

**RE-DESAIN KANTOR DINAS PENDIDIKAN DAN
KEBUDAYAAN ACEH BESAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

MIRDHA AL KAUTSAR AHMAD

NIM. 170701108

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknnologi
Program Studi Arsitektur**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2023/1445**

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
RE-DESAIN KANTOR DINAS PENDIDIKAN DAN
KEBUDAYAAN ACEH BESAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
dalam Ilmu Arsitektur

Oleh:

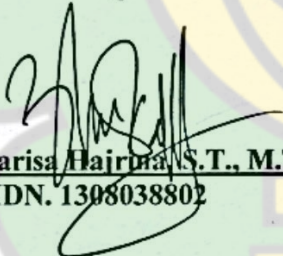
MIRDHA AL KAUTSAR AHMAD

NIM. 170701108

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur**

Disetujui Untuk Dimunaqasyahkan oleh:

Pembimbing I


Marisa Hajruda, S.T., M.T.
NIDN. 1308038802

Pembimbing II


Aghnia Zahrah, S.T., M.Ars
NIDN. 0007069301

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur

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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
RE-DESAIN KANTOR DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
ACEH BESAR

TUGAS AKHIR

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

Pada Hari / Tanggal : Jum'at, 21 Juli 2023

3 Muharam 1445 H

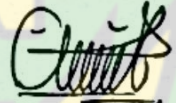
di Darussalam, Banda Aceh

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir :

Ketua,

Sekretaris,

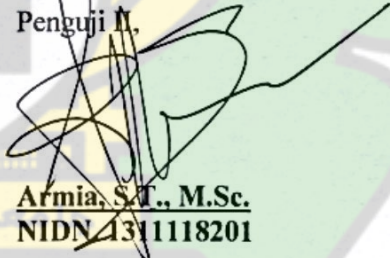

Marisa Harjina, S.T., M.T.
NIDN. 1308038802


Aghnia Zahrah, S.T., M.Ars
NIDN. 0007069301

Penguji I,

Penguji II,


Mira Alfritri, S.T., M.Ars
NIDN. 2005058803


Armia, S.T., M.Sc.
NIDN. 1311118201

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Ar-Raniry Banda Aceh,



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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mirdha Al Kautsar Ahmad

NIM : 170701108

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul : Re-Desain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

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

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

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

Banda Aceh, 21 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Mirdha Al Kautsar Ahmad

ABSTRAK

Nama : Mirdha Al Kautsar Ahmad
NIM : 170701108
Program Studi : Arsitektur
Judul : Re-Desain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan
Aceh Besar
Tanggal Sidang : 21 Juli 2023
Pembimbing I : Marisa Hajrina, S.T., M.T.
Pembimbing II : Aghnia Zahrah, S.T., M.Ars.

Dinas Pendidikan dan kebudayaan merupakan suatu Lembaga yang mempunyai tugas membantu pemerintah daerah untuk memajukan sistem pendidikan serta pengelolaan di bidang kebudayaan yang ada di suatu daerah. Di kabupaten Aceh Besar pengelolaan pendidikan dan kebudayaan berada di bawah dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yang memiliki Gedung kantor beralamat di Jalan T Bachtiar Panglima Polem, Jantho Makmur, Kecamatan Kota Jantho, Kabupaten Aceh Besar, Aceh. Kantor yang ditempati oleh dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini merupakan bekas kantor bupati lama yang sudah di alihfungsikan setelah Gedung bupati yang baru telah diresmikan pada tanggal 24 desember 2014. Pemindahan kantor tersebut menyebabkan pemanfaatan ruang di dalam kantor saat ini pun turut berubah dan menjadi tumpang tindih. Pada beberapa ruang kerja sudah terlalu penuh sehingga tidak nyaman lagi bagi pegawai maupun pengunjung kantor tersebut. kondisi bangunan tersebut terkesan kumuh dan telah mengalami banyak kerusakan. Dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar membutuhkan Gedung yang nyaman dan fasilitas yang mempuni untuk meningkatkan mutu Pendidikan di aceh besar dan melayani pengunjung secara maksimal. Oleh sebab itu, muncullah alasan penulis terhadap pentingnya dilakukan redesain terhadap kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini . Redasain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini menggunakan tema arsitektur neo vernakular karena dapat menyesuaikan dengan sosial, budaya dan iklim yang ada di Aceh Besar.

Kata Kunci : Gedung Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar, Arsitektur Neo Vernakular.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan serta petunjuk dan hidayah-Nya, karena penulis tidak akan mampu menyelesaikan laporan seminar ini tanpa kehendak-Nya. Shalawat beserta salam turut disanjungkan kepada Rasul kita Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, seperti yang kita rasakan saat ini.

Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan laporan Seminar yang berjudul “Re-Desain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar dengan pendekatan tema arsitektur neo vernakular” guna untuk melengkapi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan mata kuliah Seminar bagi mahasiswa Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Keberhasilan dalam melakukan penyusunan laporan seminar ini tidak terlepas dari bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda Ahmad Duniakhi Isa dan ibunda tercinta Mariani yang telah memberikan doa dan motivasi dan dorongan moril maupun materil selama penyusunan laporan ini.
2. Ibu Maysarah Binti Bakri, S.T., M. arch, selaku ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
3. Ibu Marisa Hajrina, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing Seminar yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini sampai selesai.
4. Kepada ibu Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars, selaku Dosen Koordinator yang telah mengurus keberlangsungan dan kelancaran seminar.
5. Dan kepada seluruh teman-teman seperjuangan saya yang telah membantu dan memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, namun dengan adanya petunjuk, arahan, dan bimbingan dari dosen pembimbing, serta dukungan dari teman-teman maka penulis dapat menyelesaikan tugas dengan baik. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak untuk kemajuan dimasa yang akan datang. Akhir kata, dengan ridha Allah SWT dan segala kerendahan hati insya Allah laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Banda aceh, 21 Juli 2023

Penulis



Mirdha Al Kautsar Ahmad

1707801108



DAFTAR ISI

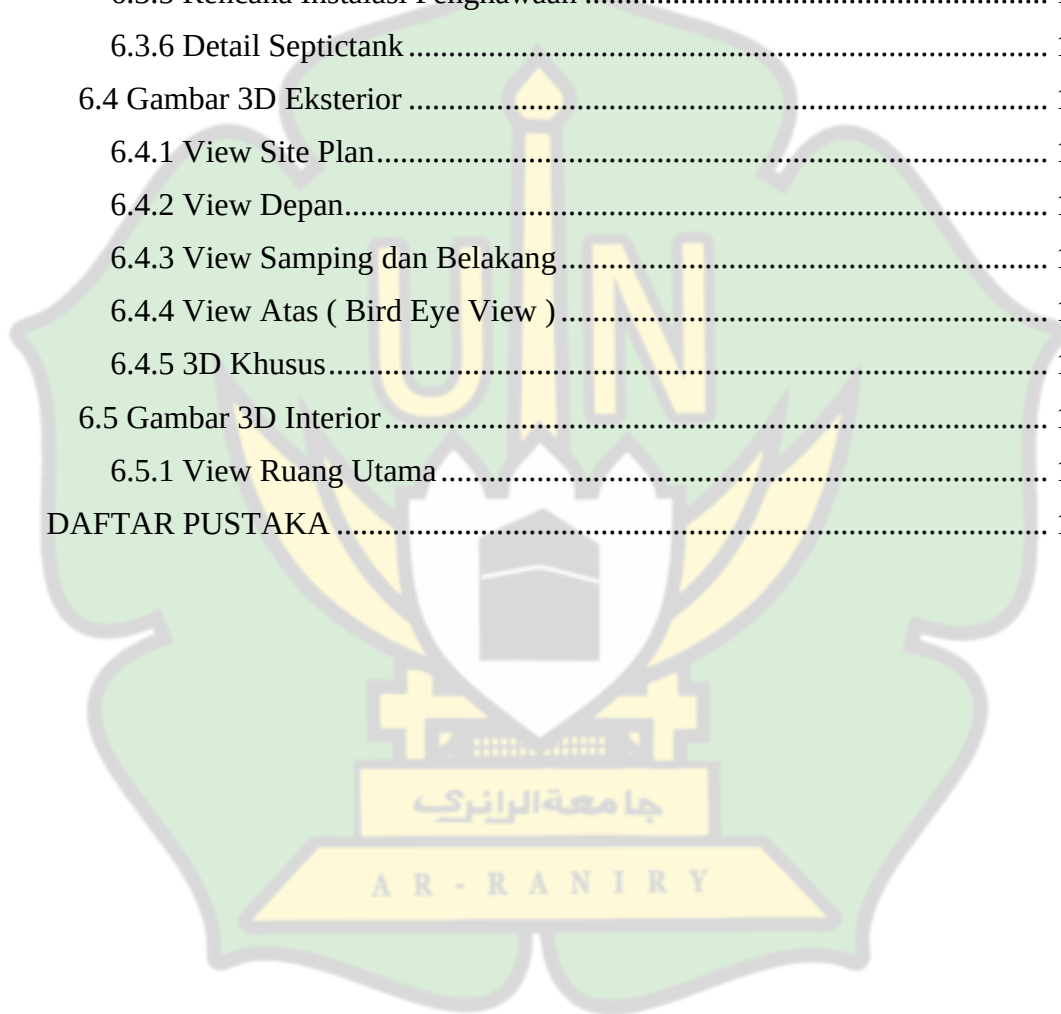
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR SKEMA.....	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Perancangan	3
1.4 Pendekatan Perancangan	4
1.5 Batasan Perancangan	4
1.6 Kerangka Pikir.....	5
1.7 Sistematika Laporan	6
BAB II.....	7
DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN	7
2.1 Tinjauan Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Gedung perkantoran.....	7
2.1.2 Fungsi Perkantoran	7
2.1.3 Tata Ruang Kantor	8
2.1.4 Jenis-jenis Tata Ruang Kantor	9
2.2 Tinjauan Khusus.....	13
2.2.1 Lokasi Redesain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan	13
2.2.2 Peraturan Setempat.....	14
2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis	15
2.3.1 Kantor Dinas Pendidikan Aceh.....	15

2.3.2	Kantor Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru.....	18
2.3.3	Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumatera Barat.....	22
2.4	Kesimpulan Studi Banding Bangunan Sejenis	25
BAB III		27
ELABORASI TEMA		27
3.1	Tinjauan Tema.....	27
3.1.1	Definisi Arsitektur Neo Vernakular	27
3.1.2	Ciri-Ciri Arsitektur Noe Vernakular	29
3.1.3	Pendekatan Tema	30
3.2	Interpretasi Tema.....	31
3.2.1	Mengedepankan Fungsi	31
3.2.2	Penataan Jalur Sirkulasi	32
3.2.3	Penggunaan Material.....	32
3.2.4	Massa Bangunan	33
3.3	Studi Banding Tema Sejenis	34
3.3.1	National Theatre di Malaysia.....	34
3.3.2	Masjid Raya Sumatera Barat.....	38
3.3.3	Bandara Soekarno-Hatta Indonesia.....	42
3.4	Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis	46
BAB IV		47
ANALISIS		47
4.1	Analisis Kondisi Lingkungan.....	47
4.1.1	Lokasi.....	47
4.1.2	Kondisi Eksisting Tapak	48
4.1.3	Peraturan Setempat.....	49
4.1.4	Potensi tapak	49
4.2	Analisis Tapak	51
4.2.1	Analisis Pencapaian	51
4.2.2	Analisis Matahari	53
4.2.3	Analisis Angin.....	57
4.2.4	Analisis Hujan.....	58
4.2.5	Analisis Kebisingan	61

4.2.6	Analisa Vegetasi.....	63
4.3	Analisis Fungsional	65
4.3.1	Analisis Pemakai.....	65
4.3.2	Analisis Jumlah Pengguna	67
4.3.3	Program Kegiatan.....	68
4.3.4	Organisasi Ruang Makro.....	71
4.3.5	Organisasi Ruang Mikro	71
4.3.6	Besaran Ruang	73
4.3.7	Rekapitulasi Besaran Ruang	80
4.4	Analisis Struktur.....	80
4.5	Analisis Utilitas	82
BAB V.....		83
KONSEP PERANCANGAN		83
5.1	Konsep Dasar.....	83
5.2	Rencana Tapak	84
5.2.1	Pemintakatan	84
5.2.2	Tata Letak.....	85
5.2.3	Pencapaian.....	86
5.2.4	Sirkulasi	87
5.2.5	Parkir	88
5.3	Konsep Bangunan	90
5.3.1	Gubahan Massa	90
5.3.2	Konsep Fasad	91
5.3.3	Material Bangunan.....	93
5.4	Konsep Ruang Dalam.....	93
5.5	Konsep Ruang Luar/Lansekap	94
5.6	Konsep Struktur.....	96
5.6.1	Struktur Bawah	96
5.6.2	Struktur Atas	98
5.6.3	Struktur Atap.....	99
5.7	Konsep Utilitas	100
5.7.1	Sistem Distribusi Jaringan Air Bersih.....	100

5.7.2	Sistem Distribusi Jaringan Air Kotor	101
5.7.3	Sistem Instalasi Jaringan Listrik	101
5.7.4	Sistem Instalasi Sampah.....	102
5.7.5	Sistem Keamanan.....	102
5.7.6	Sistem Kebakaran.....	103
5.7.7	Sistem Penghawaan.....	104
BAB VI		106
HASIL PERANCANGAN.....		106
6.1	Gambar Arsitektural.....	106
6.1.1	Layout Plan	106
6.1.2	Site Plan	107
6.1.3	Denah Bangunan	107
6.1.4	Tampak Bangunan	109
6.1.5	Potongan Bangunan	110
6.1.6	Potongan Kawasan	111
6.1.7	Detail Fasade	112
6.1.8	Rencana Kusen dan Detail	112
6.1.9	Rencana Plafond dan Detail	115
6.1.10	Rencana Pola Lantai.....	118
6.1.11	Rencana Tangga dan Detail	119
6.1.12	Rencana Ramp dan Detail	120
6.1.13	Detail Lanskap	120
6.1.14	Detail KM/WC	122
6.1.15	Detail Pagar dan Pos Jaga	123
6.1.16	Detail Arsitektur Lainnya.....	124
6.2	Struktural.....	129
6.2.1	Denah Pondasi dan Detail	129
6.2.2	Denah Sloof, Balok dan Kolom	130
6.2.3	Denah Plat Lantai	133
6.2.4	Denah Ring Balok	135
6.2.5	Detail Struktur	136
6.2.6	Tabel Penulangan Sloof, Balok dan Kolom.....	136

6.2.7 Rencana Atap dan Detail.....	137
6.3 Utilitas	137
6.3.1 Rencana Utilitas Kawasan	137
6.3.2 Rencana Elektrikal	138
6.3.3 Rencana Plambing.....	140
6.3.4 Rencana Proteksi Kebakaran.....	141
6.3.5 Rencana Instalasi Penghawaan	143
6.3.6 Detail Septictank	144
6.4 Gambar 3D Eksterior	145
6.4.1 View Site Plan.....	145
6.4.2 View Depan.....	145
6.4.3 View Samping dan Belakang.....	147
6.4.4 View Atas (Bird Eye View)	148
6.4.5 3D Khusus.....	150
6.5 Gambar 3D Interior.....	153
6.5.1 View Ruang Utama	153
DAFTAR PUSTAKA	157



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 massa bangunan dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar.....	2
Gambar 1. 2 kondisi kantor dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar	2
Gambar 2. 1 Tata Ruang Kantor Tertutup	9
Gambar 2. 2 Tata Ruang Kantor Terbuka	10
Gambar 2. 3 Tata Ruang Kantor Berhias Atau Berpanorama.....	11
Gambar 2. 4 Tata Ruang Kantor Campuran.....	12
Gambar 2. 5 lokasi tapak dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar	13
Gambar 2. 6 Lokasi Dinas Pendidikan Aceh	15
Gambar 2. 7 Dinas Pendidikan Aceh	15
Gambar 2. 8 Denah Dinas Pendidikan Aceh.....	16
Gambar 2. 9 Eksterior Dinas Pendidikan Aceh	16
Gambar 2. 10 Interior Dinas Pendidikan Aceh	17
Gambar 2. 11 Lansekap Dinas Pendidikan Aceh.....	17
Gambar 2. 12 lokasi dinas pendidikan kota pekanbaru.....	18
Gambar 2. 13 dinas pendidikan kota pekanbaru	18
Gambar 2. 14 Eksterior Dinas Pendidikan Pekanbaru	19
Gambar 2. 15 Interior Dinas Pendidikan Pekanbaru.....	20
Gambar 2. 16 Lansekap Dinas Pendidikan Pekanbaru	21
Gambar 2. 17 Lokasi Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar.....	22
Gambar 2. 18 dinas pendidikan dan kebudayaan sumbar	22
Gambar 2. 19 Eksterior Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar	23
Gambar 2. 20 Interior Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar	23
Gambar 2. 21 Lansekap Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar	24
Gambar 3. 1 National Theatre Di Malaysia	34
Gambar 3. 2 pertunjukan di national theatre Malaysia	34
Gambar 3. 3 Tampak National Theatre Malaysia	35
Gambar 3. 4 Sireh Junjung Sumber : Pinterest.Com	35
Gambar 3. 5 Perspektif National Theatre Malaysia	36
Gambar 3. 6 Eksterior National Theatre Malaysia.....	36
Gambar 3. 7 interior national theatre Malaysia.....	37
Gambar 3. 8 Lokasi Masjid Raya Sumatera Barat	38
Gambar 3. 9 Masjid Raya Sumatera Barat.....	38
Gambar 3. 10 Rumah Gadang Sumatera Barat	39
Gambar 3. 11 Perspektif Masjid Raya Sumatera Barat.....	39
Gambar 3. 12 Tranformasi Bentuk.....	40
Gambar 3. 13 Songket Pandai Sikek Sumatera Barat	40
Gambar 3. 14 Kaligrafi Pada Fasad Masjid	41
Gambar 3. 15 Interior Masjid Raya Sumatera Barat.....	41
Gambar 3. 16 Lokasi Bandara Soekarno-Hatta.....	42

Gambar 3. 17 Bandara Soekarno-Hatta	42
Gambar 3. 18 Perspektif Bandara Soekarno-Hatta	43
Gambar 3. 19 rumah adat joglo.....	43
Gambar 3. 20 penggunaan atap joglo pada bandara	44
Gambar 3. 21 Fasad Bangunan Bandara Soekarno-Hatta.....	44
Gambar 3. 22 Interior Bandara Soekarno-Hatta	45
 Gambar 4. 1 Lokasi Redesain Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan	47
Gambar 4. 2 batasan-batasan site	48
Gambar 4. 3 Jalan T Bakhtiar Panglima Polem	50
Gambar 4. 4 Topografi Site.....	50
Gambar 4. 5 Eksisting Utilitas	51
Gambar 4. 6 Analisis Alternatif Pencapaian.....	52
Gambar 4. 7 Tanggapan Pencapaian Kendaraan.....	53
Gambar 4. 8 Analisis Matahari	54
Gambar 4. 9 pohon pucuk merah, ketapang kencana, tanjung dan pohon kersen	55
Gambar 4. 10 Pencahayaan Alami	56
Gambar 4. 11 Secondary Skin.....	56
Gambar 4. 12 Analisis Angin.....	58
Gambar 4. 13 Lubang Resapan Biopori.....	60
Gambar 4. 14 Grill Cover Drainase	60
Gambar 4. 15 Paving block.....	61
Gambar 4. 16 Analisis Kebisingan	61
Gambar 4. 17 Tanggapan Analisis Kebisingan.....	62
Gambar 4. 18 Vegetasi Eksisting	63
Gambar 4. 19 Vegetasi Peneduh	64
Gambar 4. 20 Vegetasi Pengarah.....	64
Gambar 4. 21 Struktur Bawah.....	81
Gambar 4. 22 Struktur Atas	82
 Gambar 5. 1 Pemintakan ruang.....	85
Gambar 5. 2 Tata Letak.....	86
Gambar 5. 3 Konsep Pencapaian	87
Gambar 5. 4 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang.....	88
Gambar 5. 5 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk sepeda motor	89
Gambar 5. 6 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk bus/truk.....	89
Gambar 5. 7 Jenis Tempat Parkir	90
Gambar 5. 8 Gubahan Massa	91
Gambar 5. 9 Ornamen-Ornamen Khas Aceh	92
Gambar 5. 10 Ilustrasi Paving Block	94
Gambar 5. 11 Ilustrasi Gazebo.....	95
Gambar 5. 12 Vegetasi Peneduh	95
Gambar 5. 13 pohon palem raja	96

Gambar 5. 14 Pondasi Bored pile	97
Gambar 5. 15 Struktur Atas	98
Gambar 5. 16 Struktur Atap	99
Gambar 5. 17 System Down Feed	100
Gambar 5. 18 CCTV	102
Gambar 5. 19 Sistem Pemadam Kebakaran	103
Gambar 5. 20 AC central dan AC split	105
Gambar 6. 1 Layout Plan	106
Gambar 6. 2 Site Plan	107
Gambar 6. 3 Denah Lantai 1	107
Gambar 6. 4 Denah Lantai 2	108
Gambar 6. 5 Denah Lantai 3	108
Gambar 6. 6 Tampak Depan	109
Gambar 6. 7 Tampak Belakang	109
Gambar 6. 8 Tampak Kanan	109
Gambar 6. 9 Tampak Kiri	110
Gambar 6. 10 Potongan Bangunan A-A	110
Gambar 6. 11 Potongan Bangunan B-B	111
Gambar 6. 12 Potongan Kawasan Site A-A	111
Gambar 6. 13 Potongan Kawasan Site B-B	111
Gambar 6. 14 Detail Fasade	112
Gambar 6. 15 Rencana Kusen Lantai 1	112
Gambar 6. 16 Rencana Kusen Lantai 2	113
Gambar 6. 17 Rencana Kusen Lantai 3	113
Gambar 6. 18 Detail Kusen J1 dan P2	114
Gambar 6. 19 Detail Kusen P2	114
Gambar 6. 20 Rencana Kusen J2, P3 dan V	115
Gambar 6. 21 Detail Plafond Lantai 1	115
Gambar 6. 22 Rencana Plafond Lantai 2	116
Gambar 6. 23 Rencana Plafond Lantai 3	116
Gambar 6. 24 Detail Plafond Type 1	117
Gambar 6. 25 Detail Plafond Type 2	117
Gambar 6. 26 Rencana Keramik Lantai 1	118
Gambar 6. 27 Rencana Keramik Lantai 2	118
Gambar 6. 28 Rencana Keramik Lantai 3	119
Gambar 6. 29 Rencana Tangga dan Detail	119
Gambar 6. 30 Rencana Ramp dan Detail	120
Gambar 6. 31 Denah Parkir Mobil	120
Gambar 6. 32 Denah Parkir Motor	121
Gambar 6. 33 Potongan Jalur Mobil	121
Gambar 6. 34 Potongan Parkir Mobil	122

