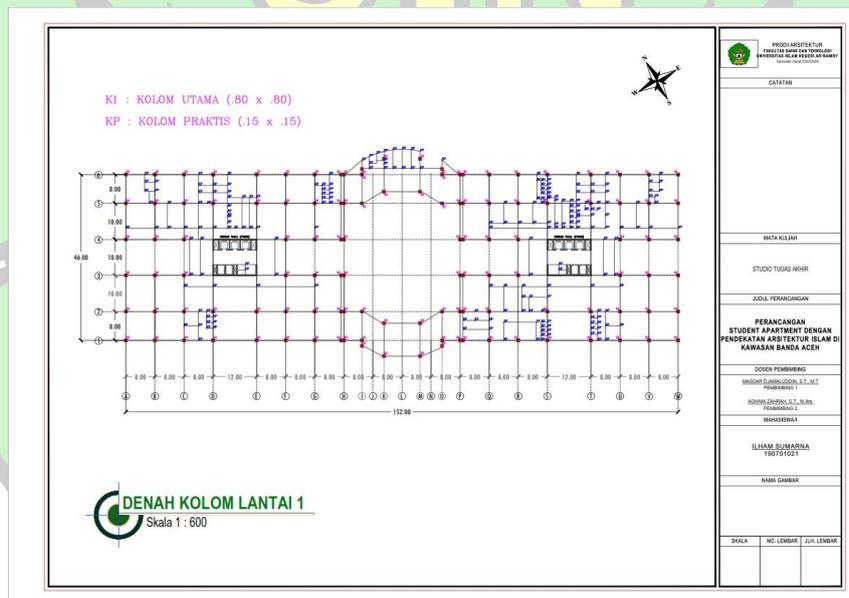
Gambar 6. 14 Denah Pondasi

Sumber: Dokumentasi Pribadi

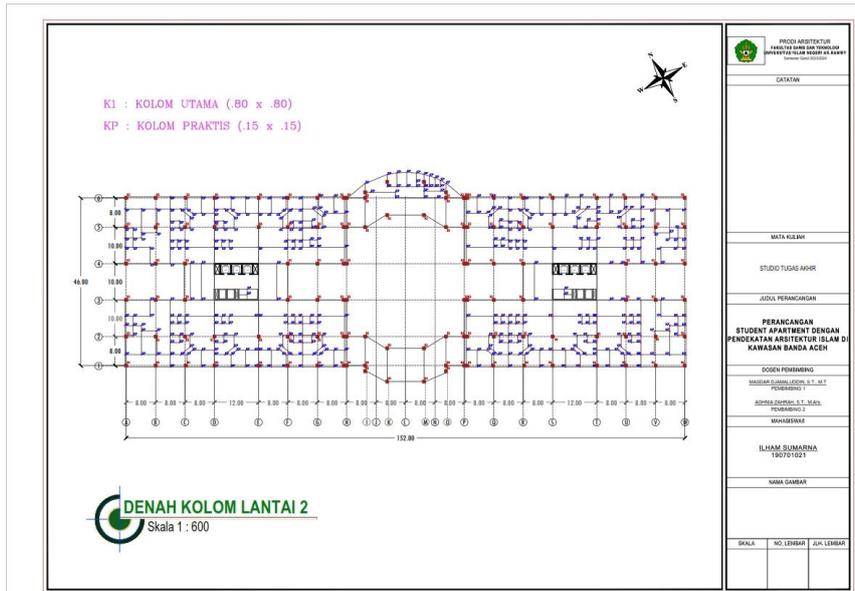
## 6.2.2 Denah Rencana Kolom



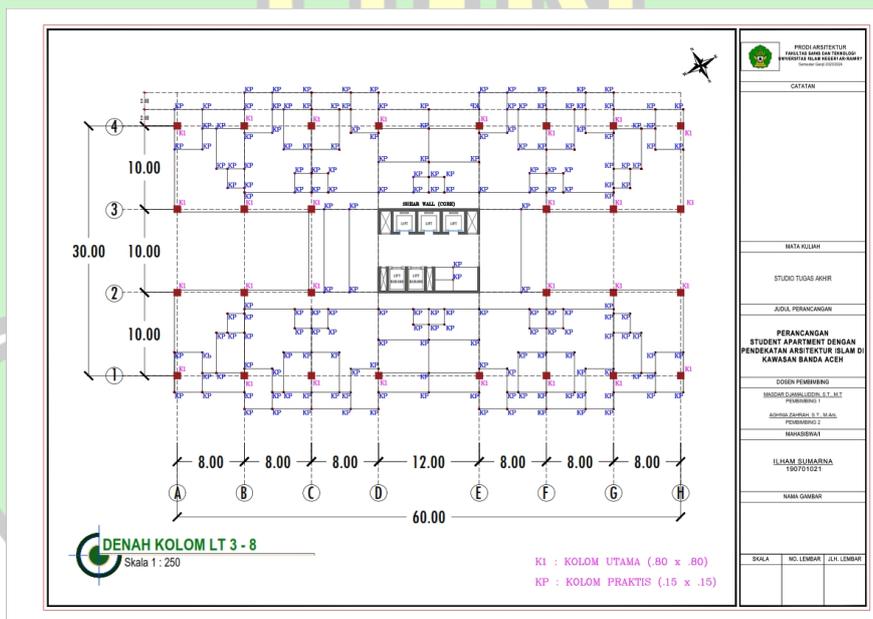
**Gambar 6. 15 Denah Rencana Kolom Basement**  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 16 Denah Rencana Kolom Lantai 1**  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

