

PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

RENDY REINALDI

NIM. 150701076

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry
Program Studi Arsitektur**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2021 M/1442 H**

PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Sebagai Salah
Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1

Oleh:

RENDY REINALDI
NIM. 150701076

Program Studi Arsitektur
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Maysarah Binti Bakri, M.Arch
NIDN: 2013078501



Sahlan Zuliansyah, S.T., M.Sc

PENGESAHAN TIM PENGUJI

PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Dalam Ilmu Arsitektur

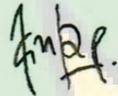
Pada Hari/Tanggal

Rabu, 20 Januari 2021
7 Jumadil Akhir 1442·H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua

Sekretaris

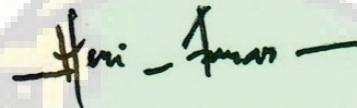


Maysarah Binti Bakri, M.Arch
NIDN: 2013078501

Sahlan Zuliansyah, S.T., M.Sc

Penguji I

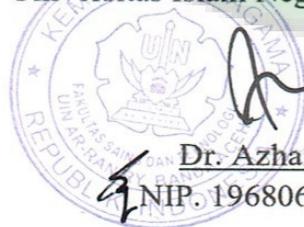
Penguji II



Riza Aulia Putra, S.T., M.T.
NIDN: 2016089001

Heri Azuwar, S.T., M.T.

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




Dr. Azhar Amsal, M.Pd
NIP. 19680601 199503 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Dengan Hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rendy Reinaldi
NIM : 150701076
Prodi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul : Perancangan Resort Hotel di Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkannya.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya ilmiah orang lain.
3. Tidak menggunakan karya ilmiah orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemiliknya.
4. Tidak memanipulasi dan tidak memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggungjawabkannya.

Apabila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya dan telah melakukan pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan. Saya bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Banda Aceh, 29 Januari 2021
Yang Menyatakan,



Rendy Reinaldi

ABSTRAK

Nama : Rendy Reinaldi
NIM : 150701076
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Perancangan Resort Hotel di Aceh Besar
Tanggal Sidang : 20 Januari 2021
Tebal Skripsi : 244 Halaman
Kata Kunci : Mewujudkan Aceh Besar sebagai destinasi wisata, Arsitektur Bioklimatik, Kenyamanan Pengguna.

Pemerintah Aceh Besar berupaya untuk mengenalkan destinasi wisata yang ada pada Aceh Besar kepada dunia. Dalam hal ini, objek-objek wisata yang ada pada Aceh Besar akan lebih dikembangkan khususnya objek wisata andalan yang merupakan objek wisata ternama dan telah dikenal di Aceh Besar. Penulis berupaya mendukung usaha pemerintah tersebut dengan membangun sebuah resort hotel di Aceh Besar khususnya di kawasan Pantai Pasir Putih, Lamreh. Pantai Pasir Putih merupakan salah satu destinasi wisata yang kurang populer berdasarkan data Dinas Pariwisata Aceh Besar pada Tahun 2018. Hal ini menjadikan Pantai Pasir Putih sebagai lokasi yang cocok untuk perancangan resort hotel ini. Dengan adanya perancangan resort hotel ini, diharapkan objek wisata Pantai Pasir Putih akan lebih berkembang dari segi fasilitasnya sehingga dapat memberikan kenyamanan terhadap penggunanya. Resort hotel ini dirancang dengan pendekatan Arsitektur Bioklimatik. Arsitektur Bioklimatik merupakan pendekatan yang sangat cocok diterapkan pada bangunan yang mementingkan pengaruh iklim terhadap kondisi bangunan dan kenyamanan penggunanya. Pendekatan ini mampu meningkatkan potensi iklim yang dapat dimanfaatkan, meminimalisir dampak buruk dari iklim, sehingga menghasilkan bangunan hemat energi yang ramah lingkungan. Bangunan yang mampu beradaptasi terhadap iklim setempat selain dapat membuat bangunan tersebut bertahan lama dan murah biaya operasionalnya, juga dapat membuat penggunanya merasa nyaman. Konsep kenyamanan dari resort hotel ini didapatkan dari bagaimana perancang mendesain bangunan yang mampu untuk memanfaatkan angin, matahari dan hujan sebagai alternatif energi dan kenyamanan termal pada bangunan, serta memanfaatkan pemandangan indah yang ada pada tapak untuk kenyamanan visual. Konsep tersebut disatukan dengan pendekatan Arsitektur Bioklimatik sehingga dapat menghasilkan bangunan yang hemat energi dan mampu untuk mencapai standar kenyamanan bagi penggunanya.

KATA PENGANTAR

Syukur. Alhamdulillah penulis serahkan kepada Allah swt. karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi Studio Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Resort Hotel di Aceh Besar”. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepangkuan Rasulullah Muhammad saw. yang telah mengantarkan umatnya ke jalan Iman dan Islam yang kita rasakan saat ini.

Penyusunan laporan ini merupakan tugas dari mata kuliah Tugas Akhir, pada semester 8 (genap), Jurusan Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ar-Raniry Banda Aceh.

Selama penyusunan laporan ini penulis banyak mendapat arahan, bimbingan dan bantuan dari dosen pembimbing dan juga beberapa individu. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang telah berjasa banyak dalam proses penulisan laporan ini yaitu:

1. Allah SWT yang telah memudahkan segala urusan dan memberikan kesehatan sehingga saya mampu menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Maysarah Binti Bakri, M.Arch yang telah membimbing dan meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu dalam penyelesaian laporan ini.
3. Bapak Sahlan Zuliansyah, S.T., M.Sc yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Ibu Nurul Fakriah, M.Arch yang juga selaku koordinator dan telah mengkoordinir dengan baik sehingga proses penyelesaian mata kuliah Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
5. Bapak Rusydi, S.T., M.Pd.selaku Ketua Prodi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry yang telah mendukung proses penyelesaian mata kuliah Tugas Akhir ini.
6. Bapak Saiful Hadi selaku staf Prodi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi yang telah banyak membantu dalam pengurusan surat-surat

ataupun berkas-berkas dan juga membantu dalam kelancaran pengurusan mata kuliah Tugas Akhir ini.

7. Kepada keluarga terutama orang tua yang telah memberikan dukungan dan do'a sehingga penyelesaian mata kuliah Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
8. Kepada teman-teman arsitektur UIN Ar-Raniry yang telah banyak membantu dan juga memberikan dukungan untuk dapat menyelesaikan laporan ini.
9. Kepada beberapa pihak-pihak yang tidak disebutkan yang turut berupaya memberikan kontribusi bagi kelancaran penyusunan laporan ini.

Selain itu penulis juga sadar bahwa pada penulisan laporan ini dapat ditemukan banyak kekurangan serta jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca lainnya.

Banda Aceh, 29 Januari 2021
Penulis,

Rendy Reinadli

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	i
PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Perancangan.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	7
1.3. Maksud dan Tujuan Perancangan.....	8
1.4. Pendekatan Perancangan.....	8
1.5. Batasan Perancangan.....	8
1.6. Kerangka Pikir.....	9
1.7. Sistematika Laporan.....	10
BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN.....	11
2.1. Tinjauan Umum Pariwisata.....	11
2.1.1. Definisi Pariwisata.....	11
2.1.2. Wisatawan.....	11
2.1.3. Fasilitas dan Sarana Penunjang.....	12
2.2. Tinjauan Umum Hotel.....	13
2.2.1. Pengelompokan <i>Hotel</i>	13
2.2.2. Klasifikasi Hotel Berbintang.....	14
2.3. Tinjauan Umum <i>Resort Hotel</i>	16
2.3.1. Pengertian <i>Resort Hotel</i>	16
2.3.2. Faktor Penyebab Timbulnya <i>Resort Hotel</i>	17
2.3.3. Jenis-Jenis <i>Resort Hotel</i>	18
2.3.4. Karakteristik <i>Resort Hotel</i>	18
2.3.5. Prinsip Desain <i>Resort Hotel</i>	19
2.4. Tinjauan Khusus <i>Resort Hotel</i>	20
2.4.1. Detail Lokasi.....	20

2.4.2.	Peraturan Daerah Kabupaten Aceh Besar	22
2.4.3.	Lokasi Tapak 1, Pantai Pasir Putih	25
2.4.4.	Lokasi Tapak 2, Pantai Pasir Putih	26
2.4.5.	Lokasi Tapak 3, Pantai Pasir Putih	27
2.4.6.	Parameter Perbandingan Lokasi.....	28
2.4.7.	Detail Tapak.....	29
2.5.	Studi Banding Perancangan Sejenis (<i>Resort Hotel</i>)	34
2.5.1.	Dali Munwood Lakeside Resort Hotel.....	34
2.5.2.	Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel.....	42
2.5.3.	Intercontinental Sanya Resort	50
2.5.4.	Kesimpulan Studi Banding dan Penerapannya	58
BAB III ELABORASI TEMA.....		60
3.1.	Literatur Tema	60
3.1.1.	Pengertian Tema.....	60
3.1.2.	Perkembangan Arsitektur Bioklimatik.....	61
3.1.3.	Prinsip Desain Arsitektur Bioklimatik.....	62
3.2	Interpretasi Tema.....	63
3.3	Studi Banding Tema Sejenis	65
3.3.1.	Mesiniaga Tower.....	65
3.3.2.	Crystal of Knowledge Library	70
3.3.3.	California Academy of Science	75
3.3.4	Kesimpulan Studi Banding dan Penerapannya	81
BAB IV ANALISA.....		83
4.1.	Analisa Kondisi Lingkungan.....	83
4.1.1.	Lokasi.....	83
4.1.2.	Peraturan Setempat.....	85
4.1.3.	Potensi Tapak.....	86
4.2.	Analisa Tapak.....	88
4.2.1.	Analisa Matahari	88
4.2.2.	Analisa Angin.....	92
4.2.3.	Analisa Hujan.....	95
4.2.4.	Analisa Kebisingan	100
4.2.5.	Analisa Sirkulasi dan Pencapaian	102
4.2.6.	Analisa Kontur	103

4.3.	Analisa Struktur, Konstruksi dan Utilitas.....	105
4.3.1.	Analisa Struktur dan Konstruksi	105
4.3.2.	Analisa Utilitas.....	107
4.4.	Analisa Fungsional	114
4.4.1.	Analisa Fungsi.....	114
4.4.2.	Analisa Pelaku Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	115
4.4.3.	Analisa Jumlah Pemakai	117
4.4.4.	Analisa Besaran Ruang	118
4.4.5.	Organisasi Ruang	129
4.4.6.	Zoning/Penataan Tapak.....	130
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....		131
5.1.	Konsep Dasar.....	131
5.2.	Konsep Tapak.....	133
5.2.1.	Pemintakatan.....	133
5.2.2.	Tata Letak.....	134
5.2.3.	Sirkulasi dan Pencapaian.....	138
5.2.4.	Parkir.....	139
5.3.	Konsep Bentuk Bangunans.....	140
5.4.	Konsep Ruang Dalam.....	142
5.5.	Konsep Struktur, Konstruksi dan Utilitas.....	144
5.5.1.	Konsep Struktur dan Konstruksi	144
5.5.2.	Konsep Utilitas.....	147
5.6.	Konsep Lanskap	156
5.6.1.	<i>Soft Landscape</i>	156
5.6.2.	<i>Hard Landscape</i>	159
5.7.	Block Plan	162
BAB VI HASIL RANCANGAN.....		163
6.1.	Gambar Arsitektural dan Struktural Resort Hotel	163
6.2.	Gambar Arsitektural dan Struktural Forest Villa	187
6.3.	Detail Arsitektural dan Struktural	201
6.4.	Gambar Rencana Mekanikal dan Elektrikal.....	212
6.5.	Gambar 3D Exterior	224
6.6.	Gambar 3D Interior	227
DAFTAR PUSTAKA		229

DAFTAR GAMBAR

BAB I

Gambar 1.1	Berita tentang wisata Aceh Besar	1
------------	--	---

BAB II

Gambar 2.1	<i>Resort Hotel</i>	16
Gambar 2.2	Kabupaten Aceh Besar	21
Gambar 2.3	Pulau Sumatera	21
Gambar 2.4	Provinsi Aceh	21
Gambar 2.5	Kabupaten Aceh Besar	21
Gambar 2.6	Pantai Pasir Putih, Lamreh	22
Gambar 2.7	Luasan Tapak 1 di Pantai Pasir Putih	25
Gambar 2.8	Luasan Tapak 2 di Pantai Pasir Putih	26
Gambar 2.9	Luasan Tapak 3 di Pantai Pasir Putih	27
Gambar 2.10	Luasan Tapak 1 di Pantai Pasir Putih	29
Gambar 2.11	Batasan Utara	30
Gambar 2.12	Batasan Selatan	30
Gambar 2.13	Batasan Timur	31
Gambar 2.14	Batasan Barat	31
Gambar 2.15	<i>View ke Laut</i>	33
Gambar 2.16	<i>View ke Laut</i>	33
Gambar 2.17	Tampak Dali Munwood Lakeside Resort Hotel	34
Gambar 2.18	Dali Munwood Lakeside Resort Hotel	35
Gambar 2.19	Lounge	37
Gambar 2.20	Kamar Tidur	37
Gambar 2.21	Munwood Lakeside	37
Gambar 2.22	<i>Layout</i> Munwood Lakeside Resort Hotel	38
Gambar 2.23	Aksonometri	38
Gambar 2.24	Interior Bangunan	39
Gambar 2.25	Interior Bangunan	39
Gambar 2.26	Eksterior Bangunan	40
Gambar 2.27	Eksterior Bangunan	40
Gambar 2.28	<i>View</i> Bangunan	41
Gambar 2.29	<i>View</i> Bangunan	41
Gambar 2.30	Tampak Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel	42
Gambar 2.31	Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel	43
Gambar 2.32	Kolam Renang	44
Gambar 2.33	Pusat Kebugaran	44
Gambar 2.34	Kamar Tidur	44
Gambar 2.35	Lounge	44
Gambar 2.36	Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel	45
Gambar 2.37	<i>Layout</i> Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel	45
Gambar 2.38	Foto Udara Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel	46
Gambar 2.39	Interior Bangunan	47
Gambar 2.40	Interior Bangunan	47

Gambar 2.41	Eksterior Bangunan	48
Gambar 2.42	Eksterior Bangunan	48
Gambar 2.43	<i>View</i> Bangunan	49
Gambar 2.44	<i>View</i> Bangunan	49
Gambar 2.45	Tampak Intercontinental Sanya Resort	50
Gambar 2.46	Intercontinental Sanya Resort	51
Gambar 2.47	Kolam Renang	52
Gambar 2.48	Spa	52
Gambar 2.49	Intercontinental Sanya Resort	52
Gambar 2.50	<i>Layout</i> Intercontinental Sanya Resort	53
Gambar 2.51	Bentuk Bangunan	54
Gambar 2.52	Bentuk Bangunan	54
Gambar 2.53	Interior Bangunan	55
Gambar 2.54	Interior Bangunan	55
Gambar 2.55	Eksterior Bangunan	56
Gambar 2.56	Eksterior Bangunan	56
Gambar 2.57	<i>View</i> Bangunan	57
Gambar 2.58	<i>View</i> Bangunan	57
 BAB III		
Gambar 3.1	Mesiniaga Tower	65
Gambar 3.2	Mesiniaga Tower	66
Gambar 3.3	<i>Layout</i> Mesiniaga Tower	67
Gambar 3.4	Bentuk Mesiniaga Tower	68
Gambar 3.5	<i>Sunpath Diagram</i>	69
Gambar 3.6	Lanskap Mesiniaga Tower	69
Gambar 3.7	Detail Bangunan	70
Gambar 3.8	Crystal of Knowledge Library	70
Gambar 3.9	Crystal of Knowledge Library	71
Gambar 3.10	<i>Layout</i> Crystal of Knowledge Library	72
Gambar 3.11	Bentuk Crystal of Knowledge Library	73
Gambar 3.12	Interior Bangunan	73
Gambar 3.13	Lanskap Crystal of Knowledge Library	74
Gambar 3.14	Crystal of Knowledge Library	75
Gambar 3.15	California Academy of Science	75
Gambar 3.16	California Academy of Science	76
Gambar 3.17	<i>Layout</i> California Academy of Science	77
Gambar 3.18	Bentuk California Academy of Science	78
Gambar 3.19	Detail Bangunan	79
Gambar 3.20	Lanskap California Academy of Science	80
 BAB IV		
Gambar 4.1	Detail Lokasi	83
Gambar 4.2	Pantai Pasir Putih, Lamreh	83
Gambar 4.3	Luasan Tapak 1 di Pantai Pasir Putih	84
Gambar 4.4	Batasan Utara adalah Lahan yang Digunakan	84

Gambar 4.5	Batasan Selatan adalah Lahan yang Tidak Digunakan.....	84
Gambar 4.6	Batasan Timur adalah Kebun Masyarakat Setempat.....	85
Gambar 4.7	Batasan Barat adalah Lahan yang Tidak Digunakan.....	85
Gambar 4.8	Akses Menuju Lokasi	86
Gambar 4.9	Analisa Matahari dan Pembayangan Bangunan	88
Gambar 4.10	Orientasi Bangunan	89
Gambar 4.11	Peletakan Ruang	90
Gambar 4.12	<i>Low Emissive Glass</i>	91
Gambar 4.13	<i>Sun Shading Device</i>	91
Gambar 4.14	Panel Surya pada Bangunan	92
Gambar 4.15	Elemen Air dan Vegetasi	92
Gambar 4.16	Arah Angin di Indonesia	93
Gambar 4.17	Bentuk Dinamis Bangunan	94
Gambar 4.18	Sirkulasi Angin	94
Gambar 4.19	Peletakan Bukaan	95
Gambar 4.20	Vegetasi sebagai <i>Barrier</i>	95
Gambar 4.21	Bak Penampung Air Hujan	97
Gambar 4.22	Lubang Resapan Biopori	98
Gambar 4.23	<i>Paving Block GeoPore</i>	99
Gambar 4.24	Elemen Lanskap	99
Gambar 4.25	Sistem Drainase	99
Gambar 4.26	Pengaturan Sistem Drainase	99
Gambar 4.27	Analisa Kebisingan	100
Gambar 4.28	Peletakan Bangunan	101
Gambar 4.29	Pohon Trembesi.....	102
Gambar 4.30	Analisa Sirkulasi.....	102
Gambar 4.31	Rencana Sirkulasi dan Area Parkir	103
Gambar 4.32	Kondisi Kontur Tapak	104
Gambar 4.33	Elevasi Muka Tapak dan Muka Jalan.....	104
Gambar 4.34	Vegetasi pada Tapak.....	105
Gambar 4.35	Pohon Flamboyan dan Teh-Tehan.....	105
Gambar 4.36	Tanah Keras.....	106
Gambar 4.37	Fondasi Tiang Pancang.....	107
Gambar 4.38	Atap Dak dengan Konsep <i>Green Roof</i>	107
Gambar 4.39	Jaringan Listrik.....	108
Gambar 4.40	Jaringan Air Bersih.....	108
Gambar 4.41	Sistem Pengaliran Listrik	109
Gambar 4.42	Sistem Pengaliran Air Bersih	110
Gambar 4.43	Sistem Pengaliran Air Kotor dan Air Bekas.....	111
Gambar 4.44	Sistem Pembuangan Sampah.....	111
Gambar 4.45	Sistem Pencahayaan	113
Gambar 4.46	Sistem Penghawaan	113
Gambar 4.47	Organisasi Ruang Tapak.....	129
Gambar 4.48	<i>Zoning</i> Tapak.....	130

BAB V

Gambar 5.1	Suasana Tapak.....	131
Gambar 5.2	Zonasi Ruang.....	133
Gambar 5.3	Lantai Basement.....	134
Gambar 5.4	Lantai 1.....	135
Gambar 5.5	Lantai 2.....	135
Gambar 5.6	Lantai 3.....	137
Gambar 5.7	Lantai 4.....	137
Gambar 5.8	Lantai Atap.....	138
Gambar 5.9	Konsep Sirkulasi dan Pencapaian.....	139
Gambar 5.10	Area Parkir Water Park.....	139
Gambar 5.11	Area Parkir Basement.....	140
Gambar 5.12	Bentuk Bangunan <i>Resort Hotel</i>	141
Gambar 5.13	Bentuk Bangunan <i>Resort Hotel</i>	141
Gambar 5.14	Interior Kamar Tidur.....	142
Gambar 5.15	Interior Kamar Tidur.....	143
Gambar 5.16	Interior Lobby.....	143
Gambar 5.17	Interior Lobby.....	144
Gambar 5.18	Struktur Fondasi Tiang Pancang.....	145
Gambar 5.19	<i>Green Roof</i>	146
Gambar 5.20	Sistem Jaringan Listrik.....	147
Gambar 5.21	Sistem Jaringan Air Bersih.....	148
Gambar 5.22	Sistem Jaringan Air Kotor.....	149
Gambar 5.23	Sistem Jaringan Air Bekas.....	149
Gambar 5.24	Sistem Jaringan Telekomunikasi.....	150
Gambar 5.25	Sistem Pembuangan Sampah.....	150
Gambar 5.26	Sistem Pencegah Kebakaran.....	151
Gambar 5.27	Sistem Pengairan <i>Sprinkler</i>	151
Gambar 5.28	Sistem Pencahayaan Pasif.....	152
Gambar 5.29	Sistem Pencahayaan Aktif.....	152
Gambar 5.30	Sistem Penghawaan Pasif.....	153
Gambar 5.31	Sistem Penghawaan Aktif.....	153
Gambar 5.32	Sistem Keamanan Bangunan.....	154
Gambar 5.33	Sistem Penangkal Petir.....	154
Gambar 5.34	Sistem Transportasi Vertikal.....	155
Gambar 5.35	Sistem Antisipasi Bahaya Tsunami.....	155
Gambar 5.36	Pohon Trembesi dan Pohon Flamboyan.....	157
Gambar 5.37	Teh-tehan.....	157
Gambar 5.38	Rumput Manila.....	158
Gambar 5.39	Lubang Biopori.....	158
Gambar 5.40	Elemen Air.....	158
Gambar 5.41	Perkerasan untuk Jalur Kendaraan.....	159
Gambar 5.42	<i>Paving Block</i>	160
Gambar 5.43	Gazebo.....	160
Gambar 5.44	Kolam.....	160
Gambar 5.45	Dinding Pembatas.....	161

Gambar 5.46	Lampu Taman.....	161
Gambar 5.47	Bangku Taman.....	161
Gambar 5.48	Block Plan	162

BAB VI

Gambar 6.1	Site Plan.....	163
Gambar 6.2	Layout Plan.....	164
Gambar 6.3	Basement Layout Plan	164
Gambar 6.4	Denah Lantai Basement.....	165
Gambar 6.5	Denah Lantai 1	165
Gambar 6.6	Denah Lantai 2	166
Gambar 6.7	Denah Lantai 3	166
Gambar 6.8	Denah Lantai 4	167
Gambar 6.9	Denah Atap	167
Gambar 6.10	Single Room Plan	168
Gambar 6.11	Twin Room Plan.....	168
Gambar 6.12	Superior Room Plan	169
Gambar 6.13	Suite Room Plan.....	169
Gambar 6.14	Tampak Depan.....	170
Gambar 6.15	Tampak Belakang.....	170
Gambar 6.16	Tampak Kanan.....	171
Gambar 6.17	Tampak Kiri.....	171
Gambar 6.18	Potongan Site A-A.....	172
Gambar 6.19	Potongan Site B-B	172
Gambar 6.20	Potongan A-A	173
Gambar 6.21	Potongan B-B	173
Gambar 6.22	Rencana Pondasi Lantai Basement Elevasi - 3.65.....	174
Gambar 6.23	Rencana Sloof Lantai Basement Elevasi - 3.65.....	174
Gambar 6.24	Rencana Kolom Lantai Basement	175
Gambar 6.25	Rencana Balok Lantai 1 Elevasi \pm 0.00.....	175
Gambar 6.26	Rencana Kolom Lantai 1	176
Gambar 6.27	Rencana Balok Lantai 2 Elevasi + 4.00.....	176
Gambar 6.28	Rencana Kolom Lantai 2	177
Gambar 6.29	Rencana Ring Balok Lantai 2 Elevasi + 8.00.....	177
Gambar 6.30	Rencana Balok Lantai 3 Elevasi + 8.00.....	178
Gambar 6.31	Rencana Kolom Lantai 3	178
Gambar 6.32	Rencana Ring Balok Lantai 4 Elevasi + 12.00.....	179
Gambar 6.33	Rencana Kolom Lantai 4	179
Gambar 6.34	Rencana Ring Balok Lantai 4 Elevasi + 16.00.....	180
Gambar 6.35	Rencana Kolom Lantai Atap	180
Gambar 6.36	Detail Pondasi Batu Kali	181
Gambar 6.37	Detail Pondasi Tiang Pancang 1	181
Gambar 6.38	Detail Pondasi Tiang Pancang 2	182
Gambar 6.39	Detail Pondasi Tiang Pancang 3	182
Gambar 6.40	Detail Pondasi Tiang Pancang 4.....	183
Gambar 6.41	Denah Core.....	183

Gambar 6.42	Potongan A-A Core	184
Gambar 6.43	Potongan B-B Core.....	184
Gambar 6.44	Rencana Pondasi Core.....	185
Gambar 6.45	Rencana Sloof Core.....	185
Gambar 6.46	Rencana Balok Core Lantai 1-4	186
Gambar 6.47	Rencana Kolom Core	186
Gambar 6.48	Rencana Ring Balok Core	187
Gambar 6.49	Denah Villa Couple	187
Gambar 6.50	Potongan A-A Villa Couple	188
Gambar 6.51	Potongan B-B Villa Couple.....	188
Gambar 6.52	Rencana Pondasi Villa Couple	189
Gambar 6.53	Rencana Sloof Villa Couple	189
Gambar 6.54	Rencana Kolom Villa Couple.....	190
Gambar 6.55	Rencana Ring Balok Villa Couple	190
Gambar 6.56	Denah Villa Family Type A Lantai 1	191
Gambar 6.57	Denah Villa Family Type A Lantai 2	191
Gambar 6.58	Potongan A-A Villa Family Type A	192
Gambar 6.59	Potongan B-B Villa Family Type A.....	192
Gambar 6.60	Rencana Pondasi Villa Family Type A	193
Gambar 6.61	Rencana Sloof Villa Family Type A	193
Gambar 6.62	Rencana Kolom Villa Family Type A Lantai 1.....	194
Gambar 6.63	Rencana Balok Villa Family Type A Lantai 2	194
Gambar 6.64	Rencana Kolom Villa Family Type A Lantai 2.....	195
Gambar 6.65	Rencana Ring Balok Villa Family Type A.....	195
Gambar 6.66	Denah Villa Family Type B Lantai 1	196
Gambar 6.67	Denah Villa Family Type B	196
Gambar 6.68	Potongan A-A Villa Family Type B.....	197
Gambar 6.69	Potongan B-B Villa Family Type B	197
Gambar 6.70	Rencana Pondasi Villa Family Type B	198
Gambar 6.71	Rencana Sloof Villa Family Type B	198
Gambar 6.72	Rencana Kolom Villa Family Type B Lantai 1	199
Gambar 6.73	Rencana Balok Villa Family Type B Lantai 2	199
Gambar 6.74	Rencana Kolom Villa Family Type B Lantai 2.....	200
Gambar 6.75	Rencana Ring Balok Villa Family Type B.....	200
Gambar 6.76	Rencana Atap Elevasi + 8.00.....	201
Gambar 6.77	Rencana Atap Elevasi + 16.00 dan Elevasi + 20.00.....	201
Gambar 6.78	Detail Atap.....	202
Gambar 6.79	Denah Fasad	202
Gambar 6.80	Detail Fasad F-C (Bangunan 2 Lantai).....	203
Gambar 6.81	Detail Fasad F-I (Bangunan 4 Lantai)	203
Gambar 6.82	Detail Kamar Mandi Type A	204
Gambar 6.83	Detail Kamar Mandi Type B	204
Gambar 6.84	Detail IPAL	205
Gambar 6.85	Detail Lift	205
Gambar 6.86	Detail Ramp Basement.....	206
Gambar 6.87	Detail Tangga Darurat Core	206

Gambar 6.88	Titik Detail Pada Layout Plan 1	207
Gambar 6.89	Titik Detail Pada Layout Plan 2	207
Gambar 6.90	Detail Fountain	208
Gambar 6.91	Detail Kolam A.....	208
Gambar 6.92	Detail Kolam B.....	209
Gambar 6.93	Detail Kolam C dan D	209
Gambar 6.94	Detail Kolam E.....	210
Gambar 6.95	Detail Kolam F	210
Gambar 6.96	Detail Planter Box A	211
Gambar 6.97	Detail Planter Box B.....	211
Gambar 6.98	Detail Planter Box C.....	212
Gambar 6.99	Rencana Air Bersih Lantai Basement.....	212
Gambar 6.100	Rencana Air Bersih Lantai 1	213
Gambar 6.101	Rencana Air Bersih Lantai 2	213
Gambar 6.102	Rencana Air Bersih Lantai 3	214
Gambar 6.103	Rencana Air Bersih Lantai 4	214
Gambar 6.104	Rencana Air Bersih Lantai Atap.....	215
Gambar 6.105	Rencana Air Kotor Lantai Basement.....	215
Gambar 6.106	Rencana Air Kotor Lantai 1	216
Gambar 6.107	Rencana Air Kotor Lantai 2	216
Gambar 6.108	Rencana Air Kotor Lantai 3	217
Gambar 6.109	Rencana Air Kotor Lantai 4	217
Gambar 6.110	Rencana Sprinkler Lantai Basement	218
Gambar 6.111	Rencana Sprinkler Lantai 1	218
Gambar 6.112	Rencana Sprinkler Lantai 2	219
Gambar 6.113	Rencana Sprinkler Lantai 3	219
Gambar 6.114	Rencana Sprinkler Lantai 4	220
Gambar 6.115	Rencana Sprinkler Lantai Atap	220
Gambar 6.116	Rencana Distribusi Sumber Listrik	221
Gambar 6.117	Rencana Titik Lampu Lantai Basement	221
Gambar 6.118	Rencana Titik Lampu Lantai 1	222
Gambar 6.119	Rencana Titik Lampu Lantai 2	222
Gambar 6.120	Rencana Titik Lampu Lantai 3	223
Gambar 6.121	Rencana Titik Lampu Lantai 4	223
Gambar 6.122	Rencana Titik Lampu Lantai Atap	224
Gambar 6.123	Exterior Suasana Tapak.....	224
Gambar 6.124	Exterior Fasilitas Penunjang.....	225
Gambar 6.125	Exterior Forest Villa	225
Gambar 6.126	Exterior Rooftop Garden	226
Gambar 6.127	Exterior Tampak.....	226
Gambar 6.128	Interior Lobby.....	227
Gambar 6.129	Interior Kamar Superior	227
Gambar 6.130	Interior Kamar Suite	228
Gambar 6.131	Interior Kamar Suite	228

DAFTAR TABEL

BAB I

Tabel 1.1	Tempat Penginapan di Aceh Besar Tahun 2018	4
Tabel 1.2	Objek Wisata Andalan di Aceh Besar Tahun 2018.....	5
Tabel 1.3	Data Penyebaran Wisatawan Asing dan Domestik di Aceh Besar Tahun 2018.....	6

BAB II

Tabel 2.1	Tabel perbandingan antara 5 kelas hotel.....	15
Tabel 2.2	Perbandingan Tapak 1, Tapak 2, dan Tapak 3	28
Tabel 2.3	Penilaian Tapak	28
Tabel 2.4	Perbandingan Poin Perancangan dan Penerapannya.....	58

BAB III

Tabel 3.1	Perbandingan Poin Perancangan dan Penerapannya.....	81
-----------	---	----

BAB IV

Tabel 4.1	Rata-Rata Curah Hujan dan Hari Hujan di Kabupaten Aceh Besar, 2011-2013	96
Tabel 4.2	Aktivitas Pelaku dan Kebutuhan Ruang.....	116
Tabel 4.3	Besaran Ruang <i>Indoor</i>	120
Tabel 4.4	Besaran Ruang <i>Outdoor</i>	126
Tabel 4.5	Total Besaran Ruang <i>Indoor</i>	128
Tabel 4.6	Total Besaran Ruang <i>Outdoor</i>	128

BAB V

Tabel 5.1	Zonasi Ruang.....	133
Tabel 5.2	Tata Letak Ruang Lantai Basement	134
Tabel 5.3	Tata Letak Ruang Lantai 1	134
Tabel 5.4	Tata Letak Ruang Lantai 2	135
Tabel 5.5	Tata Letak Ruang Lantai 3	137
Tabel 5.6	Tata Letak Ruang Lantai 4	137
Tabel 5.7	Tata Letak Ruang Lantai Atap	138

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Perancangan

Kabupaten Aceh Besar adalah salah satu kabupaten di Provinsi Aceh, Indonesia. Menurut Bakri (2017), “Kabupaten Aceh Besar menyimpan potensi wisata yang kaya akan keunikan alam dan budayanya. Sebaran objek wisata ini terhampar di sepanjang luas wilayah Aceh Besar atau yang sering mendapat sebutan *Aceh Lhee Sagoe* (Aceh Tiga Segi). Beberapa lokasi objek wisata tersebut kini secara simultan terus dibenahi untuk mewujudkan Aceh Besar menjadi destinasi wisatawan lokal maupun mancanegara¹.”



Gambar 1. 1. Berita tentang wisata Aceh Besar
(Sumber: <http://aceh.tribunnews.com/>)

Melalui berbagai momen, Pemerintah Kabupaten Aceh Besar terus berusaha memperkenalkan Aceh Besar kepada dunia, sebagai destinasi wisata dengan berbagai keunggulan dan keunikan alam dan budayanya. Menurut Kepala Disparpora Aceh Besar, Sulaimi (2017), bahwa telah terdapat berbagai objek wisata yang telah ditetapkan sebagai wisata andalan dan telah dikelola sesuai dengan ketersediaan anggaran tiap tahun. Selain itu pembenahan dan perbaikan

¹ Bakri, “Mewujudkan Aceh Besar Sebagai Destinasi Wisata”, diakses dari situs berita <http://aceh.tribunnews.com/>

infrastruktur juga terus dilakukan guna untuk memberi kenyamanan kepada para pengunjung².

Untuk mendukung hal tersebut dibutuhkan salah satu fasilitas pendukung berupa *resort hotel*. Alasan penyediaan *resort hotel* adalah karena potensi keindahan alam yang dimiliki Aceh Besar. Keberadaan *resort hotel* mampu mengoptimalkan potensi tersebut dan mendukung kegiatan kepariwisataan. *Resort hotel* merupakan hotel yang bernuansa rekreatif, maka dari itu *resort hotel* merupakan tempat naungan yang sangat cocok untuk dibangun di sebuah tempat rekreasi/objek wisata. Keberadaan sebuah tempat naungan di kawasan objek wisata tidak kalah penting khususnya untuk para pengunjung yang datang dari luar daerah. Dengan hal ini, para pengunjung yang membutuhkan tempat untuk menginap, tidak perlu kembali ke pusat kota.

Merupakan hal yang fitrah untuk setiap makhluk hidup di muka bumi membutuhkan sebuah tempat untuk bernaung atau berlindung. Tak terkecuali bagi manusia yang sangat membutuhkan sebuah tempat tinggal walaupun dalam bentuk dan ukuran yang berbeda-beda sesuai kemampuan dan kebutuhan setiap individu. Seperti yang terdapat dalam Q.S An-Nahl (16:80-81).

وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِّنْ بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِّنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاءًا وَمَتَاعًا إِلَىٰ حِينٍ (٨٠)

وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِّمَّا خَلَقَ ظِلَالًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِّنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيكُمْ الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيكُمْ بِأَسْكُمَ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ (٨١)

Terjemahan ayat 80: “Dan Allah menjadikan bagimu rumah-rumahmu sebagai tempat tinggal dan Dia menjadikan bagi kamu rumah-rumah (kemah-kemah) dari kulit binatang ternak yang kamu merasa ringan (membawa)nya di

² Bakri, “Mewujudkan Aceh Besar Sebagai Destinasi Wisata”, diakses dari situs berita <http://aceh.tribunnews.com/>

waktu kamu berjalan dan waktu kamu bermukim dan (dijadikan-Nya pula) dari bulu domba, bulu unta dan bulu kambing, alat-alat rumah tangga dan perhiasan (yang kamu pakai) sampai waktu (tertentu).”

Terjemahan ayat 81: “Dan Allah menjadikan bagimu tempat bernaung dari apa yang telah Dia ciptakan, dan Dia jadikan bagimu tempat-tempat tinggal di gunung-gunung, dan Dia jadikan bagimu pakaian yang memeliharamu dari panas dan pakaian (baju besi) yang memelihara kamu dalam peperangan. Demikianlah Allah menyempurnakan nikmat-Nya atasmu agar kamu berserah diri (kepada-Nya).”

Dari ayat-ayat diatas dapat dipahami bahwa betapa pentingnya keberadaan tempat untuk bernaung yang dimana Allah sendiri telah memfirmankannya dalam Al-Qur’an. Allah telah menyediakan kita berbagai tempat dan benda yang dapat dijadikan sebagai tempat bernaung. Maka dari itu, dengan apa yang telah disediakan oleh Allah, kita dapat memanfaatkannya sebaik mungkin. Contohnya seperti memanfaatkan suatu kawasan baik itu di gunung, pantai, pedesaan maupun perkotaan yang dapat kita gunakan untuk membangun sebuah tempat naungan serta memanfaatkan benda-benda disekitarnya yang dapat dijadikan material pembangunan ataupun untuk kebutuhan sehari hari.

Wisatawan yang datang untuk mengunjungi Aceh Besar dapat menginap sembari menikmati potensi keindahan objek wisata di Aceh Besar. Hal ini dapat memudahkan tujuan Pemerintah Kabupaten Aceh Besar untuk dapat mengenalkan objek wisata Aceh Besar terhadap wisatawan lokal maupun mancanegara.

Berdasarkan data dari Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Aceh Besar, hingga saat ini tercatat lebih kurang ada 16 penginapan yang berada di Aceh Besar. Untuk informasi lebih lengkap dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1. Tempat Penginapan di Aceh Besar Tahun 2018

No.	Nama Hotel Bintang Dan Non Bintang	Alamat	Jumlah Keseluruhan Kamar
1.	Hotel The Pade	Jln. Sukarno Hatta, Kec. Darul Imarah	65
2.	Hotel Permatahati	Jln. Rel Kereta Api No.2, Meunasah Manyang, Kec. Ingin Jaya	60
3.	Hotel Mekkah Madinah	Gp. Meunasah Intan, Kec. Krueng Barona Jaya	-
4.	Homestay Green Paradise	Ds. Jeumpet Ajun, Kec. Darul Imarah	40
5.	Hotel Hijrah	Jln. Sultan Iskandar Muda No.1, Lambaro	18
6.	Hotel Noris	Jln. Banda Aceh-Medan Km.9, Kec. Ingin Jaya	23
7.	Joel's Bungalow	Lampuuk, Kec. Lhoknga	6
8.	Eddie's Homestay	Lampuuk, Kec. Lhoknga	23
9.	Yudi's Place	Lampuuk, Kec. Lhoknga	11
10.	Darlian's Homestay	Lampuuk, Kec. Lhoknga	11
11.	Nina's Homestay	Lampuuk, Kec. Lhoknga	11
12.	Rudi's House	Lampuuk, Kec. Lhoknga	8
13.	07 House	Lampuuk, Kec. Lhoknga	6
14.	Nurma's Cafe & Losmen	Lampuuk, Kec. Lhoknga	6
15.	Maman's Homestay	Lampuuk, Kec. Lhoknga	5
16.	Mama's Diana Homestay	Lampuuk, Kec. Lhoknga	5

(Sumber: Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Aceh Besar)

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat satupun *resort hotel* di Aceh Besar melainkan hanya terdapat berbagai tempat penginapan seperti hotel, *homestay*, losmen, dll. Bahkan kebanyakan dari penginapan tersebut berpusat di Lampu'uk, Kecamatan Lhoknga. Sedangkan di kawasan objek wisata lainnya hanya terdapat sedikit tempat penginapan dan bahkan beberapa kawasan objek wisata di Aceh Besar tidak memiliki satupun tempat penginapan. Akibatnya, hal ini dapat menurunkan kepopuleran objek wisata di daerah tersebut khususnya di kalangan wisatawan luar daerah atau wisatawan asing. Padahal Aceh Besar memiliki 12 objek wisata andalan seperti berdasarkan data di bawah ini.

Tabel 1.2. Objek Wisata Andalan di Aceh Besar Tahun 2018

No.	Nama Objek Wisata	Jenis Objek			Lokasi	Status Tanah	Pemilik	Pengelola	Kondisi Jalan	Fasilitas	Jarak dari Ibukota
		Wisata	Budaya	Minat Khusus							
1	Waduk Keliling Kuta Cot Gile	✓	-	-	Kec. Kuta Cot Gile	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	30 km
2	Air Terjun Kuta Malaka	✓	-	-	Kec. Kuta Malaka	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Baik/Sedang	Kantin, MCK	15 km
3	Kolam Pemandian Mata Ie (Hill Side)	✓	-	-	Kec. Darul Imarah	Tanah Swasta	Swasta	Individu	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	7 km
4	Taman Rusa Sibreh	✓	-	-	Kec. Suka Makmur	Tanah Swasta	Swasta	Swasta	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	7 km
5	Pantai Pasir Putih Lamreh	✓	-	-	Kec. Mesjid Raya	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar/Masyarakat	Pemerintah	Baik/Sedang	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	60 km
6	Kolam Pemandian Air Panas (Ie Seu'um)	✓	-	-	Kec. Mesjid Raya	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Baik/Sedang	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	60 km
7	Pantai Ujong Batee	✓	-	-	Kec. Mesjid Raya	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	45 km
8	Pantai Lampu'uk	✓	-	-	Kec. Lhoknga	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar/Masyarakat	Pemerintah	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	20 km
9	Pantai Babah Kuala Lhoknga	✓	-	-	Kec. Lhoknga	Tanah Negara	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	20 km
10	Pantai Cemara (Pulo Kapuk)	✓	-	-	Kec. Lhoknga	Tanah Adat	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Baik/Sedang	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	20 km
11	Brayeun Leupung	✓	-	-	Kec. Lhoknga	Tanah Masyarakat	Pemda Aceh Besar	Pemerintah	Sedang	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	25 km
12	Wahana Impian Malaka 69	✓	-	✓	Kec. Kuta Malaka	Tanah Individu	Swasta	Swasta	Baik	Kantin, Gazebo, Mushalla, MCK	15 km

(Sumber: Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Aceh Besar)

Tidak adanya tempat penginapan di beberapa objek wisata di Aceh Besar membuat wisatawan luar daerah kesulitan untuk menginap karena harus kembali ke pusat kota untuk mencari penginapan. Seperti berdasarkan data di atas terlihat bahwa kebanyakan dari objek wisata andalan Aceh Besar letaknya sangatlah jauh dari pusat kota. Selain itu, penyebab lain dari ketidakpopuleran dari beberapa objek wisata di Aceh Besar adalah kurangnya fasilitas yang ada di tempat tersebut. Keberadaan fasilitas sangatlah penting karena dengan adanya fasilitas yang bagus dan mumpuni dapat meningkatkan kenyamanan dan memenuhi kebutuhan para pengunjung.

Untuk dapat mengetahui lebih lanjut, tentang data penyebaran wisatawan asing maupun domestik di Aceh Besar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.3. Data Penyebaran Wisatawan Asing dan Domestik di Aceh Besar Tahun 2018

Nama Objek Wisata	Jumlah	
	Asing	Domestik
Pantai Lampuuk	631	36494
Pantai Pasir Putih	160	15886
Pantai Pulo Kapuk	166	8470
Pantai Ujong Batee	87	17481
Kolam Ie Seu'um	197	35640
Taman Rusa Sibreh	83	122264
Waterboom Hillside	183	18876
Wahana Impian Malaka	44	165251
Jumlah	1551	420362
Total	421913	

(Sumber: Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Aceh Besar)

Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa objek wisata terpopuler pada tahun 2018 adalah Taman Rusa dan Wahana Impian Malaka 69. Hal ini disebabkan karena fasilitas di tempat tersebut sudah memadai sehingga dapat menarik banyak wisatawan. Sedangkan objek wisata yang tidak terlalu populer pada tahun 2018 adalah Pantai Pulo Kapuk dan Pantai Pasir Putih. Dari hasil pengamatan penulis, salah satu penyebabnya adalah kurangnya penataan serta fasilitas pada tempat tersebut. Untuk hal ini, dibutuhkan sebuah penyegaran agar objek wisata tersebut dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung. Salah satu caranya adalah

dengan membangun *resort hotel* yang dengan hal ini dapat membantu untuk memperlengkap dan memperbagus fasilitas di tempat tersebut. Dengan adanya *resort hotel* ini juga dapat membantu objek wisata tersebut agar tertata dengan baik sehingga dapat berkembang dan memajukan objek wisata tersebut agar lebih terkenal.

Maka dari itu, penulis berkesimpulan untuk merancang sebuah *resort hotel* yang berlokasi di Pantai Pasir Putih, Lamreh, Aceh Besar. Alasannya adalah dikarenakan Pantai Pasir Putih merupakan salah satu objek wisata yang tidak populer di Aceh Besar pada tahun 2018. Selain itu, di kawasan Lamreh khususnya pada objek wisata Pantai Pasir Putih sama sekali tidak terdapat tempat penginapan maupun *resort hotel*. Sedangkan jarak objek wisata Pantai Pasir Putih ke pusat kota adalah lebih kurang 60 km dan jaraknya ke kota Banda Aceh adalah lebih kurang 38 km. Kurangnya fasilitas di kawasan ini juga menjadi alasan dari perancangan *resort hotel* ini. Kawasan ini juga memiliki potensi untuk memikat wisatawan asing yang cukup baik. Perancangan *resort hotel* di kawasan Pantai Pasir Putih merupakan salah satu pilihan terbaik untuk dapat meningkatkan kepopuleran objek wisata ini serta dapat membantu tujuan Pemerintah Kabupaten Aceh Besar untuk dapat mengenalkan objek wisata Aceh Besar kepada dunia.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang terdapat pada perancangan ini adalah:

1. Bagaimana membangun sebuah *resort hotel* yang dapat menunjang fungsi fasilitas pada objek wisata Pantai Pasir Putih?
2. Bagaimana merancang sebuah *resort hotel* yang dapat mengoptimalkan potensi iklim serta lingkungan sekitarnya?
3. Bagaimana merancang sebuah *resort hotel* yang dapat memberikan kenyamanan dan ketenangan bagi penggunanya?

1.3. Maksud dan Tujuan Perancangan

Berdasarkan identifikasi masalah, maka maksud dan tujuan perancangan ini adalah:

1. Untuk membangun sebuah *resort hotel* yang dapat menunjang fungsi fasilitas pada objek wisata Pantai Pasir Putih.
2. Untuk merancang sebuah *resort hotel* yang dapat mengoptimalkan potensi iklim serta lingkungan sekitarnya.
3. Untuk merancang sebuah *resort hotel* yang dapat memberikan kenyamanan dan ketenangan bagi penggunanya.

1.4. Pendekatan Perancangan

Pendekatan yang digunakan dalam proses merancang bangunan *resort hotel* ini adalah pendekatan Arsitektur Bioklimatik. Arsitektur Bioklimatik adalah suatu pendekatan yang mengarahkan arsitek untuk mendapatkan penyelesaian desain dengan memperhatikan hubungan antara bentuk arsitektur dengan lingkungannya dalam kaitan iklim daerah tersebut³.

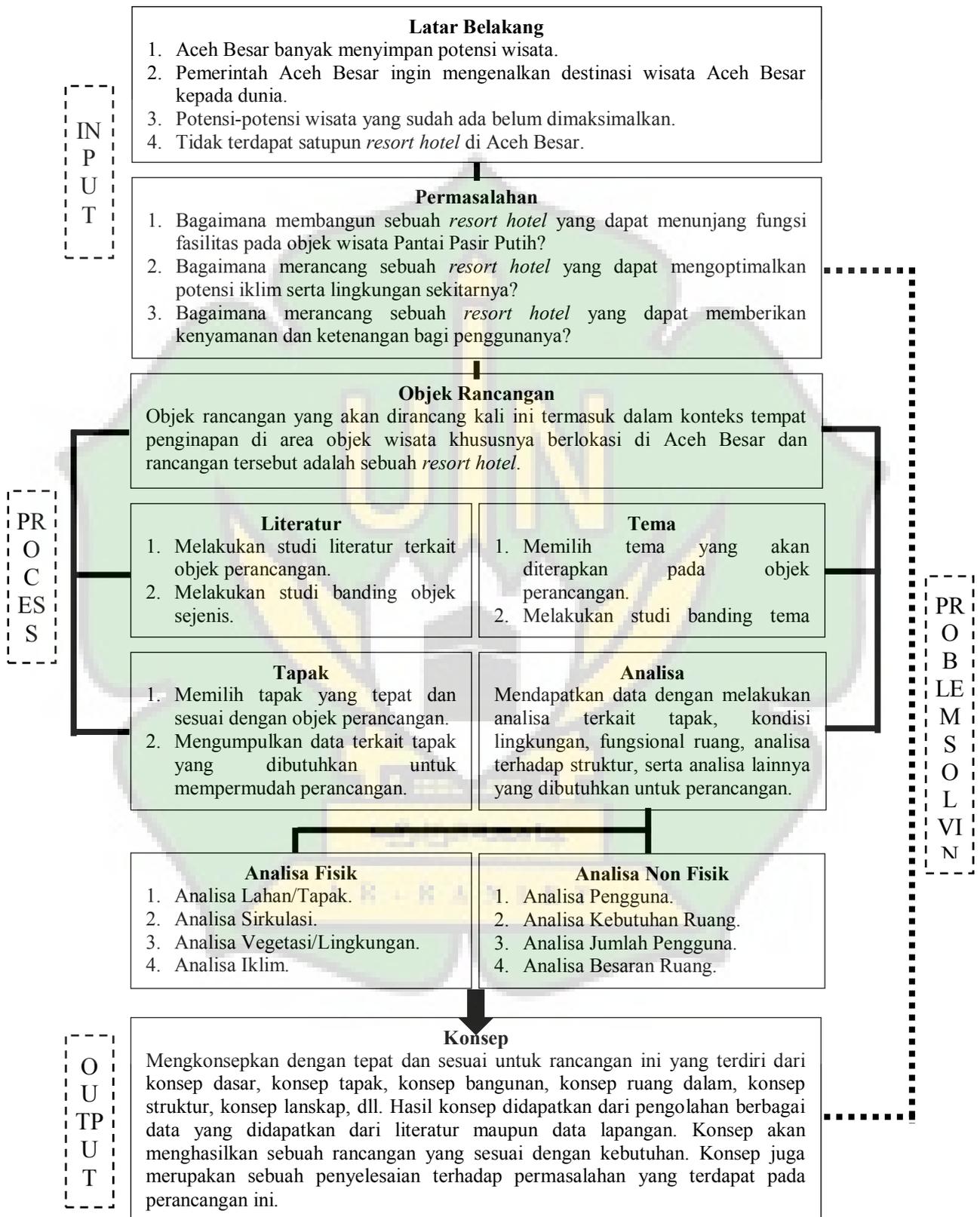
1.5. Batasan Perancangan

Adapun batasan-batasan pada perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Perumusan fungsi bangunan *resort hotel* berlandaskan tema yang akan diterapkan.
2. Penyesuaian lokasi perancangan berdasarkan analisa serta kebutuhan.
3. Perancangan bangunan *resort hotel* yang disesuaikan berdasarkan konsep.

³ Agnes Glorya Pretty Rosang, *Penerapan Konsep Desain Arsitektur Bioklimatik*, Hal. 1.

1.6. Kerangka Pikir



1.7. Sistematika Laporan

Adapun sistematika dalam penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang dari Perancangan *resort hotel* di Aceh Besar, maksud dan tujuan, identifikasi masalah, pendekatan, batasan perancangan, kerangka pikir dan sistematika laporan.

2. BAB II DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

Berisi tinjauan umum objek rancangan yaitu berupa studi literatur, tinjauan khusus seperti pemilihan tapak dan data-data yang menjelaskan tentang tapak yang akan digunakan, serta kajian-kajian studi banding perancangan sejenis.

3. BAB III ELABORASI TEMA

Berisi tentang latar belakang pemilihan tema dan studi literatur terkait tema perancangan, interpretasi tema, serta studi banding tema sejenis.

4. BAB IV ANALISA

Berisi analisa terkait kondisi lingkungan berupa data lokasi, kondisi dan potensi lahan, prasarana, karakter lingkungan dan analisa. Analisa fungsional berupa jumlah pemakai, organisasi ruang, besaran ruang dan persyaratan teknis lainnya. Analisa struktur berupa konstruksi dan utilitas dan lain sebagainya.

5. BAB V KONSEP PERANCANGAN

Berisi proses penyelesaian masalah yang didalamnya terdapat konsep dasar, rencana tapak, konsep bangunan, konsep ruang dalam, konsep struktur, konsep lanskap dan lain sebagainya.

BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1. Tinjauan Umum Pariwisata

2.1.1. Definisi Pariwisata

Menurut Ekawati (2010), pariwisata adalah aktivitas yang ditujukan untuk menikmati waktu luang seperti menuju ke tempat-tempat wisata. Kegiatan ini biasanya dilakukan saat seseorang sedang dalam masa liburan atau bebas dari pekerjaan sehari-harinya⁴.

Menurut UU Kepariwisataan No. 9 tahun 1990 pada Ekawati (2010), wisata adalah melakukan kegiatan perjalanan yang bersifat sementara dan dilakukan dengan keinginan untuk menikmati objek dan daya tarik di suatu tempat⁵.

2.1.2. Wisatawan⁶

Pariwisata ada karena adanya wisatawan, wisatawan pada intinya adalah orang yang melakukan perjalanan wisata. Wisatawan melakukan perjalanan wisata dimotivasi oleh beberapa hal. McIntosh (1977) dan Murphy (1985, cf. Sharpley, 1994) pada Ekawati (2010) mengelompokkan motivasi wisatawan menjadi empat kelompok besar yaitu:

1. *Physiological motivation* (motivasi yang bersifat fisik), merupakan perjalanan wisata yang bertujuan untuk relaksasi, kesehatan, kenyamanan, berolah raga dan bersantai.
2. *Cultural motivation* (motivasi budaya), keinginan untuk mengetahui budaya, adat istiadat, tradisi dan kesenian daerah lain.
3. *Social motivation* (motivasi yang bersifat sosial), melakukan perjalanan untuk menemui teman, keluarga, melakukan ziarah dan menemui rekan kerja.

⁴ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-1.

⁵ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-1.

⁶ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-2.

4. *Fantasy motivation* (motivasi karena fantasi), yaitu adanya fantasi bahwa di daerah lain seseorang akan bisa lepas dari rutinitas keseharian yang membosankan dan yang memberikan kepuasan psikologis.

2.1.3. Fasilitas dan Sarana Penunjang⁷

Menurut Ekawati (2010), prasarana kepariwisataan adalah semua fasilitas yang memudahkan perekenomian serta untuk memenuhi kebutuhan manusia seperti sistem penyediaan air bersih, pembangkit tenaga listrik, telekomunikasi, jaringan jalan raya, bandar udara, pelabuhan laut dan terminal.

Sarana kepariwisataan adalah adanya pemerintah atau perusahaan yang memberikan pelayanan kepada wisatawan, baik secara langsung atau tidak langsung dan hidup serta kehidupannya banyak tergantung pada kedatangan wisatawan. Kita dapat membagi atas tiga bagian yang penting sarana kepariwisataan yaitu:

1. Sarana pokok kepariwisataan, adalah sarana yang menyediakan fasilitas pokok yang ikut menentukan keberhasilan sesuatu daerah menjadi daerah tujuan wisata. Seperti *travel agent* dan *tour operator*, *tourist transportation*, *hotel* serta akomodasi lainnya, restoran, *trades* dan objek wisata dan atraksi wisata.
2. Sarana pelengkap kepariwisataan, adalah sebuah tempat yang menyediakan fasilitas untuk rekreasi yang fungsinya adalah untuk membuat para wisatawan betah untuk berlama-lama. Sarana tersebut yaitu sarana olah raga, sarana ketangkasan, tempat pemancingan, dan lain-lain.
3. Sarana penunjang kepariwisataan, adalah dimana perusahaan yang dapat menunjang sarana pelengkap dan sarana pokok yang berfungsi bukan saja untuk membuat wisatawan merasa betah tetapi juga untuk

⁷ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-3.

membuat wisatawan lebih banyak membelanjakan uangnya, seperti *night club, steambaths, dan casinos*.

Berdasarkan data di atas, fasilitas yang akan diterapkan pada perancangan *resort hotel* ini adalah:

1. Sarana pokok berupa *resort hotel*, café dan restoran dan objek wisata pantai pasir putih.
2. Sarana pelengkap berupa kolam renang, water park, area *outbound*, area pemancingan.
3. Sarana penunjang berupa *gym*, salon dan spa, *retail*, klinik dan mushalla.

2.2. Tinjauan Umum Hotel⁸

Menurut Ekawati (2010), Hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan, untuk menyediakan jasa penginapan, makan dan minum, serta jasa lainnya bagi umum, yang dikelola secara komersial.

2.2.1. Pengelompokan Hotel

Walaupun aktivitas yang diwadahi dalam sebuah hotel adalah sama, tetapi setiap hotel memiliki keunikan rancangan yang berbeda-beda. Baik dari kelengkapan ruang, layanan, penampilan bangunan, dan suasana yang dirancang. Maka, proses perancangan sebuah hotel perlu memperhatikan beberapa pengelompokan hotel yang dapat ditinjau dari berbagai sudut pandang yaitu tujuan kedatangan tamu, lama tamu menginap, jumlah kamar dan lokasi.

1. Pengelompokan hotel berdasarkan faktor lokasi adalah sebagai berikut:
 - a. *City Hotel*, adalah hotel yang terletak di pusat kota.

⁸ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-3.

- b. *Down Town Hotel*, adalah hotel yang berlokasi di dekat pusat perdagangan dan perbelanjaan. Hotel ini sering menjadi sasaran pengunjung yang ingin berwisata belanja atau menjalin relasi dagang.
- c. *Suburban Hotel/Motel*, adalah hotel yang berlokasi di pinggir kota dengan pengunjung dengan tujuan untuk transit dengan waktu yang singkat. Pengunjung yang memiliki tingkat berpergian yang tinggi menggemari hotel jenis ini dengan pertimbangan efisien waktu.
- d. *Resort Hotel*, merupakan hotel yang dibangun di tempat wisata, tujuan jenis hotel ini yaitu sebagai fasilitas akomodasi dari suatu aktivitas wisata.

Pada perancangan hotel kali ini, penulis mengambil tipe hotel yang sesuai dengan tujuan dan lokasi perancangan yaitu sebuah *resort hotel* yang mendukung perkembangan sebuah tempat wisata khususnya yang berlokasi di Pantai Pasir Putih, Lamreh, Kabupaten Aceh Besar.

2.2.2. Klasifikasi Hotel Berbintang⁹

Menurut Ekawati (2010), yang dimaksud dengan klasifikasi hotel berbintang ialah suatu sistem pengelompokkan hotel-hotel ke dalam berbagai kelas atau tingkatan, berdasarkan ukuran penilaian tertentu. Hotel dapat dikelompokkan ke dalam berbagai kriteria menurut kebutuhannya.

Di Indonesia dengan Surat Keputusan Menteri Perhubungan tentang usaha dan klasifikasi hotel, ditetapkan bahwa penilaian klasifikasi hotel secara minimum didasarkan pada:

1. Jumlah Kamar.
2. Fasilitas.
3. Peralatan yang tersedia.
4. Mutu Pelayanan.

⁹ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-6.

Berdasarkan pada penilaian tersebut, hotel-hotel di Indonesia kemudian digolongkan ke dalam 5 (lima) kelas hotel, yaitu:

1. Hotel Bintang 1 (☆).
2. Hotel Bintang 2 (☆☆).
3. Hotel Bintang 3 (☆☆☆).
4. Hotel Bintang 4 (☆☆☆☆).
5. Hotel Bintang 5 (☆☆☆☆☆).

Tabel 2.1. Tabel perbandingan antara 5 kelas hotel.

Fasilitas	Hotel Bintang 1	Hotel Bintang 2	Hotel Bintang 3	Hotel Bintang 4	Hotel Bintang 5
Kamar Tidur	Minimal 10 kamar	Minimal 20 kamar	Minimal 30 kamar 2 kamar suite	Minimal 50 kamar 3 kamar suite	Minimal 100 kamar 4 kamar suite
Ruang Makan (Restoran) Bar dan <i>Coffee Shop</i>	Perlu minimal 1 Wajib minimal 1	Perlu minimal 1 Wajib minimal 1	Perlu minimal 1 Wajib minimal 1	Wajib minimal 2 Wajib minimal 1	Wajib minimal 2 Wajib minimal 1
<i>Function Room</i>	-	-	Wajib minimal 1	Wajib minimal 1	Wajib minimal 1
Rekreasi dan Olahraga	Dianjurkan -	Dianjurkan Dianjurkan	Wajib dianjurkan + 2 jenis fasilitas lain	Wajib perlu + 2 jenis fasilitas lain	Wajib perlu + 2 jenis fasilitas lain
Ruang yang disewakan	Perlu minimal 1	Perlu minimal 1	Perlu minimal 3	Perlu minimal 3	Wajib minimal 1
Lounge	-	-	Wajib	Wajib	Wajib
Taman	Perlu	Perlu	Perlu	Perlu	Wajib

(Sumber: Ekawati, 2010)

Berdasarkan tabel di atas, penulis memutuskan untuk mengambil sistem golongan hotel berbintang 3 yang fasilitasnya lengkap dan mewah, selain ditujukan untuk menarik minat para wisatawan lokal atau dalam negeri juga diperuntukkan bagi wisatawan mancanegara.

2.3. Tinjauan Umum *Resort Hotel*

2.3.1. Pengertian *Resort Hotel*¹⁰



Gambar 2.1. *Resort Hotel*
(Sumber: <https://www.travelandleisure.com/>)

Berikut adalah pengertian *resort* menurut beberapa ahli, yaitu:

1. Mill (2002:27) pada Kando (2014) mengatakan *resort* sebagai tempat orang untuk pergi berekreasi.
2. Pendit (1999) pada Kando (2014) mengungkapkan bahwa *resort* adalah tempat menginap yang memiliki fasilitas khusus untuk bersantai dan berolahraga seperti voli, golf, tracking, dan jogging. Bagian concierge berpengalaman mengetahui betul seluk-beluk lingkungan *resort*, jika ada tamu yang hitch-hiking berkeliling sambil menikmati keindahan alam *resort* ini.
3. Dirjen Pariwisata (1988:13) pada Kando (2014) menjelaskan bahwa *resort* adalah suatu perubahan tempat tinggal untuk seseorang di luar tempat tinggalnya dengan tujuan antara lain mendapatkan kesegaran jiwa dan raga serta hasrat ingin mengetahui sesuatu. Hal ini dapat juga dikaitkan dengan kegiatan seperti olahraga, kesehatan, konvensi, keagamaan, dan keperluan usaha lainnya.

¹⁰ Beli Darma Surya Kando, *Perancangan Resort di Pantai Plengkung Banyuwangi*, 2014, Hal. 15-16.

Maka yang dimaksud dengan *resort* adalah sebuah tempat penginapan atau akomodasi yang dibangun di tempat objek wisata dengan pemandangan indah.

2.3.2. Faktor Penyebab Timbulnya *Resort Hotel*¹¹

Menurut Ekawati (2010), dijelaskan bahwa sesuai dengan tujuan dari keberadaan *resort hotel* yaitu selain untuk menginap juga sebagai sarana rekreasi. Oleh sebab itu timbulnya *resort hotel* disebabkan oleh faktor-faktor berikut:

1. Berkurangnya waktu untuk beristirahat. Bagi masyarakat kota khususnya di Provinsi Aceh, memiliki kesibukan akan pekerjaan yang selalu menyita waktu mereka untuk dapat beristirahat dengan tenang dan nyaman.
2. Kebutuhan manusia akan rekreasi. Manusia pada umumnya cenderung membutuhkan rekreasi untuk dapat bersantai dan menghilangkan kejenuhan yang diakibatkan oleh aktivitas mereka.
3. Kesehatan. Untuk dapat memulihkan kesehatan baik para pekerja maupun para manula membutuhkan kesegaran jiwa dan raga yang dapat diperoleh di tempat berhawa sejuk dan berpemandangan indah yang disertai dengan akomodasi penginapan sebagai sarana peristirahatan.
4. Keinginan menikmati potensi alam. Keberadaan potensi alam yang indah dan sejuk sangat sulit didapatkan di daerah perkotaan yang penuh sesak dan polusi udara. Dengan demikian keinginan masyarakat perkotaan untuk menikmati potensi alam menjadi permasalahan, oleh sebab itu *resort hotel* menawarkan pemandangan alam yang indah dan sejuk sehingga dapat dinikmati oleh pengunjung ataupun pengguna hotel tersebut.

Maka perancangan *resort hotel* harus menyediakan fasilitas-fasilitas yang dapat mengatasi/meminimalisir faktor-faktor yang disebutkan di atas. Keberadaan *resort hotel* harus mampu memenuhi kebutuhan untuk beristirahat, kebutuhan rekreasi, kebutuhan kesehatan dan kebutuhan menikmati potensi alam.

¹¹ Sri Kristati Ekawati, *Pengandaran Beach Resort Hotel*, 2010, Hal. II-18.

2.3.3. Jenis-Jenis *Resort Hotel*¹²

Menurut Sahrianto (2018), *resort* dapat dibagi menjadi beberapa jenis, antara lain:

1. *Resort town/city resort hotel*, *resort hotel* ini terletak di kota, namun juga dapat berarti bahwa kota itu sendiri merupakan objek wisata.
2. *Beach resort/sea side resort*, *resort hotel* yang terletak di pantai atau tepi laut, dengan fokus utamanya adalah laut itu sendiri sebagai objek yang rekreatif.
3. *Golf resort*, *resort hotel* yang memiliki fasilitas yang berkaitan dengan olahraga golf. Biasanya terletak juga pada area golf tersebut.
4. *Spa resort*, *resort hotel* yang memiliki fasilitas spa sebagai salah satu akomodasi hotel dan sebagai daya tarik utama.
5. *Ski resort*, *resort hotel* yang berada pada area rekreasi ski, biasanya menyediakan fasilitas olahraga salju dengan olahraga utamanya adalah ski.
6. *Health resort* (Sanatorium), *resort hotel* yang menyediakan fasilitas utama yang berhubungan dengan kesehatan. Misalnya adalah *resort hotel* yang dilengkapi dengan fasilitas *hydrotherapy*.
7. *Mountain resort*, *resort hotel* yang berada di pegunungan dengan nuansa tatanan lereng gunung, terdapat di sebuah kota dengan fasilitas yang menunjang pada aspek kepariwisataannya.

Dari semua jenis-jenis *resort* yang dijelaskan di atas, maka jenis *resort* yang cocok untuk perancangan kali ini adalah *beach resort*. Dikarenakan faktor lokasi perancangan yang terletak di pantai yaitu Pantai Pasir Putih, Lamreh. *Resort* jenis ini cocok untuk memanfaatkan laut sebagai *view* utama dan sebagai objek rekreatif.

2.3.4. Karakteristik *Resort Hotel*¹³

¹² Sahrianto, *Hotel Resort dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik di Bira Kabupaten Bulukumba*, Hal. 15-16.

¹³ Beli Darma Surya Kando, *Perancangan Resort di Pantai Plengkung Banyuwangi*, 2014, Hal. 16-17.

Menurut Kando (2014), bahwa dari beberapa pengertian ahli di atas, karakteristik sebuah *resort* mencakup:

1. Berlokasi di tempat yang memiliki pemandangan indah, pegunungan, tepi pantai, dan sebagainya, yang tidak dirusak oleh keramaian kota, lalu lintas yang padat dan bising, gedung bertingkat dan perumahan, serta polusi perkotaan.
2. Motivasi pengunjung untuk bersenang-senang dan mengisi waktu luang menuntut ketersediaan fasilitas pokok seperti ruang tidur sebagai area privasi. Selain itu, juga didukung fasilitas rekreasi *outdoor* seperti kolam renang, lapangan voli, dan penataan *landscape*.
3. Wisatawan yang berkunjung cenderung mencari akomodasi dengan arsitektur dan suasana yang khusus dan berbeda dari akomodasi lainnya. Wisatawan pengguna *resort* cenderung memilih suasana yang nyaman dengan arsitektur yang mendukung tingkat kenyamanan dengan tidak meninggalkan citra yang bernuansa etnik.
4. Sasaran yang ingin dicapai adalah wisatawan yang akan berkunjung, berlibur, bersenang-senang menikmati pemandangan alam, pantai, gunung, dan tempat-tempat lainnya yang memiliki panorama indah.

2.3.5. Prinsip Desain *Resort Hotel*¹⁴

Menurut Kando (2014), setiap lokasi yang akan dikembangkan sebagai suatu tempat wisata memiliki karakter yang berbeda, yang memerlukan pemecahan khusus. Dalam merencanakan sebuah *resort hotel* perlu diperhatikan prinsip-prinsip desain sebagai berikut:

1. Kebutuhan dan persyaratan individu dalam melakukan kegiatan wisata, yaitu:
 - a. Suasana yang tenang dan mendukung untuk istirahat, selain fasilitas olah raga dan hiburan.

¹⁴ Sahrianto, *Hotel Resort dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik di Bira Kabupaten Bulukumba*, Hal. 15.

- b. *Aloneness* (kesendirian) dan privasi, tetapi juga adanya kesempatan untuk berinteraksi dengan orang lain berpartisipasi dalam aktivitas kelompok.
 - c. Berinteraksi dengan lingkungan, dengan budaya baru, dengan negara baru dengan standar kenyamanan rumah sendiri.
2. Pengalaman unik bagi wisatawan, yaitu:
 - a. Ketenangan, perubahan gaya hidup dan kesempatan untuk relaksasi.
 - b. Kedekatan dengan alam, matahari, laut, hutan, gunung, danau, dan sebagainya. Memiliki skala yang manusiawi.
 - c. Dapat melakukan aktivitas yang berbeda seperti olah raga dan rekreasi.
 - d. Pengenalan terhadap budaya dan cara hidup yang berbeda.
 3. Menciptakan suatu citra wisata yang menarik, yaitu:
 - a. Memanfaatkan sumber daya alam dan kekhasan suatu tempat sebaik mungkin.
 - b. Menyesuaikan fisik bangunan terhadap karakter lingkungan setempat.
 - c. Pengolahan terhadap fasilitas yang sesuai dengan tapak dan iklim setempat.

2.4. Tinjauan Khusus *Resort Hotel*

2.4.1. Detail Lokasi

Berdasarkan pengolahan data yang tertera pada BAB I dan juga berdasarkan pertimbangan penulis, maka lokasi tapak pada perancangan *resort hotel* ini terletak di Pantai Pasir Putih, Lamreh, Aceh Besar, Aceh, Indonesia. Pantai Pasir Putih yang menjadi objek wisata andalan di Aceh Besar ini memiliki potensi yang dapat dimanfaatkan untuk perancangan *resort hotel* ini. Objek wisata ini terletak agak jauh dari jalan utama dengan jarak sekitar 600 meter. Kondisi jalanan menuju objek wisata ini tergolong baik. Hasil dari pengamatan penulis, untuk kondisi jalan di

sekitar kawasan objek wisata ini sendiri tergolong baik tetapi hanya di sebagian area saja sedangkan di sebagian area lainnya tergolong buruk. Hal ini dapat menyulitkan pengunjung untuk mengakses berbagai tempat.



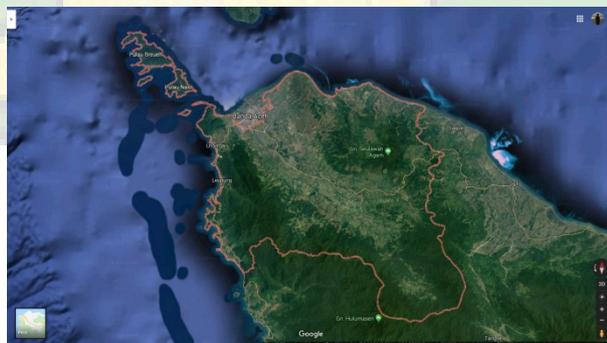
Gambar 2.2. Kabupaten Aceh Besar
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)



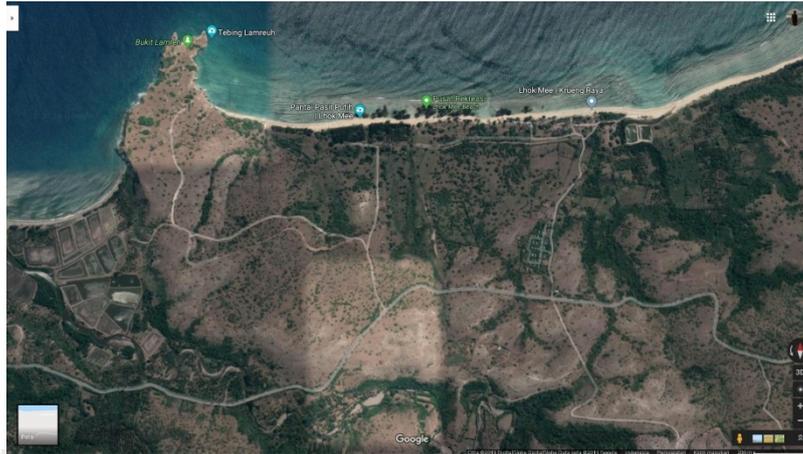
Gambar 2.3. Pulau Sumatera
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)



Gambar 2.4. Provinsi Aceh
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)



Gambar 2.5. Kabupaten Aceh Besar
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)



Gambar 2.6. Pantai Pasir Putih, Lamreh
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

2.4.2. Peraturan Daerah Kabupaten Aceh Besar

Pada Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 4 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2012-2032, telah dijelaskan pada Pasal 11 Ayat 1 tentang Rencana Sistem Pusat-Pusat Kegiatan di Kabupaten Aceh Besar yaitu:

1. Pusat Kegiatan Lokal (PKL).
2. Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLP).
3. Pusat Pelayanan Kawasan (PPK).
4. Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL).

Untuk Pusat Kegiatan Lokal (PKL) di Kabupaten Aceh Besar terletak di kawasan Kota Jantho. Untuk Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLP) di Kabupaten Aceh Besar adalah kawasan Kuta Malaka dengan Ibukota Samahani. Sedangkan untuk Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) di Kabupaten Aceh Besar adalah kawasan:

1. PPK Lhoknga di Kecamatan Lhoknga.
2. PPK Lambaro Angan di Kecamatan Darussalam.
3. PPK Lampuyang di Kecamatan Pulo Aceh.
4. PPK Indrapuri di Kecamatan Indrapuri.
5. PPK Seulimeum di Kecamatan Seulimeum.
6. PPK Lambaro di Kecamatan Ingin Jaya.

Kemudian untuk Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL) di Kabupaten Aceh Besar meliputi:

1. PPL Lamtamot di Kecamatan Lembah Seulawah.
2. **PPL Krueng Raya di Kecamatan Masjid Raya.**
3. PPL Blang Bintang di Kecamatan Blang Bintang.
4. PPL Lampeuneurut di Kecamatan Darul Imarah.
5. PPL Lhoong di Kecamatan Lhoong.
6. PPL Peukan Bada di Kecamatan Peukan Bada.
7. PPL Peukan Biluy di Kecamatan Darul Kamal.
8. PPL Cot Iri di Kecamatan Krueng Barona Jaya.
9. PPL Peukan Lam Ateuk di Kecamatan Kuta Baro.
10. PPL Kajhu di Kecamatan Baitussalam.
11. PPL Leupung di Kecamatan Leupung.
12. PPL Lampakuk di Kecamatan Kuta Cotglie.
13. PPL Montasik di Kecamatan Montasik.
14. PPL Sibreh di Kecamatan Sukamakmur.
15. PPL Krung Mak di Kecamatan Simpang Tiga.