Gambar 6. 35 Detail KM / WC	122
Gambar 6. 36 Detail Pagar	123
Gambar 6. 37 Denah Pos Satpam 1.....	123
Gambar 6. 38 Denah Pos Satpam 2.....	123
Gambar 6. 39 Denah Musholla	124
Gambar 6. 40 Tampak Depan Musholla	124
Gambar 6. 41 Tampak Belakang Musholla.....	124
Gambar 6. 42 Tampak Kiri Musholla	125
Gambar 6. 43 Tampak Kanan Musholla	125
Gambar 6. 44 Potongan A-A Musholla	125
Gambar 6. 45 Potongan B-B Musholla.....	126
Gambar 6. 46 Denah Tempat Wudhuk	126
Gambar 6. 47 Denah Kantin	126
Gambar 6. 48 Tampak Kanan Kantin	127
Gambar 6. 49 Tampak Depan Kantin	127
Gambar 6. 50 Tampak Belakang Kantin.....	127
Gambar 6. 51 Tampak Kiri Kantin	127
Gambar 6. 52 Potongan Kantin.....	128
Gambar 6. 53 Potongan A-A Kantin.....	128
Gambar 6. 54 Denah Mesin dan Elektrikal.....	128
Gambar 6. 55 Rencana Pondasi Bore Pile	129
Gambar 6. 56 Detail Pondasi Bore Pile	129
Gambar 6. 57 Rencana Pondasi Menerus	130
Gambar 6. 58 Rencana Sloof	130
Gambar 6. 59 Rencana Kolom Lantai 1.....	131
Gambar 6. 60 Rencana Balok Lantai 2	131
Gambar 6. 61 Rencana Kolom Lantai 2.....	132
Gambar 6. 62 Rencana Balok Lantai 3	132
Gambar 6. 63 Rencana Kolom Lantai 3.....	133
Gambar 6. 64 Rencana Plat Lantai T12 CM Lantai 2.....	133
Gambar 6. 65 Rencanan Plat Lantai T12 CM Lantai 3.....	134
Gambar 6. 66 Rencana Pembesian Plat Lantai T12 CM Lantai 2	134
Gambar 6. 67 Rencana Pembesian Plat Lantai T12 CM Lantai 3	135
Gambar 6. 68 Rencana Ring Balok.....	135
Gambar 6. 69 Detail Rencana Plat Lantai Beton	136
Gambar 6. 70 Tabel Penulangan Sloof, Balok dan Kolom	136
Gambar 6. 71 Rencana Atap dan Detail.....	137
Gambar 6. 72 Rencana Elektrikal Kawasan.....	137
Gambar 6. 73 Rencana Plambing Kawasan	138
Gambar 6. 74 Rencana Elektrikal Lantai 1	138
Gambar 6. 75 Rencana Elektrikal Lantai 2	139
Gambar 6. 76 Rencana Elektrikal Lantai 3	139
Gambar 6. 77 Rencana Plambing Lantai 1.....	140

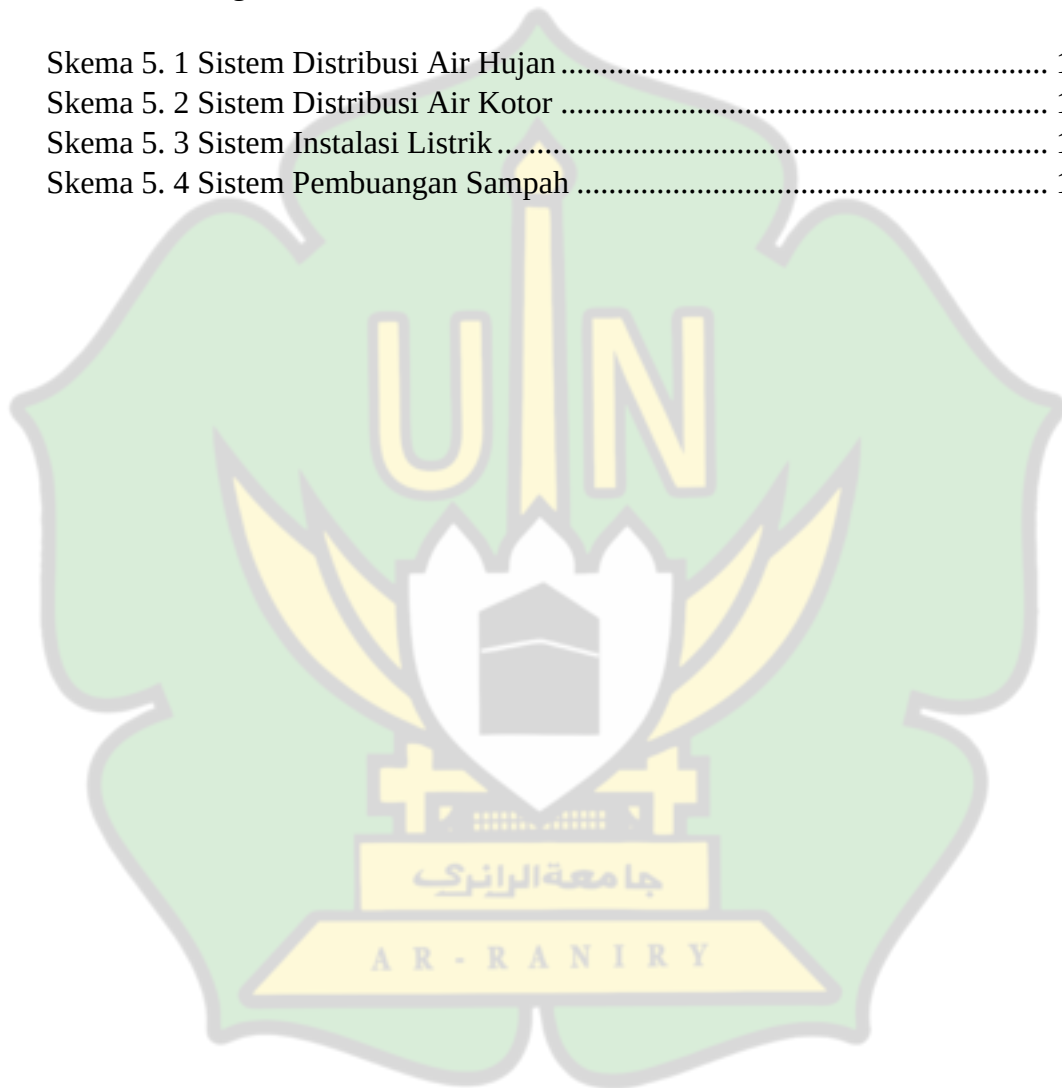
Gambar 6. 78 Rencana Plambing Lantai 2.....	140
Gambar 6. 79 Rencana Plambing Lantai 3.....	141
Gambar 6. 80 Rencana Proteksi Kebakaran Lantai 1	141
Gambar 6. 81 Rencana Proteksi Kebakaran Lantai 2	142
Gambar 6. 82 Rencana Proteksi Kebakaran Lantai 3	142
Gambar 6. 83 Rencana AC Lantai 1	143
Gambar 6. 84 Rencana AC Lantai 2	143
Gambar 6. 85 Rencana AC Lantai 3	144
Gambar 6. 86 Detail Septictank	144
Gambar 6. 87 Site Plan.....	145
Gambar 6. 88 Tampak Depan2	145
Gambar 6. 89 Perspektif Eksterior	146
Gambar 6. 90 Perspektif Eksterior	146
Gambar 6. 91 Tampak Samping Kanan	147
Gambar 6. 92 Tampak Samping Kiri	147
Gambar 6. 93 Tampak Belakang.....	148
Gambar 6. 94 Perspektif Eksterior	148
Gambar 6. 95 Perspektif Eksterior	149
Gambar 6. 96 Perspektif Eksterior	149
Gambar 6. 97 Perspektif Eksterior	150
Gambar 6. 98 Perspektif Bangunan Utama.....	150
Gambar 6. 99 Perspektif Musholla.....	151
Gambar 6. 100 Perspektif Pos Satpam 1.....	151
Gambar 6. 101 Perspektif Pos Satpam 2.....	152
Gambar 6. 102 Perspektif Kantin.....	152
Gambar 6. 103 Perspektif Tempat Parkir Motor.....	153
Gambar 6. 104 Perspektif Ruang Kepala Dinas.....	153
Gambar 6. 105 Perspektif Ruang Tamu Kepala Dinas	154
Gambar 6. 106 Perspektif Ruang Rapat.....	154
Gambar 6. 107 Perspektif Ruang Kerja Karyawan.....	155
Gambar 6. 108 Perspektif Ruang Aula	155
Gambar 6. 109 Perspektif Ruang Galeri Seni	156
Gambar 6. 110 Perspektif Ruang Resepsionis	156

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kerangka Pikir	5
Tabel 2. 1 Studi Banding Bangunan Sejenis.....	15
Tabel 2. 2 Studi Banding Bangunan Sejenis.....	18
Tabel 2. 3 Studi Banding Bangunan Sejenis.....	22
Tabel 2. 4 Kesimpulan Studi Banding Bangunan Sejenis	25
Tabel 3. 1 Studi Banding Tema Sejenis	34
Tabel 3. 2 Studi Banding Tema Sejenis	38
Tabel 3. 3 Studi Banding Tema Sejenis	42
Tabel 3. 4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis.....	46
Tabel 4. 1 Analisis Matahari	54
Tabel 4. 2 Analisis Angin.....	57
Tabel 4. 3 Curah Hujan Kabupaten Aceh Besar	59
Tabel 4. 4 Jumlah Karyawan Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan.....	67
Tabel 4. 5 Program Kegiatan	68
Tabel 4. 6 Besaran Ruang Kepala Dinas.....	73
Tabel 4. 7 Besaran Ruang Sekretaris Dinas	74
Tabel 4. 8 Besaran Ruang Sub Bagian Umum.....	74
Tabel 4. 9 Besaran Ruang Sub Bagian Kepegawaian.....	75
Tabel 4. 10 Besaran Ruang Sub Bagian Keuangan	75
Tabel 4. 11 Besaran Ruang Bidang Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat.....	76
Tabel 4. 12 Besaran Ruang Bidang Pendidikan Dasar	76
Tabel 4. 13 Besaran Ruang Bidang Perencanaan dan Penjamin Mutu Pendidikan	77
Tabel 4. 14 Besaran Ruang Bidang Sarana Prasarana dan Aset	77
Tabel 4. 15 Besaran Ruang Bidang Kebudayaan.....	78
Tabel 4. 16 Besaran Ruang Penunjang	78
Tabel 4. 17 Besaran Ruang Servis	79
Tabel 4. 18 Besaran Kebutuhan Lahan Parkir	79
Tabel 4. 19 Rekapitulasi Besaran Ruang	80
Tabel 5. 1 Pemintakan Ruang	84
Tabel 5. 2 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	88
Tabel 5. 3 Alat Pencegahan Aktif	103
Tabel 5. 4 Fasilitas Pencegahan Pasif	103

DAFTAR SKEMA

Skema 4. 1 Organisasi Ruang Makro.....	71
Skema 4. 2 organisasi ruang mikro pengelola	71
Skema 4. 3 Organisasi Mikro Mushalla.....	72
Skema 4. 4 Organisasi Mikro Kantin.....	72
Skema 5. 1 Sistem Distribusi Air Hujan	101
Skema 5. 2 Sistem Distribusi Air Kotor	101
Skema 5. 3 Sistem Instalasi Listrik.....	101
Skema 5. 4 Sistem Pembuangan Sampah	102



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan merupakan suatu Lembaga yang mempunyai tugas membantu pemerintah daerah untuk memajukan sistem pendidikan serta pengelolaan di bidang kebudayaan yang ada di suatu daerah. Di Kabupaten Aceh Besar pengelolaan pendidikan dan kebudayaan berada di bawah Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar yang dipimpin oleh seorang kepala dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada bupati melalui sekretaris daerah. Untuk melaksanakan fungsinya tersebut, dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar memiliki gedung kantor yang beralamat di Jalan T Bachtiar Panglima Polem, Jantho Makmur, Kecamatan Kota Jantho, Kabupaten Aceh Besar, Aceh.

Pada tahun 2015, Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar di pindahkan ke gedung yang beralamat di Jalan T Bachtiar Panglima Polem, Jantho Makmur, Kecamatan Kota Jantho. Kantor yang di tempati oleh dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini merupakan bekas kantor bupati lama yang sudah di alihfungsikan, Setelah Gedung bupati yang baru telah diresmikan pada tanggal 24 desember 2014. Sebelum dipindahkan, Kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar pada awalnya beralamat di jantho Makmur, kecamatan kota jantho, kabupaten aceh besar, Aceh. Yang berada tidak jauh dari kantor yang sedang ditempati oleh dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar sekarang.

Pemindahan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar tersebut menyebabkan pemanfaatan ruang di dalam kantor saat ini pun turut berubah dan menjadi tumpang tindih. Pada beberapa ruang kerja sudah terlalu penuh sehingga tidak nyaman lagi bagi pegawai maupun pengunjung kantor tersebut, namun di sisi lain ada beberapa ruangan yang justru dimanfaatkan menjadi Gudang dan ada juga tidak terpakai. Sementara itu penataan massa dan pengolahan tapak Gedung kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini tidak efisien dikarenakan bangunan kantornya terpisah dalam beberapa massa bangunan.



Gambar 1. 1 massa bangunan dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar
Sumber : google earth

Bangunan Gedung dinas Pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar ini belum banyak melakukan proses renovasi sejak kabupaten aceh besar diresmikan pada tahun 1983 sehingga kondisi bangunan tersebut terkesan kumuh dan telah mengalami banyak kerusakan. Sirkulasi di dalam Gedung yang kurang mempuni sebagai kantor pemerintah dan dapat menimbulkan permasalahan dalam pelayanan kepada kepala sekolah, para guru dan masyarakat. Dari sisi kebutuhan, dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar membutuhkan Gedung yang nyaman dan fasilitas yang mempuni untuk meningkatkan mutu Pendidikan di aceh besar dan melayani pengunjung secara maksimal.



Gambar 1. 2 kondisi kantor dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar
Sumber : dokumen pribadi

Melihat kondisi kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar seperti yang diuraikan diatas, maka kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini memerlukan perancangan sebuah desain kantor yang dapat memberikan kenyamanan bagi para penggunanya dan suasana kerja yang efisien, serta fleksibel dalam pengaturan ruang. Perlu direncanakan sebuah kantor yang memiliki kapasitas yang dapat menampung seluruh aktivitas di dalam kantor tersebut dan memiliki tampilan bangunan yang lebih baik. Oleh karena itu maka dibutuhkan suatu redesain pada kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar. Redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini menggunakan tema arsitektur neo vernakular karena dapat menyesuaikan dengan sosial, budaya dan iklim yang ada di Aceh Besar.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun beberapa permasalahan yang berkaitan dengan latar belakang redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yang nyaman dan fasilitas yang lengkap dengan sirkulasi yang bagus.
2. Bagaimana merancang bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar dengan pendekatan arsitektur neo-vernakular.

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan dari Redesain kantor dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Aceh Besar adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan rancangan bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yang nyaman dan fasilitas lengkap.
2. Menciptakan rancangan bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar dengan pendekatan arsitektur noe-vernakular yang sesuai di aceh besar.

1.4 Pendekatan Perancangan

Adapun pendekatan yang dilakukan dalam perancangan redesain kantor dinas pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar adalah:

1. Studi Observasi

Merupakan kegiatan pengamatan dan pencarian data yang dilakukan secara langsung pada objek atau lokasi kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar di kota jantho. Kemudian setiap hasil informasi akan dicatat, disintensis, dan dianalisis secara detail.

2. Studi Literatur

Merupakan kegiatan pengamatan dan pencarian data yang dilakukan secara umum tentang redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar. Kemudian setiap informasi dicatat, disintesis dan dianalisis secara detail.

3. Studi Preseden

Merupakan kegiatan mencari data yang fokus pada rujukan masalah dan informasi secara studi Pustaka terhadap site, objek rancangan, dan pendekatan yang digunakan melalui media buku, internet, jurnal, majalah, dan lain-lain.

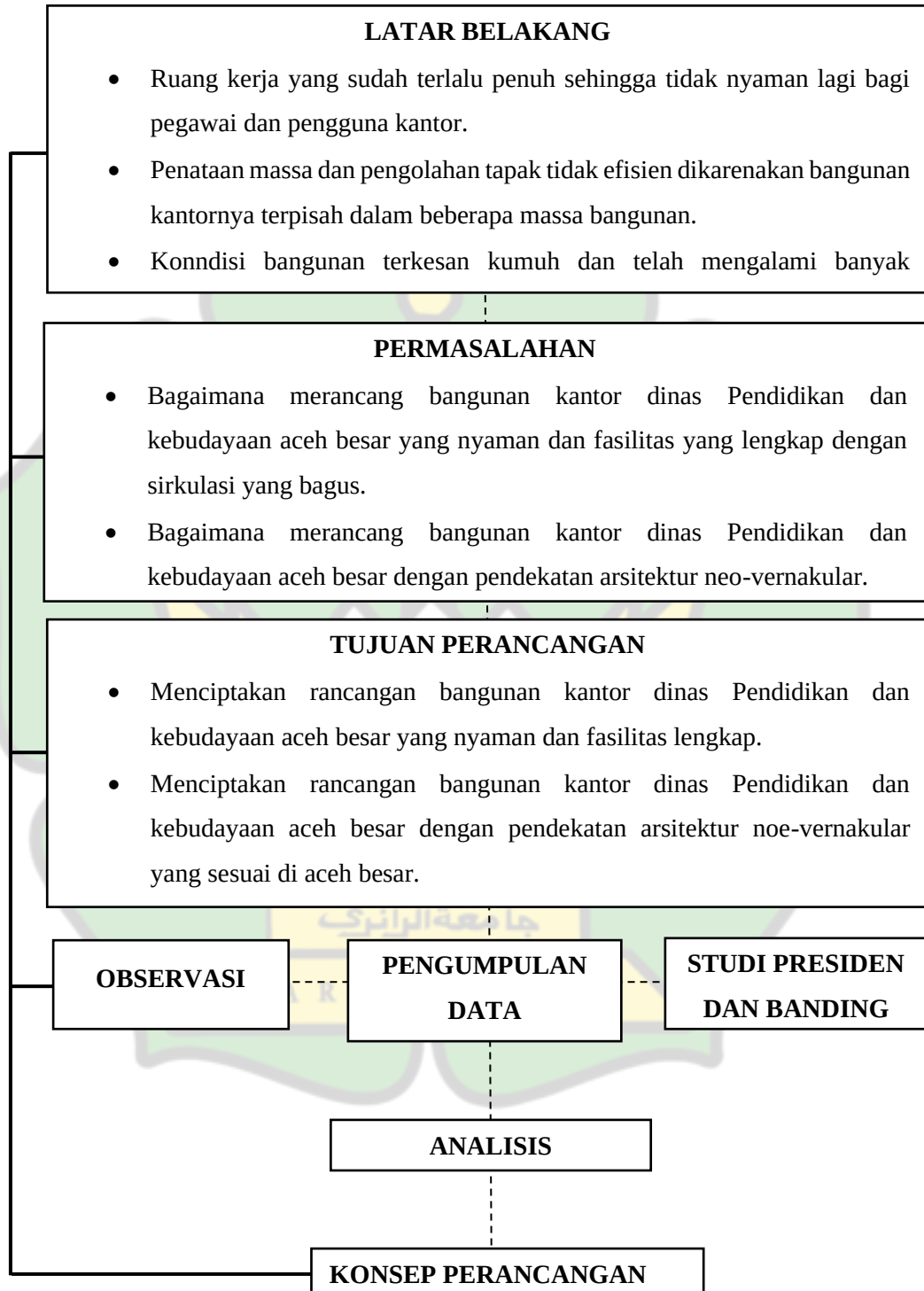
1.5 Batasan Perancangan

Untuk melengkapi kajian tentang redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan kabupaten aceh besar maka hal-hal yang harus dipertimbangkan adalah sebagai berikut:

1. Bangunan massa tunggal dengan pertimbangan ramah dalam mengatur kegiatan, teratur dalam penggunaan lahan dan adanya kesan menyatu.
2. Bangunan yang di rancang ulang adalah kantor dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar.
3. Bertemakan arsitektur noe vernakular aceh.

1.6 Kerangka Pikir

Tabel 1. 1 Kerangka Pikir



1.7 Sistematika Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan perancangan, pendekatan perancangan, Batasan perancangan, kerangka pikir dan sistematika laporan.

BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

Bab ini berisi beberapa tinjauan terhadap objek rancangan, diantaranya tinjauan umum dan khusus objek rancangan, studi banding dengan perancangan sejenis.

BAB III ELABORASI TEMA

Bab ini berisi pembahasan mengenai pengertian tema dalam perancangan, interpretasi tema dan studi banding dengan tema sejenis.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisi Analisis terhadap kondisi lingkungan; terdiri dari lokasi, kondisi lahan, potensi lahan, prasarana, dan karakter lingkungan, Analisis tapak, Analisis fungsional; terdiri dari jumlah pemakai, organisasi ruang, dan besaran ruang, Analisis struktur dan konstruksi, Analisis utilitas dan Analisis aspek bangunan lainnya.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Bab ini berisi konsep dasar, rencana tapak; terdiri dari pemintakatan, tata letak, pencapaian, sirkulasi dan parkir, konsep bangunan/gubahan massa, konsep ruang dalam, konsep struktur dan konstruksi, konsep utilitas dan konsep lansekap.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang dikutip atau yang benar-benar digunakan sebagai acuan penulisan seminar.

BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum

2.1.1 Pengertian Gedung perkantoran

Kantor adalah tempat diselenggarakannya kegiatan tata usaha dimana terdapat ketergantungan sistem antara orang, teknologi dan prosedur untuk menangani data dan informasi mulai dari menerima, mengumpulkan, mengolah, menyimpan, sampai menyalurkannya (Nuraida, 2008). Kantor dapat berupa sebuah ruangan kecil atau besar dalam sebuah Gedung atau bangunan lainnya yang dipakai oleh para pegawai untuk melakukan atau menyelesaikan tugasnya.

2.1.2 Fungsi Perkantoran

Menurut Mills (Nuraida, 2008), fungsi kantor didefinisikan sebagai pemberi pelayanan komunikasi dan perekaman. Dari definisi tersebut, mills memperluas fungsi kantor sebagai berikut:

1. Menerima informasi

Menerima informasi dalam bentuk surat, keluhan, panggilan telepon, pemesanan, faktur dan laporan mengenai berbagai kegiatan lainnya.

2. Mencatat informasi

Mencatat informasi atau keterangan yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan organisasi tersebut.

3. Mengolah informasi

Mengolah informasi yang diterima agar dapat ditindaklanjuti oleh pihak-pihak yang berwenang atas informasi tersebut.

4. Memberi informasi

Kantor bertanggung jawab memberikan informasi ke berbagai pihak dengan cara yang sistematis supaya info itu bisa digunakan atau dipakai oleh pihak yang memerlukan dengan cara optimal.

5. Melindungi aset

Kantor juga mempunyai manfaat membuat perlindungan aset atau harta. Semua jenis bentuk info atau data yang di terima oleh kantor yaitu satu aset atau harta dari kantor tersebut. Kantor akan tidak berperan seutuhnya bila dibatasi pada manfaat terima, merekam, mengatur serta memberikan info saja.

Selain lima fungsi di atas, kantor masih memiliki empat fungsi lainnya, yaitu:

- Pusat administrasi dan perencanaan kebijaksanaan.
- Perantara.
- Koordinator atau mengawasi dan mengkoordinir seluruh kegiatan organisasi.
- Penghubung dengan publik.
- Mengadakan hubungan dengan pihak luar organisasi dan memberikan dukungan terhadap organisasi.

2.1.3 Tata Ruang Kantor

Setiap pegawai kantor membutuhkan ruangan untuk bekerja. Salah satu sarana kantor yang perlu dikelola adalah ruangan kerja. Dalam melaksanakan tugas kantor, tatanan tempat kerja menentukan kelancaran kegiatan kantor, mempengaruhi kenyamanan dalam bekerja, dan mendukung tercapainya penyelesaian pekerjaan kantor sebagaimana mestinya.

Penataan tata ruang kantor yang efektif akan memberikan manfaat sebagai berikut:

- Mengoptimalkan penggunaan ruang yang ada secara efektif.
- Mengembangkan lingkungan kerja yang nyaman bagi pegawai.
- Memberikan kesan yang positif terhadap pengunjung.
- Menjamin efisiensi dari arus kerja yang ada.
- Meningkatkan produktivitas kerja pegawai.
- Mengantisipasi pengembangan organisasi di masa depan dengan melakukan perencanaan layout yang fleksibel.