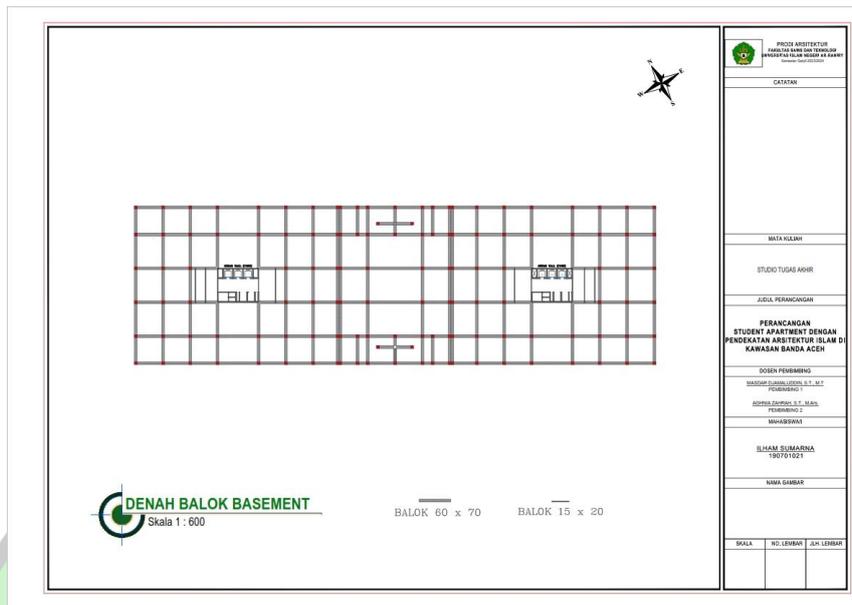


Gambar 6. 17 Denah Rencana Kolom Lantai 2  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

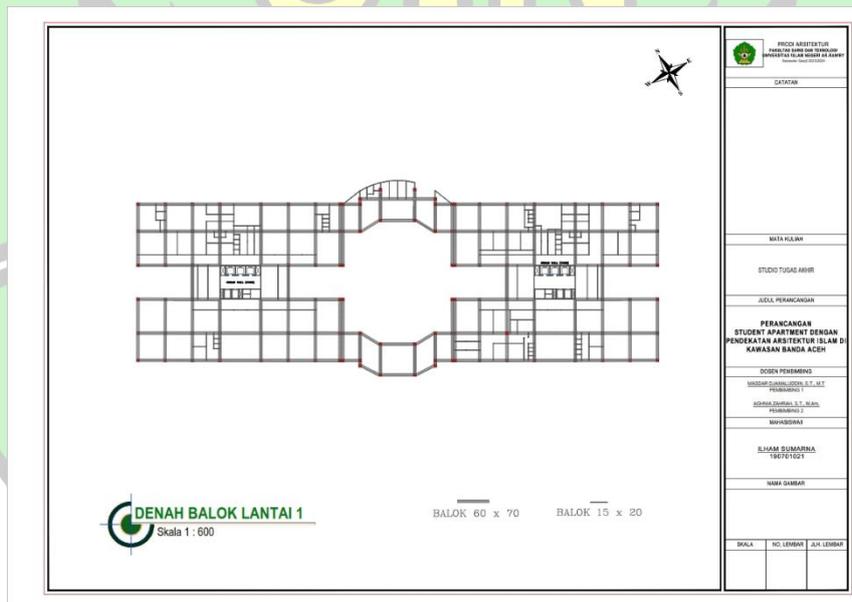


Gambar 6. 18 Denah Rencana Kolom Lantai 3-8  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

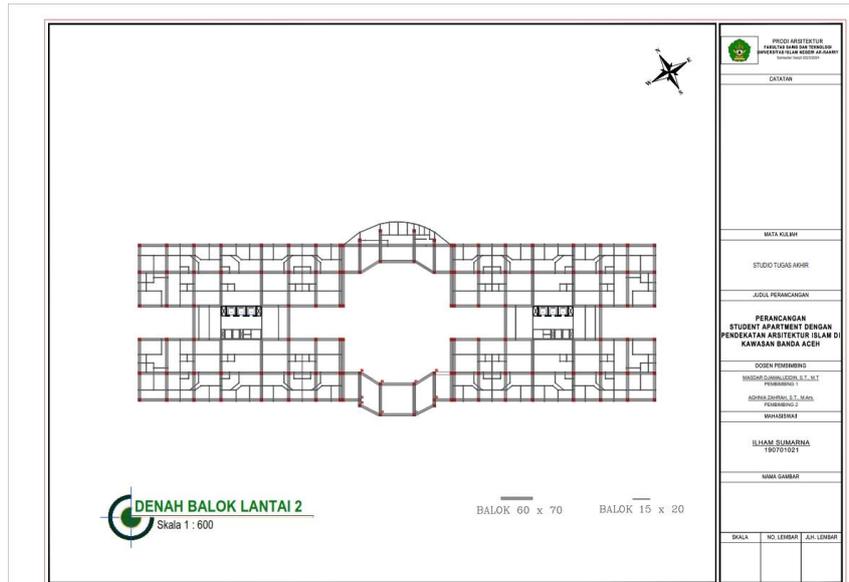
### 6.2.3 Denah Rencana Balok



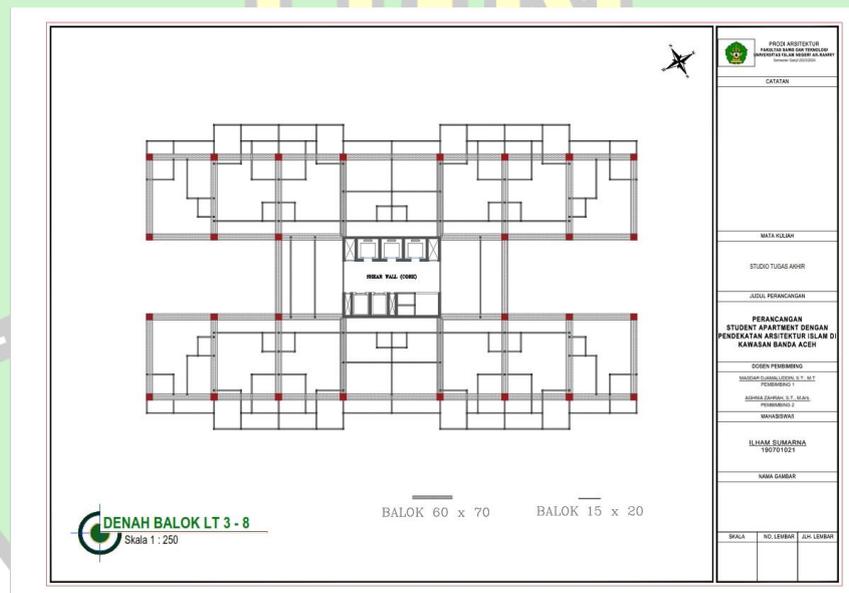
*Gambar 6. 19 Denah Balok Basement*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 20 Denah Balok Lantai 1*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