Selanjutnya pada Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 4 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2012-2032, pada Pasal 38 Ayat 1 dijelaskan tentang Kawasan Peruntukan Pariwisata yaitu:

1. Objek wisata budaya.
2. Objek wisata alam.
3. Objek wisata khusus atau minat.

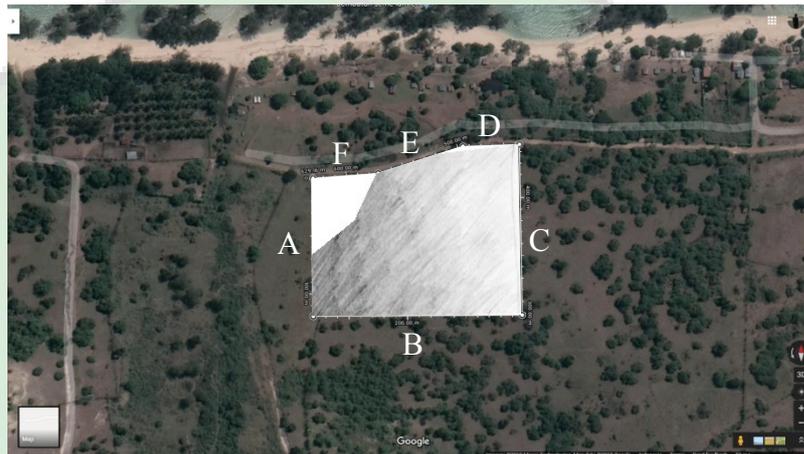
Objek wisata alam sebagaimana yang dimaksud meliputi:

1. Wisata pantai/bahari Pantai Pulo Nipah di Kecamatan Pulo Aceh.
2. Pantai Kaki Gunung Grutee di Kecamatan Lhoong.
3. Pantai Kecamatan Leupung.
4. Pantai Kecamatan Baitussalam.
5. Pantai Lhoknga di Kecamatan Lhoknga.
6. Zoel Bungalow Lampuuk di Kecamatan Lhoknga.

7. Babah Kuala Mon Ikeun Lhoknga di Kecamatan Lhoknga.
8. Pantai Pulau Kapuuk Lhoknga di Kecamatan Lhoknga.
9. Pantai Durung di Kecamatan Mesjid Raya.
10. Pantai Ladong di Kecamatan Mesjid Raya.
11. Pantai Ujung Batee di Kecamatan Mesjid Raya.
- 12. Pantai Pasir Putih di Kecamatan Mesjid Raya.**
13. Pantai Ujung Pancu di Kecamatan Peukan Bada.
14. Pantai Pulau Bunta di Kecamatan Peukan Bada.
15. Bendungan dan air terjun Lamsujen di Kecamatan Lhoong.
16. Tempat pemandian air panas (ie seum) di Kecamatan Mesjid Raya.
17. Air Terjun Krueng Kala Suhom di Kecamatan Lhoong.
18. Air Terjun Peukan Biluy di Kecamatan Darul Kamal.
19. Air Terjun Kuta Malaka di Kecamatan Kuta Malaka.
20. Pemandian Sarah di Kecamatan Leupung.
21. Pemandian Brayeun di Kecamatan Leupung.
22. Pemandian Air Panas Ie Seum di Kecamatan Mesjid Raya.
23. Waduk Keuliling di Kecamatan Kuta Cotglie.
24. Waduk Krueng Jreu di Kecamatan Indrapuri.
25. Kolam renang Mata Ie di Kecamatan Darul Imarah.
26. Mata Ie Hillside di Kecamatan Darul Imarah.
27. Taman Rusa di Kecamatan Sukamakmur.
28. Pusat permainan anak-anak rekreasi keluarga di Kecamatan Kuta Malaka.
29. Panorama Pasie Lamsee di Kecamatan Peukan Bada.
30. Wisata alam dan kuliner di Kecamatan Kota Jantho.
31. Goa Lhok Ketapang Rayeuk di Kecamatan Peukan Bada.
32. Goa Lhok Ketapang Cut di Kecamatan Peukan Bada.
33. Goa vertikal di Glee Batee Mebinteh di Kecamatan Peukan Bada.
34. Taman Hutan Pocut Meurah Intan di Kecamatan Lembah Seulawah.
35. Taman Wisata Alam Pinus Jantho.
36. Taman Wisata Alam Kuta Malaka.

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa kawasan Pantai Pasir Putih, Lamreh, Kecamatan Masjid Raya, Kabupaten Aceh Besar termasuk ke dalam Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL) dengan Kawasan Peruntukan Pariwisata yang termasuk kategori Objek Wisata Alam.

2.4.3. Lokasi Tapak 1, Pantai Pasir Putih



Ukuran Tapak:

A = 180 m B = 235 m C = 210 m
D = 60 m E = 80 m F = 60 m

Gambar 2.7. Luasan Tapak 1 di Pantai Pasir Putih
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

Berikut adalah detail data yang dimiliki tapak, yaitu:

1. Memiliki luas lahan $\pm 4,25$ hektar atau setara $\pm 42.500 \text{ m}^2$.
2. Memiliki potensi sebagai berikut:
 - a. Berada di salah satu tempat objek wisata terbaik di Aceh besar.
 - b. Jauh dari kawasan padat penduduk.
 - c. Memiliki *view* dengan pemandangan indah.
 - d. Memiliki keindahan alam yang unik.
 - e. Memiliki berbagai macam tempat kuliner.
 - f. Tempat wisata yang sangat fotogenik.
3. Memiliki kekurangan sebagai berikut:
 - a. Jauh dari pusat kota dengan jarak ± 38 km.

- b. Berjarak $\pm 1,2$ km dari jalan utama.

2.4.4. Lokasi Tapak 2, Pantai Pasir Putih



Ukuran Tapak:

A = 85 m B = 39 m C = 34 m
D = 33 m E = 126 m F = 100 m

Gambar 2.8. Luasan Tapak 2 di Pantai Pasir Putih
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

Berikut adalah detail data yang dimiliki tapak, yaitu:

1. Memiliki luas lahan $\pm 1,08$ hektar atau setara ± 10.800 m².
2. Memeiliki potensi sebagai berikut:
 - a. Berada di salah satu tempat wisata terbaik di Aceh besar.
 - b. Memiliki keindahan alam yang unik.
 - c. Tempat wisata yang sangat fotogenik.
3. Memiliki kekurangan sebagai berikut:
 - a. Berjarak ± 750 m dari jalan utama.
 - b. *View* tertutup oleh lahan yang telah digunakan yang terdapat bangunan dan pagar.
 - c. Terdapat bangunan pribadi di tapak yang telah digunakan.

2.4.5. Lokasi Tapak 3, Pantai Pasir Putih



Ukuran Tapak:

A = 182 m B = 160 m
C = 190 m D = 185 m

Gambar 2.9. Luasan Tapak 3 di Pantai Pasir Putih
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

Berikut adalah detail data yang dimiliki tapak, yaitu:

1. Memiliki luas lahan $\pm 3,1$ hektar atau setara $\pm 31.000 \text{ m}^2$.
2. Memiliki potensi sebagai berikut:
 - a. Berada di salah satu tempat wisata terbaik di Aceh besar.
 - b. Jauh dari kawasan padat penduduk.
 - c. Memiliki keindahan alam yang unik.
 - d. Memiliki berbagai macam tempat kuliner yang bisa diajak bekerja sama atau bahkan bisa dinikmati secara langsung oleh pengunjung.
 - e. Tempat wisata yang sangat fotogenik.
3. Memiliki kekurangan sebagai berikut:
 - a. Berjarak ± 650 m dari jalan utama.
 - b. *View* tertutup oleh lahan yang telah digunakan yang terdapat bangunan dan pagar.
 - c. Akses menuju Pantai Pasir Putih terhalangi.

2.4.6. Parameter Perbandingan Lokasi

Tabel 2.2. Perbandingan Tapak 1, Tapak 2, dan Tapak 3

Kriteria	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3
<i>Site Selection</i>			
Peruntukan Lahan	Merupakan tanah negara yang dikelola Pemda Aceh Besar serta masyarakat sekitar	Diamsusikan merupakan tanah pribadi karena terdapat bangunan pribadi	Merupakan tanah negara yang tidak dikelola
Utilitas	Dapat terjangkau jaringan listrik, telekomunikasi, air bersih.	Dapat terjangkau jaringan listrik, telekomunikasi, air bersih.	Dapat terjangkau jaringan listrik, telekomunikasi, air bersih.
<i>Position</i>			
Lingkungan Sekitar	Tidak terlalu padat	Lumayan padat	Tidak padat
Aksesibilitas Utama	Akses jalan menuju tapak mudah	Akses jalan menuju tapak mudah	Akses jalan menuju tapak sulit
Infrastruktur Jalan	Jalan berupa aspal selebar ± 6 meter	Jalan berupa aspal selebar ± 6 meter	Jalan berupa tanah bebatuan selebar ± 4 meter
<i>Joint Use</i>			
<i>View</i>	<i>View</i> utama menuju Pantai Pasir Putih sangat jelas	<i>View</i> utama menuju Pantai Pasir Putih kurang jelas	<i>View</i> utama menuju Pantai Pasir Putih tidak jelas
<i>Outdoor Activities</i>	Akses menuju Pantai Pasir Putih mudah	Akses menuju Pantai Pasir Putih sedikit sulit	Akses menuju Pantai Pasir Putih sulit
<i>Size of Site</i>	$\pm 4,25$ Hektar	$\pm 1,08$ Hektar	$\pm 3,1$ Hektar

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 2.3. Penilaian Tapak

No	Kriteria	Bobot	Tapak 1		Tapak 2		Tapak 3	
1	<i>Site Selection</i>	25	8	200	7	175	6	150
2	<i>Position</i>	30	9	270	8	240	7	210
3	<i>Joint Use</i>	20	8	160	7	140	6	120
4	<i>Outdoor Activities</i>	15	8	120	7	105	6	90
5	<i>Size of Site</i>	10	7	70	7	70	9	90
Total		100		750		730		660

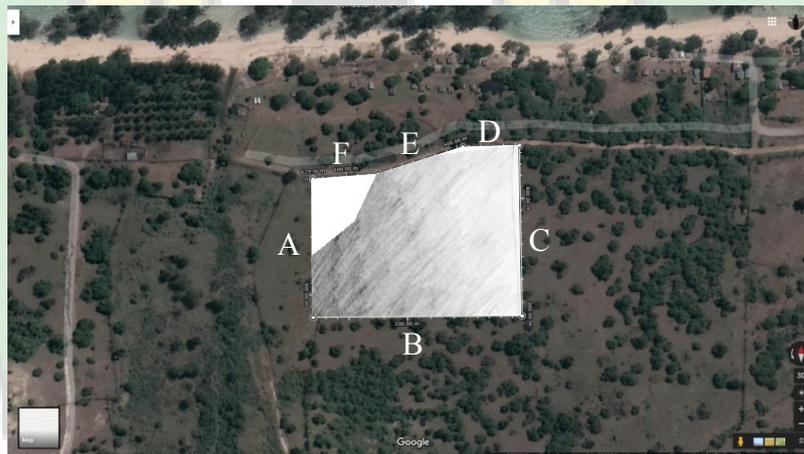
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan penilaian di atas, maka dapat terlihat bahwa tapak 1 memiliki nilai yang lebih tinggi dalam beberapa kriteria yang telah diberikan dibandingkan tapak-tapak yang lain. Maka dari itu, penulis

menetapkan tapak 1 sebagai lokasi untuk perancangan *resort hotel* di Pantai Pasir Putih ini.

2.4.7. Detail Tapak

Tapak 1 merupakan tapak yang terpilih untuk perancangan *resort hotel* ini. Lokasi ini terletak di ujung jalan kawasan wisata Pantai Pasir Putih bagian barat. Tapak di kawasan ini diperuntukkan untuk perkembangan kawasan wisata yang telah dimanfaatkan oleh pemerintah dan juga masyarakat setempat. Kawasan tersebut telah dijadikan sebagai sarana wisata yang terdapat banyak warung-warung hingga pondok-pondok yang dapat digunakan pengunjung untuk bersantai. *View* yang disuguhkan di lokasi ini sangatlah indah dan cocok untuk dibangun sebuah *resort hotel*. Selain dari keindahan pemandangan, pengunjung juga dapat menikmati bagaimana keunikan dan keindahan dari putuhnya pasir dari pantai ini serta pepohonan yang tumbuh di air.



Ukuran Tapak:

A = 180 m B = 235 m C = 210 m
D = 60 m E = 80 m F = 60 m

Gambar 2.10. Luasan Tapak 1 di Pantai Pasir Putih
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

Berikut adalah detail data yang dimiliki tapak, yaitu:

1. Memiliki luas lahan $\pm 4,25$ Hektar atau setara $\pm 42.500 \text{ m}^2$.

2. Detail lokasi tapak adalah sebagai berikut:
 - a. Pantai Pasir Putih, Lamreh.
 - b. Kecamatan Masjid Raya, Kabupaten Aceh Besar.
 - c. Provinsi Aceh, Sumatera, Indonesia.
3. Batasan-batasan yang dimiliki tapak adalah sebagai berikut:
 - a. Batasan utara merupakan lahan yang digunakan.



Gambar 2.11. Batasan Utara
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- b. Batasan selatan merupakan lahan yang tidak digunakan.



Gambar 2.12. Batasan Selatan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- c. Batasan timur merupakan kebun masyarakat setempat.



Gambar 2.13. Batasan Timur
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- d. Batasan Barat merupakan lahan yang tidak digunakan.



Gambar 2.14. Batasan Barat
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4. Pada Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 4 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2012-2032, yaitu pada Pasal 11 Ayat 1 dan pada Pasal 38 ayat 1 telah dijelaskan bahwa kawasan Pantai Pasir Putih ini termasuk ke dalam Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL) dengan Kawasan Peruntukan Pariwisata yang termasuk kategori Objek Wisata Alam.
- a. Peruntukan lahan : Pusat Pelayanan Lingkungan
 - b. KDB : 40%

- : 40% x Luas Tapak
- : 40% x 42.500 m²
- : 17.000 m²
- c. KDH : 60%
- : 60% x Luas Tapak
- : 60% x 42.500 m²
- : 25.500 m²
- d. KLB : 4 Lantai
- e. Luas Maksimum Bangunan : KLB x KDB
- : 4 x 17.000 m²
- : 68.000 m²
- f. GSB : Minimal 4 meter
- g. Garis Pantai : Minimal 100 meter

Keterangan: KDB = Koefisien Dasar Bangunan
 KDH = Koefisien Daerah Hijau
 KLB = Koefisien Lantai Bangunan
 GSB = Garis Sempadan Bangunan

5. Keberadaan fasilitas dan objek wisata dengan radius 10 km yaitu:
 - a. Komplek Makam Sultan Muhammad Syah.
 - b. Situs Kerajaan Lamuri.
 - c. Objek Wisata Bukit Lamreh.
 - d. Resort Pemancingan.
 - e. Benteng Inong Balee.
 - f. Puncak Bukit Suharto.
 - g. Tempat Pelelangan Ikan.
 - h. Pelabuhan Malahayati.
 - i. Masjid Miftahul Jannah.
 - j. Masjid Baitul 'Atiq.
 - k. Pemandian Air Panas "Ie Seu'um" Aceh Besar.
6. *View* utama dari tapak ini adalah Pantai Pasir Putih dengan keindahan Laut Andaman yang biru dan jernih airnya. Di bagian tepi pantai

ditumbuhi pohon-pohon yang mampu hidup di air laut, menambah nilai keindahan serta mampu menyejukkan lokasi tersebut.



Gambar 2.15. *View ke Laut*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2. 16. *View ke Laut*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2.5. Studi Banding Perancangan Sejenis (*Resort Hotel*)

2.5.1. Dali Munwood Lakeside Resort Hotel



Gambar 2.17. Tampak Dali Munwood Lakeside Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Di bawah ini adalah detail informasi yang dimiliki *resort* ini, yaitu:

1. Informasi umum dari *resort* ini adalah sebagai berikut:
 - a. Arsitek : Init Design Office
 - b. Lokasi : Dali, Yunan, China
 - c. Tim Desain : Su Yun-Feng, Chen Jun, Zong De-Xin, Li Ge, Dengchen, Li Chao, Li Yuan-Chu, Chen Gong Luasan
 - d. Area : 1000.0 m²
 - e. Tahun Proyek : 2015
 - f. Fotografer : Cunzai Architectural Photography
 - g. Pemilik dan Pengawas : Chongqing Munwood Hotel Management Co., Ltd.
 - h. Kerjasama : Chongqing Hexin Architectural Design Institute Co., Ltd.

Menurut archdaily.com (2016), Munwood Lakeside adalah salah satu dari dua desain hotel yang dibangun oleh IDO (Init Design Office) di Dali, provinsi Yunan, Republik Rakyat Cina. Terletak di samping

danau Erhai, desa Jiapeng. IDO mengambil kendali dari seluruh proses dalam desain dan konstruksi dari perencanaan lokasi, arsitektur dan desain konstruksi, di dalam ruangan dan desain lanskap ke lokasi konstruksi. Setelah dua setengah tahun desain dan dikonstruksi, sekarang terbuka untuk bisnis.



Gambar 2.18. Dali Munwood Lakeside Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Munwood Lakeside terletak di jalan barat, danau Erhai, desa Jiapeng, Dali, yang merupakan desa alami terkecil di sekitar Danau Erhai. Desa ini dikelilingi oleh pemandangan alam yang unik, Haixi Wetland, di mana terdapat Willow Catkins dan unggas air hidup, langit dan danau berwarna biru. Desa ini indah dan tenang dengan lima atau enam penginapan di sepanjang garis pantai Wetland, dan Munwood Lakeside ada di antara mereka.

2. Tema yang diterapkan pada perancangan Munwood Lakeside Resort Hotel adalah perpaduan antara Arsitektur Modern dan Tradisional. Bagaimana menciptakan ekspresi kontemporer dengan bahan-bahan tradisional, menciptakan suasana *Resort* dengan bahan-bahan sederhana seperti menggunakan dinding batu, dll. Kemudian untuk detail penerapan dari tema perancangannya adalah sebagai berikut.

- a. Analisa pengguna. Direncanakan secara terperinci, merancang dari pengalaman pengguna, dengan menganalisis pola perilaku penggunaan tamu hotel, dan berfokus pada pengalaman pengguna.
- b. Pengendalian biaya konstruksi dan material. Pengendalian biaya dan menekankan "strategi konstruksi yang sesuai", arsitek dapat membuat ruang lebih berkualitas dengan mengendalikan cara konstruksi, terlepas dari biaya konstruksi yang relatif rendah dan kondisi teknologi yang terbelakang (tidak canggih) di Dali.
- c. Pengolahan energi dan sumber air. Menekankan rasa tanggung jawab sosial, meskipun jaringan pipa kota tidak sempurna di jalan lingkaran Erhai, dan biaya investasi sangat terbatas, IDO menghabiskan ratusan ribu RMB (Renminbi, mata uang China) untuk melengkapi sistem air reklamasi, yang dapat digunakan sebagai lanskap taman air setelah pengolahan limbah, dan tidak mengeluarkan setetes kotoran di Erhai. Kemudian bagaimana memanfaatkan penuh keuntungan iklim lokal untuk menggunakan sistem air panas berbasis panel surya. Arsitek juga merancang bagaimana untuk mengatur sistem pengolahan air 10 ton, memurnikan dan menggunakan kembali untuk air lanskap.
- d. Menggunakan bahan-bahan lama. Perabotan terbuat dari sistem balok kayu lokal yang dibongkar, yang kemudian dimanfaatkan kembali agar tidak terbuang percuma.
- e. Pemanfaatan vegetasi. Pohon teh berumur seratus tahun ditanam di pusat halaman air. Sementara buah delima dan plum di halaman dapat diseduh menjadi anggur, yang akan menjadi minuman jamuan untuk tamu. Sayuran yang dipetik di halaman belakang dapat disajikan di meja sarapan. Perancang bermaksud untuk menyampaikan konsep hidup sederhana kepada pengguna.

3. Fasilitas-fasilitas yang dimiliki *resort* ini yaitu layanan kamar, parkir gratis, restoran, internet kecepatan tinggi gratis (wi-fi), sarapan, aktivitas anak-anak (sesuai untuk anak-anak/keluarga), minibar, penyejuk udara, *dry cleaning*, ruang/fasilitas rapat, area merokok, spa, taman, pusat bisnis dengan akses internet, transportasi bandara, bar/lounge, dll.



Gambar 2.19. Lounge
Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



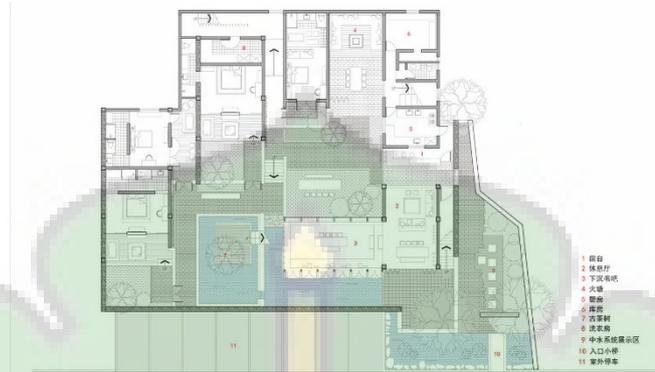
Gambar 2.20. Kamar Tidur
Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

4. Seperti yang terlihat pada gambar di bawah, material-material yang digunakan adalah ekspresi dari nilai-nilai modern dan tradisional seperti beton, metal, kaca, kayu dan batu alam.



Gambar 2.21. Munwood Lakeside
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

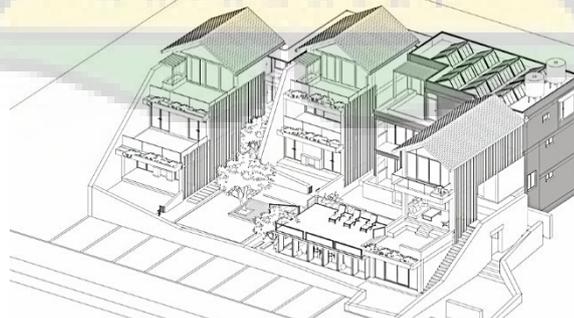
5. Berikut adalah *layout* dari *resort* ini yang menjelaskan tentang peletakan ruang dan sirkulasinya.



Gambar 2.22. *Layout* Munwood Lakeside Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Dari *layout* di atas dapat terlihat bagaimana perancang berusaha membuat ruang luar dan ruang dalam menyatu. Kamar-kamar tidur ditempatkan di tepi-tepi *resort*, di bagian tengahnya ditempatkan ruang publik yang bersifat *outdoor*. Untuk sirkulasinya tergolong rumit dan begitu abstrak tetapi berhasil menyatukan setiap ruang yang ada. Penempatan ruang-ruangnya tidak begitu beraturan dan hanya disesuaikan dengan bentuk dan ketersediaan lahan yang ada.

6. Gambar dibawah adalah aksonometri yang memperlihatkan bagaimana konsep bentuk dari bangunan ini.



Gambar 2.23. Aksonometri
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Bentuk yang diterapkan pada bangunan ini cukup umum dan biasa saja. Bangunannya didominasi dengan gabungan bentuk segitiga dan segiempat yang kemudian diolah sedemikian rupa hingga membentuk bangunan jadi seperti saat ini. Bangunan tersebut memiliki bentuk atap miring yang difungsikan untuk mengatasi hujan/salju. Dibangun dengan bertingkat-tingkat menyerupai bentuk tangga yang fungsinya ditujukan untuk dijadikan balkon/ruang luar dan ditanami vegetasi. Selain itu, fungsinya juga agar cahaya yang masuk dapat lebih maksimal.

7. Konsep interior dari bangunan dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 2.24. Interior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.25. Interior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Pada bagian interior bangunan, dapat terlihat bahwa warna cokelat sangatlah dominan dikarenakan penggunaan material kayu. Penggunaan warna-warna netral seperti putih dan hitam juga sangatlah

sering terlihat. Tapi hal itu tidak membatasi penggunaan warna pada interiornya, dikarenakan warna-warna cerah lainnya juga terdapat pada interior bangunan ini meskipun tidaklah terlalu banyak. Penggunaan kaca-kaca yang begitu besar dan lebar bahkan hingga mencapai atap yang memiliki tujuan untuk dapat memasukkan dan memanfaatkan cahaya matahari masuk ke dalam ruangan secara maksimal.

8. Untuk mengetahui konsep eksterior bangunan ini dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 2.26. Eksterior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.27. Eksterior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Untuk eksterior bangunan ini sendiri sangat didominasi oleh penggunaan warna coklat dan juga penanaman vegetasi. Terdapat berbagai macam vegetasi yang terdiri dari bunga-bunga hingga pepohonan. Selain itu, di halaman juga terdapat penggunaan elemen-

elemen air berupa kolam. Pada kawasan *resort* ini juga terdapat taman dan tempat santai di atap bangunan.

9. Berikut adalah gambar-gambar yang menunjukkan *view* utama dari bangunan ini.



Gambar 2.28. *View* Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.29. *View* Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Bangunan ini memiliki *view* yang sangat indah. *Resort* Munwood ini terletak di samping Danau Erhai yang menjadikan pemandangan indah dari danau tersebut sebagai *view* utama dari bangunan ini.

2.5.2. Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel



Gambar 2.30. Tampak Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Di bawah ini adalah detail informasi yang dimiliki *resort* ini, yaitu:

1. Informasi umum dari *resort* ini adalah sebagai berikut:
 - a. Arsitek : gad
 - b. Lokasi : Lingshui, Hainan, China
 - c. Arsitek yang bertugas : Zhang Wei, Jiang Fang
 - d. Tim Desain : Shang Fei, Wang Jia, Xu Qin, Hu Damin, Li Baozhong, Tian Senyuan, Chen Yonghao, Li Zijie, Li Yanfeng, Lu Zhegang, Wu Wenjian, Chen Feiyan, Lao Xiaojing, Cui Daliang, Shen Fengqiang
 - e. Luasan Area : 62000.0 m²
 - f. Tahun Proyek : 2014
 - g. Fotografer : Yao Li, Zhao Qiang, Ian F. Gibb

Menurut archdaily.com (2014), proyek ini terletak di ujung paling timur Clear Water Bay, Kabupaten Lingshui, Hainan. Langit biru, laut dan pasir putih merupakan pemandangan alam yang superior dari tempat tersebut. Selama beberapa tahun terakhir, peningkatan hotel bintang lima yang baru dibangun di Hainan telah meningkatkan persaingan. Dengan demikian, menjadi menonjol di antara hotel-hotel

lain dengan karakteristiknya sendiri menjadi tugas inti untuk desain ini.



Gambar 2.31. Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

2. Tema dan penerapan dari *resort* ini yaitu para desainer telah secara kreatif menargetkan gaya unik hotel santai modern yang juga menawarkan suasana *resort* tepi laut. Para perancang awalnya mengadopsi bentuk lengkung sederhana, membuat hampir semua kamar tamu menghadap langsung ke laut. Perusahaan manajemen hotel mengatakan bahwa bangunan ini adalah hotel bintang lima yang memanfaatkan pemandangan laut Hainan. Berdasarkan hal ini dan dalam kombinasi dengan pengaruh iklim lokal Hainan seperti angin laut, para perancang telah lebih jauh mengangkat lengkung ke 8 m dari tanah, membentuk saluran melalui mana angin laut dapat bertiup. Selain menciptakan berbagai wilayah fungsional, bangunan ini juga memanfaatkan iklim alami dengan baik. Ruang abu-abu yang panjang tidak hanya menjadi jalur sirkulasi utama di dalam hotel, tetapi juga memungkinkan berbagai ruang fungsional untuk membentuk halaman yang lepas. Misalnya halaman untuk ruang pertemuan, restoran masakan Cina dan spa. Pengguna dapat menikmati fasilitas-fasilitas hotel besar.

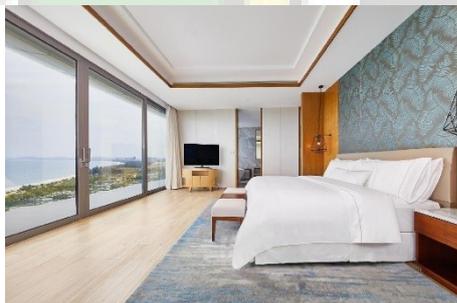
3. Fasilitas-fasilitasnya yaitu kolam renang, tempat santai tepi pantai, layanan kamar, parkir gratis, restoran, bar/lounge, spa, internet kecepatan tinggi gratis (wi-fi), pusat kebugaran dengan *gym*/ruang latihan, akses kursi roda, aktivitas anak-anak (sesuai untuk anak-anak/keluarga), *bathtub* air panas, fasilitas konferensi, kulkas di kamar, lapangan golf, sauna, *laundry*, taman, ruangan game, layanan bus antar jemput, minibar, pusat bisnis dengan akses internet, ruang pertemuan, ruang rapat, tersedia sarapan, Retail.



Gambar 2.32. Kolam Renang
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)



Gambar 2.33. Pusat Kebugaran
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)



Gambar 2.34. Kamar Tidur
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)



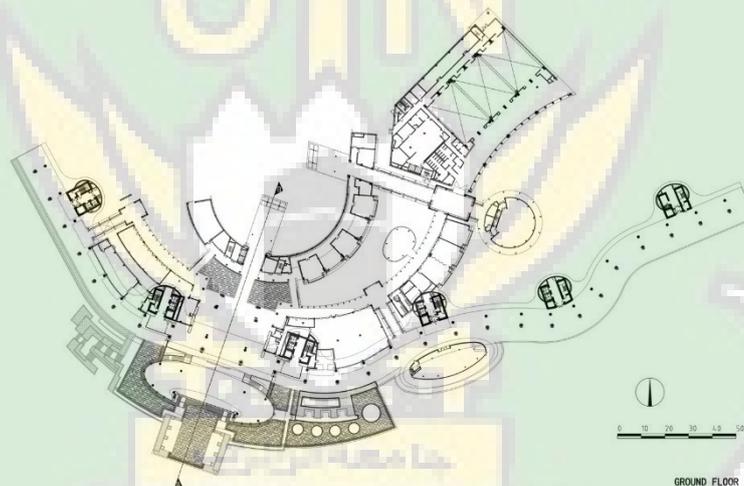
Gambar 2.35. Lounge
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)

4. Seperti yang terlihat pada gambar, material yang digunakan adalah ekpresi dari nilai-nilai modern seperti beton, kaca, keramik dan metal.



Gambar 2.36. Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

5. Berikut adalah *layout* dari *resort* ini yang menjelaskan tentang peletakan ruang dan sirkulasinya.



Gambar 2.37. *Layout* Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Untuk sirkulasi dari bangunan ini sendiri cukup unik dengan bentuk yang memanjang dan berkelok-kelok. Di sepanjang sirkulasi yang memanjang tersebut terdapat kamar-kamar dengan tipe yang sama yang ditempatkan di bagian sisinya. Semua kamar dihadapkan ke arah yang sama, yaitu ke tempat dimana *view* terlihat lebih indah.

6. Gambar dibawah adalah foto udara yang memperlihatkan bagaimana konsep bentuk dari bangunan ini.



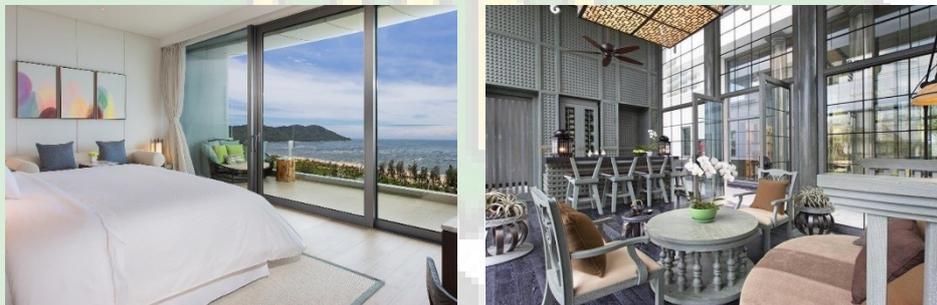
Gambar 2.38. Foto Udara Hainan Blue Bay Westin Resort Hotel
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Dikarenakan bangunan ini yang terletak di tepi pantai, bentuk dinamis yang diterapkan pada bangunan ini sangat unik yang merupakan metafora dari bentuk gelombang. Bentuk dasarnya sendiri terdiri dari segiempat dan lingkaran. Bangunan ini didesain membentuk sebuah garis melengkung yang memanjang. Dengan bentuk seperti ini, setiap kamar dan beberapa fasilitas lainnya dapat mengambil keuntungan pencahayaan dari masuknya cahaya matahari ke dalam bangunan. Selain itu, bentuk ini sangatlah aerodinamis yang dimana bangunan ini dapat menghantarkan angin dengan baik.

7. Konsep interior dari bangunan dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 2.39. Interior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.40. Interior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Pada desain interior bangunan *Resort* ini dapat terlihat bahwa setiap ruang memiliki desain yang berbeda, tidak semuanya diterapkan satu jenis desain yang mirip dan sama. Meskipun penerapan desainnya berdasarkan arsitektur modern, nilai nilai tradisional sedikit terlihat di beberapa ruang. Desainnya cenderung menggunakan warna-warna netral yang hangat, menenangkan dan tidak terlalu mencolok. Penggunaan kaca-kaca yang lebar juga diaplikasikan guna untuk memanfaatkan cahaya matahari sebagai media pencahayaan alami ke dalam ruang dan dapat menghemat penggunaan energi listrik di siang hari karena tidak perlu menghidupkan lampu.

8. Untuk mengetahui konsep eksterior bangunan ini dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 2.41. Eksterior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.42. Eksterior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Desain eksteriornya sendiri sangat didominasi dengan warna putih yang membuat bangunan ini sangatlah menonjol jika dilihat dari kejauhan dan juga sedikitnya didominasi oleh warna coklat pada beberapa area. Untuk lanskapnya memiliki perpaduan antara *soft* dan *hard material*. Untuk *soft material* terdiri dari berbagai macam vegetasi, dipenuhi rerumputan dan pepohonan. Sedangkan *hard material* terdiri dari berbagai pengerasan seperti keramik, *paving block*, dll.

9. Berikut adalah gambar-gambar yang menunjukkan *view* utama dari bangunan ini.



Gambar 2.43. *View* Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.44. *View* Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

View utama dari *resort* ini adalah laut yang merupakan Laut Cina Selatan. Setiap dari kamar didesain untuk menghadap langsung ke arah lau untuk mendapatkan pemandangan terbaik dari tempat ini.

2.5.3. Intercontinental Sanya Resort



Gambar 2.45. Tampak Intercontinental Sanya Resort
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Di bawah ini adalah detail informasi yang dimiliki *resort* ini, yaitu:

1. Informasi umum dari *resort* ini adalah sebagai berikut:
 - a. Arsitek : WOHA
 - b. Lokasi : 210 Provincial Rd, Sanya, Hainan, China, 572021
 - c. Arsitek yang bertugas : Richard Hassell, Wong Mun Summ, Herbert Salim, Ranjit Wagh, Lai Soong Hai, Miikka Leppanen, Muhammad Sagitha, Jascha Oakes, Gabriella Patai, Mappaudang Ridwan Saleh, Anapat Chanadisai
 - d. Manajer Proyek : Metro Millennium Consolidated Building Consultants Ltd
 - e. Luasan Area : 129117.0 m²
 - f. Tahun Proyek : 2011
 - g. Fotografer : Patrick Bingham Hall

Menurut archdaily.com (2012), The Intercontinental Sanya *Resort* berada di Sanya, Hainan, pulau tropis China dan terdiri dari sebuah hotel dengan 350 kamar dan fasilitas lainnya.



Gambar 2.46. Intercontinental Sanya Resort
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

2. Tema yang diterapkan pada perancangan desainnya menggabungkan *masterplanning*, lanskap, arsitektur dan interior untuk mengatur serangkaian pandangan dan pemandangan ke laut, dihias oleh pohon kelapa, terpantul oleh air, dan kemudian dihias lagi dengan batu, kayu dan kain, memastikan setiap kamar memiliki pandangan khusus. Desain dari berbagai area publik cukup bervariasi dari kesan *urban* dan *formal* hingga *casual* dan *beachy*, memungkinkan hotel untuk menjangkau banyak pasar dan pelanggan yang berbeda.

Gaya hotel yang kontemporer, segar dan ringan. Dengan memanfaatkan sepenuhnya ketersediaan keahlian, bahan dan teknologi China, arsitektur dan interiornya dirancang bersama untuk menciptakan lingkungan Asia kontemporer kontinu yang berkelanjutan.

Hotel ini dirancang menggunakan prinsip-prinsip berkelanjutan. Desain hemat energi pasif (*overhang* besar, cahaya alami, ventilasi silang, halaman yang teduh, dan atap yang hijau), penggunaan lanskap musiman asli dan konservasi air dan daur ulang adalah beberapa strategi yang digunakan.

3. Fasilitas-fasilitas yang dimiliki *resort* ini yaitu parkir gratis, pusat kebugaran dengan *gym*/ruang latihan, kolam renang, layanan kamar, restoran, bar/lounge, tepi pantai, spa, internet kecepatan tinggi gratis (wi-fi), aktivitas anak-anak (sesuai untuk anak-anak/keluarga), bathtub air panas, fasilitas konferensi, kolam air panas, lapangan voli, layanan cuci pakaian, layanan *dry cleaning*, minibar, tempat penitipan anak, penyejuk udara, pusat bisnis dengan akses internet, ruang pertemuan, ruang rapat, staf multibahasa, dll.



Gambar 2.47. Kolam Renang
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)



Gambar 2.48. Spa
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)

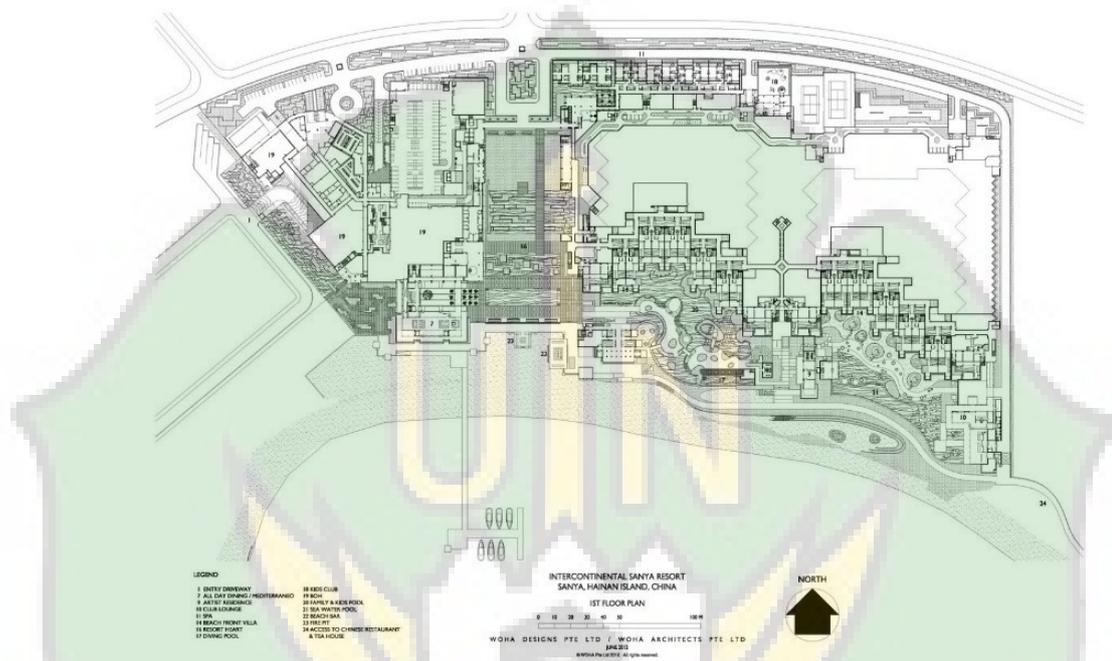
4. Seperti yang terlihat pada gambar, material yang digunakan adalah ekpresi dari nilai-nilai modern seperti beton, kaca, keramik dan metal.



Gambar 2.49. Intercontinental Sanya Resort

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

5. Berikut adalah *layout* dari *resort* ini yang menjelaskan tentang peletakan ruang dan sirkulasinya.



Gambar 2.50. *Layout* Intercontinental Sanya Resort
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Lahan yang digunakan untuk *resort* ini cukup luas dan memiliki berbagai tipe bangunan yang berbeda-beda. Tidak semua kamar tidur ditempatkan pada satu bangunan dan satu area saja. Desain lanskapnya yang menyatu dengan lingkungan sekitar, sehingga tidak terlalu menimbulkan perbedaan antara kawasan luar *resort* dan kawasan dalam *resort*. Khususnya pada bagian pesisir pantainya yang tidak terlalu banyak berubah dan juga diaplikasikan perkerasan. Area parkir diletakkan di dekat pintu masuk sehingga memudahkan para pengunjung untuk memarkirkan kendaraannya.

6. Gambar dibawah adalah foto udara yang memperlihatkan bagaimana konsep bentuk dari bangunan ini.



Gambar 2.51. Bentuk Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.52. Bentuk Bangunan
(Sumber: <https://www.ihg.com/>)

Bentuk dari bangunan utama ini diambil dari bentuk dasar segiempat dan didesain memanjang dengan bentuk garis yang setengahnya lurus dan setengahnya lagi melengkung. Sedangkan untuk bangunan lainnya didesain seperti dengan membentuk letter U dengan bentuk dasar segiempat.

7. Konsep interior dari bangunan dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 2.53. Interior Bangunan
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)



Gambar 2.54. Interior Bangunan
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)

Warna cerah dan warna gelap yang dipadukan pada desain interior bangunan *resort* ini menghasilkan sebuah keunikannya tersendiri. Sehingga setiap ruang menimbulkan kesan dan suasana yang berbeda-beda. Desain interiornya tidak tergolong monoton yang dimana setiap ruangnya memiliki wujud desainnya masing-masing, hal ini dapat membuat pengunjung terhindar dari rasa bosan dan jenuh dengan suasana di dalam bangunan.

8. Untuk mengetahui konsep eksterior bangunan ini dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 2.55. Eksterior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.56. Eksterior Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Perpaduan antara *soft material* dan *hard material* dari lanskapnya sangatlah baik dan menghasilkan kesatuan yang indah dan menyatu dengan lingkungan sekitarnya. Penggunaan vegetasi sebagai pengindah dan penyejuk suasana yang sangat mendukung suasana pantai dan juga dipadukan dengan perkerasan yang menambah kenyamanan dari sirkulasi sehingga memudahkan aksesibilitas ke berbagai tempat dan fasilitas.

9. Berikut adalah gambar-gambar yang menunjukkan *view* utama dari bangunan ini.



Gambar 2.57. *View* Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)



Gambar 2.58. *View* Bangunan
(Sumber: <https://www.agoda.com/>)

Pemandangan indah dari laut yang membentang di depan *resort* ini merupakan fokus utama dari *view* yang disuguhkan kepada pengunjung. Selain itu, gunung di sekitarnya juga mempercantik *view* yang terlihat di *resort* ini.

2.5.4. Kesimpulan Studi Banding dan Penerapannya

Tabel 2.4. Perbandingan Poin Perancangan dan Penerapannya

Poin Perancangan	Objek 1	Objek 2	Objek 3	Yang Akan Dirancang
Tema	Modern dan tradisional	Modern	Modern dan green (sustainable)	Green (bioklimatik)
Fasilitas	Parkir, kamar tidur, restoran, <i>lounge</i> , spa	Parkir, kamar tidur, kolam renang, restoran, <i>lounge</i> , spa, pusat kebugaran, lapangan golf	Parkir, kamar tidur, kolam renang, kolam air panas, restoran, <i>lounge</i> , spa, pusat kebugaran, lapangan golf, lapangan voli	Parkir, kamar tidur, water park, restoran, salon dan spa. <i>Gym</i> dan area pemancingan
Material	Beton, kaca, keramik, metal, kayu dan batu alam	Beton, kaca, keramik dan metal	Beton, kaca, keramik dan metal	Beton, kaca, keramik, metal, kayu dan batu alam
Layout	Menyatukan ruang dalam dan ruang luar, pemanfaatan elemen air dan elemen vegetasi, sirkulasinya agak rumit dan abstrak, penempatan ruang-ruang tidak beraturan	Sirkulasi memanjang dan berkelok-kelok, penempatan kamar tidur di sisi dari sirkulasi dan dihadapkan ke satu arah yang sama yaitu menghadap <i>view</i> utama	Memiliki bangunan yang terpisah-pisah, desain ruang luar menyatu dengan lingkungan, akses area parkirnya memudahkan pengunjung	Mendesain ruang-ruang yang fungsional dan cocok/bersahabat dengan lingkungan sekitar, mendesain sirkulasi yang nyaman dan aksesibel
Bentuk Bangunan	Bentuk dasar berupa segiempat dan segitiga,	Bentuk dasar berupa segiempat dan lingkaran,	Bentuk dasar berupa segiempat, bentuk umum	Bentuk dasar berupa segiempat dan

	tidak ada keunikan	bentuknya unik menyerupai gelombang	yang didesain memanjang	lingkaran, didesain berdasarkan pengaruh iklim
Interior Bangunan	Dominan penggunaan warna coklat, penggunaan warna-warna netral, penggunaan kaca-kaca lebar dan besar	Desain setiap ruang berbeda, penggunaan warna-warna netral, penggunaan kaca-kaca lebar.	Perpaduan warna cerah dan warna gelap, desain interior yang tidak monoton	Penggunaan warna-warna netral, desain interior yang dapat memberikan kenyamanan dan tidak terlalu mencolok
Eksterior Bangunan	Dominan penggunaan warna coklat, perpaduan <i>soft landscape</i> dan <i>hard landscape</i> sangat baik	Dominan penggunaan warna putih, perpaduan <i>soft landscape</i> dan <i>hard landscape</i> sangat baik	Dominan penggunaan warna putih, perpaduan <i>soft landscape</i> dan <i>hard landscape</i> sangat baik	Penggunaan warna-warna netral, pemanfaatan <i>soft landscape</i> dan <i>hard landscape</i> dengan baik
View Utama	Danau	Laut	Laut	Laut

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

BAB III

ELABORASI TEMA

3.1. Literatur Tema

Pada perancangan *resort hotel* di Aceh Besar ini, penulis akan menerapkan tema Arsitektur Bioklimatik. Arsitektur Bioklimatik adalah sebuah sistem yang diterapkan dalam mendesain suatu bangunan yang berkaitan dengan kondisi iklim setempat. Pada setiap daerah memiliki kondisi iklim yang berbeda-beda pula, misalnya daerah tropis lembab maupun tropis kering, daerah subtropis dan pada daerah kutub, sehingga sistem dan desain arsitektur yang diterapkan pada daerah-daerah tersebut pun berbeda-beda.

Dalam era modern ini, salah satu masalah yang sering didapatkan dalam pembangunan adalah permasalahan penggunaan energi, sumber daya, hingga permasalahan terkait antara bangunan dan lingkungannya. Banyak arsitek yang berlomba-lomba untuk dapat membangun bangunan ideal yang mendapat status “*green building*” terbaik dengan efisiensi pemanfaatan energi, efisiensi pemanfaatan sumber daya, bersahabat dengan iklim setempat, serta membangun bangunan yang tidak berdampak buruk terhadap lingkungannya.

Oleh karena itu, penulis juga berupaya untuk menggunakan konsep bangunan yang ramah lingkungan. Yaitu dengan menggunakan penerapan Arsitektur Bioklimatik yang desainnya benar benar peduli terhadap lingkungan, kenyamanan pengguna, tanggap terhadap iklim setempat, dan yang paling penting adalah penggunaan energi yang rendah (hemat energi).

3.1.1. Pengertian Tema¹⁵

Menurut Megawati (2018), Arsitektur bioklimatik merupakan salah satu pendekatan yang dapat memberikan pandangan tersendiri bagi seorang arsitek untuk mendapatkan penyelesaian desain dengan memperhatikan hubungan antara bentuk arsitektur dengan lingkungan

¹⁵ Lia Amelia Megawati, *Pendekatan Arsitektur Bioklimatik Pada Konsep Bangunan Sekolah yang Hemat Energi*, 2018, Hal. 1.

dalam kaitan iklim daerah tersebut. Bioklimatik berasal dari bahasa asing yaitu *Bioclimatology*. Menurut Yeang (1994) pada Megawati (2018), “*Bioclimatology is the study of the relationship between climate and life, particularly the effect of climate on the health of activity of living things*”. Bioklimatik adalah ilmu yang mempelajari antara hubungan iklim dan kehidupan terutama efek dari iklim pada kesehatan dan aktivitas sehari-hari. Bangunan bioklimatik adalah bangunan yang bentuk bangunannya disusun oleh desain teknik hemat energi yang berhubungan dengan iklim setempat.

Menurut Rosang (2016) pada Megawati (2018), Arsitektur Bioklimatik merupakan seni merancang bangunan dengan metode hemat energi yang memperhatikan iklim setempat dan memecahkan masalah iklim dengan menerapkan pada elemen bangunan. Tujuan dari arsitektur bioklimatik itu sendiri menciptakan suatu lingkungan dan bangunan yang dirancang untuk sepenuhnya menutupi kebutuhan energi tanpa menyebabkan kerusakan lingkungan. Suatu pendekatan bioklimatik akan mengurangi ketergantungan karya arsitektur terhadap sumber energi yang tidak dapat diperbarui. Arsitektur bioklimatik lebih berfokus pada iklim sebagai konteks pembangkit tenaga utama, tidak membahayakan lingkungan sekitar, menggunakan energi minimal sebagai targetnya sendiri, tanpa mengurangi kenyamanan penggunaannya.

3.1.2. Perkembangan Arsitektur Bioklimatik¹⁶

Menurut Affan (2014), pengembangan Arsitektur Bioklimatik berawal dari 1960-an. Arsitektur Bioklimatik merupakan arsitektur modern yang di pengaruhi iklim. Arsitektur Bioklimatik merupakan pencerminan kembali arsitektur Frank Lloyd Wright yang terkenal dengan alam dan lingkungan dengan prinsip utamanya bahwa didalam seni membangun tidak hanya efisiensinya saja yang dipentingkan tetapi juga ketenangannya, keselarasan, kebijaksanaan, kekuatan bangunan dan

¹⁶ Mahmudi Affan, *Bioklimatik Office Mall*, 2014, Hal. 9.

kegiatan sesuai bangunannya. Oscar Niemeyer dengan falsafah arsitekturnya yaitu penyesuaian terhadap keadaan alam dan lingkungan, penguasaan secara fungsional, dan kematangan dalam pengolahan secara bentuk, bahan dan arsitektur.

Akhirnya dari Frank Wright dan Oscar Niemeyer lahirlah arsitek lain seperti Victor Olgay pada tahun 1963 mulai memperkenalkan Arsitektur Bioklimatik. Setelah 1990-an Kenneth Yeang mulai menerapkan Arsitektur Bioklimatik pada bangunan tinggi Bioklimatik yang memenangkan penghargaan Aga Khan Award 1995 dan *Award* pada tahun 1997.

3.1.3. Prinsip Desain Arsitektur Bioklimatik¹⁷

Menurut Affan (2014), pada Arsitektur Bioklimatik, penampilan bentuk arsitektur sebagian besar dipengaruhi oleh lingkungan setempat, prinsip-prinsipnya yaitu:

1. Meminimalkan ketergantungan pada sumber energi yang tidak dapat diperbarui.
2. Penghematan energi dari segi bentuk bangunan, penempatan bangunan dan pemilihan material.
3. Mengikuti pengaruh dari budaya setempat.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mendesain dengan tema Arsitektur Bioklimatik yaitu strategi pengendalian iklim adalah sebagai berikut:

1. Memperhatikan keuntungan matahari.
2. Meminimalkan perlakuan aliran panas.
3. Meminimalkan pembesaran bukaan/bidang terhadap matahari.
4. Memperhatikan ventilasi.
5. Memperhatikan penguapan pendinginan, sistem atap.

^{17 17} Mahmudi Affan, *Bioklimatik Office Mall*, 2014, Hal. 10.

3.2 Interpretasi Tema¹⁸

Menurut Kenneth Yeang pada Affan (2014), unsur-unsur perancangan Bioklimatik adalah sebagai berikut:

1. Sikulasi vertikal terdiri dari tangga, eskalator, elevator, *dumb waiters*, semua komponen tersebut berada di *core*. Dalam bioklimatik, sirkulasi vertikal atau *core* berfungsi sebagai:
 - a. Kekakuan struktural
 - b. Pelindung matahari.
 - c. Pelindung angin.
 - d. *Emergency refuge zone*.
 - e. Hubungan antar setiap lantai.

Penempatan *core* pada bangunan bioklimatik harus pada sisi bangunan (*peripheri core*). Untuk iklim seperti di Indonesia mempunyai banyak keuntungan yaitu:

- a. Tidak memerlukan *ducting fire-fighting pressuration*.
 - b. Dapat melihat keluar bangunan dengan *lobby lift*.
 - c. Dapat memasukan cahaya alami dan pencahayaan alami dalam ruang *core*.
 - d. *Core* dapat berfungsi sebagai pelindung matahari.
2. *Vertical Landscaping* memiliki keuntungan sebagai berikut:
 - a. Mempunyai nilai estetika pada bangunan dan menghasilkan produktivitas kerja yang tinggi.
 - b. Memperlunak fasad bangunan.
 - c. Melindungi ruang dalam dan dinding luar bangunan.
 - d. Maminimalkan radiasi panas pantulan cahaya matahari dan kaca kedalam bangunan.
 - e. Menyerap CO₂ dan CO dari polusi udara dan memberikan O₂ melalui fotosintesis.
 3. Penggunaan ventilasi pada bangunan bioklimatik lebih mengutamakan ventilasi alami terutama pada *lobby*, kamar tidur, tangga dan toilet.

^{18 18} Mahmudi Affan, *Bioklimatik Office Mall*, 2014, Hal. 10-14.

Keuntungan ventilasi alami adalah:

- a. Untuk menambah kenyamanan pada periode kelembaban tinggi.
 - b. Untuk alasan kesehatan, menyediakan oksigen yang cukup.
 - c. Untuk kenyamanan penglihatan yang lebih baik pada penghuni bangunan.
 - d. Unsur konservasi energi melalui pengurangan dan meniadakan mekanikal ventilasi.
4. Dinding luar bangunan. Aturan desain penutup luar bangunan adalah sebagai berikut:
- a. Efisiensi energi maksudnya adalah kulit bangunan harus dapat mengurangi pemakaian energi.
 - b. Meminimalkan penembusan udara dan kondensasi.
 - c. Penyediaan pemilihan, warna, tekstur dan *finishing*.
 - d. Dilengkapi dengan peralatan pembersih jendela otomatis.
 - e. Dapat mengakomodasikan pergerakan bangunan.
 - f. Meminimalkan beban pada rangka struktur.
 - g. Meminimalkan perlengkapan *maintenance*.
5. Penggunaan struktur pada bangunan Bioklimatik tergantung pada penggunaan sistem tinggi tiap lantai dan ukuran elemen *layout* struktur vertikal terdiri dari elemen *Core* dan kolom dan juga dipengaruhi oleh syarat struktur untuk menahan beban mati, angin dan gempa serta sistem kekakuan bangunan. Struktur juga dapat dikombinasikan dengan sistem *low energy*.
6. Mekanikal dan Elektrikal (M & E). M & E meliputi sistem AC, ventilasi, sistem pemanasan, penyediaan air, listrik dan penerangan, telekomunikasi, selokan, sistem sanitasi, sistem komputer, sistem keamanan dan *intelligent building system*. Tujuan utama dari bangunan bioklimatik ialah untuk mengurangi ketergantungan pemakaian bangunan pada sistem M & E dan untuk mengurangi pengurangan energi bangunan melalui *system passive low energy*. Ketentuan desain pada bangunan bioklimatik yaitu:

- a. M & E harus ekonomis untuk dibangun dan dioperasikan, efisien dan meminimalkan penggunaan energi selama konstruksi dan selama kelangsungan hidup bangunan.
- b. M & E harus tinggi tingkat kenyamanan hunian, temperatur, akustik dan pencahayaan.
- c. M & E harus meminimalkan biaya operasional dan *maintenance* dengan penggunaan material yang berkualitas.
- d. M & E harus memaksimalkan penggunaan ruang dengan mengurangi daerah *equipment* dan memaksimalkan efisiensi struktural.
- e. M & E harus memperhatikan lingkungan dengan pemilihan sistem instalasi yang tidak berisik, tidak berpolusi, menggunakan material bebas CFC dan mengurangi produk CO₂.

3.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1. Mesiniaga Tower



Gambar 3.1. Mesiniaga Tower
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Di bawah ini adalah detail informasi yang dari bangunan ini, yaitu:

1. Informasi umum dari bangunan ini adalah sebagai berikut:
 - a. Arsitek : T. R. Hamzah & Yeang Sdn. Bhd.
 - b. Lokasi : Ss 16, 47500 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
 - c. Tahun Proyek : 1992

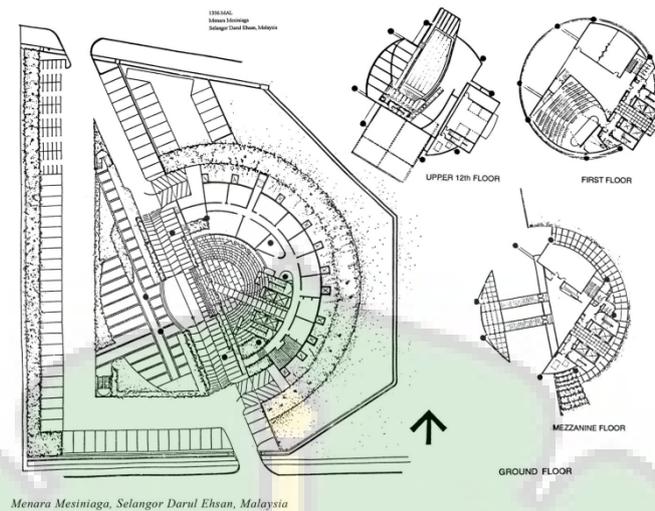
Menurut archdaily.com (2015), sebagai tanda berakhirnya, dan juga sebagai permulaan, Mesiniaga Tower di Petaling Jaya, Malaysia (di luar Kuala Lumpur), adalah puncak dari penelitian Ken Yeang selama bertahun-tahun dalam penelitian “strategi pasif untuk bangunan tinggi”, dan itu menandai yang pertama dalam barisan bangunan (apa yang dia sebut menara 'Series 2') yang sepenuhnya mewujudkan prinsip-prinsip desain bioklimatik Yeang.

2. Material-material yang digunakan pada Mesiniaga Tower adalah ekpresi dari nilai-nilai modern seperti beton, kaca, keramik dan metal.



Gambar 3.2. Mesiniaga Tower
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

3. Berikut adalah *layout* dari bangunan ini yang menjelaskan tentang peletakan ruang dan sirkulasinya.

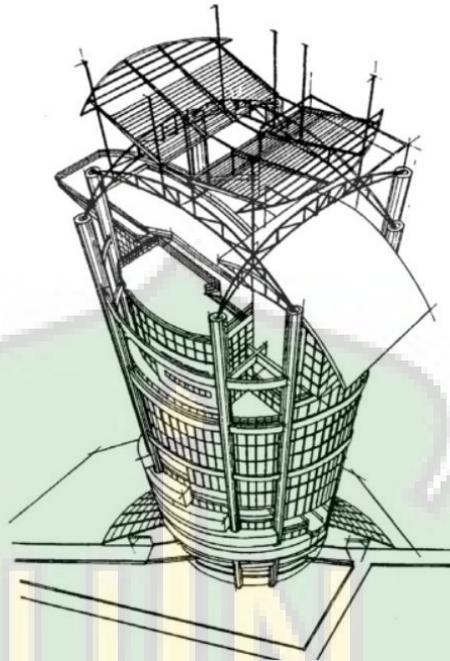


Gambar 3.3. *Layout Mesiniaga Tower*
 (Sumber: <https://http://www.solaripedia.com/>)

Tangga dan lift ditempatkan pada bagian timur menara, dan ruang-ruang lainnya pada bagian barat yang dilindungi oleh kisi-kisi penahan panas. Tujuannya agar cahaya matahari pagi yang masuk cukup maksimal dan cahaya sore yang panas bisa ditahan oleh kisi-kisi tersebut. Untuk bisa mendapatkan bangunan tingkat tinggi dengan pencahayaan dan penghawaan alami. Perancang berusaha memasukkan aliran udara ke dalam bangunan melalui innercourt dan “dinding angin” yang juga memasukkan cahaya alami.

Kenampakan bangunan terlihat sangat dinamis dikarenakan setiap denahnya yang berbentuk lingkaran, tetapi tidak semua bagian terisi penuh oleh ruang. Pada bagian yang kosong merupakan taman yang dirancang khusus untuk penyegaran udara alami. Ruang pada bagian ini dirancang menjorok ke dalam, sehingga tidak memerlukan penghalang cahaya matahari seperti pada bagian lainnya.

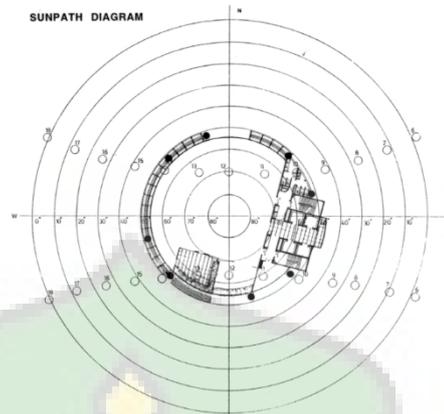
4. Gambar dibawah adalah gambar yang memperlihatkan bagaimana konsep bentuk dari bangunan ini.



Gambar 3.4. Bentuk Mesiniaga Tower
(Sumber: <https://http://www.solaripedia.com/>)

Bentuk dasarnya berupa lingkaran atau elips, yang kemudian bentuk tersebut dibangun ke arah vertikal menyerupai spiral sehingga terbentuklah bangunan Mesiniaga Tower. Bentuk ini memperhitungkan konsekuensi bangunan tinggi yang menggunakan penghawaan alami. Karena tekanan angin yang tinggi, maka dibutuhkan bentuk yang aerodinamis agar dapat mengalirkan angin secara sempurna.

5. Konsep utama bangunan dijelaskan sebagai berikut:
 - a. Konsep pencahayaan dan penghawaan. Dengan mengatur orientasi bangunan berdasarkan lintas matahari dan arah datangnya angin, perancang berhasil membuat bangunan yang hemat energi dengan memanfaatkan matahari sebagai pencahayaan alami dan angin sebagai penghawaan alami. Pencahayaan dan penghawaan alami ini diperoleh dari bukaan pada jendela kaca yang telah diukur dimensinya. Bukaan-bukaan tersebut diletakkan di daerah utara dan selatan.



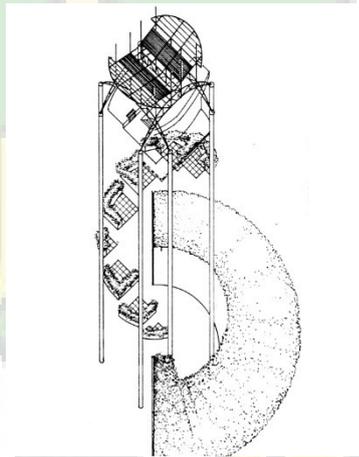
Gambar 3.5. *Sunpath Diagram*
(Sumber: <https://http://www.solaripedia.com/>)

- b. Konsep lanskap. Pemanfaatan unsur penghijauan pada bangunan tinggi akan memberikan kontribusi terhadap estetika, ekologi, penghematan energi, selain itu juga sebagai tanggapan terhadap kondisi iklim setempat. Penggunaan vegetasi sebagai media penyegaran untuk meredam panasnya matahari, menghalau terpaan angin dan juga mampu menyerap air hujan berlebih. Keunikan dari desain lanskap pada menara ini adalah adanya *vertical landscape* yang dimana vegetasi tersebut diaplikasikan secara langsung pada bangunan.



Gambar 3.6. Lanskap Mesiniaga Tower
(Sumber: <https://www.alamy.com/>)

- c. Konsep energi. Pelindung tanaman dari cahaya matahari pada *sky court* berfungsi sebagai penyerap energi matahari yang kemudian disalurkan ke pusat energi dan menjadi sumber energi bangunan. Pemanfaatan air hujan untuk lanskap vertikal, yang dimana lanskap vertikal ini dilengkapi dengan saluran pipa air hujan yang lurus sesuai dengan bentuk taman dan dipergunakan untuk mengairi/menyirami taman.



Gambar 3.7. Detail Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

3.3.2. Crystal of Knowledge Library



Gambar 3.8. Crystal of Knowledge Library
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Di bawah ini adalah detail informasi yang dari bangunan ini, yaitu:

1. Informasi umum dari bangunan ini adalah sebagai berikut:
 - a. Arsitek : Budiman Hendropurnomo/DCM
 - b. Lokasi : Universitas Indonesia, Depok, Indonesia
 - c. Tahun Proyek : 2009

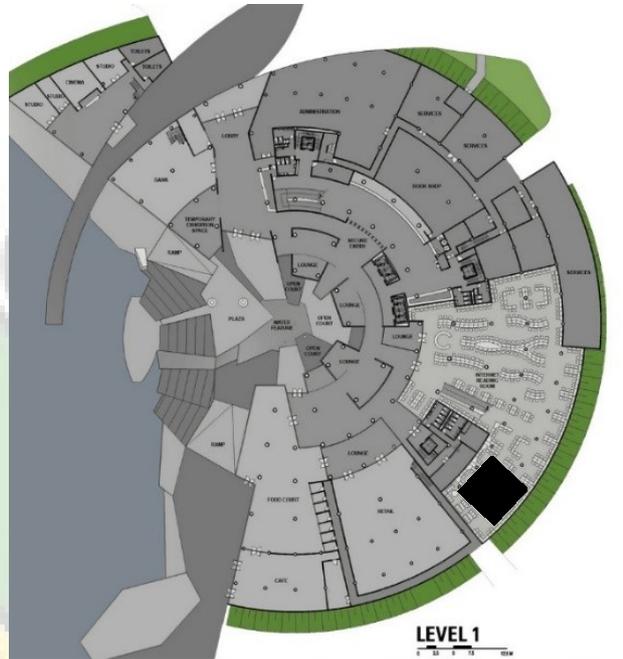
Menurut 4h3studio.wordpress.com (2012), sang perancang adalah Budiman Hendropurnomo dari DCM, arsitek yang kebetulan merupakan alumni dari kampus dimana bangunan ini berdiri, yang memenangkan Sayembara Desain Perpustakaan Kampus Universitas Indonesia, Depok pada 2008 silam. Bangunan ini terletak di jantung salah satu kampus terbaik di Indonesia, gedung ini memiliki areal seluas 2,5 hektar dengan luas bangunan 30.000 m² serta terdiri atas delapan lantai. Gedung berlantai delapan ini dirancang tahan gempa dan ramah lingkungan. Gedung perpustakaan yang diklaim sebagai salah satu perpustakaan terbesar di kawasan Asia ini didesain dengan konsep *sustainable building*.

2. Material-material yang digunakan pada Crystal of Knowledge Library adalah ekpresi dari nilai-nilai modern dan bioklimatik seperti batu alam, kaca, keramik dan metal.



Gambar 3.9. Crystal of Knowledge Library
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

3. Berikut adalah *layout* dari bangunan ini yang menjelaskan tentang peletakan ruang dan sirkulasinya.



Gambar 3.10. *Layout* Crystal of Knowledge Library
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Penempatan area penting seperti area penyimpanan buku jauh dari cahaya matahari untuk menjaga kondisi dari buku-buku tersebut. Selain itu, ruang baca juga diletakkan di tempat yang tidak terkena cahaya matahari secara langsung untuk menghindari panas yang diakibatkan oleh cahaya langsung tersebut. Maka dari itu, ruang baca diletakkan di bagian utara bangunan.

4. Gambar dibawah adalah gambar yang memperlihatkan bagaimana konsep bentuk dari bangunan ini.



Gambar 3.11. Bentuk Crystal of Knowledge Library
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Bentuk dasar dari bangunan ini adalah lingkaran, segitiga dan segiempat yang desainnya sendiri tidak memiliki bentuk khusus atau dapat dikatakan sebagai desain yang abstrak. Bentuk atapnya yang miring dan juga ada yang melengkung didesain untuk menghadapi iklim hujan tropis. Pada desain atap melengkung tersebut didesain *green roof* dan juga saluran-saluran yang dapat mengaliri air hujan.

5. Konsep utama bangunan dijelaskan sebagai berikut:
 - a. Konsep pencahayaan. Orientasi bangunan ini diarahkan ke arah selatan, diupayakan untuk menghindari panas yang diakibatkan cahaya matahari secara langsung dan hanya memanfaatkan cahaya matahari yang masuk dari arah utara dan selatan. Maka dari itu, banyak bukaan yang ditempatkan di arah utara. Selain itu, penggunaan *skylight* juga difungsikan sebagai media pemanfaatan cahaya matahari sebagai media pencahayaan alami.



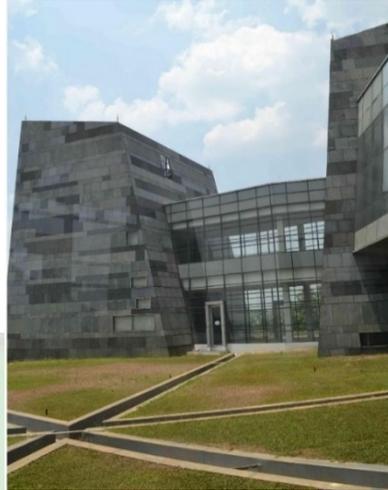
Gambar 3.12. Interior Bangunan
(Sumber: <https://tindaktandukarsitek.com/>)

- b. Konsep lanskap. Vegetasi dimanfaatkan secara baik pada bangunan ini. Adanya *green roof* dan juga taman-taman tempat bersantai menambah kesan nyaman dan sejuk ketika berada di lokasi tersebut. Perancang bahkan mempertahankan pohon-pohon dewasa dan beberapa vegetasi yang sudah ada di lokasi, lanskap tersebut benar-benar dipertahankan.



Gambar 3.13. Lanskap Crystal of Knowledge Library
(Sumber: <https://tindaktandukarsitek.com/>)

- c. Konsep energi. Sebagian besar kebutuhan energi dari bangunan ini dipasok dari pembangkit listrik tenaga surya. Hal ini dapat membuat penghematan biaya yang cukup efisien. Selain itu, bangunan ini mampu untuk mengaliri, menampung dan kemudian mendaur ulang air hujan untuk menghemat biaya dari penggunaan air. Tidak hanya itu, bahkan air limbah disekitarnya pun ikut didaur ulang agar tidak ada sedikitpun yang sia-sia dan dapat membuat lingkungan terjaga.



Gambar 3.14. Crystal of Knowledge Library
(Sumber: <https://tindaktandukarsitek.com/>)

3.3.3. California Academy of Science



Gambar 3.15. California Academy of Science
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

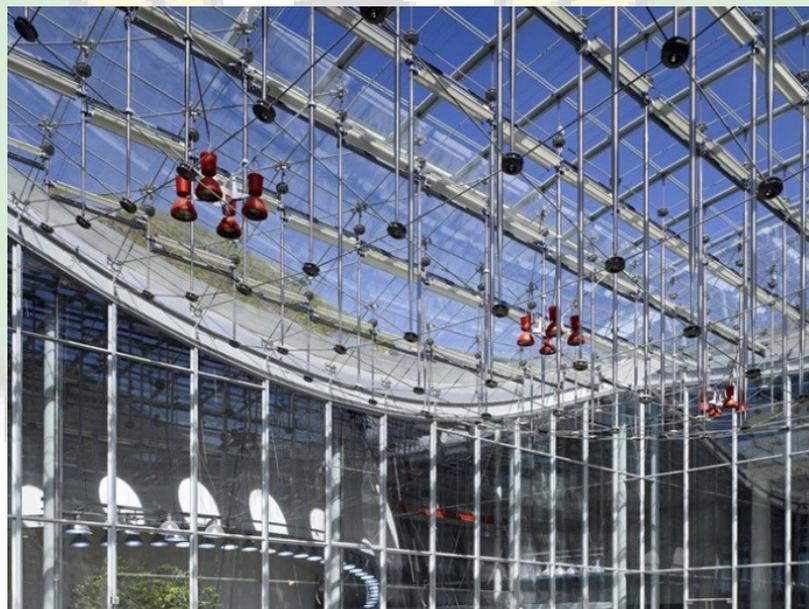
Di bawah ini adalah detail informasi yang dari bangunan ini, yaitu:

1. Informasi umum dari bangunan ini adalah sebagai berikut:
 - a. Arsitek : Renzo Piano Building Workshop, Stantec Architecture

- b. Lokasi : Concourse Dr/Academy of Sciences, San Francisco, CA 94118, United States
- c. Tahun Proyek : 2008

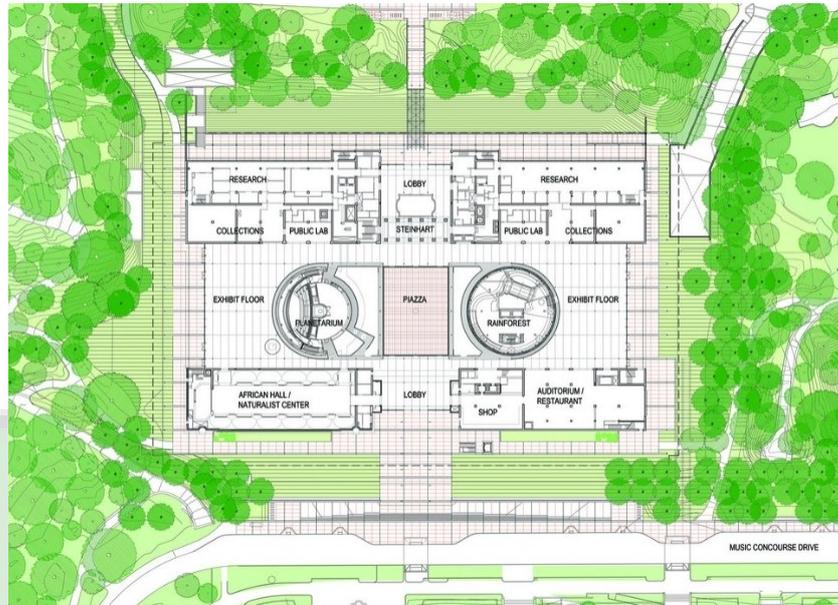
Menurut archdaily.com (2015), California Academy of Sciences didirikan di San Francisco pada tahun 1853. Ini adalah salah satu lembaga paling bergengsi di AS, dan salah satu dari sedikit lembaga ilmu pengetahuan alam di mana pengalaman publik dan penelitian ilmiah berlangsung di lokasi yang sama. Melihat kehancuran gedung-gedung Akademi yang diakibatkan oleh gempa Loma Prieta pada tahun 1989, konsultasi untuk bangunan baru ini diadakan.

- 2. Material-material yang digunakan pada California Academy of Science adalah ekspresi dari nilai-nilai modern dan juga bioklimatik seperti besi atau baja, kaca, beton, keramik dan jenis metal lainnya, hampir keseluruhan bahan merupakan hasil daur ulang.



Gambar 3.16. California Academy of Science
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

- 3. Berikut adalah *layout* dari bangunan ini yang menjelaskan tentang peletakan ruang dan sirkulasinya.



Gambar 3.17. *Layout* California Academy of Science
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

Untuk ruang-ruang utama pada bangunan ini diletakkan ditengah-tengah, ruang-ruang tersebut adalah Piazza, Planetarium dan *Rainforest*. Sedangkan untuk ruang-ruang lainnya diletakkan pada sisi-sisi bangunan. Ruang-ruang yang berada di tengah berfungsi sebagai penangkap cahaya matahari yang dimanfaatkan sebagai media pencahayaan alami, selain itu ruang-ruang tersebut dimanfaatkan sebagai tempat bersirkulasinya udara di dalam bangunan.