Dari beberapa manfaat diatas dapat disimpulkan bahwa tata ruang kantor yang baik harus dimulai dengan menentukan fungsi pelaksanaan dan metode-metode yang digunakan, tugas dari masing-masing pekerja dan hubungan dari satu tugas ke tugas yang lainnya. Penataan ruang kantor sebaiknya sesuai dengan kebutuhan kerja dan harus memperhatikan aspek-aspek privasi dalam berkomunikasi, alur kerja dan efisiensi kerja.

2.1.4 Jenis-jenis Tata Ruang Kantor

1. Tata ruang kantor tertutup

Tata ruang kantor tertutup adalah ruang kantor atau tempat bekerja yang dibagi dalam kamar-kamar atau ruangan yang dipisahkan oleh tembok atau penyekat yang terbuat dari kayu.



Gambar 2. 1 Tata Ruang Kantor Tertutup
Sumber : www.pexio.co.id

Dari jenis tata ruang kantor tertutup ini terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihannya adalah:

- Terjaganya rahasia kerja pegawai karena berada di ruangan tersendiri.
- Tidak terganggunya aktifitas pegawai yang satu dengan aktifitas pegawai yang lain.
- Menimbulkan kesan positif pada relasi karena lebih menghargai tamu dan pegawai.
- Konsentrasi pegawai lebih terjamin.

2. Kekurangannya adalah:

- Membutuhkan biaya lebih besar untuk memisahkan ruangan, lebih banyak alat komunikasi, penerangan, ventilasi, peralatan kantor dan pemeliharannya dan lain-lain.
- Ruangan yang tersedia hanya dapat dimanfaatkan untuk sedikit pegawai saja.
- Komunikasi dan koordinasi lebih sulit jika tidak ditunjang oleh alat komunikasi yang memadai.
- Pengawasan kerja pegawai relatif lebih sulit dilakukan.

2. Tata ruang kantor terbuka

Tata ruang kantor terbuka adalah ruang kantor dengan tempat kerja masing-masing pegawai tidak dibatasi oleh sekat-sekat atau pembatas lainnya, sehingga diantara pegawai yang bersangkutan dapat saling mengawasi, bersosialisasi dengan mudah dan menggunakan peralatan atau mesin-mesin secara bersamaan (Chaniago, 2013).



Gambar 2. 2 Tata Ruang Kantor Terbuka
Sumber : www.sehatq.com

Dari jenis tata ruang kantor terbuka ini terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihannya adalah:

- Memudahkan perubahan layout ruangan tanpa perlu biaya yang tinggi.
- Memudahkan komunikasi dan koordinasi kerja antar pegawai.
- Menghemat penggunaan penerangan dan peralatan kerja.

- Memudahkan penempatan, penggunaan dan perawatan peralatan kerja.
- Memudahkan pengawasan.

2. Kekurangannya adalah:

- Sulit melakukan pekerjaan yang bersifat rahasia.
- Memerlukan AC untuk mengurangi debu dan mendinginkan udara.
- Memungkinkan terjadinya kebisingan yang mengganggu konsentrasi kerja.

3. Tata ruang kantor berhias atau berpanorama

Tata ruang kantor berhias atau berpanorama adalah ruang untuk bekerja yang dihiasi oleh taman, dekorasi dan lainnya (Sedarmayanti, 2009). Bentuk ruangan kantor berhias ini mengusahakan agar lingkungan ruangan perkantoran Nampak seperti pemandangan alam terbuka dan benar-benar merupakan lingkungan yang nyaman, menyenangkan, dan ekonomis dalam pemanfaatan ruangan.



Gambar 2. 3 Tata Ruang Kantor Berhias Atau Berpanorama
Sumber : www.prospeku.com

Dari jenis tata ruang kantor berhias atau berpanorama ini terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihannya adalah:

- Para pegawai akan merasa nyaman dan betah bekerja.
- Ketegangan syaraf dapat berkurang atau dihindarkan.
- Produktivitas kerja dapat meningkat, pekerjaan dilaksanakan dengan efisien sehingga tujuan dapat mudah dicapai.

2. Kekurangannya adalah:

- Biaya cukup tinggi untuk mengadakan taman dan dekorasi lainnya.
- Biaya pemeliharaan tinggi.
- Memerlukan tenaga ahli yang tidak mudah dan tidak murah.

4. Tata ruang kantor campuran

Tata ruang kantor campuran adalah gabungan antara bentuk tata ruang kantor berkamar, tata ruang kantor terbuka dan tata ruang kantor berhias atau berpanorama.

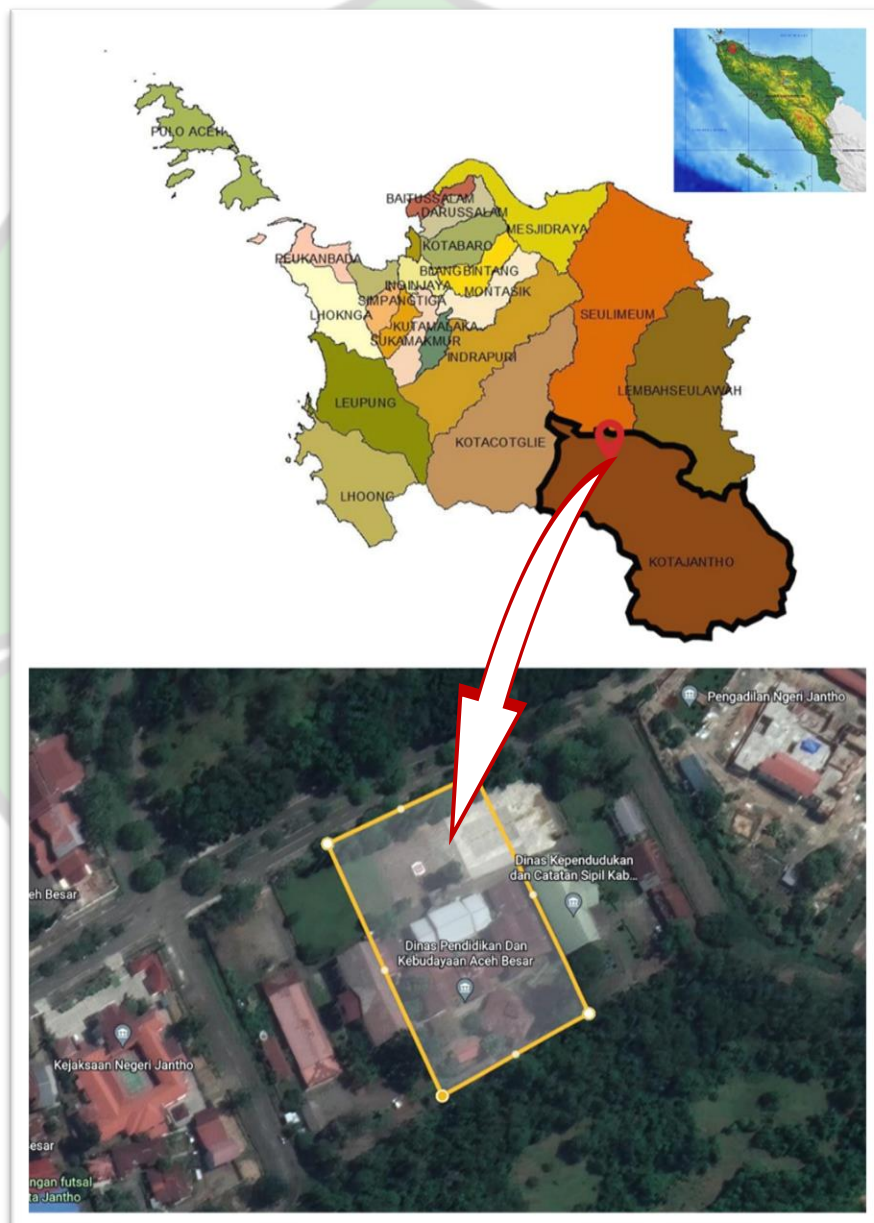


Gambar 2. 4 Tata Ruang Kantor Campuran
Sumber : www.arkadiafurniture.co.id

2.2 Tinjauan Khusus

2.2.1 Lokasi Redesain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan

Lokasi redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan ini terletak pada site bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar. Tapak berada di kompleks perkantoran pemerintah kabupaten aceh besar yang beralamat di jalan T Bachtiar Panglima Polem, Kota Jantho, Kabupaten Aceh Besar, Aceh.



Gambar 2. 5 lokasi tapak dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar
Sumber : google earth

Lokasi redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar adalah sebuah tapak yang memiliki bangunan Gedung Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar, tapak memiliki permukaan kontur yang cenderung rata dan ditumbuhi dengan beberapa vegetasi seperti pohon. Tapak memiliki luas 7.385 m² dengan Batasan-batasan sebagai berikut:

- Sisi utara : Jalan T Bakhtiar Panglima Polem
- Sisi timur : Kantor Didukcapil Aceh Besar
- Sisi barat : Kantor Majelis Pemusyawaratan Ulama Aceh Besar
- Sisi selatan : Lahan kosong

2.2.2 Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Aceh Besar, tapak Re-desain dinas pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini merupakan area perkantoran dan pemerintahan. Oleh karena itu, RTRW tapak adalah sebagai berikut:

- Peruntukan lahan : Perkantoran dan Pemirintahan
- KDB Maksimum : 60%
- KLB Maksimum : 2,4
- GSB Minimum : sesuai hirarki jalan
- Ketinggian bangunan : maksimum 4 lantai
- Luas tapak : 7.385 m²
- Luas lantai dasar maksimum : KDB x Luas Tapak
: 60% x 7.385 m²
: 4.431 m²
- Luas bangunan maksimum : KLB x Luas Tapak
: 2,4 x 7.385 m²
: 17.724 m²

2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis

2.3.1 Kantor Dinas Pendidikan Aceh

Tabel 2. 1 Studi Banding Bangunan Sejenis

No.	Analisa	Keterangan
1	Lokasi	Jalan Teuku Moh. Daud Beureueh, Bandar Baru, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Aceh.  Gambar 2. 6 Lokasi Dinas Pendidikan Aceh Sumber : google maps
2	Konsep bangunan	Bangunan ini menggunakan konsep modern dengan penggunaan material kaca dan Aluminium Composite Panel (ACP) pada fasad bangunan.  Gambar 2. 7 Dinas Pendidikan Aceh Sumber : anterokini.com

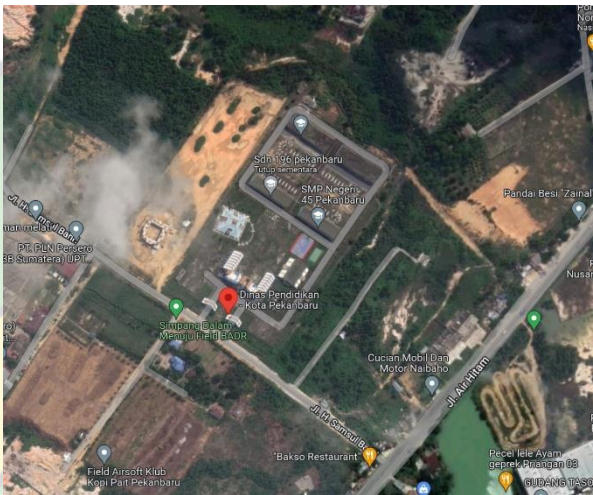
3	Fasilitas	Ruang karyawan kantor, ruang aula, ruang perpustakaan, mushola, foto copy, dan kantin.  Gambar 2. 8 Denah Dinas Pendidikan Aceh Sumber : google maps
4	Eksterior	Pada eksterior bangunan ini didominasi dengan penggunaan material kaca dan Aluminium Composite Panel (ACP) yang menggunakan perpaduan warna gelap dan terang.  Gambar 2. 9 Eksterior Dinas Pendidikan Aceh Sumber : google maps

5	Interior	Warna dalam ruangan bangunan ini di dominasi dengan penggunaan warna coklat dan putih.  Gambar 2. 10 Interior Dinas Pendidikan Aceh Sumber : google maps
6	Hubungan ruang	Dibedakan menurut fungsi.
7	Lansekap	pada lansekap bangunan ini terdapat sedikit area terbuka hijau dan sedikit tempat parkir sehingga tidak mampu menampung semua kendaraan pengunjung kantor ini.  Gambar 2. 11 Lansekap Dinas Pendidikan Aceh Sumber : google earth

Sumber : Analisis Pribadi

2.3.2 Kantor Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru

Tabel 2. 2 Studi Banding Bangunan Sejenis

No.	Analisa	Keterangan
1	Lokasi	Jalan Pattimura No. 40A, Sail, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau.  Gambar 2. 12 lokasi dinas pendidikan kota pekanbaru Sumber : google maps
2	Konsep bangunan	Bangunan ini mengadopsi bentuk seperti atap pelana dan penggunaan kaca di semua sisi bangunan sehingga bangunan ini menjadi menarik dan terkesan modern.  Gambar 2. 13 dinas pendidikan kota pekanbaru Sumber : pekanbaru.go.id
3	Fasilitas	Ruang karyawan kantor, ruang rapat, taman bermain dan ruang penunjang lainnya.

4	Eksterior	Pada eksterior bangunan ini didominasi oleh beton bertulan dengan dilapisi material Aluminium Composite Panel (ACP) pada bentuk yang menyerupai atap pelana dan juga menggunakan material kaca.  Gambar 2. 14 Eksterior Dinas Pendidikan Pekanbaru Sumber : pekanbaru.go.id
---	-----------	--

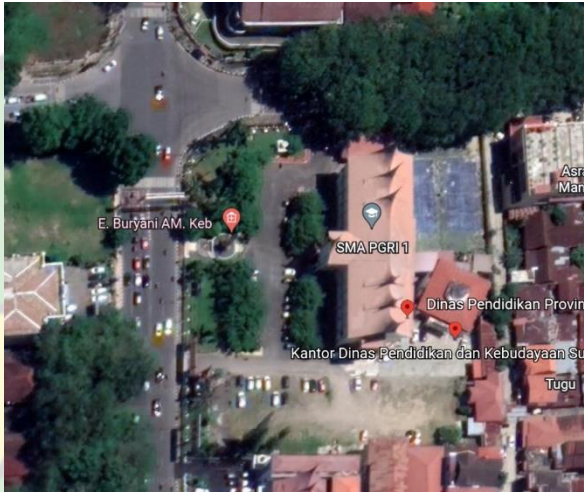
5	Interior	Warna dalam ruangan bangunan ini di dominasi dengan penggunaan warna coklat,putih dan kuning.  Gambar 2. 15 Interior Dinas Pendidikan Pekanbaru Sumber : foursquare.com
6	Hubungan ruang	Dibedakan menurut fungsi.

7	Lansekap	pada area lansekap bangunan ini terdapat ruang terbuka hijau, taman bermain dan area parkir yang sangat luas sehingga mampu menampung semua kendaraan pengunjung.  Gambar 2. 16 Lansekap Dinas Pendidikan Pekanbaru Sumber : google maps
---	----------	---

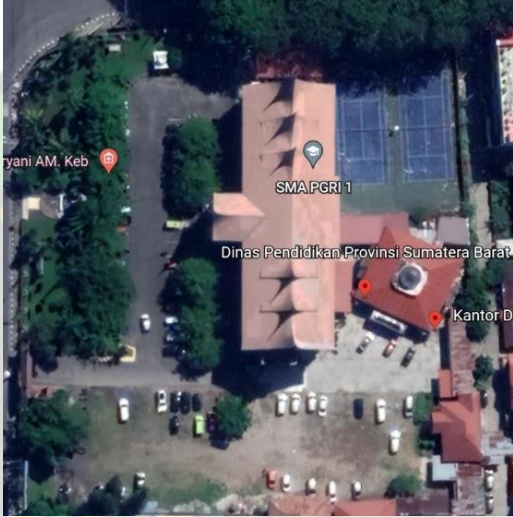
Sumber : Analisis Pribadi

2.3.3 Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumatera Barat

Tabel 2. 3 Studi Banding Bangunan Sejenis

No.	Analisa	Keterangan
1	Lokasi	Jalan jendral Sudirman no. 52, jati baru, kecamatan padang timur, kota padang, sumatera barat.  Gambar 2. 17 Lokasi Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar Sumber ; google maps
2	Konsep bangunan	Bangunan ini menggunakan unsur budaya dengan mengadopsi bentuk rumah gadang yang terlihat pada penggunaan jenis atap bangunan tersebut.  Gambar 2. 18 dinas pendidikan dan kebudayaan sumbar Sumber : infosumbar.net

3	Fasilitas	Ruang karyawan kantor, ruang rapat dan ruang penunjang lainnya.
4	Eksterior	eksterior bangunan ini didominasi oleh Beton bertulang dengan penggunaan atap yang menyerupai dari bentuk atap rumah gadang dan menggunakan material kaca pada jendela.  Gambar 2. 19 Eksterior Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar Sumber : disdik-sumbar.business.site
5	Interior	Warna dalam ruangan bangunan ini didominasi dengan penggunaan warna coklat dan warna putih.  Gambar 2. 20 Interior Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar Sumber : kebudayaan.kemdikbud.go.id
6	Hubungan ruang	Dibedakan menurut fungsi.

7	Lansekap	Pada lansekap bangunan ini terdapat area parkir yang memadai sehingga mampu menampung kendaraan pengunjung dan juga terdapat ruang terbuka hijau.  Gambar 2. 21 Lansekap Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Sumbar Sumber : google earth
---	----------	--

Sumber : Analisis Pribadi

2.4 Kesimpulan Studi Banding Bangunan Sejenis

Tabel 2. 4 Kesimpulan Studi Banding Bangunan Sejenis

No.	Kriteria	Dinas Pendidikan aceh	Dinas pendidkan kota pekan baru	Dinas Pendidikan dan kebudayaan sumatera barat
1	Bentuk bangunan	Bentuk bangunan yang tidak simetris dan mengikuti bentuk site.	Bentuk bangunan simetris.	Bentuk bangunan simetris.
2	Fasilitas	Fasilitas yang terdapat pada bangunan ini hanya menaungi dibidang Pendidikan.	Fasilitas yang terdapat pada bangunan ini hanya menaungi dibidang Pendidikan.	Fasilitas yang terdapat pada bangunan ini menaungi bidang Pendidikan dan kebudayaan.
3	Interior	Penggunaan warna coklat dan putih sehingga menimbulkan rasa nyama, serius dan luas bagi pengguna.	Penggunaan warna coklat,kuning dan putih sehingga menimbulkan rasa nyaman, serius, hangat dan luas bagi pengguna.	Penggunaan warna coklat dan putih sehingga menimbulkan rasa nyaman, serius dan luas bagi pengguna.
4	Material	Modern dan alami.	Modern dan alami.	Modern dan alami.

5	Lansekap	Lansekap pada bangunan ini hanya terdapat sedikit ruang terbuka hijau dan area parkir yang sempit sehingga tidak mampu menampung seluruh kendaraan pengguna.	Lansekap pada bangunan ini terdapat ruang terbuka hijau yang sangat luas, taman bermain dan area parkir yang cukup luas sehingga mampu menampung seluruh kendaraan pengguna.	Lansekap pada bangunan ini terdapat ruang terbuka hijau yang memadai dan juga area parkir yang cukup untuk menampung kendaraan pengguna.
6	Penerapan dalam perancangan	❖ Fasilitas ❖ Interior	❖ Bentuk bangunan ❖ Fasilitas ❖ Interior ❖ Lanskap	❖ Bentuk bangunan ❖ Fasilitas ❖ Interior ❖ Lanskap

Sumber : Analisis Pribadi

BAB III

ELABORASI TEMA

3.1 Tinjauan Tema

Pada Re-desasin Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar di Kota Jantho ini menggunakan pendekatan tema Arsitektur Neo Vernakular. Penerapan tema tersebut dikarenakan mampu beradaptasi terhadap kondisi iklim, sosial, budaya dan lingkungan setempat. Aceh Besar merupakan salah satu kabupaten di Aceh yang beriklim tropis yang masih menjaga kuat kearifan lokal, sosial dan budaya seperti kanduri maulid, peusijek dan lain sebagainya, sehingga penerapan tema tersebut disarankan pada Re-desain Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar di Kota Jantho.

3.1.1 Definisi Arsitektur Neo Vernakular

Menurut Amos Rapoport (1982), kata vernakular sebenarnya lebih mengacu kepada konsep struktur sosial dan ekonomi masyarakat kebanyakan, sehingga lokalitas, kesederhanaan, pewarisan nilai-nilai (regenerasi) merupakan 3 hal utama dalam kebudayaan vernakular. Selain itu, menurut Rudofsky (1965), berpendapat bahwa arsitektur vernakular tidak dirancang dan dibangun oleh pengrajin, tidak ada peran arsitek profesional, teknologi dan bahan lokal, lingkungan lokal, iklim dan tradisi ekonomi. Sementara itu, menurut Oliver (1993), juga memiliki pendapat bahwa bentuk arsitektur yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan dasar, nilai-nilai ekonomi, dan gaya hidup masyarakat tertentu. Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Arsitektur vernakular terbentuk sesuai dengan perilaku, kebiasaan, dan kebudayaan setempat.

Hal yang sama berlaku juga untuk konsep arsitektur Neo Vernakular. Neo vernakular sendiri berasal dari interpretasi konsep arsitektur tradisional dan lokal. Arsitektur ini berawal dimulai dengan yang tradisional dan kemudian berkembang menjadi pengembangan vernakular dan akhir Neo vernakular. Perkembangan tersebut dilakukan agar karakteristik daerah tidak mudah hilang begitu saja. Harus ada pertahanan diri untuk mempertahankan budaya yaitu untuk mengikuti dari arah zaman yang berkembang.

Menurut Tjok Pradnya Putra menyatakan bahwa Arsitektur Neo Vernakular berasal dari kalimat Neo yang berasal dari Bahasa Yunani dan digunakan sebagai fonim yang berarti baru. Kata *Neo* atau *New* berarti baru atau hal yang baru, sedangkan kata Vernakular berasal dari kata *Vernaculus* (Bahasa latin) yang berarti asli. Sementara itu, Menurut Purnomo (2007), arsitektur Neo Vernakular dapat diartikan sebagai arsitektur asli daerah tersebut yang dibangun oleh masyarakat setempat, dengan menggunakan material lokal, mempunyai unsur adat istiadat atau budaya dan disatu padukan dengan sentuhan modern yang mendukung nilai dari vernakular itu sendiri.

Pada zaman sekarang konsep arsitektur Neo Vernakular dikemas dengan bentuk yang lebih modern namun masih memiliki unsur-unsur tradisional pada desain bangunannya. Arsitektur Neo Vernakular ini memiliki sebuah identitas yang dimiliki oleh suatu daerah tersebut walaupun dalam proses pembangunan dan material yang digunakan adalah material modern namun bangunan tersebut masih memiliki unsur-unsur tradisional dari suatu daerah tersebut.

Berdasarkan kajian diatas dapat disimpulkan bahwa Neo Vernakular adalah kombinasi dari gaya arsitektur lokal dan modern kontemporer. Arsitektur Vernakular adalah gaya arsitektur yang dirancang oleh penduduk setempat menggunakan bahan lokal yang mencerminkan gaya lokal daerah tersebut. Sedangkan gaya modern kontemporer didefinisikan sebagai seni rupa terapan yang berkiblat pada masa kini. Hal ini mengacu pada yang terjadi “saat ini” atau bersifat kekinian. Kemudian penerapan material-material kontemporer seperti beton bertulang, baja ringan, aluminium, seng, kaca, kayu, batu dan logam. Selain itu juga, metode pembangunan yang diterapkan pada gaya modern kontemporer seperti ruang-ruang lebih terbuka dan menyatu, menggunakan material baru, menggunakan cahaya alami, memperhatikan lingkungan dan harmonisasi dengan lingkungan luar. Namun, seiring perkembangan zaman, gaya arsitektur akan berkembang dari waktu ke waktu. Sehingga gaya arsitektur vernakular pun mulai menurun. Untuk mempertahankan bangunan dan prinsip vernakular, kita perlu memasukkan vernakular itu sendiri dalam proses modernisasi.