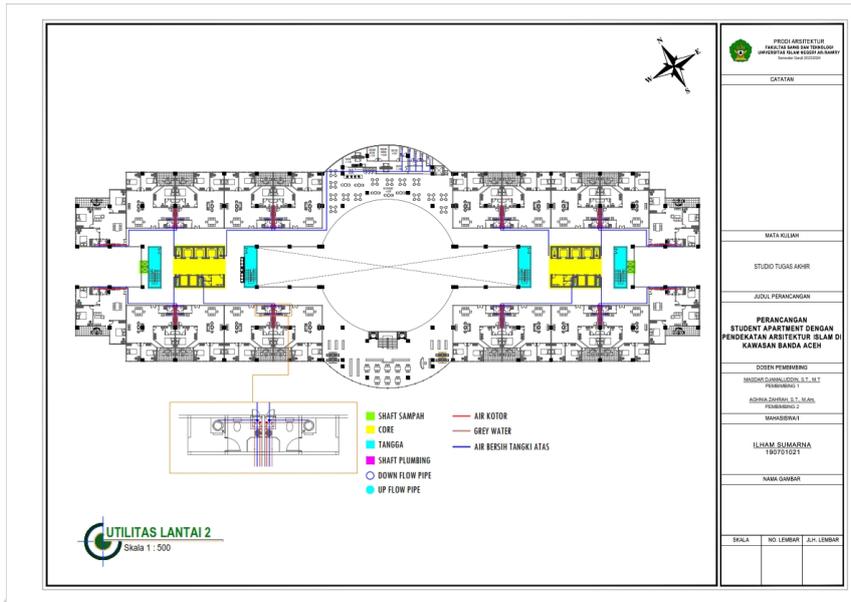


**Gambar 6. 21 Denah Rencana Balok Lantai 2**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

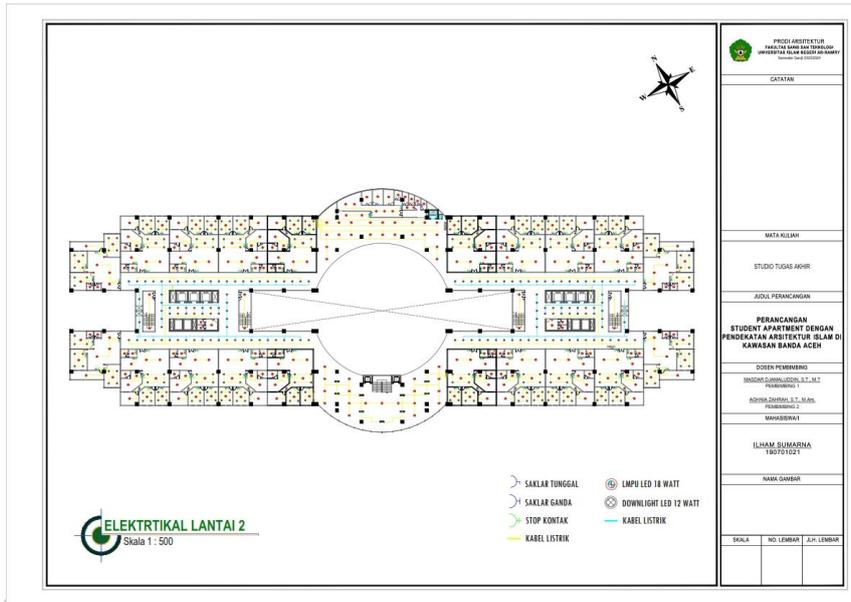


**Gambar 6. 22 Denah Rencana Balok Lantai 3-8**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



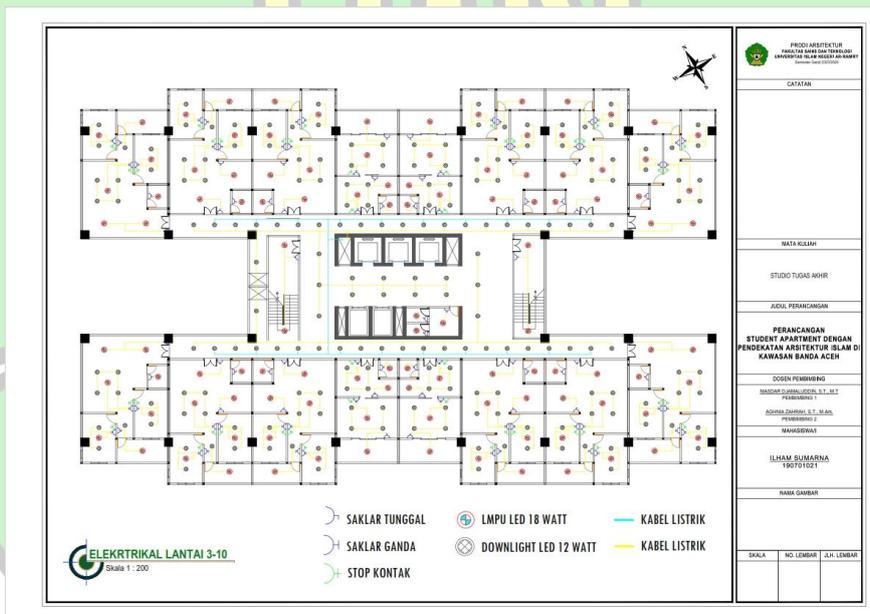






**Gambar 6. 29 Rencana Elektrikal Lantai 2**

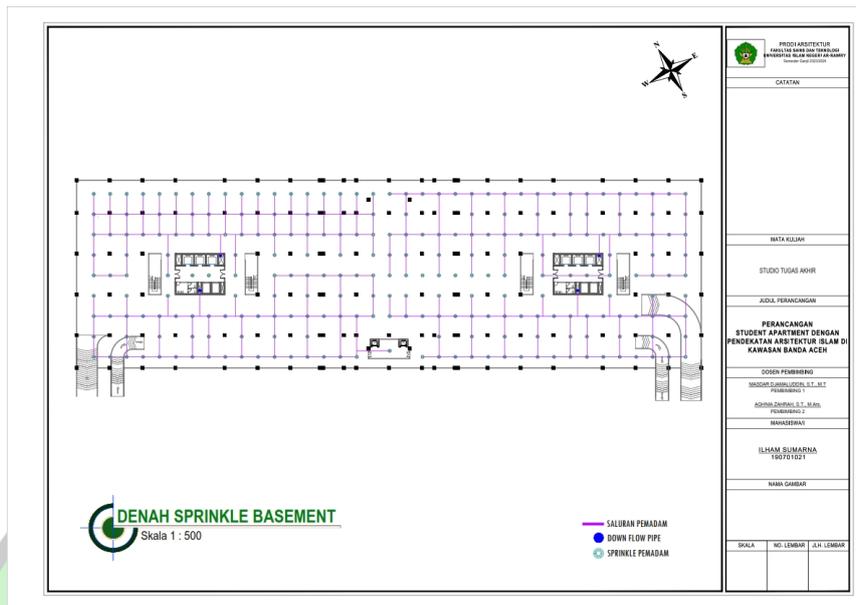
Sumber: Dokumentasi Pribadi



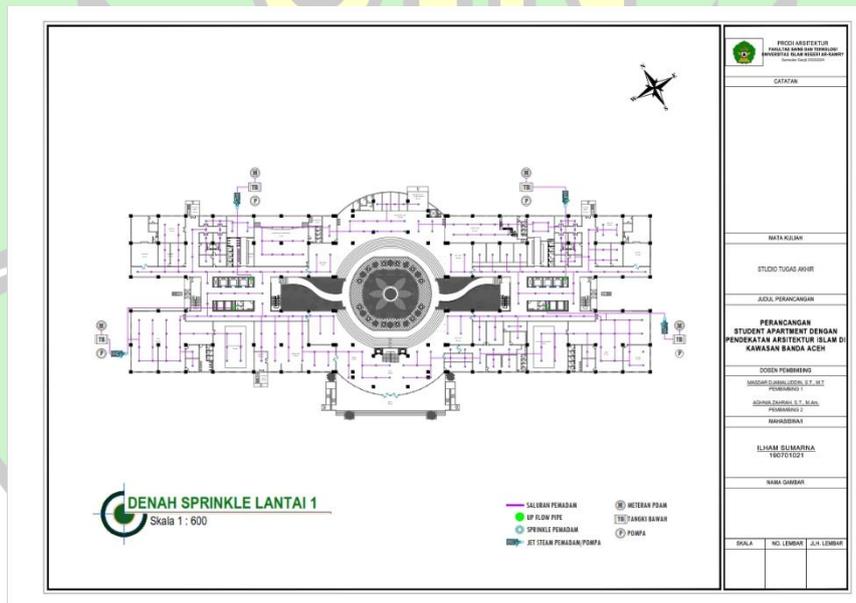
**Gambar 6. 30 Rencana Elektrikal Lantai 3-10**