4. Gambar dibawah adalah gambar yang memperlihatkan bagaimana konsep bentuk dari bangunan ini.

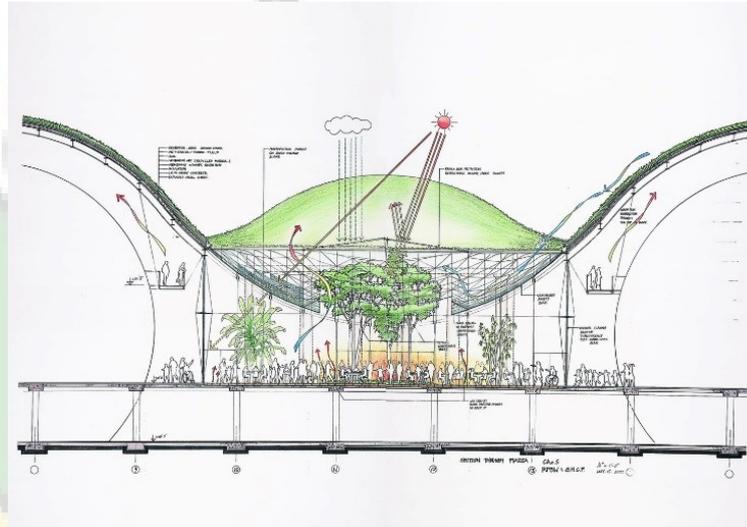


Gambar 3.18. Bentuk California Academy of Science
(Sumber: <https://arcspace.com/>)

Bentuk dasar yang diaplikasikan pada bangunan ini merupakan bentuk segiempat dan juga terdapat bentuk lingkaran pada atapnya. Dapat terlihat bahwa bangunan ini memiliki bentuk persergi sempurna dan juga simetris. Pada atapnya terdapat bentuk-bentuk melengkung yang didesain dengan memiliki fungsi tertentu. Fungsi tersebut yaitu untuk memasukkan cahaya matahari ke dalam ruang-ruang yang ditentukan perancang. Pada setiap lengkungan memiliki bentuk-bentuk media pencahayaan yang berbeda-beda. Ada yang merupakan *skylight* bundar kecil, ada yang merupakan *skylight* yang membentang luas dan mampu memasukkan cahaya secara maksimal dan *skylight* tersebut didesain agar bisa dibuka dan ditutup berfungsi untuk mengeluarkan udara panas yang berada di dalam bangunan.

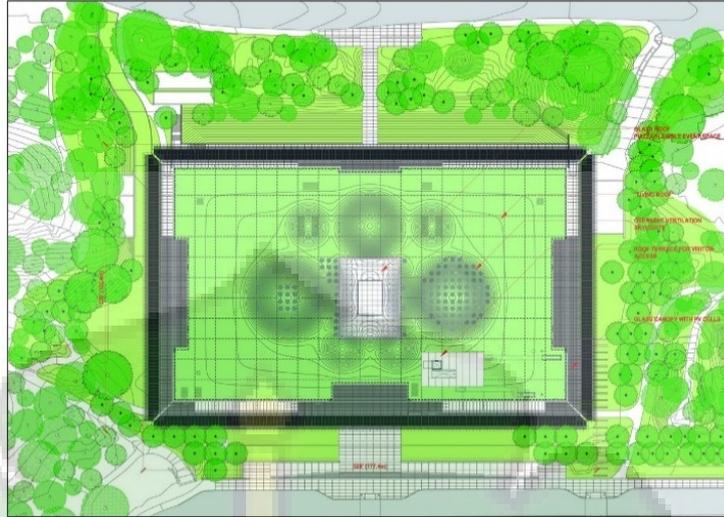
5. Konsep utama bangunan dijelaskan sebagai berikut:
 - a. Konsep pencahayaan dan penghawaan. Pencahayaan utama dari bangunan ini didapatkan melalui penggunaan *skylight* di beberapa ruang tertentu. *Skylight* tersebut terbentang luas dan dapat memasukkan cahaya matahari secara maksimal. Sedangkan *skylight* yang beradap pada ruang Planetarium dan *Rainforest* dirancang dengan bentuk yang unik dan hanya dapat memasukkan cahaya matahari per unit *skylight*-nya saja. Sebagian besar

bangunan tidak memerlukan penyejuk udara, udara dingin dari luar mengalir menuruni bukit dan masuk ke gedung pusat Piazza, sementara udara panas di lantai naik, menjangkau Planetarium dan *Rainforest*, dan dilepaskan melalui *skylight*.



Gambar 3.19. Detail Bangunan
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

- b. Konsep lanskap. Lanskap disekitaran bangunan dipenuhi oleh vegetasi berupa rerumputan dan pepohonan. Hijainya lanskap tersebut benar-benar dijaga oleh perancang sebagai aset utama penyejuk bangunan dan lingkungan sekitarnya. Keunikan lainnya adalah lanskap hijau yang didesain pada atap atau yang disebut sebagai *green roof*. Ide besar lain di balik atap yang seharusnya menjadi habitat asli tanaman California, burung, dan serangga, dikembangkan lebih lambat, dengan timnya Piano bekerjasama dengan ahli botani dari museum. *Green roof* bukan hanya sebagai sebuah tempat untuk satwa liar, tetapi juga sebagai pelindung bangunan, mengurangi konsumsi energi, dan menyerap 98 persen air hujan. *Green roof* bangunan ini terus menjaga suhu interior bangunan dengan rata-rata 10 derajat lebih dingin dari standar yang telah ditentukan.



Gambar 3.20. Lanskap California Academy of Science
(Sumber: <https://www.archdaily.com/>)

- c. Konsep energi. *Green roof* yang diaplikasikan pada atap berhasil membuat penggunaan energi pada bangunan ini menurun drastis. Penggunaan energi pada bangunan ini hanya mencapai 30% saja. *Green roof* berhasil membuat bangunan ini lebih sejuk baik daripada suhu biasanya. Kesejukan tersebut diakibatkan oleh vegetasi yang ada pada atap dan juga diakibatkan oleh sirkulasi udara yang sangat baik sehingga udara panas di dalam bangunan dapat dialirkan keluar dengan lancar. Tidak hanya itu, energi untuk pencahayaan bangunan ini diperoleh hampir 100% dari cahaya matahari. Yaitu dengan penggunaan *skylight*, perancang berhasil membuat bangunan ini untuk mampu menghemat energi secara efisien.

3.3.4 Kesimpulan Studi Banding dan Penerapannya

Tabel 3.1. Perbandingan Poin Perancangan dan Penerapannya

Poin Perancangan	Objek 1	Objek 2	Objek 3	Yang Akan Dirancang
Material	Beton, Kaca, Keramik dan Metal	Batu Alam, Kaca, Keramik dan Metal	Bahan-bahan daur ulang seperti besi atau baja, Kaca, Beton, Keramik Dan Jenis Metal Lainnya	Beton, Kaca, Keramik, Metal, Kayu dan Batu Alam
Layout	Tangga dan lift ditempatkan pada bagian timur menara, dan ruang-ruang lainnya pada bagian barat yang dilindungi oleh kisi-kisi penahan panas	Penempatan area penyimpanan buku jauh dari cahaya matahari untuk menjaga kondisi dari buku-buku tersebut. Ruang Baca diletakkan di tempat yang tidak terkena cahaya matahari secara langsung yaitu di bagian utara bangunan	Untuk ruang-ruang utama pada bangunan ini diletakkan ditengah-tengah, ruang-ruang tersebut adalah Piazza, Planetarium dan <i>Rainforest</i> . Sedangkan untuk ruang-ruang lainnya diletakkan pada sisi-sisi bangunan	Mendesain ruang-ruang berdasarkan kondisi iklim dan lingkungan setempat, Tanggap akan permasalahan iklim sehingga mampu memberikan kenyamanan pada penggunaanya
Bentuk Bangunan	Bentuk dasar berupa lingkaran atau elips, desain bangunan dibentuk ke arah vertikal menyerupai spiral	Bentuk dasar berupa lingkaran, segitiga dan segiempat yang didesain dengan bentuk bangunan yang abstrak. Bentuknya atapnya deidesain miring dan juga ada yang melengkung	Bentuk dasar berupa segiempat dan lingkaran. Bangunan ini memiliki bentuk persergi sempurna dan juga simetris. Pada atapnya terdapat bentuk-bentuk melengkung	Bentuk dasar berupa segiempat dan lingkaran, didesain berdasarkan pengaruh iklim
Konsep Utama Bangunan	Konsep Pencahayaan dan	Konsep Pencahayaan yaitu	Konsep Pencahayaan dan	Mendesain konsep

	<p>Penghawaan yaitu dengan mengatur orientasi bangunan dan dengan memanfaatkan matahari sebagai pencahayaan alami dan angin sebagai penghawaan alami,</p> <p>Konsep Lanskap yaitu dengan pemanfaatan unsur penghijauan secara vertikal dan horizontal,</p> <p>Konsep Energi yaitu dengan memanfaatkan pelindung tanaman dari cahaya matahari pada <i>sky court</i> yang berfungsi sebagai penyerap energi matahari yang dapat dimanfaatkan kembali dan pemanfaatan kembali air hujan untuk lanskap vertikal</p>	<p>dengan mengatur orientasi bangunan ini diarahkan ke arah selatan dan memanfaatkan cahaya matahari yang masuk dari arah utara dan selatan,</p> <p>Konsep Lanskap yaitu dengan penataan vegetasi di sekitar bangunan dan pengaplikasian <i>green roof</i>,</p> <p>Konsep Energi yaitu dengan memanfaatkan pembangkit listrik tenaga surya dan juga mendaur ulang air hujan untuk menghemat biaya dari penggunaan air dan bahkan air limbah disekitarnya pun ikut didaur ulang agar tidak ada sedikitpun yang sia-sia dan dapat membuat lingkungan terjaga</p>	<p>Penghawaan yaitu dengan penggunaan <i>skylight</i> yang dapat memasukkan cahaya matahari dan sebagian besar bangunan tidak memerlukan penyejuk udara karena bentuk melengkung dari atap bangunannya berhasil membantu udara bersirkulasi dengan baik,</p> <p>Konsep Lanskap yaitu dengan penataan vegetasi berupa rerumputan dan pepohonan di sekitar bangunan dan penataan lanskap hijau yang didesain pada atap,</p> <p>Konsep Energi yaitu dengan manfaat <i>Green roof</i> yang diaplikasikan pada atap berhasil membuat penggunaan energi pada bangunan ini hanya mencapai 30% saja.</p>	<p>pencahayaan alami dengan mengatur orientasi bangunan dan mengatur bukaan dan untuk penghawaan alami adalah dengan mengatur lokasi dan ukuran bukaan yang diperlukan,</p> <p>Mendesain konsep lanskap yang dapat membantu untuk menurunkan permasalahan iklim,</p> <p>Mendesain konsep energi dengan memanfaatkan iklim sebagai sumber energi utamanya seperti penggunaan panel surya untuk memanfaatkan cahaya matahari dan upaya untuk memanfaatkan angin sebagai penghawaan alami dan juga upaya untuk memanfaatkan kembali air hujan</p>
--	---	--	--	---

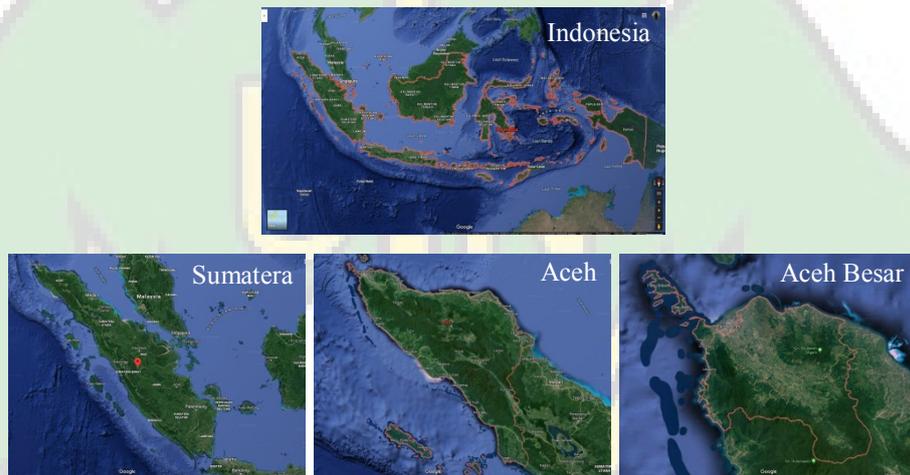
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

BAB IV ANALISIS

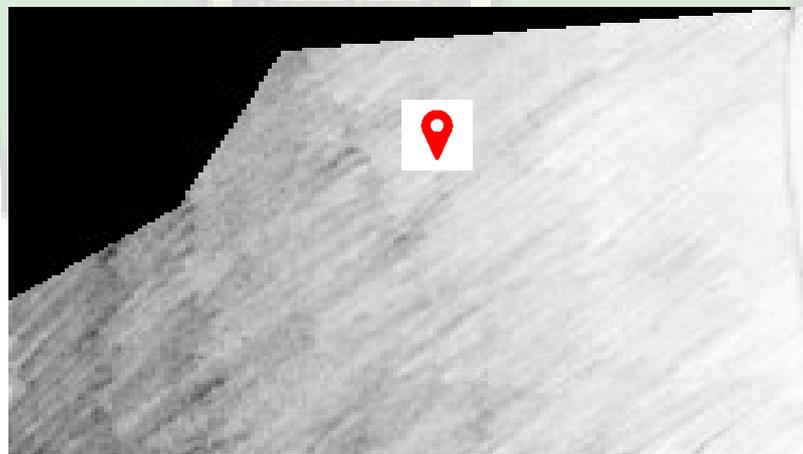
4.1. Analisa Kondisi Lingkungan

4.1.1. Lokasi

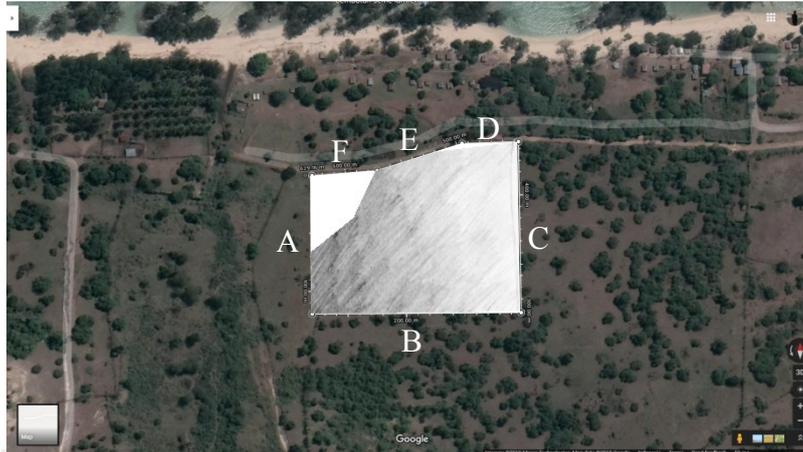
Lokasi dari perancangan *resort hotel* ini terletak di ujung jalan kawasan wisata Pantai Pasir Putih bagian barat, Lamreh, Kecamatan Mesjid Raya, Kabupaten Aceh Besar.



Gambar 4.1. Detail Lokasi
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)



Gambar 4.2. Pantai Pasir Putih, Lamreh
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)



Ukuran Tapak:

A = 180 m B = 235 m C = 210 m
 D = 60 m E = 80 m F = 60 m

Gambar 4.3. Luasan Tapak 1 di Pantai Pasir Putih
 (Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

Berikut adalah detail data yang dimiliki tapak, yaitu:

1. Memiliki luas lahan $\pm 4,25$ Hektar atau setara $\pm 42.500 \text{ m}^2$.
2. Detail lokasi tapak adalah sebagai berikut:
 - a. Pantai Pasir Putih, Lamreh.
 - b. Kecamatan Masjid Raya, Kabupaten Aceh Besar.
 - c. Provinsi Aceh, Sumatera, Indonesia.
3. Batasan-batasan yang dimiliki tapak adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4. Batasan Utara adalah Lahan yang Digunakan
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4.5. Batasan Selatan adalah Lahan yang Tidak Digunakan
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4.6. Batasan Timur adalah Kebun Masyarakat Setempat (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4.7. Batasan Barat adalah Lahan yang Tidak Digunakan (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.1.2. Peraturan Setempat

Berikut adalah peraturan setempat yang diterapkan untuk pembangunan bangunan di kawasan tersebut seperti:

- a. Peruntukan lahan : Pusat Pelayanan Lingkungan
- b. KDB : 40%
: 40% x Luas Tapak
: 40% x 42.500 m²
: 17.000 m²
- c. KDH : 60%
: 60% x Luas Tapak
: 60% x 42.500 m²
: 25.500 m²
- d. KLB : 4 Lantai
- e. Luas Maksimum Bangunan : KLB x KDB
: 4 x 17.000 m²
: 68.000 m²
- f. GSB : Minimal 4 meter
- g. Garis Pantai : Minimal 100 meter

Keterangan: KDB = Koefisien Dasar Bangunan

KDH = Koefisien Daerah Hijau

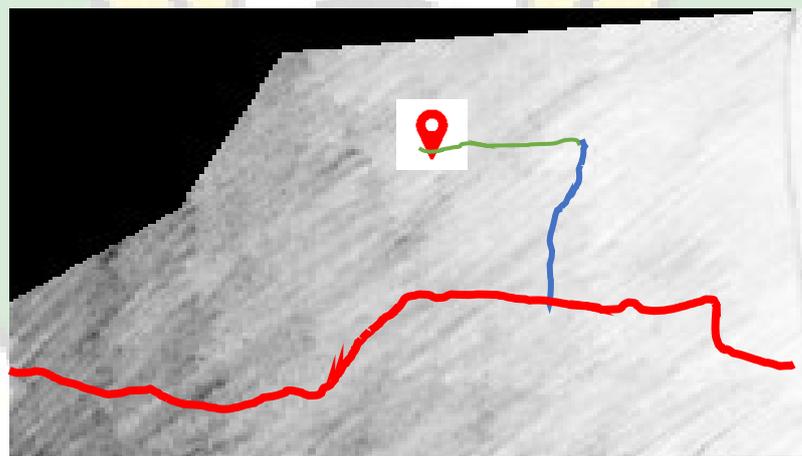
KLB = Koefisien Lantai Bangunan

GSB = Garis Sempadan Bangunan

4.1.3. Potensi Tapak

Untuk mengetahui tentang potensi-potensi yang dimiliki tapak, dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini, yaitu:

1. Tata guna lahan. Pada Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 4 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2012-2032, yaitu pada Pasal 11 Ayat 1 dan pada Pasal 38 ayat 1 telah dijelaskan bahwa kawasan Pantai Pasir Putih, Lamreh, Kecamatan Masjid Raya, Kabupaten Aceh Besar termasuk ke dalam Pusat Pelayanan Lingkungan (PPL) dengan Kawasan Peruntukan Pariwisata yang termasuk kategori Objek Wisata Alam. Maka dari itu, bangunan yang akan dibangun dikawasan ini berupa *resort hotel* yang mendukung pengembangan Kawasan Peruntukan Wisata pada Objek Wisata Pantai Pasir Putih.
2. Gambar di bawah ini menjelaskan bagaimana aksesibilitas menuju tapak.



Keterangan: — Jalan Laksamana Malahayati
— Jalan Masuk Menuju Pantai Pasir Putih
— Jalan Menuju Lokasi Tapak

Gambar 4.8. Akses Menuju Lokasi
(Sumber: <https://www.google.com/maps/>)

Untuk menuju Lamreh, jalan yang bisa diakses adalah Jalan Laksamana Malahayati, yang terhubung dari Kota Banda Aceh

menuju kawasan Lamreh, Kabupaten Aceh Besar. Kondisi Jalan Laksamana Malahayati cukup baik untuk dilintasi karena sudah dalam kondisi teraspal. Kemudian untuk mencapai Pantai Pasir Putih, harus mengakses jalan masuk menuju Pantai Pasir Putih, kondisi jalan tersebut juga termasuk cukup baik untuk dilintasi karena sudah dalam kondisi teraspal. Setelah berada di kawasan Pantai Pasir Putih, terdapat sebuah jalan yang bisa diakses untuk menuju lokasi tapak, tetapi jalan tersebut tidak dalam kondisi yang baik karena tidak nyaman untuk diakses. Jalan tersebut belum diaspal dan hanya berupa jalan tanah bebatuan.

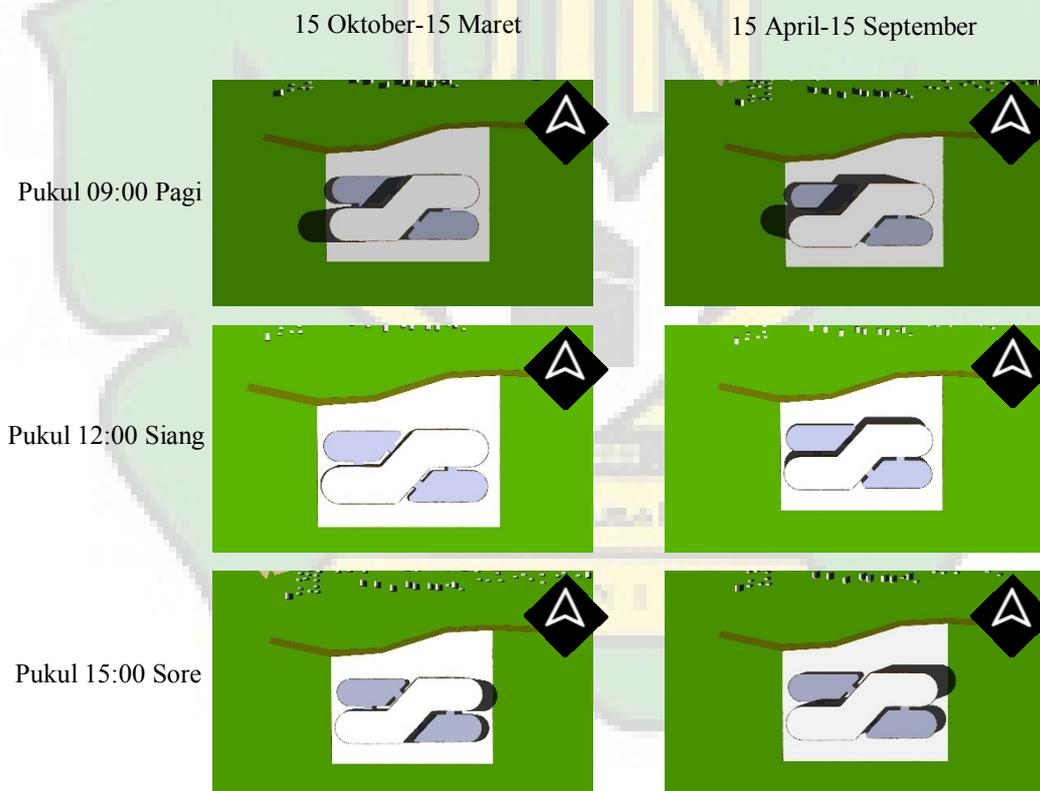
3. Kelengkapan utilitas pada lokasi tapak yang akan dibangun *resort hotel* ini sudah tergolong baik. Utilitas yang bisa dimanfaatkan tersebut berupa jaringan listrik, jaringan air bersih dan jaringan telekomunikasi.
4. Keberadaan fasilitas dan objek wisata yang bisa diakses dengan radius 10 km dari lokasi tapak yaitu:
 - a. Komplek Makam Sultan Muhammad Syah
 - b. Situs Kerajaan Lamuri
 - c. Objek Wisata Bukit Lamreh
 - d. Puncak Bukit Suharto
 - e. Tempat Pelelangan Ikan
 - f. Pelabuhan Malahayati
 - g. Masjid Miftahul Jannah
 - h. Masjid Baitul 'Atiq
 - i. Pemandian Air Panas "Ie Seu'um" Aceh Besar
5. Kondisi lingkungan pada lokasi tapak sudah tidak begitu alami lagi dikarenakan masyarakat setempat yang telah menggunakan lokasi tersebut untuk dibangun beberapa bangunan. Tetapi pembangunan tersebut tidak merusak lingkungan asli dari lokasi tapak. Selain itu, keadaan lingkungan pada lokasi tapak juga sangatlah tenang karena

jauh dari pemukiman dan pusat kota sehingga sangat cocok untuk dibangun sebuah tempat penginapan berupa *resort hotel*.

4.2. Analisa Tapak

4.2.1. Analisa Matahari

1. Kondisi *existing*. Matahari yang bersinar setiap harinya dapat menimbulkan beberapa dampak terhadap tapak, bangunan dan aktivitas manusia. Dikarenakan lokasi tapak yang berada di iklim tropis dimana lingkungan seperti ini mendapat banyak sinar matahari setiap tahunnya. Sinar matahari dapat menjadi potensi dan juga dapat menjadi masalah.

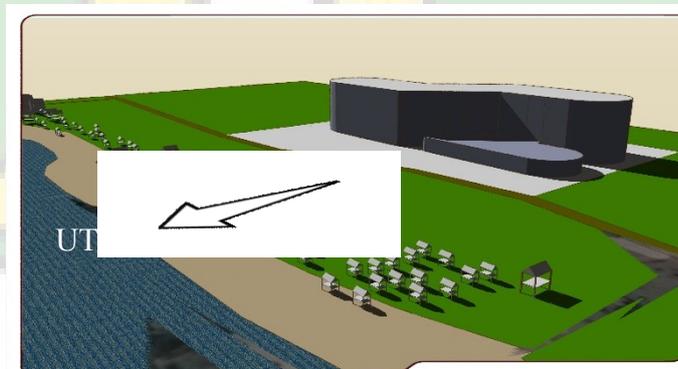


Gambar 4.9. Analisa Matahari dan Pembayangan Bangunan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Terdapat tiga penempatan waktu untuk dilakukannya analisa ini, yaitu pada waktu-waktu dimana sinar matahari memiliki dampak buruk atau

dimana sinar tersebut dalam kondisi terpanasnya. Dikarenakan lokasi tapak yang berada di iklim tropis, akibatnya setiap hari sepanjang tahunnya, lokasi tapak mendapat sinar matahari. Seperti yang terlihat pada analisa di atas, bahwa pada bulan Oktober dan seterusnya sinar matahari melintasi bagian selatan bangunan, sehingga bagian utara bangunan tidak terkena cukup sinar matahari. Sedangkan pada bulan April dan seterusnya yang terjadi malah sebaliknya yaitu sinar matahari hanya melintasi bagian utara bangunan. Kesimpulannya, keseluruhan bagian bangunan akan terkena sinar matahari sepanjang tahun meskipun memiliki rentang dan pembagian waktu tertentu.

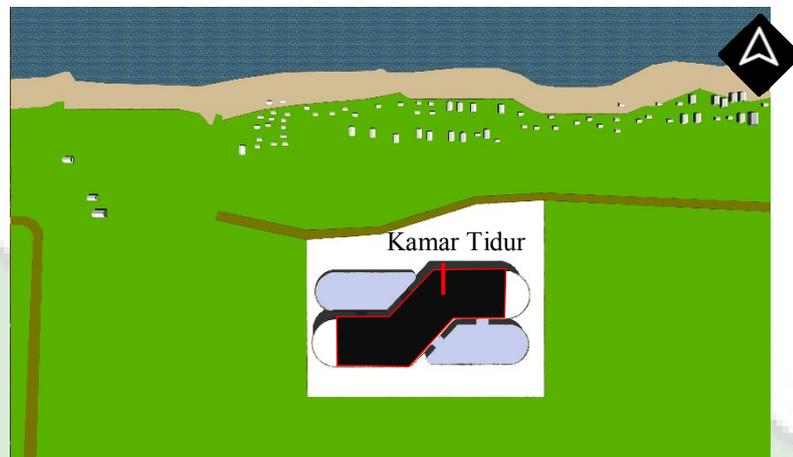
2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
 - a. Dengan mengatur orientasi bangunan dengan tepat, hal ini akan meminimalisir ruang-ruang utama untuk terkena paparan sinar matahari secara langsung. Orientasi yang tepat berdasarkan analisa adalah mengarahkan bangunan ke arah utara. Mendesain bentuk bangunan dengan bentuk yang ramping, agar setiap ruang dapat menerima sinar matahari dan memanfaatkannya sebagian media pencahayaan alami.



Gambar 4.10. Orientasi Bangunan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

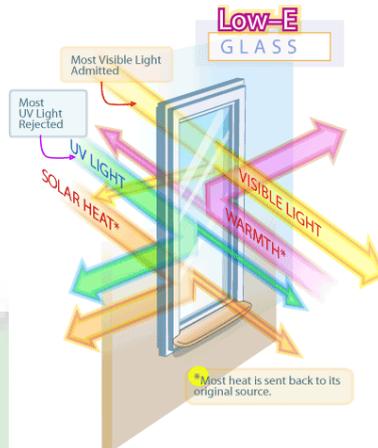
- b. Mengatur peletakan ruang juga tidak kalah penting untuk menghindari suhu panas dari sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan. Khususnya ruang-ruang utama seperti kamar tidur,

harus diletakkan jauh dari paparan sinar matahari secara langsung. Ruang-ruang tersebut tidak diletakkan di bagian timur dan barat, tetapi tepatnya diletakkan di arah utara ataupun selatan.



Gambar 4.11. Peletakan Ruang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- c. Peletakan bukaan untuk menghindari panas dari paparan langsung dari sinar matahari dan memanfaatkannya sebagai pencahayaan alami. Bukaan-bukaan akan lebih diutamakan peletakannya pada bagian utara dan selatan. Selain itu, untuk mengurangi dampak dari panas tersebut, akan digunakan *Low Emissive Glass* dengan *Solar Heat Gain Koefisien (SHGC)* yang rendah, yaitu kaca beremisivitas rendah yang juga merefleksikan dan menahan suhu panas matahari di luar bangunan. Sehingga suhu panas dari luar bangunan dapat ditahan dan tidak mampu memasuki ruangan. Sedangkan suhu dingin dalam ruangan juga tidak mampu untuk keluar dari ruangan karena efek dari *Low E-Glass* yang mampu menahan suhu untuk dapat keluar dan masuk. Meskipun begitu, kaca ini tetap transparan sehingga tidak menghalangi *view* keluar bangunan.



Gambar 4.12. *Low Emissive Glass*
 (Sumber: <https://www.glasstec-online.com/>)

- d. Penggunaan *sun shading device* yang berfungsi untuk membuat pembayangan yang selain meminimalisir sinar matahari yang masuk, juga dapat menambah nilai estetika baik dari segi eksterior maupun interior bangunan. Peletakan *sun shading device* hanya pada area ruang-ruang yang sering terkena sinar matahari. Pengaplikasiannya akan disesuaikan agar tidak menghalangi *view* pengguna bangunan.



Gambar 4.13. *Sun Shading Device*
 (Sumber: <https://media.rooang.com/>)

- e. Pemanfaatan sinar matahari sebagai energi alternatif yang dapat menghemat biaya pengeluaran. Salah satu caranya adalah dengan penggunaan panel surya. Panel-panel surya tersebut akan

diaplikasikan di atap agar mendapat sinar matahari secara maksimal.



Gambar 4.14. Panel Surya pada Bangunan
(Sumber: <https://grist.org/>)

- f. Pemanfaatan elemen air dan elemen vegetasi pada lanskap bangunan yang berfungsi untuk menurunkan suhu lingkungan agar terasa lebih sejuk. Dengan merancang taman pada lanskap, selain sebagai solusi terhadap suhu panas lingkungan juga sebagai nilai estetika yang dapat membuat lanskap bangunan terlihat lebih indah. Selain itu, taman tersebut juga bisa diakses oleh pengguna sebagai tempat bersantai dan bermain.



Gambar 4.15. Elemen Air dan Vegetasi
(Sumber: <https://relcmedia.org/>)

4.2.2. Analisa Angin

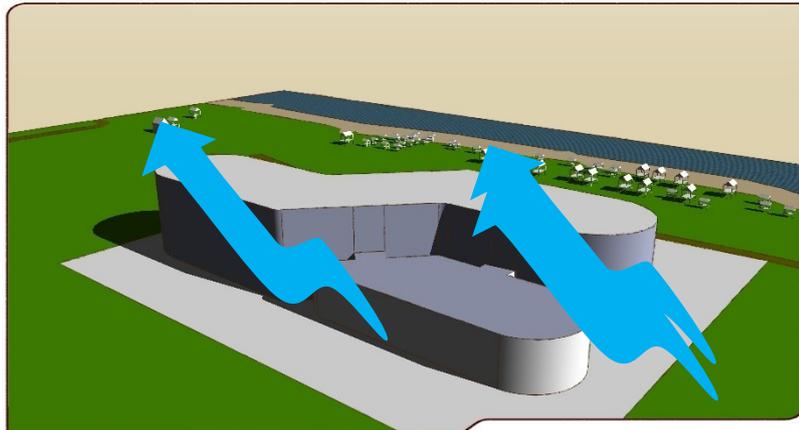
1. Kondisi *existing*. Pada iklim tropis, angin selalu bertiup setiap harinya. Angin yang bertiup memiliki kecepatan yang berbeda-beda dalam

setiap musim dan waktu tertentu. Angin-angin tersebut berasal dari sumber yang berbeda-beda, sumber utamanya berasal dari benua Asia dan benua Australia atau yang disebut dengan angin muson. Angin yang berhembus menuju tapak dapat memberikan beberapa dampak positif maupun negatif khususnya pada bangunan, pengguna serta lingkungan sekitarnya.



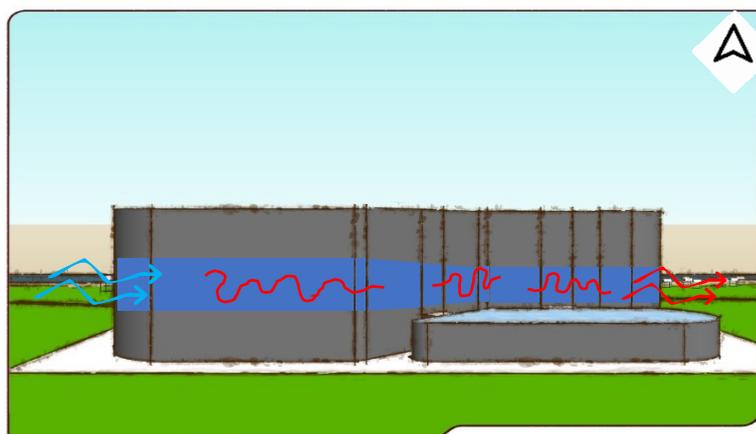
Gambar 4.16. Arah Angin di Indonesia
(Sumber: <https://www.referensibebas.com/>)

2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
 - a. Mendesain bentuk bangunan yang dinamis yang mampu mengalirkan angin yang menerpa bangunan. Dengan perpaduan bentuk segiempat dan lingkaran mampu membuat bentuk bangunan tidak terlihat kaku. Bentuk bangunan yang dinamis dan didesain memanjang mampu untuk mengalirkan angin dengan baik sehingga angin kencang yang muncul di waktu-waktu tertentu tidak merusak bangunan.



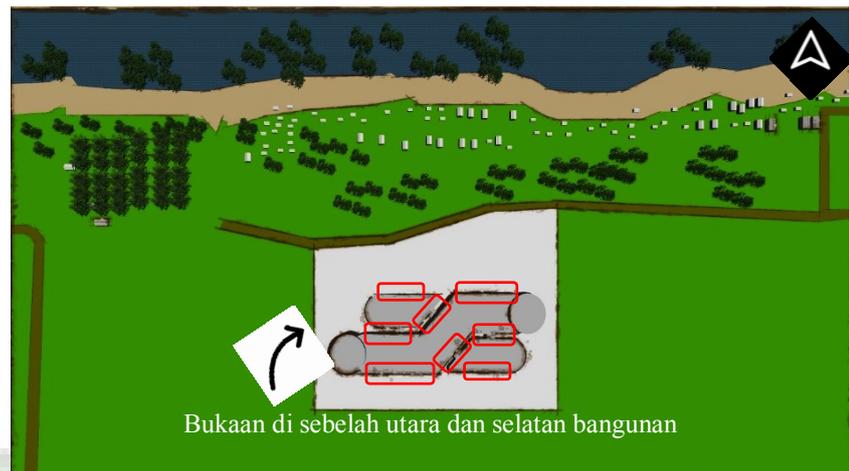
Gambar 4.17. Bentuk Dinamis Bangunan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- b. Membuat koridor dalam bangunan yang mampu mengalirkan angin sehingga membawa udara panas di dalam bangunan menuju ke luar bangunan.



Gambar 4.18. Sirkulasi Angin
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- c. Meletakkan bukaan-bukaan di utara dan selatan bangunan untuk menghindari terpaan angin langsung yang tidak dapat digunakan sebagai penghawaan alami. Sedangkan angin yang masuk melalui bukaan-bukaan di sebelah utara dan selatan dapat dimanfaatkan sebagai penghawaan alami.



Gambar 4.19. Peletakan Bukaan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- d. Pemanfaatan vegetasi pada lanskap yang dapat menjadi *barrier*, yaitu penghalang angin yang mampu mengurangi terpaan angin kencang menuju bangunan.



Gambar 4.20. Vegetasi sebagai *Barrier*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.2.3. Analisa Hujan

1. Kondisi *existing*. Indonesia berada di garis khatulistiwa yang membuat negara ini hanya memiliki 2 musim saja. Musim-musim yang dimaksud adalah musim hujan dan musim kemarau. Di antara kedua musim tersebut, musim hujan lebih menjadi sorotan dan sering berdampak terhadap lingkungan. Dampak-dampak yang ditimbulkan dari hujan bermacam-macam, ada dampak positif berupa lingkungan

dan manusia yang diberkahi dengan adanya hujan, lingkungan menjadi segar dan sejuk dan tanaman menjadi tumbuh subur. Kemudian ada juga dampak negatif yang sering ditimbulkan akibat hujan, khususnya curah hujan yang terlalu tinggi dapat membuat banjir, longsor, dan beberapa permasalahan lainnya yang sering ditimbulkan oleh hujan.

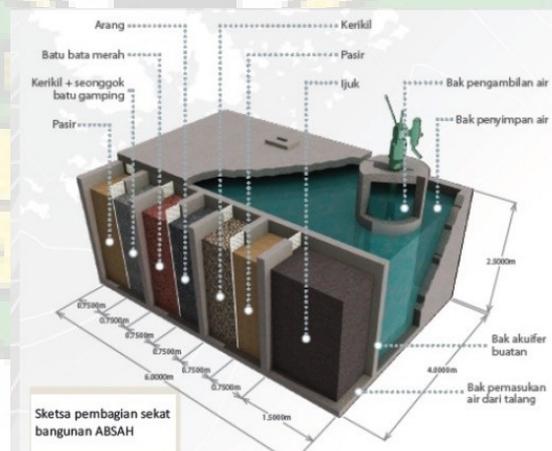
Tabel 4.1. Rata-Rata Curah Hujan dan Hari Hujan di Kabupaten Aceh Besar, 2011-2013

B u l a n / Month	Keadaan Hujan/Rain Fall Avarage Condition					
	Curah Hujan/ Rainfall Avarage (milimeter)			Hari Hujan/ Rain Day Average		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Januari/ <i>January</i>	152.5	91.7	283.3	15	9	16
Februari/ <i>Februari</i>	82.3	78.4	136.1	14	11	15
Maret/ <i>March</i>	223.5	99.5	89.7	17	10	8
April/ <i>April</i>	142.3	78.6	106.2	13	9	12
Mei/ <i>May</i>	58.8	98.4	131.1	11	15	13
Juni/ <i>June</i>	19.8	41	167.2	5	5	13
Juli/ <i>July</i>	55.6	28	83.8	8	9	9
Agustus/ <i>August</i>	68.1	38	40.4	7	6	11
September/ <i>September</i>	136.8	77.6	164.6	13	6	7
Oktober/ <i>October</i>	41.8	177.2	56.6	16	15	11
November/ <i>November</i>	164.4	199.1	149.8	12	12	16
Desember/ <i>December</i>	123.4	150.2	214.8	20	18	20
Sumber	Stasiun Meteorologi Kelas II, Blang Bintang, Aceh Besar					
Source	Class II Meteorology Station, Blang Bintang, Aceh Besar					

(Sumber: <https://acehbesarkab.bps.go.id/>)

Dari data yang didapat dari Stasiun Meteorologi Kelas II, Blang Bintang, Aceh Besar seperti yang terlihat di atas bahwa curah hujan di Aceh Besar cukup tinggi dalam rentang 3 tahun yaitu pada tahun 2011 hingga 2013. Meskipun setiap tahunnya memiliki perbedaan di setiap data curah hujannya, tetapi rata-rata curah hujan tertinggi di dapat pada bulan September hingga bulan April. Kesimpulannya, curah hujan di Aceh Besar cukup tinggi dan terjadi hampir di sepanjang tahun pada setiap tahunnya.

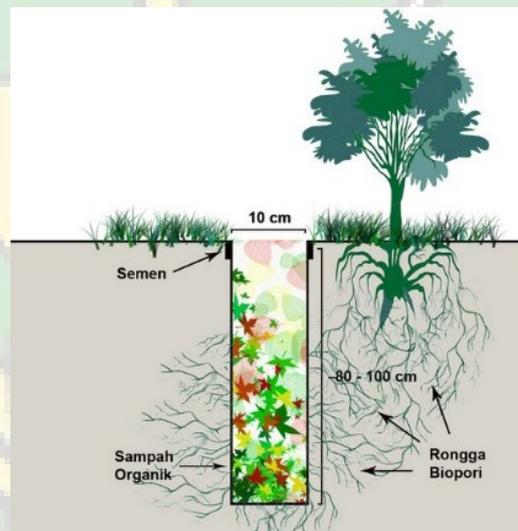
2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
 - a. Dengan pengaplikasian sistem *rainwater harvesting*, bangunan dan tapak mampu menampung air hujan dan kemudian memanfaatkan kembali air hujan tersebut untuk berbagai kebutuhan. Air hujan yang ditampung dapat digunakan kembali untuk kebutuhan sehari hari seperti menyirami tanaman dan mencuci kendaraan. Bahkan dengan melakukan proses *fitliring* air hujan untuk memurnikannya, sehingga dapat digunakan untuk minum, memasak, dan lain sebagainya.



Gambar 4.21. Bak Penampung Air Hujan
(Sumber: <https://www.kompasiana.com/>)

- b. Penerapan sistem lubang resapan biopori pada lanskap. Lubang tersebut berbentuk silindris yang dibuat secara vertikal ke dalam

tanah sebagai metode resapan air yang mampu mengatasi genangan air akibat hujan. Peningkatan daya resap air pada tanah dilakukan dengan membuat lubang pada tanah yang kemudian mengisinya dengan sampah organik untuk menghasilkan kompos. Sampah organik tersebut kemudian dapat menghidupi berbagai binatang yang hidup di tanah, yang seterusnya mampu menciptakan pori-pori di dalam tanah sehingga air hujan dapat teresap dengan baik ke dalam tanah.



Gambar 4.22. Lubang Resapan Biopori
(Sumber: <https://geologi.co.id/>)

- c. Pemanfaatan *soft landscape* dan *hard landscape* pada desain lanskap. *Soft landscape* berupa elemen air dan elemen vegetasi. Elemen air mampu untuk sedikit menampung air hujan dan elemen vegetasi mampu untuk menyerapnya. Kemudian ada *Hard Landscape* yang berupa perkerasan yaitu penggunaan *paving block* berbahan Geopolimer Porous (GeoPore). *Paving block* ini mampu menyerap air hujan dikarenakan fisiknya yang berpori. Pori-pori ini mampu menyerap air hujan yang tergenang di atasnya dan kemudian mengalirkannya langsung ke bawah untuk diserap oleh tanah.

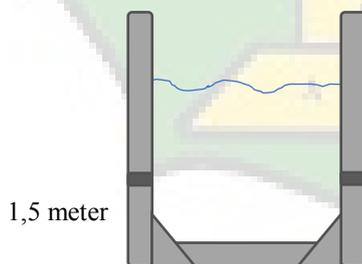


Gambar 4.23. *Paving Block GeoPore*
(Sumber: <https://www.itb.ac.id/>)

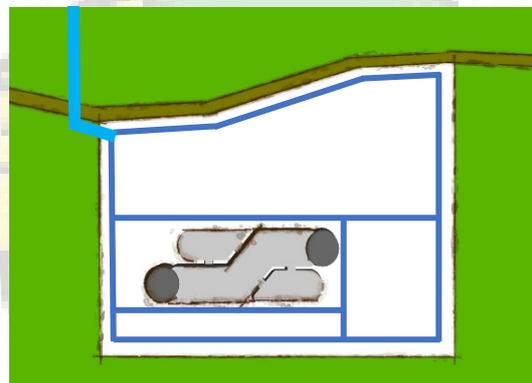


Gambar 4.24. Elemen Lanskap
(Sumber: <http://www.scandor.co.uk/>)

- d. Pengaturan sistem drainase yang sesuai untuk dapat mengalirkan air hujan yang membanjiri tapak. Air hujan tersebut dapat dialirkan langsung ke laut dikarenakan lokasi tapak yang berada dekat dengan laut, tetapi sebelum dialirkan ke laut, air yang berada di sistem drainase akan di-*filter* terlebih dahulu agar tidak mencemari laut. Drainase yang diaplikasikan adalah tipe drainase sekunder berbentuk persegi dengan ukuran drainase yang memiliki lebar 1 meter dengan kedalaman 1,5 meter.



Gambar 4.25. Sistem Drainase
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

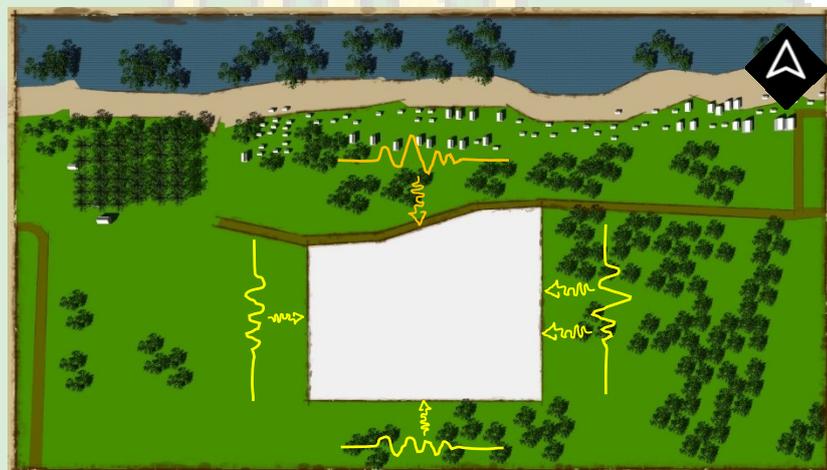


- Drainase Tapak
- Drainase Pembuangan

Gambar 4.26. Pengaturan Sistem Drainase
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.2.4. Analisa Kebisingan

1. Kondisi *existing*. Kebisingan merupakan suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari suatu tempat maupun objek. Kebisingan dapat berdampak pada kehidupan sehari-hari seorang individu. Kebisingan bisa berasal dari banyak hal dan memiliki tingkat yang berbeda-beda. Tingkatan tertinggi dari kebisingan dapat membuat pendengarnya itu merasa tidak nyaman dan bahkan bisa merasa sakit. Maka dari itu, kebisingan yang ditimbulkan lingkungan sekitar perlu diantisipasi khususnya seperti pada lingkungan *resort hotel* yang dimana penggunaannya menginap dan tidur dalam rentang waktu tertentu.



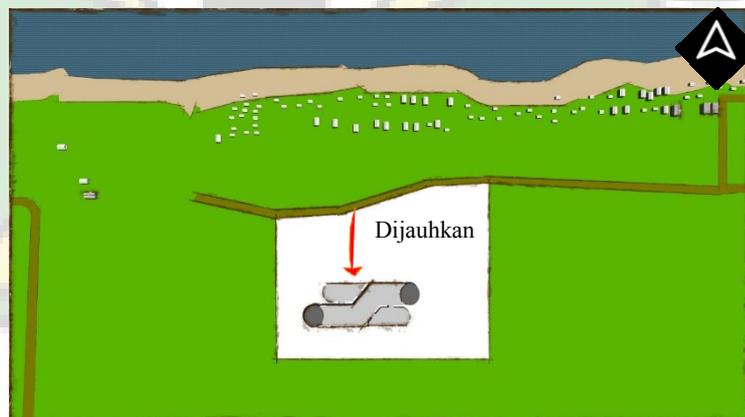
Keterangan:  Tingkat Kebisingan Rendah,  Tingkat Kebisingan Sedang

Gambar 4.27. Analisa Kebisingan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Hasil analisa di atas menunjukkan tingkatan kebisingan yang berbeda-beda di setiap daerah. Kebisingan tersebut muncul dari berbagai arah. Tingkat kebisingan tertinggi berasal dari arah timur dan utara tapak dikarenakan di kawasan tersebut merupakan tempat aktivitas teramai. Kemudian tingkat kebisingan terendah berasal dari arah selatan dan barat tapak dimana aktivitas di kawasan tersebut tidak ramai dan bahkan hampir tidak ada sama sekali. Meskipun kebisingan pada kawasan sekitar tapak memiliki tingkatan kebisingan yang sedang,

tetapi hal ini hanya terjadi pada hari-hari tertentu saja khususnya pada akhir pekan dan hari-hari libur yang membuat para pengunjung ramai mendatangi kawasan, dan juga kebisingan tersebut hanya berlangsung dari pagi sampai sore saja, dikarenakan pada malam harinya kawasan tersebut sudah sepi. Kesimpulannya, kebisingan yang terdapat lingkungan tapak tidaklah terlalu mengganggu dan berdampak buruk dikarenakan kebisingan tersebut tidak terjadi setiap saat.

2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
 - a. Meskipun faktor kebisingan di sekitar tapak tidak terlalu menimbulkan gangguan, tetap saja dibutuhkan antisipasi untuk menghindari terganggunya pengguna akibat kebisingan yang muncul di masa yang akan datang. Untuk menghindari kebisingan, solusi awal yang bisa dilakukan adalah dengan peletakan bangunan dan ruang-ruang dengan kebutuhan akan ketenangan di kawasan jauh akan sumber kebisingan. Berdasarkan analisa, bangunan tersebut dapat diletakkan di kawasan barat dimana tingkat kebisingannya tergolong rendah.



Gambar 4.28. Peletakan Bangunan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- b. Mendesain lanskap dengan vegetasi yang berdaun rindang dan lebat. Hal itu dapat menjadi *barrier* atau penghalang bagi kebisingan untuk masuk menuju bangunan. Contoh vegetasi yang

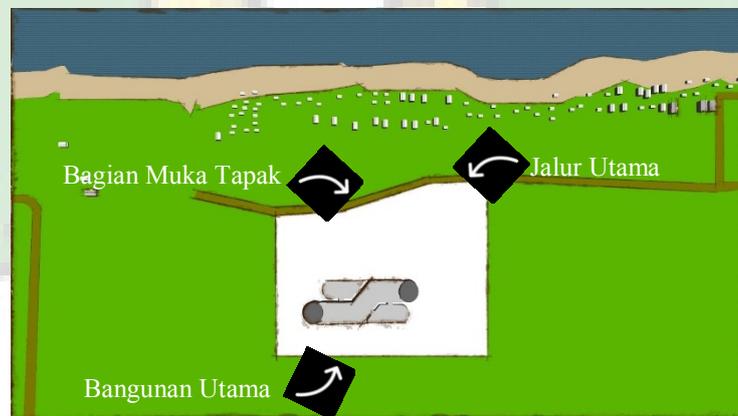
dimaksud adalah pohon trembesi yang bertajuk lebar dan mempunyai daun yang lebat dan rindang. Pohon ini banyak ditemukan di kawasan Aceh Besar.



Gambar 4.29. Pohon Trembesi
(Sumber: <https://alampriangan.com/>)

4.2.5. Analisa Sirkulasi dan Pencapaian

1. Kondisi *existing*. Pada setiap bangunan ataupun kawasan terdapat sebuah sirkulasi yang memudahkan pengguna untuk melintas dan mengakses berbagai kawasan ataupun fasilitas. Sirkulasi tersebut didesain sedemikian rupa sesuai dengan lingkungan tapak dan kebutuhan akan aksesibilitas suatu kawasan ataupun fasilitas.

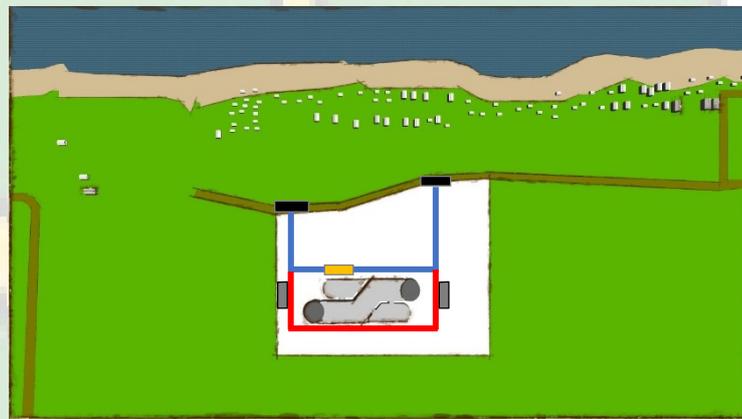


Gambar 4.30. Analisa Sirkulasi
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Dari hasil analisa terlihat bahwa bagian utara tapak merupakan bagian muka (terdepan) yang dekat dengan jalur utama. Kawasan itu

memiliki potensi yang cocok untuk dijadikan pintu masuk dan keluar bangunan. Untuk area parkir, juga akan diletakkan di bagian utara tapak dikarenakan dekat dengan pintu masuk.

2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
 - a. Mendesain pintu masuk dan pintu keluar di bagian utara tapak agar pengguna bisa secara langsung untuk mengakses tapak.
 - b. Mendesain sirkulasi *drop off* dan sirkulasi menuju parkiran.
 - c. Mendesain area parkir di bagian timur laut tapak di dekat pintu masuk untuk memudahkan pengguna memarkirkan kendaraannya.



Keterangan:

—	Pintu Masuk	—	Jalur Umum
—	Pintu Keluar	—	Jalur Servis
■	Pintu Masuk/Keluar Basement	■	Area Drop Off

Gambar 4.31. Rencana Sirkulasi dan Area Parkir

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

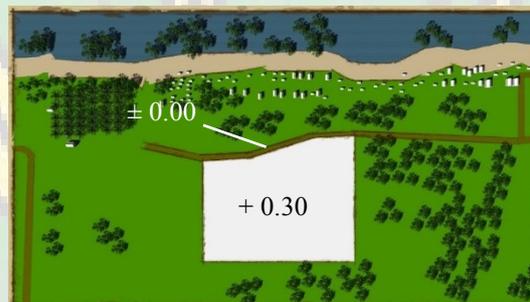
4.2.6. Analisa Kontur

1. Kondisi *existing*. Tapak yang akan digunakan dapat dikatakan tidak terlalu berkontur. Kontur yang dimiliki tapak masih normal dan tidak memiliki perbedaan ketinggian yang jauh. Hanya saja keadaan tanah yang bergelombang dan tidak rata dapat menyebabkan sirkulasi yang tidak nyaman bagi pengguna. Selain itu, tanah yang tidak rata tersebut dapat menyulitkan proses pembangunan.



Gambar 4.32. Kondisi Kontur Tapak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2. Tanggapan yang tepat adalah dengan melakukan penggalian dan perataan untuk membuat kondisi kontur tapak berada pada elevasi yang sama. Selanjutnya melakukan penimbunan tapak dengan tanah timbunan untuk membuat elevasi muka tapak lebih tinggi 30 cm daripada elevasi muka jalan.



Gambar 4.33. Elevasi Muka Tapak dan Muka Jalan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.2.7. Analisa Vegetasi

1. Kondisi *existing*. Vegetasi yang terdapat pada tapak adalah jenis vegetasi yang *random*, berbeda-beda di setiap tempatnya dan tidak teratur. Dari vegetasi jenis herba/rumput, jenis semak/perdu hingga vegetasi jenis pohon. Vegetasi tersebut tidak dapat digunakan karena peletakannya yang tidak sesuai dan *random*, serta jenisnya yang berbeda-beda.



Gambar 4.34. Vegetasi pada Tapak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan ini adalah dengan tidak menggunakan vegetasi tersebut serta menggantinya dengan jenis vegetasi yang lebih dapat berguna untuk tapak. Seperti pohon trembesi sebagai peneduh dan *barrier* bagi angin, matahari dan kebisingan, pohon palem sebagai pengarah, pohon flamboyan sebagai pengindah, bambu sebagai pembatas visual, teh-tehan sebagai pengarah dan rumput manila sebagai penghijau tapak.



Gambar 4.35. Pohon Flamboyan dan Teh-Tehan
(Sumber: <https://pixabay.com/>)
(Sumber: <https://www.jamuin.com/>)

4.3. Analisa Struktur, Konstruksi dan Utilitas

4.3.1. Analisa Struktur dan Konstruksi

1. Kondisi *existing* dari tapak adalah sebagai berikut:
 - a. Tapak terletak di kawasan Pantai Pasir Putih, berjarak \pm 130 m dari tepi pantai. Jenis tanah yang dimiliki tapak berupa jenis tanah keras. Tanah keras yang terdapat pada tapak terletak dari permukaan tanah hingga ke dalam permukaan tanah. Jadi, dibutuhkan struktur fondasi yang cocok untuk dapat

mempertahankan kekakuan dan kekokohan bangunan seperti fondasi tiang pancang.



Gambar 4.36. Tanah Keras
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- b. Tapak juga terletak di kawasan beriklim tropis dimana matahari bersinar sepanjang tahun menyinari tapak. Akibatnya pada waktu-waktu tertentu, matahari yang menyinari tapak akan dapat berdampak ke bangunan. Dampak tersebut berupa naiknya suhu ruangan dan membuat pengguna merasa panas dan tidak nyaman. Oleh karena itu, dibutuhkan konstruksi dinding yang dapat menangani permasalahan panas yang dapat memberikan efek kenyamanan termal pada bangunan seperti penggunaan material yang dapat menurunkan suhu bangunan.
 - c. Selain dari dampak matahari terhadap tapak, iklim tropis juga memiliki curah hujan yang tinggi. Hujan yang turun hampir sepanjang tahun dapat berdampak terhadap bangunan. Maka, dibutuhkan konstruksi atap yang dapat menangani permasalahan hujan agar dapat membuat kualitas bangunan tetap terjaga.
2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
- a. Dikarenakan tapak memiliki jenis tanah keras, yang dimana tanah keras tersebut terletak dari permukaan tanah hingga ke dalamnya dan bangunan yang akan dirancang memiliki jumlah maksimal lantai adalah 4 lantai dan memiliki sebuah *basement* dengan kedalaman ± 3 meter. Maka jenis fondasi yang cocok adalah jenis

fondasi dalam. Salah satu jenis fondasi dalam yang dapat digunakan adalah fondasi tiang pancang.



Gambar 4.37. Fondasi Tiang Pancang
(Sumber: <https://megaconbeton.com/>)

- b. Konstruksi atap yang dapat diaplikasikan pada bangunan ini adalah jenis konstruksi atap dak yang dapat diaplikasikan konsep *green roof* untuk mengatasi permasalahan hujan dan matahari. Atap dak yang cocok untuk bangunan bermassa tinggi dan lebar juga berfungsi untuk memudahkan peletakan dan penginstalan berbagai macam utilitas dan sistem pendukung bangunan seperti AC, *water tank*, sistem panel surya, lift, dll.



Gambar 4.38. Atap Dak dengan Konsep *Green Roof*
(Sumber: <https://www.youtube.com/>)

4.3.2. Analisa Utilitas

1. Kondisi *existing* dari tapak adalah sebagai berikut:
 - a. Pada tapak sudah terdapat sistem jaringan listrik yang bersumber dari PLN dan dapat dimanfaatkan secara langsung ke dalam tapak. Letak jaringan listrik ini sangat dekat dengan tapak yang

memudahkan penginstalan dan pemanfaatan listrik ke dalam tapak.



Gambar 4.39. Jaringan Listrik
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- b. Untuk kebutuhan air bersih, hal ini bersumber dari PDAM. Sistem jaringan air bersih ini dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan air sehari-hari pada bangunan. Sedangkan untuk sistem jaringan air kotor pada tapak ini masih belum ada.



Gambar 4.40. Jaringan Air Bersih
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- c. Sistem jaringan telekomunikasi juga telah tersedia pada tapak. Hal ini dapat memudahkan komunikasi baik komunikasi di dalam tapak atau bangunan maupun komunikasi di luar tapak.
- d. Hanya saja pada tapak belum terdapat sistem jaringan pembuangan sampah yang baik. Sampah-sampah yang terdapat pada tapak dan sekitaran tapak belum dapat dikelola dengan baik.

- e. Kurangnya sistem utilitas yang dapat mendukung keamanan dan kenyamanan pengguna seperti sistem pencegah kebakaran, sistem pencahayaan, sistem penghawaan, sistem keamanan, sistem penangkal petir, sistem transportasi vertikal dan sistem antisipasi bahaya tsunami dikarenakan tapak yang berada di dekat laut.
2. Tanggapan yang tepat untuk permasalahan di atas adalah:
 - a. Memanfaatkan sistem jaringan listrik yang telah tersedia sebagai sumber energi untuk bangunan. Sumber energi yang berasal dari PLN kemudian dialirkan ke trafo, dari trafo kemudian dialirkan ke panel utama dan dibagi alirannya ke panel sekunder (*sub panel*) di setiap lantai bangunan. Dari panel sekunder, listrik dialirkan ke berbagai jenis alat pendukung kelistrikan seperti saklar, stopkontak, dll. Setelah itu, listrik bisa dialirkan ke berbagai alat kebutuhan sehari-hari seperti lampu, AC, dll.



Gambar 4.41. Sistem Pengaliran Listrik
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- b. Sistem jaringan air bersih yang dapat dimanfaatkan dialirkan menggunakan *down feed system*. Sistem tersebut merupakan sistem pengaliran air bersih yang memanfaatkan gravitasi untuk menghemat energi. Dari PDAM, air bersih tersebut dialirkan ke *ground water tank* di *basement*, kemudian air bersih dialirkan ke *rooftop water tank* di atap bangunan menggunakan pompa air. Air

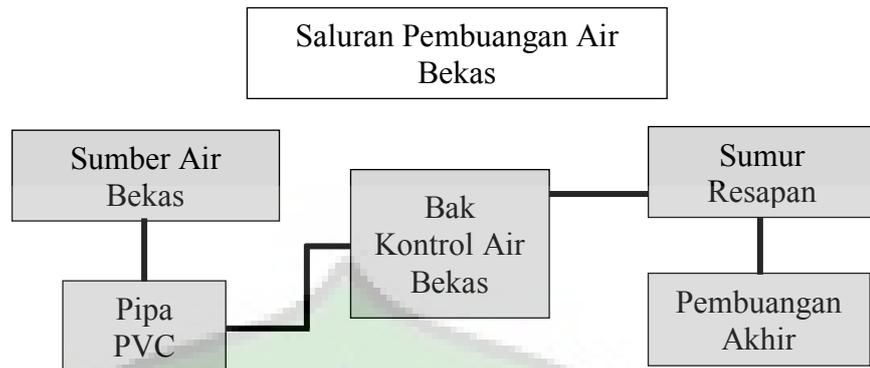
yang telah ditampung tersebut dapat dialiri ke setiap lantai dan ruang untuk dimanfaatkan.



Gambar 4.42. Sistem Pengaliran Air Bersih
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

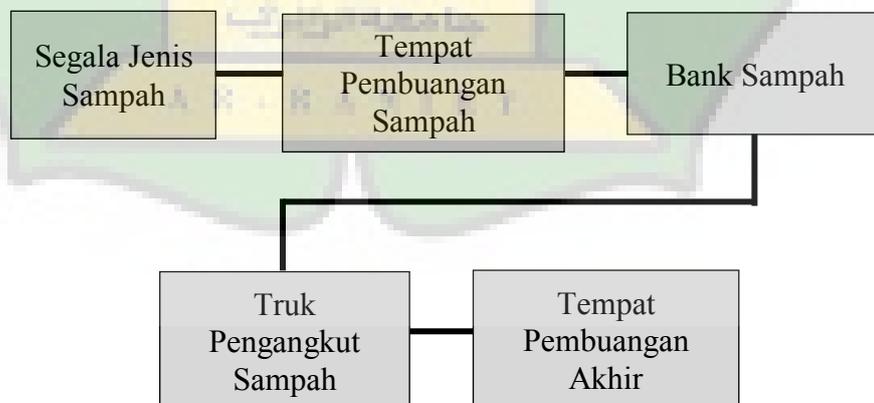
Sedangkan untuk sistem jaringan air kotor akan dialiri dan dibagi menjadi 2 saluran, yaitu saluran pembuangan air kotor dan saluran pembuangan air bekas. Untuk pembuangan air kotor, akan dialiri melalui pipa PVC menuju bak kontrol air kotor, kemudian akan dialiri menuju *septic tank*, sisa dari air tersebut akan dialiri ke sumur resapan. Untuk saluran pembuangan air bekas, akan dialiri melalui pipa PVC menuju bak kontrol air bekas, setelah itu air bekas tersebut akan dialiri ke bak *filter* untuk disaring kemudian akan dialirkan ke laut untuk pembuangan akhirnya.





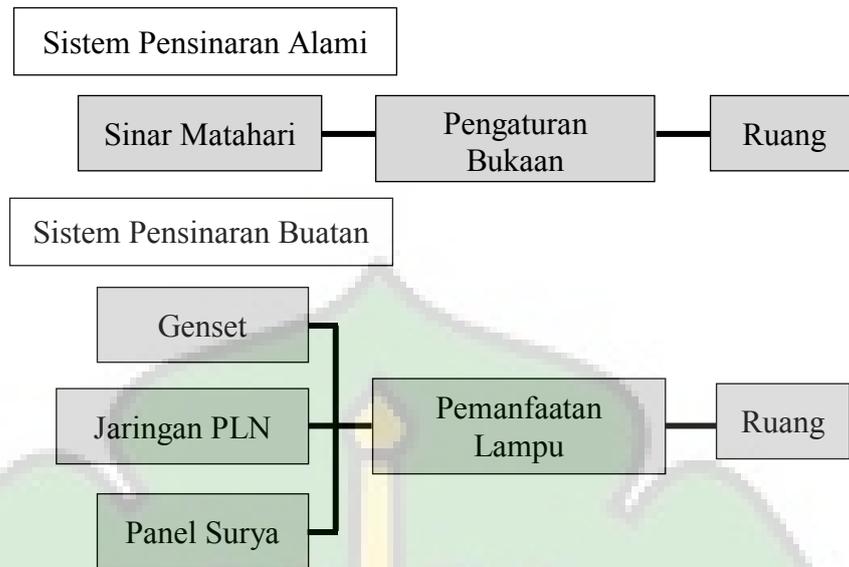
Gambar 4.43. Sistem Pengaliran Air Kotor dan Air Bekas
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- c. Sistem jaringan telekomunikasi yang dapat dimanfaatkan untuk berkomunikasi dengan sistem pengaturan sebagai berikut:
- Telepon yang memiliki 3 saluran yaitu saluran lokal, saluran interlokal dan saluran internasional.
 - Telepon internal yaitu telepon yang dapat menghubungkan setiap ruang dalam bangunan.
- d. Sistem pembuangan sampah yang terdiri dari tempat pembuangan sampah, kemudian sampah akan dipindahkan ke bak penampungan sampah sementara, kemudian diangkut dengan menggunakan truk pengangkut sampah dan dipindahkan ke tempat pembuangan akhir.



Gambar 4.44. Sistem Pembuangan Sampah
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- e. Sistem pencegah kebakaran berfungsi untuk mencegah serta mengatasi masalah kebakaran agar dapat mengurangi resiko yang ditimbulkan. Sistem pencegah kebakaran terdiri dari:
- Alat pencegah seperti *smoke and heat detector* dan dilengkapi dengan *sprinkler* untuk langsung mengatasi jika terjadi kebakaran.
 - Alat pemadam seperti *fire extinguisher* dan kotak *hydrant* yang dapat digunakan pengguna bangunan, dan jika api semakin besar maka dibutuhkan *fire hydrant* yang dapat digunakan petugas pemadam kebakaran.
 - Jalur evakuasi seperti penyediaan tangga darurat dan sirkulasi.
- f. Sistem pencahayaan terdiri dari pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Sistem pencahayaan alami adalah sistem yang langsung memanfaatkan sinar matahari sebagai media pencahayaannya dengan bantuan pengaturan bukaan-bukaan yang tepat. Kemudian terdapat sistem pencahayaan buatan, menggunakan lampu sebagai media pencahayaannya dan energinya bersumber dari listrik PLN dan listrik olahan panel surya.



Gambar 4.45. Sistem Pencahayaan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- g. Sistem penghawaan terdiri dari penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami berasal dari pemanfaatan angin secara langsung ke dalam bangunan. Penghawaan buatan memanfaatkan alat pengontrol suhu (AC) untuk dapat mengatur suhu ruangan sesuai kebutuhan.



Gambar 4.46. Sistem Penghawaan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- h. Sistem keamanan berupa sistem untuk mencegah terjadi kejahatan atau hal-hal yang tidak diinginkan.
- i. Sistem penangkal petir yang berfungsi untuk menangkal dari bahaya sambaran petir khususnya pada bangunan tinggi seperti bangunan *resort hotel* ini. Sistem penangkal petir terdiri dari

batang penangkal petir yang berfungsi untuk mengalihkan sambaran petir, kabel konduktor yang berfungsi untuk mengaliri listrik dari petir, *grounding* berupa batang elektroda tembaga yang ditanam di dalam tanah yang berfungsi untuk mengakhiri aliran listrik tersebut.

- j. Sistem transportasi vertikal berfungsi untuk memindahkan suatu objek dengan perpindahan antar lantai. Sistem transportasi vertikal terdiri dari ramp, lift dan tangga.
- k. Sistem antisipasi bahaya tsunami yang berguna untuk memperingati bahaya tsunami dan mempercepat evakuasi penduduk untuk meminimalisir korban jiwa. Sistem antisipasi bahaya tsunami ini dibantu oleh BMKG dan bantuan satelit yang kemudian jika tsunami akan terjadi, terdapat sirene di lokasi dekat tapak yang akan aktif dan berbunyi untuk memperingati pengguna bangunan.
- l. Sistem *core* bangunan yang diaplikasikan pada bagian timur dan barat untuk dapat melindungi bangunan dari sinar matahari dan hampasan angin. Sistem *core* juga berfungsi sebagai kekakuan struktural dan di dalamnya terdapat ruang-ruang penting seperti lift barang, ruang panel, ruang AHU, *shaft* berbagai utilitas dan tangga darurat.

4.4. Analisa Fungsional

4.4.1. Analisa Fungsi

1. Fungsi primer berupa:
 - a. Hunian yang berupa fungsi utama dalam *resort hotel* yaitu kamar tidur bagi pengunjung.
 - b. Hiburan dan rekreasi untuk memberikan kepuasan kepada pengunjung berupa *Gym*, Salon dan Spa, Tempat Pemancingan dan Water Park.
2. Fungsi sekunder berupa:

- a. Pengelolaan administrasi berupa ruang-ruang pengelola *resort hotel* meliputi Ruang Kepala dan Ruang Pegawai.
 - b. Pelayanan komersil berupa ruang-ruang pendukung mutu dan kualitas hotel meliputi Restoran, *Cafe*, dan *Retail*.
 - c. Olahraga sebagai media penguatan jasmani pengguna berupa Jogging Track, Lapangan Basket dan Lapangan Voli.
3. Fungsi tersier berupa:
- a. Pelayanan servis berupa fasilitas penunjang keseluruhan fungsi dan fasilitas meliputi *maintenance* dan keamanan bangunan.
 - b. Fungsi servis berupa fasilitas pelayanan dan pendukung kebutuhan tamu meliputi Dapur Utama, Toilet, Tempat Ibadah dan Area Parkir.

4.4.2. Analisa Pelaku Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

1. Pelaku kegiatan berupa:
 - a. Pengunjung yang merupakan salah satu aspek terpenting, terdiri dari:
 - Pengunjung umum yang hanya menggunakan fasilitas umum dan tidak menginap.
 - Pengunjung khusus yang datang untuk menginap dan menikmati berbagai fasilitas yang disediakan.
 - b. Pengelola Aktivitas yang bertugas untuk mengelola dan mengatur segala kebutuhan *resort hotel*, terdiri dari:
 - Pengelola *resort hotel* yang bertugas untuk mengelola keseluruhan aspek yang ada, contohnya Manajer Umum.
 - Pengelola Kamar *resort hotel* yang bertugas untuk mengelola setiap kamar yang disediakan.
 - Pengelola Fasilitas *resort hotel* yang bertugas untuk mengelola fasilitas-fasilitas yang disediakan seperti Restoran, Water Park, dll.

Tabel 4.2. Aktivitas Pelaku dan Kebutuhan Ruang

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Pengunjung			
Tamu	Berkunjung dan Memarkirkan Kendaraan	Area Parkir	Publik
	Menunggu dan Melakukan Proses <i>Check In</i> atau <i>Check Out</i>	<i>Lobby</i>	Publik
	Menginap dan Bersantai	Kamar Tidur	Privat
	Menitip Barang	Penitipan Barang	Publik
	Makan dan Minum, Bersantai dan Bersosial	Restoran dan <i>Cafe</i> , Taman <i>Outdoor</i>	Publik
	Mengadakan Pertemuan dengan Manajer ataupun Staf	Ruang Tamu	Semi Privat
	Berekreasi	Water Park dan Area Outbound	Publik
	Berolahraga dan Melatih Tubuh	<i>Gym</i>	Publik
	Memanjakan Diri	Salon dan Spa	Publik
	Menarik Uang dan Berbelanja	ATM <i>Center</i> dan <i>Retail</i>	Publik
	Memancing	Tempat Pemancingan	Publik
	Melakukan Bisnis dan Acara	<i>Business Center</i>	Publik
	Berobat atau Membeli Obat	R. Kesehatan	Semi Publik
	Beribadah	Mushalla	Publik
Buang Air	<i>Lavatory</i>	Servis	
Pengelola Aktivitas			
Manajer Umum	Mengelola <i>resort hotel</i>	Ruang Manajer Umum	Privat
	Melakukan Rapat	Ruang Rapat	Semi Privat
Asisten Manajer Umum	Membantu Kegiatan Manajer	Ruang Asisten Manajer	Privat
Manajer Pengelola	Mengelola Seluruh Kegiatan Karyawan	Ruang Manajer Pengelola	Privat
Staf Manajer Pengelola	Membantu Kegiatan Manajer Pengelola	Ruang Staf Manajer Pengelola	Semi Privat
Manajer Keuangan	Mengelola Keuangan	Ruangan Manajer Keuangan	Privat
Staf Manajer Keuangan	Membantu Kegiatan Manajer Pengelola	Ruang Staf Manajer Keuangan	Semi Privat
Manajer Pemasaran	Memasarkan <i>resort hotel</i> ke masyarakat	Ruang Manajer Pemasaran	Privat
Staf Manajer Pemasaran	Membantu Kegiatan Manajer Pemasaran	Ruang Staf Manajer Pemasaran	Semi Privat
Servis			
Petugas Keamanan	Menjaga Keamanan	Ruang Petugas Keamanan	Semi Privat
Staf Perlengkapan	Mengelola Perlengkapan	Gudang Utama	Servis
Koki dan Staf	Bertugas Memasak dan	Dapur Utama dan	Servis

Dapur	Melayani Tamu	Gudang Dapur	
Staf Hotel	Mengurus Administrasi dan lainnya	Ruang Staf, Toilet	Semi Privat
Resepsionis	Menerima Tamu	Ruang Resepsionis	Semi Privat
Petugas Perbaikan Gedung dan Utilitas	Memperbaiki dan Mengatasi Masalah Gedung dan Utilitas Bangunan	Ruang Kontrol	Servis
Penjaga Gerbang	Bertugas Menjaga Gerbang, Menerima Kedatangan Tamu, Buang Air	Ruang Penjaga Gerbang, Toilet, Portal	Semi Privat

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.4.3. Analisa Jumlah Pemakai

1. Tamu. Perkiraan jumlah tamu adalah sebagai berikut:

Jumlah Tamu Kamar = Minimal Jumlah Kamar x Maksimum Pengguna Kamar

$$= (26 \text{ Kamar} \times 2 \text{ Pengguna}) + (6 \text{ Kamar} \times 4)$$

$$= 52 + 24 = 79 \text{ Orang}$$

Jumlah Lain Tidak Menginap = Jumlah Tamu Kamar + Perkiraan Tamu yang Tidak Menginap

$$= 79 \text{ Orang} + 200 \text{ Orang}$$

$$= 279 \text{ Orang}$$

2. Pengelola. Perkiraan jumlah pengelola adalah sebagai berikut:

- a. Manajer Umum berjumlah 1 orang
- b. Asisten Manajer berjumlah 1 orang
- c. Manajer Pengelola berjumlah 1 orang
- d. Staf Manajer Pengelola berjumlah 1 orang
- e. Manajer Keuangan berjumlah 1 orang
- f. Staf Manajer Keuangan berjumlah 1 orang
- g. Manajer Pemasaran berjumlah 1 orang
- h. Staf Manajer Pemasaran berjumlah 1 orang

3. Servis. Perkiraan jumlah karyawan adalah sebagai berikut:

- a. Petugas Keamanan berjumlah 5 orang
- b. Staf Perlengkapan berjumlah 3 orang

- c. Koki dan Staf Koki berjumlah 10 orang
 - d. Karyawan berjumlah 12 orang
 - e. Resepsionis berjumlah 3 orang
 - f. Petugas Kebersihan berjumlah 5 orang
 - g. Petugas Perbaikan Gedung dan Utilitas berjumlah 10 orang
 - h. Penjaga Gerbang berjumlah 4 orang
4. Perkiraan jumlah tamu adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Pemakai} &= \text{Jumlah Tamu} + \text{Jumlah Pengelola} + \text{Jumlah} \\
 &\quad \text{Karyawan Servis} \\
 &= 279 \text{ Orang} + 8 \text{ Orang} + 60 \text{ Orang} \\
 &= 347 \text{ Orang}
 \end{aligned}$$

4.4.4. Analisa Besaran Ruang

Untuk menghitung besaran dari setiap ruang yang diperlukan pada perancangan *resort hotel* ini, maka dibutuhkan data dari beberapa sumber yang dapat membantu perhitungan ini seperti:

1. Buku Data Arsitek dari Ernst Neufert = DA.
2. Buku *Time-Saver Standards for Building Types 2nd Edition* dari Joseph De Chiara dan John Callender = TSSFBT.
3. Studi dan Asumsi Pribadi = SAP.