3.1.2 Ciri-Ciri Arsitektur Neo Vernakular

Setiap model arsitektur mempunyai ciri khas dan karakteristik masing-masing sehingga membuatnya menjadi sangat unik dan berbeda dari masa ke masa. Dikutip dalam sebuah jurnal arsitektur yang berjudul Penerapan Arsitektur Neo Vernakular (2020), bahwa arsitektur Neo Vernakular juga mempunyai ciri khasnya sendiri. Berikut ini adalah beberapa ciri-cirinya :

- Mengandung unsur komunikatif yang bersikap lokal atau populer.
- Membangkitkan Kembali kenangan historik.
- Berkonteks urban.
- Menerapkan Kembali Teknik ornamentasi.
- Bersifat representasional (mewakili seluruhnya).
- Berwujud metaforik (dapat berarti bentuk lain).
- Dihasilkan dari partisipasi.
- Mencerminkan aspirasi umum.
- Bersifat plural.
- Bersifat ekletik.

Menurut Zikri (2012), arsitektur Neo Vernakular memiliki karakteristik yang dapat disimpulkan secara umum adalah sebagai berikut :

1. Bentuk yang menggunakan unsur budaya dan ekologi, termasuk iklim lokal, dinyatakan dalam bentuk arsitektur (tata letak, detail, struktur dan dekorasi).
2. Elemen fisik digunakan tidak hanya dalam bentuk modern, tetapi juga elemen non-fisik seperti budaya, ide, kepercayaan, tata letak yang terkait dengan alam semesta.
3. Produk bangunan ini tidak hanya menerapkan prinsip-prinsip bangunan populer, tetapi sebaliknya menciptakan karya-karya baru (prioritas diberikan untuk penampilan).

Berdasarkan uraian diatas, dapat menyimpulkan bahwa arsitektur Neo Vernakular dikembangkan selama era Post Modern. Post Modern adalah perkembangan arsitektur yang pertama kali muncul pada pertengahan 1960-an. Era Post Modern muncul disebabkan oleh kritik dari beberapa arsitek, termasuk Charles Jencks, yang mengkritik arsitektur modern. Hal ini dilakukan karena arsitek ingin

menawarkan konsep baru yang lebih menarik daripada arsitektur modern sebelumnya yang memiliki bentuk cenderung monoton.

3.1.3 Pendekatan Tema

Pada re-desain dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar ini menerapkan tema arsitektur Neo Vernakular dengan melakukan pendekatan terhadap keberagaman arsitektur, budaya, iklim, aspek sosial dan ekonomi penduduk yang berkembang di Aceh Besar saat ini. Keberagaman inilah yang menjadi sebuah pedoman untuk mengembangkan kreatifitas dan budaya dalam menciptakan sebuah konsep desain vernakular Aceh pada Re-Desain Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar.

Vernakular Aceh adalah arsitektur yang beradaptasi dengan iklim aceh, menggunakan Teknik dan bahan lokal yang ditemukan di Aceh menurutnya. Hal itu dipengaruhi oleh aspek sosial, budaya dan ekonomi penduduk Aceh yang setuju dengan filsafat, nilai-nilai dan etika yang diadopsi dalam masyarakat seperti halnya yang terdapat pada hunian Rumah Aceh.

Rumah Aceh bukan hanya sekedar hunian, wujud dari arsitektur Rumah Aceh merupakan sikap pendirian dari keyakinan (religiusitas) masyarakat Aceh dan kearifan lokal dalam menanggapi keadaan alam.

Aceh merupakan salah satu daerah yang beriklim tropis, intensitas cahaya matahari kuat, temperatur tinggi dan curah hujan tinggi. Untuk beradaptasi dengan iklim tropis tersebut, penerapan arsitektur pada bangunan Rumah Aceh dengan bentuk denah persegi Panjang mempermudah memberikan bukaan pada setiap ruangan, sehingga intensitas cahaya yang masuk mencukupi. Selain itu, material yang digunakan berasal dari alam, seperti kayu dan lain sebagainya.

Dari kajian diatas penerapan tema Neo Vernakular pada Re-Desain Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar berupa material baru, seperti kaca, kayu, batu bata, dan logam. Kemudian menerapkan metode konstruksi baru, seperti denah terbuka dan fungsional. Selain itu pada bagian bentuknya yang geometris dan mudah dikenal.

3.2 Interpretasi Tema

Penerapan tema arsitektur Neo Vernakular dalam menetapkan massa bangunan adalah sebagai berikut :

1. Mengedepankan fungsi setiap ruang, karena fungsi merupakan ciri arsitektur modern. Kemudian ada *form follow function* seperti menciptakan ruang yang lebih fleksibel sehingga tercipta seperti lingkungan binaan terkecil karena sebagian besar waktu manusia dihabiskan didalam ruangan.
2. Penetapan jalur sirkulasi baik di dalam ruang maupun disekitar bangunan, yang sesuai dengan sirkulasi bangunan dinas Pendidikan dan kebudayaan yang standar, jalur sirkulasi sebagai penghubung ruang merupakan pergerakan atau ruang lingkup gerak suatu ruang yang saling berhubungan baik dengan fungsi, bentuk dan lain sebagainya.
3. Penggunaan material yang sesuai dengan fungsinya (Penggunaan warna-warna natural seperti putih, abu-abu, hitam dan warna-warna tajam atau cerah serta menggunakan material lokal).
4. Bentuk massa bangunan yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar dan mampu menampung semua aktivitas setiap pengguna bangunan. Yaitu dengan memiliki bentuk yang abadi dan keberlakuan yang Panjang.

3.2.1 Mengedepankan Fungsi

Bentuk mengikuti fungsi merupakan ciri-ciri dari arsitektur modern Ketika perhatian fokus diberikan pada fungsi ruangan dalam desain yang berasal dari pola aktivitas penduduk, banyak penekanan ditempatkan pada bahan bangunan yang di gunakan untuk mencapai hasil akhir yang diinginkan (estetika). Hal ini didasarkan pada fungsi. Menurut Haryadi & Setiawan (2010), menyampaikan bahwa ruang juga dirancang untuk memenuhi kebutuhan tertentu dan fungsi yang lebih fleksibel. Fungsi dari sebuah ruang juga ditentukan oleh fungsi yang lebih besar yaitu bangunan. Ruang yang terbentuk dari sisi-sisi berbentuk geometris akan menunjukkan komposisi yang lebih nyaman. Material serta rongga yang membentuk ruang akan memberi pengaruh pada suasana pada ruang tersebut. Dengan demikian, pengolahan ruang pada arsitektur modern akan menciptakan keadaan yang efisien, sederhana (simple) namun tegas serta menyatukan antara

hubungan ruang luar dan ruang dalam melalui elemen transparan sehingga terjadi interaksi antara objek yang berada di luar dengan objek yang berada di dalam.

3.2.2 Penataan Jalur Sirkulasi

Menurut *Francis D.K. Ching* dalam bukunya *Teori Arsitektur* (1993), jalur sirkulasi dapat diartikan sebagai “tali” yang mengikat ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang dalam maupun luar supaya menjadi saling berhubungan. Jalur sirkulasi sebagai penghubung ruang merupakan pergerakan atau ruang lingkup gerak suatu ruang yang saling berhubungan baik dengan fungsi, bentuk dan lain sebagainya. Definisi ruang yang dikutip dalam sebuah jurnal *Pengantar Arsitektur* (2007), menurut Lao Tzu adalah “kekosongan” yang ada disekitar kita maupun disekitar objek atau benda, ruang yang terkandung didalam adalah lebih sempurna dari materialnya, yakni massa. Kekosongan yang terbingkai oleh elemen pembatas pintu dan jendela, boleh dianggap sebagai ruang transisi yang membatasi bentuk arsitektur yang fundamental. Ada tiga tahapan hirarki ruang : pertama, ruang sebagai hasil dari perangkaan secara tektonik. Kedua, ruang yang dilingkupi bentuk stereotomik dan ketiga, ruang peralihan yang membentuk suatu hubungan antara di dalam dengan dunia luar. Oleh karena itu, penggunaan ruang pada arsitektur Neo Vernakular akan menciptakan keadaan yang efisien, sederhana namun tegas serta menyatu antara hubungan ruang luar dan ruang dalam melalui elemen transparan sehingga terjadi interaksi antara objek yang berada di luar dengan objek yang berada di dalam.

3.2.3 Penggunaan Material

Menurut Frick (1977), berpendapat bahwa material bangunan dapat dikategorikan menjadi material alami dan material buatan. Material alami terjadi dengan sendirinya langsung dari alam dalam bentuk yang asli seperti batu alam, tanah liat, daun, kayu, dan bambu. Sedangkan material buatan merupakan produk yang dihasilkan dengan cara diolah terlebih dahulu menggunakan teknologi yang menghasilkan produk seperti keramik, kunci-kunci pintu, warna, logam, plastik dan kaca. Warna merupakan salah satu material buatan yang mempunyai keindahan sendiri dan dapat memanjakan mata. Penggunaan warna mempunyai pengaruh kuat terhadap suasana hati manusia, membuat suasana panas atau dingin, provokatif atau

simpati, menggairahkan atau menenangkan, semua itu dapat diketahui dari jenis warna yang diterapkan. Warna merupakan sebuah sensasi, dihasilkan otak dari cahaya yang masuk melalui mata. Sensasi itu dapat dibentuk melalui warna-warna yang ada. Penggunaan warna-warna natural seperti putih, abu-abu, hitam dan warna-warna tajam atau cerah serta material lokal merupakan karakter dari arsitektur Neo Vernakular. Keterangan cahaya warna, kepadatan dan kejernihan warna dapat memperluas kemungkinan keselarasan serta keragaman bentuk.

3.2.4 Massa Bangunan

Bentuk dan penampilan massa bangunan mengikuti keadaan material setempat dan kondisi sekitar serta mempertimbangkan view bangunan, sehingga mempunyai keselarasan dengan bangunan disekitar. Selain itu, bentuk dan penampilan bangunan yang bertemakan arsitektur Neo Vernakular akan mempunyai konsep dapat menyesuaikan terhadap iklim, bahan, dan adat istiadat setempat. Menurut pendapat Oliver (1993), bentuk bangunan Neo Vernakular yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan dasar suatu komunitas masyarakat, nilai-nilai ekonomi dan cara pandang hidup suatu masyarakat tertentu. Aspek fungsi sangat dominan, namun tidak dibangun untuk mengedepankan estetika atau hal-hal yang bersifat gaya atau model, walaupun ada, sedikit sekali peranannya. Selain itu, Masner (1993), juga berpendapat bahwa bentuk bangunan Neo Vernakular bersifat kasar, asli lokal, jarang menerima inovasi dari luar, karena didasarkan pada kebutuhan manusia dan ketersediaan material bangunan setempat. Sehingga fisik dan kualitas estetika, bentuk dan struktur serta tipologi bangunannya dipengaruhi oleh kondisi geografi.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bentuk arsitektur Neo Vernakular bersifat abadi yaitu memiliki keberlakuan yang Panjang, terus-menerus yang diperoleh dari kondisi lingkungan alam setempat. Selain itu, bentuk arsitektur Neo Vernakular mempunyai produk budaya pertukangan secara manual dalam membangun yang didasarkan pada pemahaman sederhana, sehingga harus menyesuaikan terhadap iklim, bahan, dan adat istiadat setempat.

3.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1 National Theatre di Malaysia

Tabel 3. 1 Studi Banding Tema Sejenis

No.	Analisa	Keterangan
1	Lokasi	Berada di persimpangan jalan tun Razak dan jalan Kuantan, di jalan tun Razak, kuala lumpur 5069, Malaysia.  Gambar 3. 1 National Theatre Di Malaysia Sumber : Google Maps
2	Fungsi	Gedung pertunjukan teater, drama opera dan konser musik.  Gambar 3. 2 pertunjukan di national theatre Malaysia Sumber : kumparan.com

3	Konsep	Bangunan ini menggunakan konsep neo vernakular dengan mengadopsi bentuk rumah tradisional adat melayu yang ditranformasikan ke dalam wujud bangunan modern.  Gambar 3. 3 Tampak National Theatre Malaysia Sumber : Kumparan.Com
4	Bentuk bangunan	Bentuk dari bangunan ini mengadopsi bentuk “sireh junjung” yaitu pengaturan daun sirih secara tradisional yang digunakan saat pernikahan adat melayu dan upacara penyambutan. Bentuk ini menggunakan struktur “lipatan” pada atap yang bertumpang-tumpang.  Gambar 3. 4 Sireh Junjung Sumber : Pinterest.Com

		 Gambar 3. 5 <i>Perspektif National Theatre Malaysia</i> Sumber : en.wikiarquitectur.com
5	Eksterior	Pada eksterior bangunan ini menggunakan struktur lipatan pada atap yang bertumpang-tumpang dan terlihat mencolok dikarenakan penggunaan atap yang berwarna biru kehijauan.  Gambar 3. 6 Eksterior National Theatre Malaysia Sumber : Kumparan.Com

6	Interior	Penataan ruang dalamnya menyesuaikan dengan tata ruang rumah tradisional melayu yang dibagi menjadi tiga bagian yaitu : lobi dan foyer atau “serambi” penonton, auditorium atau “rumah ibu” dan dapur atau area kerja.  Gambar 3. 7 interior national theatre Malaysia Sumber : kumparan.com
7	Kesimpulan penerapan dalam rancangan	❖ Konsep ❖ Bentuk Bangunan ❖ Interior ❖ Eksterior

Sumber : Analisis Pribadi

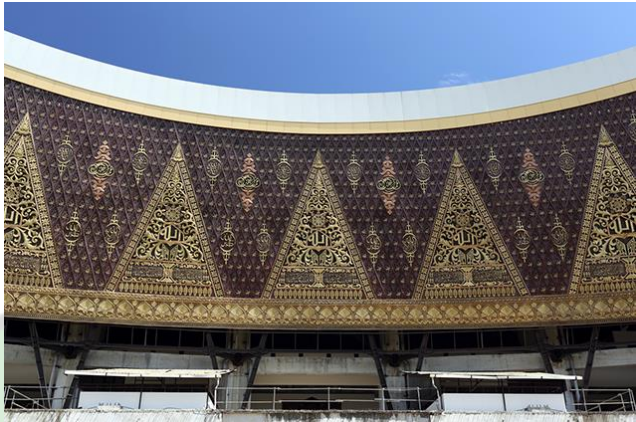
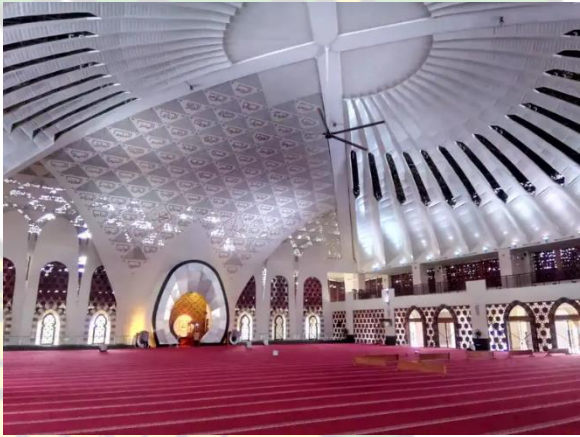
3.3.2 Masjid Raya Sumatera Barat

Tabel 3. 2 Studi Banding Tema Sejenis

No.	Analisa	Keterangan
1	Lokasi	Jalan khatib sulaiman, alai parak kopi, kecamatan padang utara, kota padang, sumatera barat.  Gambar 3. 8 Lokasi Masjid Raya Sumatera Barat Sumber : Google Maps
2	Fungsi	Tempat Beribadah dan Wisata Religi.  Gambar 3. 9 Masjid Raya Sumatera Barat Sumber : padang.tribunnews.com

3	Konsep	Bangunan masjid ini menggunakan konsep neo vernakular dengan mengikuti tipologi arsitektur Minangkabau dengan ciri-ciri bangunan berbentuk lonjong, jika dilihat dari atas, masjid ini memiliki 4 sudut lancip yang mirip dengan desain atap rumah gadang.  Gambar 3. 10 Rumah Gadang Sumatera Barat Sumber : indozone.id  Gambar 3. 11 Perspektif Masjid Raya Sumatera Barat Sumber : hypeabis.id
4	Bentuk bangunan	Bentuk bangunan terinspirasi dari bentuk rumah gadang dengan ciri khas atapnya, kemudian juga menggambarkan kejadian peletakan batu hajar aswad dengan menggunakan kain yang dibawa

		oleh empat orang perwakilan suku kota mekkah pada setiap sudutnya.  Gambar 3. 12 Tranformasi Bentuk Sumber : farah.id
5	Eksterior	Pada fasad eksterior masjid terdapat ukiran-ukiran kaligrafi dan ukiran minang yang mengadopsi dari pola bentuk songket pandai sikek khas minang kabau.  Gambar 3. 13 Songket Pandai Sikek Sumatera Barat Sumber : id.wikipedia.org

		 Gambar 3. 14 Kaligrafi Pada Fasad Masjid Sumber : urbane.co.id
6	Interior	Pada bagian interior masjid yaitu bagian mihrabnya terinspirasi dari bentuk batu hajar aswad dan diatasnya terdapat ukiran asmaul husna.  Gambar 3. 15 Interior Masjid Raya Sumatera Barat Sumber : komoot.com
7	Kesimpulan penerapan dalam rancangan	❖ Konsep ❖ Bentuk Bangunan ❖ Eksterior

Sumber : Analisis Pribadi

3.3.3 Bandara Soekarno-Hatta Indonesia

Tabel 3. 3 Studi Banding Tema Sejenis

No.	Analisa	Keterangan
1	Lokasi	Bandara soekarno-hatta berada di daerah sub urban yaitu daerah tanggerang, banten.  Gambar 3. 16 Lokasi Bandara Soekarno-Hatta Sumber : google maps
2	Fungsi	Sarana transportasi umum.  Gambar 3. 17 Bandara Soekarno-Hatta Sumber : hariansuara.com

3	Konsep	Bangunan ini menggunakan konsep neo vernakular dengan menerapkan budaya yang dikolaborasi dengan prinsip-prinsip modern.  Gambar 3. 18 Perspektif Bandara Soekarno-Hatta Sumber : bandara.id
4	Bentuk bangunan	Bentuk dari bangunan ini mengadopsi bentuk dari rumah joglo dan atap pelana yang banyak digunakan pada bangunan tradisional Indonesia.  Gambar 3. 19 rumah adat joglo Sumber : ruangarsitek.id

		 Gambar 3. 20 penggunaan atap joglo pada bandara Sumber : flightzona.com
5	Eksterior	Pada eksterior bangunan ini menggunakan sistem kontruksi baja berupa tiang dan balok-balok. Untuk material kolom-kolomnya menggunakan bahan modern namun tampilan yang dipilih tetap tampilan material kayu sehingga kesan modern yang ditimbulkan tetap alami. Pada bagian atap bangunan ini mengadopsi atap rumah joglo dan atap pelana.  Gambar 3. 21 Fasad Bangunan Bandara Soekarno-Hatta Sumber : tribunnewswiki.com

6	Interior	Pada interior bandara soekarno hatta ini menggabungkan konsep modern dan alami dengan bahan modern yang dipilih tetap tampilan material kayu sehingga kesan modern yang ditimbulkan tetap alami.  Gambar 3. 22 Interior Bandara Soekarno-Hatta Sumber : megapolitan.kompas.com
7	Kesimpulan penerapan dalam perancangan	❖ Konsep ❖ Bentuk bangunan ❖ Eksterior ❖ Interior

Sumber : Analisis Pribadi

3.4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

Tabel 3. 4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

No.	Kriteria	National Theatre Malaysia	Masjid Raya Sumatera Barat	Bandara Soekarno-Hatta
1	Fungsi	Pertunjukan Teater, Drama Opera dan Konser Musik	Tempat Beribadah dan Wisata Religi	Sarana Transportasi Umum
2	Konsep	Neo vernakular	Neo vernakular	Neo vernakular
3	Bentuk bangunan	Bentuk sireh junjung dan rumah tradisional	Bentuk rumah gadang dan menggambarkan peletakan batu hajar aswad	Bentuk rumah joglo dan atap pelana
4	Material	Modern dan alami	Modern dan alami	Modern dan alami
5	Penerapan dalam perancangan	Aspek budaya dan arsitektur tradisional	Aspek budaya, aspek agama dan arsitektur tradisional	Aspek budaya dan arsitektur tradisional

Sumber : Analisis Pribadi

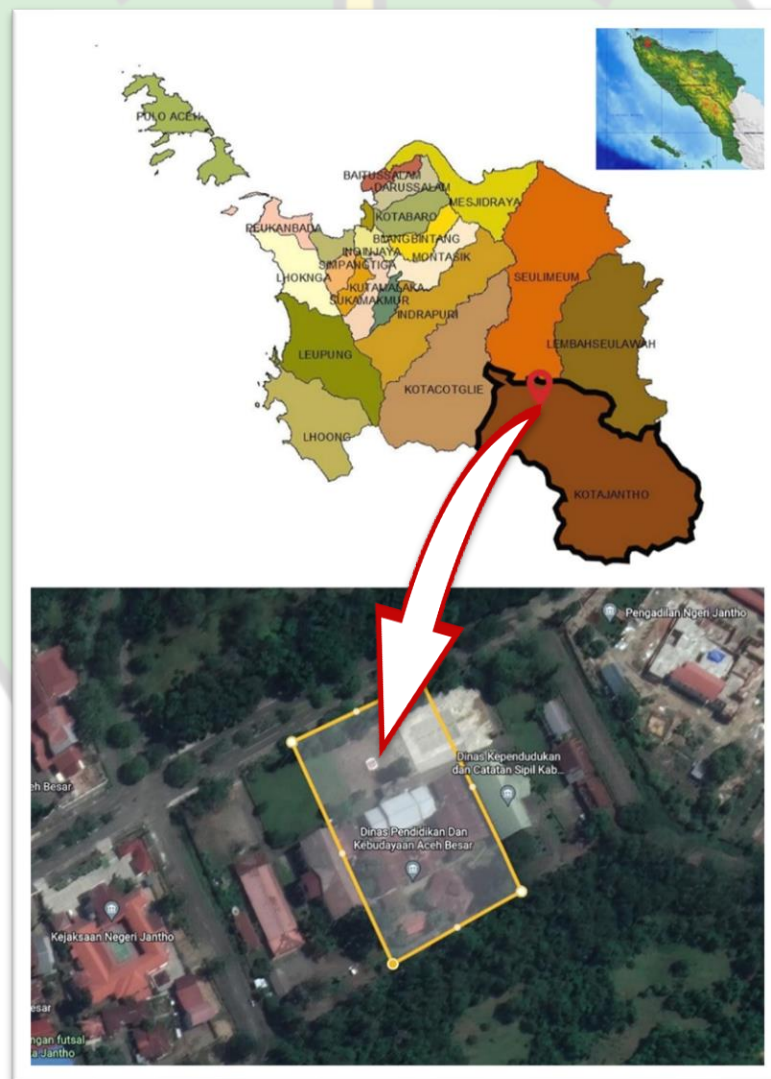
BAB IV

ANALISIS

4.1 Analisis Kondisi Lingkungan

4.1.1 Lokasi

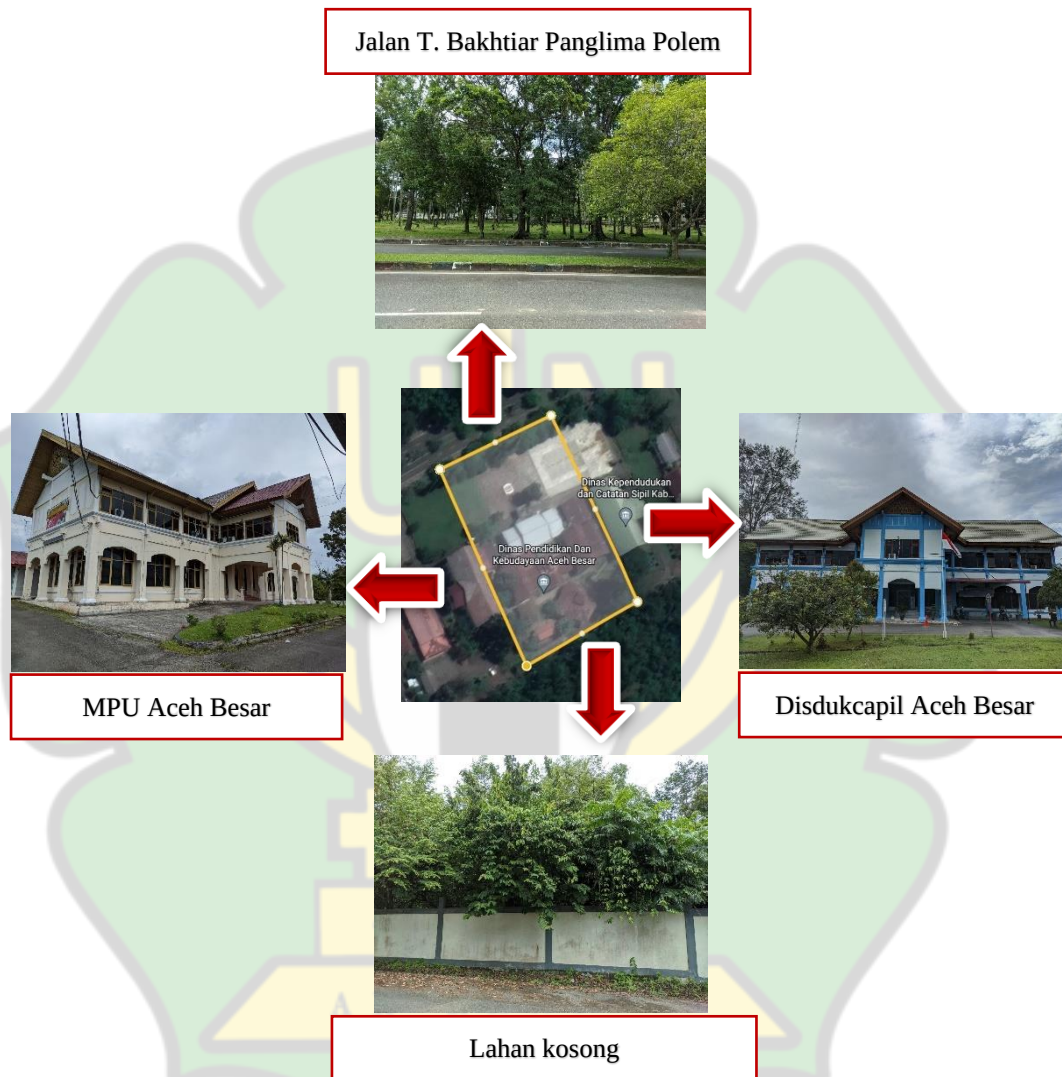
Lokasi Redesain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan ini terletak pada site bangunan Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar. Tapak berada di kompleks perkantoran pemerintahan Kabupaten Aceh Besar yang beralamat di jalan T Bachtiar Panglima Polem, Kota Jantho, Kabupaten Aceh Besar, Aceh.