Sumber: Dokumentasi Pribadi

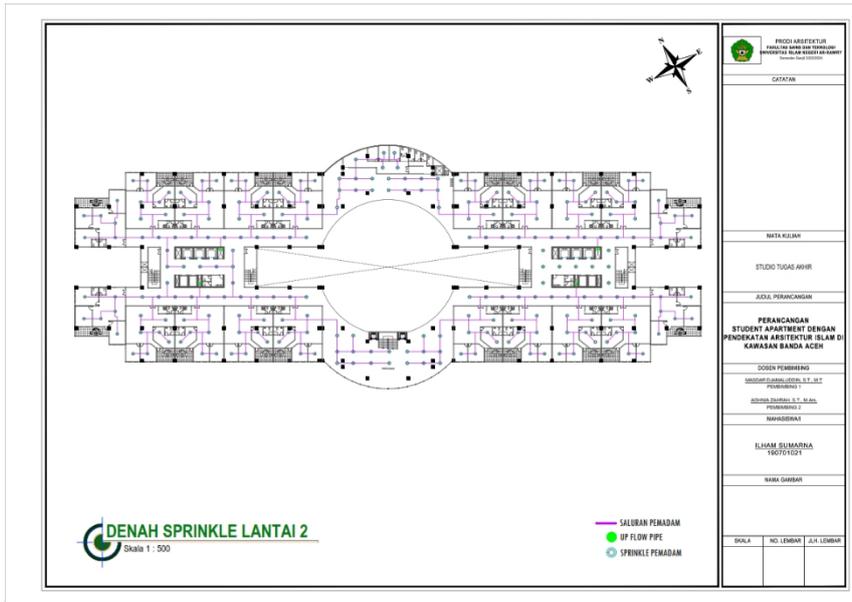
### 6.3.4 Denah Rencana Sprinkle



**Gambar 6. 31 Denah Rencana Sprinkle Basement**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

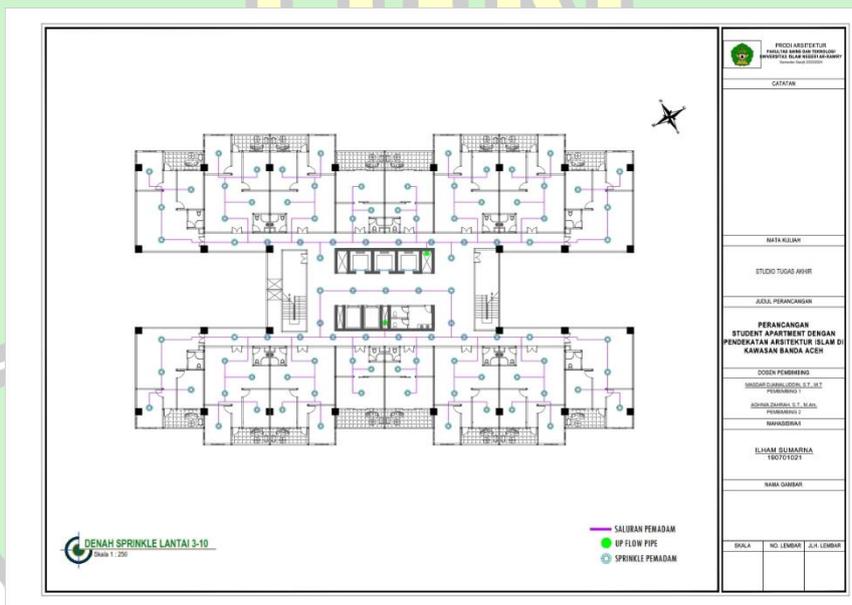


**Gambar 6. 32 Denah Rencana Sprinkle Lantai 1**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 33 Denah Rencana Springkle Lantai 2**

Sumber: Dokumentasi Pribadi