Perhitungan dari setiap ruang memiliki pertimbangan dari beberapa hal untuk menemukan standar ruang yang ideal seperti:

1. Jumlah pemakai dan standar geraknya.
2. Jumlah perabot dan standar ukurannya.
3. Kebutuhan sirkulasi.

Maka dari itu, perlu untuk menentukan pembagian ukuran sirkulasi berdasarkan ruang yang dibutuhkan. Berdasarkan buku *Time-Saver Standards for Building Types 2nd Edition*, standar dari kebutuhan sirkulasi adalah sebagai berikut:

1. 10% = kebutuhan sirkulasi minimum
2. 20% = kebutuhan sirkulasi untuk keleluasaan gerak

3. 30% = kebutuhan sirkulasi untuk kenyamanan fisik
4. 40% = kebutuhan sirkulasi untuk kenyamanan psikologi
5. 50% = kebutuhan sirkulasi untuk spesifikasi kegiatan
6. 70-100% = kebutuhan sirkulasi untuk kegiatan yang banyak



Tabel 4.3. Besaran Ruang *Indoor*

No	Jenis Ruang/Jumlah Ruang	Kapasitas Ruang/Standar Gerak	Besaran Ruang	Sumber
Area Pengunjung				
1.	Lobby 1 Ruang	50 Orang/1,44 m ²	600 m²	DA TSSFBT SAP
	Ruang Resepsionis (<i>Lobby</i>) 1 Ruang	3 Orang/1,44 m ²	12 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Front Office (Lobby)</i> 1 Ruang	3 Orang/1,44 m ²	9 m ²	DA TSSFBT SAP
	Ruang Troli (<i>Lobby</i>) 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	12 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Lavatory Pria (Lobby)</i> 1 Ruang	7 Orang/1,2 m ²	28 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Lavatory Wanita (Lobby)</i> 1 Ruang	5 Orang/1,2 m ²	28 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Lost and Found Room (Lobby)</i> 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	20 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Bellboy Room (Lobby)</i> 1 Ruang	3 Orang/1,2 m ²	20 m ²	DA TSSFBT SAP
2.	Mushalla Pria 1 Ruang	50 Orang/1,05 m ²	215 m²	DA TSSFBT SAP
	Tempat Sepatu (Mushalla Pria) 1 Ruang	6 Orang/1,05 m ²	20 m ²	DA TSSFBT SAP
	Toilet (Mushalla Pria)	1 Orang/1,2 m ²	2,25 m ²	DA

	2 Ruang		$2,25 \text{ m}^2 \times 2 \text{ Ruang} = 4,5 \text{ m}^2$	TSSFBT SAP
	Tempat Wudhu (Mushalla Pria) 1 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	30 m ²	DA TSSFBT SAP
3.	Mushalla Wanita 1 Ruang	50 Orang/1,05 m ²	192 m ²	DA TSSFBT SAP
	Tempat Sepatu (Mushalla Wanita) 1 Ruang	6 Orang/1,05 m ²	20 m ²	DA TSSFBT SAP
	Toilet (Mushalla Wanita) 3 Ruang	1 Orang/1,2 m ²	$2,25 \text{ m}^2$ $2,25 \text{ m}^2 \times 3 \text{ Ruang} = 6,75 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
	Tempat Wudhu (Mushalla Wanita) 1 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	30 m ²	DA TSSFBT SAP
4.	R. Kesehatan 1 Ruang	6 Orang/1,2 m ²	35 m ²	DA TSSFBT SAP
5.	Farmasi 1 Ruang	6 Orang/1,2 m ²	35 m ²	DA TSSFBT SAP
6.	Smoking Room 4 Ruang	8 Orang/1,2 m ²	34 m ² $34 \text{ m}^2 \times 4 \text{ Ruang} = 136 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
7.	Money Changer dan ATM Center 1 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	35 m ²	DA TSSFBT SAP
8.	Gift Shop 2 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	35 m ² $35 \text{ m}^2 \times 2 \text{ Ruang} = 70 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
9.	Retail Shop 2 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	35 m ² $35 \text{ m}^2 \times 2 \text{ Ruang} = 70 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP

10.	Book Store 1 Ruang	15 Orang/0,8 m ²	70 m ²	DA TSSFBT SAP
11.	Toy Store 1 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	35 m ²	DA TSSFBT SAP
12.	Kids Corner 1 Ruang	20 Orang/0,8 m ²	110 m ²	DA TSSFBT SAP
13.	Coffee Corner 1 Ruang	70 Orang/1,2 m ²	210 m ²	DA TSSFBT SAP
14.	Restoran 1 Ruang	300 Orang/1,2 m ²	785 m ²	DA TSSFBT SAP
	Gudang Makanan 1 Ruang	4 Orang/1,2 m ²	16 m ²	DA TSSFBT SAP
	Dapur Utama 1 Ruang	5 Orang/1,2 m ²	88 m ²	DA TSSFBT SAP
	R. Staf 2 Ruang	5 Orang/1,2 m ²	10,5 m ² 10,5 m ² x 2 Ruang = 21 m ²	DA TSSFBT SAP
	Lavatory Pria 1 Ruang	7 Orang/1,2 m ²	17,5 m ²	DA TSSFBT SAP
	Lavatory Wanita 1 Ruang	5 Orang/1,2 m ²	17,5 m ²	DA TSSFBT SAP
15.	Salon dan Spa Wanita 1 Ruang	50 Orang/0,8 m ²	700 m ²	DA TSSFBT SAP
16.	Gym Wanita 1 Ruang	30 Orang/0,8 m ²	312 m ²	DA TSSFBT

				SAP
17.	Salon dan Spa Pria 1 Ruang	40 Orang/0,8 m ²	665 m ²	DA TSSFBT SAP
18.	Gym Pria 1 Ruang	40 Orang/0,8 m ²	525 m ²	DA TSSFBT SAP
19.	Drink Shop 1 Ruang	20 Orang/0,8 m ²	135 m ²	DA TSSFBT SAP
20.	Business Center 1 Ruang	150 Orang/0,8 m ²	1030 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Coffee Corner (Business Center)</i> 1 Ruang	20 Orang/1,2 m ²	136 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Meeting Room (Business Center)</i> 4 Ruang	6 Orang/1,2 m ²	49 m ² 49 m ² x 4 Ruang = 196 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Multimedia Booth (Business Center)</i> 1 Ruang	8 Orang/1,2 m ²	35 m ²	DA TSSFBT SAP
	R. Audio Visual (<i>Business Center</i>) 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	9 m ²	DA TSSFBT SAP
	R. Peralatan (<i>Business Center</i>) 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	9 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Lavatory Pria (Business Center)</i> 1 Ruang	7 Orang/1,2 m ²	28 m ²	DA TSSFBT SAP
	<i>Lavatory Wanita (Business Center)</i> 1 Ruang	5 Orang/1,2 m ²	28 m ²	DA TSSFBT SAP
	R. Multifungsi (<i>Business Center</i>)	100 Orang/1,2 m ²	356 m ²	DA

	1 Ruang		$49 \text{ m}^2 \times 4 \text{ Ruang} = 196 \text{ m}^2$	TSSFBT SAP
21.	Lounge 4 Ruang	25 Orang/0,8 m ²	112 m² $112 \text{ m}^2 \times 4 \text{ Ruang} = 448 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
22.	R. Linen dan Peralatan Lantai 3 2 Ruang	4 Orang/0,8 m ²	35 m² $35 \text{ m}^2 \times 2 \text{ Ruang} = 70 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
23.	R. Linen dan Peralatan Lantai 4 2 Ruang	4 Orang/0,8 m ²	21 m² $21 \text{ m}^2 \times 2 \text{ Ruang} = 42 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
24.	Single Room 10 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	35 m² $35 \text{ m}^2 \times 10 \text{ Ruang} = 350 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
25.	Twin Room 10 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	35 m² $35 \text{ m}^2 \times 10 \text{ Ruang} = 350 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
26.	Superior Room 6 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	63 m² $63 \text{ m}^2 \times 6 \text{ Ruang} = 378 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
27.	Suite Room 6 Ruang	4 Orang/0,8 m ²	84 m² $84 \text{ m}^2 \times 6 \text{ Ruang} = 504 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
28.	Solar Power Plant 2 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	634 m² $634 \text{ m}^2 \times 2 \text{ Ruang} = 1268 \text{ m}^2$	DA TSSFBT SAP
Jumlah Besar Ruang Area Pengunjung			9375 m²	SAP
Area Pengelola Aktivitas				
29.	R. Tamu 1 Ruang	10 Orang/1,2 m ²	35 m²	DA TSSFBT SAP
30.	Ruang Manajer Umum 1 Ruang	4 Orang/1,2 m ²	25 m²	DA TSSFBT

				SAP
31.	Ruang Manajer Pengelola 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	16 m ²	DA TSSFBT SAP
32.	Ruang Manajer Keuangan 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	16 m ²	DA TSSFBT SAP
33.	Ruang Manajer Pemasaran 1 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	16 m ²	DA TSSFBT SAP
34.	Ruang Rapat 1 Ruang	12 Orang/1,2 m ²	45 m ²	DA TSSFBT SAP
35.	Ruang Staf 1 Ruang	15 Orang/1,2 m ²	140 m ²	DA TSSFBT SAP
36.	Coffee Corner 1 Ruang	10 Orang/1,2 m ²	35 m ²	DA TSSFBT SAP
Jumlah Besaran Ruang Area Pengelola Aktivitas			328 m²	SAP
Area Servis				
37.	Gudang Utama 1 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	100 m ²	DA TSSFBT SAP
38.	R. Mesin Pompa Air 1 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	20 m ²	DA TSSFBT SAP
39.	R. Mesin Filter Air 1 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	20 m ²	DA TSSFBT SAP
40.	Laundry dan Dry Cleaning 1 Ruang	10 Orang/1,2 m ²	140 m ²	DA TSSFBT SAP

41.	Ruang Kontrol 1 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	16 m²	DA TSSFBT SAP
42.	Ruang Genset 1 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	16 m²	DA TSSFBT SAP
43.	Ruang Panel Induk 1 Ruang	2 Orang/0,8 m ²	16 m²	DA TSSFBT SAP
44.	Area Parkir Basement 1 Ruang	58 Motor 133 Mobil	4900 m²	DA TSSFBT SAP
45.	Core 6 Ruang	10 Orang/0,8 m ²	180 m² 180 m ² x 6 Ruang = 1080 m²	DA TSSFBT SAP
Jumlah Besaran Ruang Area Servis			6308 m²	SAP

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 4.4. Besaran Ruang *Outdoor*

No	Jenis Ruang/Jumlah Ruang	Kapasitas Ruang/Standar Gerak	Perhitungan	Hasil	Sumber
Area Parkir <i>Outdoor</i>					
1.	Ruang Penjaga Gerbang 2 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	12 m² 12 m ² x 2 Ruang = 24 m²		DA TSSFBT SAP
2.	Area Parkir Motor 1 Ruang	152 Motor	680 m²		DA TSSFBT SAP
3.	Area Parkir Mobil 1 Ruang	70 Mobil	1680 m²		DA TSSFBT SAP

Jumlah Besaran Ruang Area Parkir <i>Outdoor</i>				2384 m ²	SAP
Area Hiburan dan Rekreasi					
5.	Water Park 1 Ruang	100 Orang	7370 m ²	DA TSSFBT SAP	
6.	Area Outbound 1 Ruang	30 Orang	1717 m ²	DA TSSFBT SAP	
7.	Tempat Pemancingan 1 Ruang	30 Orang	1900 m ²	DA TSSFBT SAP	
8.	Kolam Dewasa Private 1 Ruang	30 Orang/1,2 m ²	660 m ²	DA TSSFBT SAP	
9	Kolam Anak Private 1 Ruang	20 Orang/1,2 m ²	400 m ²	DA TSSFBT SAP	
10	Forest Villa 1 Ruang	50 Orang/1,2 m ²	8675 m ²	DA TSSFBT SAP	
	<i>Villa Couple (Forest Villa)</i> 5 Ruang	2 Orang/1,2 m ²	140 m ² 140 m ² x 5 Ruang = 700 m ²	DA TSSFBT SAP	
	<i>Villa Family Type A (Forest Villa)</i> 3 Ruang	4 Orang/1,2 m ²	169 m ² 169 m ² x 3 Ruang = 507 m ²	DA TSSFBT SAP	
	<i>Villa Family Type B (Forest Villa)</i> 4 Ruang	4 Orang/1,2 m ²	169 m ² 169 m ² x 4 Ruang = 676 m ²	DA TSSFBT SAP	
Jumlah Besaran Ruang Area Hiburan dan Rekreasi				20882 m²	SAP

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 4.5. Total Besaran Ruang *Indoor*

Kelompok Ruang	Jumlah Ruang	Besaran Ruang
Area Pengunjung	100 Ruang	9375 m ²
Area Pengelola Aktivitas	8 Ruang	328 m ²
Area Servis	14 Ruang	6308 m ²
Total	122 Ruang	16011 m²
Sirkulasi Antar Ruang		16011 m ² + (16011 m ² x Sirkulasi 30%) 8.219,9 m ²
Total Besaran Ruang Indoor		20814 m²

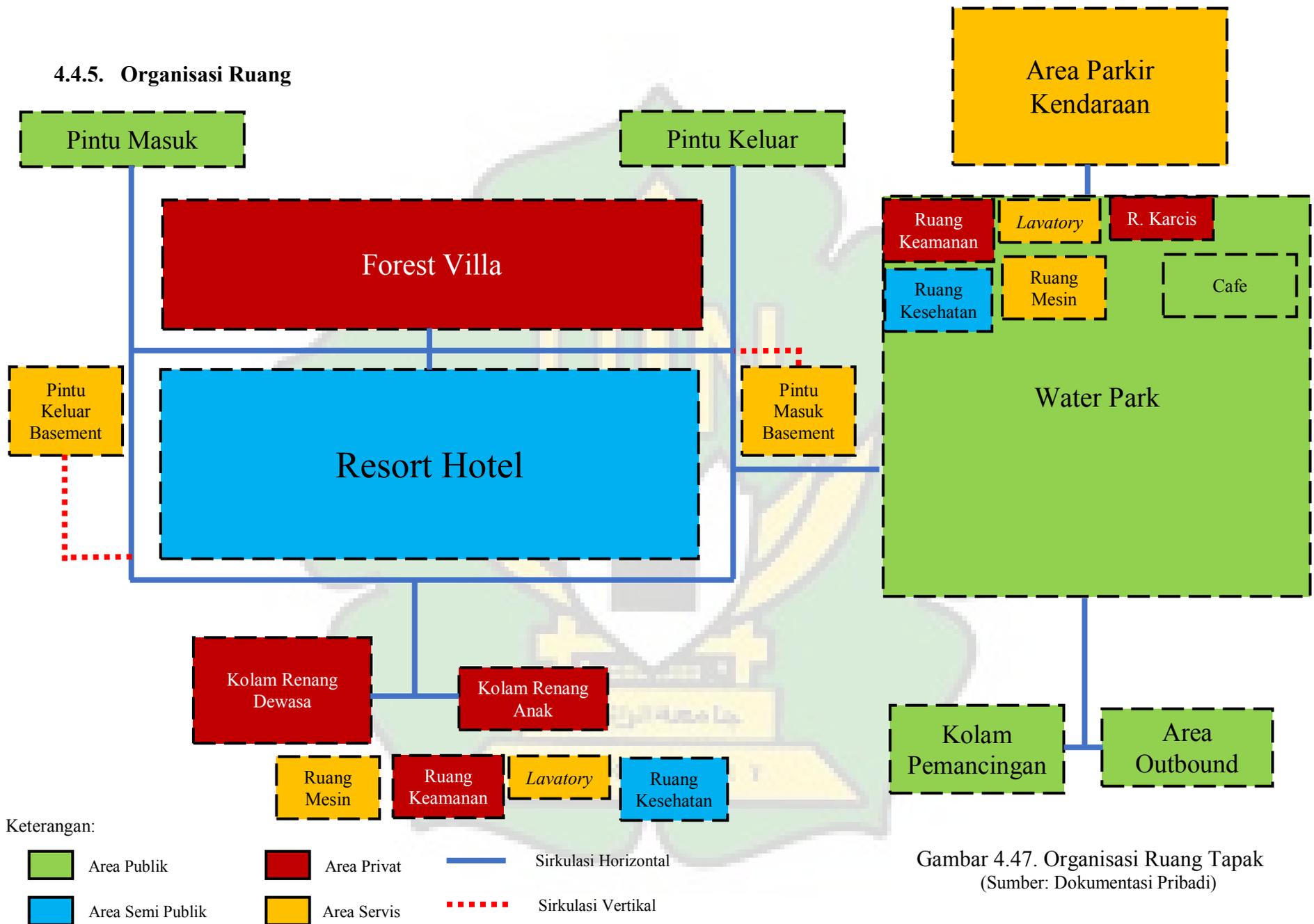
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 4.6. Total Besaran Ruang *Outdoor*

Kelompok Ruang	Jumlah Ruang	Besaran Ruang
Area Parkir <i>Outdoor</i>	4 Ruang	2384 m ²
Area Hiburan dan Rekreasi	20 Ruang	20882 m ²
Total	24 Ruang	23266 m²
Sirkulasi Antar Ruang		23266 m ² + (23266 m ² x Sirkulasi 30%) 30245 m ²
Total Besaran Ruang Outdoor		30245 m²

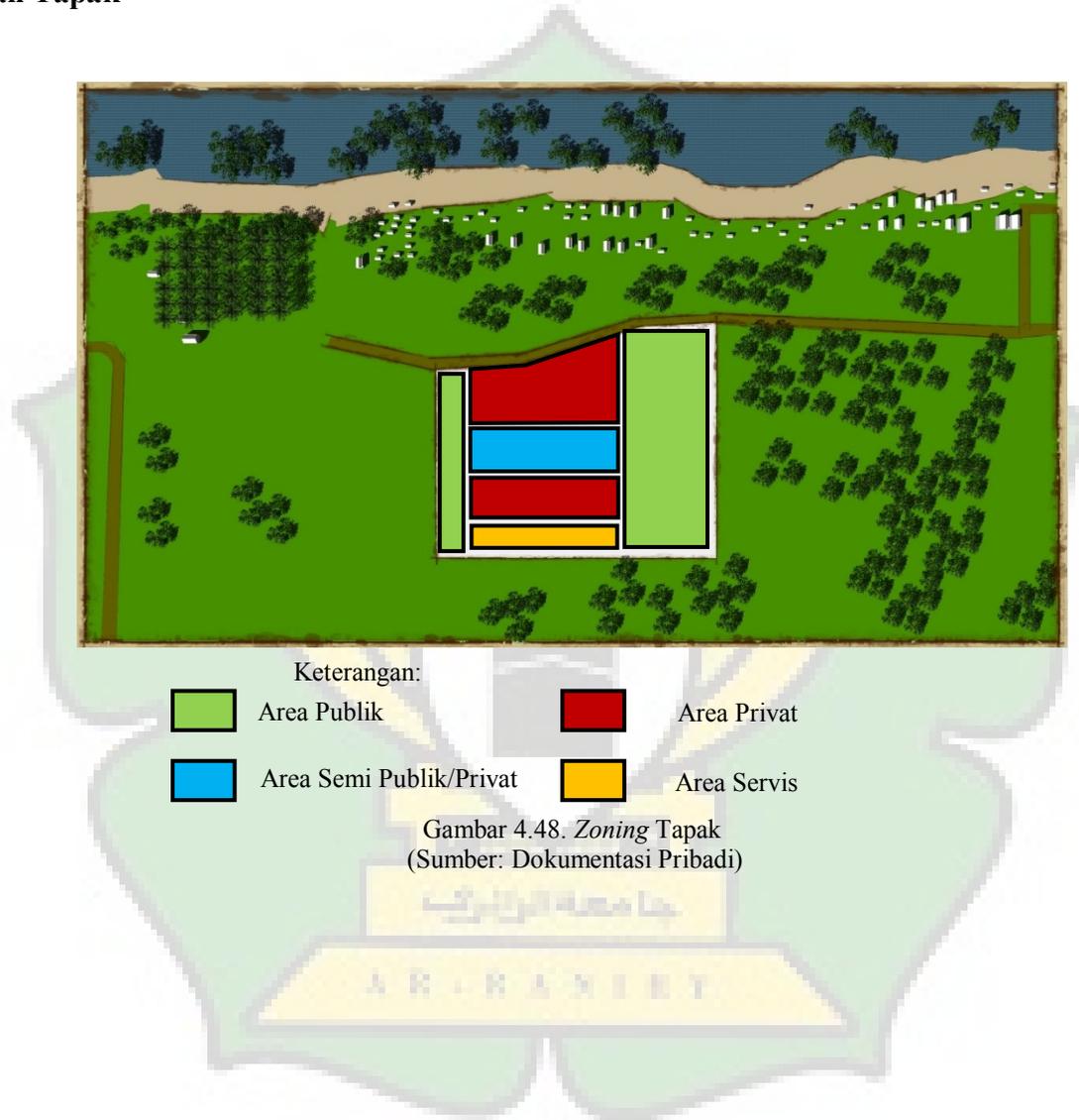
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.4.5. Organisasi Ruang



Gambar 4.47. Organisasi Ruang Tapak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.4.6. Zoning/Penataan Tapak



BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1. Konsep Dasar

Konsep dasar dari perancangan ini adalah kenyamanan. Maksud dari konsep ini adalah bagaimana mendesain *resort hotel* yang dapat memberikan kenyamanan dan ketenangan bagi tubuh dan pikiran pengunjung. Dengan menyuguhkan pemandangan indah berupa Pantai Pasir Putih dan keindahan lautnya yang biru serta ditumbuhi pohon-pohon yang hidup di air. Bangunan ini didesain dengan memberikan kenyamanan termal dengan cara memanfaatkan angin sebagai penghawaan alami, memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan alami, memperbanyak efek-efek pembayangan pada bangunan dan tapak, memberikan kenyamanan visual berupa desain bangunan yang menghadap ke arah *view* yang indah, memberikan kenyamanan akustik berupa desain bangunan yang tenang dan terhindar dari kebisingan lingkungan sekitar.



Gambar 5.1. Suasana Tapak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Selanjutnya, bangunan ini dirancang sesuai dengan tinjauan dan analisa lingkungan dan iklim setempat. Hal itu dapat didukung dan disesuaikan dengan konsep Arsitektur Bioklimatik yang akan diaplikasikan pada bangunan *resort hotel* ini, seperti:

1. Mengorientasikan bangunan ke arah utara untuk menghindari panas yang diakibatkan oleh sinar matahari.

2. Meletakkan ruang-ruang privat seperti kamar tidur jauh dari paparan sinar matahari langsung sehingga dihindari peletakannya pada area timur dan barat.
3. Penggunaan kaca *low emissive* untuk menahan suhu panas yang diakibatkan matahari dan menggunakan *sun shading device* sebagai alat pembayang pasif.
4. Meletakkan bukaan pada bagian utara dan selatan bangunan untuk menghindari paparan sinar matahari langsung dan juga untuk dapat menghindari terpaan angin langsung.
5. Penggunaan panel surya sebagai sumber energi alternatif.
6. Mendesain bentuk bangunan yang dinamis untuk dapat mengalirkan angin yang menerpa bangunan dengan baik.
7. Mendesain koridor yang mampu mengalirkan angin dengan baik.
8. *Me-recycle* air hujan untuk dapat digunakan kembali pada bangunan.
9. Penerapan sistem lubang biopori untuk mengatasi masalah banjir dan tergenangnya air akibat hujan.
10. Memanfaatkan lanskap pada bangunan seperti penggunaan balkon dan menanaminya vegetasi serta memanfaatkan *green roof* untuk dapat mengurangi suhu berlebih pada bangunan.
11. Penggunaan ventilasi dan bukaan untuk memanfaatkan matahari sebagai pencahayaan alami dan angin sebagai penghawaan alami.

Arsitektur Bioklimatik pada bangunan ini dikonsepsikan dengan mendesain bangunan yang mampu untuk menanggapi permasalahan iklim setempat. Selain itu, bangunan ini mampu untuk memanfaatkan iklim setempat sebagai energi alternatif yang dapat disalurkan ke bangunan. Dengan memanfaatkan iklim setempat, bangunan ini melahirkan konsep bangunan yang hemat energi dan ramah lingkungan serta memberikan kenyamanan kepada penggunanya.

5.2. Konsep Tapak

5.2.1. Pemintakatan

Pemintakatan berupa metode perencanaan atau penataan ruang yang akan digunakan berdasarkan analisa aktivitas pelaku dan kebutuhan ruang sehingga menghasilkan zonasi ruang yang efisien untuk bangunan.

Tabel 5.1. Zonasi Ruang

Zonasi Ruang			
Area Parkir <i>Lobby</i> R. Tamu <i>ATM Center</i> <i>Money Changer</i> <i>Retail</i> <i>Kids Corner</i> Mushalla Restoran <i>Coffee Corner</i> Water Park T. Pemancingan Area Outbound	R. Resepsionis R. Petugas Keamanan R. Staf Manajer Pengelola R. Staf Manajer Keuangan R. Staf Manajer Pemasaran R. Kesehatan Farmasi R. Staf R. Rapat R. Penjaga Gerbang	Forest Villa R. Manajer Umum R. Manajer Pengelola R. Manajer Keuangan R. Manajer Pemasaran	Toilet/Kamar Mandi <i>Lavatory</i> Dapur Utama <i>Core</i> Ruang Mesin dan Ruang Keamanan Water Park Ruang Mesin dan Ruang Keamanan Kolam Renang

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 5.2. Zonasi Ruang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

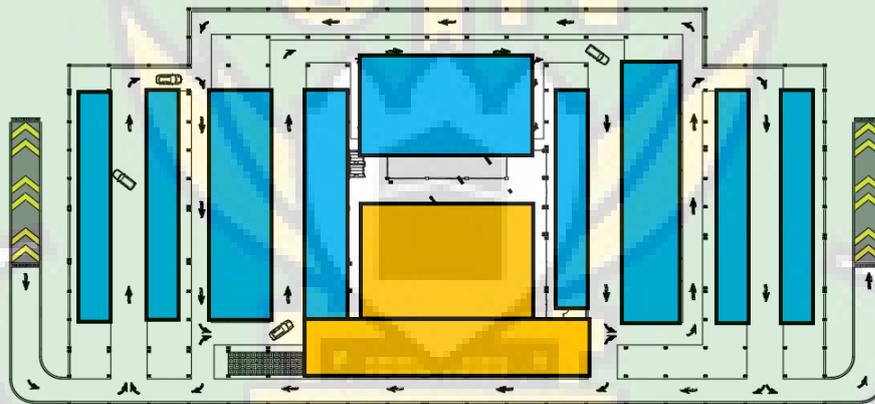
5.2.2. Tata Letak

Tata letak merupakan konsep peletakan ruang pada bangunan berdasarkan jenis pelaku dan kebutuhan ruangnya. Konsep ini memudahkan peletakan dan juga untuk memudahkan sirkulasi pengguna untuk mengakses ke setiap lokasi.

Tabel 5.2. Tata Letak Ruang Lantai Basement

Tata Letak Ruang		
Area Parkir Mobil Area Parkir Motor	-	Lavatory Core Laundr/Dry Cleaning Gudang Utama R. Mesin R. Genset, Panel Induk dan Kontrol

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



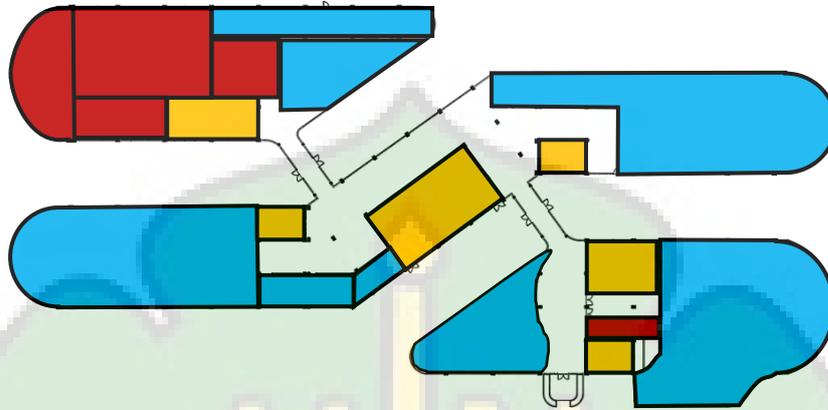
Gambar 5.3. Lantai Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 5.3. Tata Letak Ruang Lantai 1

Tata Letak Ruang		
Lobby R. Tamu Coffee Corner Restoran Mushalla Pria/Wanita R. Kesehatan Farmasi Retail ATM Center	R. Manajer Umum R. Manajer Keuangan R. Manajer Pengelola R. Manajer Pemasaran R. Staf R. Rapat Resepsionis Front Office R. Trolo	Lavatory Gudang Makanan Dapur Utama Core

<i>Money Changer</i> <i>Kids Corner</i> <i>Smoking Room</i>	Bellboy Room	
---	--------------	--

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

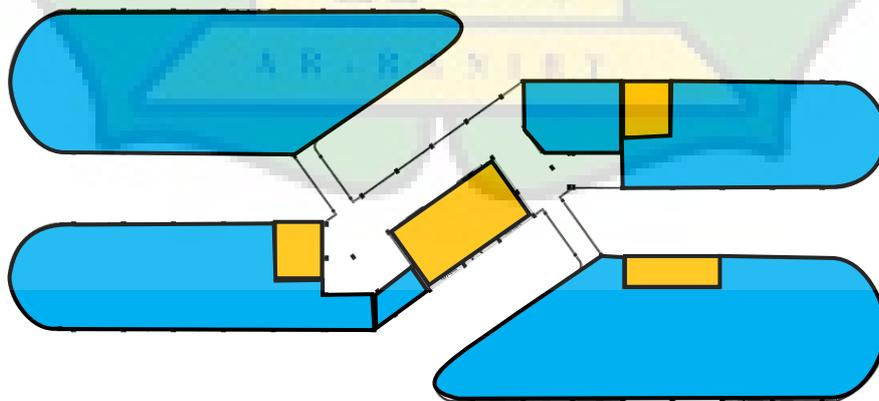


Gambar 5.4. Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 5.4. Tata Letak Ruang Lantai 2

Tata Letak Ruang		
Gym Pria/Wanita Salon dan Spa Pria/Wanita <i>Smoking Room</i> <i>Drink Shop</i> <i>Coffee Corner</i> <i>Meeting Room</i> R. Multifungsi	-	<i>Lavatory</i> Dapur R. Audio Visual R. Peralatan <i>Core</i>

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

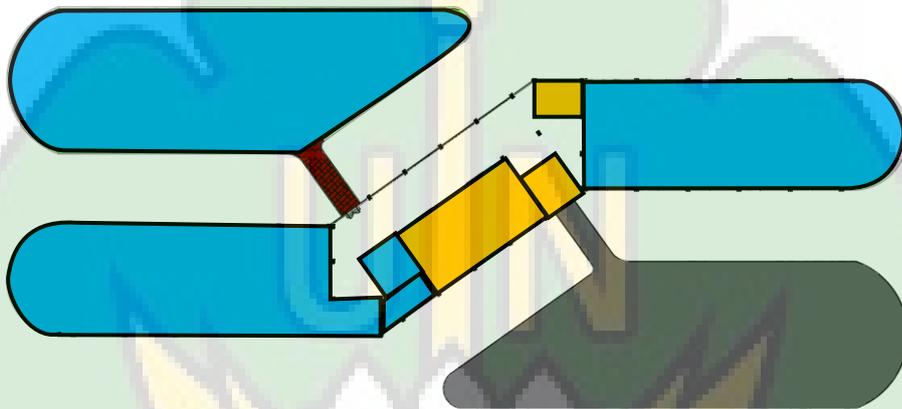


Gambar 5.5. Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 5.5. Tata Letak Ruang Lantai 3

Tata Letak Ruang		
Roofiop Garden Hotel Room Lounge Smoking Room Mini Bar Cafe	-	R. Linen dan Peralatan Core Lavatory

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

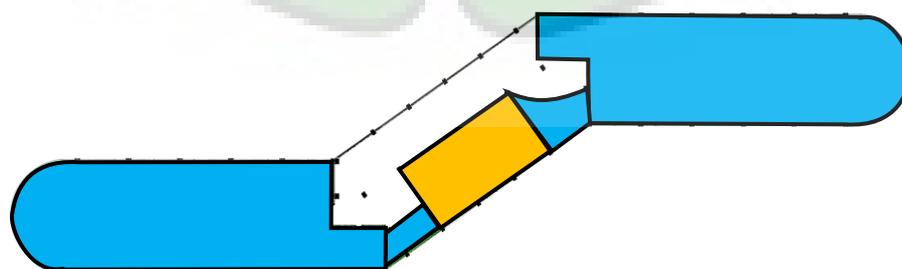


Gambar 5.6. Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 5.6. Tata Letak Ruang Lantai 4

Tata Letak Ruang		
Hotel Room Lounge Mini Bar Smoking Room	-	Core R. Linen dan Peralatan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

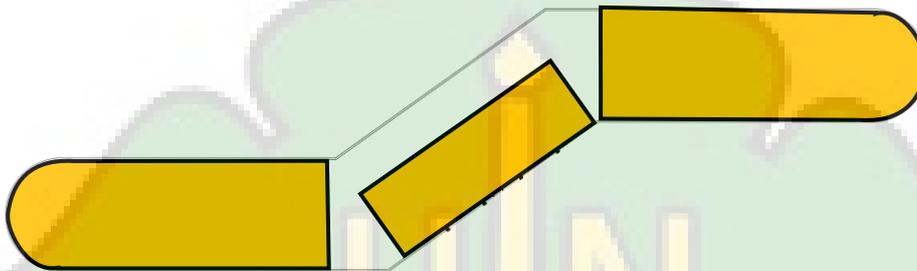


Gambar 5.7. Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 5.7. Tata Letak Ruang Lantai Atap

Tata Letak Ruang		
-	-	-
-	-	<i>Solar Panel Plant</i> <i>Chiller Area</i> <i>Rooftop Water Tank</i> <i>Core</i>

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 5.8. Lantai Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5.2.3. Sirkulasi dan Pencapaian

Konsep sirkulasi dan pencapaian terbentuk dari hasil analisa kondisi tapak dan kondisi peletakan bangunan. Untuk pintu masuk diletakkan pada bagian utara tapak dan diletakaan agak dekat dengan bagian sisi kanan tapak. Pintu keluarnya diletakkan pada bagian utara yang dekat dengan bagian sisi kiri tapak. Kemudian dilakukan pemisahan untuk jalur umum dan jalur servis agar tidak mengganggu sirkulasi dari pengguna. Area *drop off* diletakkan pada area yang berdekatan dengan pintu masuk bangunan.



Gambar 5.9. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

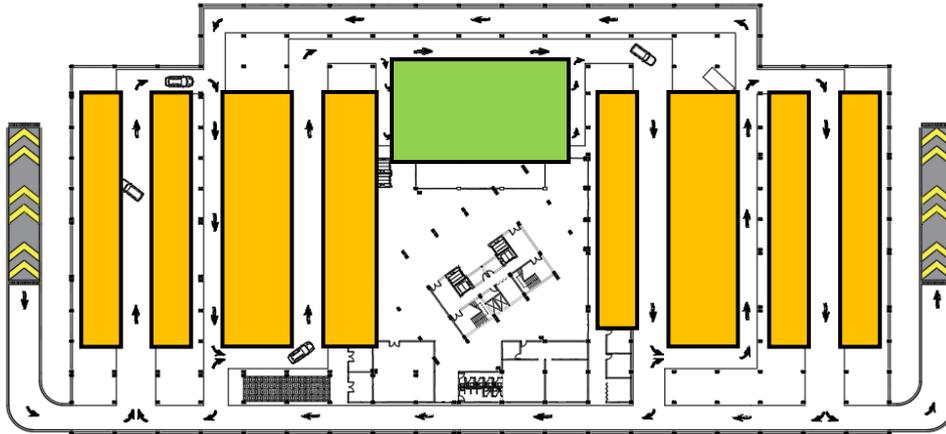
5.2.4. Parkir

Untuk parkir Water Park diletakkan di bagian utara sebelah kanan site yang memiliki parkir untuk mobil berjumlah 70 unit dan untuk sepeda motor berjumlah 152 unit.



Gambar 5.10. Area Parkir Water Park
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

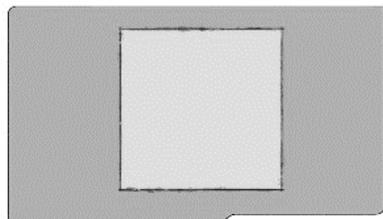
Untuk parkir Resort Hotel diletakkan di basement yang memiliki parkir untuk mobil berjumlah 58 unit dan untuk sepeda motor berjumlah 153 unit.



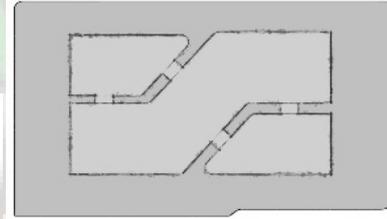
Keterangan: Area Parkir Mobil Area Parkir Motor

Gambar 5.11. Area Parkir Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

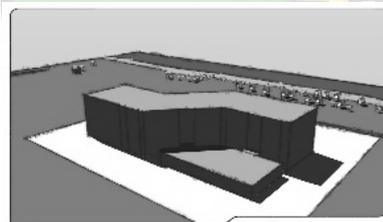
5.3. Konsep Bentuk Bangunans



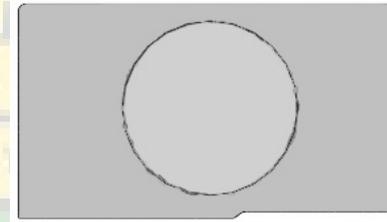
Bentuk dasar berupa persegi



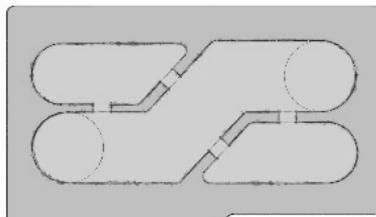
Pengubahan bentuk dan penambahan objek



Pembentukan Ruang



Penambahan bentuk dasar berupa lingkaran



Pemotongan dan pelengkungan bentuk



Hasil akhir berupa bentuk bangunan yang dinamis yang tanggap terhadap segala permasalahan tapak dan iklim.

Gambar 5.12. Bentuk Bangunan *Resort Hotel*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 5.13. Bentuk Bangunan *Resort Hotel*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5.4. Konsep Ruang Dalam



Gambar 5.14. Interior Kamar Tidur
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Dari gambar di atas, dapat dilihat bahwa konsep ruang dalam pada perancangan *Resort Hotel* kali ini khususnya pada kamar tidur adalah sebagai berikut:

1. Konsep warna yang diterapkan berupa penggunaan warna-warna netral yang bersifat tenang dan tidak mencolok sehingga sangat cocok untuk kondisi kamar tidur yang membutuhkan ketenangan dan kenyamanan dari segi psikologis. Warna netral merupakan warna yang bersifat lembut sehingga dapat dipadukan dengan warna apa saja membuatnya mudah untuk didekor sedemikian rupa.
2. Konsep bukaan yang lebar dan memenuhi 1 bidang dinding sebagai media penghawaan dan pencahayaan alami untuk memberikan kenyamanan termal. Hal ini juga untuk memudahkan penyatuan ruang luar (balkon) dengan ruang dalam. Selain itu, bukaan yang lebar juga untuk memberikan kenyamanan visual sehingga dapat memaksimalkan potensi *view* ke luar bangunan.
3. Material kaca yang digunakan adalah kaca *low emissive* yang mampu memasukkan sinar sekaligus menahan panas yang datang sehingga ruang

dalam yang terpapar banyak sinar matahari pun masih mampu untuk bertahan dari suhu panas yang diakibatkan oleh sinar matahari tersebut.



Gambar 5.15. Interior Kamar Tidur
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 5.16. Interior Lobby
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



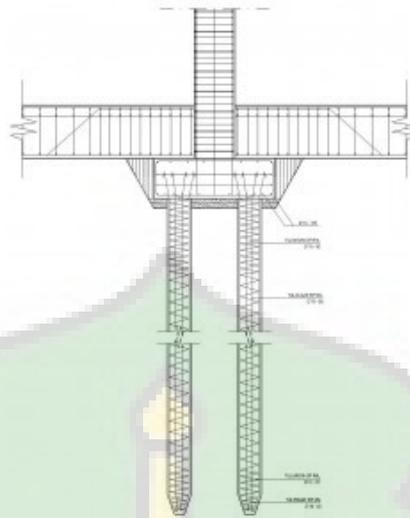
Gambar 5.17. Interior Lobby
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5.5. Konsep Struktur, Konstruksi dan Utilitas

5.5.1. Konsep Struktur dan Konstruksi

1. Struktur Fondasi

Berdasarkan data analisa pada bab sebelumnya, maka pada perancangan *Resort Hotel* ini, jenis fondasi yang akan digunakan adalah fondasi tiang pancang. Menurut Prahman pada situs bangunan88.com (2018), Fondasi tiang pancang (*pile foundation*) adalah bagian dari struktur yang digunakan untuk menerima dan mentransfer (menyalurkan) beban dari struktur atas ke tanah penunjang yang terletak pada kedalaman tertentu. Bentuk tiang pancang bisa berupa silinder atau segitiga dengan panjang tiang 10 m sampai dengan 30 m.



Gambar 5.18. Struktur Fondasi Tiang Pancang
(Sumber: <http://bangun-rumah.com/>)

Jenis tiang pancang yang akan digunakan adalah tiang pancang beton yang dicor di tempat (*cast in place*). Jenis tiang pancang ini lebih cocok digunakan karena lokasi tapak yang terpencil menyulitkan untuk kendaraan dan alat-alat proyek yang berukuran besar untuk masuk. Struktur fondasi ini juga cocok untuk digunakan pada bangunan bentang lebar dan memiliki banyak lantai dikarenakan berat bangunan yang tidak mampu untuk ditahan oleh jenis struktur fondasi biasa.

2. Konstruksi Atap

Menurut Klarasari pada situs jagobangunan.com (2017), dak beton atau pelat lantai beton adalah konstruksi lantai untuk tingkat atas pada bangunan bertingkat dua atau lebih, yang terbuat dari struktur beton bertulang.

Konstruksi atap dak cocok untuk diterapkan pada bangunan bentang lebar dikarenakan atap ini yang bersifat multifungsi, yaitu dapat digunakan untuk banyak hal, seperti pembuatan *green roof*, pemanfaatan panel surya, pengintalan berbagai utilitas, dll. Selain itu konstruksi atap ini dapat mempermudah penambahan lantai, memiliki

daya tahan kuat, mudah dibersihkan, dapat menghalau panas dan juga tidak mudah terbakar.



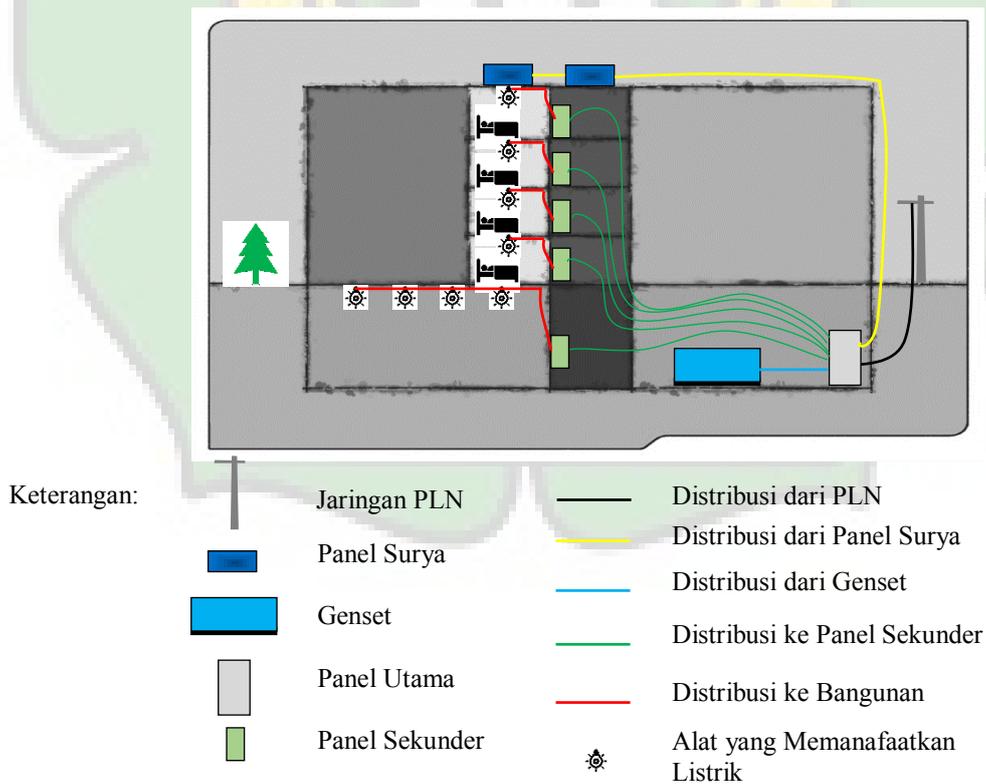
Gambar 5.19. *Green Roof*
(Sumber: <http://www.vegetalid.us/>)

Maka dari itu, penulis berupaya untuk mengaplikasikan konsep *green roof* pada atap bangunan ini berupaya untuk menahan panas dari sinar matahari dan menyejukkan dalam bangunan, memaksimalkan penghasilan oksigen untuk membuat bangunan yang sehat dan nyaman.

5.5.2. Konsep Utilitas

1. Sistem Jaringan Listrik

Untuk sistem dasarnya, berupa pemasokan energi yang bersumber dari jaringan PLN. Tetapi terlalu bergantung pada sumber ini dapat menghasilkan bangunan yang boros dan tidak ramah lingkungan. Maka dari itu, diperlukan energi alternatif berupa pemanfaatan sinar matahari yang ditangkap oleh panel surya yang kemudian diolah menjadi energi siap pakai dan dapat disalurkan ke dalam bangunan. Selain itu, alternatif lain juga dibutuhkan disaat genting seperti disaat jaringan PLN yang sedang mati dan tidak mampu memasok energi ke bangunan, maka dibutuhkan genset sebagai alternatif energi sementara. Kemudian untuk memudahkan pengaturan dan pengendalian listrik terhadap bangunan, dibutuhkan panel listrik yang terdiri dari panel utama dan panel sekunder.

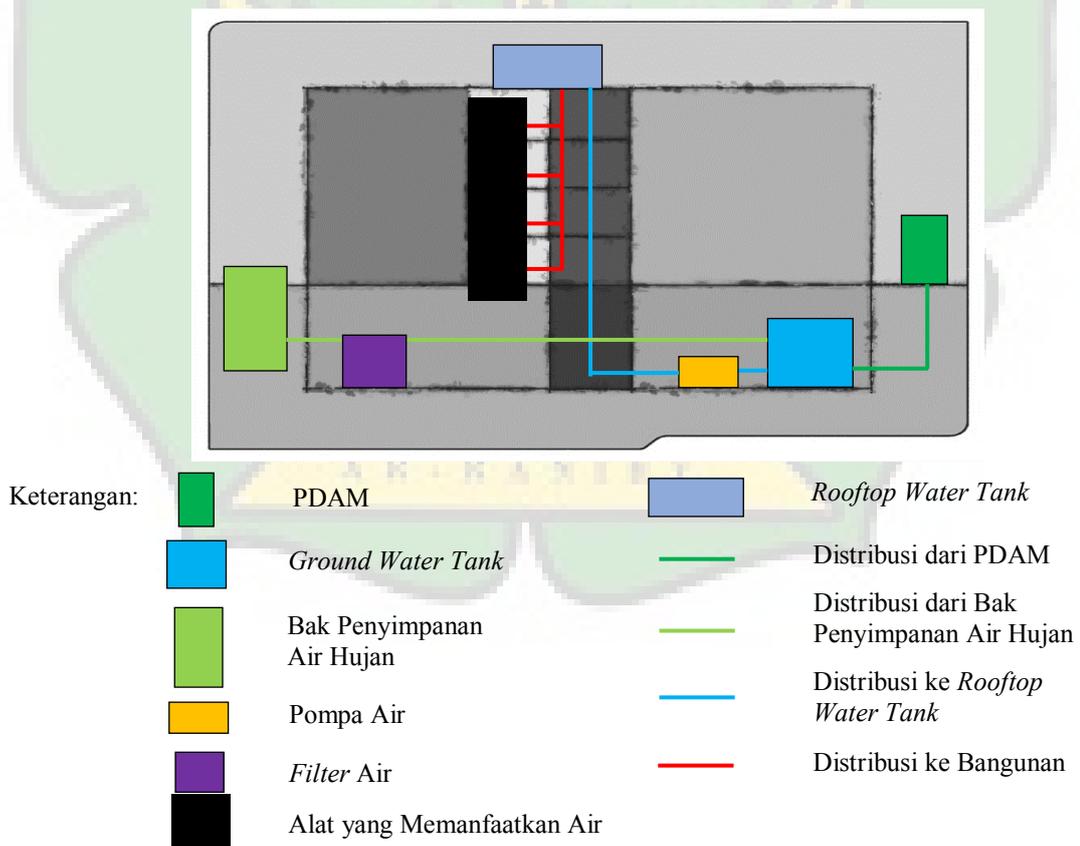


Gambar 5.20. Sistem Jaringan Listrik
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2. Sistem Jaringan Air Bersih

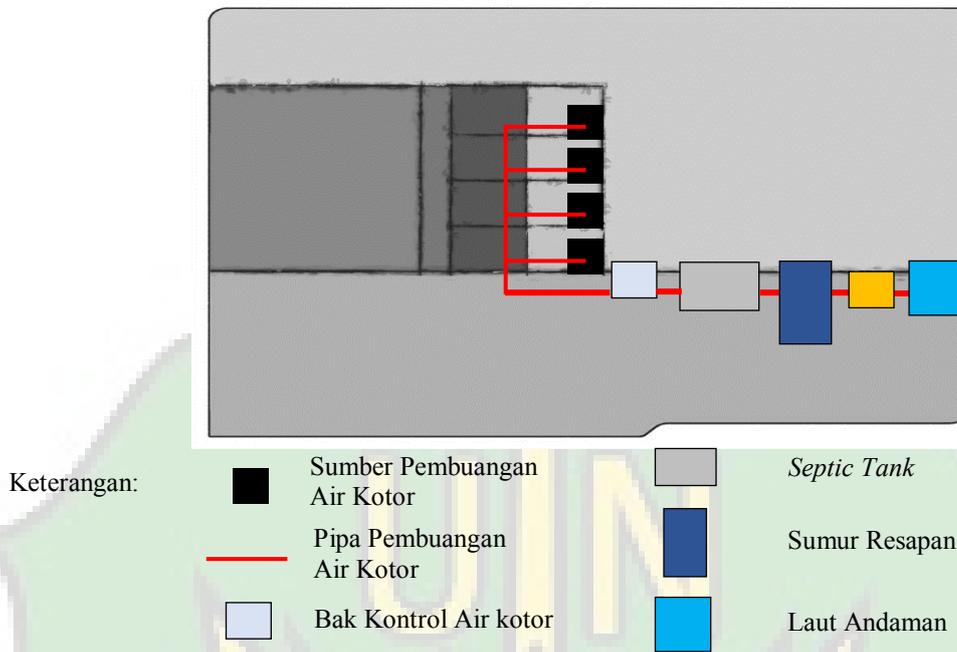
Sumber utama dari sistem jaringan air bersih ini adalah berasal dari jaringan PDAM. Untuk menghemat biaya, dibutuhkan sebuah alternatif untuk pemanfaatan air ke bangunan. Alternatif tersebut berupa pemanfaatan air hujan sebagai alternatif air bersih yang dapat digunakan untuk kehidupan sehari-hari. Air hujan dapat ditampung pada bak penyimpanan air hujan, kemudian air tersebut di-filter terlebih dahulu sebelum dapat digunakan kembali.

Sistem yang digunakan pada bangunan berupa sistem *down feed* yang menaikkan air pada *ground water tank* ke *rooftop water tank* menggunakan pompa. Kemudian untuk pengalirannya ke dalam bangunan akan digunakan gravitasi sehingga dapat menghemat energi listrik.

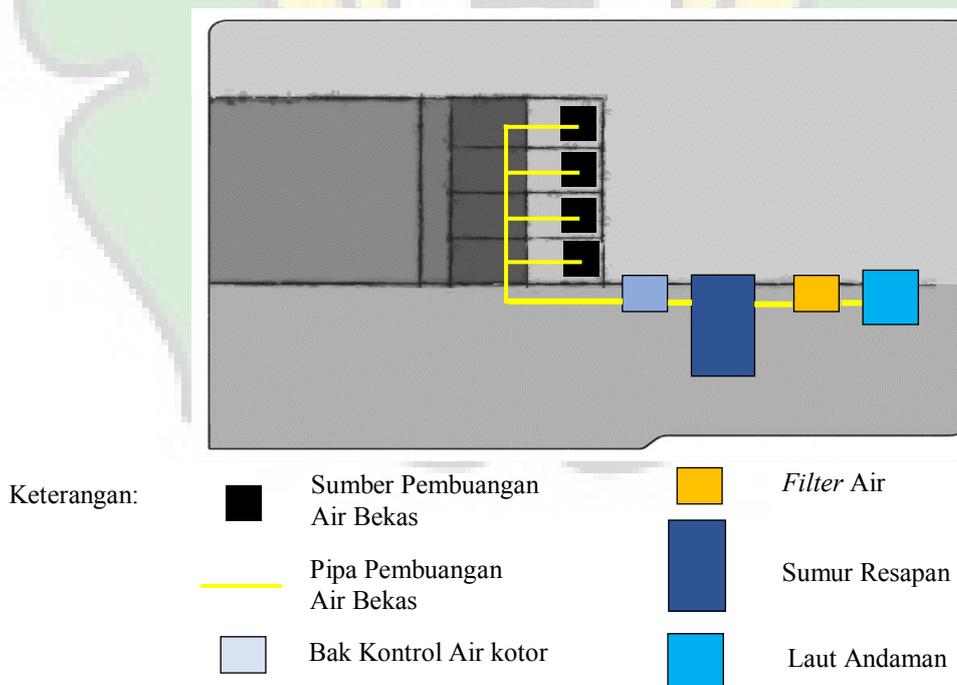


Gambar 5.21. Sistem Jaringan Air Bersih
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

3. Sistem Jaringan Air Kotor dan Air Bekas



Gambar 5.22. Sistem Jaringan Air Kotor
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 5.23. Sistem Jaringan Air Bekas
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4. Sistem Jaringan Telekomunikasi

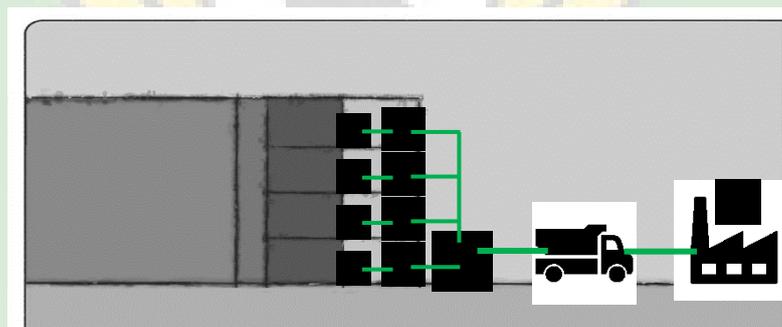


Keterangan:

- | | | | |
|---|-------------------|--|------------------------|
|  | Saluran Internal |  | Jaringan Lokal |
|  | Saluran Eksternal |  | Jaringan Nasional |
|  | Telepon Internal |  | Jaringan Internasional |
|  | Telepon Eksternal | | |

Gambar 5.24. Sistem Jaringan Telekomunikasi
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5. Sistem Pembuangan Sampah

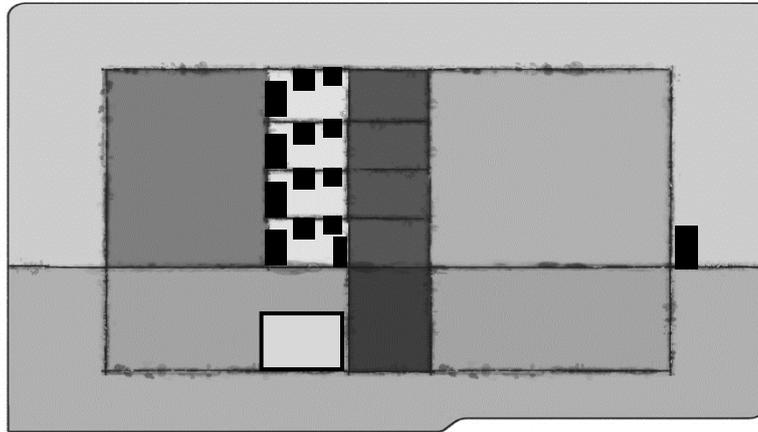


Keterangan:

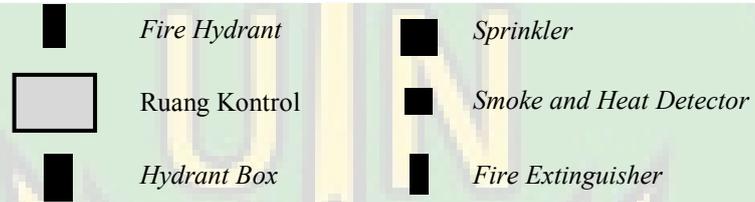
- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------|
|  | Sumber Sampah |  | Bank Sampah |
|  | Alur Pembuangan |  | Truk Pengangkut Sampah |
|  | Tempat Pembuangan Sampah |  | Tempat Pembuangan Akhir |

Gambar 5.25. Sistem Pembuangan Sampah
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

6. Sistem Pencegah Kebakaran

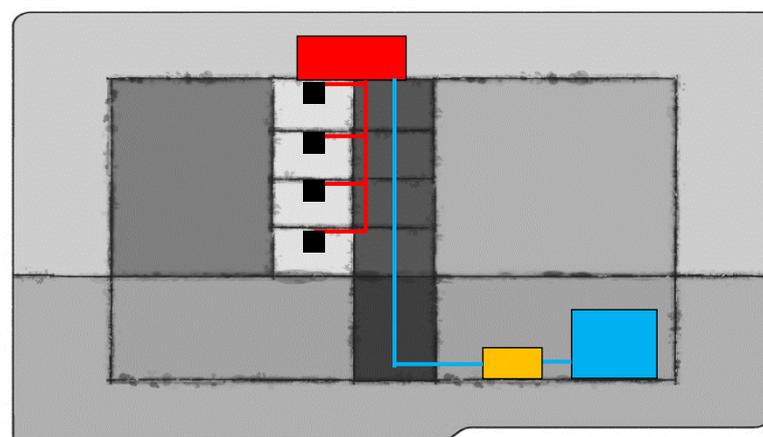


Keterangan:

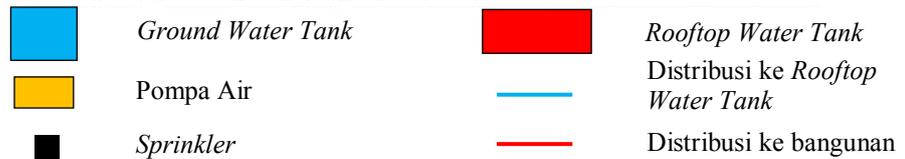


Tangga Darurat

Gambar 5.26. Sistem Pencegah Kebakaran
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

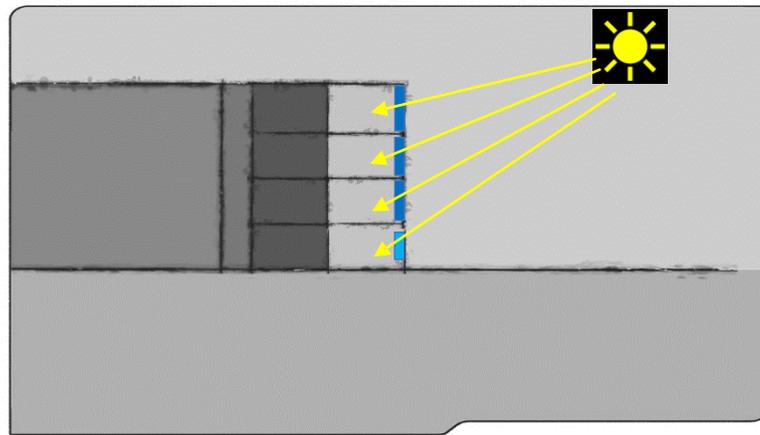


Keterangan:



Gambar 5.27. Sistem Pengairan *Sprinkler*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

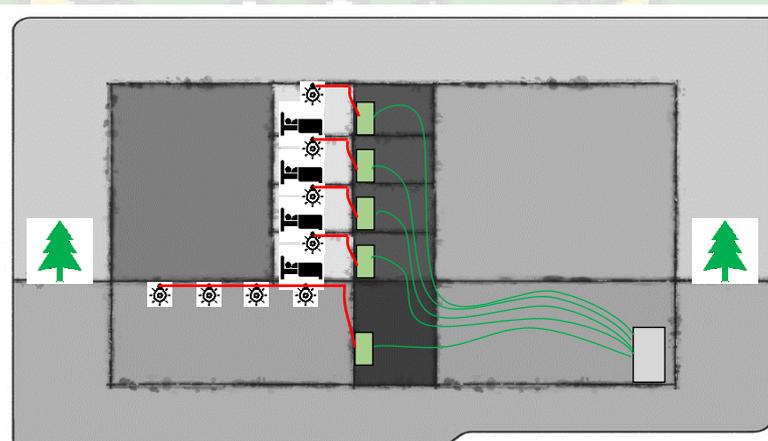
7. Sistem Pencahayaan



Keterangan:

- Penggunaan dinding kaca penuh pada kamar tidur
- Penggunaan kaca tidak penuh pada area lainnya

Gambar 5.28. Sistem Pencahayaan Pasif
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

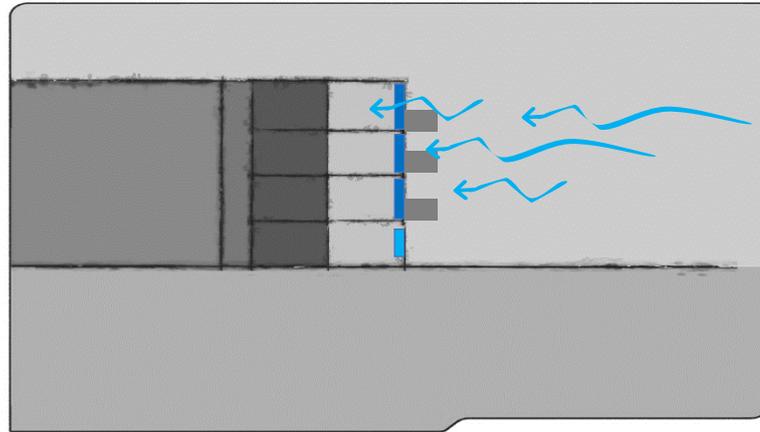


Keterangan:

- Panel Utama
- Distribusi ke Panel Sekunder
- Panel Sekunder
- Distribusi ke bangunan
- ☀ Lampu LED

Gambar 5.29. Sistem Pencahayaan Aktif
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

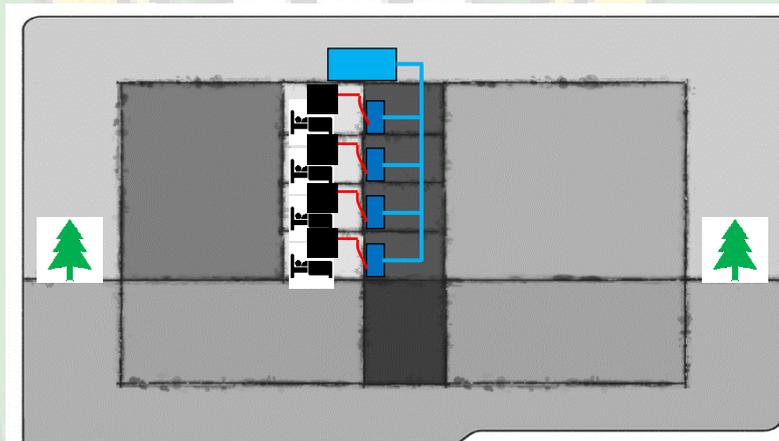
8. Sistem Penghawaan



Keterangan:

- █ Penggunaan bukaan secara penuh pada kamar tidur
- █ Penggunaan bukaan secara tidak penuh pada area lainnya
- █ Penggunaan balkon untuk memasukkan angin
- ← Angin yang datang ke bangunan

Gambar 5.30. Sistem Penghawaan Pasif
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

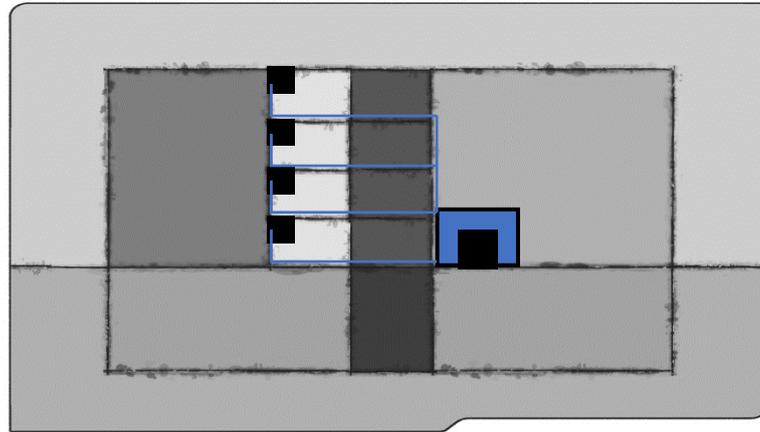


Keterangan:

- █ Chiller
- Distribusi ke Air Handling Unit
- █ Air Handling Unit
- Distribusi ke bangunan
- █ Air Conditioner (AC)

Gambar 5.31. Sistem Penghawaan Aktif
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

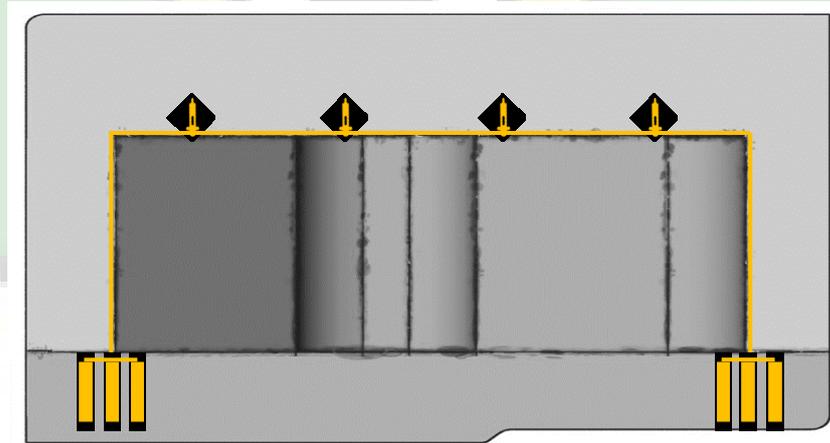
9. Sistem Keamanan



Keterangan: ■ Kamera Pengawas (CCTV) — Distribusi ke Monitor Pengawas
■ Monitor Pengawas ■ Ruang Kontrol

Gambar 5.32. Sistem Keamanan Bangunan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

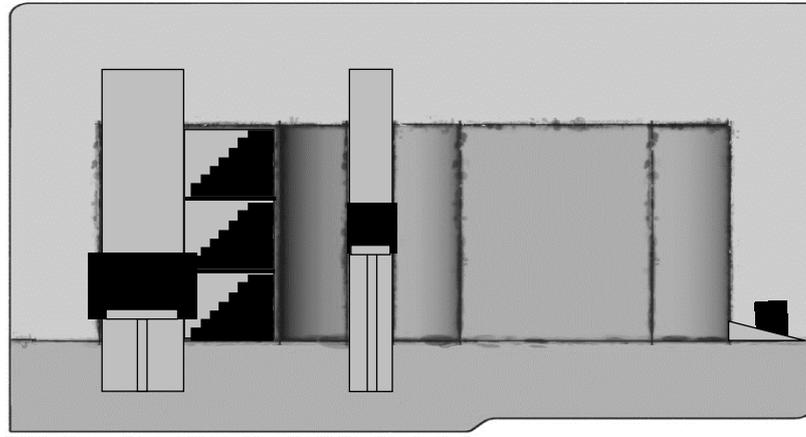
10. Sistem Penangkal Petir



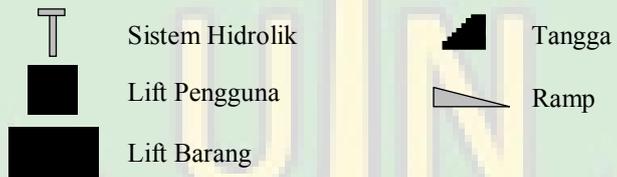
Keterangan: ⚡ Lightning Rod
— Wire
■ Ground Rod

Gambar 5.33. Sistem Penangkal Petir
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

11. Sistem Transportasi Vertikal

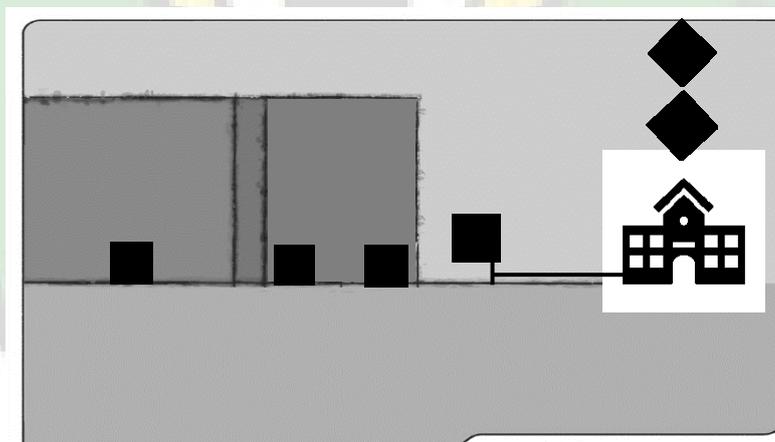


Keterangan:



Gambar 5.34. Sistem Transportasi Vertikal
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

12. Sistem Antisipasi Bahaya Tsunami



Keterangan:



Gambar 5.35. Sistem Antisipasi Bahaya Tsunami
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5.6. Konsep Lanskap

5.6.1. *Soft Landscape*

Menurut Hakim (2012) pada Tamara (2017), *soft landscape* adalah istilah yang digunakan untuk unsur-unsur material yang berasal dari alam. Elemen softscape merupakan elemen yang dominan, terdiri dari tanaman atau pepohonan dan air. Tanaman tidak hanya mengandung nilai estetis saja, tetapi untuk meningkatkan kualitas lingkungan (Hakim, 2012). Fungsi tanaman dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Kontrol pandangan (*visual control*) Menahan silau yang berasal dari sinar matahari, lampu, pantulan sinar dari perkerasan, kontrol pandangan terhadap ruang luar, membatasi ruang, membentuk kesan privasi, menghalangi pandangan dari hal-hal yang tidak menyenangkan.
2. Pembatas fisik (*physical barriers*) Mengendalikan pergerakan manusia dan hewan, sebagai penghalang dan mengarahkan pergerakan manusia dan hewan
3. Pengendali iklim (*climate control*) Membantu menciptakan kenyamanan manusia yang berhubungan dengan suhu, radiasi sinar matahari, suara, aroma, mengendalikan kelembaban, serta menahan, menyerap dan mengalirkan angin
4. Pencegah erosi (*erosion control*) Akar tanaman dapat mengikat tanah, menahan air hujan yang berlebihan
5. Habitat hewan (*wildlife habitats*) Membantu kelestarian hewan sebagai sumber makanan dan tempat berlindung
6. Nilai estetis (*aesthetic values*) Menambah kualitas lingkungan, menciptakan pemandangan yang menarik, membantu meningkatkan kualitas lingkungan.

Nilai estetis diperoleh dari perpaduan antara lain sebagai berikut:

1. Warna (batang, daun, dan bunga)
2. Bentuk (batang, percabangan, tajuk)
3. Tekstur

4. Skala

5. Komposisi tanaman

Pada perancangan kali ini, elemen-elemen *soft landscape* yang akan diterapkan adalah:

1. Tanaman pohon berfungsi sebagai penyejuk, peneduh, *barrier* angin, matahari dan kebisingan, pengarah, pembatas visual dan elemen estetika. Pohon yang akan digunakan pada tapak adalah pohon trembesi sebagai peneduh, pohon flamboyan sebagai pengindah tapak, bambu sebagai pembatas visual dan pohon palem sebagai pengarah pada jalur kendaraan.



Gambar 5.36. Pohon Trembesi dan Pohon Flamboyan
(Sumber: <https://www.kompasiana.com/>)
(Sumber: <https://ilmudasar.id/>)

2. Tanaman perdu/semak berfungsi sebagai pengarah dan elemen estetika. Tanaman perdu yang akan digunakan adalah teh-tehan sebagai tanaman pengarah pada jalan setapak.



Gambar 5.37. Teh-tehan
(Sumber: <https://media.rooang.com/>)

3. Tanaman herba/rumput berfungsi sebagai penghijau dan elemen estetika. Jenis rumput yang digunakan adalah jenis rumput manila yang memiliki ketahanan yang tinggi karna tahan pijakan kaki.



Gambar 5.38. Rumput Manila
(Sumber: <https://www.dekoruma.com/>)

4. Lubang biopori berfungsi sebagai lubang resapan untuk mencegah banjir dan tergenangnya air.



Gambar 5.39. Lubang Biopori
(Sumber: <https://lrbiopori.wordpress.com/>)

5. Elemen air berfungsi sebagai penyejuk dan memberi efek ketenangan untuk lingkungan sekitarnya.



Gambar 5.40. Elemen Air
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5.6.2. *Hard Landscape*

Menurut Hakim (2012) pada Tamara (2017), *hard landscape* adalah unsur-unsur material buatan atau elemen selain vegetasi yang dimaksudkan adalah benda-benda pembentuk taman, terdiri dari bangunan, gazebo, kursi taman, kolam ikan, pagar, pergola, air mancur, lampu taman, batu, kayu, dan lain sebagainya.