Gambar 4. 1 Lokasi Redesain Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan
Sumber : Google Maps

4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak

Lokasi ini merupakan sebuah tapak yang memiliki bangunan Gedung Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar, tapak memiliki permukaan kontur cenderung rata dan ditumbuhi dengan beberapa vegetasi seperti pohon. Tapak



Gambar 4. 2 batasan-batasan site
Sumber : dokumen pribadi

memiliki luas 7.385 m² dengan Batasan-batasan sebagai berikut:

- Sisi Utara : Jalan T Bakhtiar Panglima Polem.
- Sisi Timur : Kantor Disdukcapil Aceh Besar.
- Sisi Barat : Kantor Majelis Permusyawaratan Ulama Aceh Besar.
- Sisi Selatan : Lahan Kosong.

4.1.3 Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Aceh Besar, tapak Re-Desain Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar ini merupakan area perkantoran dan pemerintahan. Oleh karena itu, RTRW tapak adalah sebagai berikut:

- Peruntukan lahan : Perkantoran dan Pemerintahan.
- KDB maksimum : 60%
- KLB maksimum : 2,4
- GSB Minimum : sesuai hirarki jalan.
- Ketinggian bangunan : Maksimum 4 lantai.
- Luas tapak : 7.385 m²
- Luas lantai dasar maksimum : KDB x Luas Tapak
: 60% x 7.385 m²
: 4.431 m²
- Luas bangunan maksimum : KLB x Luas Tapak
: 2,4 x 7.385 m²
: 17.724 m²

4.1.4 Potensi tapak

Adapun potensi-potensi yang dimiliki tapak re-desain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar ini adalah sebagai berikut :

1. Tata Guna Lahan (*land use*)

Tata guna lahan (*land use*) Kawasan ini merupakan area perkantoran dan pemerintahan, sehingga sesuai dengan re-desain yang akan dilakukan yaitu Re-Desaian Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar.

2. Aksesibilitas

Lokasi menuju tapak sangat mudah diakses oleh pengguna karena berada di dekat jalan raya yaitu jalan T Bachtiar Panglima Polem, Kota Jantho, Kabupaten Aceh Besar, Aceh. Lokasi tapak bisa diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan umum.



Gambar 4. 3 Jalan T Bakhtiar Panglima Polem
Sumber : Dukomen Pribadi

3. Topografi

Kondisi topografi pada tapak semua tanahnya mendatar dan terdapat beberapa vegetasi. Tapak merupakan lokasi dari kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar.



Gambar 4. 4 Topografi Site
Sumber : Dokumen Pribadi

4. Utilitas

Di lokasi tapak juga tersedia sarana utilitas yang lengkap, seperti terdapat jaringan listrik, saluran drainase, jaringan telepon, dan saluran air bersih yang sangat menguntungkan bagi tapak.



Gambar 4. 5 Eksisting Utilitas
Sumber : Dokumen Pribadi

5. Potensi Kawasan

Tapak berada pada area perkantoran dan pemerintahan sehingga sangat cocok dilakukan Re-Desain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar.

4.2 Analisis Tapak

4.2.1 Analisis Pencapaian

1. Kondisi eksisting

Untuk mencapai lokasi re-desain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan Aceh Besar, pengguna Gedung mempunyai beberapa pilihan, diantaranya :

- Jalur pencapaian melalui jalan tol (SIBANCEH) keluar pintu gerbang empat menuju jalan Prof. A. Majid Ibrahim dan kemudian menuju jalan T. Bakhtiar Panglima Polem.
- Jalur pencapaian melalui jalan banda aceh-medan masuk ke jalan simpang jantho menuju jalan Prof. A. Majid Ibrahim dan kemudian menuju ke jalan T. Bakhtiar Panglima Polem.

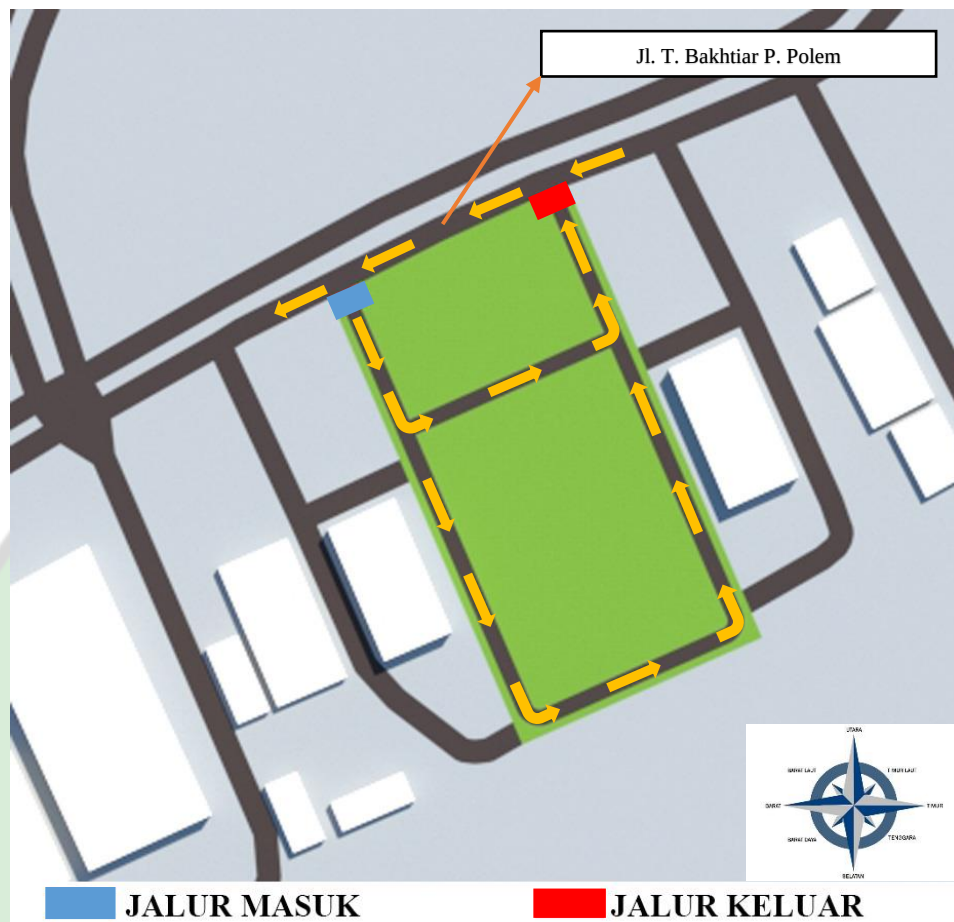


Gambar 4. 6 Analisis Alternatif Pencapaian
Sumber : google earth dan Analisis pribadi

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisis di atas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

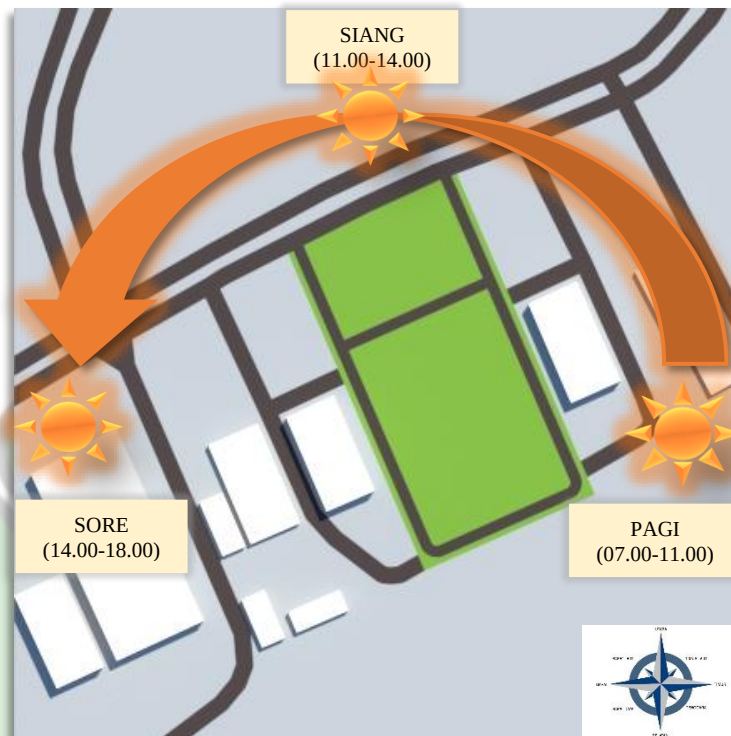
- a. Bukaan untuk menuju ke dalam lokasi akan dibuka melalui jalan T. Bakhtiar Panglima Polem karena merupakan jalur utama untuk menuju lokasi Redesain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar.
- b. Untuk memudahkan sirkulasi di dalam site, maka jalur masuk dan keluar secara terpisah supaya dapat mengurangi kepadatan kendaraan yang masuk atau keluar site.
- c. Jalur masuk diposisikan pada sisi paling kiri lokasi perancangan agar memudahkan jika pengunjung tidak menemukan lokasi parkir yang tepat maka pengunjung bisa memutar Kembali kedalam lokasi perancangan.



Gambar 4. 7 Tanggapan Pencapaian Kendaraan
Sumber : Analisis Pribadi

4.2.2 Analisis Matahari

1. Kondisi eksisting
 - a. Tapak terpapar matahari langsung dari barat dan timur, hal ini dikarenakan bangunan disekitar site tidak terlalu tinggi dan vegetasi peneduh yang hanya sedikit.



Gambar 4. 8 Analisis Matahari
Sumber : Analisis Pribadi

b. Berikut adalah tabel klimatologi Aceh Besar :

Tabel pengamatan unsur iklim menurut bulan di stasiun pengamatan Badan Meteorologi dan Geofisika (BMKG), 2019.

Tabel 4. 1 Analisis Matahari

Bulan	Kondisi suhu udara 2019		
	Minimum	Maksimum	Rata-rata
	(celcius)	(celcius)	(celcius)
	2019	2019	2019
Januari	21,80	33,20	34,00
Februari	21,00	21,00	34,00
Maret	22,60	33,40	34,80
April	22,60	33,80	35,40
Mei	23,60	34,00	36,20
Juni	22,20	36,00	36,40
Juli	22,60	36,00	37,20

Agustus	22,20	36,20	35,80
September	21,20	35,00	36,00
Oktober	22,50	33,00	33,00
November	22,80	32,00	34,10
Desember	22,60	32,50	33,40

Sumber : acehbesarkab.bps.go.id

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa kondisi thermal lingkungan kabupaten aceh besar dan sekitarnya adalah :

1. Temperatur maksimum 36,20 °C
 2. Temperatur rata-rata 37,20 °C
 3. Temperatur minimum 21,00 °C
2. Tanggapan
- a. Untuk memberikan suasana asri, sejuk dan segar, maka sekeliling site akan ditanami pepohonan yang dapat dijadikan sebagai peneduh seperti pohon pucuk merah, Ketapang kencana, tanjung dan pohon kersen. Pohon ini bukan hanya bermanfaat bagi dalam site, tetapi juga memberikan kesejukan diluar site. Dengan penanaman pohon disekeliling site maka nantinya juga akan memberikan kesan segar dan sejuk pada bangunan yang menggunakan pendekatan neo-vernakular.



Gambar 4. 9 pohon pucuk merah, ketapang kencana, tanjung dan pohon kersen

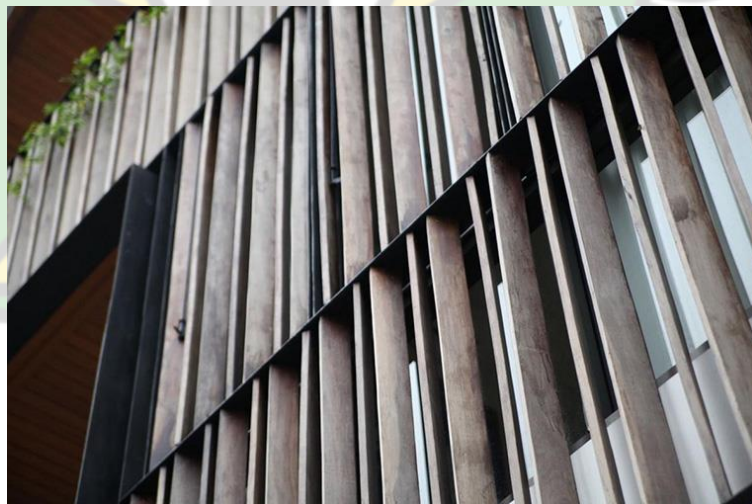
Sumber : bacaterus.com

- b. Membuat bukaan semaksimal mungkin untuk memanfaatkan sinar matahari sebagai penerangan alami pada pagi hari hingga sore hari. Hal ini bertujuan supaya konsep neo-vernakular pada desain bisa terlihat dan termanfaatkan dengan baik.



Gambar 4. 10 Pencahayaan Alami
Sumber : thehoneylady.co.id

- c. Sinar matahari langsung akan dimanfaatkan untuk membuat pembiasan didalam ruangan dengan penggunaan *secondary skin* agar lebih menambah estetika pada bangunan.



Gambar 4. 11 *Secondary Skin*
Sumber : archify.com

4.2.3 Analisis Angin

1. Kondisi Eksisting

Berikut adalah tabel kondisi kecepatan angin aceh besar :

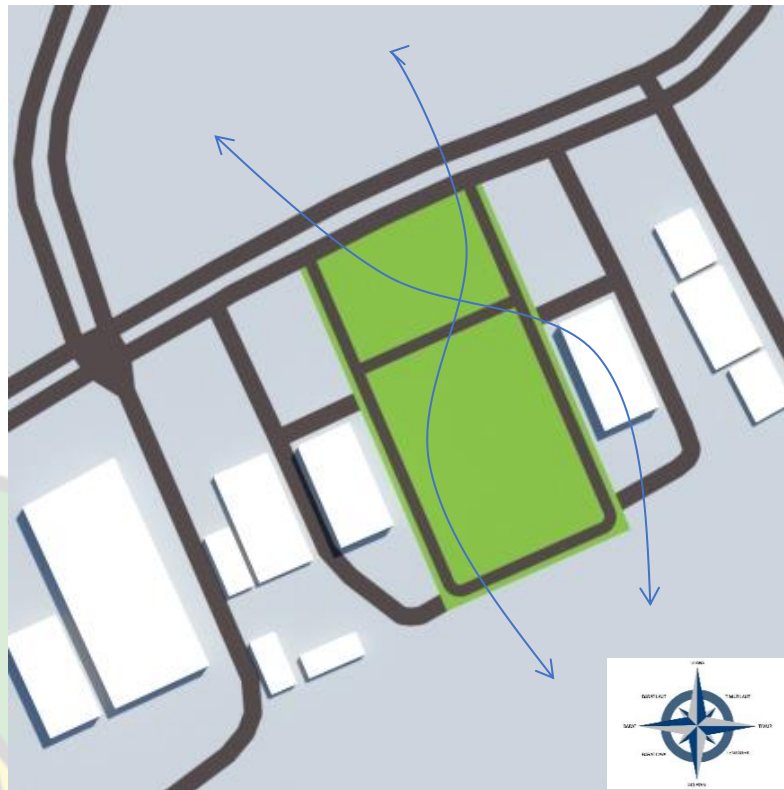
Tabel pengamatan kondisi kecepatan angin menurut bulan di stasiun pengamatan badan meteorologi klimatologi dan geofisika (BMKG), 2019.

Tabel 4. 2 Analisis Angin

Bulan	Kondisi kecepatan angin		
	Minimum (menit/detik)	Maksimum (menit/detik)	Rata-rata (menit/detik)
	2019	2019	2019
Januari	-	3,5	13,0
Februari	-	3,5	10,0
Maret	-	3,1	10,0
April	-	3,0	9,0
Mei	-	3,2	16,0
Juni	-	3,2	17,0
Juli	-	3,2	15,0
Agustus	-	4,0	13,0
September	-	3,5	16,0
Oktober	-	2,3	10,0
November	-	3,2	15,0
Desember	-	4,0	10,0

Sumber : acehbesarkab.bps.go.id

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa kondisi kecepatan angin lingkungan kabupaten aceh besar dan sekitarnya rata-rata 4,0-10,0 knot yang masih termasuk ke dalam kategori angin sedang. Angin tersebut berasal dari arah barat dan timur site. Sedangkan dari arah utara dan selatan hembusan angin sedikit rendah



Gambar 4. 12 Analisis Angin
Sumber : Analisis Pribadi

2. Tanggapan

- a. Memanfaatkan hembusan angin secara alami pada lokasi site sebagai penghawaan alami.
- b. Membuat secondary skin yang berfungsi untuk penyaringan angin yang masuk berlebihan ke dalam bangunan.

4.2.4 Analisis Hujan

1. Kondisi Eksisting

Berdasarkan data rata-rata curah hujan yang diperoleh dari website BPS Aceh Besar mulai dari bulan januari hingga desember pada tahun 2017, 2018 dan 2019 adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 3 Curah Hujan Kabupaten Aceh Besar

Bulan	Jenis Iklim					
	Rata-Rata Curah Hujan (mm)			Rata-Rata Hari Hujan (Hari)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Januari	195,90	252,70	88,00	15,00	13,00	12,00
Februari	7,70	229,60	106,00	5,00	9,00	11,00
Maret	144,70	76,90	76,00	9,00	8,00	13,00
April	188,80	261,20	116,00	9,00	18,00	11,00
Mei	80,10	402,00	81,00	13,00	18,00	8,00
Juni	167,20	77,10	42,00	15,00	8,00	11,00
Juli	83,80	81,70	82,00	9,00	8,00	11,00
Agustus	40,40	95,10	370,00	8,00	10,00	9,00
September	81,50	196,60	172,00	14,00	11,00	13,00
Oktober	125,50	307,00	108,00	17,00	15,00	25,00
November	179,70	578,40	209,00	18,00	19,00	17,00
Desember	197,80	498,80	120,00	15,00	12,00	13,00

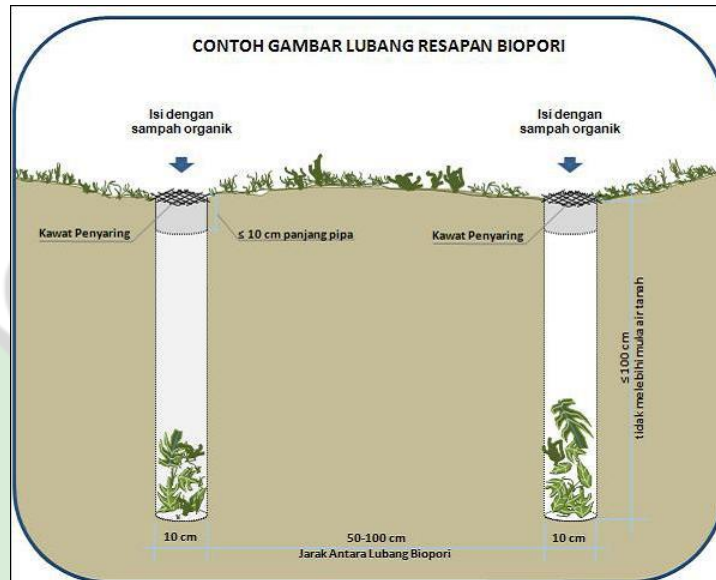
Sumber : acehbesarkab.bps.go.id

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa rata-rata curah hujan masih terbilang normal. Tetapi hal ini juga menjadi pertimbangan jika kedepannya terjadi curah hujan yang tinggi. Pada sekitar site juga sudah terdapat drainase yang cukup baik.

2. Tanggapan

- a. Pada bagian selatan dan utara site sudah terdapat drainase yang cukup yaitu drainase kota. Tetapi untuk menjadikan site lebih baik, maka disekeliling site akan di tambahkan drainase baru yang akan terhubung ke drainase kota.

- b. Membuat resapan biopori didalam site supaya dapat terjaga dengan baik kadar air yang dimiliki oleh tanah dalam site. Hal ini juga dapat mengurangi terjadinya banjir dan dapat menyuburkan tanah.



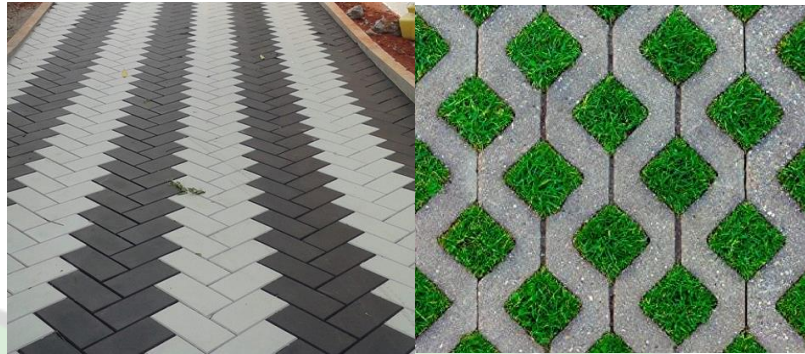
Gambar 4. 13 Lubang Resapan Biopori
sumber : sda.pu.go.id

- c. Membuat drainase yang aman bagi pejalan kaki dengan memakai *grill cover drainase* sebagai penutup.