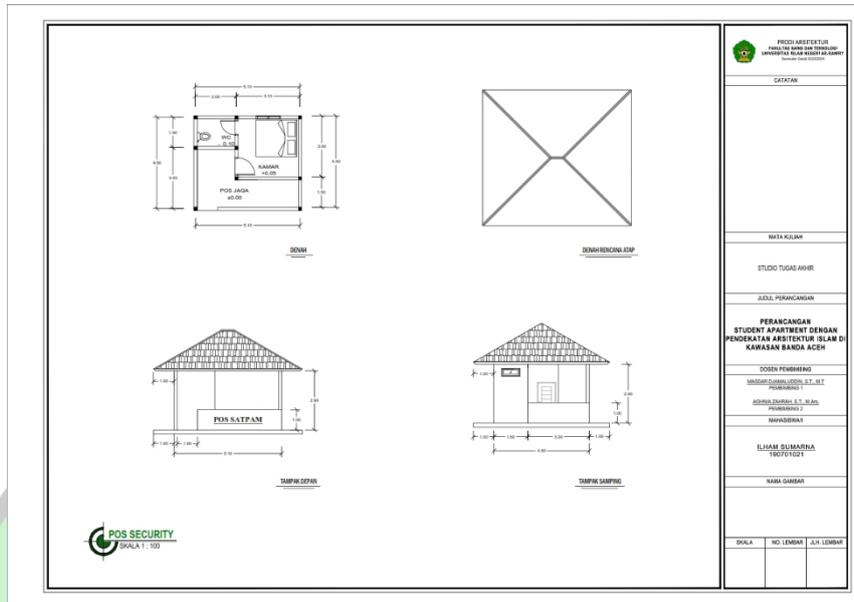


**Gambar 6. 34 Denah Rencana Springkle Lantai 3-10**

Sumber: Dokumentasi Pribadi

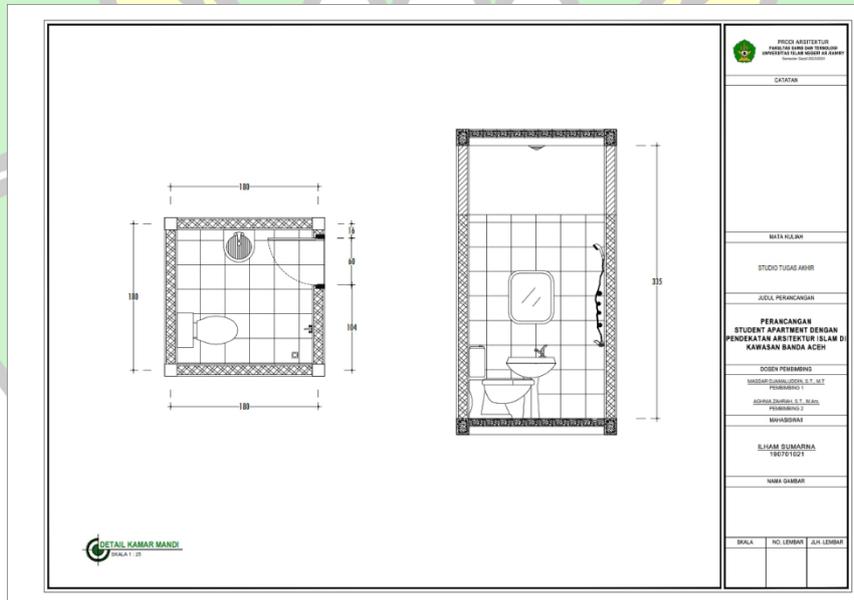
## 6.4 Gambar Detail

### 6.4.1 Pos Security



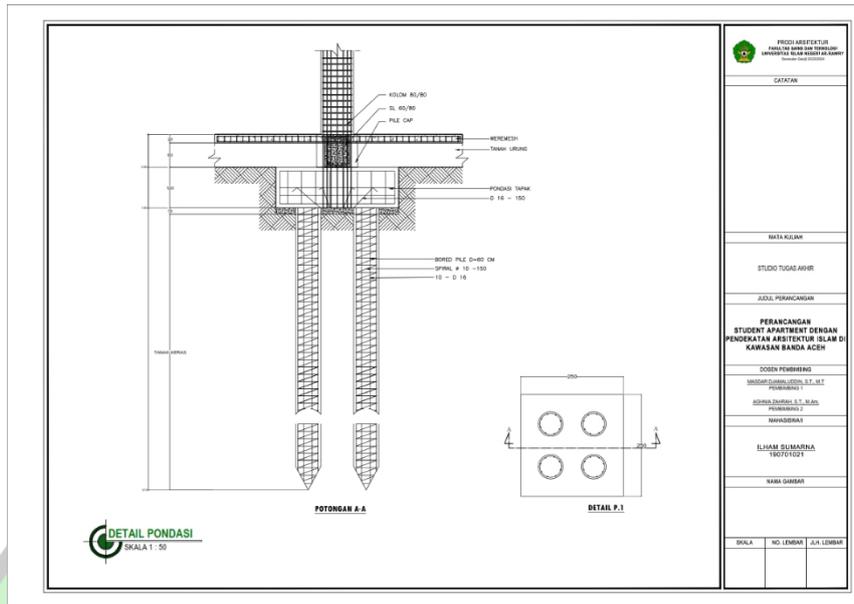
*Gambar 6. 35 Pos Security*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.2 Kamar Mandi