Material keras dapat dibagi dalam 5 (lima) kelompok besar, yaitu:

1. Material keras alami (*organic materials*) yaitu kayu
2. Material keras alami dari potensi geologi (*inorganic materials used in their natural state*) yaitu batu-batuan, pasir, dan batu bata
3. Material keras buatan bahan metal (*inorganic materials used in highly modified state*) yaitu aluminium, besi, perunggu, tembaga dan baja
4. Material keras buatan sintetis atau tiruan (*synthetic materials*) yaitu bahan plastik atau fiberglas
5. Material keras buatan kombinasi (*composite materials*) seperti beton dan Plywood

Unsur-unsur *hard landscape* yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perkerasan aspal atau beton untuk jalur kendaraan.



Gambar 5.41. Perkerasan untuk Jalur Kendaraan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2. *Paving block* Geopore untuk jalan setapak serta penyerap air hujan.



Gambar 5.42. *Paving Block*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

3. Gazebo untuk tempat bersantai dan beristirahat.



Gambar 5.43. Gazebo
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4. Kolam sebagai tempat bersantai dan bermain.



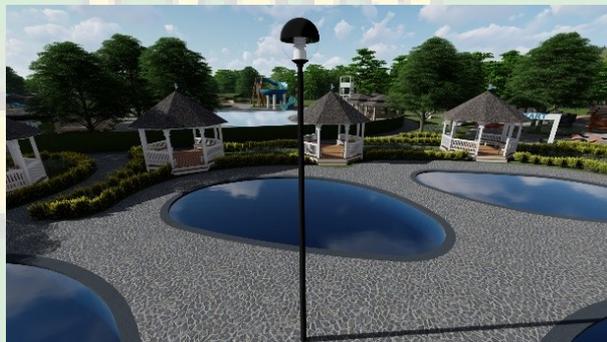
Gambar 5.44. Kolam
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5. Pagar/dinding pembatas sebagai pembatas lokasi.



Gambar 5.45. Dinding Pembatas
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

6. Lampu taman sebagai penerang di malam hari.



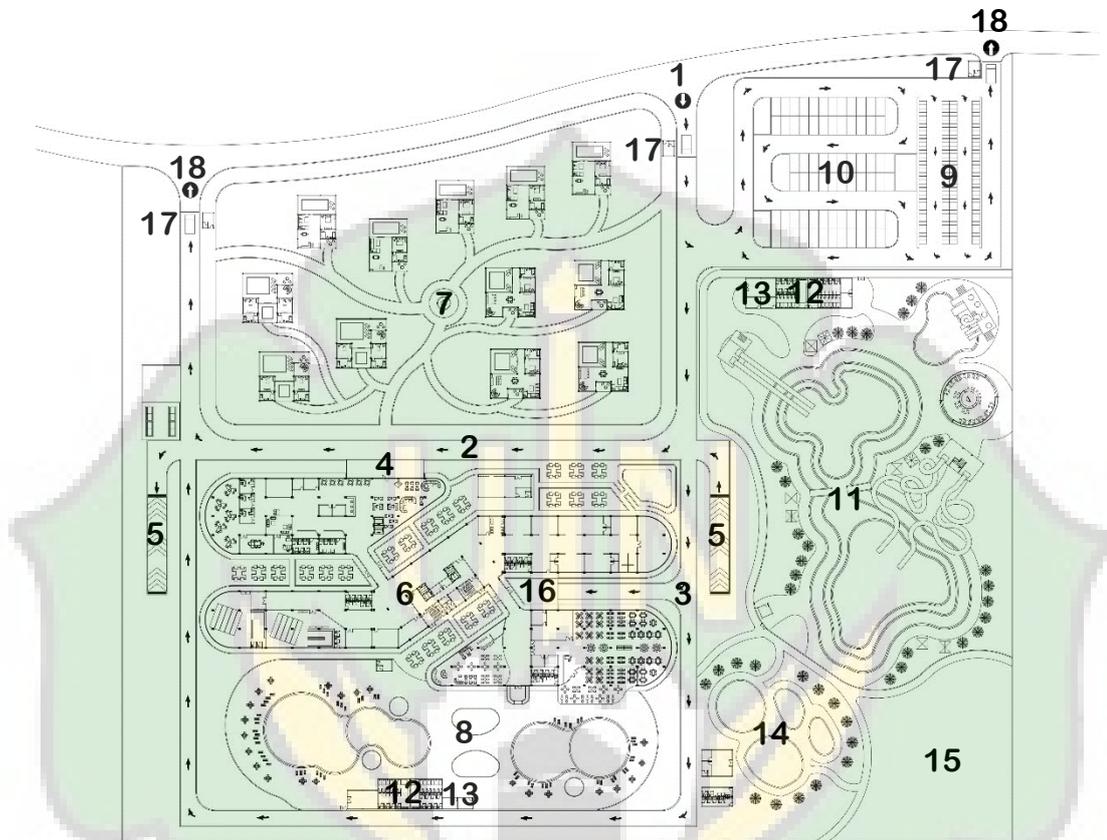
Gambar 5.46. Lampu Taman
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

7. Bangku taman sebagai tempat beristirahat dan bersantai.



Gambar 5.47. Bangku Taman
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

5.7. Block Plan



- Keterangan:
- | | |
|--|---|
| 1. Pintu Masuk | 10. Area Parkir Mobil <i>Water Park</i> |
| 2. Jalur Umum | 11. <i>Water Park</i> |
| 3. Jalur Servis | 12. <i>Lavatory</i> |
| 4. <i>Drop Off</i> | 13. R. Keamanan <i>Water Park</i> |
| 5. Ramp Basement | 14. T. Pemancingan |
| 6. <i>Resort Hotel</i> | 15. Area Outbound |
| 7. <i>Forest Villa</i> | 16. Parkir Servis |
| 8. Kolam Renang Private | 17. R. Penjaga Gerbang |
| 9. Area Parkir Motor <i>Water Park</i> | 18. Pintu Keluar |

Gambar 5.48. Block Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

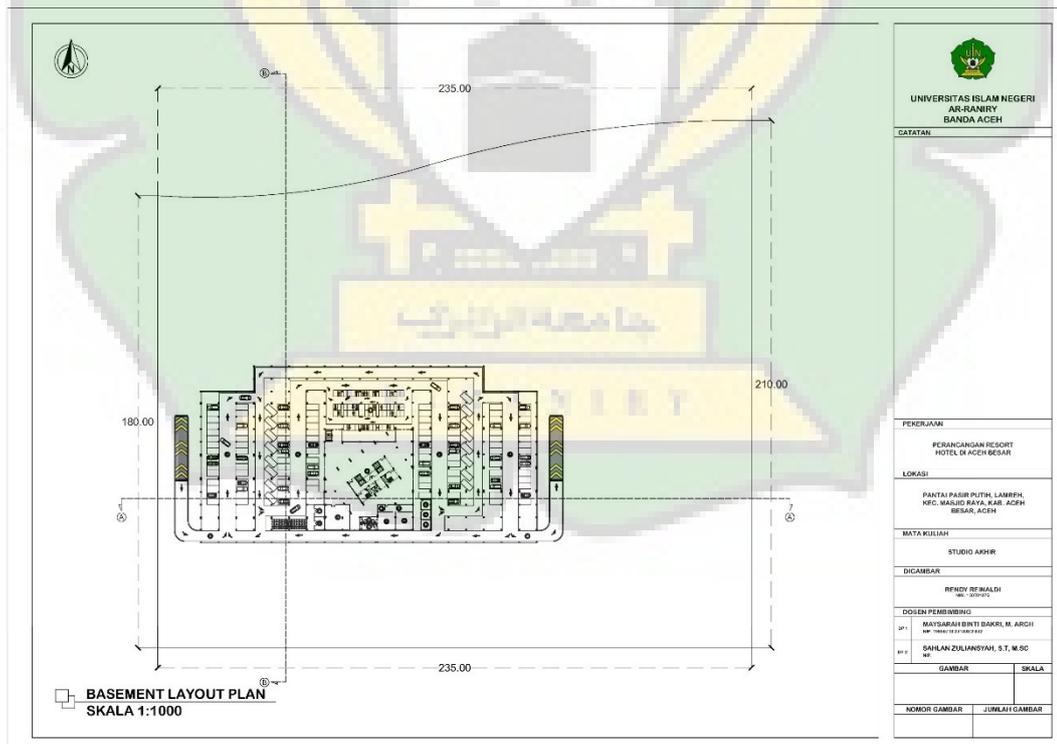
6.1. Gambar Arsitektural dan Struktural Resort Hotel



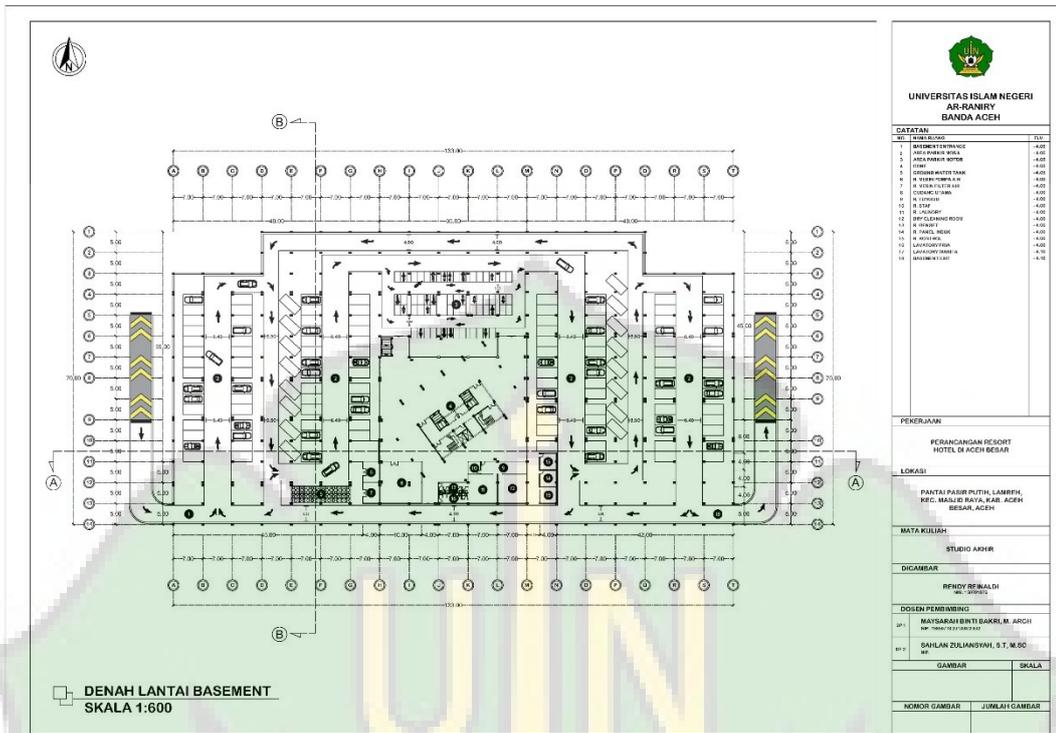
Gambar 6.1. Site Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



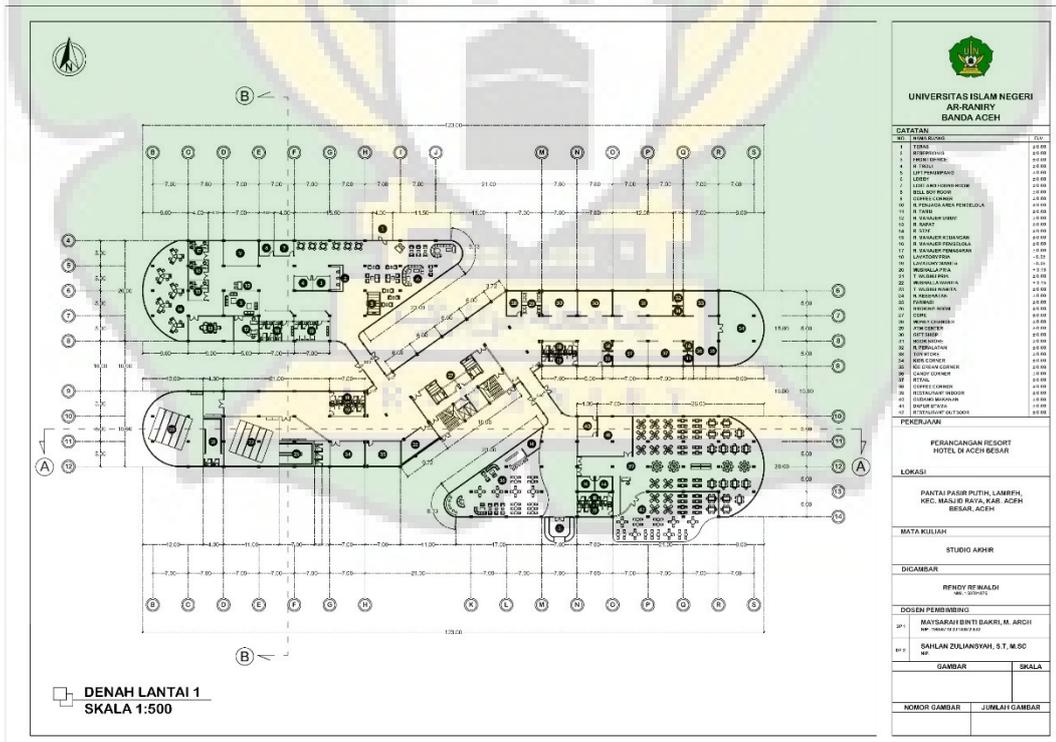
Gambar 6.2. Layout Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



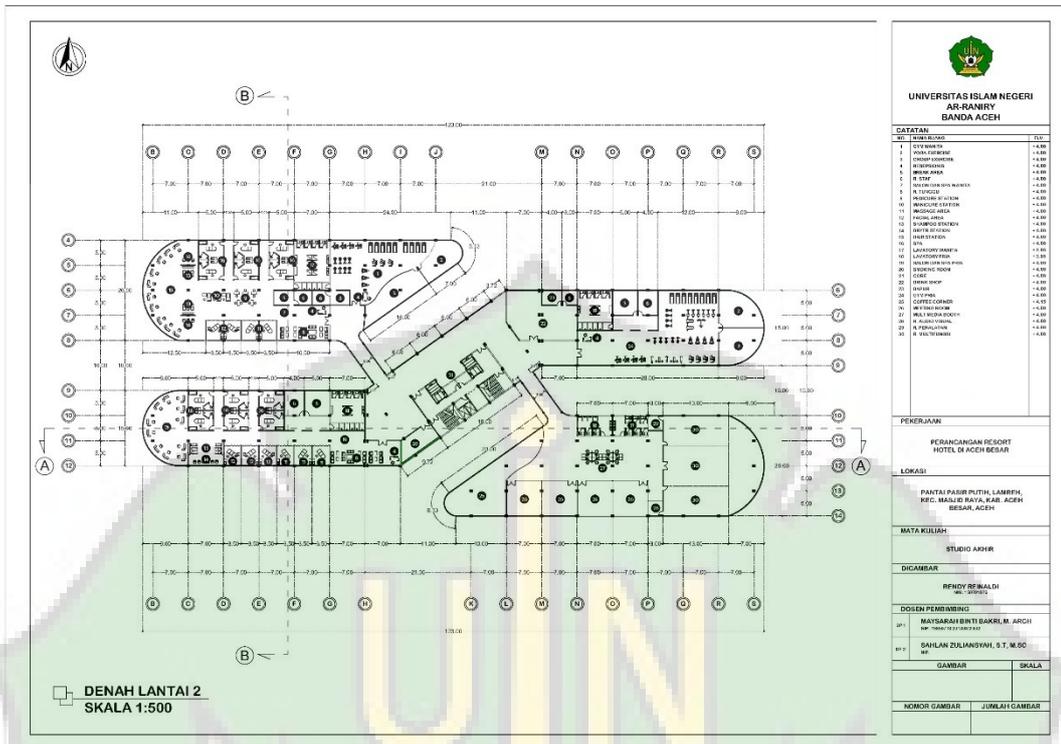
Gambar 6.3. Basement Layout Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



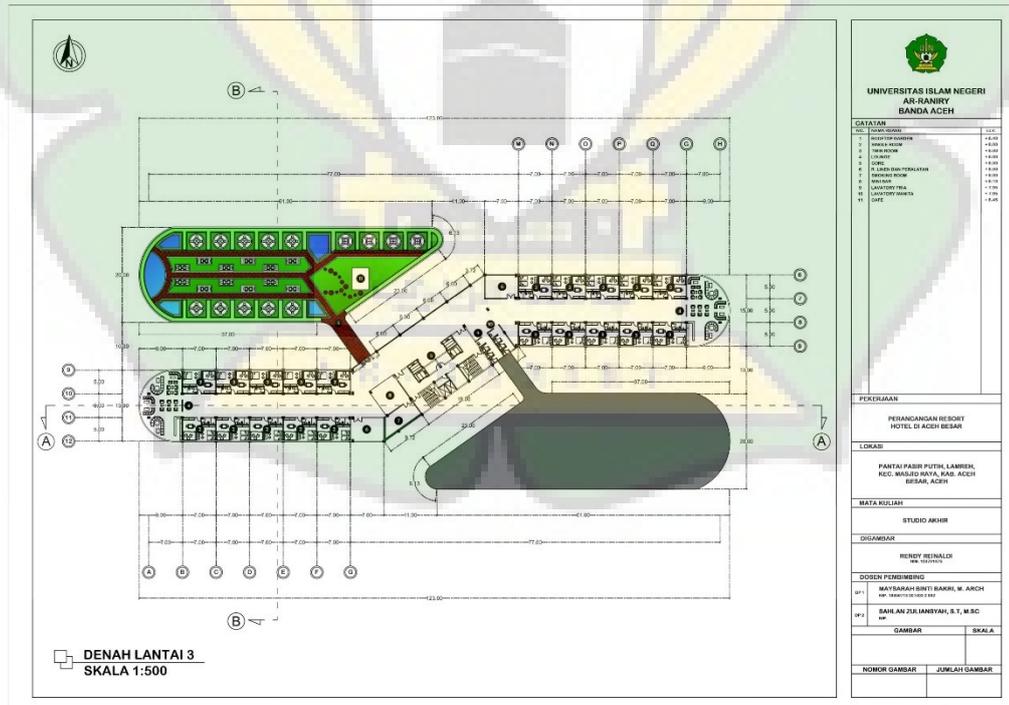
Gambar 6.4. Denah Lantai Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



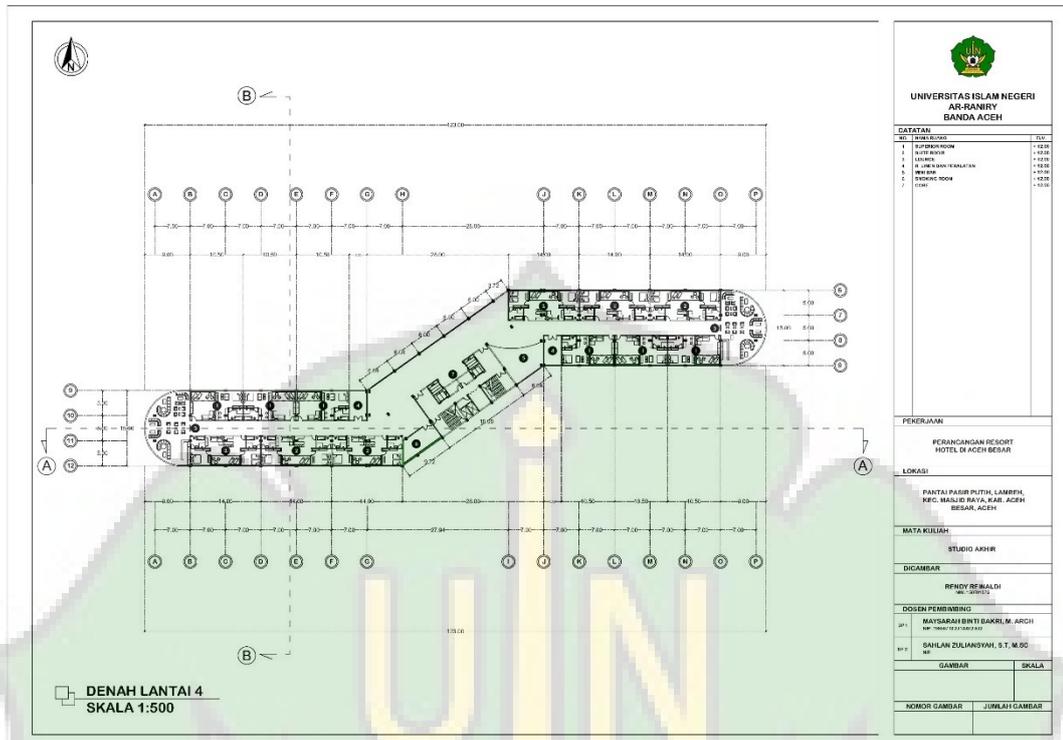
Gambar 6.5. Denah Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



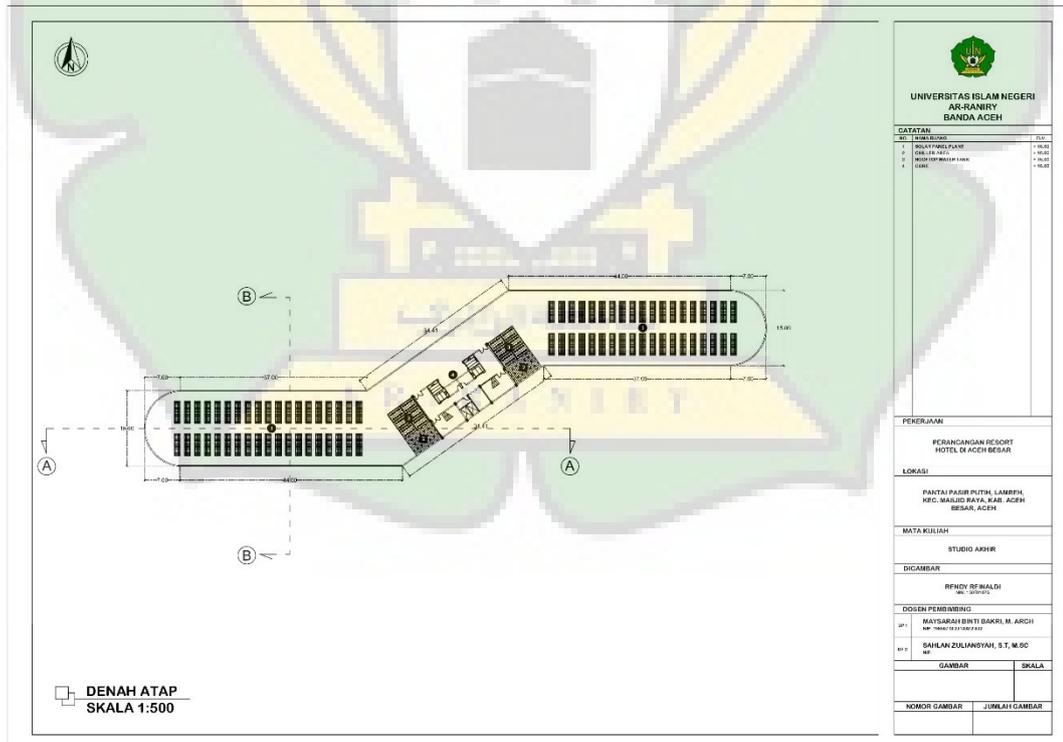
Gambar 6.6. Denah Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



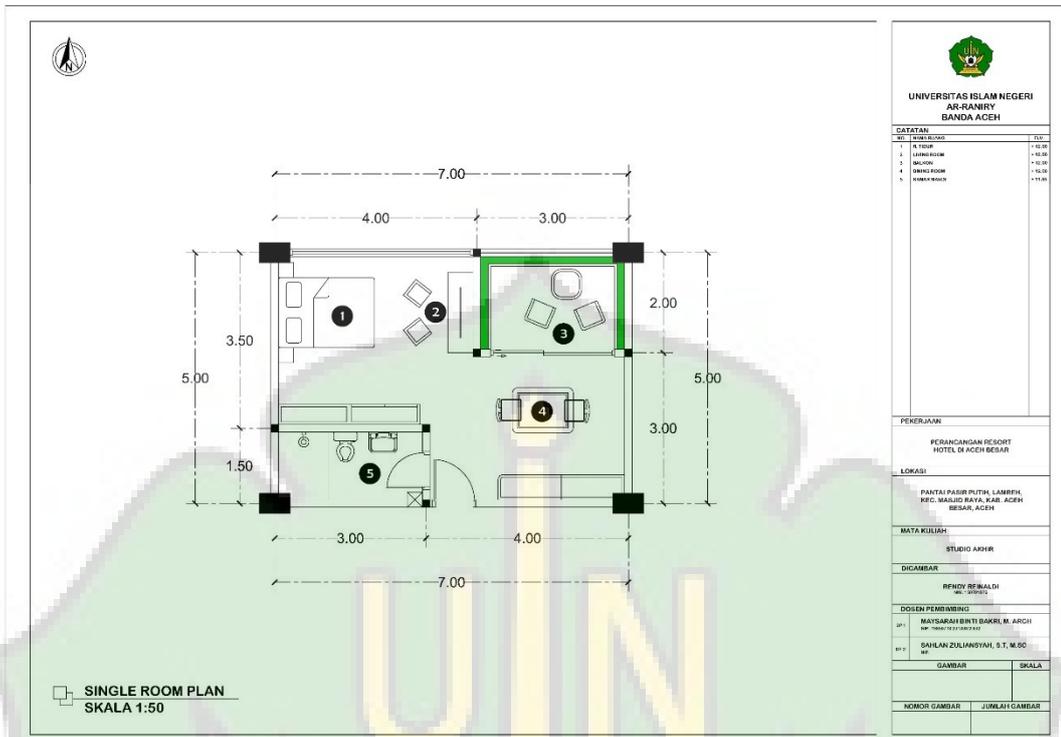
Gambar 6.7. Denah Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



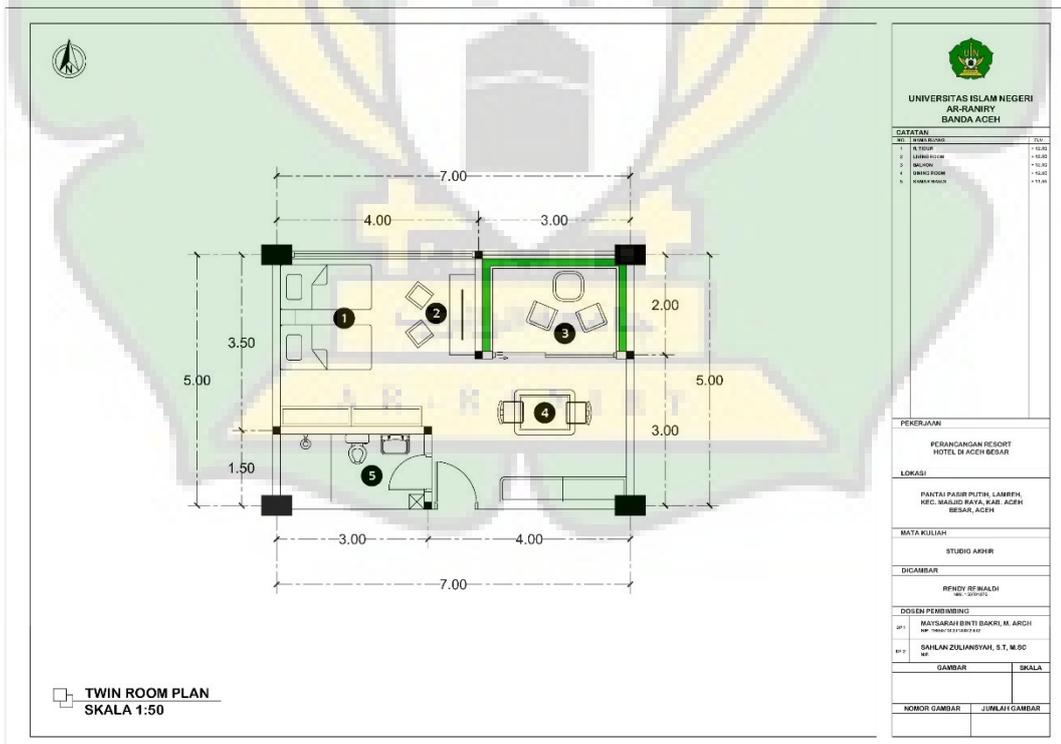
Gambar 6.8. Denah Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



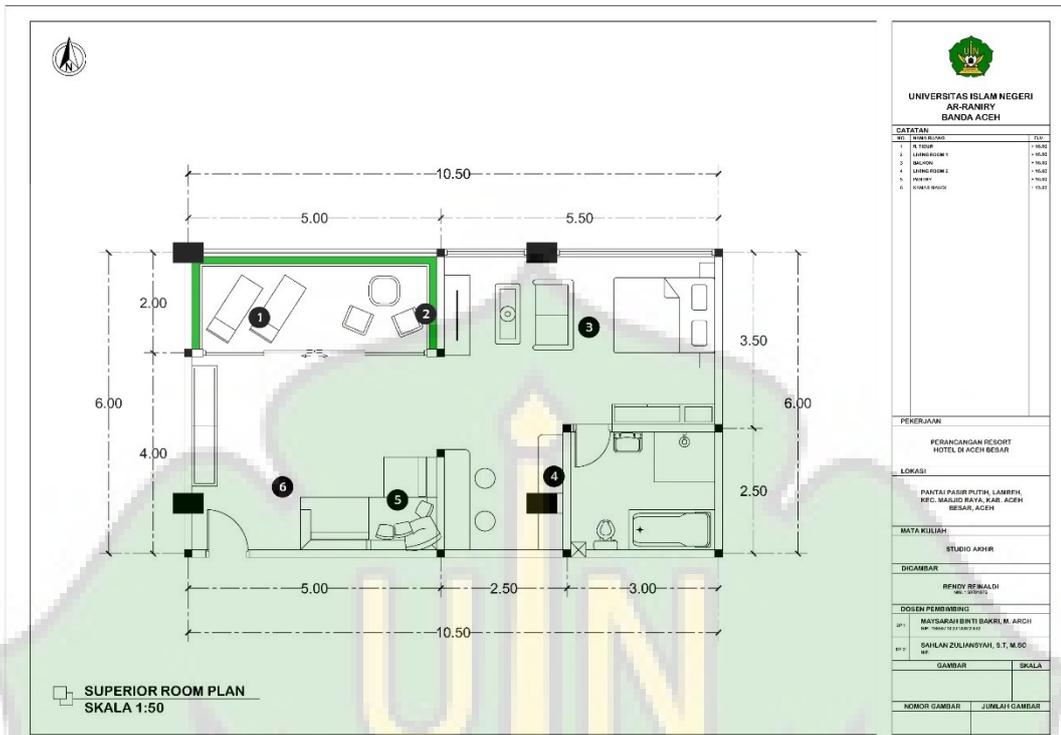
Gambar 6.9. Denah Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



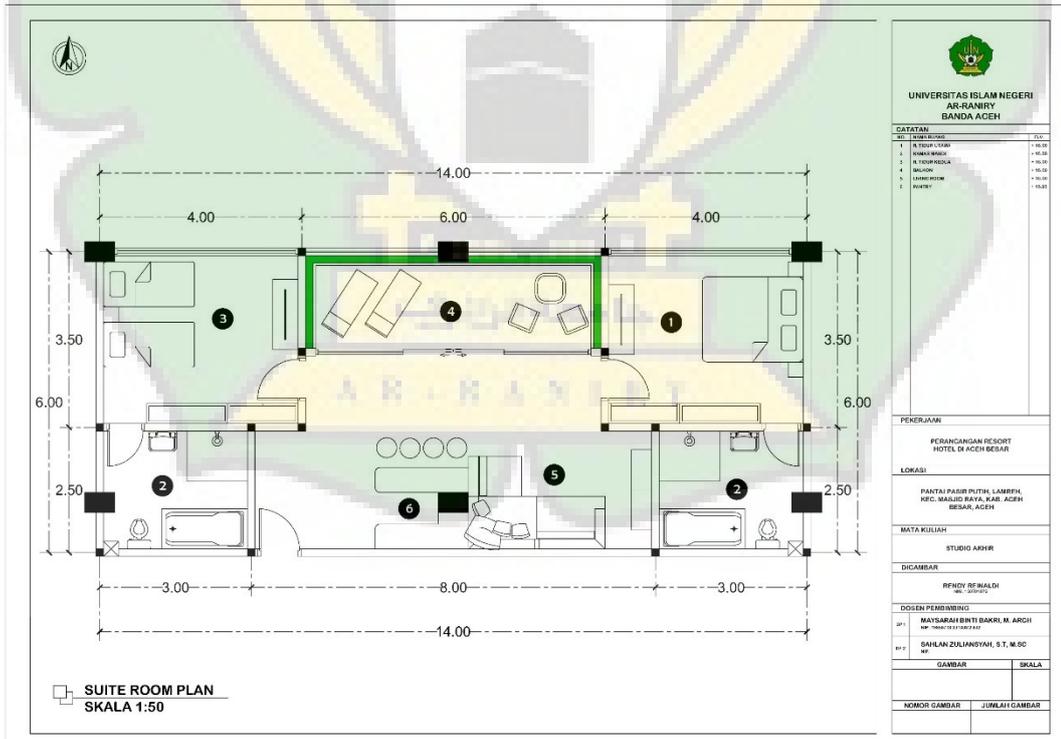
Gambar 6.10. Single Room Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.11. Twin Room Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



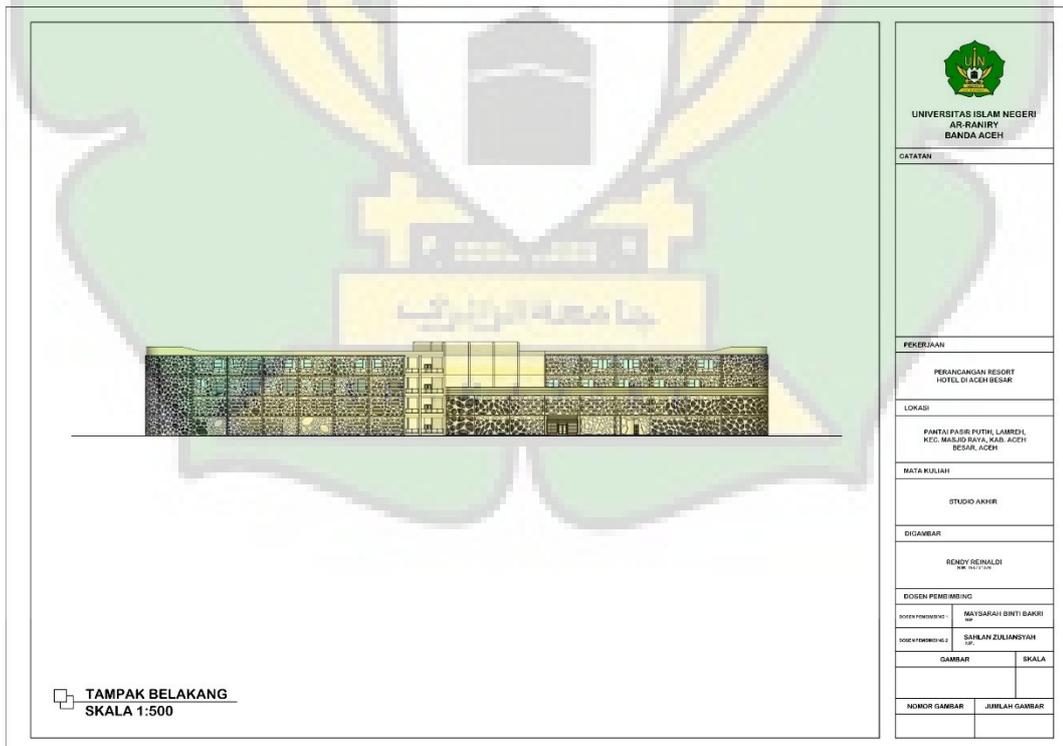
Gambar 6.12. Superior Room Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



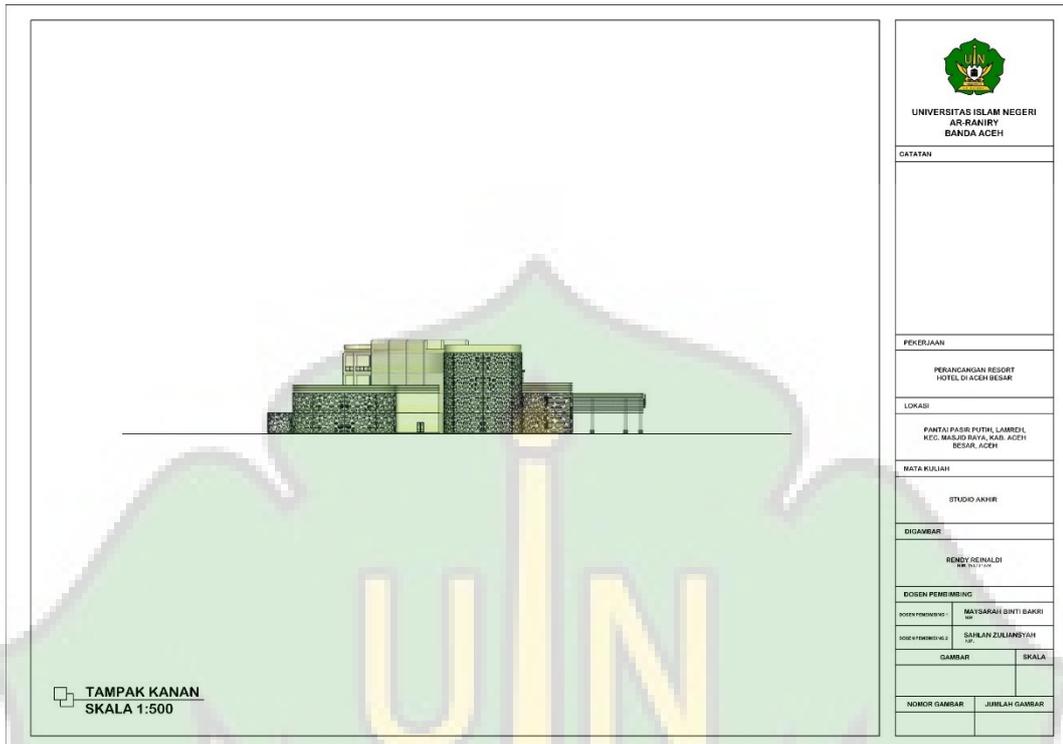
Gambar 6.13. Suite Room Plan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.14. Tampak Depan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.15. Tampak Belakang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



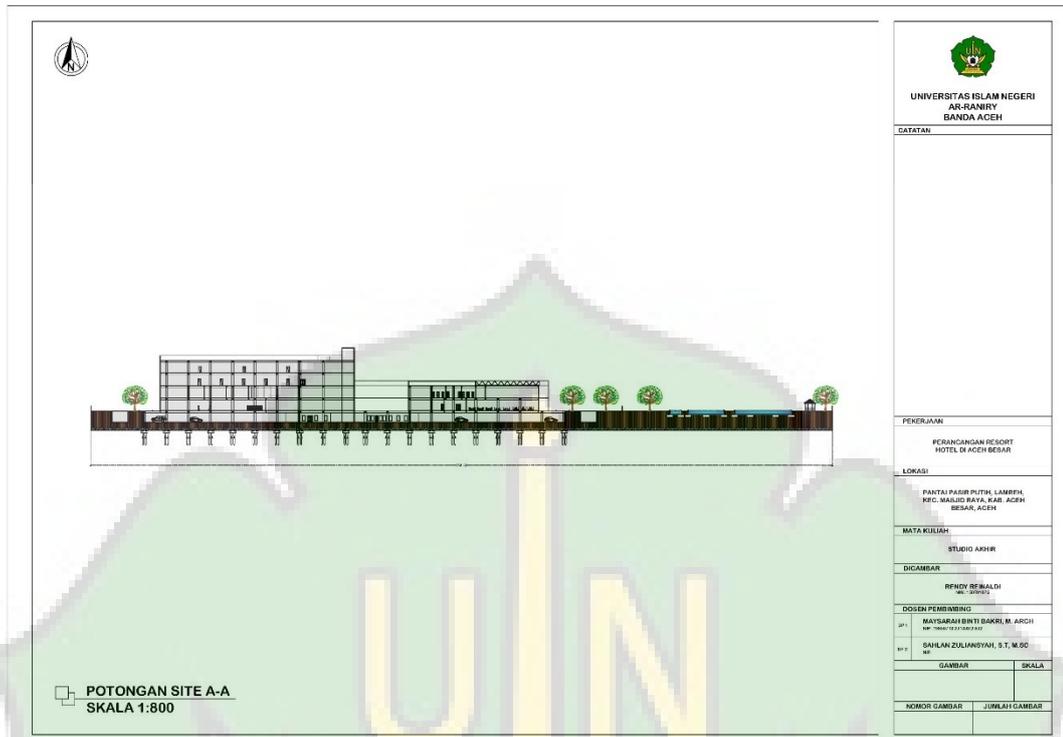
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH	
CATATAN	
PEKERJAAN	
PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR	
LOKASI	
PANTAI PASIR PUTIH, LAMREUL, KEC. MASJID RAYA, KAB. ACEH BESAR, ACEH	
MATA KULIAH	
STUDIO AKHIR	
DIDAWAAR	
RENKY RENALDI NIM. 100117001	
DOSEN PEMBIMBING	
DOSEN PEMBIMBING 1	MAYSARAH BINTI BAKRI NIP.
DOSEN PEMBIMBING 2	SARILAN ZULMANSYAH NIP.
GAMBAR	
SKALA	
NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.16. Tampak Kanan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

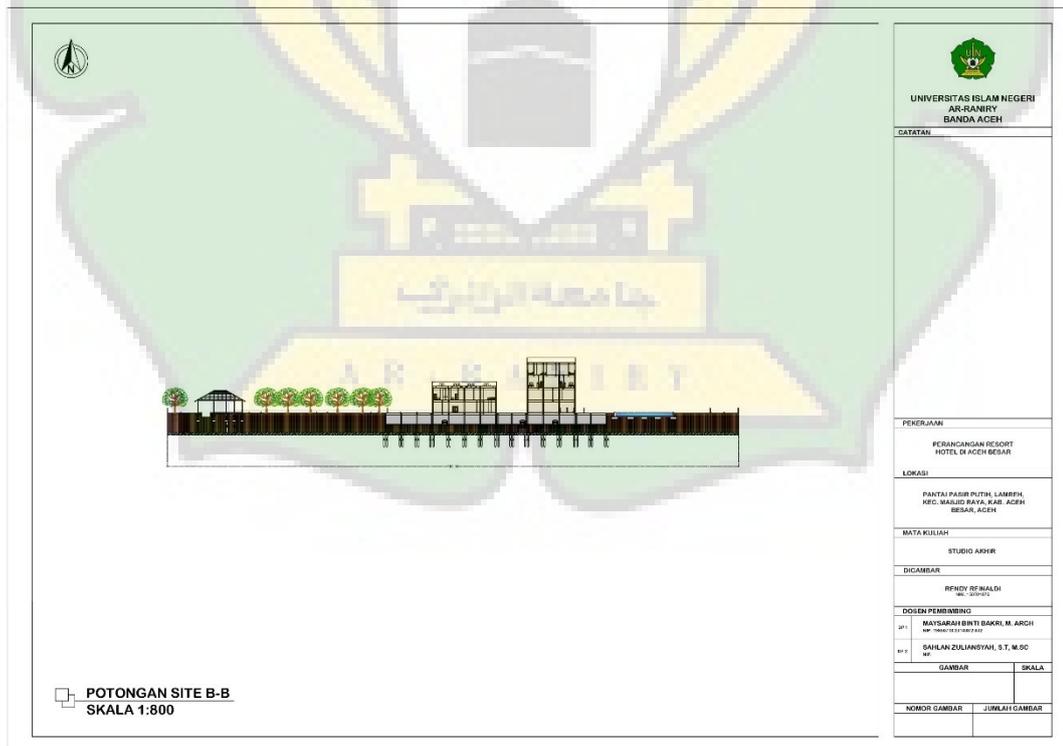


 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH	
CATATAN	
PEKERJAAN	
PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR	
LOKASI	
PANTAI PASIR PUTIH, LAMREUL, KEC. MASJID RAYA, KAB. ACEH BESAR, ACEH	
MATA KULIAH	
STUDIO AKHIR	
DIDAWAAR	
RENKY RENALDI NIM. 100117001	
DOSEN PEMBIMBING	
DOSEN PEMBIMBING 1	MAYSARAH BINTI BAKRI NIP.
DOSEN PEMBIMBING 2	SARILAN ZULMANSYAH NIP.
GAMBAR	
SKALA	
NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

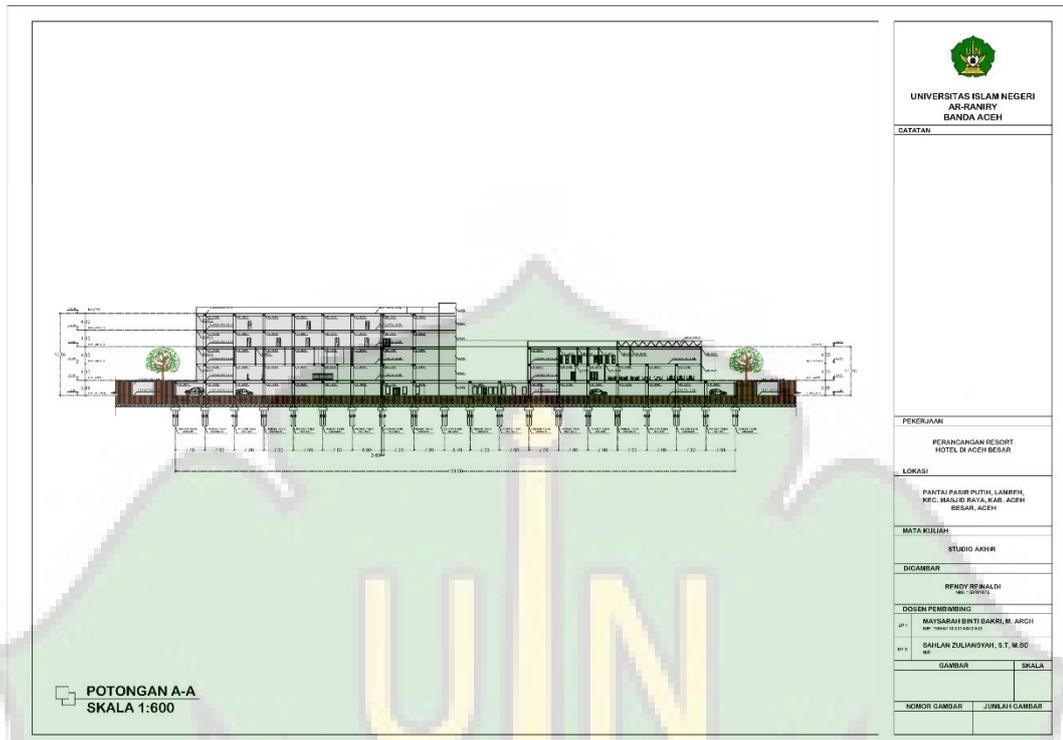
Gambar 6.17. Tampak Kiri
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



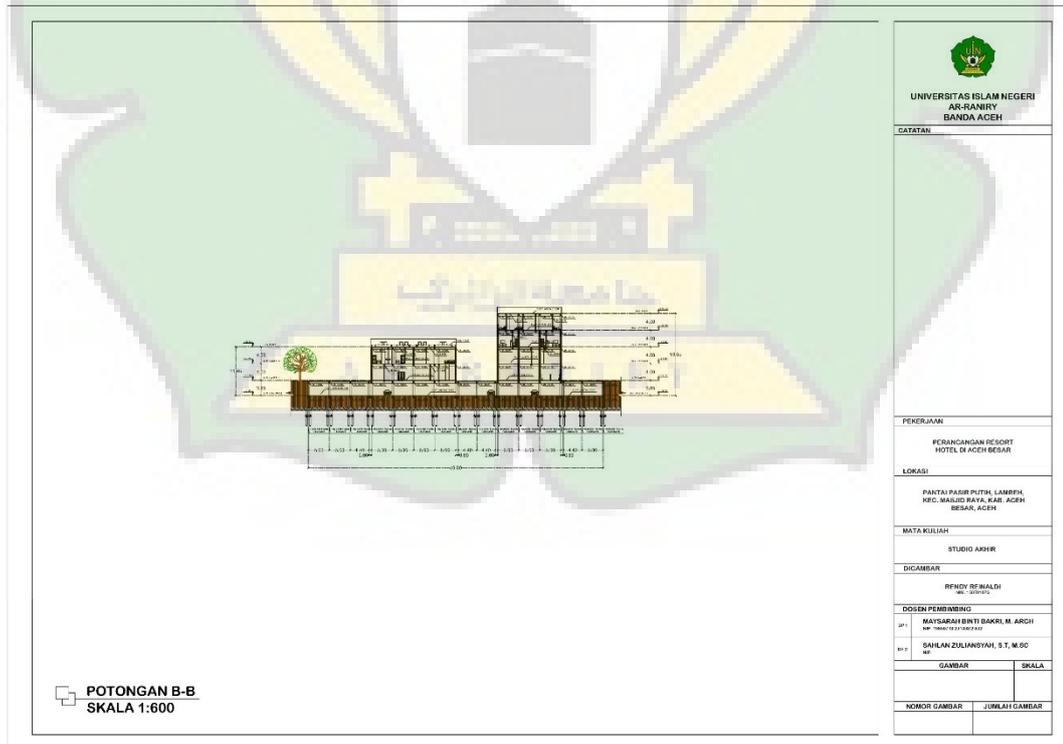
Gambar 6.18. Potongan Site A-A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



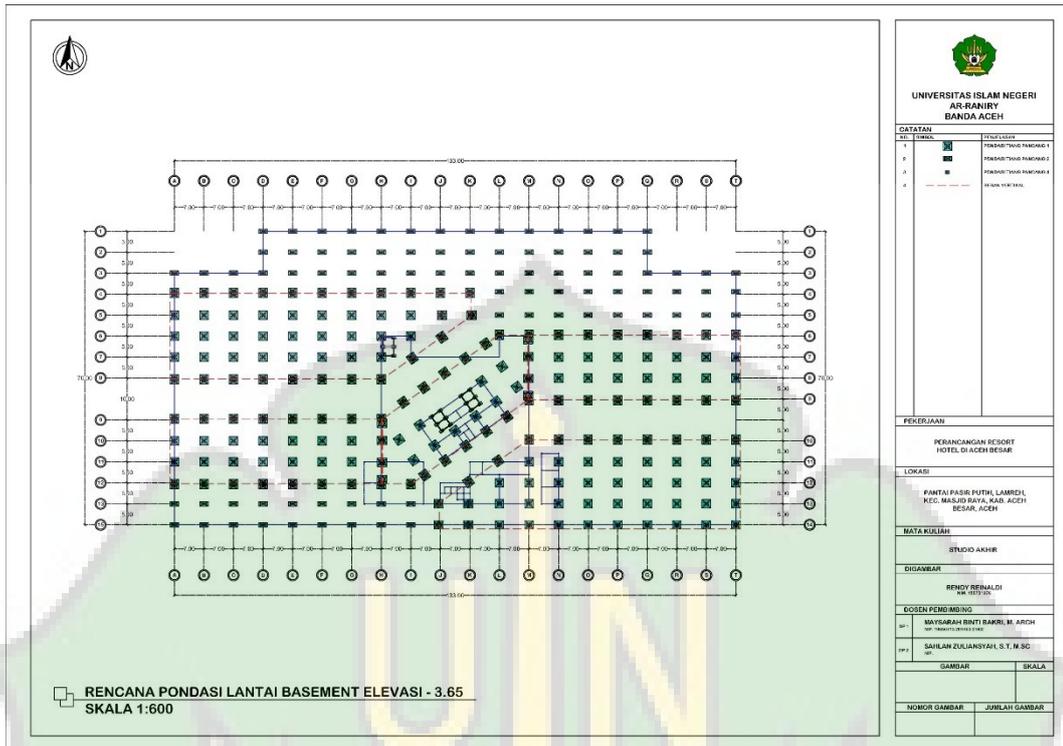
Gambar 6.19. Potongan Site B-B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



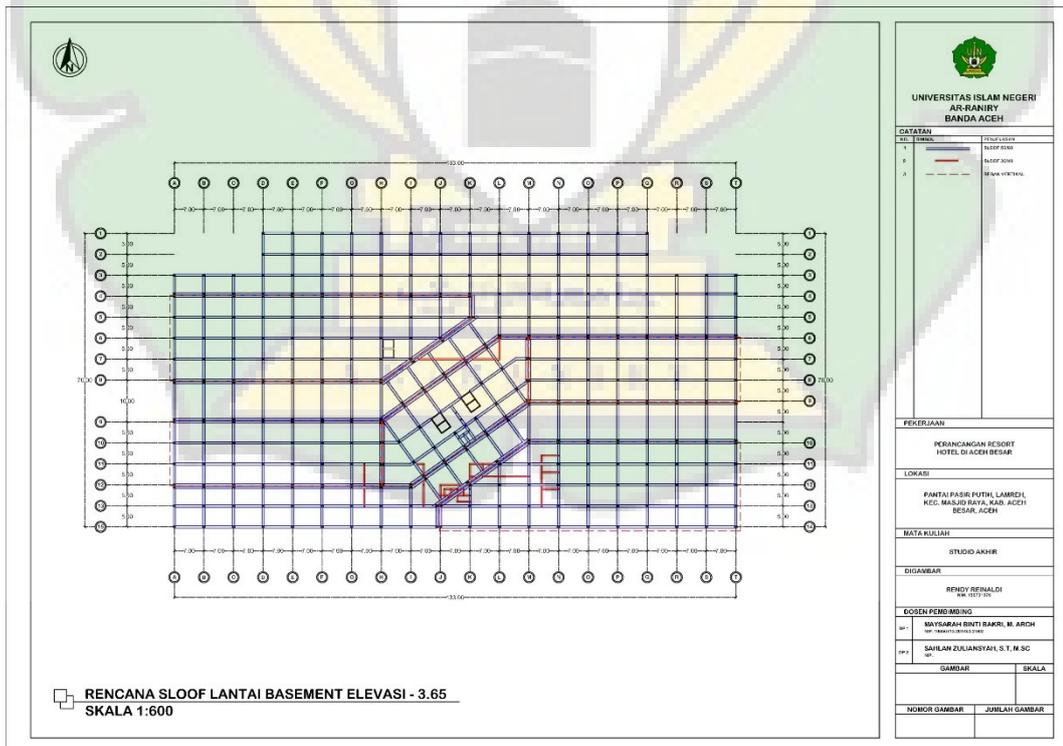
Gambar 6.20. Potongan A-A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



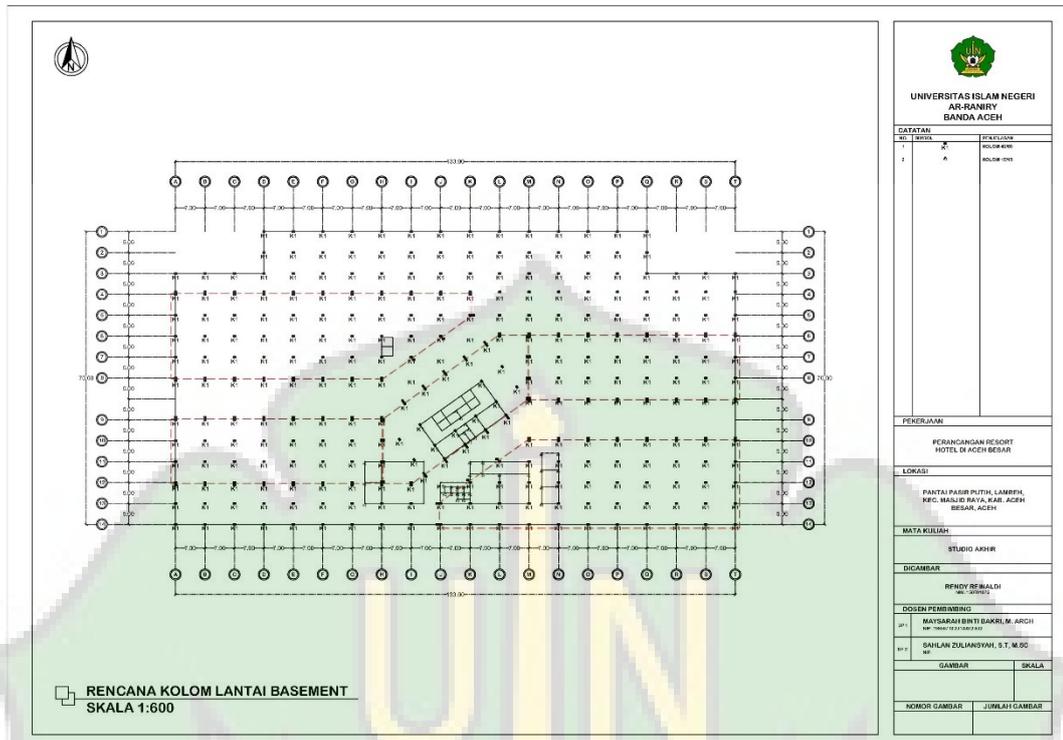
Gambar 6.21. Potongan B-B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



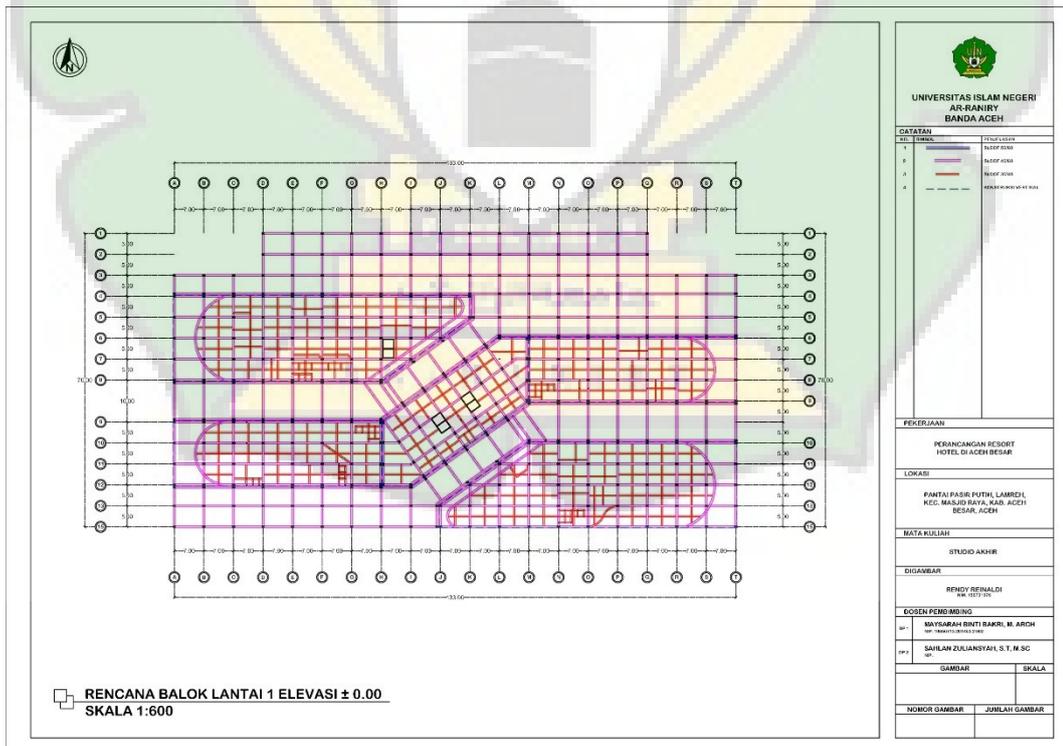
Gambar 6.22. Rencana Pondasi Lantai Basement Elevasi - 3.65
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



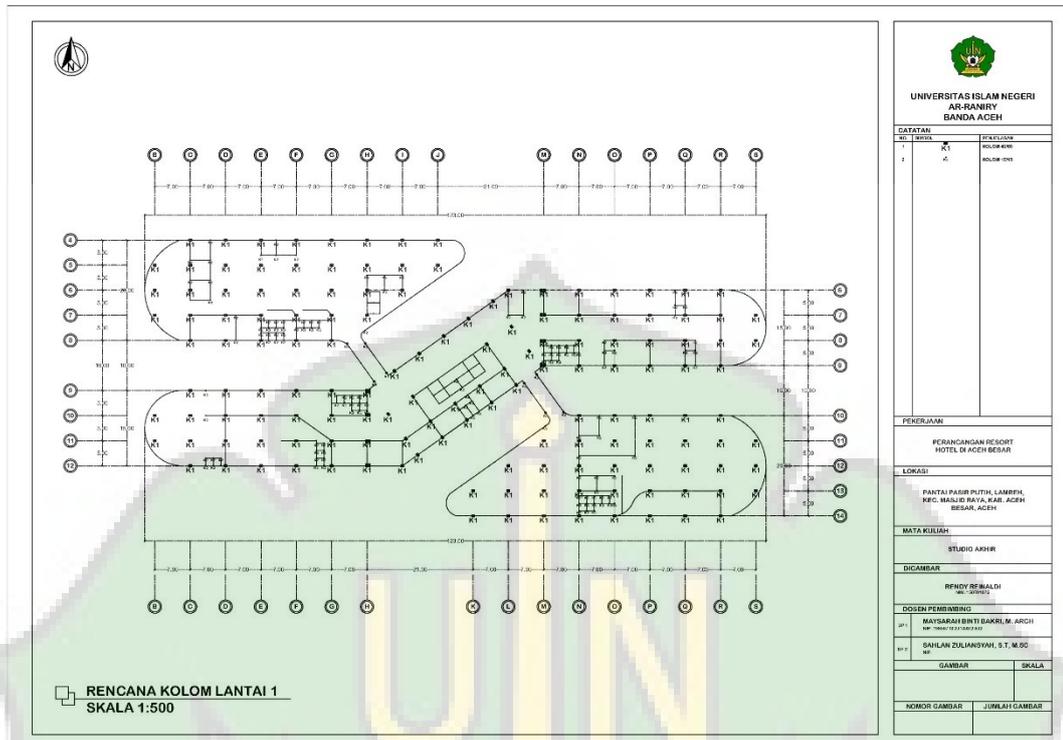
Gambar 6.23. Rencana Sloof Lantai Basement Elevasi - 3.65
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



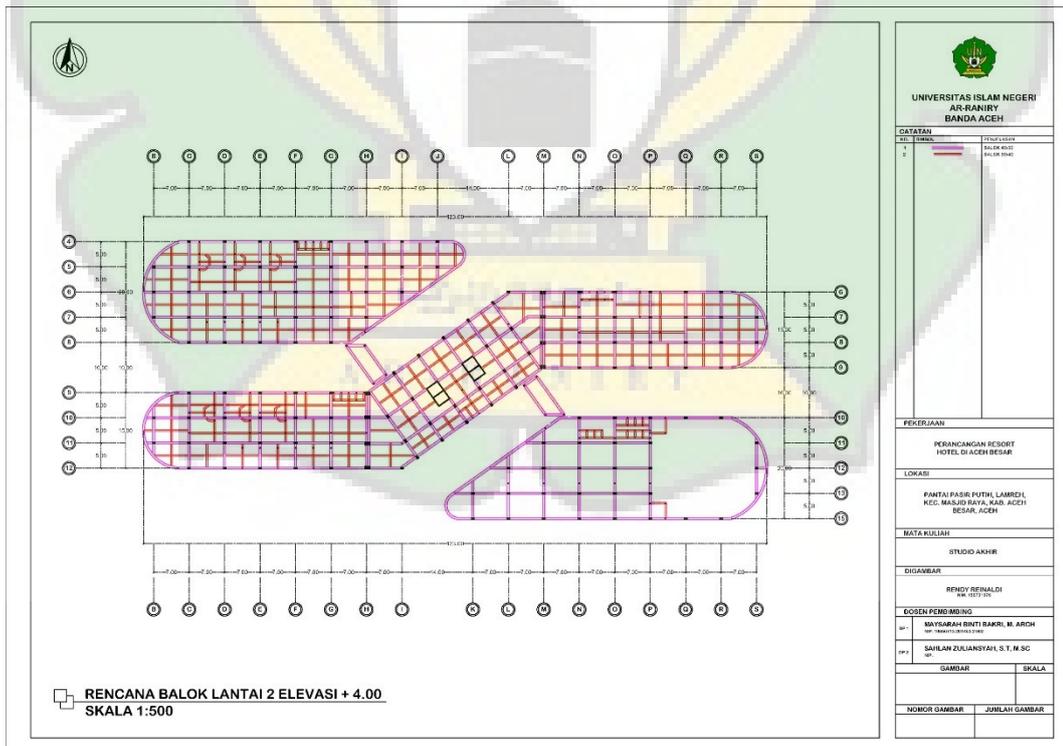
Gambar 6.24. Rencana Kolom Lantai Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



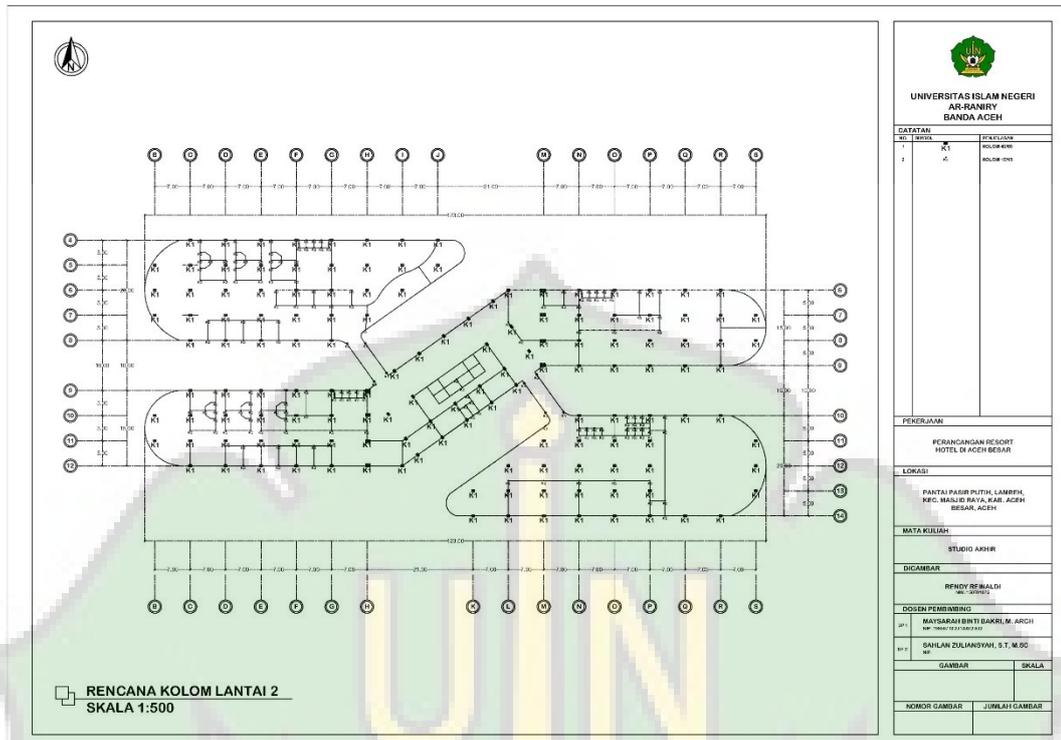
Gambar 6.25. Rencana Balok Lantai 1 Elevasi ± 0.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



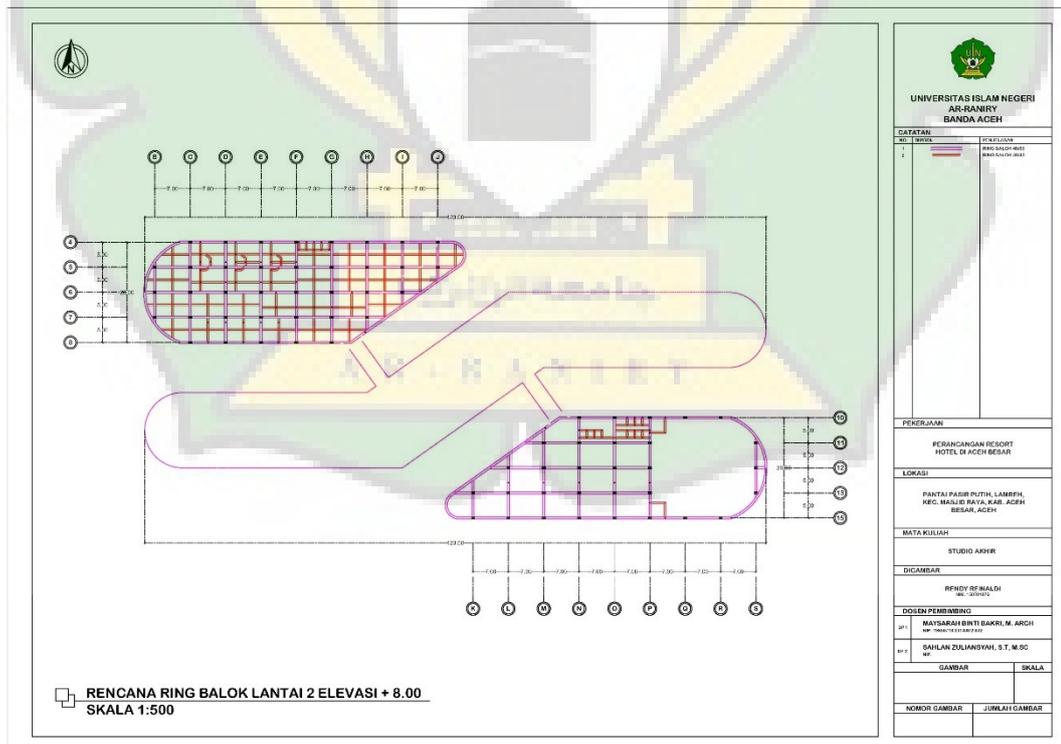
Gambar 6.26. Rencana Kolom Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



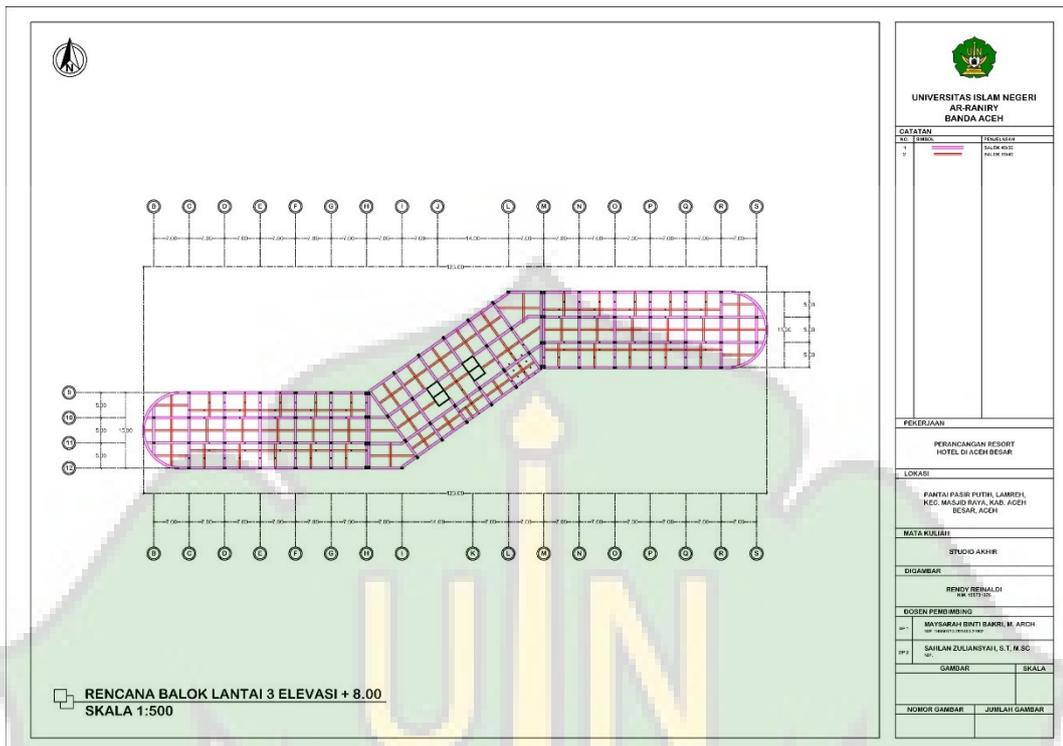
Gambar 6.27. Rencana Balok Lantai 2 Elevasi + 4.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



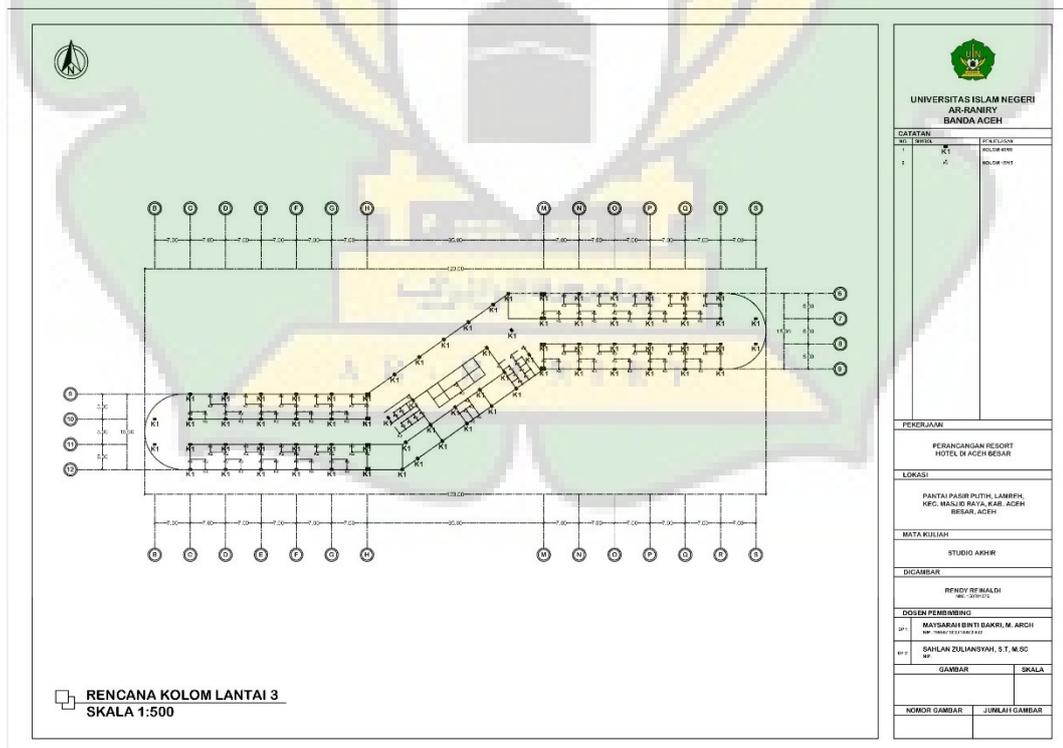
Gambar 6.28. Rencana Kolom Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



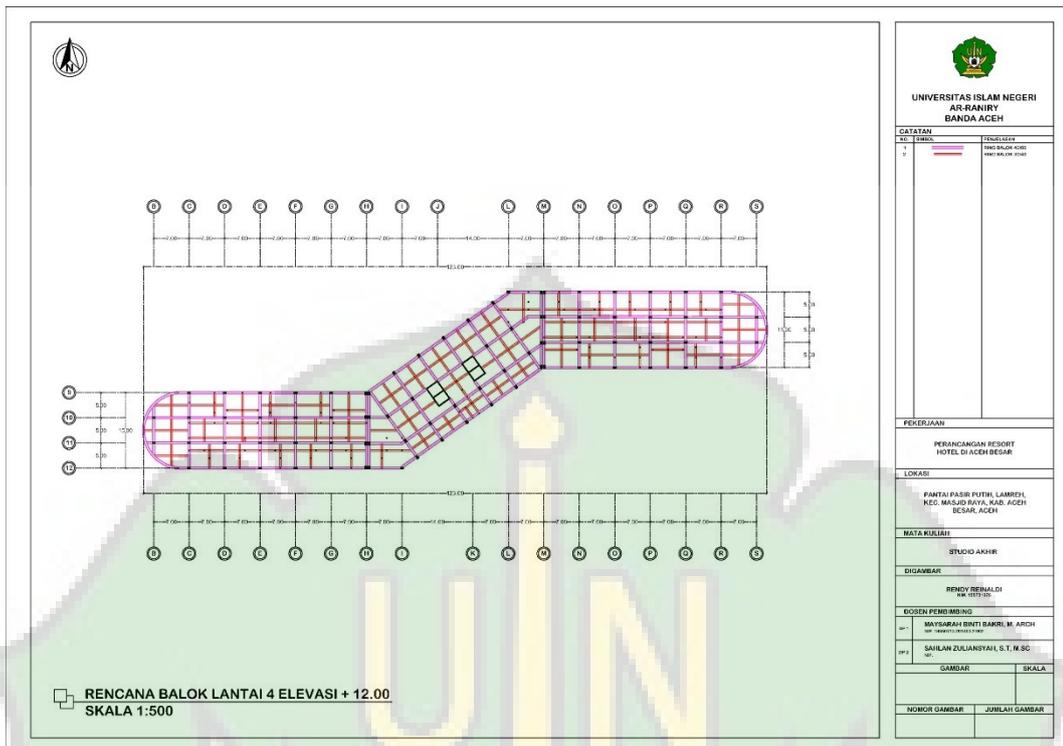
Gambar 6.29. Rencana Ring Balok Lantai 2 Elevasi + 8.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