Gambar 4. 14 Grill Cover Drainase
Sumber : dreamstime.com

- d. Menambahkan *paving block* pada bagian tertentu yang digunakan sebagai material penutup perkerasan tanah atau jalan pengganti aspal dan cor beton.

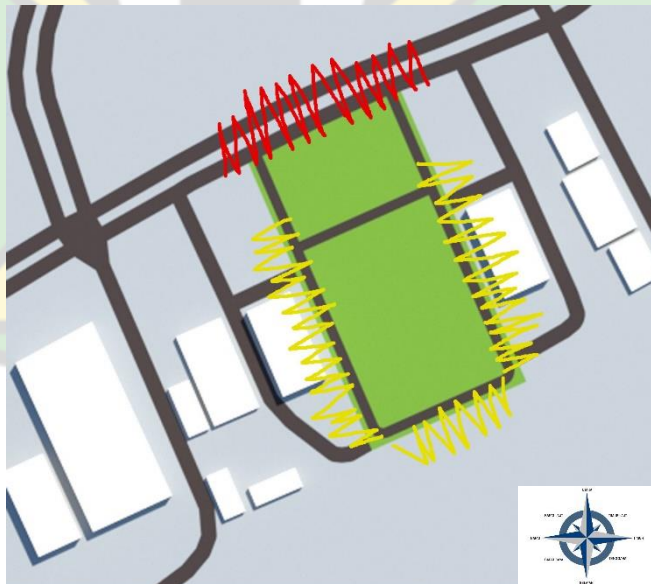


Gambar 4. 15 *Paving block*
Sumber : hargaper.com

4.2.5 Analisis Kebisingan

1. Kondisi Eksisting

Sumber kebisingan utama pada lokasi perancangan berasal dari arah jalan T Bakhtiar Panglima Polem. Kebisingan yang terjadi pada lokasi tergolong kedalam intensitas menengah, karena kebisingan hanya terjadi pada saat-saat tertentu.



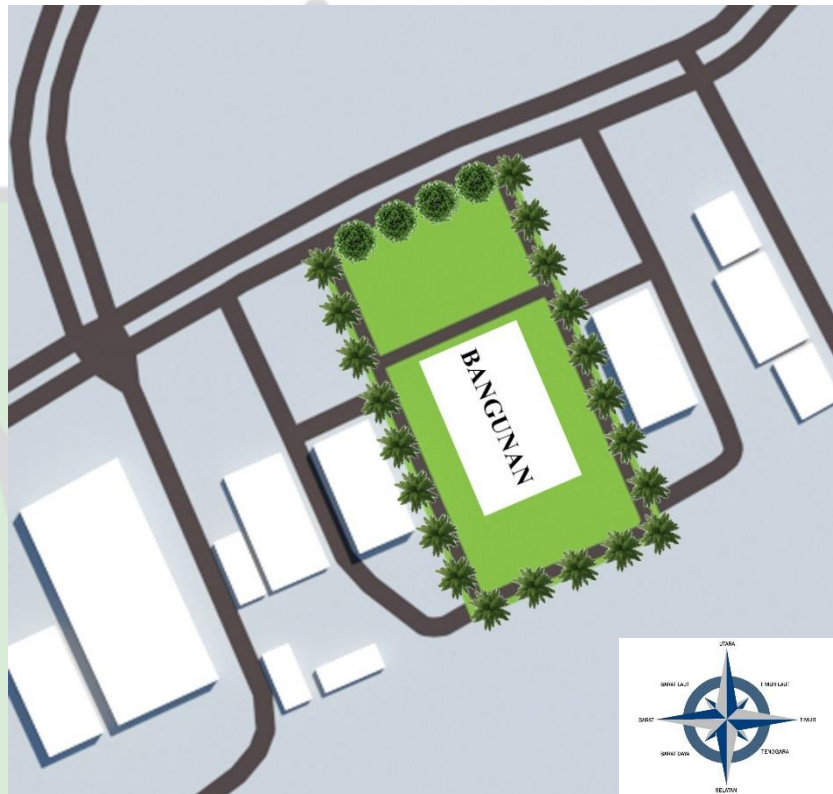
 **KEBISINGAN SEDANG**

 **KEBISINGAN RENDAH**

Gambar 4. 16 Analisis Kebisingan
Sumber : Analisis pribadi

2. Tanggapan

- a. Posisi bangunan diletakkan berjauhan dari sumber kebisingan yang berasal dari arah jalan T Panglima Polem.
- b. Penempatan vegetasi sebagai penghalang alami bagi bangunan di beberapa titik kebisingan.



Gambar 4. 17 Tanggapan Analisis Kebisingan
Sumber : Analisis Pribadi

4.2.6 Analisa Vegetasi

1. Kondisi Eksisting

Terdapat beberapa vegetasi pada lokasi perancangan seperti pohon manga, rambutan, kelapa, pucuk merah, tanaman hias dan tumbuhan liar lainnya.



Gambar 4. 18 Vegetasi Eksisting
Sumber : Dokumen Pribadi

2. Tanggapan

- a. Membuang vegetasi eksisting karena letaknya tidak beraturan dan bisa menghalangi view bangunan.
- b. Menambah vegetasi peneduh untuk memberikan *shading* dan penghawaan alami bagi bangunan dan lokasi disekitarnya. Selain kedua fungsi tersebut, vegetasi peneduh juga berfungsi sebagai *barrier* terhadap polusi udara.



POHON PUCUK MERAH



POHON KETAPANG KENCANA



POHON TANJUNG



POHON KERSEN

Gambar 4. 19 Vegetasi Peneduh

Sumber : bacaterus.com

- c. Menggunakan vegetasi pengarah untuk mengarahkan pengunjung kedalam bangunan.



Gambar 4. 20 Vegetasi Pengarah

Sumber : ruparupa.Com

4.3 Analisis Fungsional

4.3.1 Analisis Pemakai

1. Pengelola

Pengelola dalam hal ini adalah pemilik bangunan yang berperan melayani pengguna bangunan. Selain itu juga bertugas mengatur, mengurus dan mengelola seluruh isi bangunan. Adapun pengelola kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar adalah sebagai berikut :

a. Kepala Dinas

Membantu bupati dalam melaksanakan tugas, baik perencanaan maupun pelaksanaan kegiatan di bidang Pendidikan dan kebudayaan.

b. Sekretariat

Membantu kepala dinas dalam mengelola urusan kesekretariatan, yang meliputi administrasi umum, kepegawaian dan keuangan.

Dalam melaksanakan tugasnya sekretaris dibantu oleh :

- Sub bagian umum
- Sub bagian kepegawaian
- Sub bagian keuangan

c. Bidang Pendidikan anak usia dini dan Pendidikan masyarakat

Membantu kepala dinas dalam mengelola urusan pemerintahan daerah dibidang Pendidikan anak usia dini dan Pendidikan masyarakat.

Dalam melaksanakan tugasnya kepada bidang Pendidikan anak usia dini dan Pendidikan masyarakat dibantu oleh :

- Seksi pembinaan Pendidikan anak usia dini
- Seksi guru dan tenaga kependidikan
- Seksi Pendidikan masyarakat

d. Bidang Pendidikan dasar

Mempunyai tugas membantu kepala dinas dalam mengelola urusan pemerintahan daerah di bidang Pendidikan dasar.

Dalam melaksanakan tugasnya kepala bidang Pendidikan dasar dibantu oleh :

- Seksi kurikulum
- Seksi kesiswaan
- Seksi tenaga teknis

e. Bidang perencanaan dan penjamin mutu Pendidikan

Membantu kepala dinas dalam mengelola urusan pemerintah daerah dibidang perencanaan dan penjamin mutu Pendidikan.

Dalam melaksanakan tugasnya kepala bidang perencanaan dan penjamin mutu Pendidikan dibantu oleh :

- Seksi perencanaan
- Seksi penjamin mutu dan pengawasan
- Seksi evaluasi dan pelaporan

f. Bidang sarana prasarana dan aset

Membantu kepala dinas dalam mengelola urusan pemerintah daerah di bidang sarana, prasarana dan aset dinas.

Dalam melaksanakan tugasnya kepala bidang sarana prasarana dan aset dibantu oleh :

- Seksi sarana prasarana TK dan SD
- Seksi sarana prasarana SMP dan PNF
- Seksi aset

g. Bidang kebudayaan

Melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan teknis dan pelaksanaan kebijakan bidang kebudayaan.

Dalam melaksanakan tugasnya Kepala Bidang Kebudayaan dibantu oleh :

- Seksi cagar budaya dan permuseuman
- Seksi sejarah dan tradisi
- Seksi kesenian

2. Pengunjung

Pemakai merupakan seseorang yang menggunakan jasa pelayanan dari kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan yaitu kepala sekolah, guru, masyarakat maupun tamu.

1. Kepala sekolah dan guru

Merupakan pengguna yang membutuhkan dinas Pendidikan dan kebudayaan dengan berbagai keperluan baik itu mengurus administrasi sekolah, administrasi pribadi maupun kebutuhan lainnya.

2. Masyarakat

Merupakan pengguna yang lebih bersifat general sesuai kebutuhan dan keperluannya, selain itu juga menghadirkan fasilitas-fasilitas pendukung agar lebih menarik

3. Tamu

Merupakan pengguna yang datang berkaitan dengan pihak pengelola bangunan seperti karyawan dari instansi lain maupun rekanan dari dinas.

4.3.2 Analisis Jumlah Pengguna

Berdasarkan data dari dinas Pendidikan dan kebudayaan Aceh Singkil, jumlah pengelola dinas Pendidikan dan kebudayaan berjumlah 114 orang.

Tabel 4. 4 Jumlah Karyawan Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan

No	Sub bagian	Jumlah karyawan
1	Kepala dinas	1 Karyawan
2	Sekretaris	1 karyawan
3	Sub bagian umum	10 Karyawan
4	Sub bagian kepegawaian	10 Karyawan
5	Sub bagian keuangan	10 Karyawan
6	Bidang Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat	15 Karyawan
7	Bidang Pendidikan Dasar	15 Karyawan

8	Bidang Perencanaan dan Penjamin Mutu Pendidikan	12 Karyawan
9	Bidang Sarana Prasarana dan Aset	12 Karyawan
10	Bidang Kebudayaan	12 Karyawan
11	Sopir	1 Karyawan
12	Ajudan kepala dinas	1 Karyawan
13	Petugas keamanan	6 Karyawan
14	Petugas kebersihan	8 Karyawan
Jumlah		114 Karyawan

Sumber : disdikbudacehsingkil.com

4.3.3 Program Kegiatan

Tabel 4. 5 Program Kegiatan

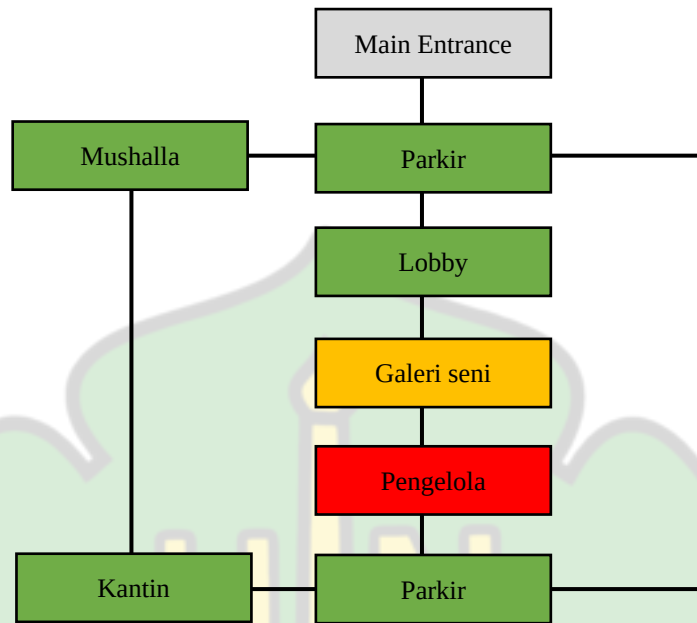
No	Pengguna	Kegiatan	Nama Ruangan
1	Kepala dinas	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kepala dinas • Ruang rapat • Ruang tamu • Ruang istirahat • Mushalla • Kantin • toilet
2	Sekretaris dinas	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang sekretaris dinas • Ruang rapat • Ruang tamu • Mushalla • Kantin

			• toilet
3	• Sub bagian umum • Sub bagian kepegawaian • Sub bagian keuangan • Karyawan/staff	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kasubbag umum • Ruang kasubbag kepegawaian • Ruang kasubbag keuangan • Ruang kerja • Ruang rapat • Mushalla • Kantin • toilet
4	Bidang Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat • kepala bidang • kasi pembinaan Pendidikan anak usia dini • kasi guru dan tenaga Pendidikan • kasi Pendidikan masyarakat • Karyawan/staff	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kepala bidang • Ruang kasi • Ruang kerja • Ruang rapat • Mushalla • Kantin • Toilet
5	Bidang Pendidikan Dasar • kepala bidang • kasi kurikulum • kasi kesiswaan • kasi tenaga teknis • Karyawan/staff	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kepala bidang • Ruang kasi • Ruang kerja • Ruang rapat • Mushalla

			• Kantin • Toilet
6	Bidang Perencanaan dan Penjamin Mutu Pendidikan • kepala bidang • kasi perencanaan • kasi penjamin mutu dan pengawasan • kasi evaluasi dan pelaporan • Karyawan/staff	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kepala bidang • Ruang kasi • Ruang kerja • Ruang rapat • Mushalla • Kantin • Toilet
7	Bidang Sarana Prasarana dan Aset • kepala bidang • kasi sarana prasarana TK dan SD • kasi sarana prasarana SMP dan PNF • kasi aset • Karyawan/staff	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kepala bidang • Ruang kasi • Ruang kerja • Ruang rapat • Mushalla • Kantin • Toilet
8	Bidang Kebudayaan • kepala bidang • kasi cagar budaya dan permuseuman • kasi sejarah dan tradisi • kasi kesenian • Karyawan/staff	• Datang, parkir • Kerja • Rapat • Melayani tamu • Sholat • Istirahat, makan • BAB/BAK	• Area parkir • Ruang kepala bidang • Ruang kasi • Ruang kerja • Ruang rapat • Mushalla • Kantin • Toilet

Sumber : Analisis Pribadi

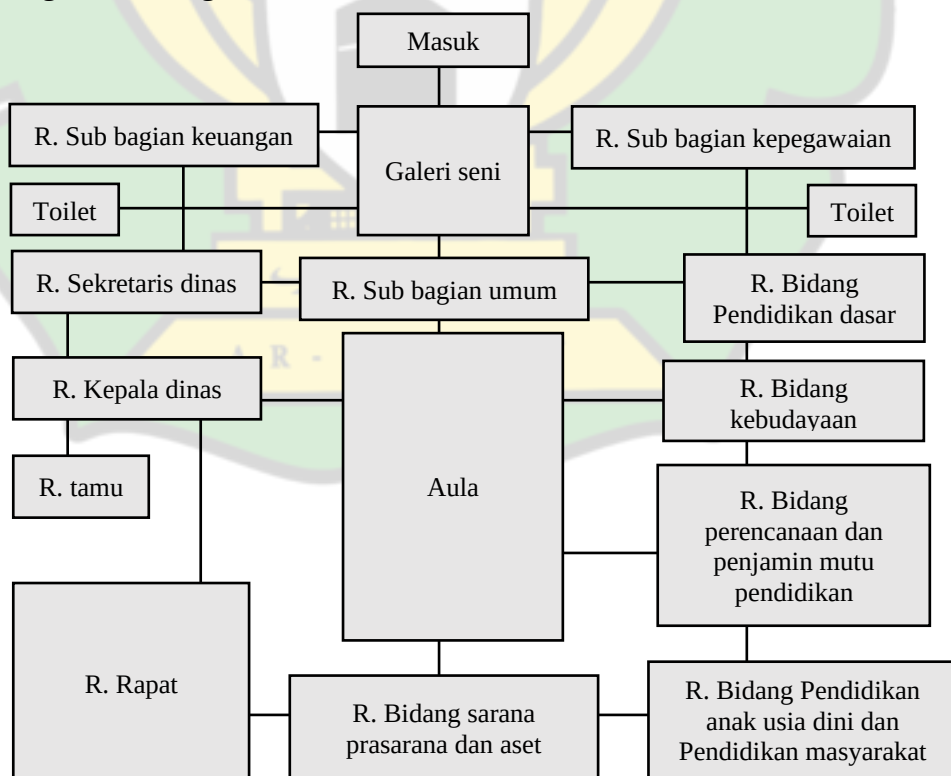
4.3.4 Organisasi Ruang Makro



Skema 4. 1 Organisasi Ruang Makro
Sumber : Analisis Pribadi

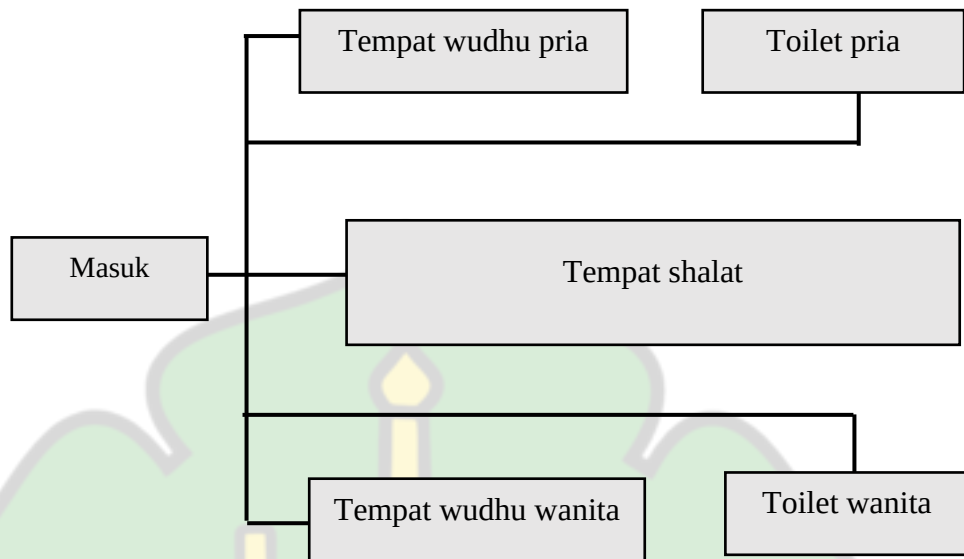
4.3.5 Organisasi Ruang Mikro

1. Organisasi Pengelola



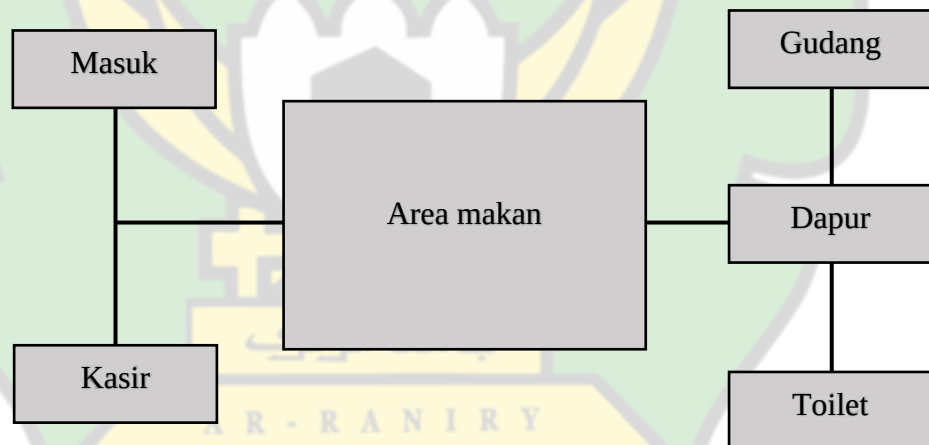
Skema 4. 2 organisasi ruang mikro pengelola
Sumber : analisis pribadi

2. Organisasi Mushalla



Skema 4. 3 Organisasi Mikro Mushalla
Sumber : Analisis Pribadi

3. Kantin



Skema 4. 4 Organisasi Mikro Kantin
Sumber : Analisis Pribadi

4.3.6 Besaran Ruang

Perencanaan besaran ruang pada Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar menggunakan beberapa literatur yang bersumber dari :

- DA : Data Arsitek
- TSS : *Time Saver Standard for Building Types*
- NAD : *Neufert Architect Data, Ernst Beufert* jilid 1 dan 2
- PPBG : Persyaratan Pembangunan Bangunan Gedung Negara
- AP : Asumsi Pribadi

Perhitungan sirkulasi pada ruangan dan bangunan menggunakan acuan pada buku *Time Saver Standart for Building Types 2nd Edition*, dengan perhitungan ditetapkan sebagai berikut :

- 5-10 % : Sirkulasi Minimum
- 20 % : Kebutuhan akan keleluasaan sirkulasi
- 30 % : Kenyamanan Fisik
- 40 % : Kenyamanan Psikologis
- 50 % : Sirkulasi sesuai dengan spesifik kegiatan
- 70-100 % : Sirkulasi dengan banyak kegiatan

1. Ruang kepala dinas

Tabel 4. 6 Besaran Ruang Kepala Dinas

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala dinas	14	PPBG	1 Orang	1	14
2	Ruang rapat	10	PPBG	10 Orang	1	100
3	Ruang tamu	12	PPBG	10 Orang	1	12
4	Ruang tunggu tamu	6	PPBG	6 Orang	1	6
5	Ruang istirahat	5	PPBG	1 Orang	1	5
6	Pantry	6	AP	1 Orang	1	6
7	Toilet	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						189,3 m²

Sumber : Analisis Pribadi

2. Ruang sekretaris dinas

Tabel 4. 7 Besaran Ruang Sekretaris Dinas

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang sekretaris dinas	12	PPBG	1 Orang	1	14
2	Ruang rapat	5	AP	9 Orang	1	45
3	Ruang tamu	6	PPBG	6 Orang	1	6
4	Ruang tunggu tamu	6	AP	6 Orang	1	6
5	Ruang istirahat	5	AP	1 Orang	1	5
6	Pantry	3	AP	1 Orang	1	3
7	Toilet	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						106,6 m²

Sumber : Analisis Pribadi

3. Ruang sub bagian umum

Tabel 4. 8 Besaran Ruang Sub Bagian Umum

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala sub bagian keuangan	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	10 Orang	1	50
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	8 Orang	1	72
5	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
6	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
7	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						193,7 m²

Sumber : Analisis Pribadi

4. Ruang sub bagian kepegawaian

Tabel 4. 9 Besaran Ruang Sub Bagian Kepegawaian

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala sub bagian keuangan	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	10 Orang	1	50
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	8 Orang	1	72
5	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
6	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
7	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						193,7 m ²

Sumber : Analisis Pribadi

5. Ruang sub bagian keuangan

Tabel 4. 10 Besaran Ruang Sub Bagian Keuangan

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala sub bagian keuangan	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	10 Orang	1	50
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	8 Orang	1	72
5	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
6	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
7	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						193,7 m ²

Sumber : Analisis Pribadi

6. Ruang bidang Pendidikan anak usia dini dan Pendidikan masyarakat

Tabel 4. 11 Besaran Ruang Bidang Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala bidang	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	15 Orang	1	75
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja kasi	4	AP	1 Orang	3	12
5	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	11 Orang	1	99
6	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
7	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
8	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						276,9 m²

Sumber : Analisis pribadi

7. Ruang bidang Pendidikan dasar

Tabel 4. 12 Besaran Ruang Bidang Pendidikan Dasar

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala bidang	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	15 Orang	1	75
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja kasi	4	AP	1 Orang	3	12
5	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	11 Orang	1	99
6	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
7	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
8	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						276,9 m²