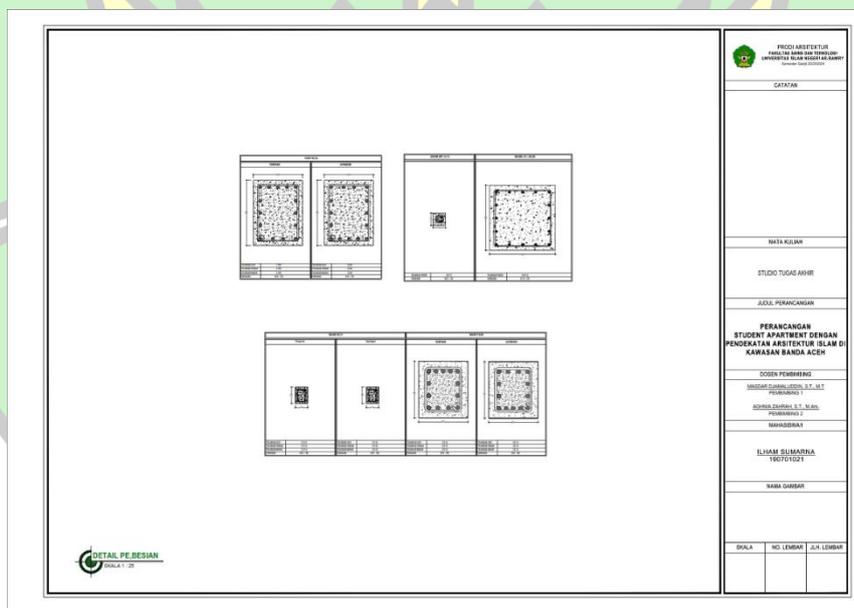
*Gambar 6. 36 Detail Kamar Mandi*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.3 Pondasi



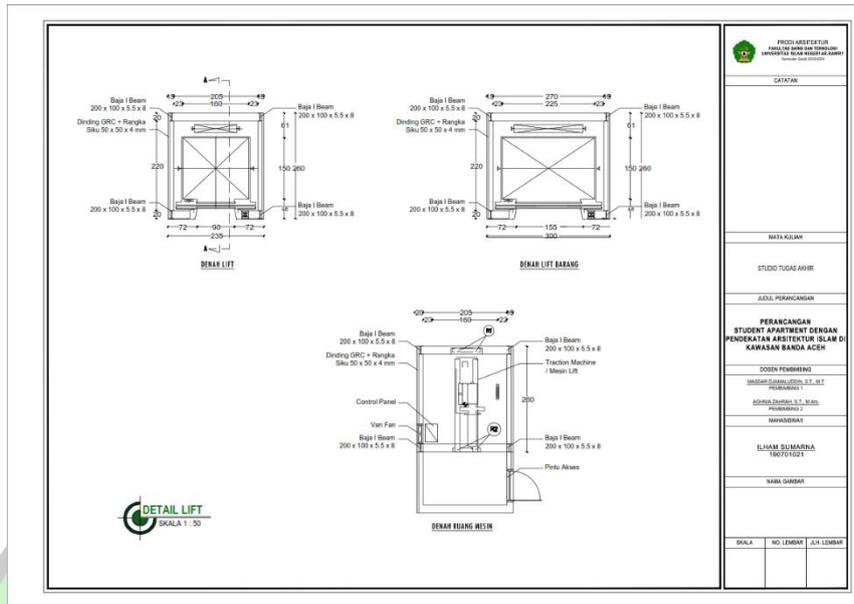
**Gambar 6. 37** Detail Pondasi  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.4 Pembesian



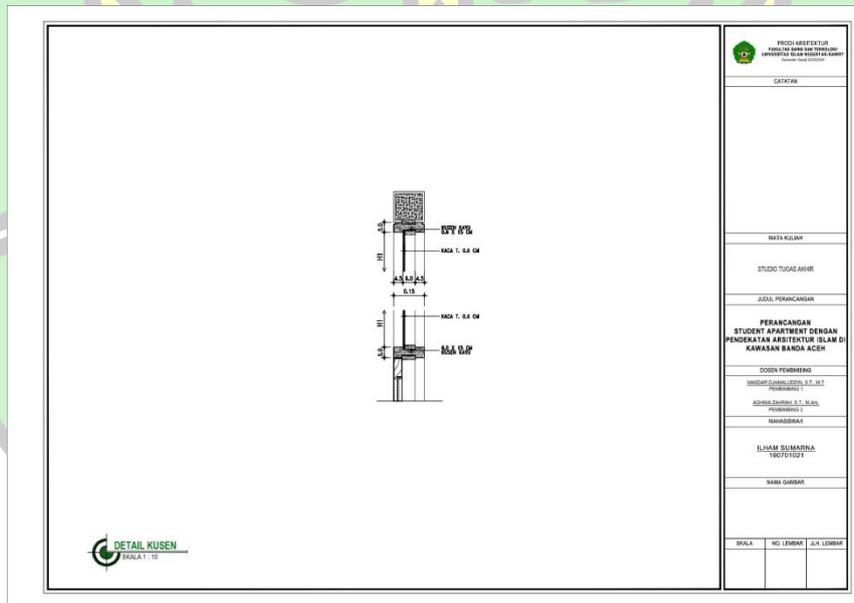
**Gambar 6. 38** Detail Pembesian  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.5 Lift