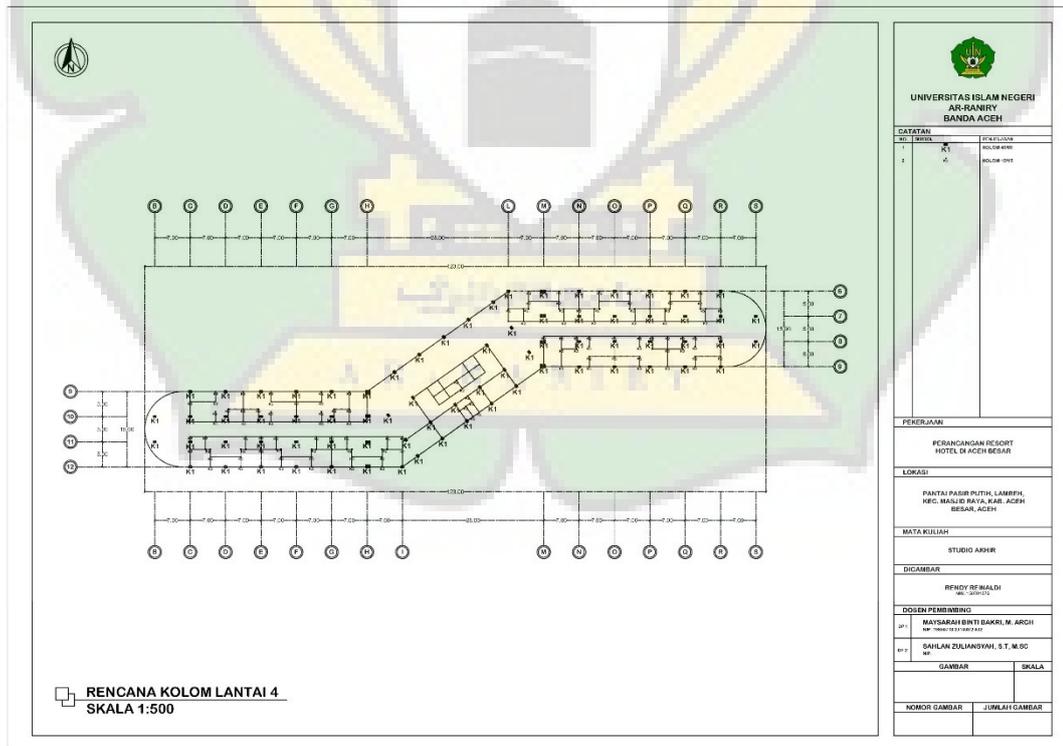
Gambar 6.30. Rencana Balok Lantai 3 Elevasi + 8.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



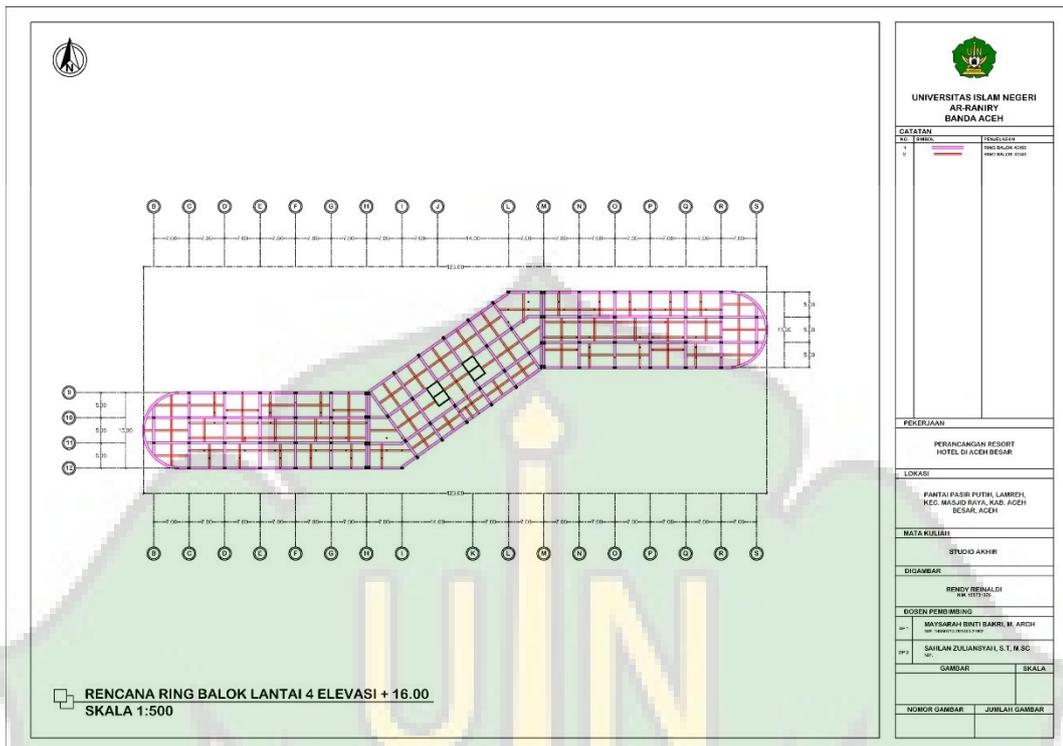
Gambar 6.31. Rencana Kolom Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



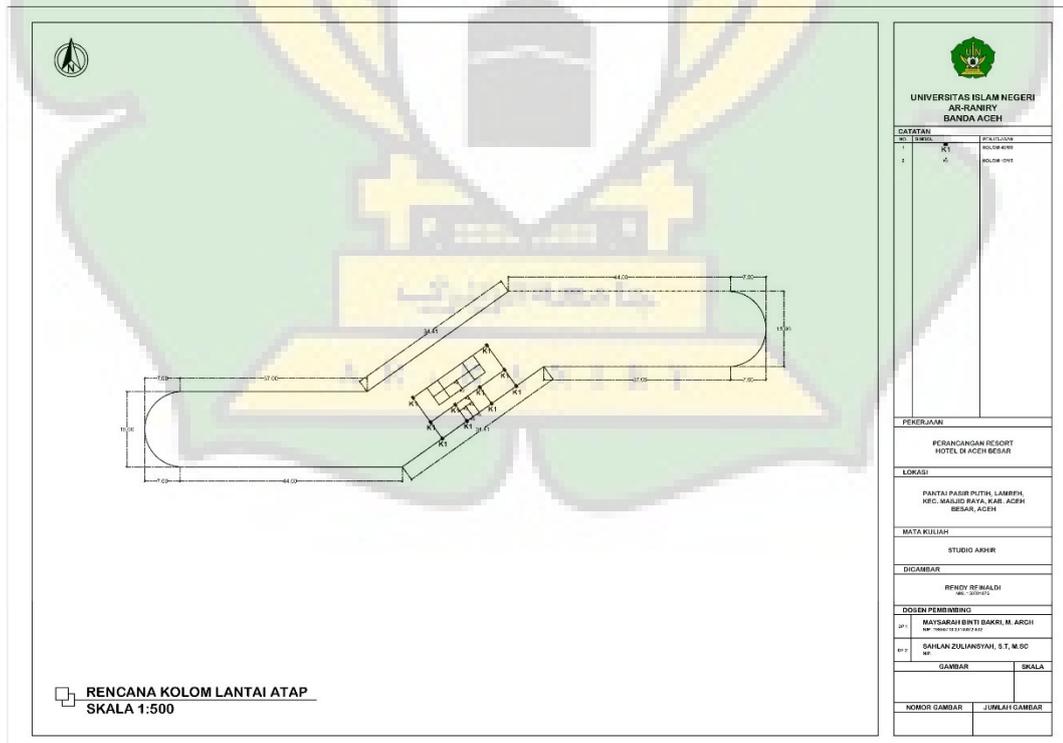
Gambar 6.32. Rencana Ring Balok Lantai 4 Elevasi + 12.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



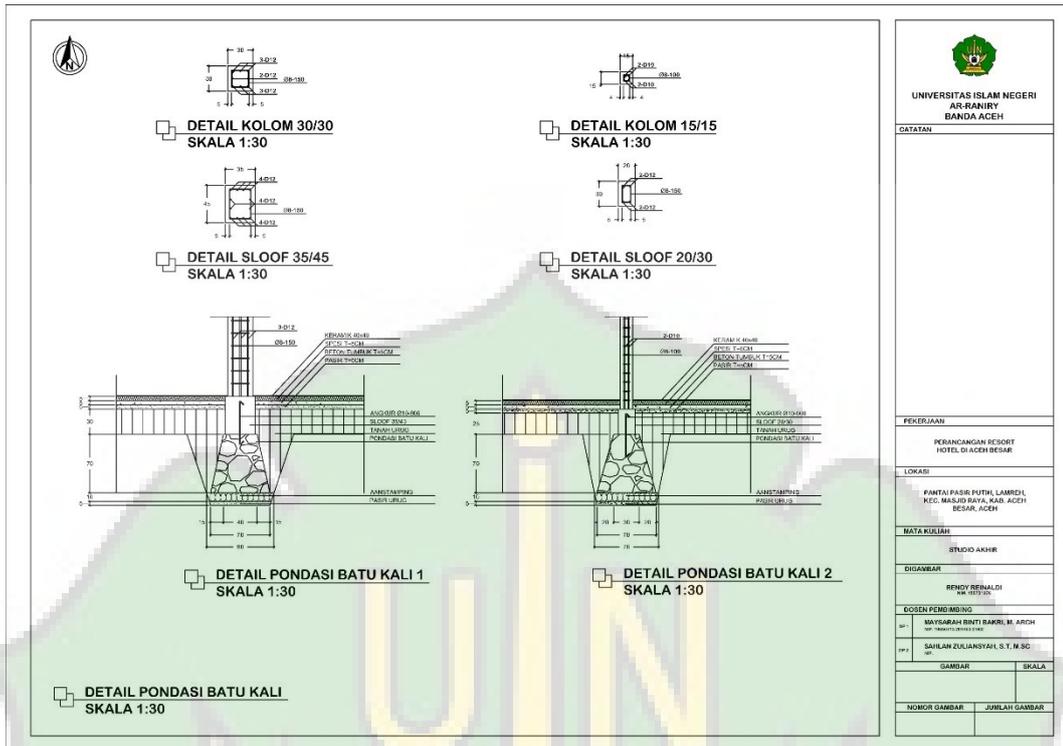
Gambar 6.33. Rencana Kolom Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



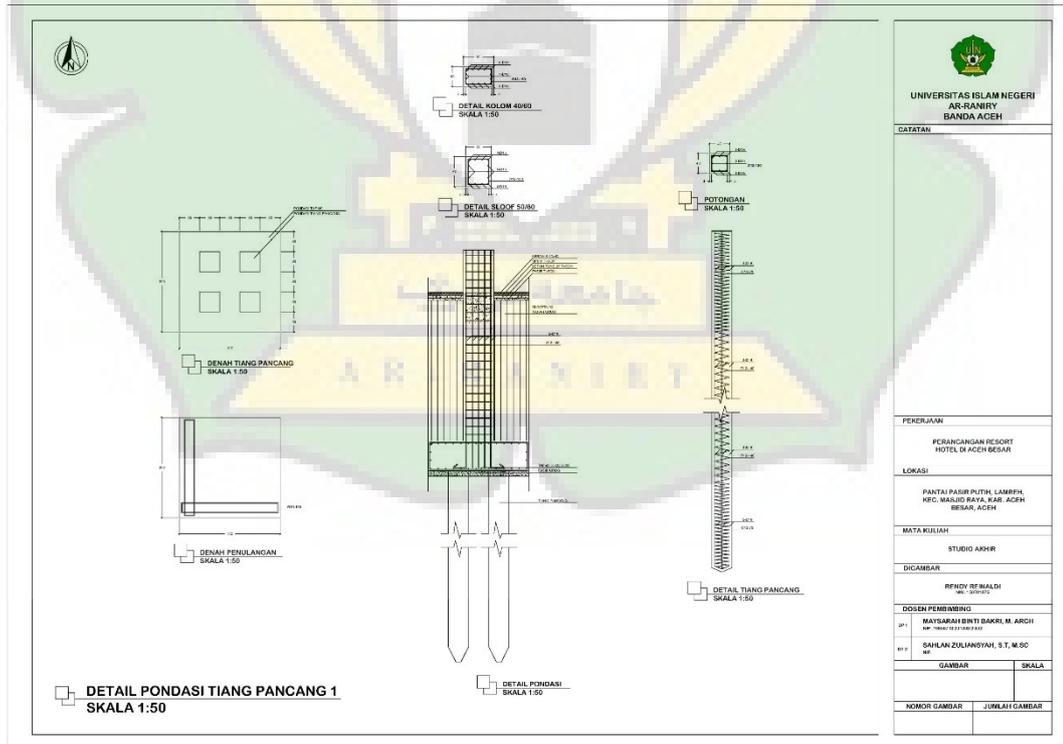
Gambar 6.34. Rencana Ring Balok Lantai 4 Elevasi + 16.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



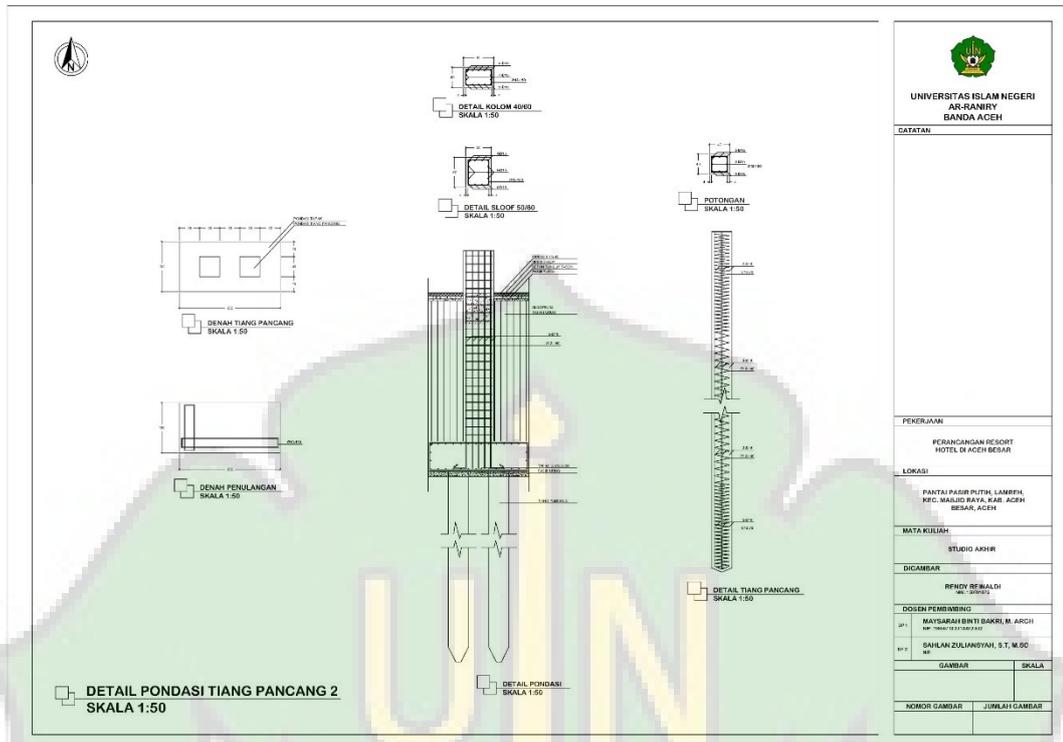
Gambar 6.35. Rencana Kolom Lantai Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



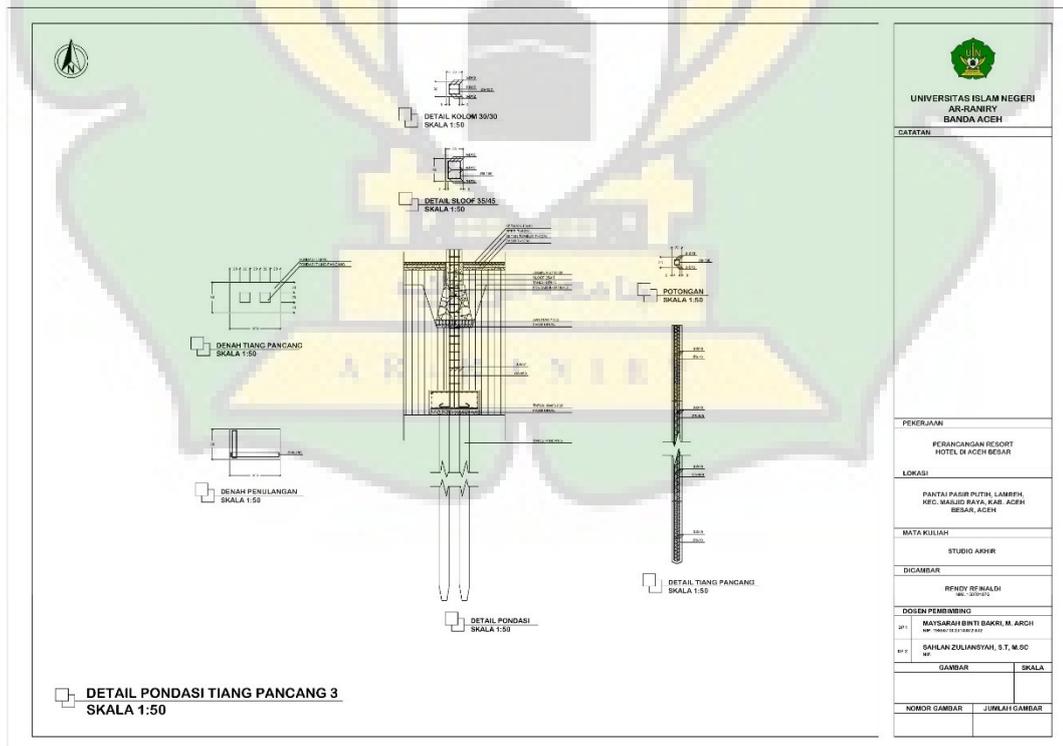
Gambar 6.36. Detail Pondasi Batu Kali
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



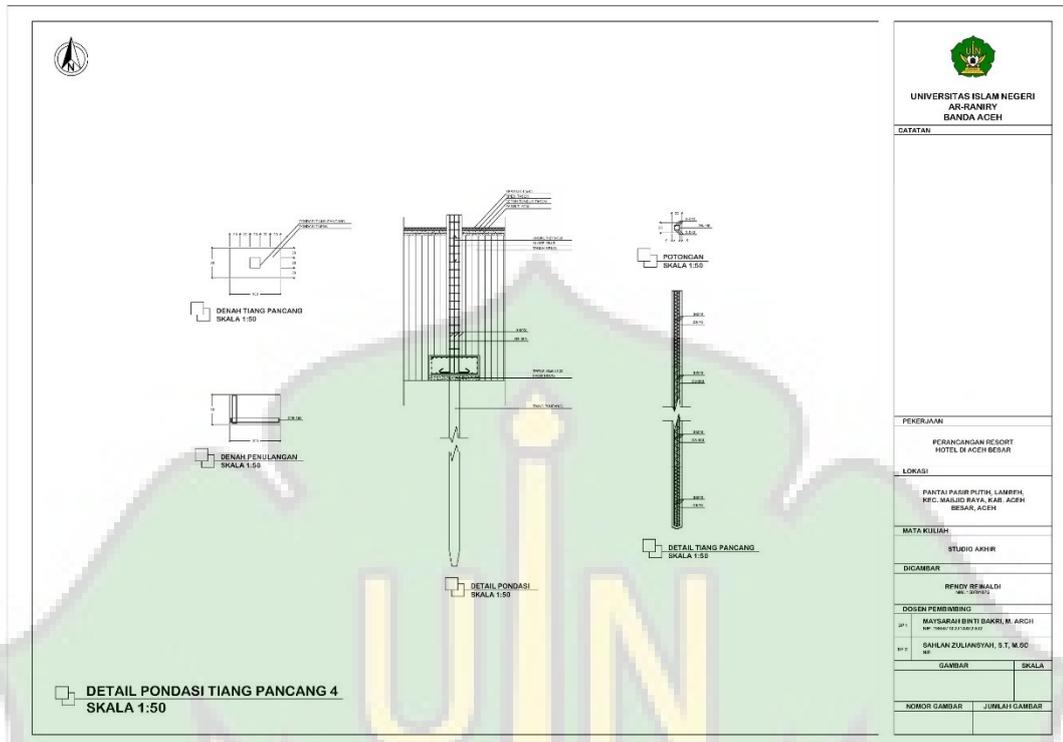
Gambar 6.37. Detail Pondasi Tiang Pancang 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



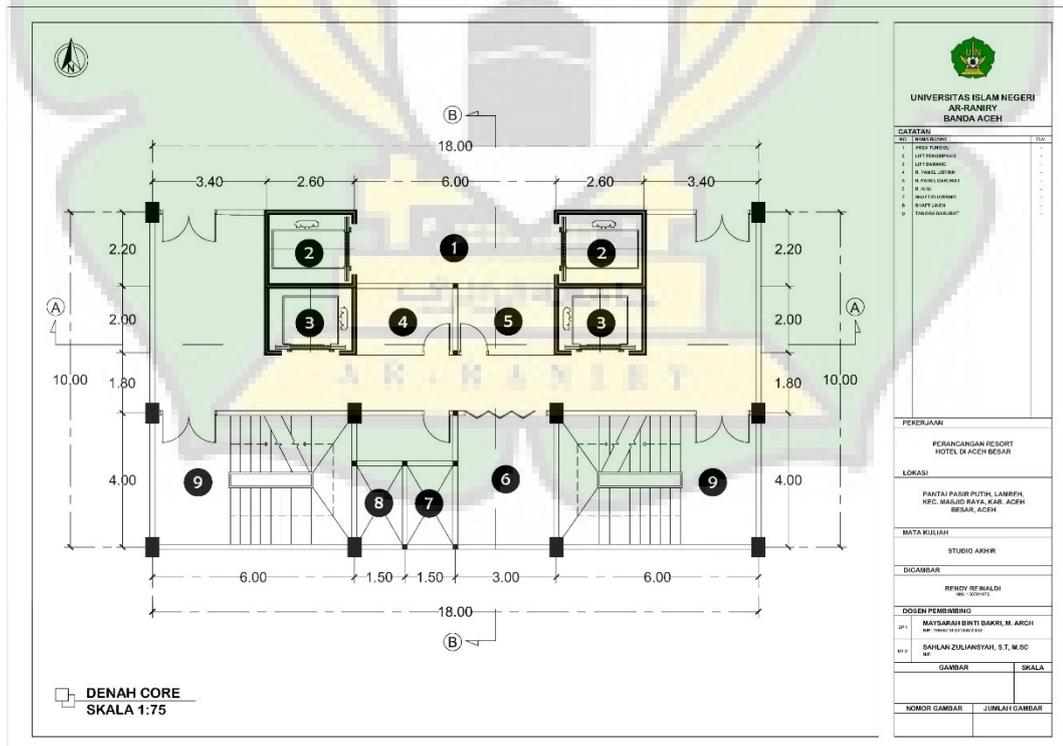
Gambar 6.38. Detail Pondasi Tiang Pancang 2 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



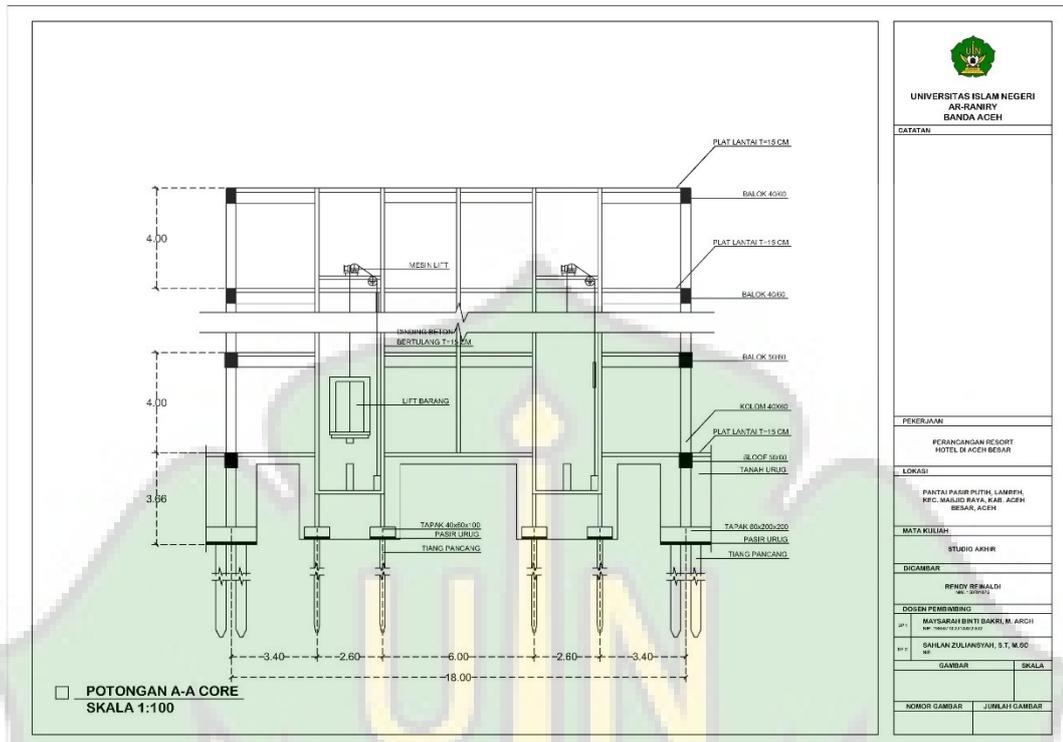
Gambar 6.39. Detail Pondasi Tiang Pancang 3 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.40. Detail Pondasi Tiang Pancang 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

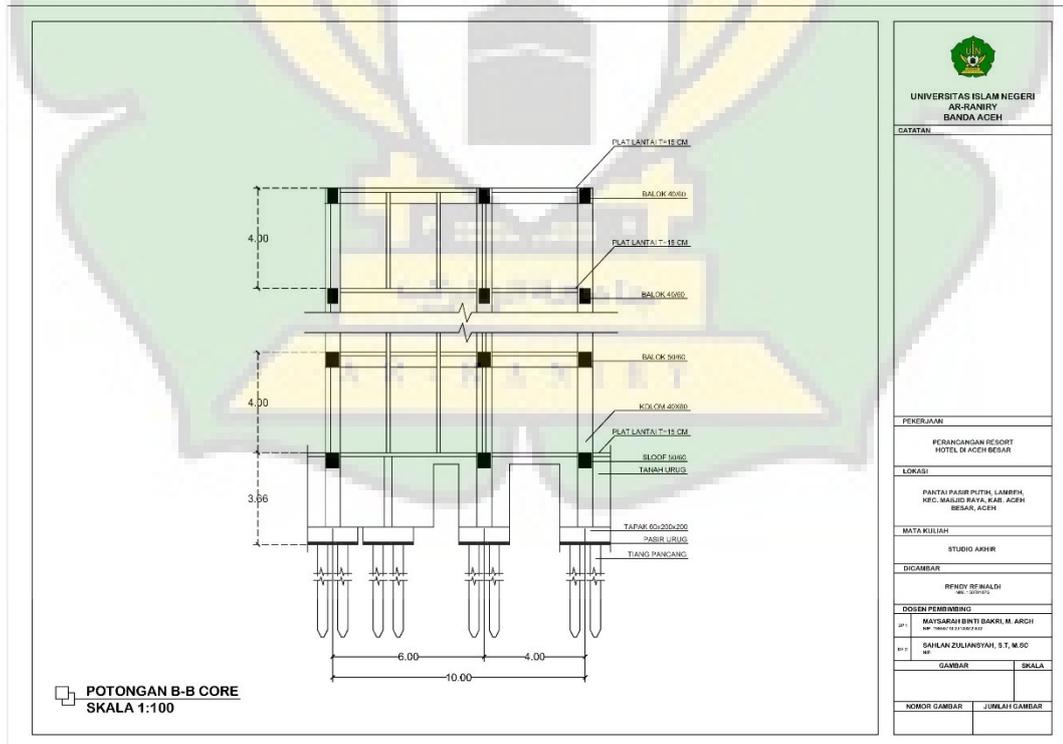


Gambar 6.41. Denah Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



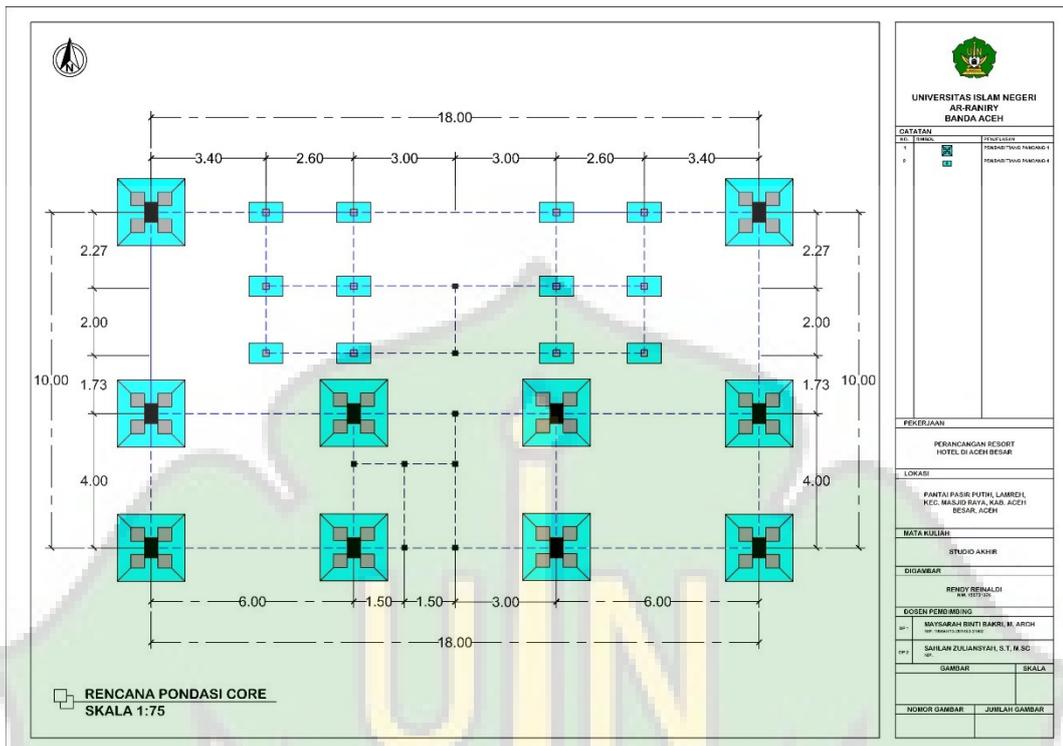
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH	
DATARAN	
PEKERJAAN PERENCANAAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR	
LOKASI PANTAI PASIR PUTIH, LAMPUNG KEC. MALISU RAYA, KAB. ACEH BESAR, ACEH	
MATA KULIAH STUDIO AKHIR	
DICAMBAK RIFDY SEBALDI	
DOSEN PEMBIMBING DR. MAYSARAH BINTI BAKRI, M. ARCH DR. SAHLAN ZULIANRYAH, S.T., M. SC	
GAMBAR	SKALA
NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.42. Potongan A-A Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

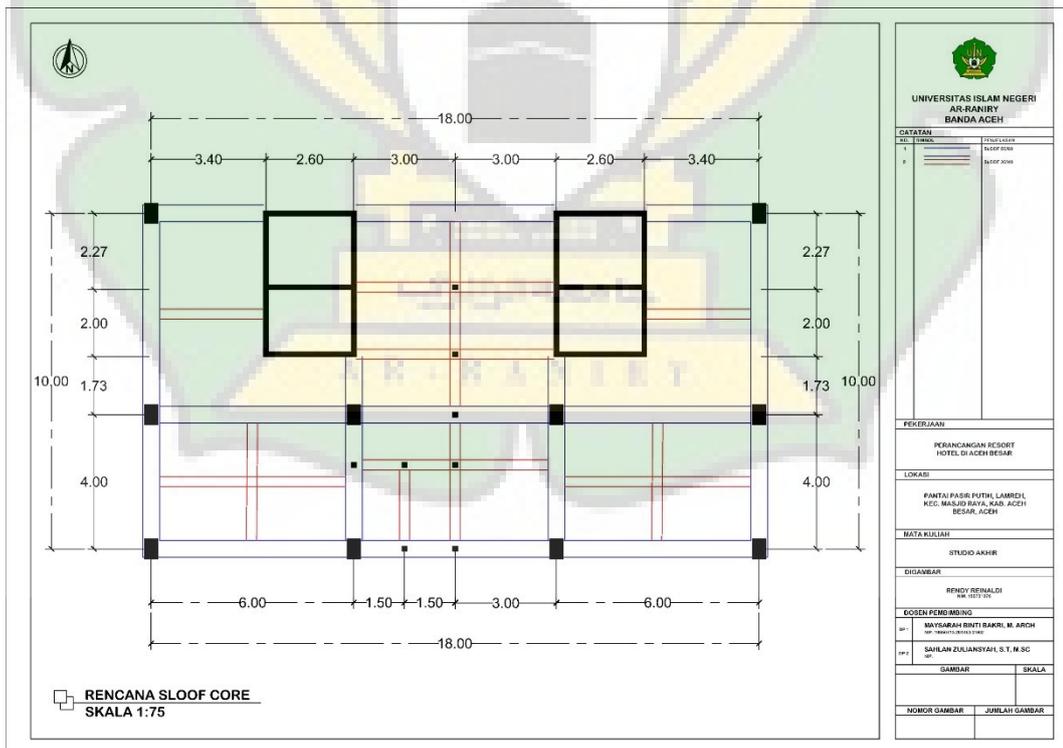


 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH	
DATARAN	
PEKERJAAN PERENCANAAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR	
LOKASI PANTAI PASIR PUTIH, LAMPUNG KEC. MALISU RAYA, KAB. ACEH BESAR, ACEH	
MATA KULIAH STUDIO AKHIR	
DICAMBAK RIFDY SEBALDI	
DOSEN PEMBIMBING DR. MAYSARAH BINTI BAKRI, M. ARCH DR. SAHLAN ZULIANRYAH, S.T., M. SC	
GAMBAR	SKALA
NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

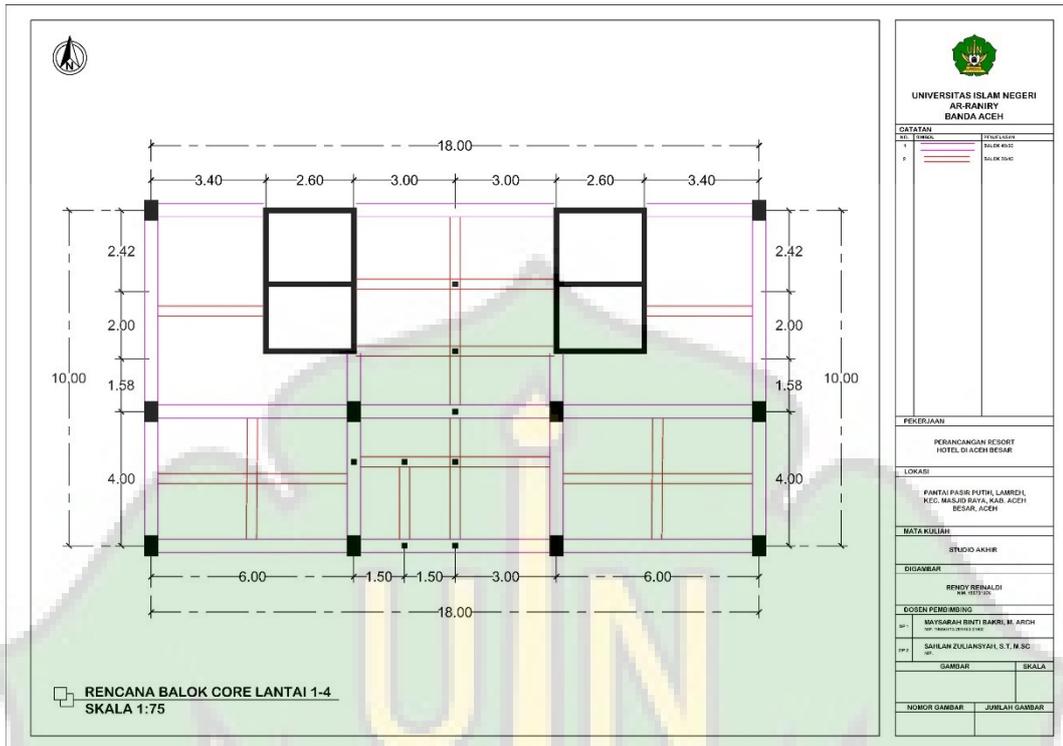
Gambar 6.43. Potongan B-B Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



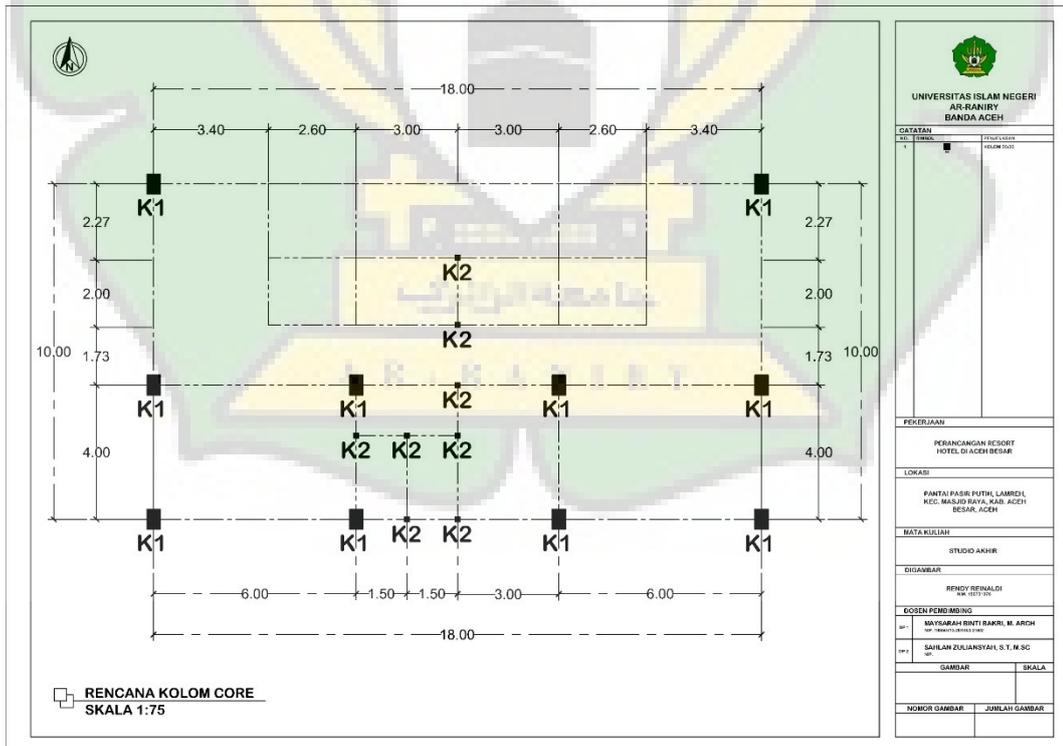
Gambar 6.44. Rencana Pondasi Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



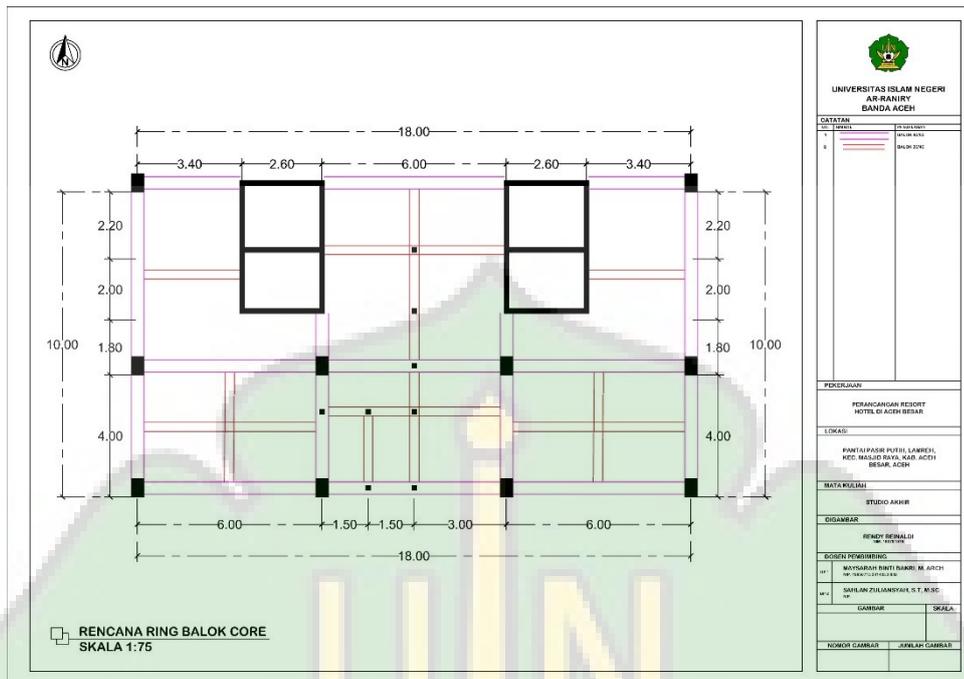
Gambar 6.45. Rencana Sloof Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.46. Rencana Balok Core Lantai 1-4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

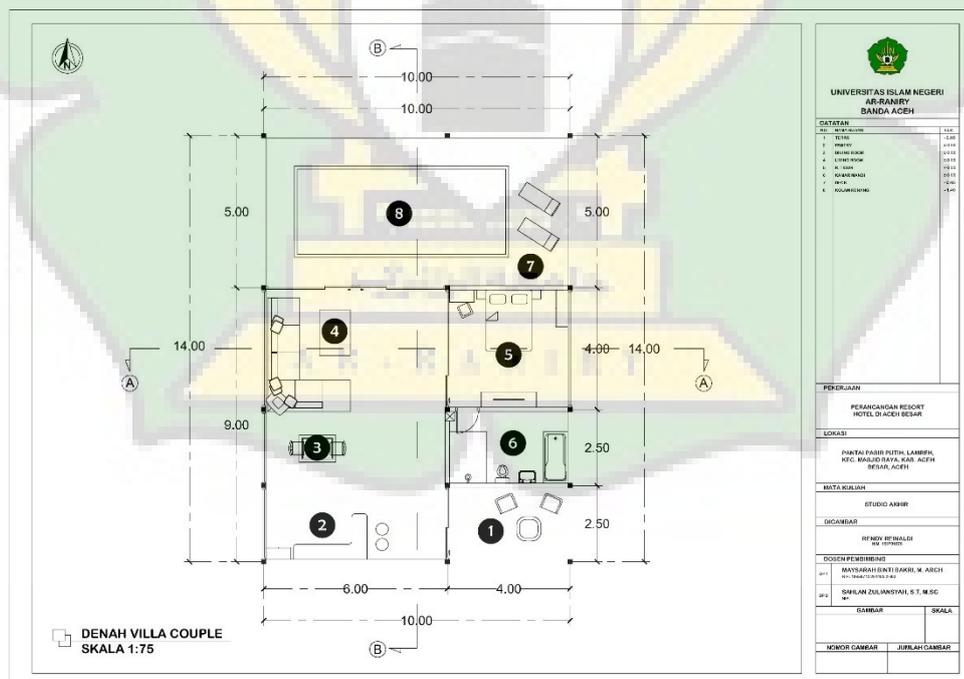


Gambar 6.47. Rencana Kolom Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

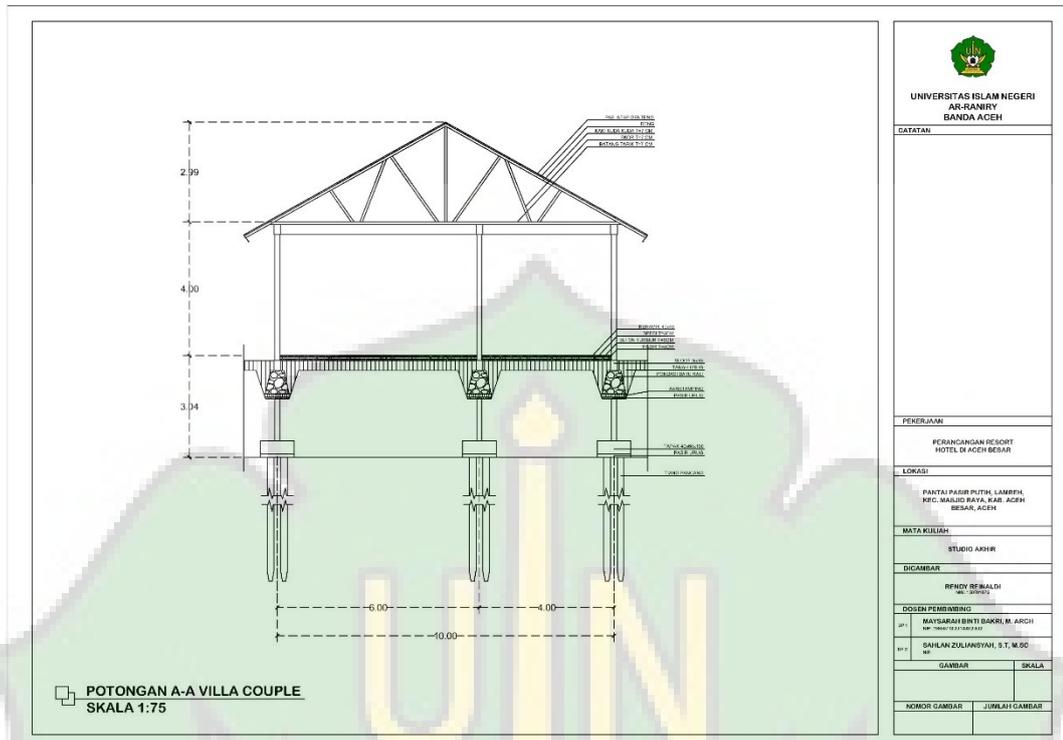


Gambar 6.48. Rencana Ring Balok Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

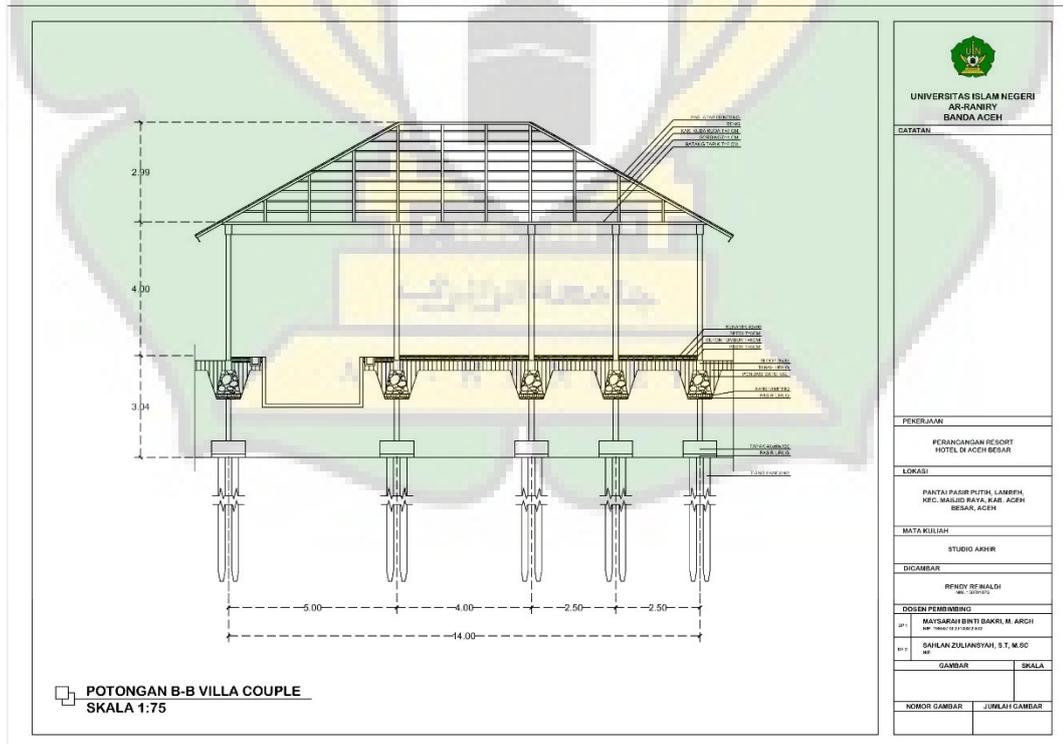
6.2. Gambar Arsitektural dan Struktural Forest Villa



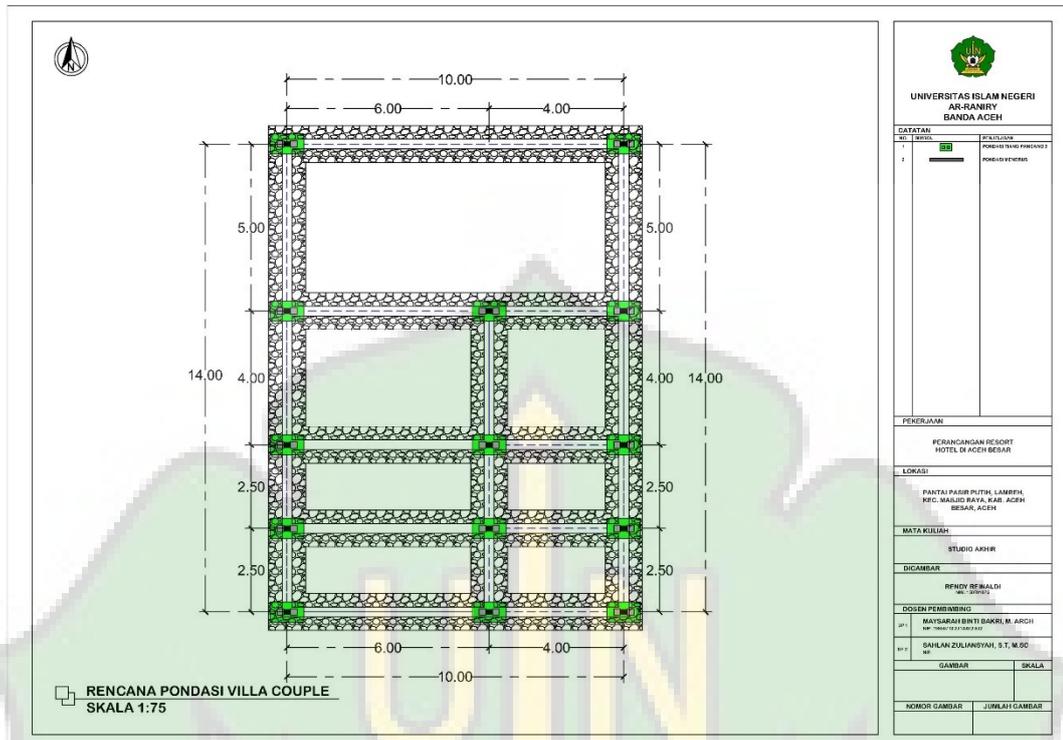
Gambar 6.49. Denah Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



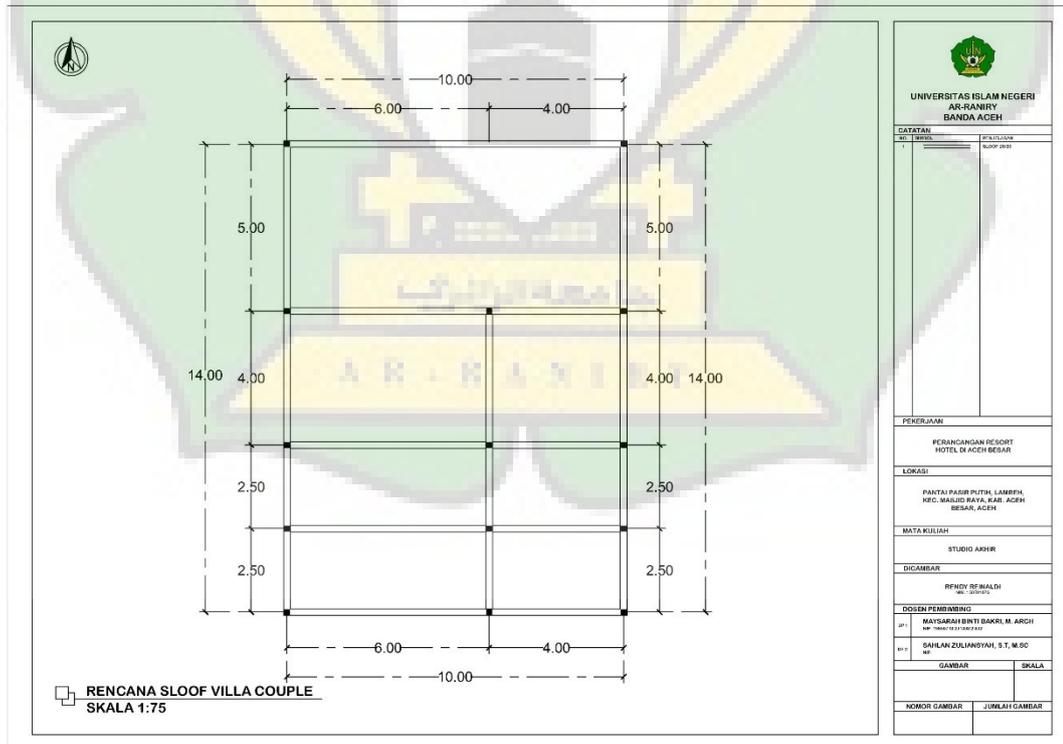
Gambar 6.50. Potongan A-A Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



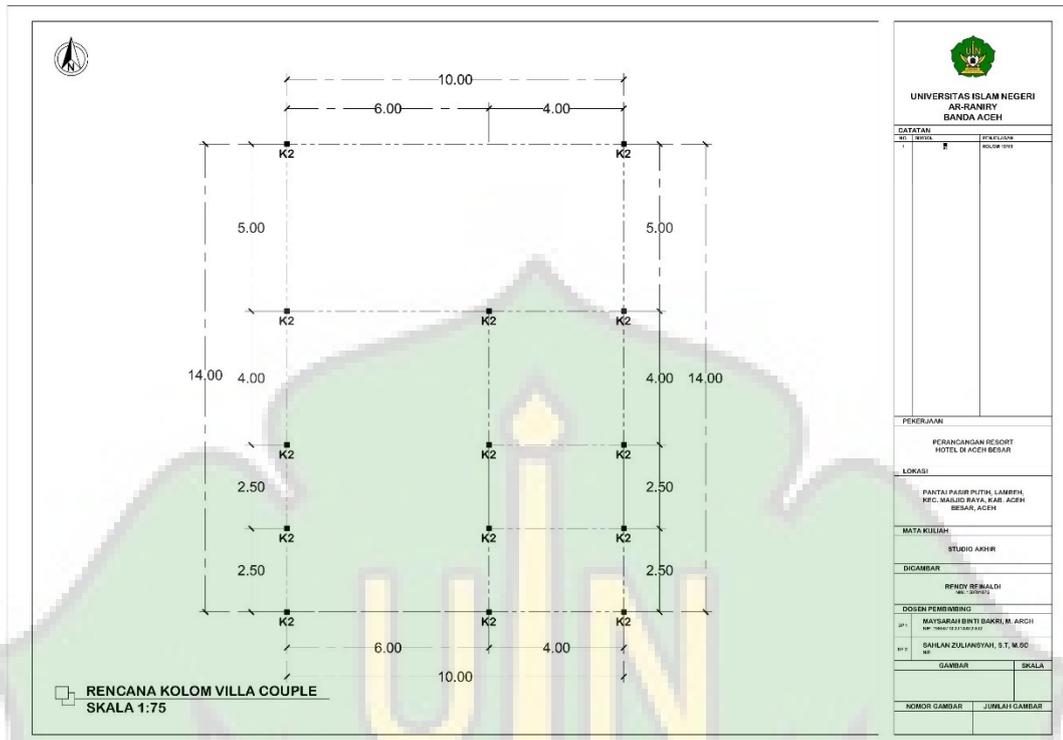
Gambar 6.51. Potongan B-B Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



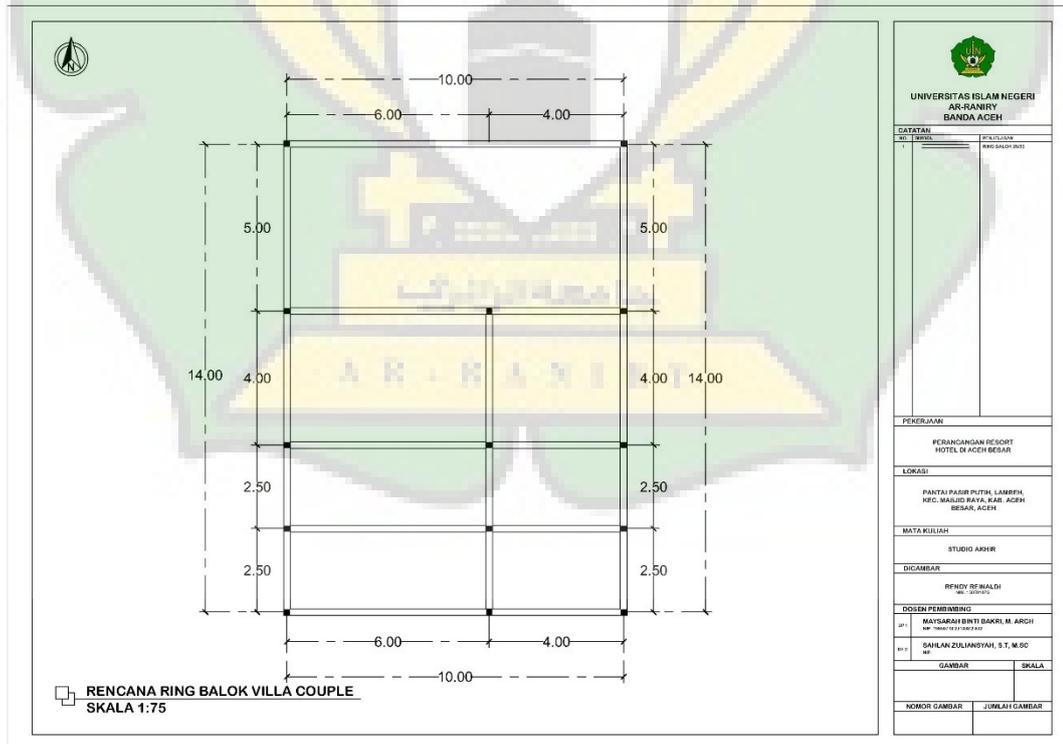
Gambar 6.52. Rencana Pondasi Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



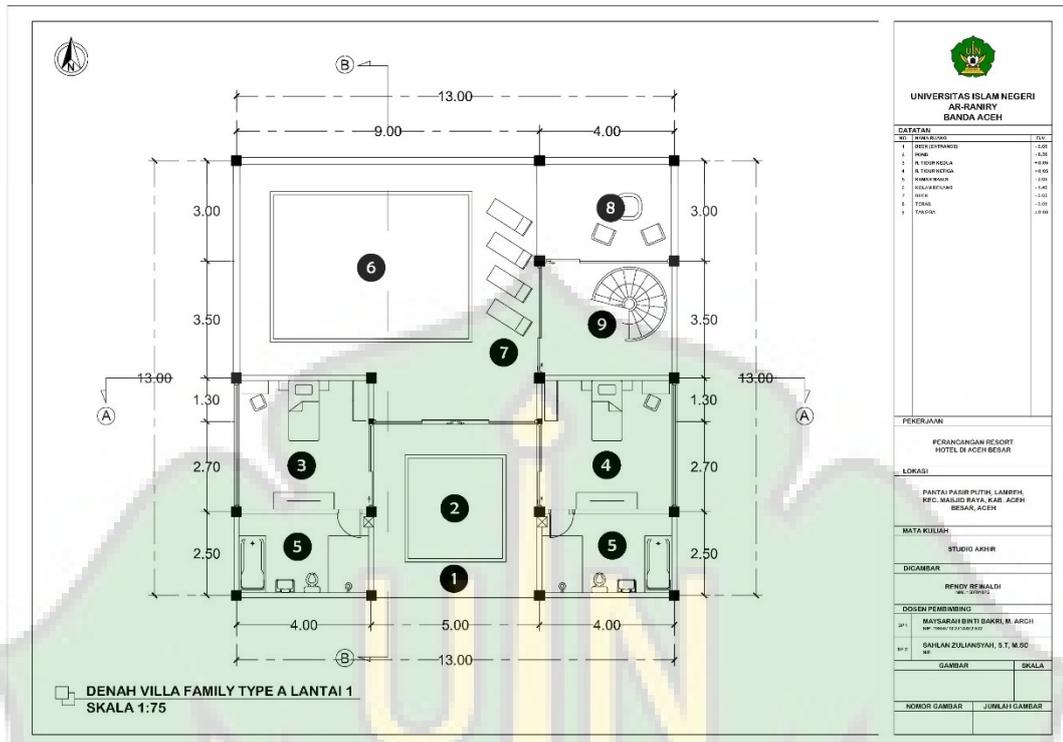
Gambar 6.53. Rencana Sloof Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



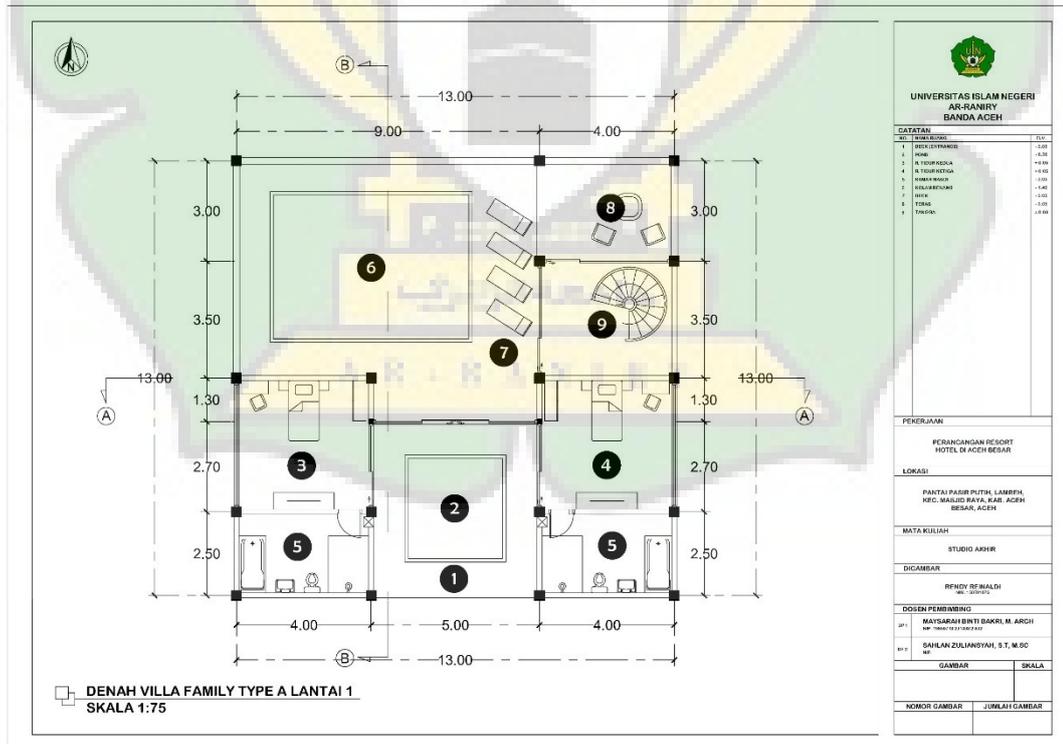
Gambar 6.54. Rencana Kolom Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



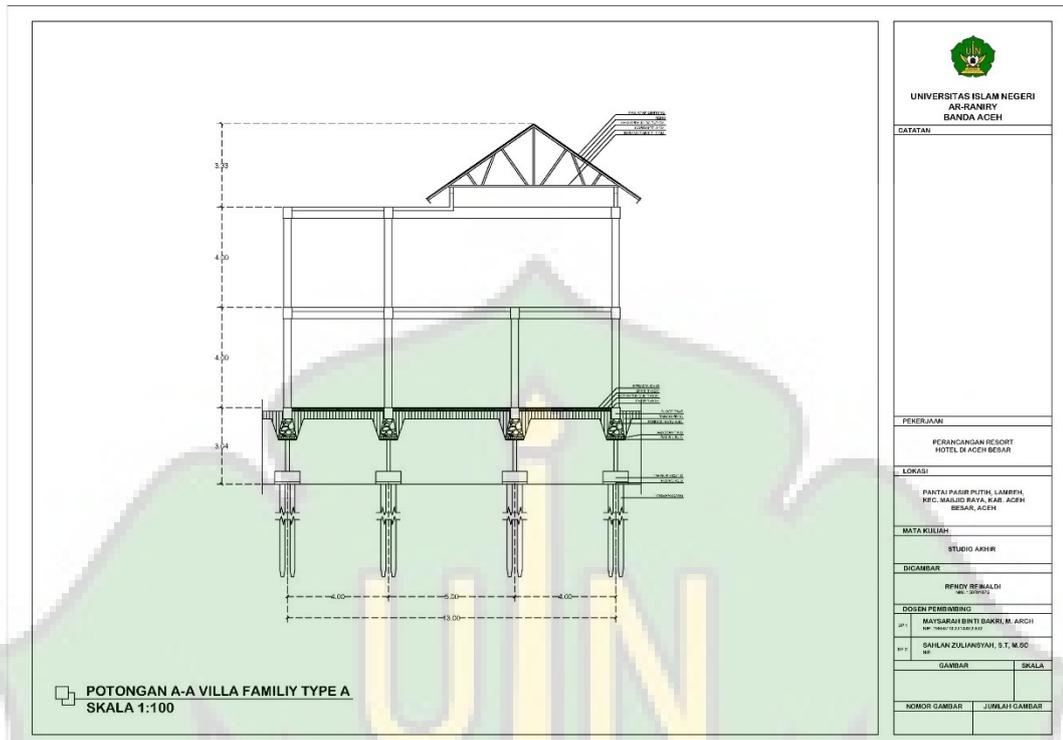
Gambar 6.55. Rencana Ring Balok Villa Couple
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



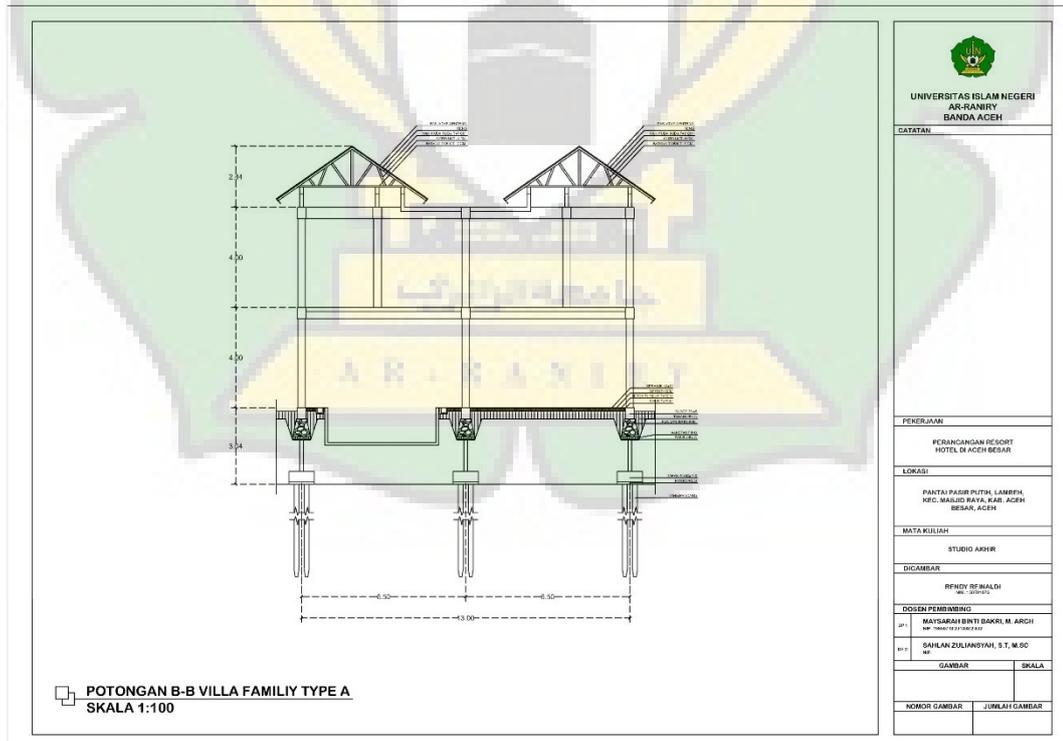
Gambar 6.56. Denah Villa Family Type A Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



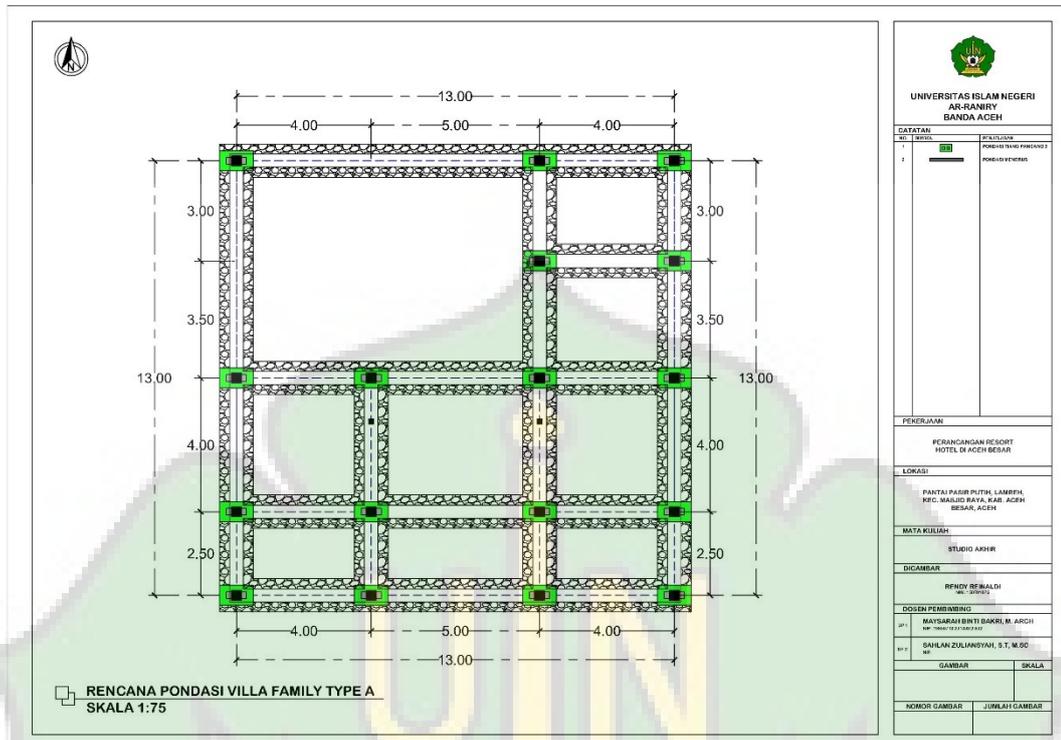
Gambar 6.57. Denah Villa Family Type A Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



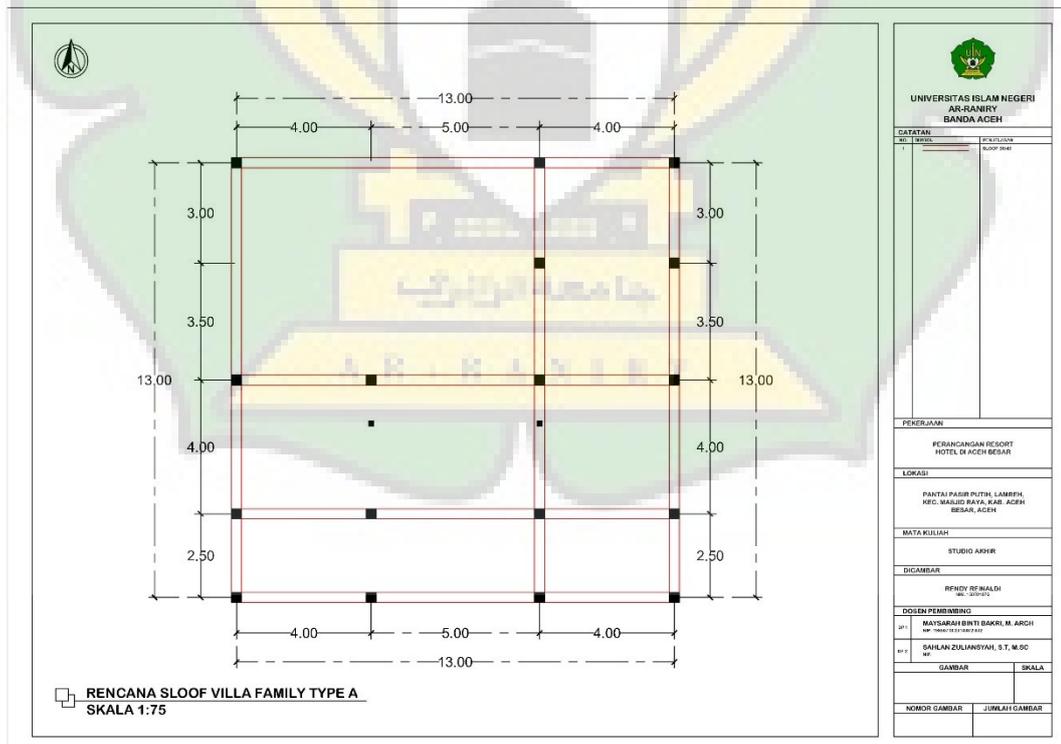
Gambar 6.58. Potongan A-A Villa Family Type A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