Sumber : Analisis Pribadi

8. Ruang bidang perencanaan dan penjamin mutu Pendidikan

Tabel 4. 13 Besaran Ruang Bidang Perencanaan dan Penjamin Mutu Pendidikan

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala bidang	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	12 Orang	1	60
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja kasi	4	AP	1 Orang	3	12
5	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	8 Orang	1	72
6	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
7	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
8	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						222,3 m ²

Sumber : Analisis Pribadi

9. Ruang bidang sarana prasarana dan aset

Tabel 4. 14 Besaran Ruang Bidang Sarana Prasarana dan Aset

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala bidang	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	12 Orang	1	60
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja kasi	4	AP	1 Orang	3	12
5	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	8 Orang	1	72
6	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
7	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
8	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						222,3 m ²

Sumber : Analisis Pribadi

10. Ruang bidang kebudayaan

Tabel 4. 15 Besaran Ruang Bidang Kebudayaan

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang kepala bidang	8	PPBG	1 Orang	1	8
2	Ruang rapat	5	AP	12 Orang	1	60
3	Ruang tamu	4	PPBG	4 Orang	1	4
4	Ruang kerja kasi	4	AP	1 Orang	3	12
5	Ruang kerja pegawai	9	PPBG	8 Orang	1	72
6	Pantry	3	AP	3 Orang	1	9
7	Toilet laki-laki	3	PPBG	1 Orang	1	3
8	Toilet perempuan	3	PPBG	1 Orang	1	3
Total + sirkulasi 30 %						222,3 m ²

Sumber : Analisis Pribadi

11. Ruang penunjang

Tabel 4. 16 Besaran Ruang Penunjang

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Galeri seni	2	PPBG	120 Orang	1	240
2	Perpustakaan mini	2,25	NAD	30 Orang	1	67,5
3	Aula	2	AP	150 Orang	1	300
4	Fotocopy	9	AP		1	9
5	Kantin	2	DA	120 Orang	1	240
6	Mushalla	0,96	DA	200 Orang	1	192
7	Gudang	25	AP		1	25
Total + sirkulasi 30 %						1.395,55 m ²

Sumber : Analisis Pribadi

12. Ruang servis

Tabel 4. 17 Besaran Ruang Servis

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Ruang security	9	TSS	6 Orang	1	54
2	ruang supir	6	TSS	1 Orang	1	6
3	Ruang genset	9	TSS		1	9
4	Ruang trafo	4,9	TSS		1	4,9
5	Panel listrik	32	TSS		1	32
6	Ruang mesin AC	2	TSS		1	2
7	Water pump	15	TSS		1	15
8	Ruang tangki air	6	DA		1	6
9	Ruang kontrol	1,2x1,2m/unit	TSS		1	1,4
10	Ruang office boy	1	DA	8 Orang	1	8
Total + sirkulasi 30 %						179,79 m²

Sumber : Analisis Pribadi

13. Kebutuhan Lahan Parkir

Tabel 4. 18 Besaran Kebutuhan Lahan Parkir

No.	Ruang	Standar ruang (m ²)	Sumber	Kapasitas pengguna	Jumlah ruang	Luas (m ²)
1	Parkir mobil kepala dinas dan VIP	12,5	DA	20	1	250
2	Parkir mobil karyawan	12,5	DA	40	1	500
3	Parkir motor karyawan	1,9	DA	100	1	190
4	Parkir mobil pengunjung	12,5	DA	70	1	875
5	Parkir motor pengunjung	1,9	DA	150	1	285
Total + sirkulasi 30 %						2.730 m²

Sumber : Analisis pribadi

4.3.7 Rekapitulasi Besaran Ruang

Tabel 4. 19 Rekapitulasi Besaran Ruang

No.	Uraian	Luas (m ²)
1	Ruang kepala dinas	189,3 m ²
2	Ruang sekretaris dinas	106,6 m ²
3	Ruang sub bagian umum	193,7 m ²
4	Ruang sub bagian kepegawaian	193,7 m ²
5	Ruang sub bagian keuangan	193,7 m ²
6	Ruang bidang Pendidikan anak usia dini dan Pendidikan masyarakat	276,9 m ²
7	Ruang bidang Pendidikan dasar	276,9 m ²
8	Ruang bidang perencanaan dan penjamin mutu Pendidikan	222,3 m ²
9	Ruang bidang sarana prasarana dan aset	222,3 m ²
10	Ruang bidang kebudayaan	222,3 m ²
11	Ruang penunjang	1.395,55 m ²
12	Ruang servis	179,79 m ²
13	Kebutuhan Lahan Parkir	2.730 m ²
Total		6.403,04 m²

Sumber : Analisis Pribadi

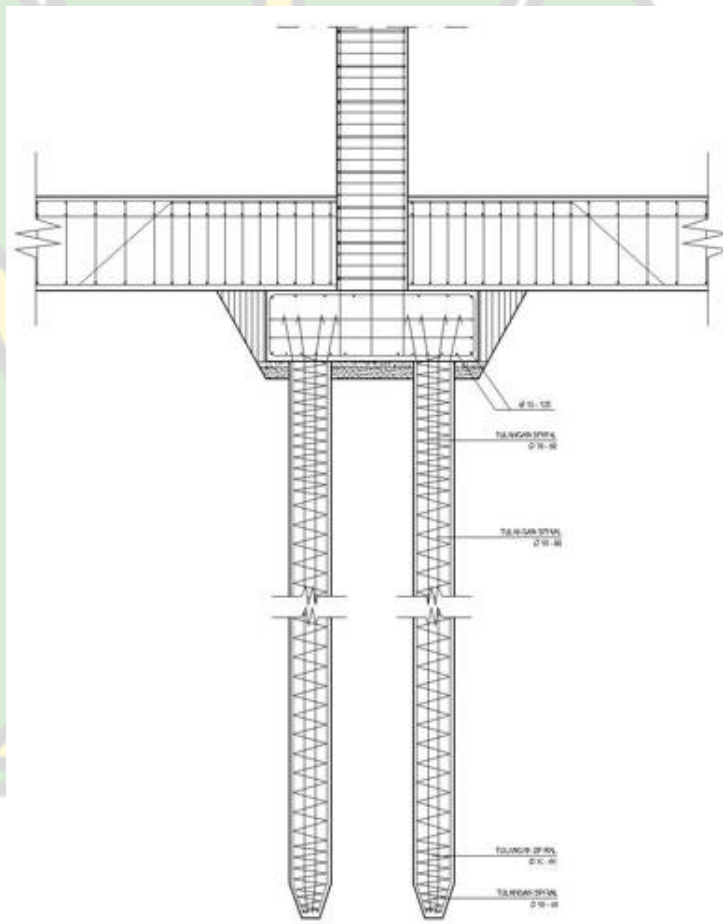
4.4 Analisis Struktur

Bangunan harus memiliki struktur untuk menopangnya. Sebuah bangunan yang lengkap tentunya memiliki berbagai macam struktur yang melengkapinya, sehingga terciptalah sebuah bangunan yang sempurna. Adapun pemilihan struktur dan material pada redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini berdasarkan konsep yang akan diterapkan. Bagian paling dasar dari bangunan adalah pondasi. Pondasi merupakan struktur bangunan yang penting dalam bidang konstruksi karena sebagai penopang dalam bangunan. Pondasi harus dirancang untuk menjamin stabilitas bangunan (candra, 2017).

Struktur bangunan berfungsi sebagai penyeimbang beban seluruh bangunan, penyangga atau melindungi bangunan dari iklim dan bencana alam lainnya. Adapun dalam bangunan, sistem struktur dibagi 3 bagian, yaitu :

a. Struktur bawah

Struktur bawah berupa pondasi. Pondasi berfungsi sebagai penerima gaya beban yang akan disalurkan ke tanah. Pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan ini akan merencanakan bangunan berjumlah 2-3 lantai maka pondasi yang akan diterapkan adalah pondasi *bored pile* yang disesuaikan dengan kondisi tanah dan beban bangunan.



Gambar 4. 21 Struktur Bawah
Sumber : boredpile.co.id

b. Struktur atas

Struktur atas berupa kolom, balok, plat lantai dan dinding. Struktur ini berada di badan bangunan yang berfungsi sebagai penyalur gaya didalam bangunan.



Gambar 4. 22 Struktur Atas
Sumber : Pinhome.id

c. Struktur atap

Jenis atap yang akan digunakan pada redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini akan disesuaikan dengan analisis konsep struktur atas pada BAB V.

4.5 Analisis Utilitas

Drainase, PDAM, jaringan listrik dan telepon sudah tersedia dengan baik pada kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini. Untuk sistem pembuangan sampah sudah tersedia tempat sampah pada Kawasan tersebut, kemudian akan diangkut ke TPA. Sistem pembuangan air kotor seperti area dapur akan dialirkan ke sumur resapan sedangkan area toilet akan dialirkan ke *septic tank*.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Menurut Meylanita (2017), konsep desain arsitektural merupakan cara seorang arsitek menanggapi sebuah kebutuhan desain dengan menerjemahkan ide-ide imajinasi menjadi sebuah rancangan bangunan yang dapat terwujud. Adapun konsep dasar dalam perancangan Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar ini adalah “transformasi” dengan pendekatan arsitektur neo vernakular rumah Aceh. Seperti diketahui bahwa rumah aceh memiliki ciri khas arsitektur vernakular yang terbentuk dari keyakinan yang religius dimana denah dari rumah Aceh berbentuk persegi Panjang, berbentuk rumah panggung dan atap yang tinggi.

Penerapan pendekatan neo vernakular dengan konsep “transformasi” pada perancangan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar, yaitu :

- a) Ruang-ruang publik di rancang dengan konsep terbuka tanpa penyekat, supaya ruangan terlihat lebih lebar dan leluasa.
- b) Penerapan material modern yang lebih mudah didapatkan dan ditempatkan sesuai tanpa harus memikirkan karakter dan tampilan dari material tersebut, seperti beton bertulang, seng, kaca dan lain sebagainya.
- c) Bentuk bangunan geometris (persegi Panjang). Bentuk tersebut mengadopsi dari bentuk yang ada pada rumah aceh sehingga dapat menyesuaikan dengan iklim dan lingkungan setempat.
- d) Sirkulasi antara satu ruangan dengan ruangan lainnya akan di desain secara beragam dan diusahakan sebaik mungkin supaya terlihat mengesankan.
- e) Pada fasad bangunan mengadopsi dari ornamen-ornamen khas aceh sebagai identitas bangunan.
- f) Memanfaatkan pencahayaan dan penghawaan alami pada bangunan untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada ruang-ruang tertentu.

Berdasarkan beberapa penerapan konsep diatas diharapkan dapat menciptakan sebuah bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yang memberikan kenyamanan bagi pengguna dan memiliki fasilitas yang lengkap.

Konsep “transformasi” dengan pendekatan arsitektur neo vernakular diharapkan dapat menjadi solusi perumusan Redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar dalam meningkatkan produktifitas dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar serta dapat melestarikan unsur-unsur budaya lokal.

5.2 Rencana Tapak

Konsep rencana tapak pada Redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar tercipta dari konsep pemintakatan, konsep tata letak ruangan, konsep pencapaian, konsep sirkulasi dan parkir.

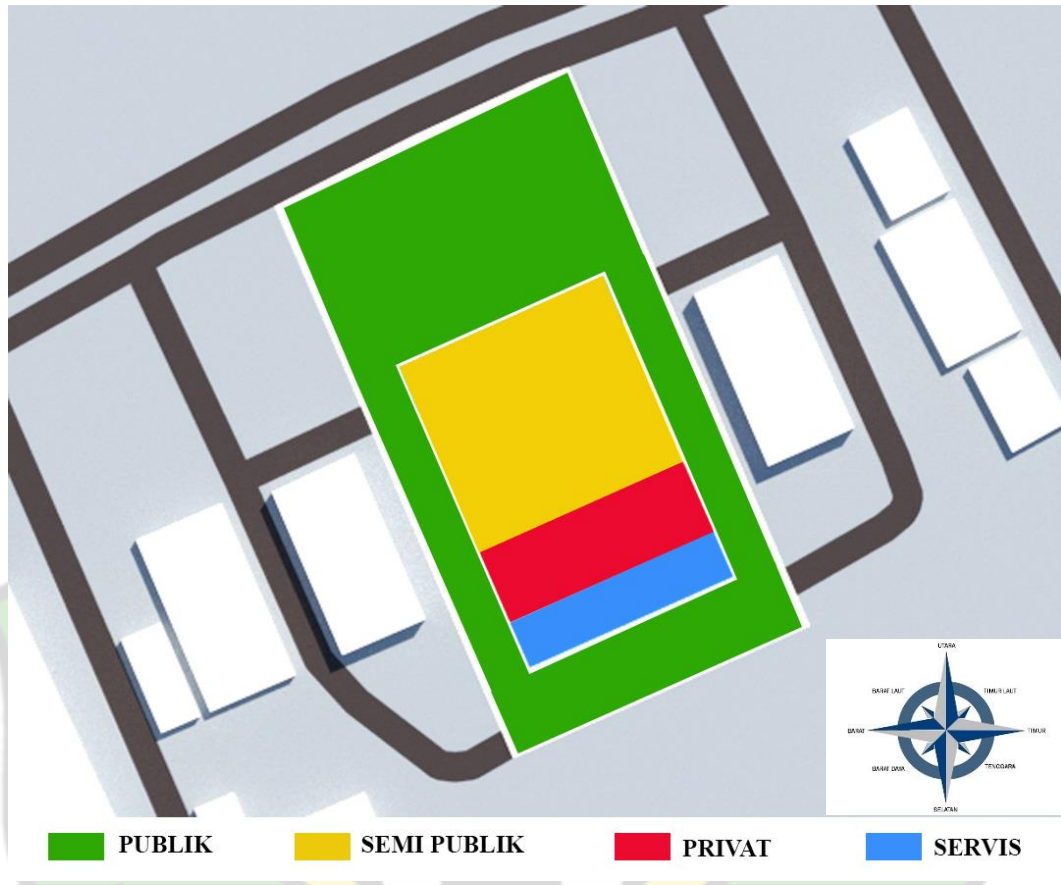
5.2.1 Pemintakatan

Pemintakatan adalah pengelompokan zona-zona kegiatan yang didasarkan pada jenis kegiatan dan sifat ruang, sehingga kegiatan yang berlangsung dalam tapak berjalan dengan optimal dan teratur. Berikut tabel pembagian pemintakatan pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar :

Tabel 5. 1 Pemintakan Ruang

Zona Privat	Zona Publik	Zona Semi Publik	Zona Servis
• Ruang kepala dinas • Ruang sekretaris dinas • Ruang kepala sub bagian • Ruang kepala bidang • Ruang rapat • Ruang arsip/Gudang	• Aula • Galeri seni • Mushalla • Kantin • Parkir	• Ruang sub bagian umum • Ruang sub bagian kepegawaian • Ruang sub bagian keuangan • Ruang seksi bidang • Perpustakaan mini • fotocopy	• Ruang servis

Sumber : Analisis Pribadi



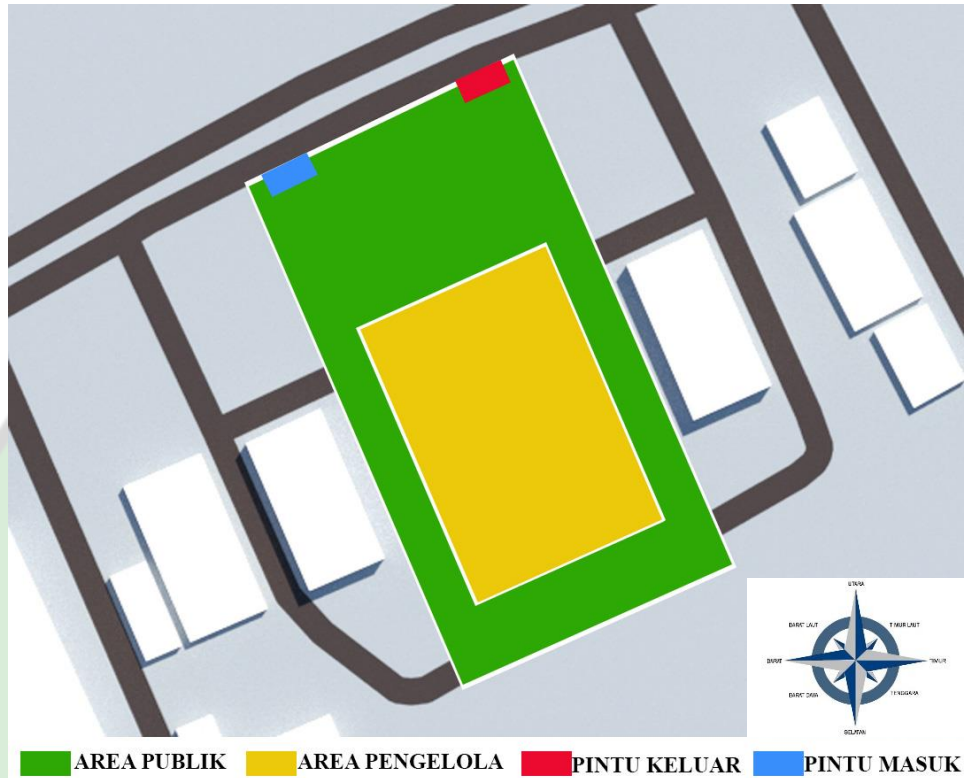
Gambar 5. 1 Pemintakan ruang
Sumber : Analisis pribadi

5.2.2 Tata Letak

Konsep tata letak ruang di dalam bangunan merupakan hasil dari Analisis makro dan mikro yang menghasilkan zonasi-zonasi dan pengelompokan kegiatan serta sirkulasi yang mungkin terjadi, massa bangunan terbagi menjadi beberapa zonasi, yaitu :

- Main site entrance terletak pada jalan T. Bakhtiar Panglima Polem karena merupakan jalur utama untuk menuju lokasi tapak.
- Zona publik berada dekat dengan main site entrance untuk mempermudah kegiatan yang akan dilakukan di dalam bangunan.

- c. Zona pengelola terletak dibagian belakang agar bisa memberi kenyamanan dan keamanan bagi karyawan.

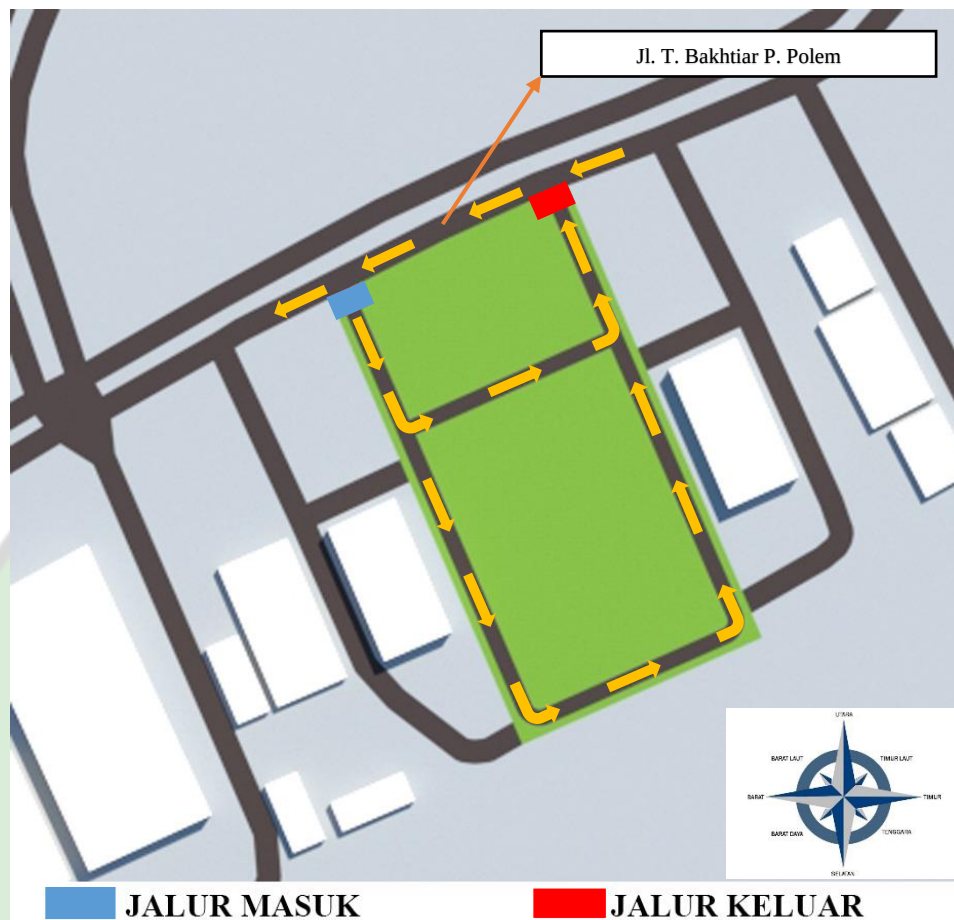


Gambar 5. 2 Tata Letak
Sumber : Analisis Pribadi

5.2.3 Pencapaian

Berdasarkan hasil dari Analisis pencapaian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Buka an untuk menuju ke dalam lokasi akan dibuka melalui jalan T. Bakhtiar Panglima Polem karena merupakan jalur utama untuk menuju lokasi Redesain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar.
- b. Untuk memudahkan sirkulasi di dalam site, maka jalur masuk dan keluar secara terpisah supaya dapat mengurangi kepadatan kendaraan yang masuk atau keluar site.
- c. Jalur masuk diposisikan pada sisi paling kiri lokasi perancangan agar memudahkan jika pengunjung tidak menemukan lokasi parkir yang tepat maka pengunjung bisa memutar Kembali kedalam lokasi perancangan



Gambar 5. 3 Konsep Pencapaian
Sumber : Analisis Pribadi

5.2.4 Sirkulasi

Sirkulasi dalam Redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar didesain untuk memudahkan pengguna kendaraan bermotor dan pejalan kaki. Jalur sirkulasi dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu :

- Jalan pada tapak merupakan jalan kabupaten yang memiliki dua jalur dengan lebar per jalur ± 6 m, maka akses pintu masuk dan pintu keluar dibedakan agar memudahkan pengunjung keluar masuk pada lokasi tapak.
- Membuat jalur khusus pejalan kaki dan dipisahkan dengan jalur sirkulasi pengendara untuk menuju lokasi tapak.