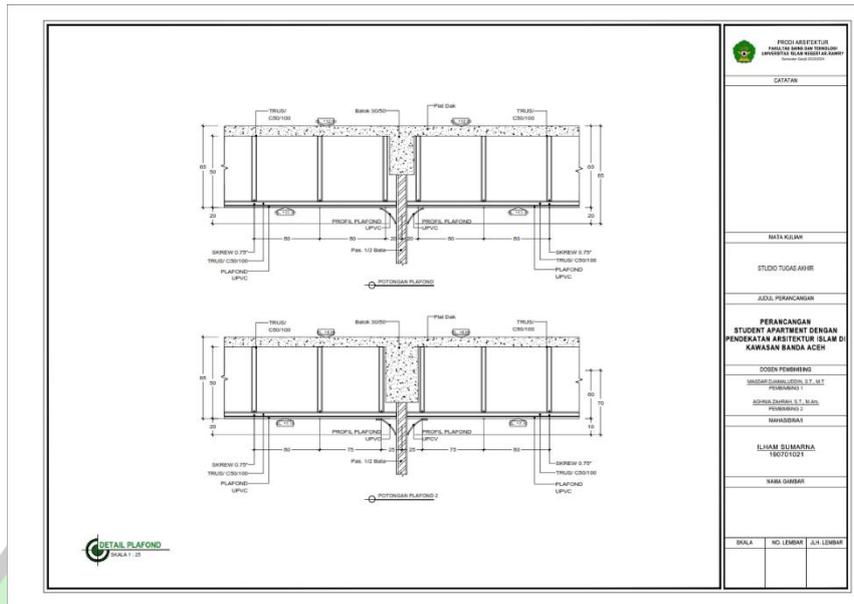
Gambar 6. 39 Detail Lift  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.6 Kusen



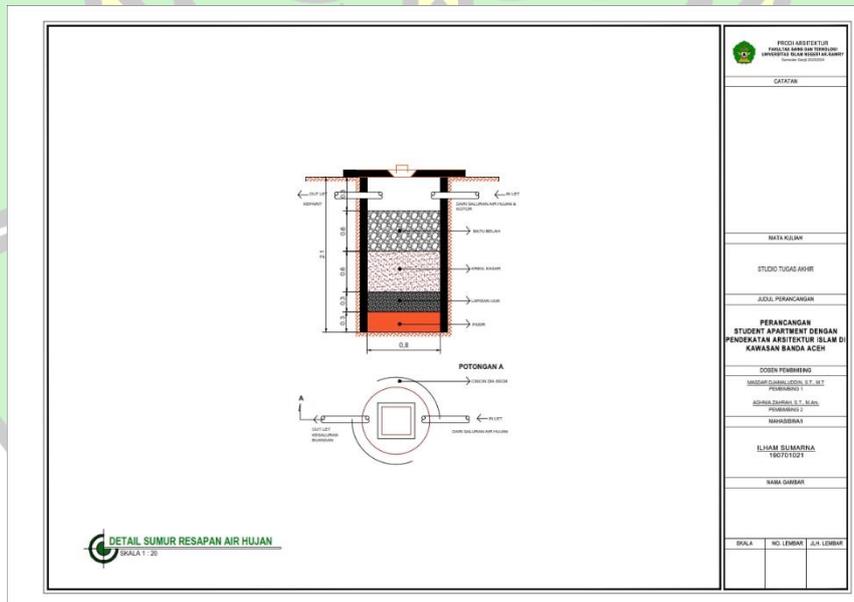
Gambar 6. 40 Detail Kusen  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.7 Plafond



Gambar 6. 41 Detail Plafond  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.4.8 Sumur Resapan Air Hujan



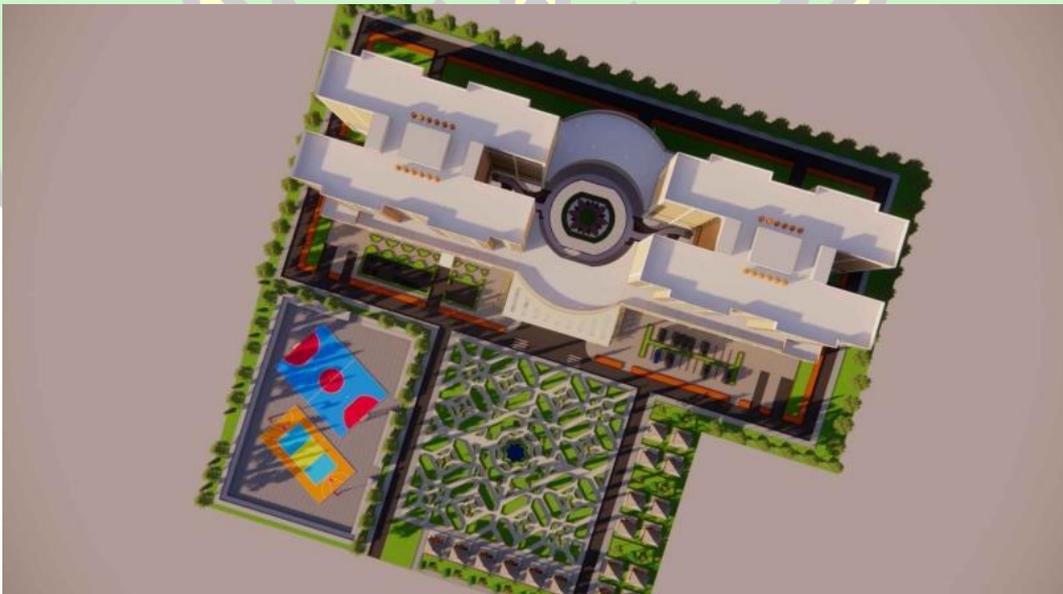
Gambar 6. 42 Detail Sumur Resapan Air Hujan  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

## 6.5 Gambar Perspektif

### 6.5.1 Eksterior



*Gambar 6. 43 Perspektif Eksterior*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 44 Perspektif Eksterior*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 45 Perspektif Eksterior*

Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 46 Perspektif Eksterior*

Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 47 Perspektif Eksterior*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 48 Perspektif Eksterior*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 49** Perspektif Eksterior  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.5.2 Interior