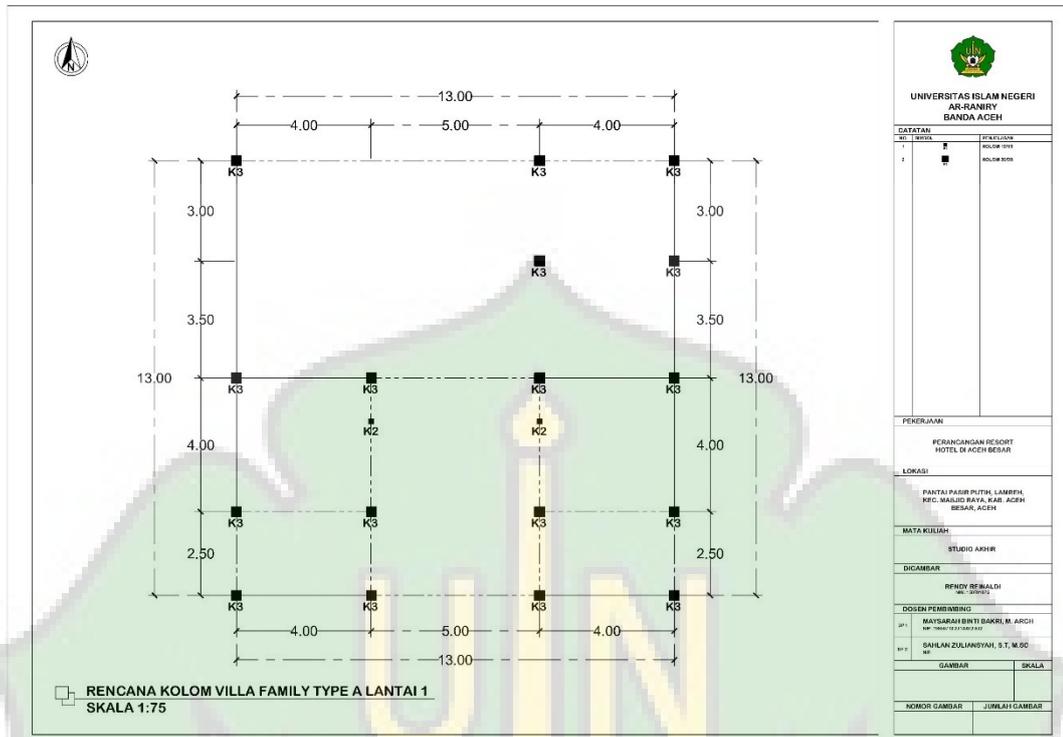
Gambar 6.59. Potongan B-B Villa Family Type A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



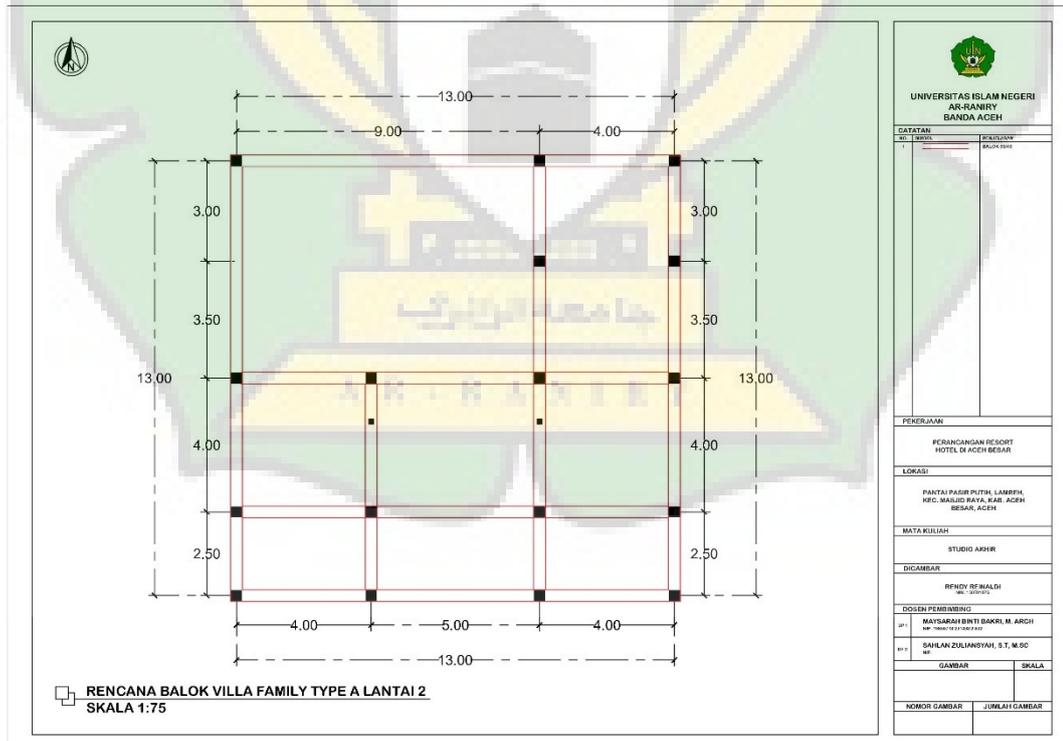
Gambar 6.60. Rencana Pondasi Villa Family Type A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



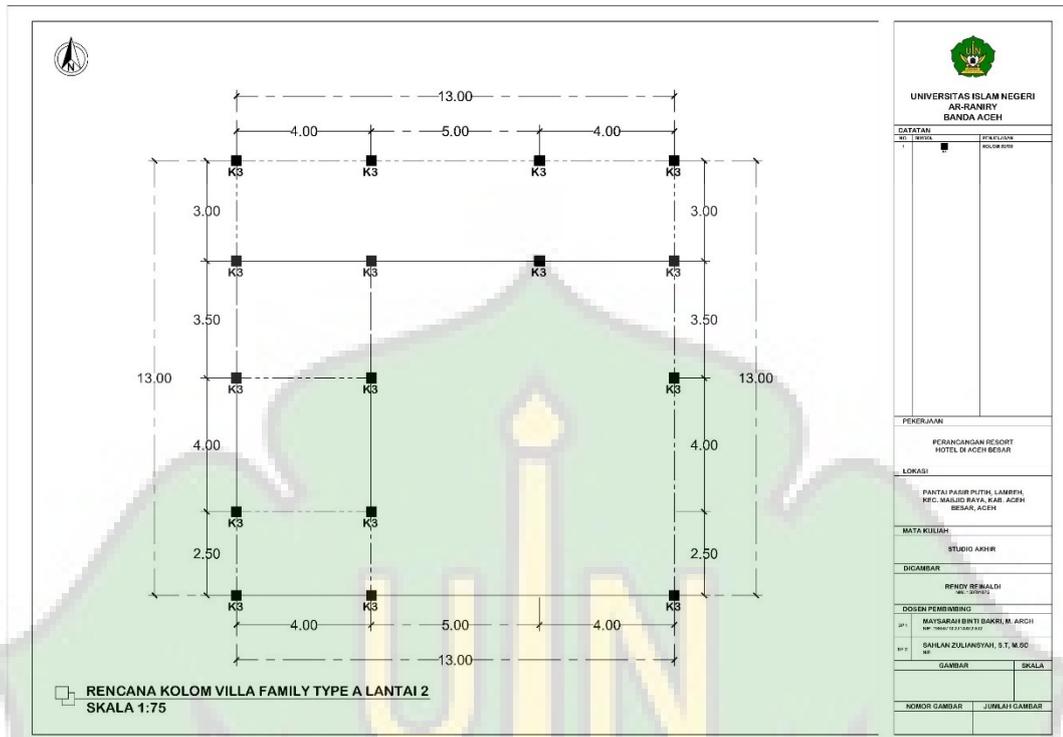
Gambar 6.61. Rencana Sloof Villa Family Type A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



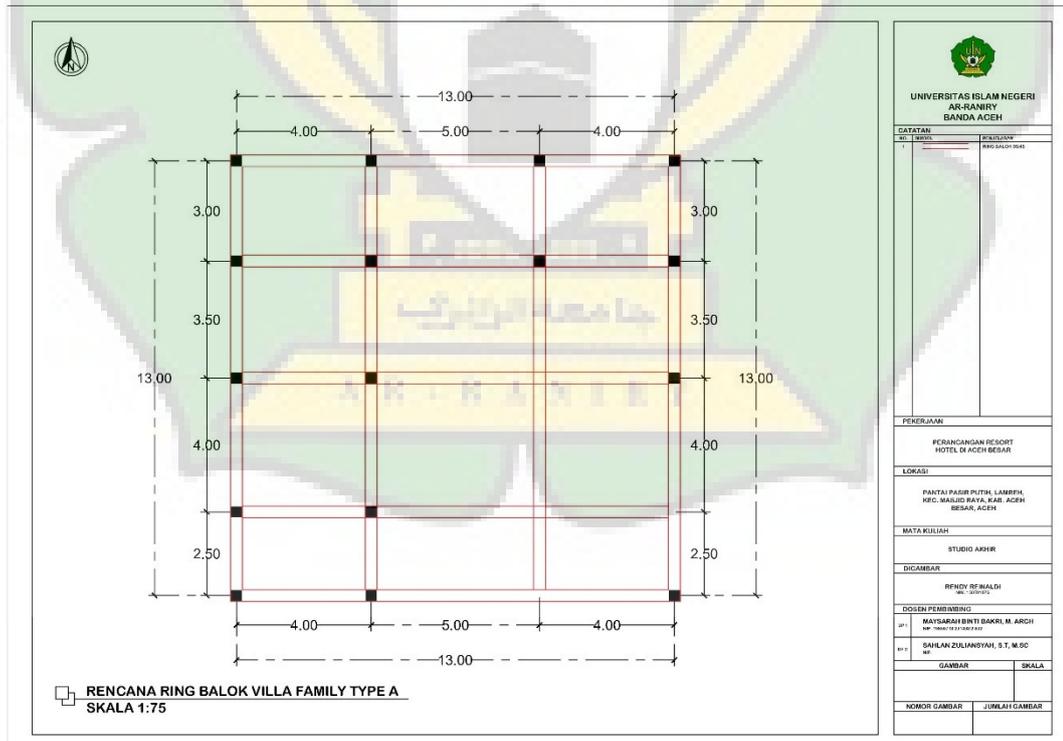
Gambar 6.62. Rencana Kolom Villa Family Type A Lantai 1 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



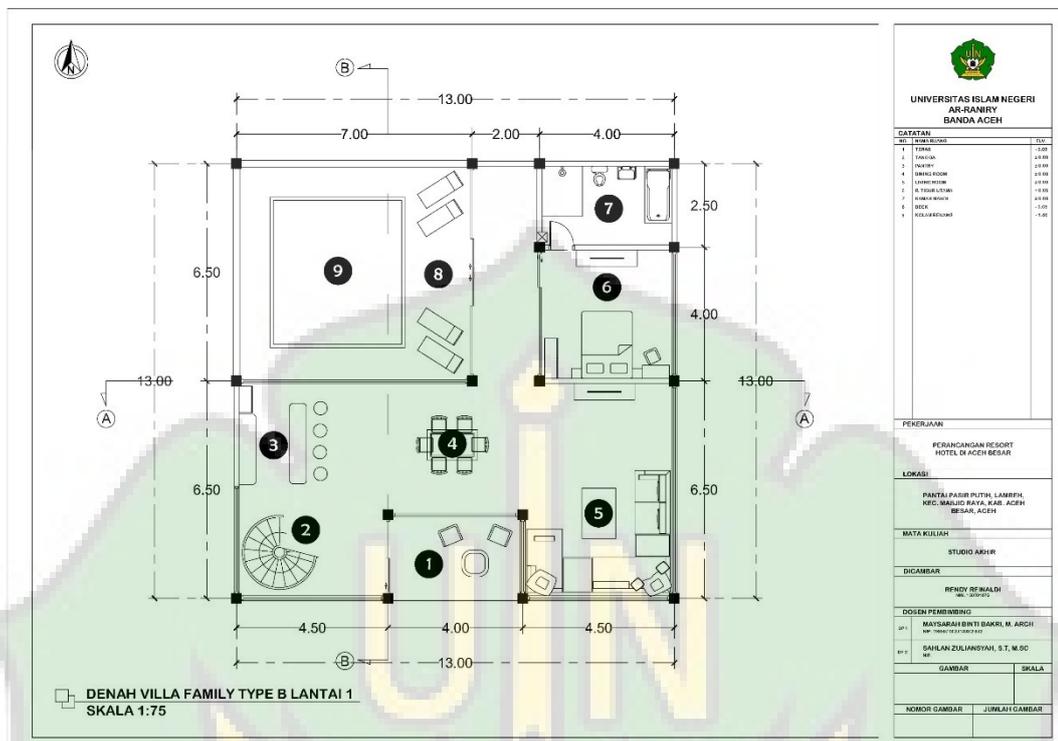
Gambar 6.63. Rencana Balok Villa Family Type A Lantai 2 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



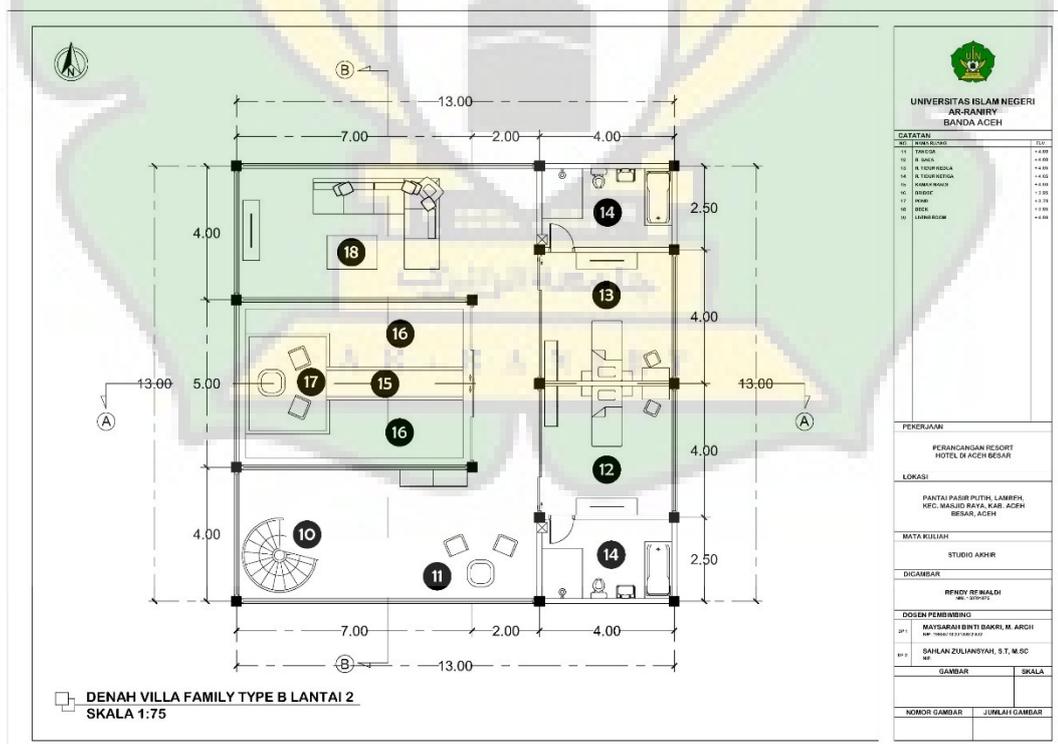
Gambar 6.64. Rencana Kolom Villa Family Type A Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



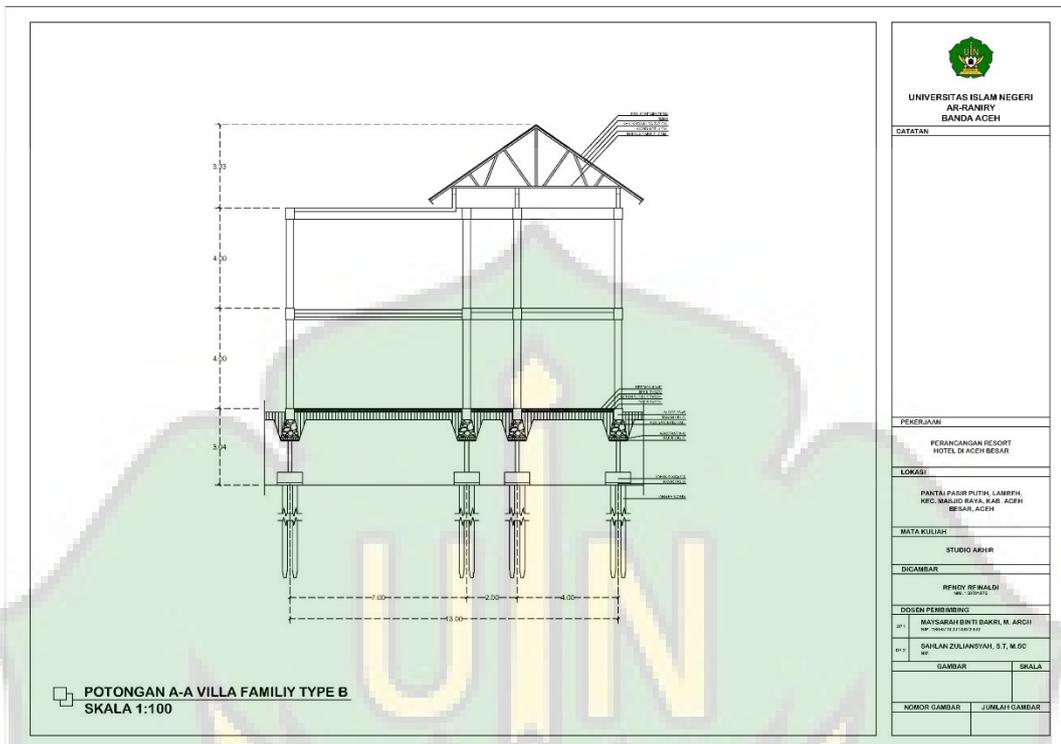
Gambar 6.65. Rencana Ring Balok Villa Family Type A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



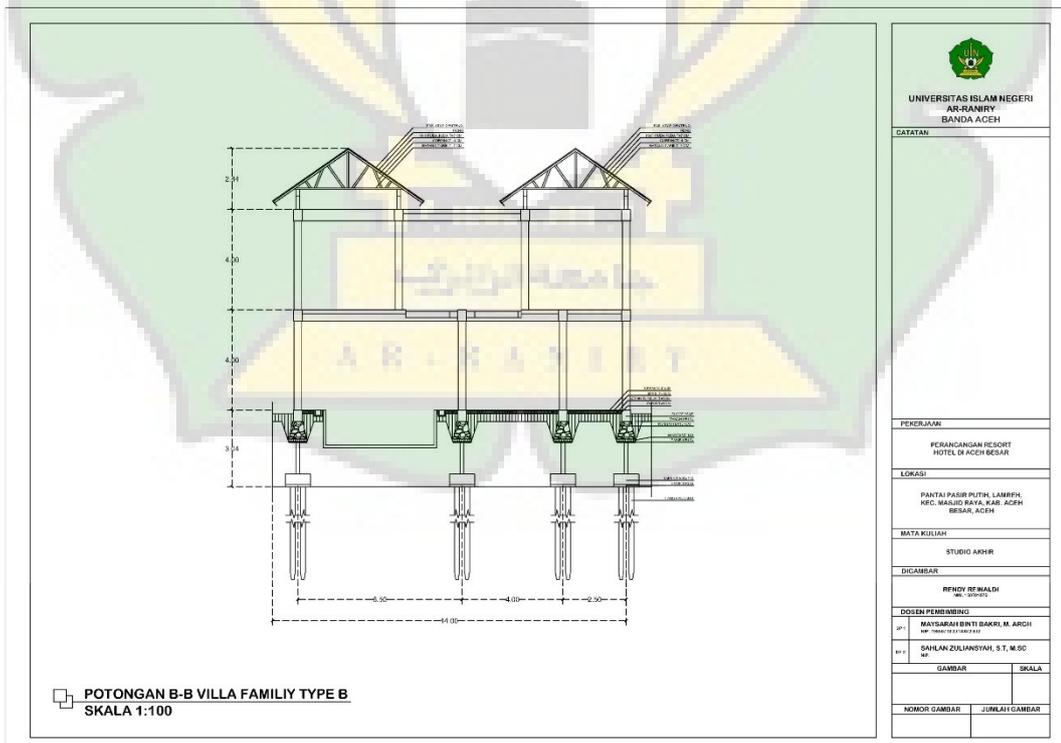
Gambar 6.66. Denah Villa Family Type B Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



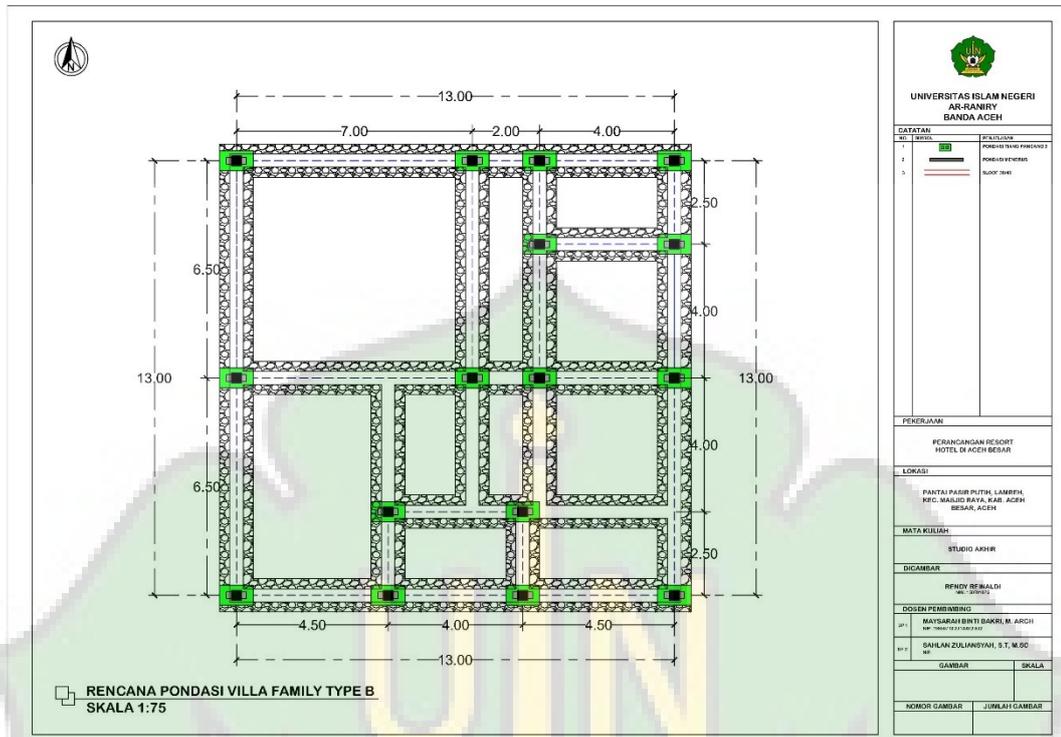
Gambar 6.67. Denah Villa Family Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



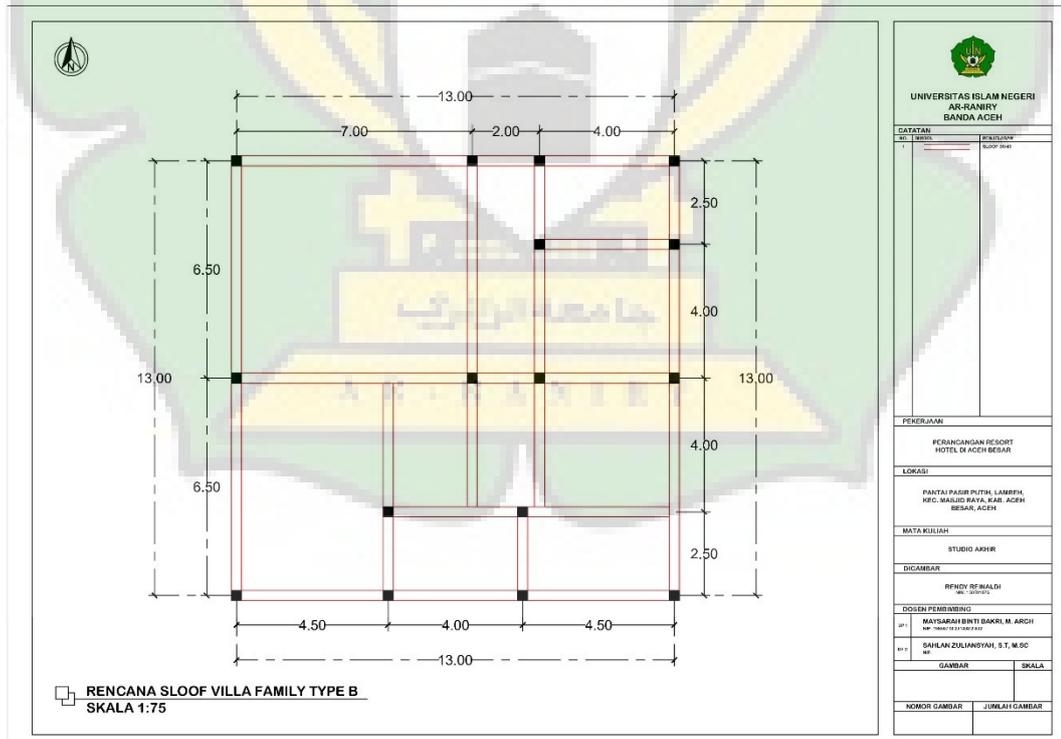
Gambar 6.68. Potongan A-A Villa Family Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



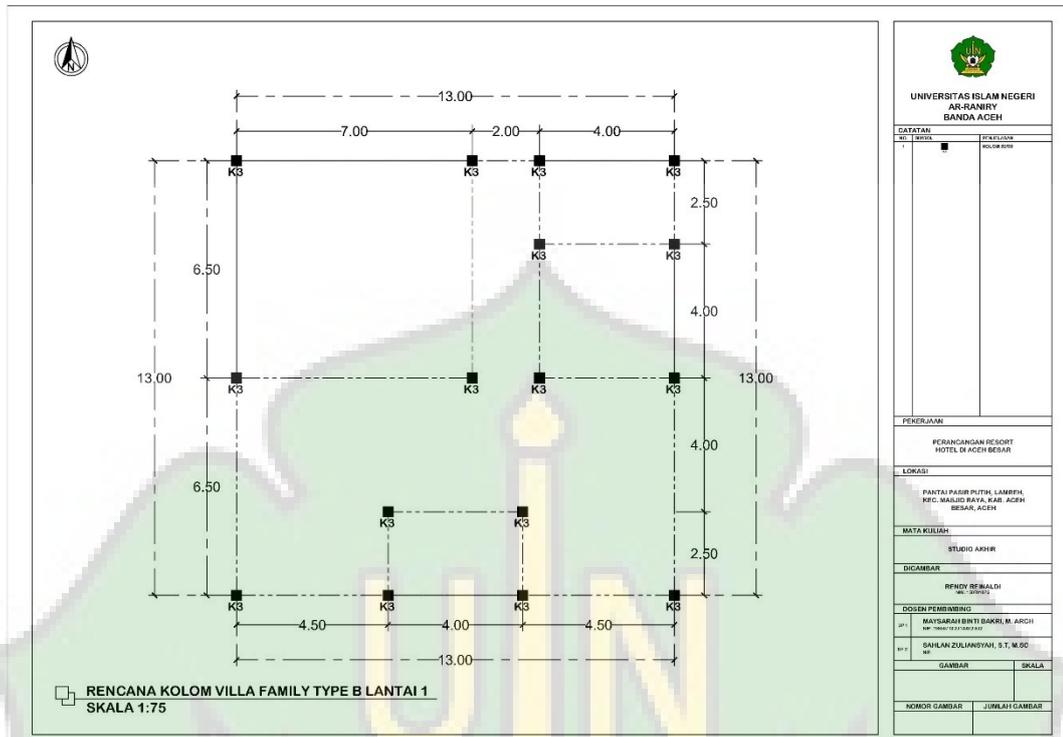
Gambar 6.69. Potongan B-B Villa Family Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



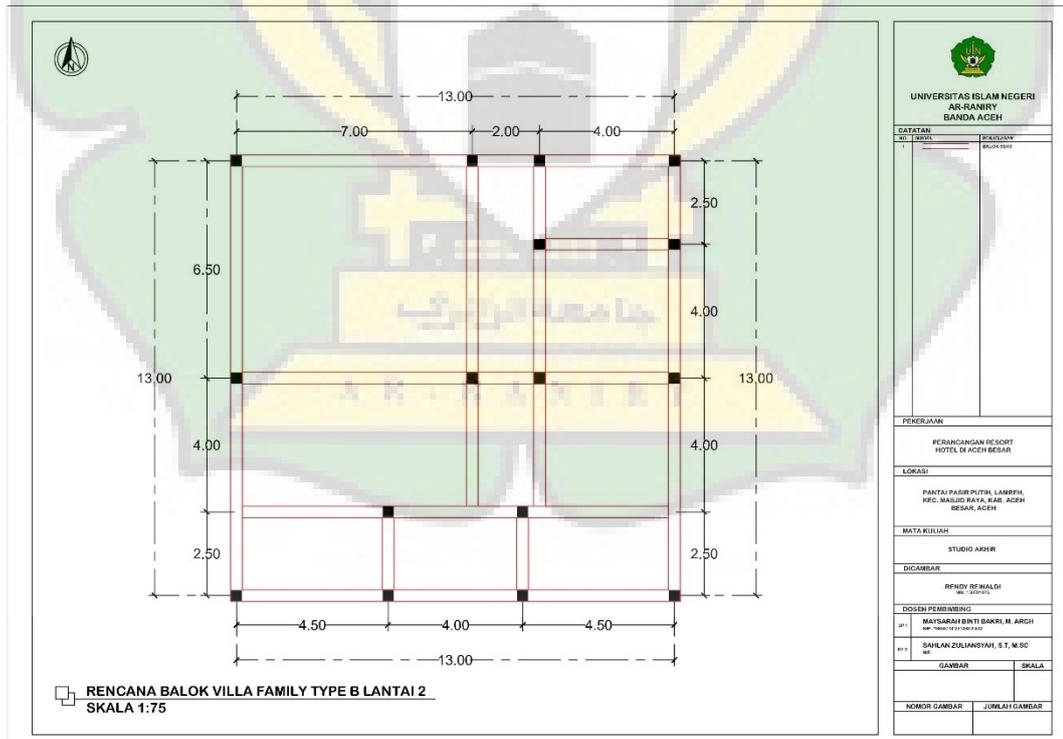
Gambar 6.70. Rencana Pondasi Villa Family Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



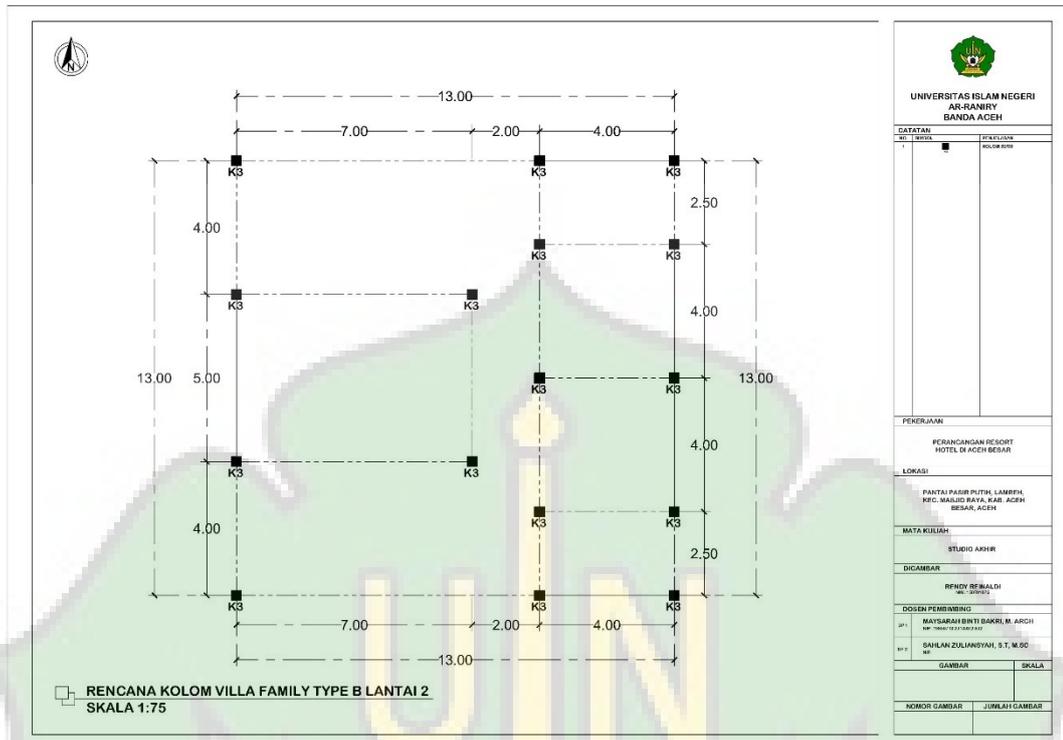
Gambar 6.71. Rencana Sloof Villa Family Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



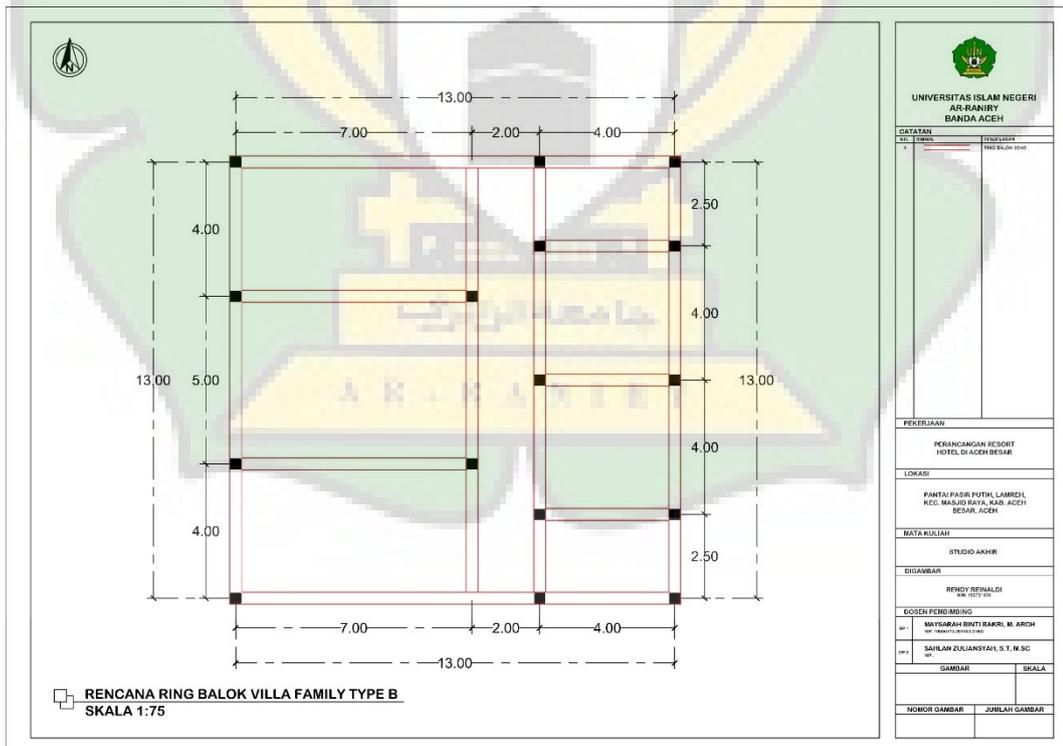
Gambar 6.72. Rencana Kolom Villa Family Type B Lantai 1 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.73. Rencana Balok Villa Family Type B Lantai 2 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

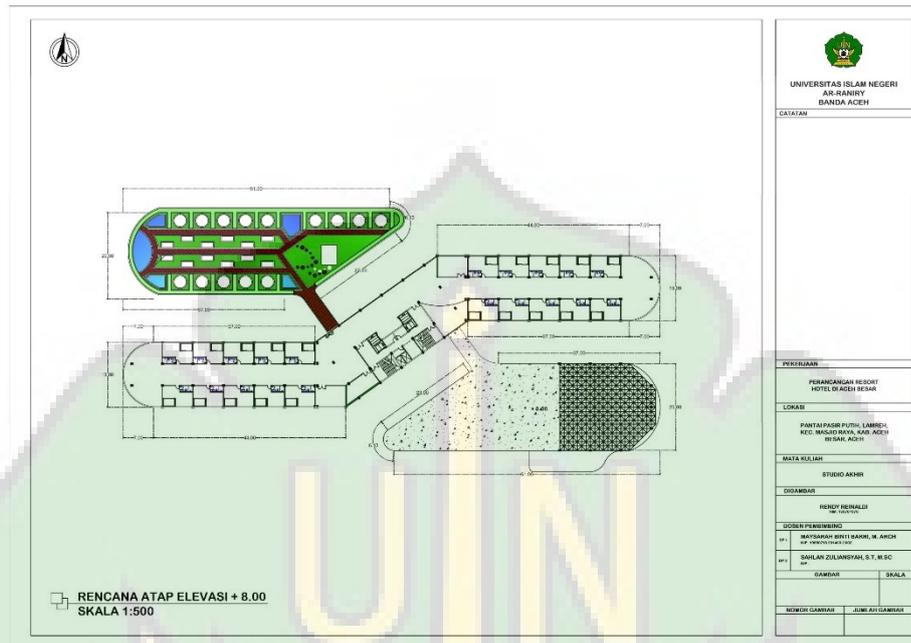


Gambar 6.74. Rencana Kolom Villa Family Type B Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

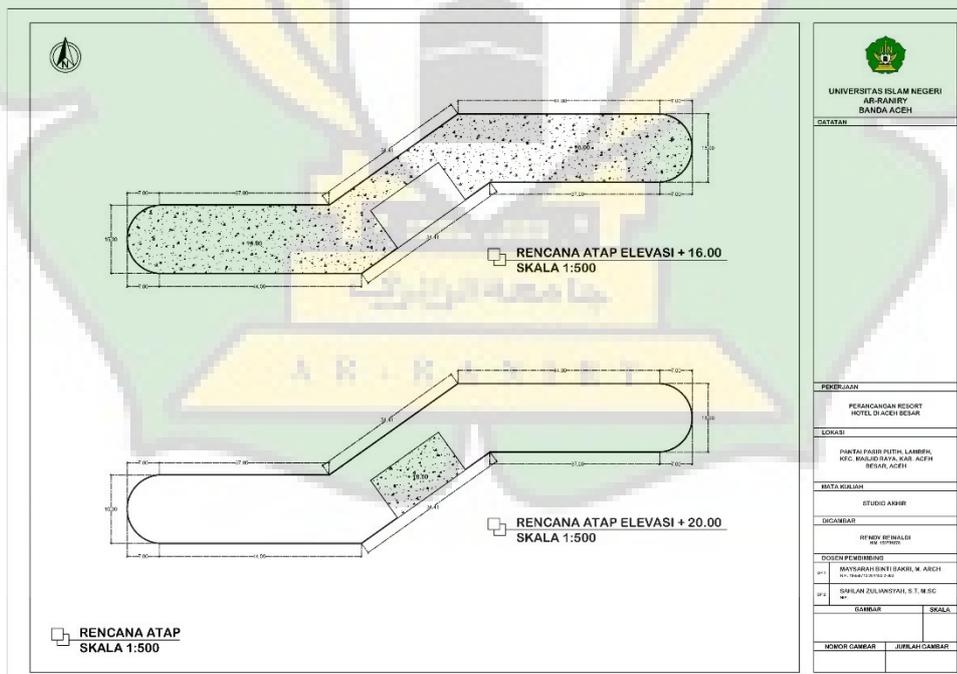


Gambar 6.75. Rencana Ring Balok Villa Family Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

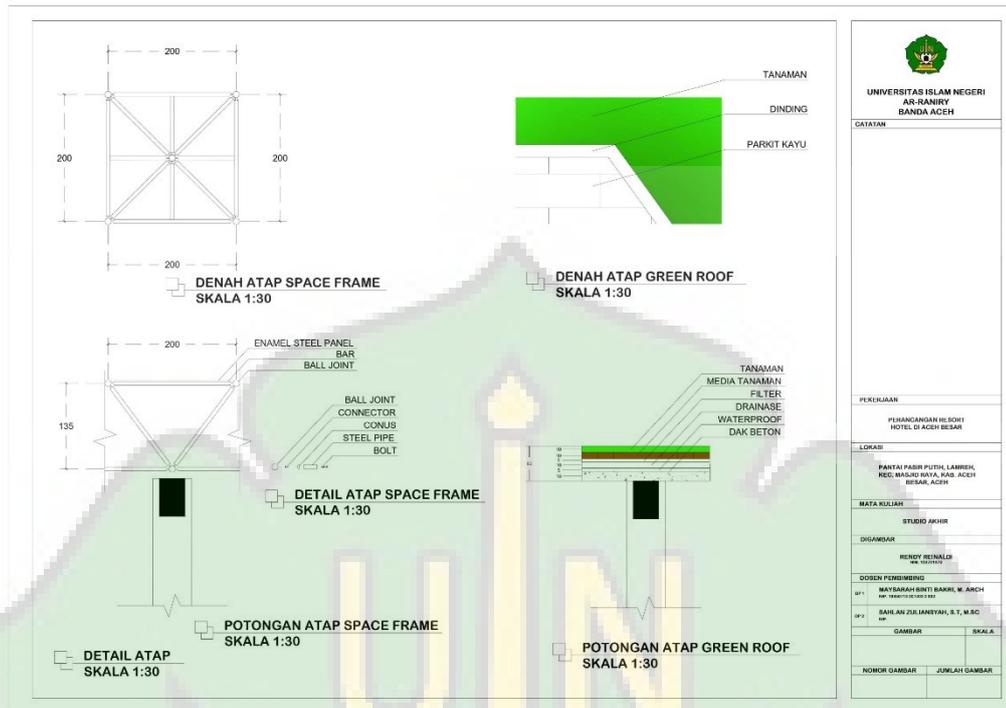
6.3. Detail Arsitektural dan Struktural



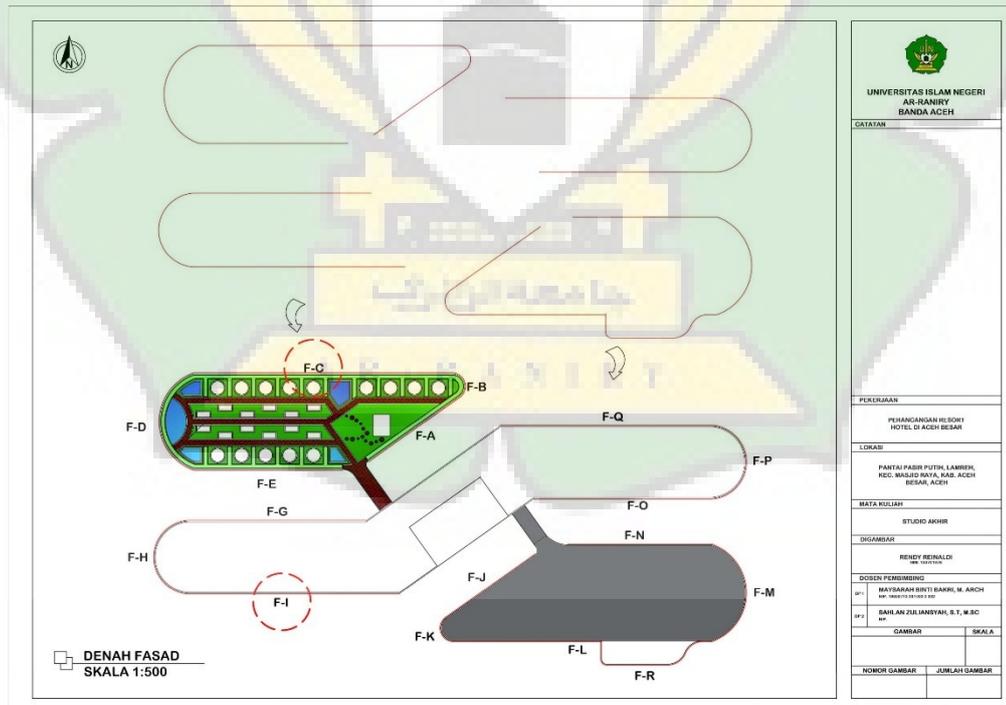
Gambar 6.76. Rencana Atap Elevasi + 8.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



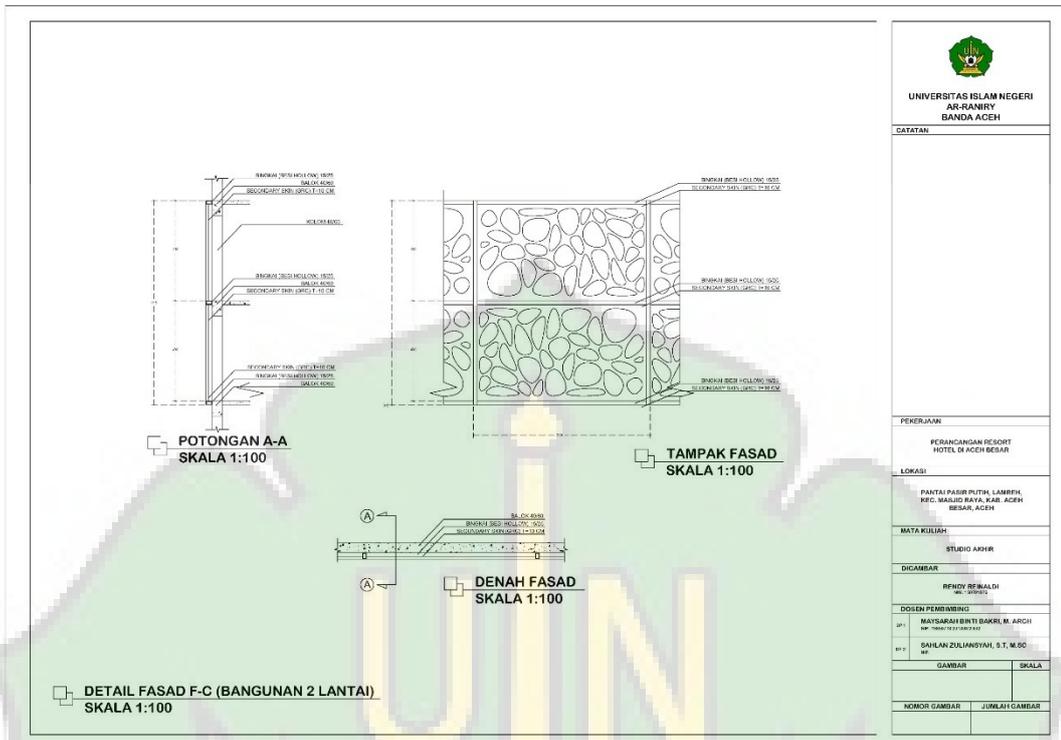
Gambar 6.77. Rencana Atap Elevasi + 16.00 dan Elevasi + 20.00
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



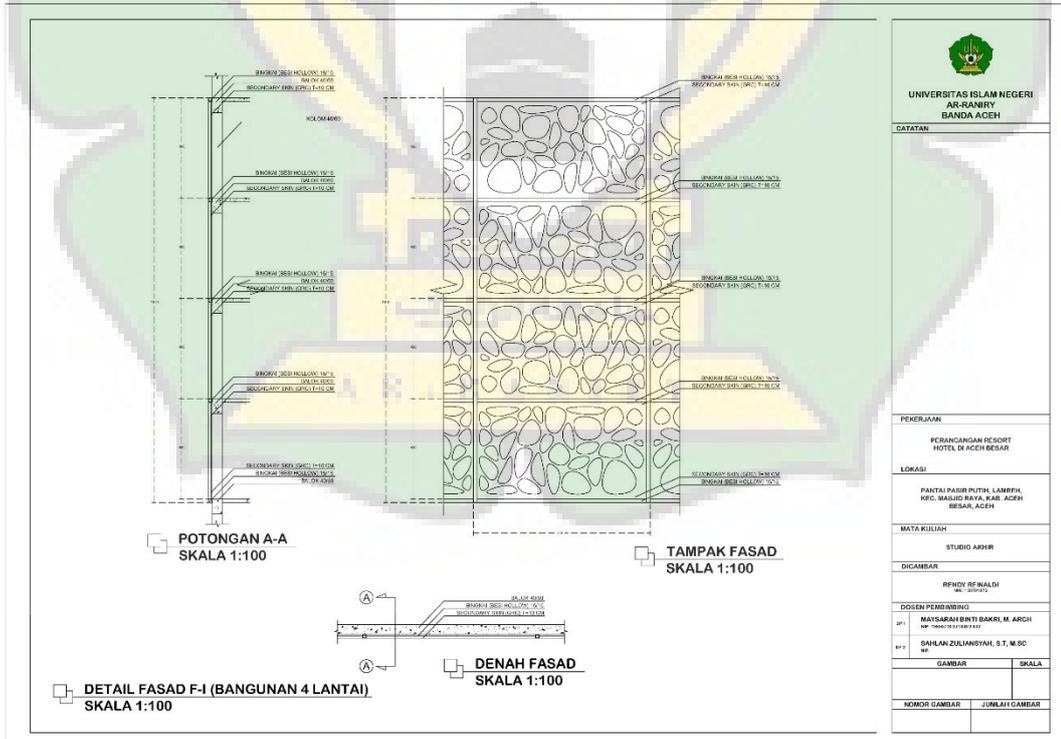
Gambar 6.78. Detail Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



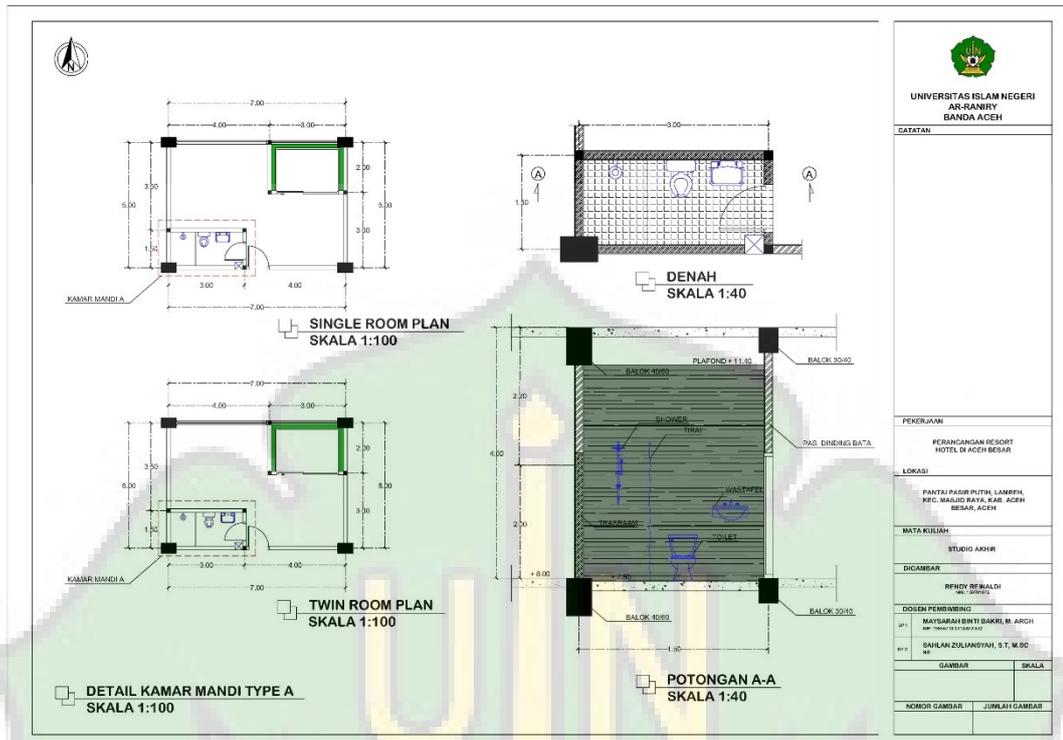
Gambar 6.79. Denah Fasad
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



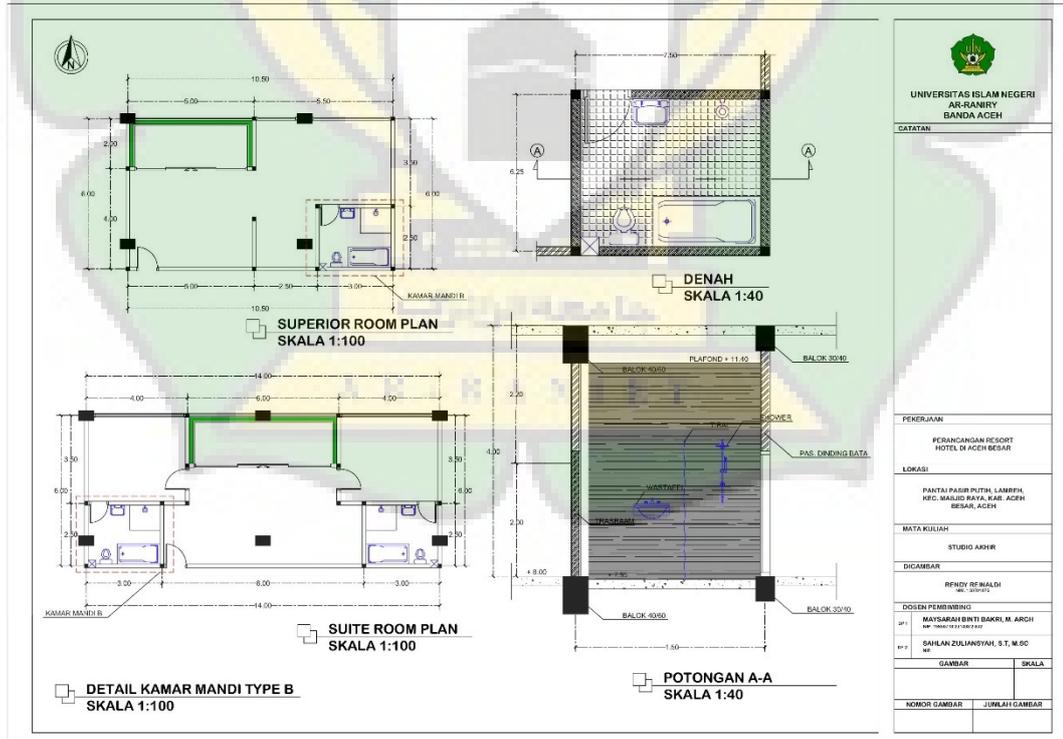
Gambar 6.80. Detail Fasad F-C (Bangunan 2 Lantai)
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



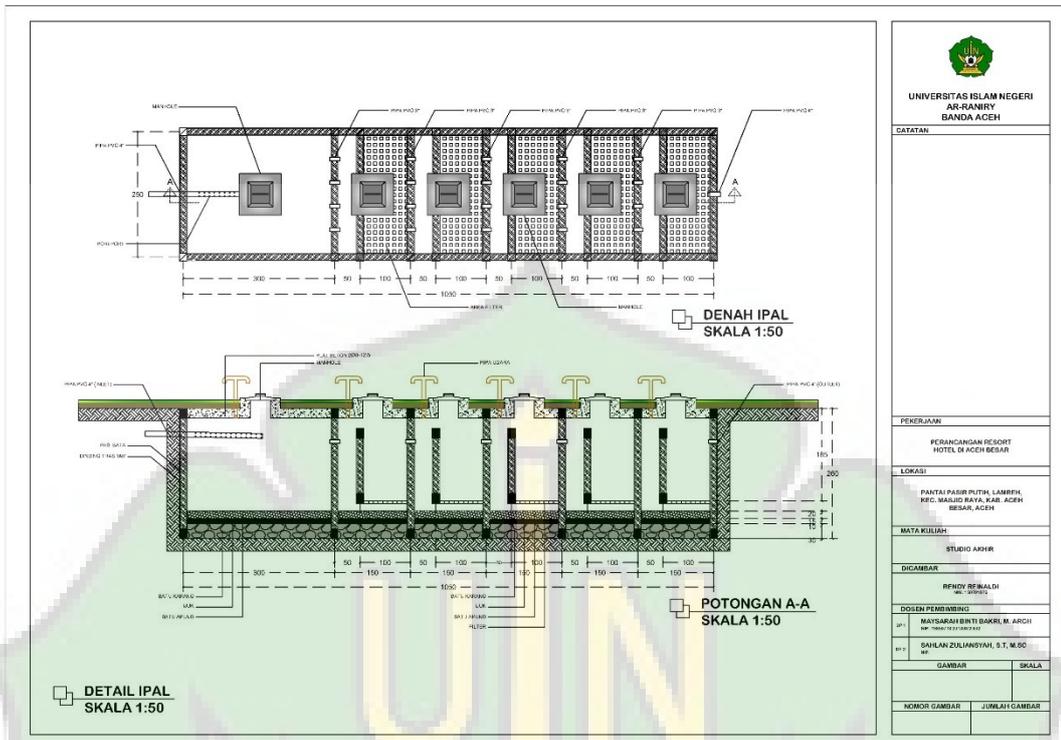
Gambar 6.81. Detail Fasad F-I (Bangunan 4 Lantai)
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.82. Detail Kamar Mandi Type A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.83. Detail Kamar Mandi Type B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
BANDA ACEH**

CATATAN

PEKERJAAN

PERANCANGAN RESORT
HOTEL DI ACEH BESAR

LOKASI

PANTAI PASIR PUTIH, LAMBEHLI,
KEC. MASJID RAYA, KAB. ACEH
BESAR, ACEH

MATA KULIAH

STUDIO AKHIR

DIGAMBAR

RENYI BEBALDI
NIM. 1073 024

DOSEN PEMBIMBING

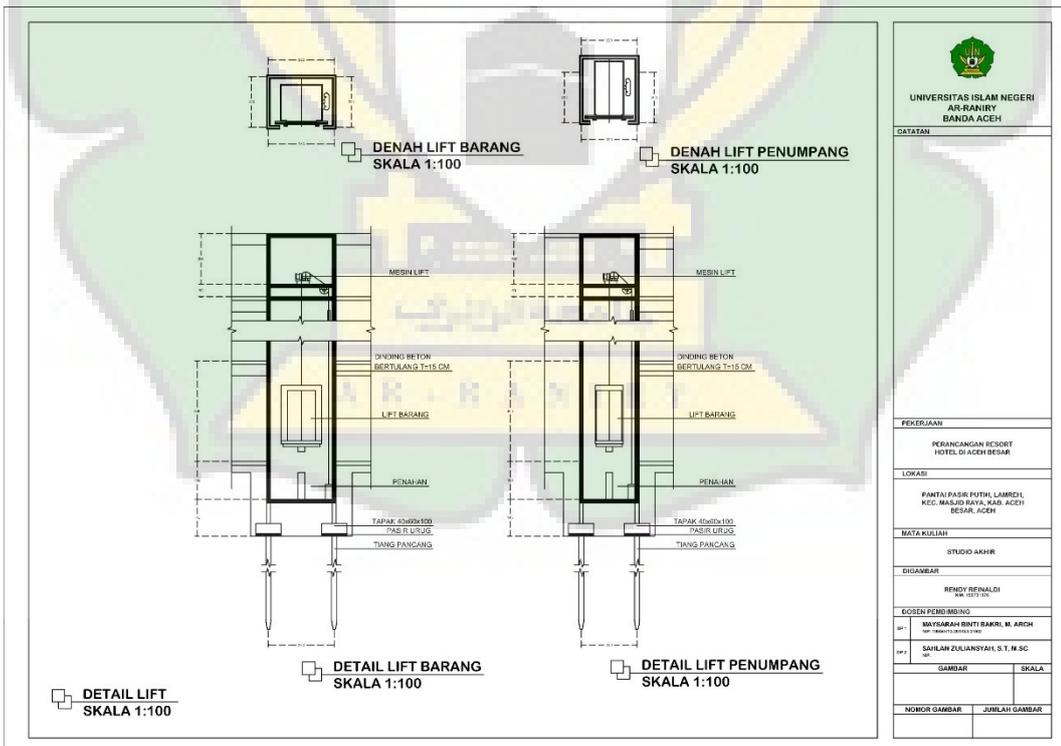
DR. MAYSARAH BINTI BAKRI, M. ARCH
NIP. 196303011990020001

DR. SAHLAN ZULIANSYAH, S.T., M. SC
NIP. 196703011990020001

GAMBAR	SKALA

NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.84. Detail IPAL
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
BANDA ACEH**

CATATAN

PEKERJAAN

PERANCANGAN RESORT
HOTEL DI ACEH BESAR

LOKASI

PANTAI PASIR PUTIH, LAMBEHLI,
KEC. MASJID RAYA, KAB. ACEH
BESAR, ACEH

MATA KULIAH

STUDIO AKHIR

DIGAMBAR

RENYI BEBALDI
NIM. 1073 024

DOSEN PEMBIMBING

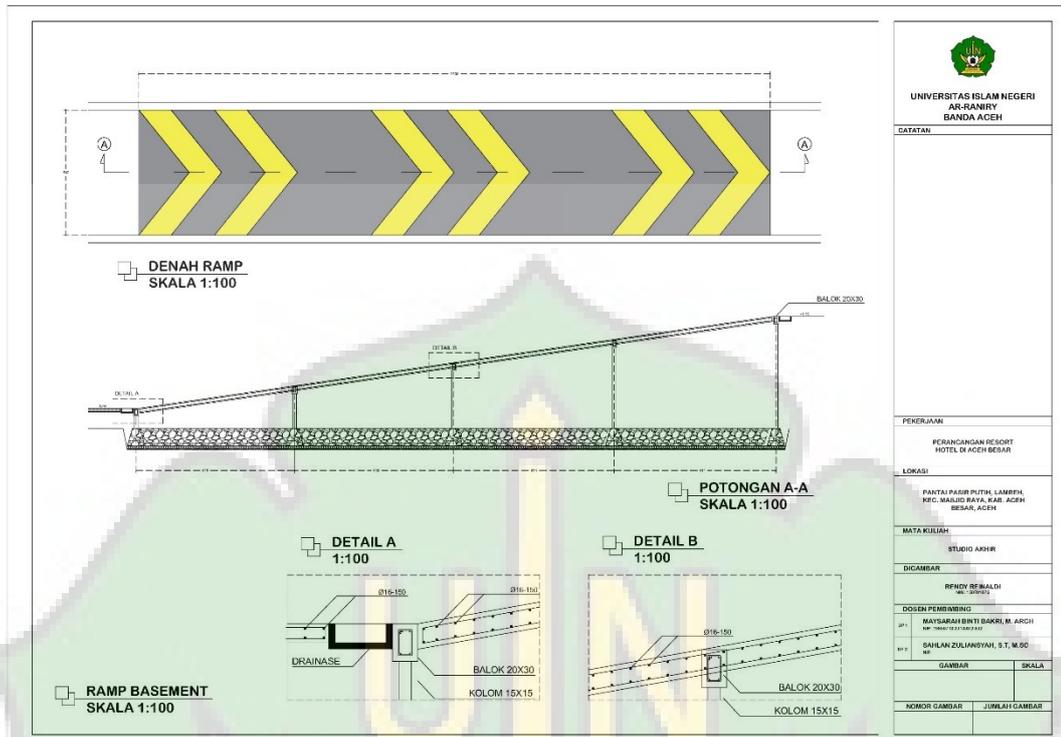
DR. MAYSARAH BINTI BAKRI, M. ARCH
NIP. 196303011990020001

DR. SAHLAN ZULIANSYAH, S.T., M. SC
NIP. 196703011990020001

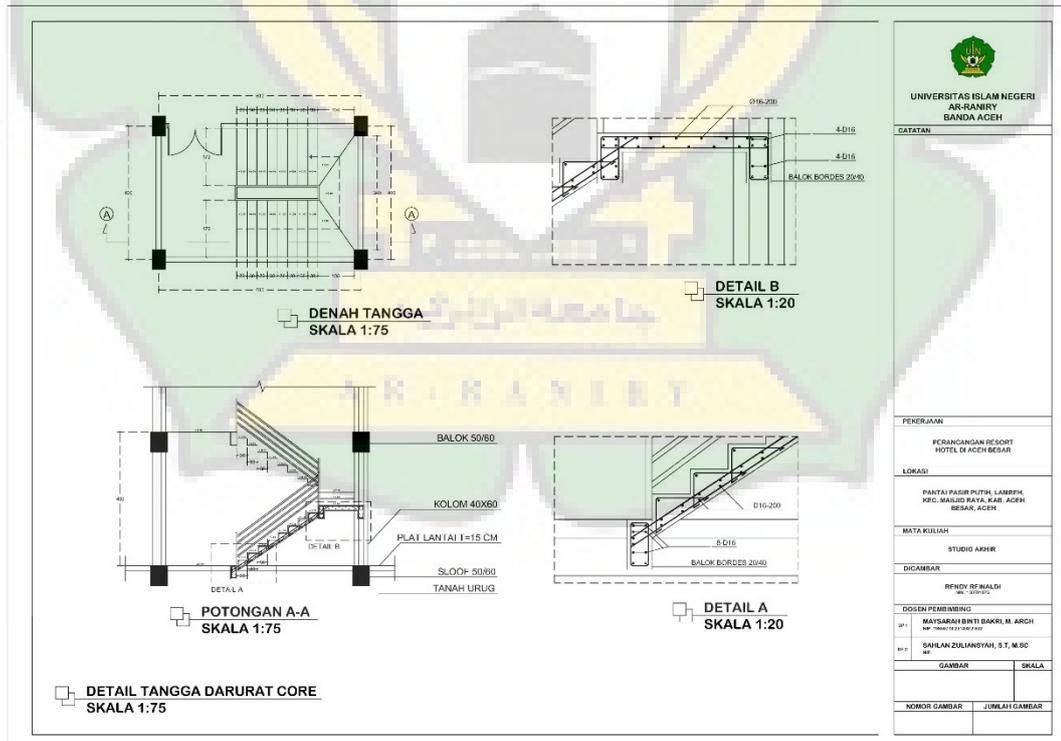
GAMBAR	SKALA

NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.85. Detail Lift
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.86. Detail Ramp Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



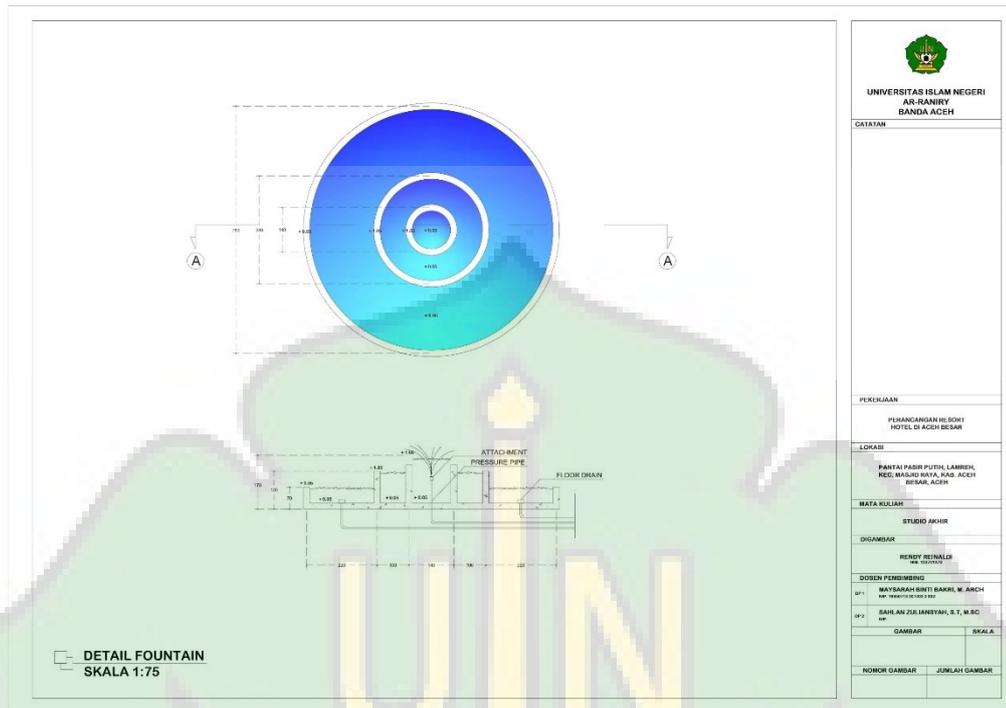
Gambar 6.87. Detail Tangga Darurat Core
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



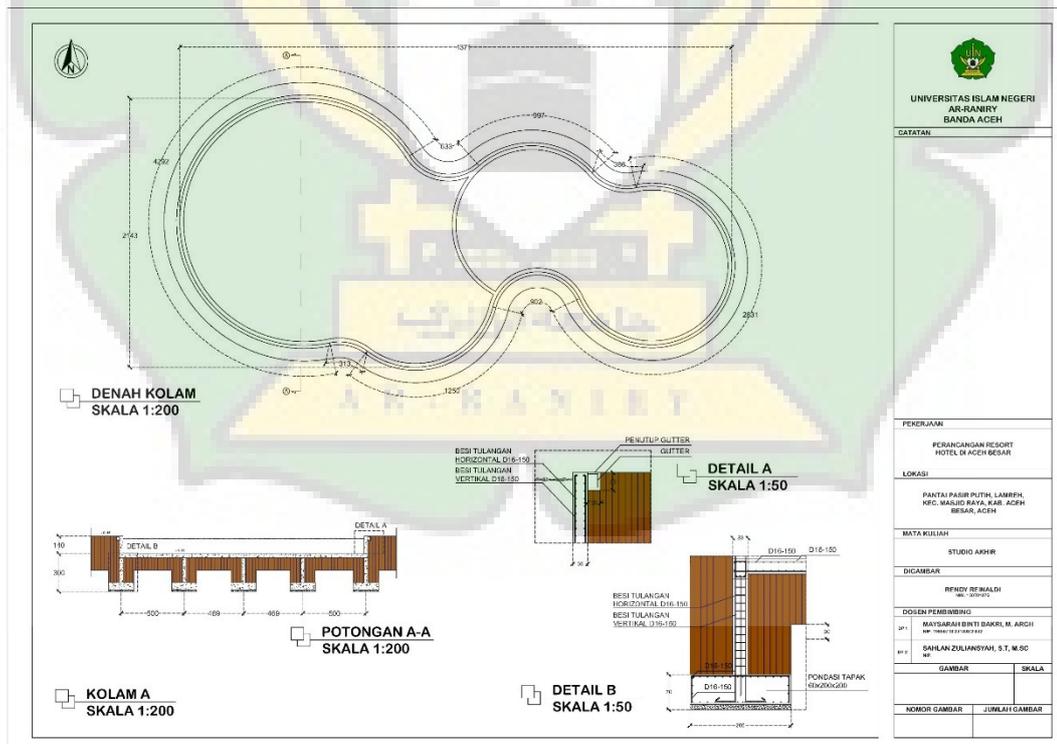
Gambar 6.88. Titik Detail Pada Layout Plan 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



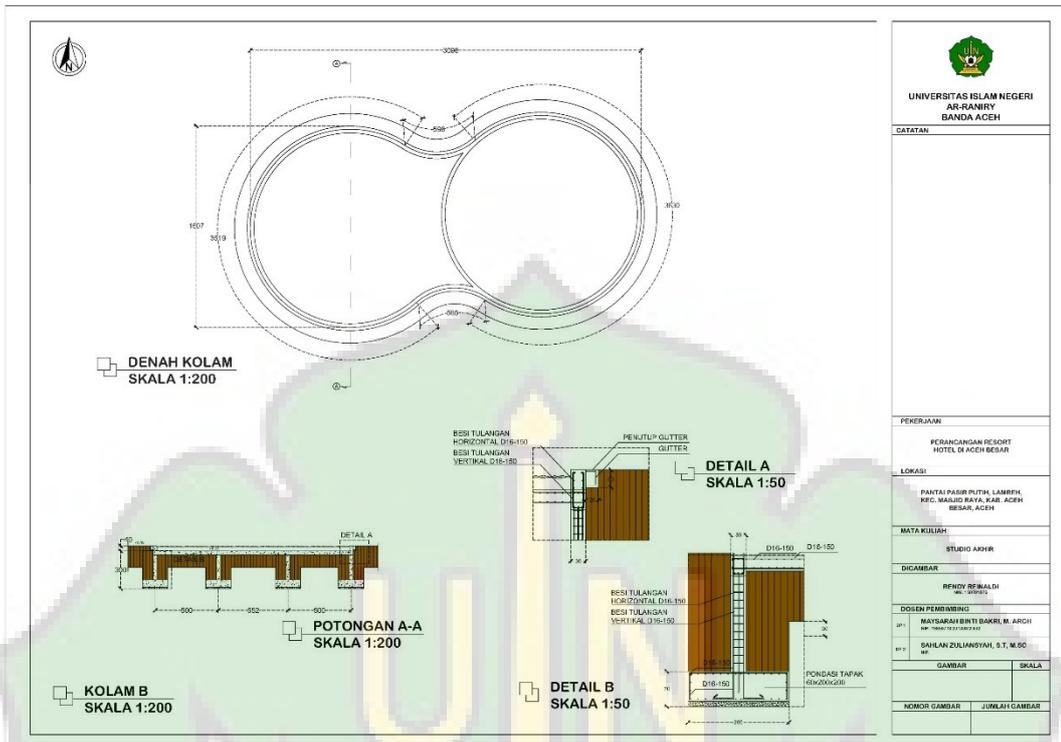
Gambar 6.89. Titik Detail Pada Layout Plan 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.90. Detail Fountain
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

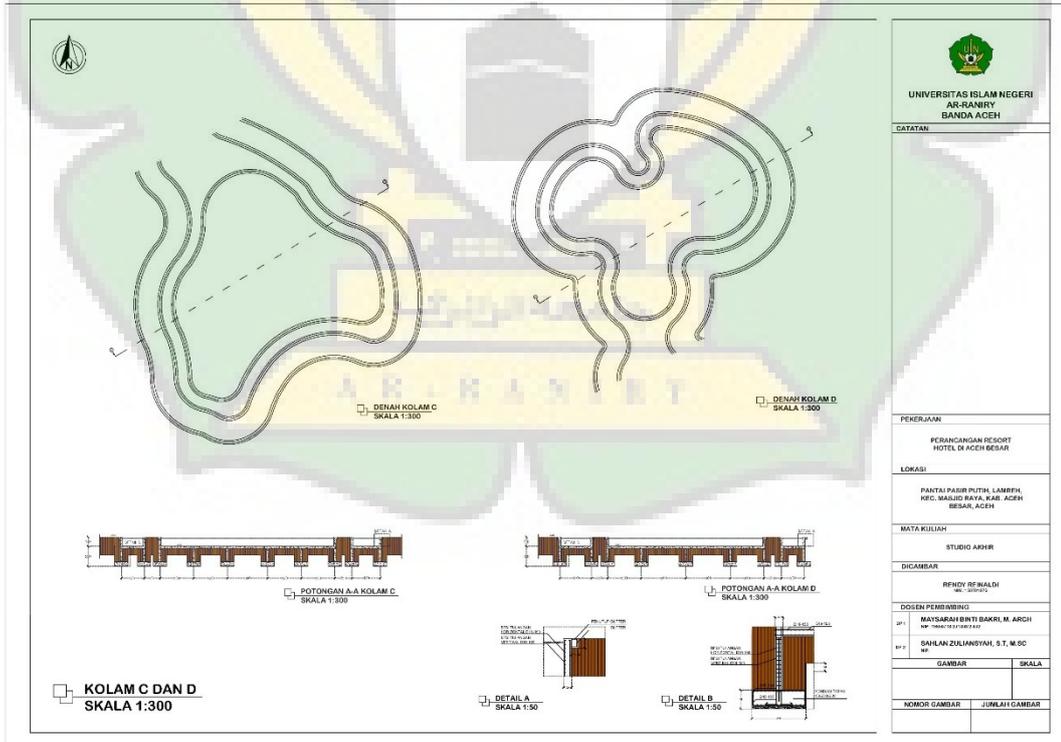


Gambar 6.91. Detail Kolam A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



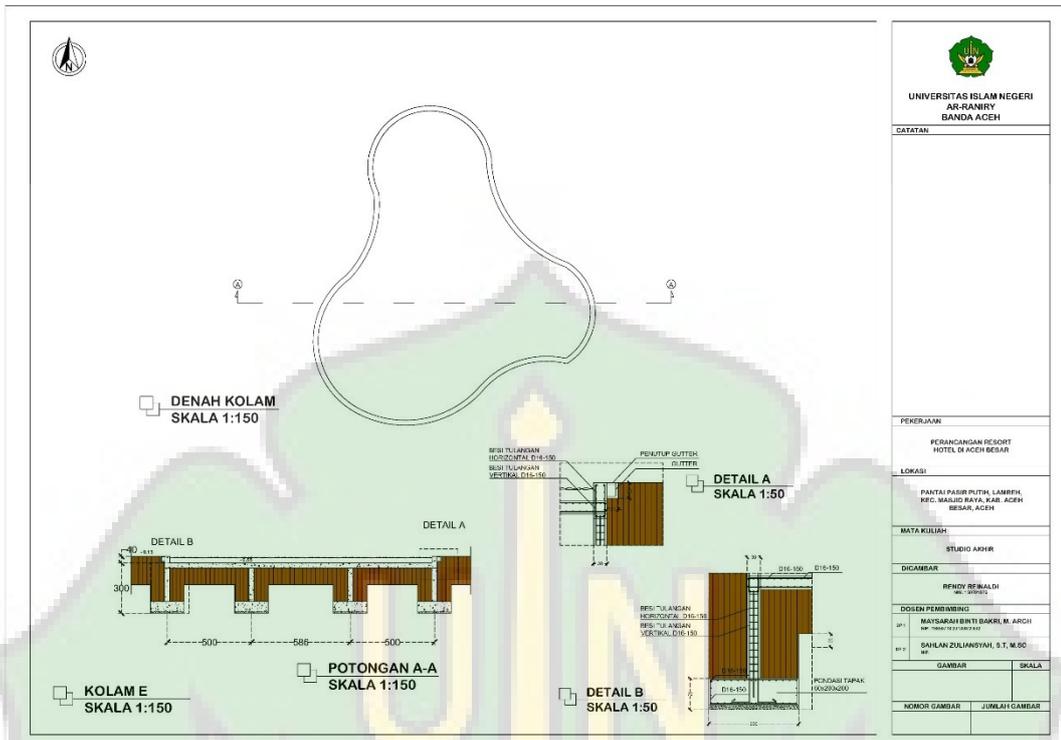
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH	
DATARAN	
PEKERJAAN	
PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR	
LOKASI	
PANTAI PASIR PUTIH, LAMBEH, KEC. MALUDU BAYA, KAB. ACEH BESAR, ACEH	
MATA KULIAH	
STUDIO ARHR	
DICAMBAR	
RIFQY SYALDI	
DOSEN PEMBIMBING	
SP1	MAYSARAH BINTI BAKRI, M. ARCH
SP2	SAHLAN ZULIANHYAN, S.T., M.SC
GAMBAR	
SKALA	
NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.92. Detail Kolam B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

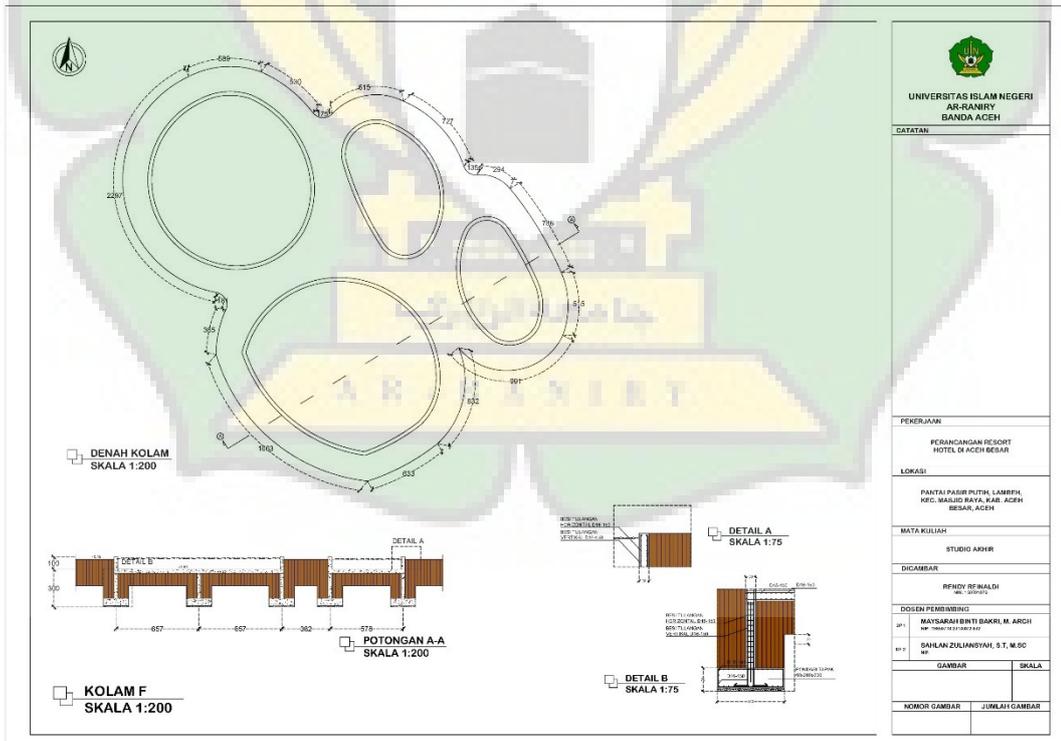


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH	
DATARAN	
PEKERJAAN	
PERANCANGAN RESORT HOTEL DI ACEH BESAR	
LOKASI	
PANTAI PASIR PUTIH, LAMBEH, KEC. MALUDU BAYA, KAB. ACEH BESAR, ACEH	
MATA KULIAH	
STUDIO ARHR	
DICAMBAR	
RIFQY SYALDI	
DOSEN PEMBIMBING	
SP1	MAYSARAH BINTI BAKRI, M. ARCH
SP2	SAHLAN ZULIANHYAN, S.T., M.SC
GAMBAR	
SKALA	
NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

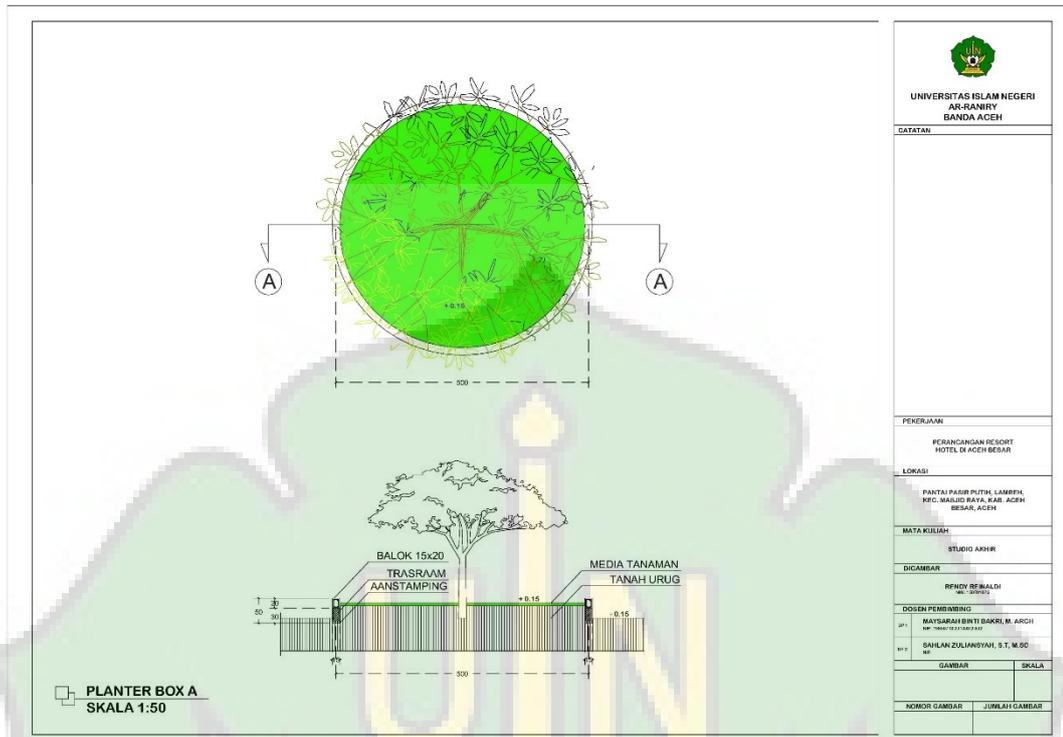
Gambar 6.93. Detail Kolam C dan D
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



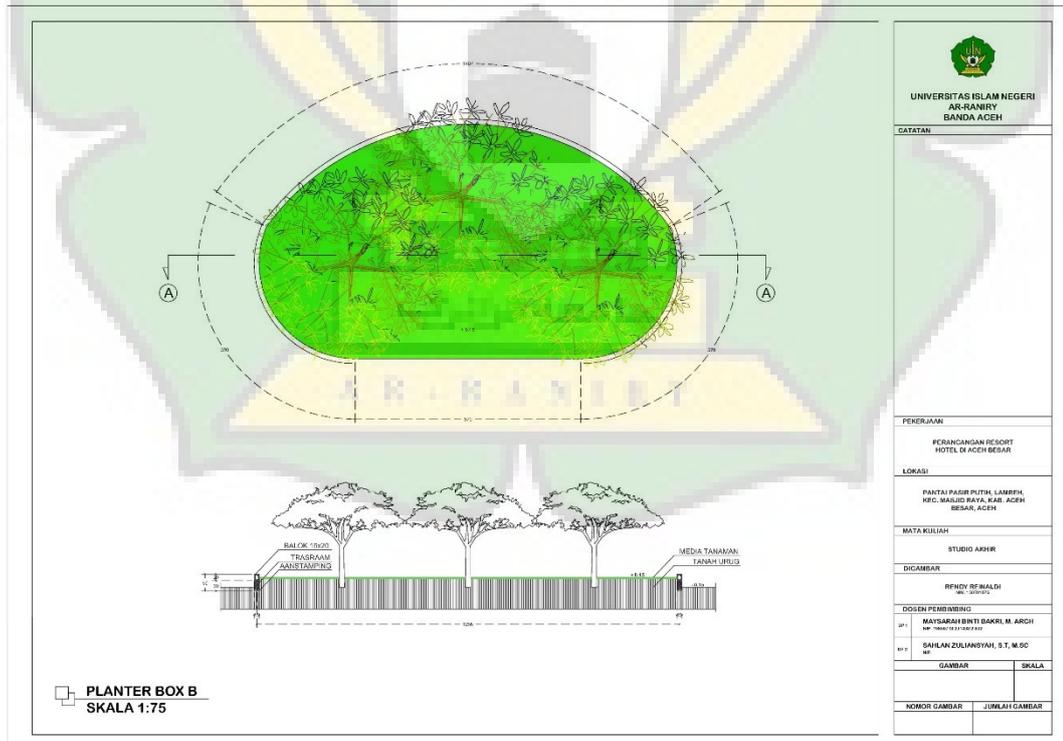
Gambar 6.94. Detail Kolam E
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



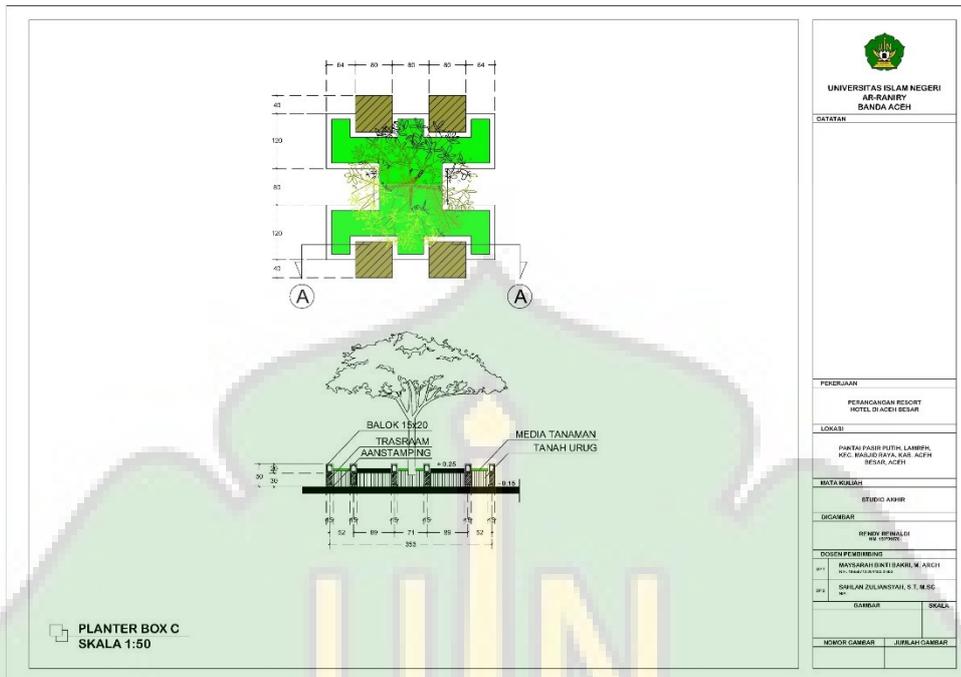
Gambar 6.95. Detail Kolam F
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.96. Detail Planter Box A
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

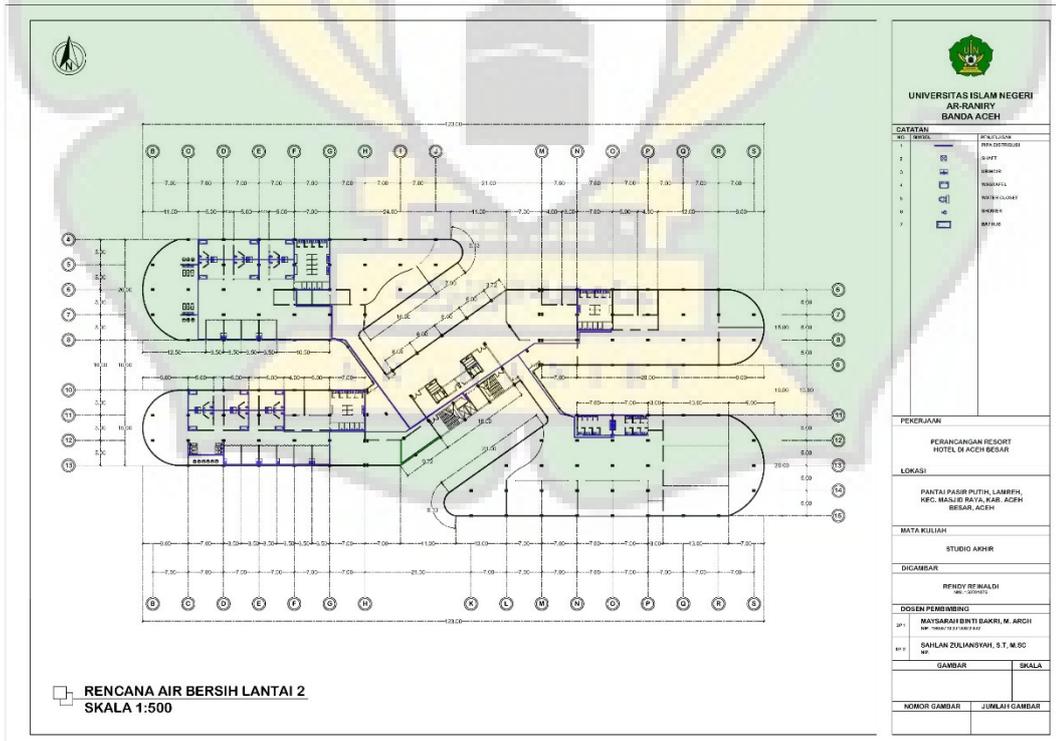


Gambar 6.97. Detail Planter Box B
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

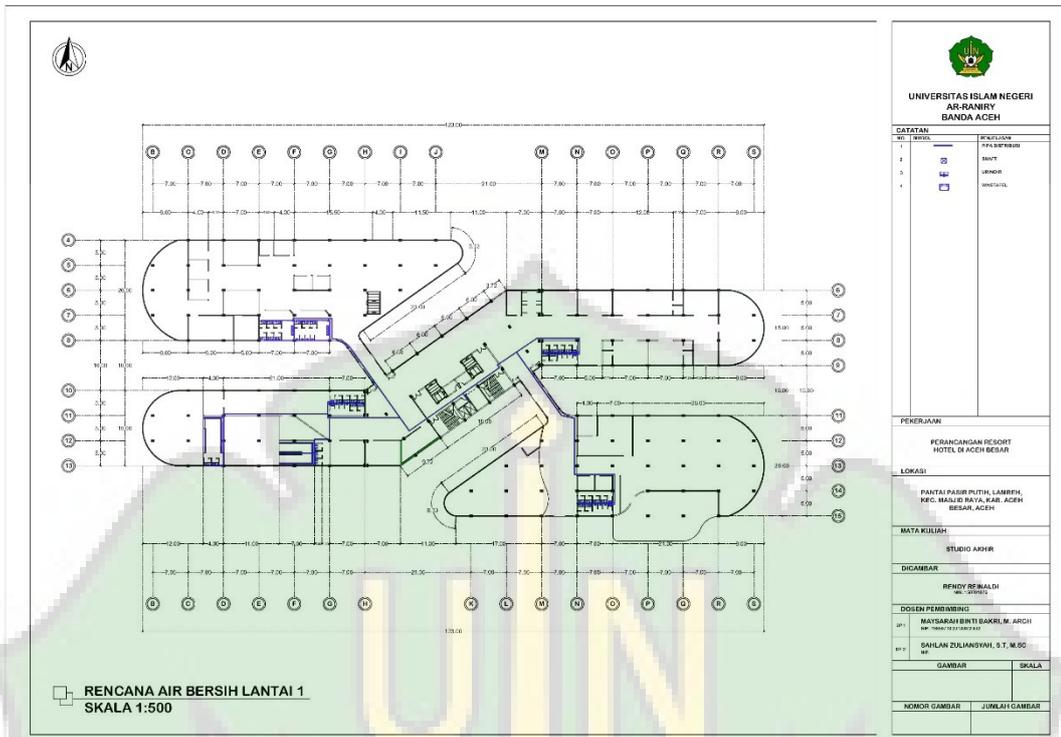


Gambar 6.98. Detail Planter Box C
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

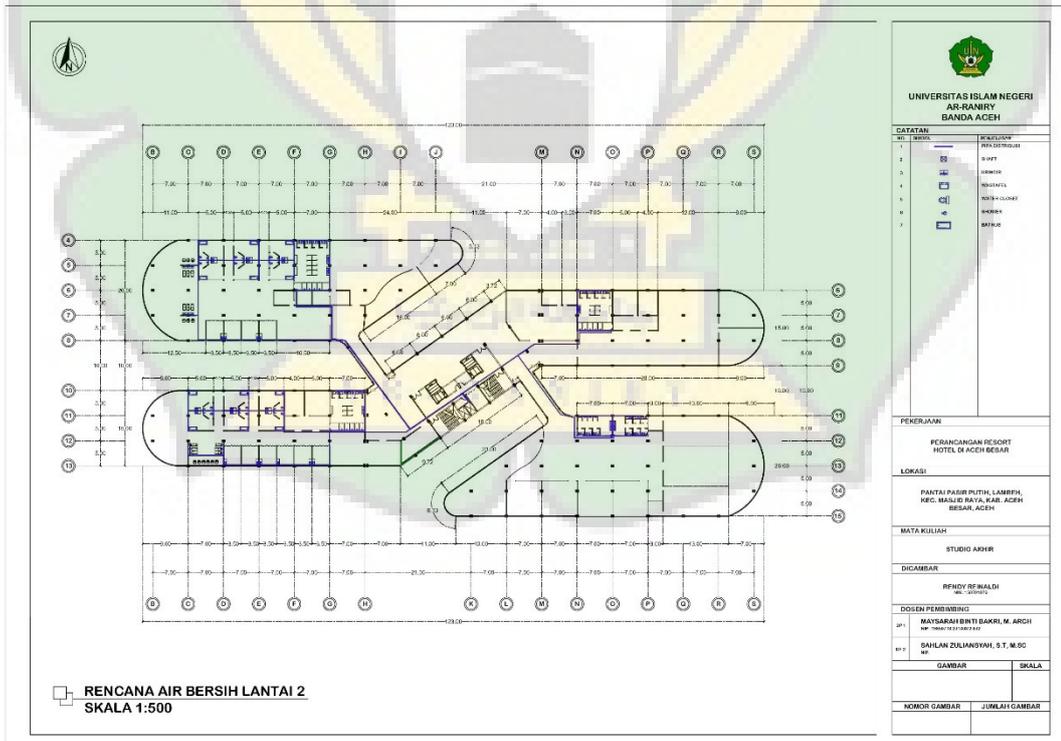
6.4. Gambar Rencana Mekanikal dan Elektrikal



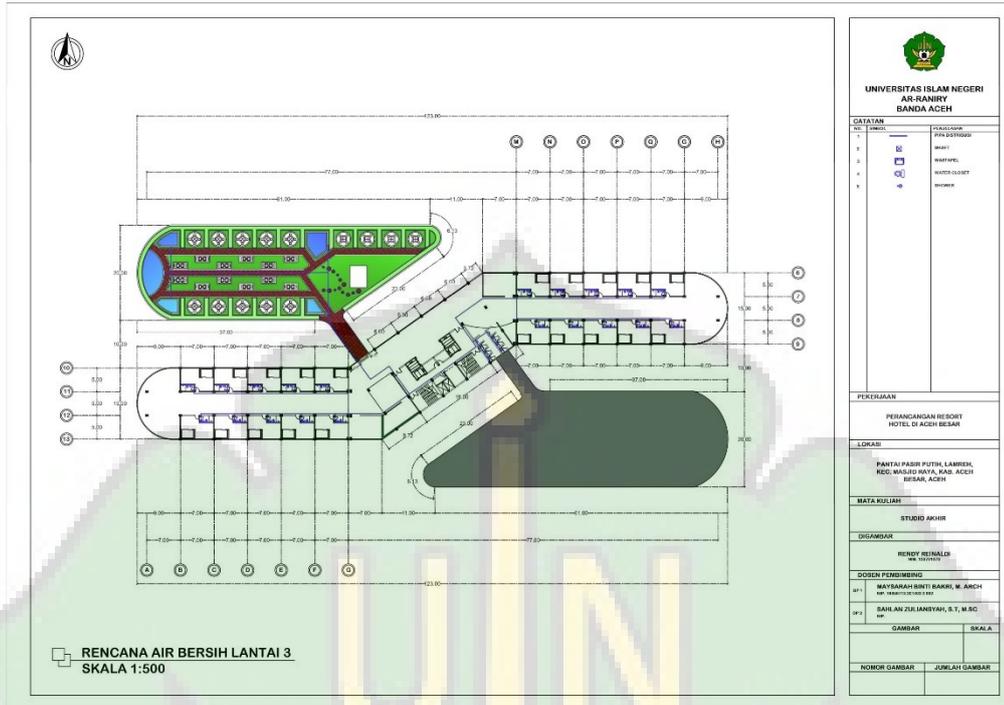
Gambar 6.99. Rencana Air Bersih Lantai Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



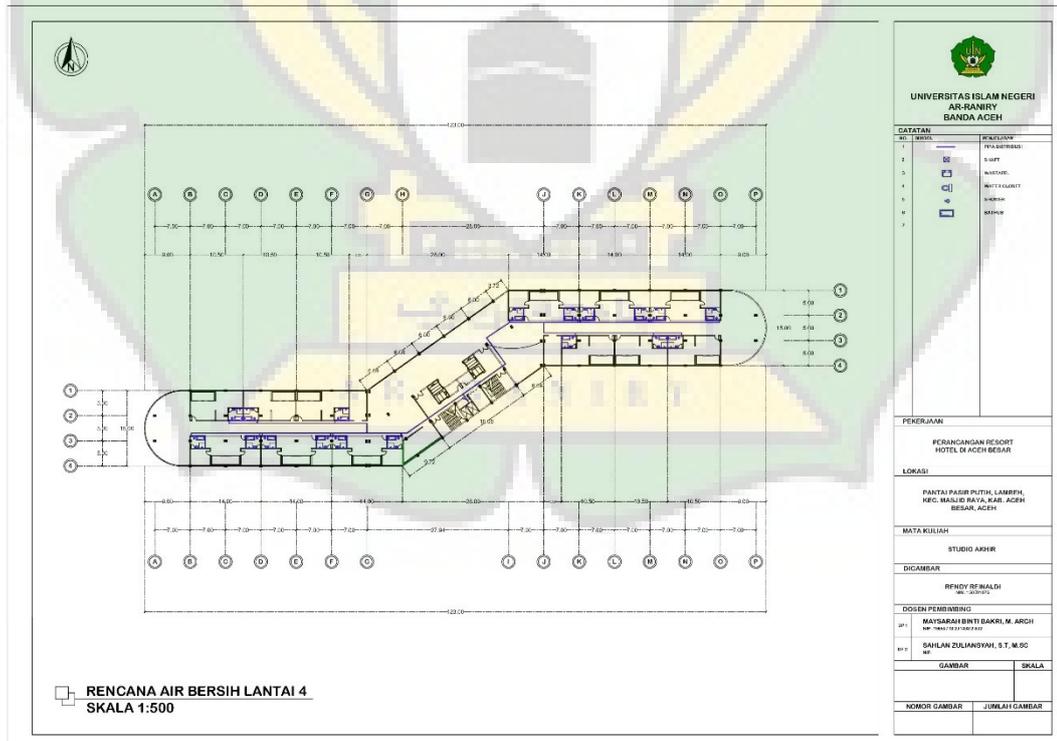
Gambar 6.100. Rencana Air Bersih Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



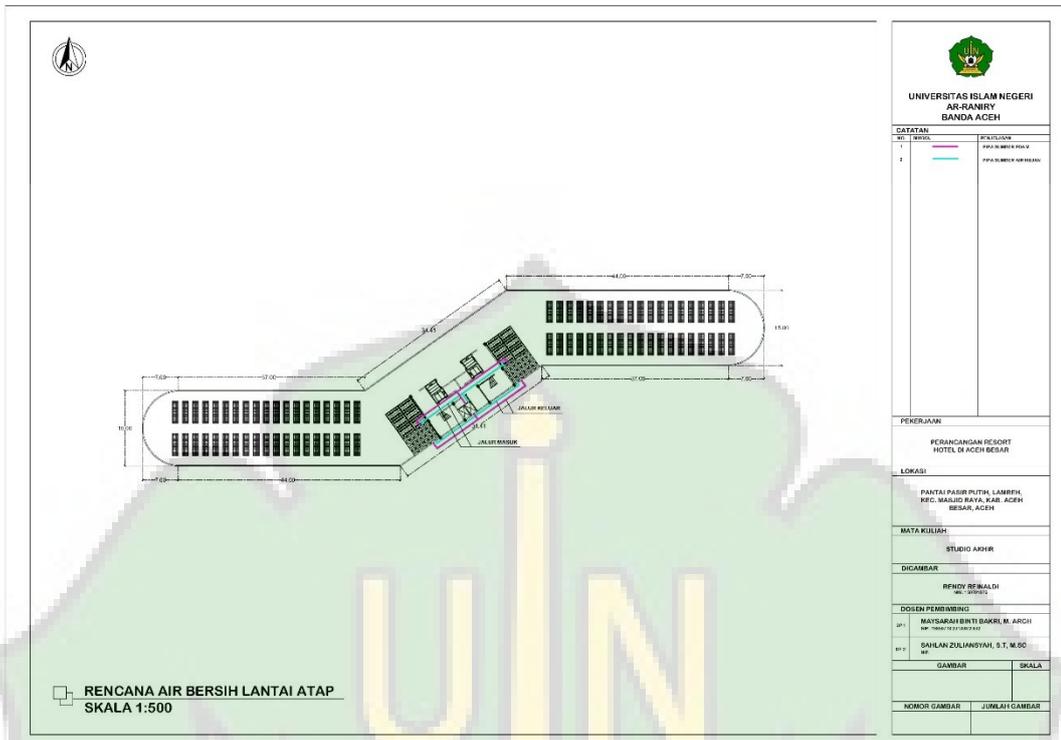
Gambar 6.101. Rencana Air Bersih Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



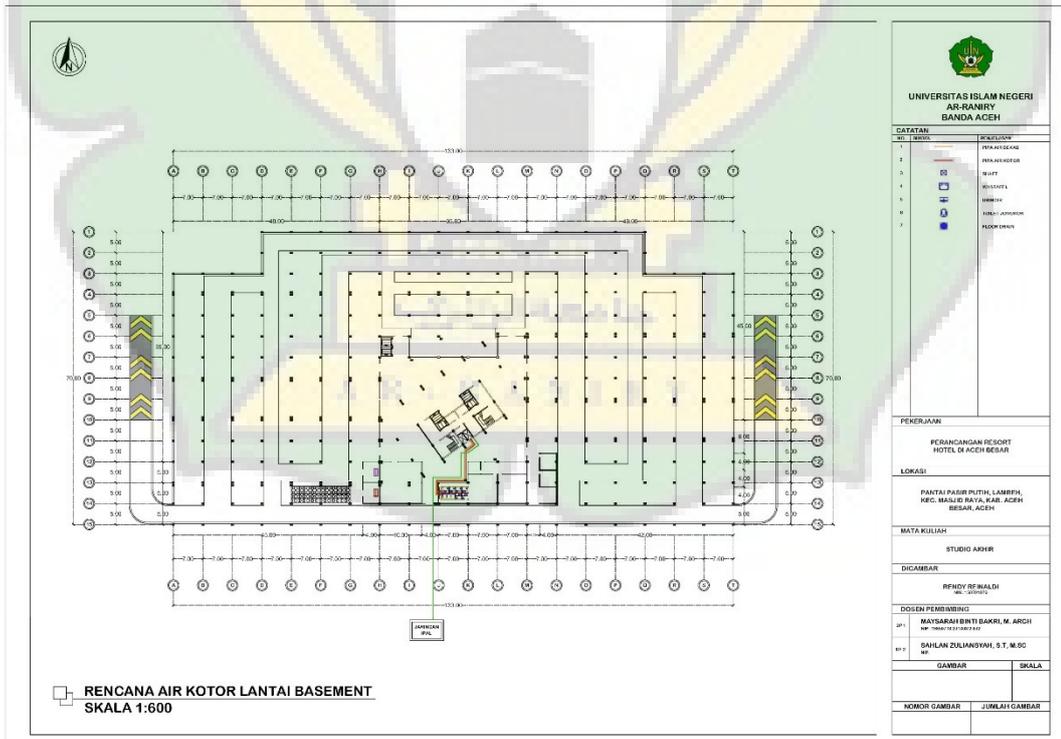
Gambar 6.102. Rencana Air Bersih Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



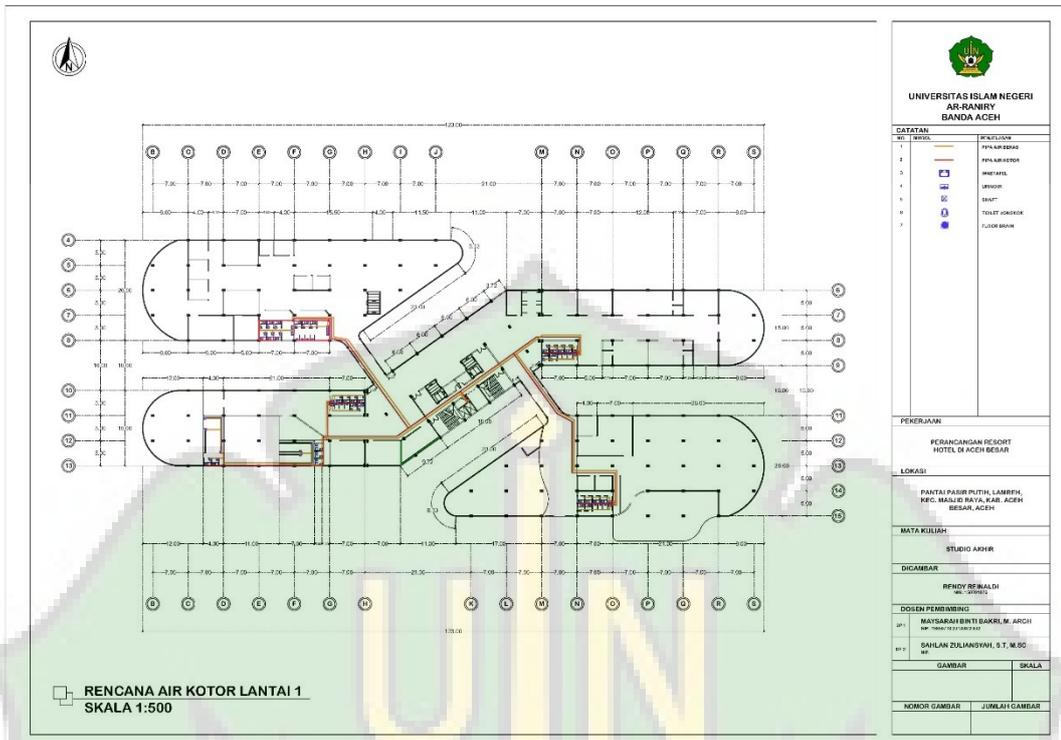
Gambar 6.103. Rencana Air Bersih Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



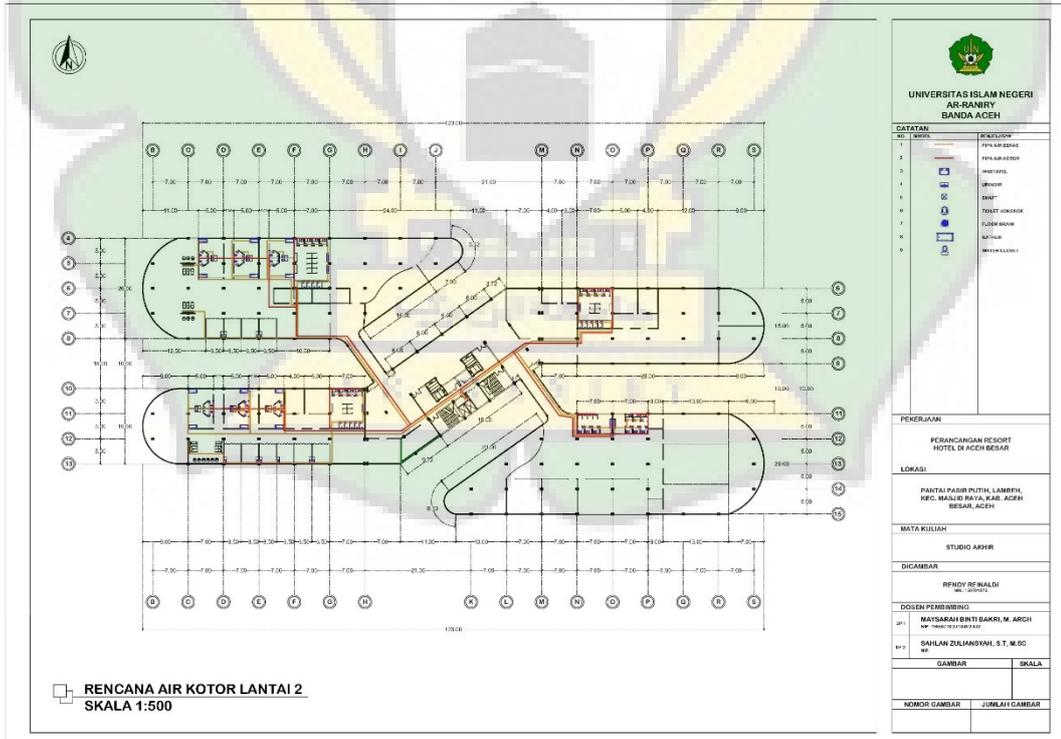
Gambar 6.104. Rencana Air Bersih Lantai Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.105. Rencana Air Kotor Lantai Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



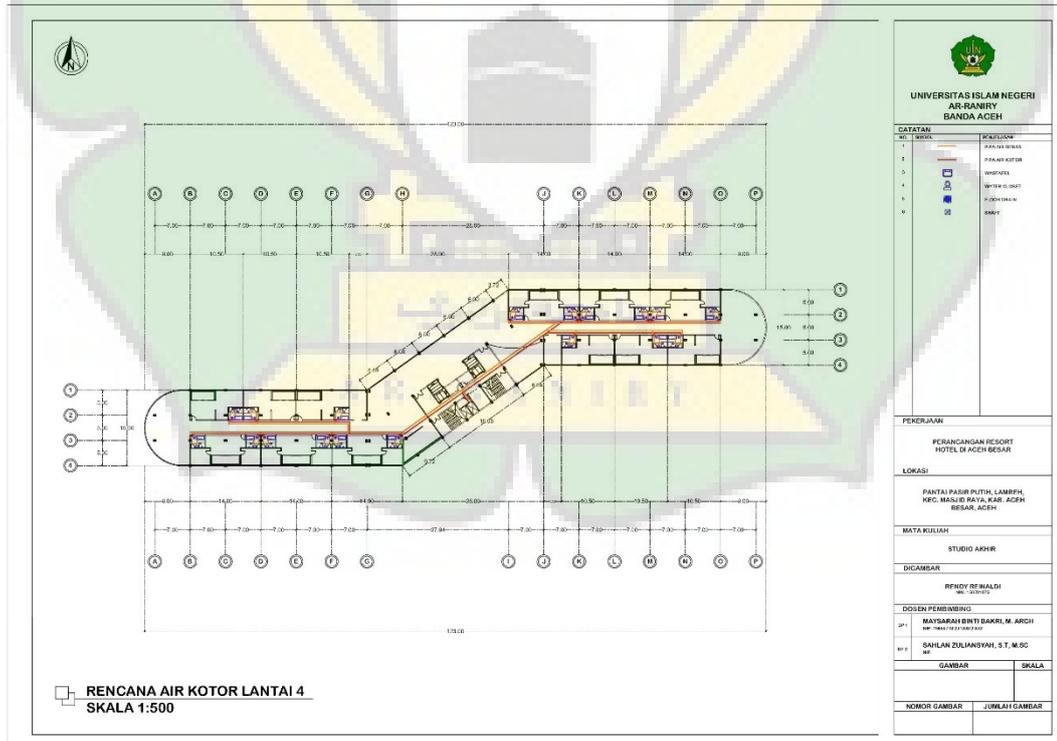
Gambar 6.106. Rencana Air Kotor Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



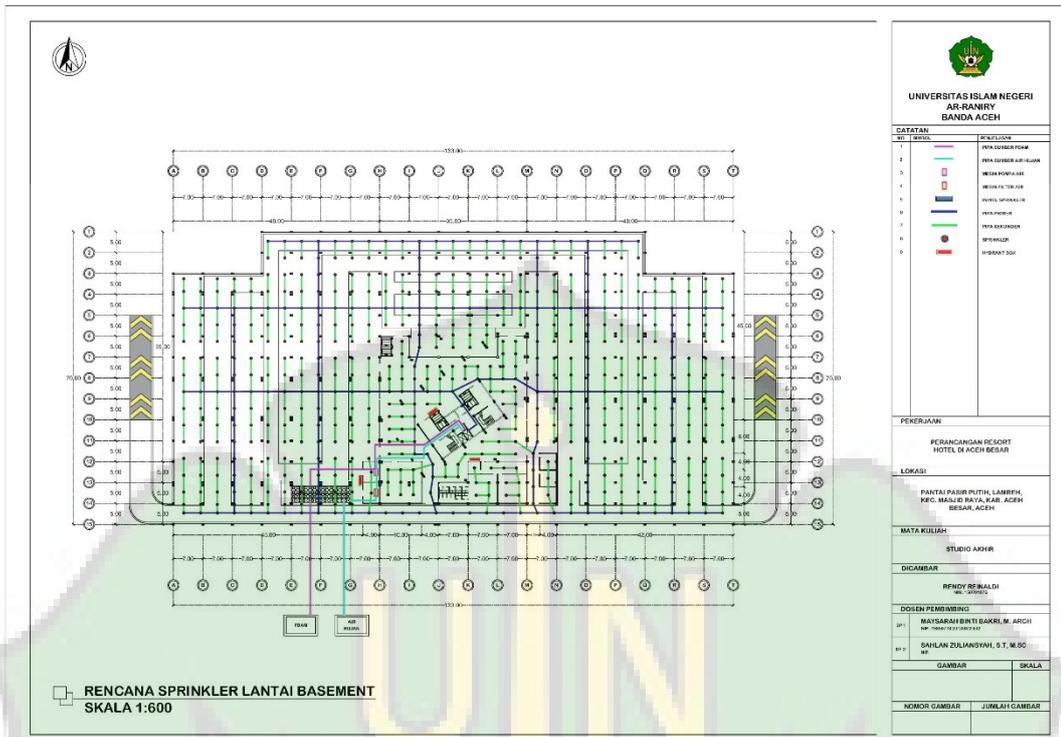
Gambar 6.107. Rencana Air Kotor Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



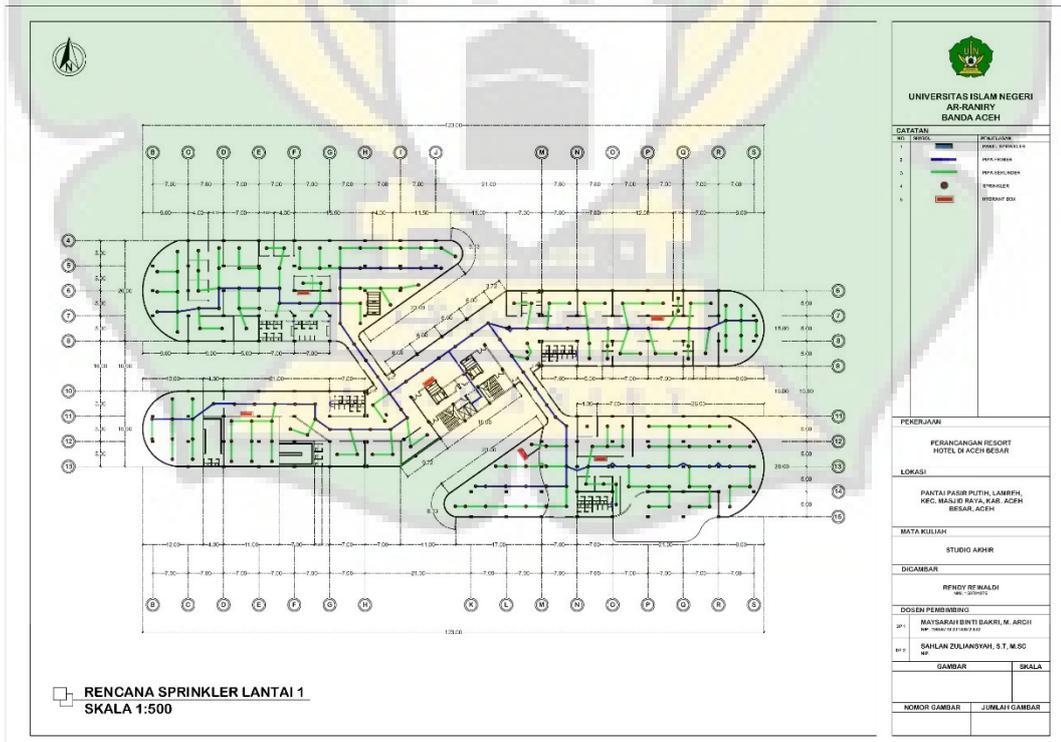
Gambar 6.108. Rencana Air Kotor Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



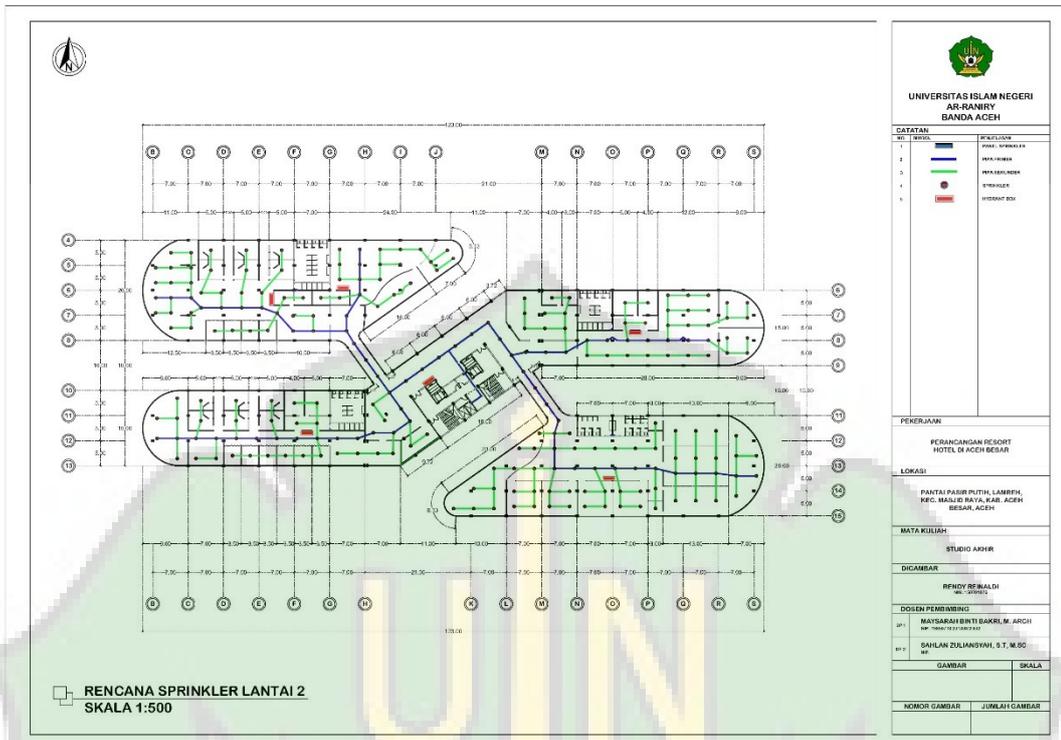
Gambar 6.109. Rencana Air Kotor Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



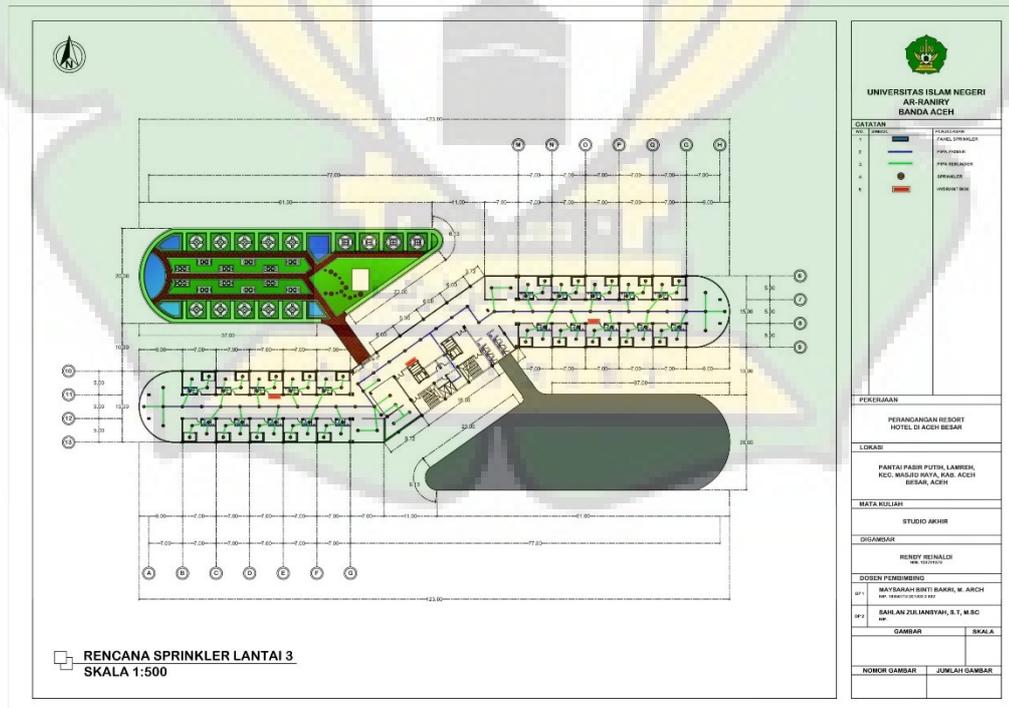
Gambar 6.110. Rencana Sprinkler Lantai Basement
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



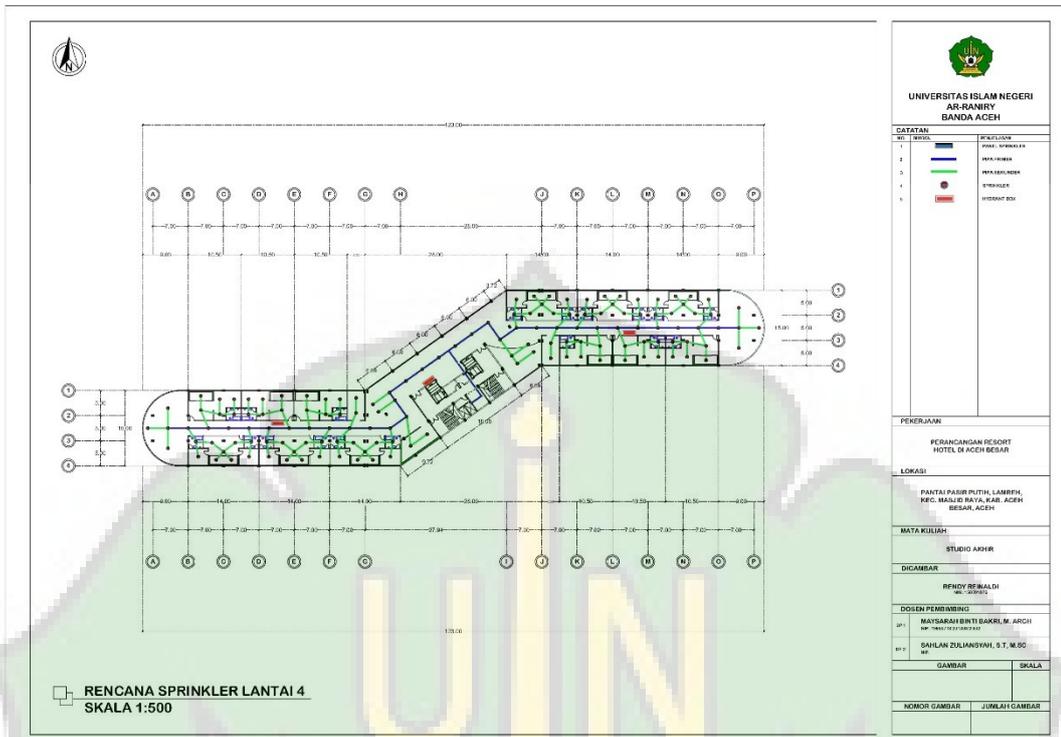
Gambar 6.111. Rencana Sprinkler Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



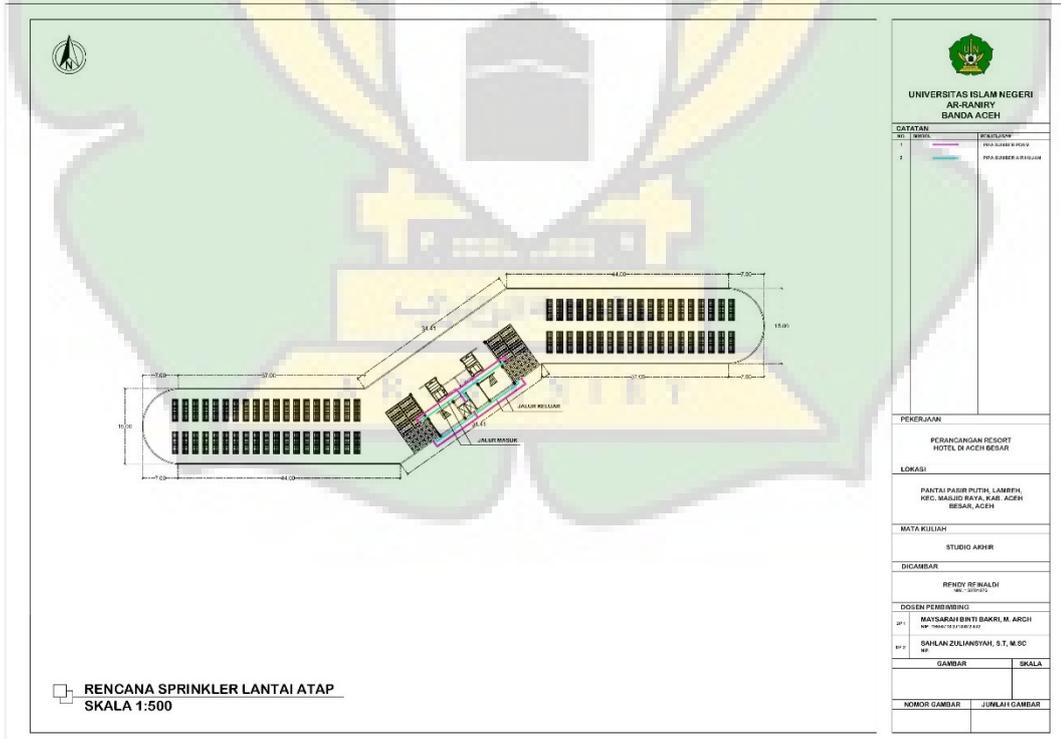
Gambar 6.112. Rencana Sprinkler Lantai 2 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



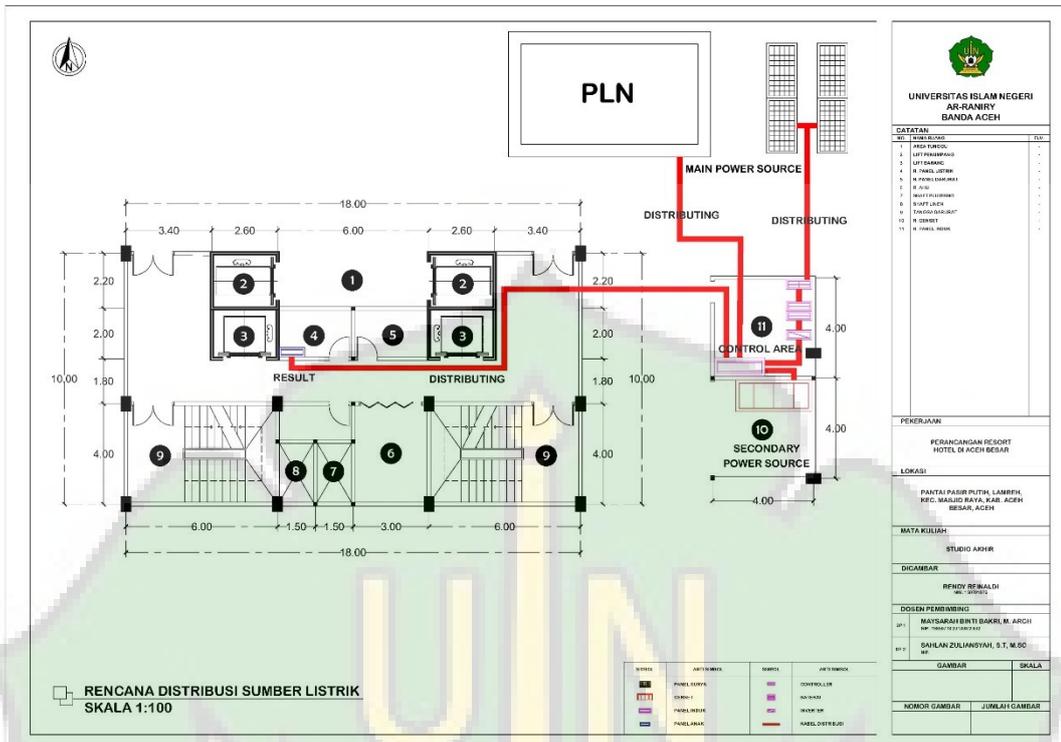
Gambar 6.113. Rencana Sprinkler Lantai 3 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



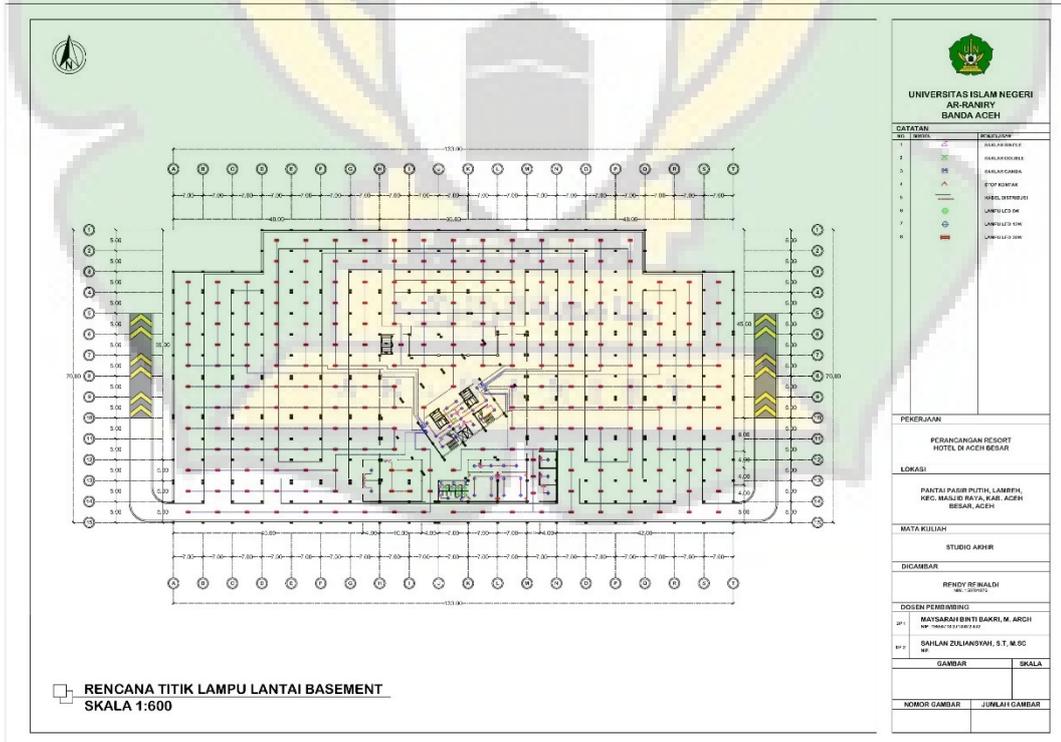
Gambar 6.114. Rencana Sprinkler Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



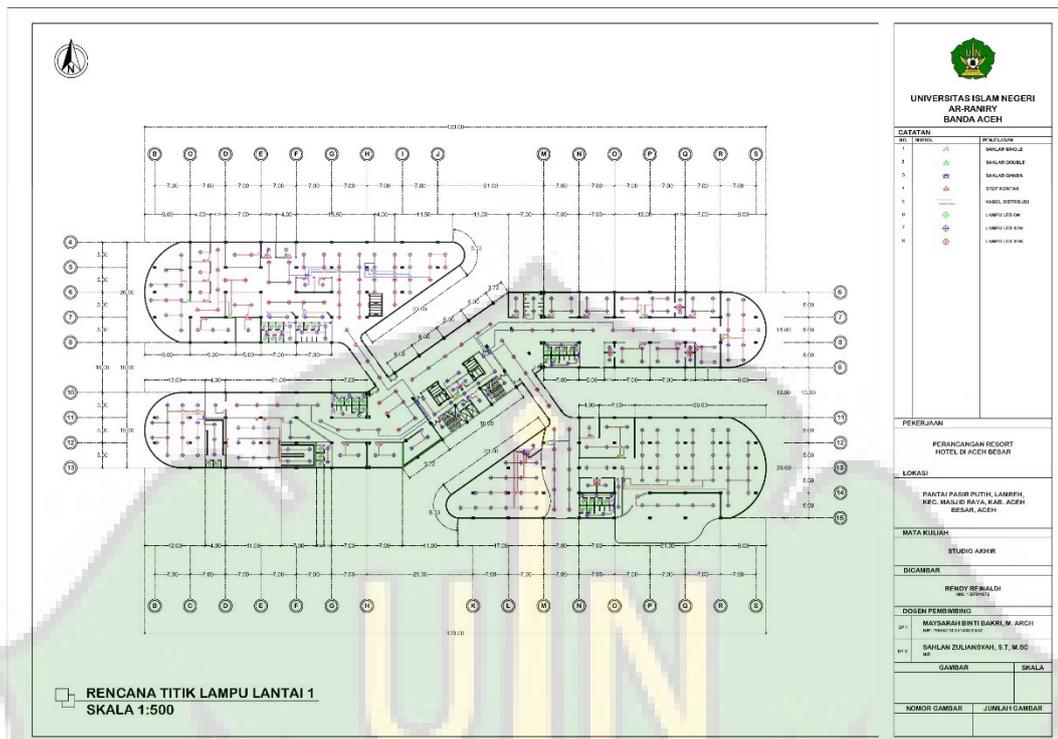
Gambar 6.115. Rencana Sprinkler Lantai Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



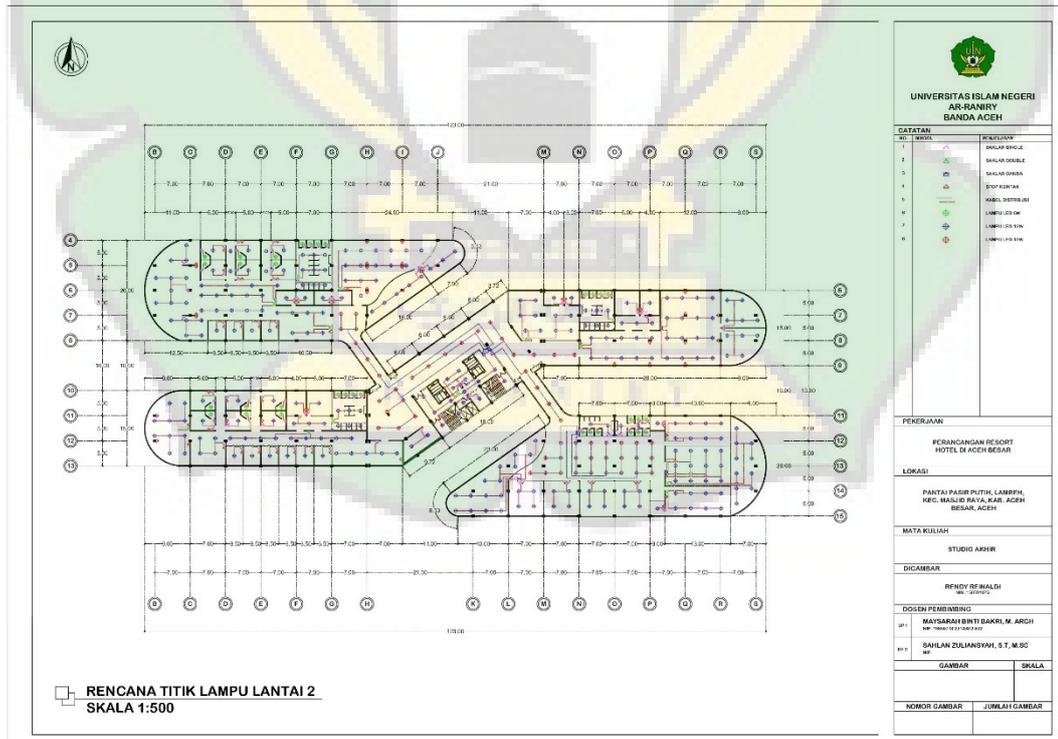
Gambar 6.116. Rencana Distribusi Sumber Listrik (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.117. Rencana Titik Lampu Lantai Basement (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



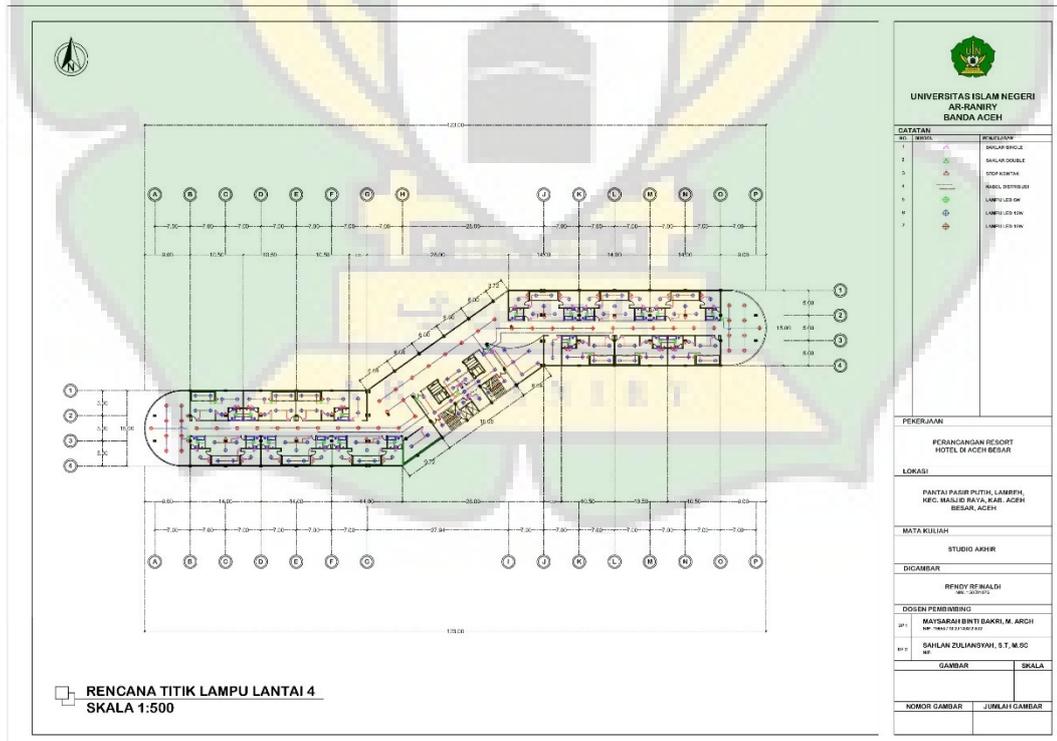
Gambar 6.118. Rencana Titik Lampu Lantai 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



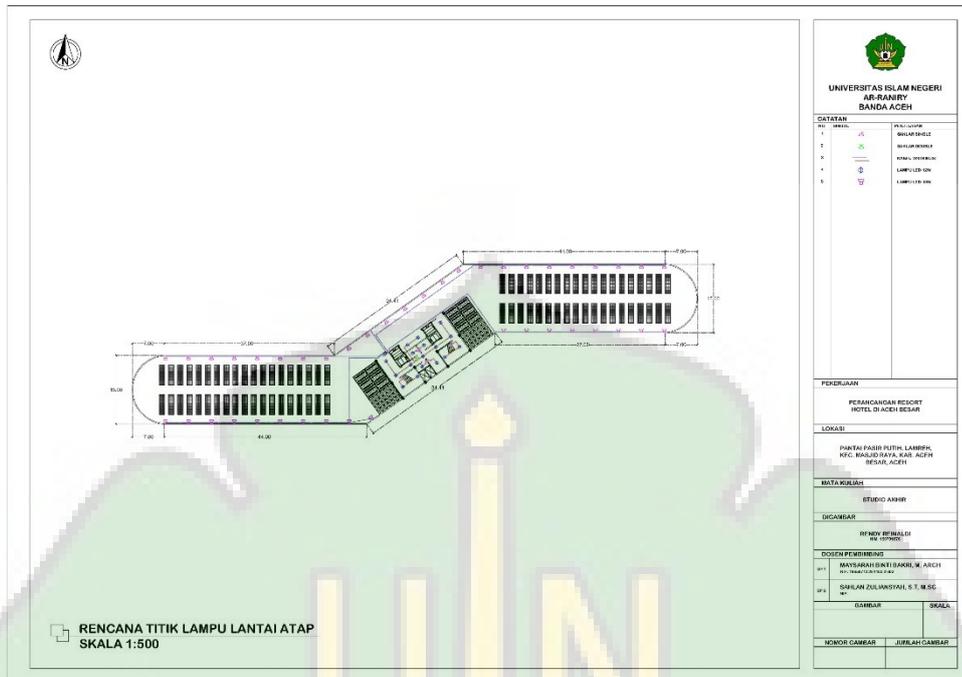
Gambar 6.119. Rencana Titik Lampu Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.120. Rencana Titik Lampu Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.121. Rencana Titik Lampu Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.122. Rencana Titik Lampu Lantai Atap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

6.5. Gambar 3D Exterior



Gambar 6.123. Exterior Suasana Tapak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.124. Exterior Fasilitas Penunjang
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.125. Exterior Forest Villa
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



**ROOFTOP GARDEN
VIEW A**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
BANDA ACEH**

CATATAN

PEKERJAAN

PERANCANGAN RESORT
HOTEL DI ACEH BESAR

LOKASI

PANTAI PASIR PUTIH, LAMREH,
KEC. MASJID RAYA, KAB. ACEH
BESAR, ACEH

MATA KULIAH

STUDIO ARSITEK

DIGAMBAR

RENDAY RENALDI
081 9100000

DISEN PEMBIMBING

DOKUMENBIMBING I MAYSARAH BINTI DARIR
081 9100000

DOKUMENBIMBING II SAMLAN ZULIANSYAH
081 9100000

GAMBAR		SKALA

NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

**ROOFTOP GARDEN
VIEW B**



**EXTERIOR
ROOFTOP GARDEN**



Gambar 6. 126. Exterior Rooftop Garden
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



TAMPAK DEPAN



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
BANDA ACEH**

CATATAN

PEKERJAAN

PERANCANGAN RESORT
HOTEL DI ACEH BESAR

LOKASI

PANTAI PASIR PUTIH, LAMREH,
KEC. MASJID RAYA, KAB. ACEH
BESAR, ACEH

MATA KULIAH

STUDIO ARSITEK

DIGAMBAR

RENDAY RENALDI
081 9100000

DISEN PEMBIMBING

DOKUMENBIMBING I MAYSARAH BINTI DARIR
081 9100000

DOKUMENBIMBING II SAMLAN ZULIANSYAH
081 9100000

GAMBAR		SKALA

NOMOR GAMBAR	JUMLAH GAMBAR

TAMPAK BELAKANG

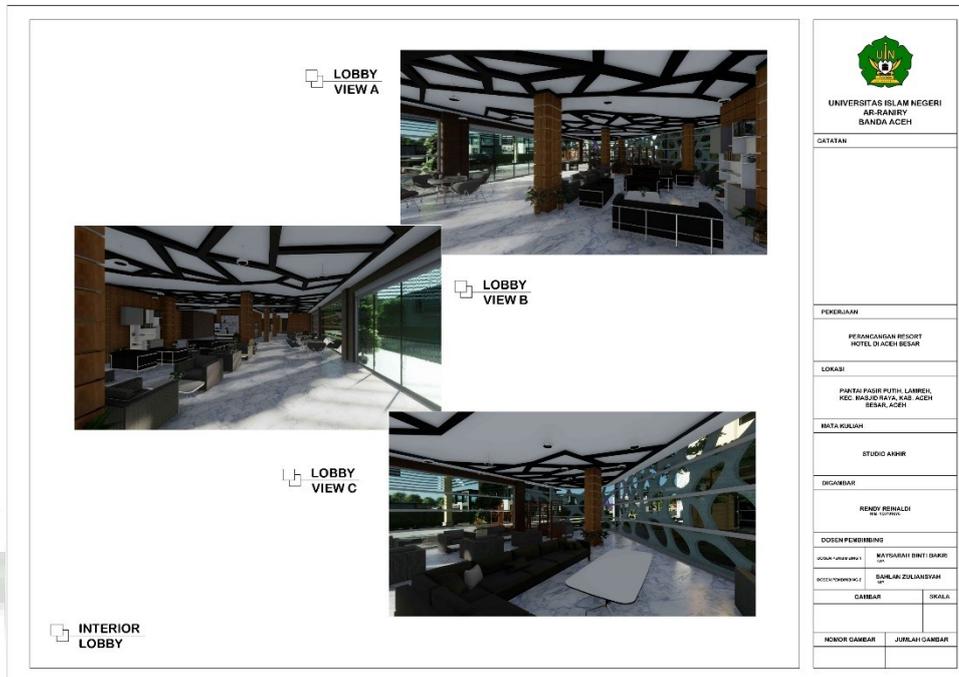


**EXTERIOR
TAMPAK**

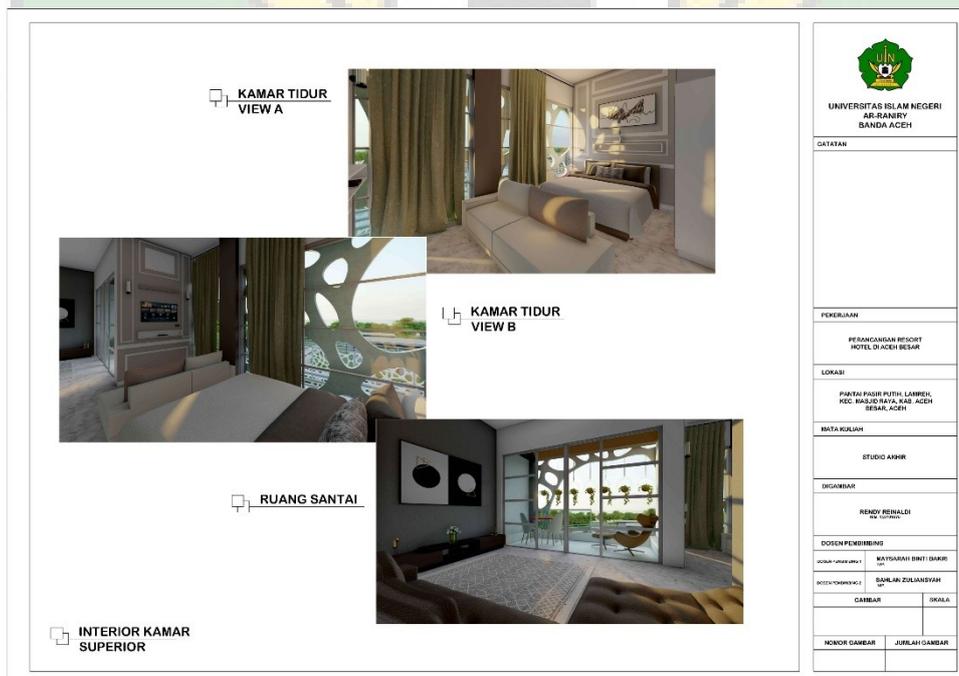


Gambar 6.127. Exterior Tampak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

6.6. Gambar 3D Interior



Gambar 6.128. Interior Lobby
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 6.129. Interior Kamar Superior
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
BANDA ACEH

CATATAN

PEKERJAAN

PERANCANGAN RESORT
HOTEL DI ACEH BESAR

LOKASI

PANTAI PASIR PUTIH, LAMREUL,
KEC. MASJUD RAYA, KAB. ACEH
BESAR, ACEH

MATA KULIAH

STUDIO AKHIR

DIGAMBAR

RENYO GERNALDI

DOSEN PEMBIMBING

DOSEN PEMBIMBING 1: MAYSARAH BINTI BAKRI

DOSEN PEMBIMBING 2: SAHLAN ZULIANSTAR

GAMBAR

SKALA

NOMOR GAMBAR

JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.130. Interior Kamar Suite
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY
BANDA ACEH

CATATAN

PEKERJAAN

PERANCANGAN RESORT
HOTEL DI ACEH BESAR

LOKASI

PANTAI PASIR PUTIH, LAMREUL,
KEC. MASJUD RAYA, KAB. ACEH
BESAR, ACEH

MATA KULIAH

STUDIO AKHIR

DIGAMBAR

RENYO GERNALDI

DOSEN PEMBIMBING

DOSEN PEMBIMBING 1: MAYSARAH BINTI BAKRI

DOSEN PEMBIMBING 2: SAHLAN ZULIANSTAR

GAMBAR

SKALA

NOMOR GAMBAR

JUMLAH GAMBAR

Gambar 6.131. Interior Kamar Suite
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

DAFTAR PUSTAKA

Ching, Franchis D.K. 2008. *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tataan Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga.

Ching, Franchis D.K dan Cassandra Adams. 2003. *Ilustrasi Konstruksi Bangunan Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga.

Frick, Heinz dan Pujo L. Setiawan. 2016. *Ilmu Konstruksi Struktur Bangunan: Cara Membangun Kerangka Gedung, Ilmu Konstruksi Bangunan 1*. Yogyakarta: Kanisius.

Karyono, Tri Harso. 2014. *Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.

Lechner, Norbert. 2007. *Heating, Cooling, Lighting: Metode Desain untuk Arsitektur*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga

Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga

Sulistiyantara, Bambang, Mona Sintia dan Nirwono Joga. 2009. *Taman Atap: Konservasi Hijau di Atas Gedung*. Jakarta: Pustaka Bina Swadaya.

Affan, Mahmudi. 2014. *Jurnal: Bioklimatik Office Mall*. Medan: Universitas Sumatera Utara

Ekawati, Sri Kristiati. 2010. *Jurnal: Pangandaran Beach Resort Hotel di Pangandaran*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Kando, Beli Darma Surya. 2014. *Jurnal: Perancangan Resort di Pantai Plengkung Banyuwangi*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

Megawati, Lia Amelia dan Akhmad Akromusyuhada. 2018. *Prosiding: Pendekatan Arsitektur Bioklimatik pada Konsep Bangunan Sekolah yang Hemat Energi*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.

Sahrianto. 2018. *Jurnal: Hotel Resort dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik di Bira Kabupaten Bulukumba*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.

Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Aceh Besar