**Gambar 6. 50** Interior 1 BR  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 51 Interior 1 BR**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 52 Interior 2 BR**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 53 Interior BR 2*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



*Gambar 6. 54 Interior BR 3 (A)*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 55 Interior BR 3 (A)**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 56 Interior BR 3 (A)**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 57 Interior BR 3 (B)**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 58 Interior BR 3 (B)**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



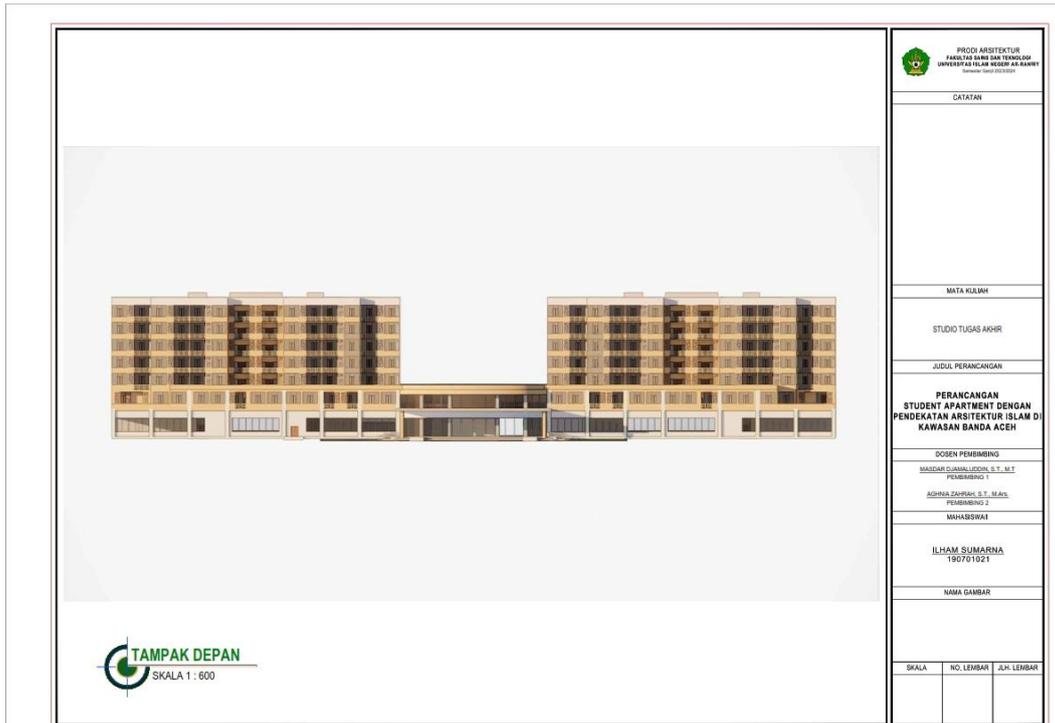
**Gambar 6. 59 Interior BR 3 (B)**  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 6.5.3 Tampak Bangunan

		CATATAN	
		MATA KULAH	
		STUDIO TUGAS AKHIR	
		JUDUL PERANCANGAN	
		<b>PERANCANGAN          STUDENT APARTMENT DENGAN          PENDEKATAN ARSITEKTUR ISLAM DI          KAWASAN BANDA ACEH</b>	
		DOSEN PEMBIMBING	
		MANSUR DJAHALLUDIN, S.T., M.T. PEMBIMBING 1	
		AISHA ZAHRAH, S.T., M.Eng. PEMBIMBING 2	
		MAHASISWA	
		ILHAM SUMARNA 190701021	
		NAMA GAMBAR	
SKALA	NO. LEMBAR	JUH. LEMBAR	

**TAMPAK BELAKANG**  
 SKALA 1 : 600

**Gambar 6. 60 Tampak Belakang Bangunan**  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 61 Tampak Depan Bangunan**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. 62 Tampak Samping Bangunan**  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

## DAFTAR PUSTAKA

- Francis D.K. Ching dalam buku Teori Arsitektur (1993). Jurnal Online Institut Teknologi Nasional. Kajian Efisiensi Desain Sirkulasi pada Fungsi Bangunan Mall Dan Hotel BTC, Volume 2, Nomor 1, April 2014.
- Alfithor, M. J., Hardiyati, H., & Sumaryoto, S. (2020). PENERAPAN KARAKTER MILLENNIAL PADA KONSEP PERANCANGAN APARTEMEN MAHASISWA DI PURWOKERTO. *Senthong*, 3(2).
- Fikriarini, A. (2010). Arsitektur Islam: Seni Ruang dalam Peradaban Islam. *El-Harakah*, 12(3), 194.
- Utaberta, N., Asif, N., Rasdi, M. T. M., Yunos, M. Y. M., Ismail, N. A., & Ismail, S. (2015). *The Concept of Mosque Based on Islamic Philosophy: A Review Based on Early Islamic Texts and Practices of the Early Generation of the Muslims. Advances in Environmental Biology*, 9(5), 371-375.
- TATA, R. (2014, March 19). *RENCANA TATA RUANG WILAYAH*. Bappeda Banda Aceh. <https://bappeda.bandaacehkota.go.id/galeri/rtrw/>
- UTAMI, A. N. (2016, Januari). Pola Tatahan Unit Terhadap Perletakan Sirkulasi Vertikal Penghuni Pada Apartemen Casa Grande Residence. *Jurnal Reka Karsa* , 1, 1-12.
- Utami, 2004, Integrasi Konsep Islami Dan Konsep Arsitektur Modern Pada Perancangan Arsitektur Masjid (studi kasus pada karya arsitektur masjid achmad noe'man).
- Dogan, F., & Nersessian, N. J. (2002, April). Conceptual diagrams: representing ideas in design. *In International Conference on Theory and Application of Diagrams* (pp. 353-355). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Neufert, Ernest. 1996. *Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33*. Erlangga. Jakarta
- Neufert, Ernest. 2002. *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33*. Erlangga. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. (2022). Bps.go.id. <https://www.bps.go.id/>