5.2.5 Parkir

Parkir pada Redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yaitu parkir biasa yang ditempatkan didepan dan belakang bangunan. Departemen perhubungan darat tahun 1999 telah menetapkan aturan tentang ruang parkir, yaitu sebagai berikut :

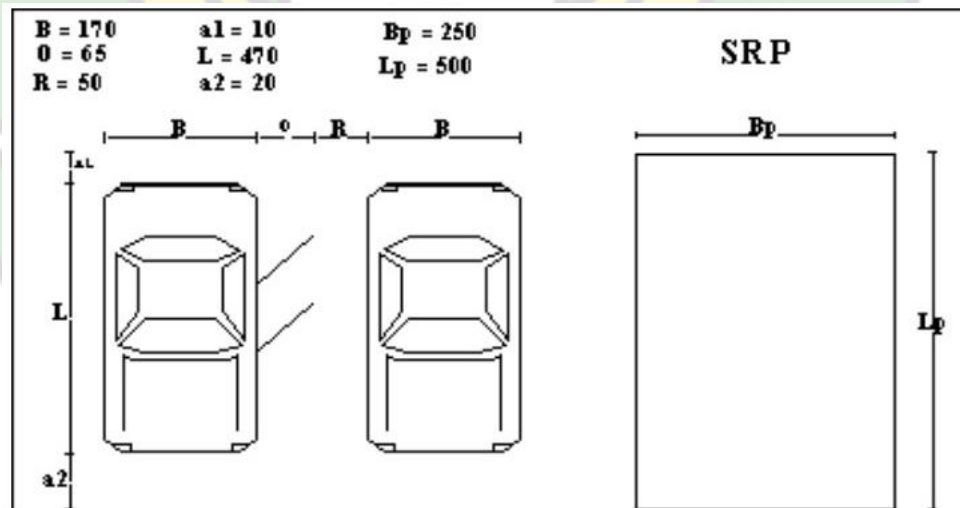
Tabel 5. 2 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

No.	Jenis kendaraan	SRP dalam m ²
1	Mobil penumpang golongan I	2,30 x 5,00
	Mobil penumpang golongan II	2,50 x 5,00
	Mobil penumpang golongan III	3,00 x 5,00
2	Bus/truk	3,40 x 12,50
3	Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber : Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1999

Besaran satuan parkir untuk setiap jenis kendaraan adalah sebagai berikut :

1. Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil



Keterangan :

B = lebar total kendaraan

L = panjang total kendaraan

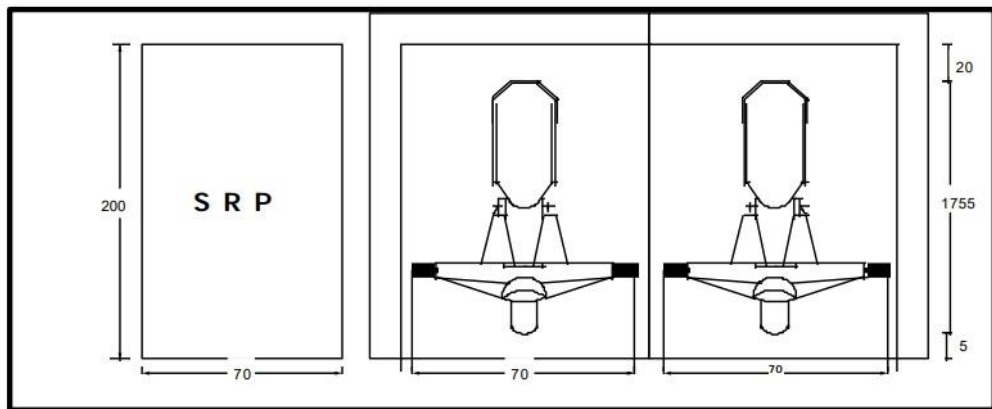
O = lebar bukaan pintu

$a1, a2$ = jarak bebas arah longitudinal

Gambar 5. 4 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang

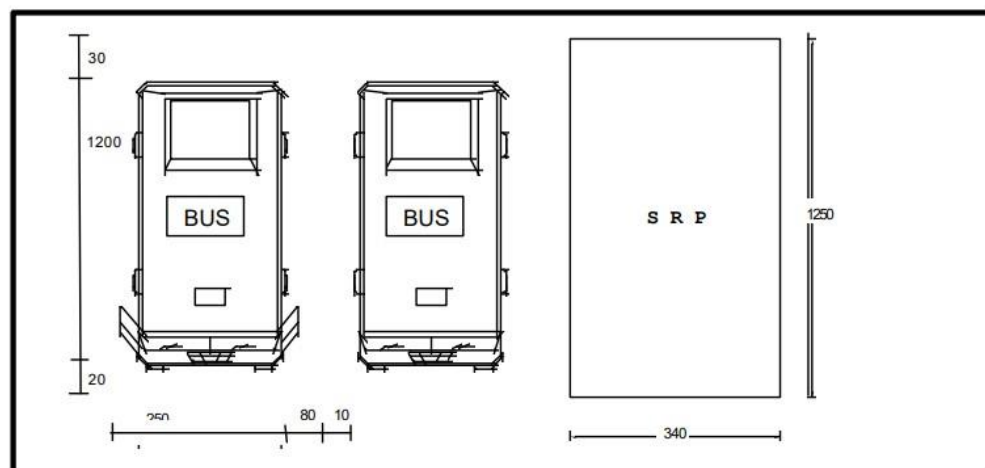
Sumber : Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996

2. Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor



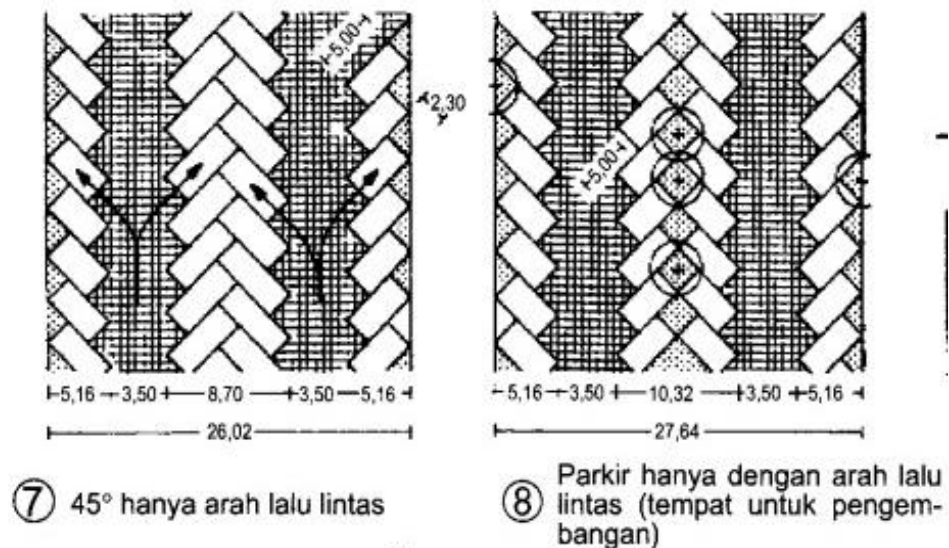
Gambar 5. 5 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk sepeda motor
Sumber : Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996

3. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk



Gambar 5. 6 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk bus/truk
Sumber : Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996

Jenis parkir yang akan diterapkan pada Redesain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar ini adalah jenis parkir hanya dengan arah lalu lintas.

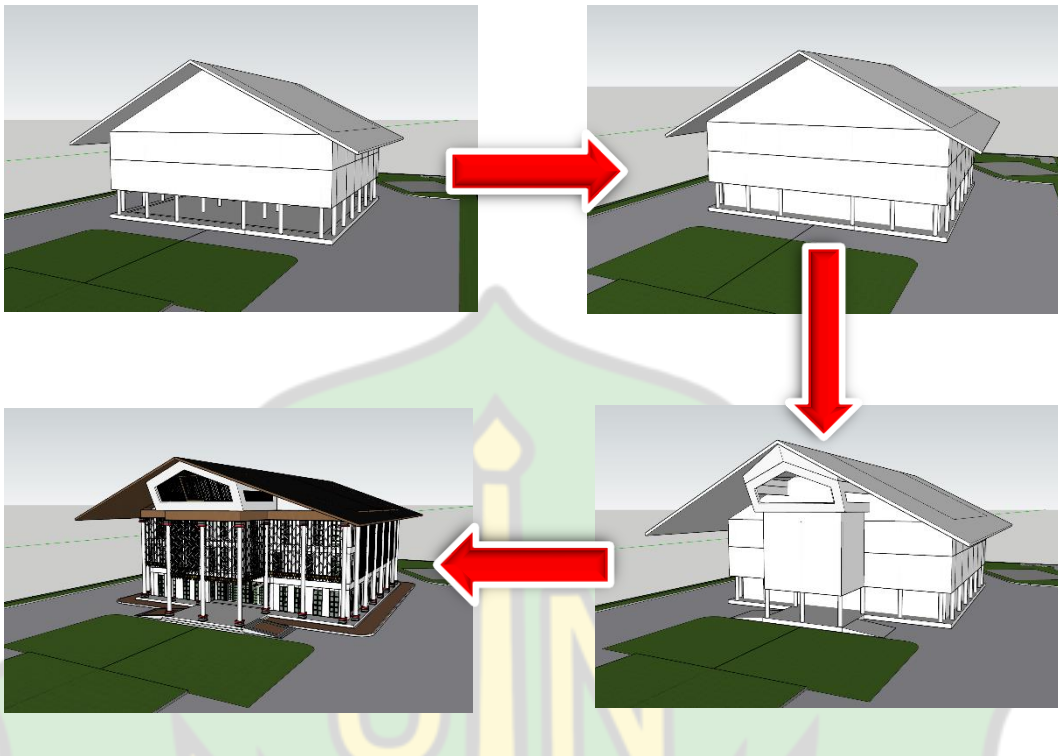


Gambar 5. 7 Jenis Tempat Parkir
Sumber : Data Arsitek

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Gubahan Massa

Gubahan massa pada Redesain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar ini berpedoman pada pendekatan arsitektur neo vernakular rumah aceh seperti yang telah disebutkan sebelumnya. Rumah aceh merupakan salah satu budaya kebanggaan masyarakat aceh. Rumah ini menggunakan model rumah panggung yang terbuat dari papan kayu sebagai bahan utama. Rumah adat aceh biasanya mempunyai lebar cukup luas dan memanjang. Selain itu, rumah adat aceh juga memiliki ukuran yang khas dan perpaduan warna gelap terang. Pendekatan arsitektur neo vernakular dalam perancangan Redesain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar bertujuan agar dapat memberikan sebuah bangunan yang menarik dan menjadi ikon baru bagi lingkungan tersebut karena mengingat bangunan-bangunan yang sudah ada di sekitar cenderung seragam.



Gambar 5. 8 Gubahan Massa

Sumber : Analisis Pribadi

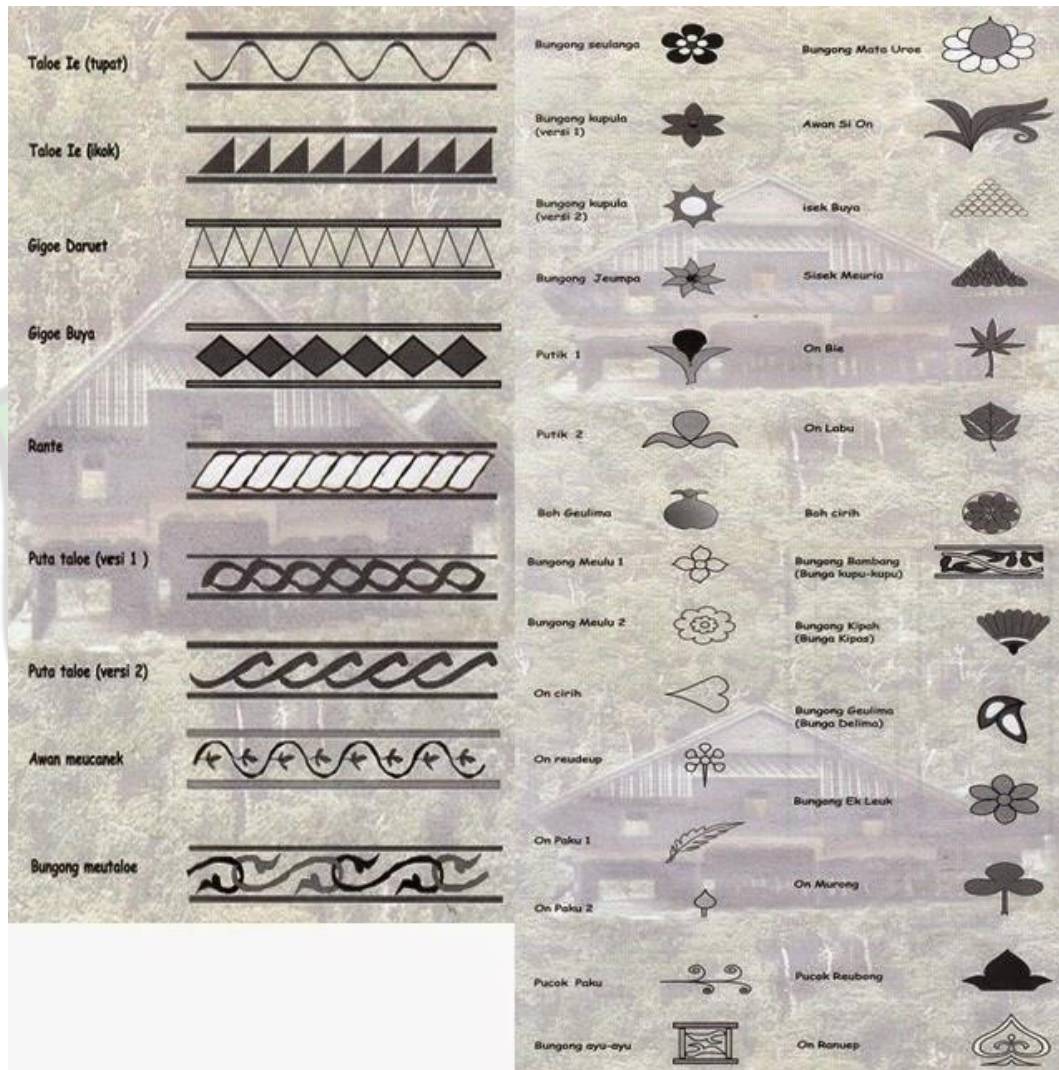
Perubahan bentuk gubahan massa dari Redesain Kantor Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Aceh Besar adalah sebagai berikut :

- a. Bentuk dasar yang menjadi gubahan massa adalah bentuk dari rumah aceh yang disesuaikan dengan kondisi lahan redesain.
- b. Kemudian dari bentuk dasar terjadi penambahan bentuk persegi Panjang di bagian bawah yang berukuran lebih kecil dari bentuk dasar gubahan dengan tujuan agar tetap terlihat seperti rumah panggung.
- c. Kemudian terjadi penambahan bentuk di bagian depan dan bagian belakang bangunan untuk memperindah tampilan dari bangunan tersebut.

5.3.2 Konsep Fasad

Fasad adalah istilah arsitektur yang berarti tampak depan bangunan yang umumnya menghadap ke arah jalan lingkungan. Fasad merupakan wajah yang mencerminkan citra dan ekspresi dari seluruh bagian bangunan, bahkan bisa menjadi jiwa bangunan (Rahmadona, 2017).

Selain sebagai estetika visual, fungsi lain dari fasad bangunan adalah untuk melindungi bangunan Gedung dan keamanan dari kerusakan dan gangguan luar. Seperti terik matahari, cuaca buruk, hujan, angin. Sesuai dengan tema kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yang mengadopsi bentuk langgam khas aceh seperti ornamen-ornamen khas aceh dalam desain fasadnya.



Gambar 5. 9 Ornamen-Ornamen Khas Aceh
Sumber : Kimcipta.Com

5.3.3 Material Bangunan

Pengguna material pada redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar terbagi beberapa kriteria, diantaranya :

- a. Menggunakan material lokal (batu-bata)
- b. Material memiliki kualitas tahan lama
- c. Material memberikan kenyamanan dan keselamatan terhadap pengguna bangunan.
- d. Dapat memberikan estetika tanpa melupakan kebutuhan ruang dan jenis aktivitas.

Dari kriteria-kriteria diatas maka pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar akan menggunakan material lokal seperti batu-bata, beton-bertulang, baja, kayu dan kaca sebagai material utama. Adapun material yang digunakan meliputi :

1. Penutup lantai menggunakan material granit, keramik, dan vinyl.
2. Perkerasan ruang luar menggunakan *paving block* dan *topmix permeable*.
3. Material dinding menggunakan beton bertulang, batu-bata, ACP dan kaca.
4. Plafond yang digunakan adalah kalsiboard dan kayu yang dapat meredam suara bising.
5. Material eksterior untuk secondary skin bangunan menggunakan material ACP, agar mudah dalam mengimplementasikan konsep bangunan.

5.4 Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam pada redesain Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar ini berpedoman pada fungsi utama bangunan yaitu sebagai pelayanan publik. Oleh karena itu, pengguna bangunan dari Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan ini harus merasakan kenyamanan dalam melakukan kegiatan.

Konsep interior yang akan digunakan yaitu penggunaan warna yang akan meningkatkan kenyamanan pengguna seperti warna coklat dan warna putih yang identik dengan sesuatu yang berkesan luas, nyaman dan alami.

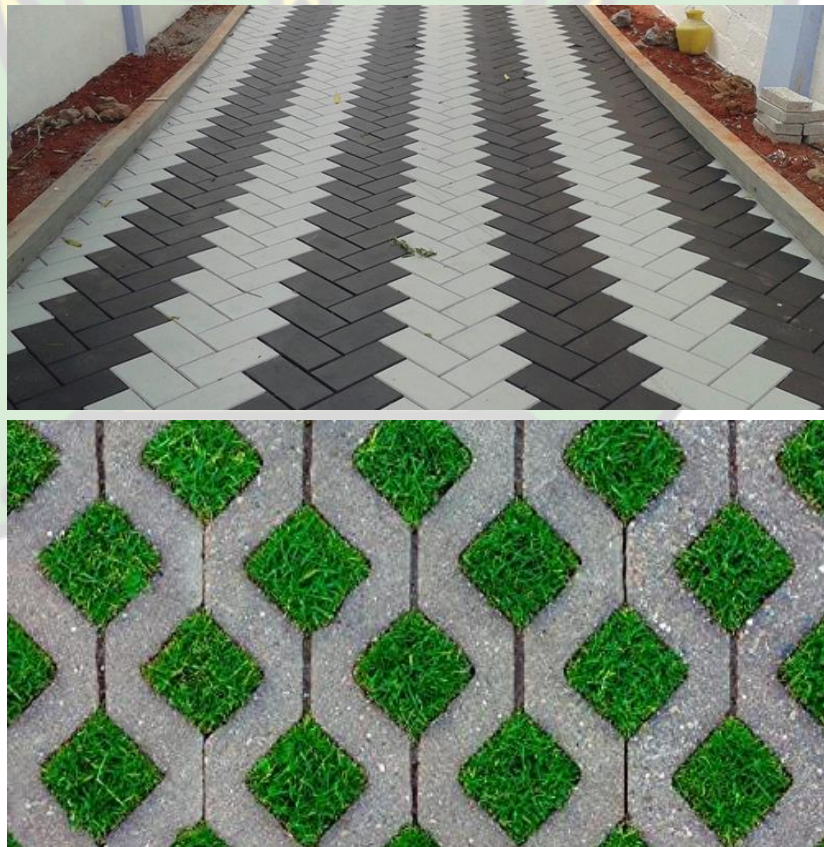
5.5 Konsep Ruang Luar/Lansekap

Konsep ruang luar/lansekap merupakan area pertama yang akan ditemui pengunjung saat mengunjungi bangunan. Penataan lansekap bergaya modern akan sangat mendukung fungsi dari objek redesain sebagai bangunan perkantoran, selain efektif namun juga mempunyai estetika. Untuk itu diperlukan penataan ruang berupa pengelolaan elemen, baik elemen keras maupun elemen lunak.

a. Elemen keras

Elemen keras pada ruang luar terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya adalah material alami dan buatan. Untuk mendapatkan gambaran konsep yang diinginkan maka jenis elemen keras yang digunakan adalah material keras buatan. Elemen keras yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Jalur pejalan kaki menggunakan *paving block* dengan menambah ketinggian level permukaan. Pada sisi-sisinya ditanami vegetasi pengarah dan vegetasi peneduh.



Gambar 5. 10 Ilustrasi *Paving Block*
Sumber : Amazon.Com

- b. Gazebo, sebagai tempat istirahat dan berteduh.



Gambar 5. 11 Ilustrasi Gazebo
Sumber : Fpsi.Unm.Ac.Id

- b. Elemen lunak

elemen lunak adalah elemen pendukung dan biasanya berupa vegetasi seperti pohon, semak, dan rumput. Elemen lunak yang akan digunakan pada lansekap redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar yaitu sebagai berikut :

- a. Vegetasi yang digunakan pada lansekap kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini merupakan jenis vegetasi peneduh untuk memberikan *shading* dan juga berfungsi sebagai *barrier* terhadap polusi udara.



Gambar 5. 12 Vegetasi Peneduh
Sumber : Bacaterus.Com

- b. Pohon palem raja sebagai vegetasi penunjuk arah jalan.

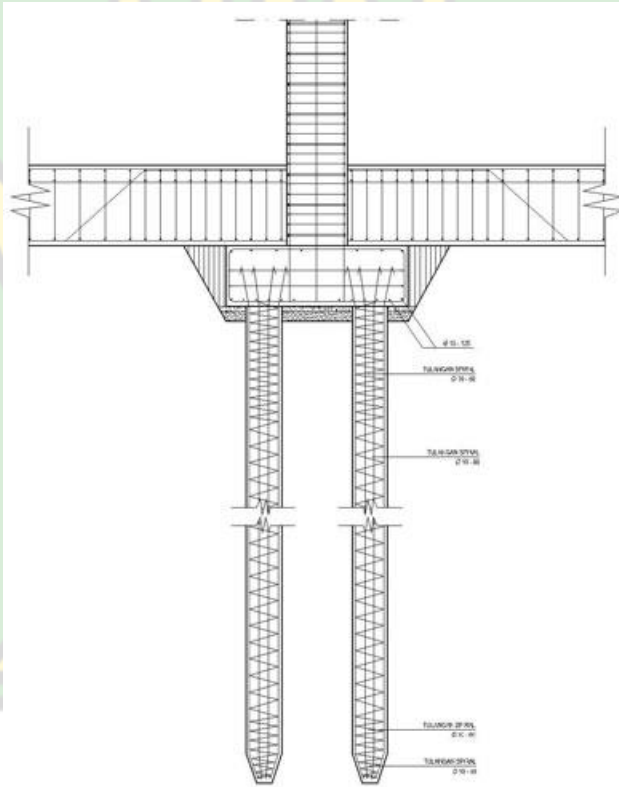
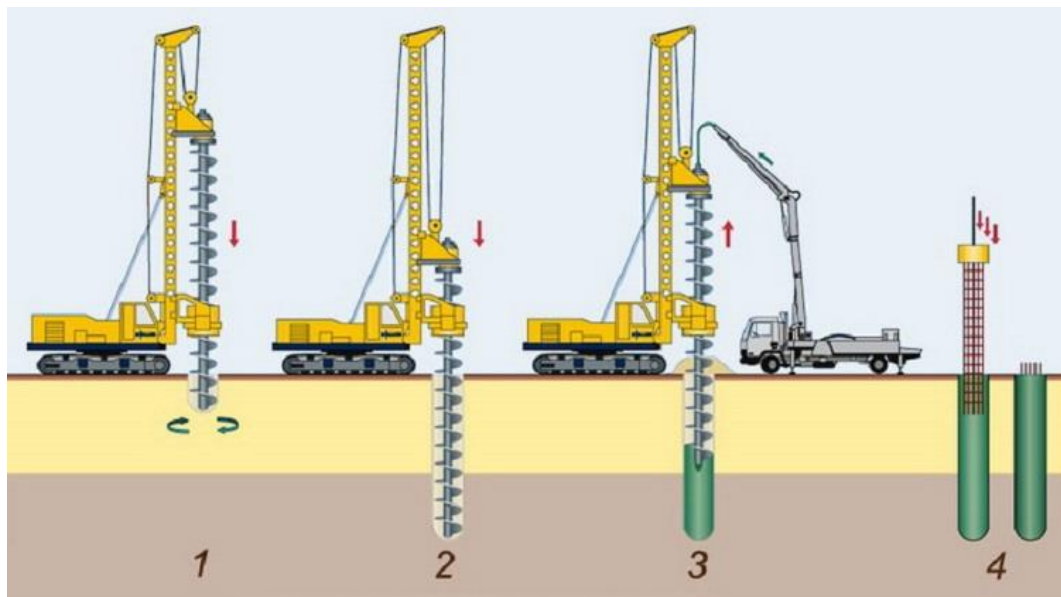


Gambar 5. 13 pohon palem raja
sumber : ruparupa.com

5.6 Konsep Struktur

5.6.1 Struktur Bawah

Berdasarkan analisis struktur dan pengamatan lokasi Redesain, jenis struktur bawah yang digunakan adalah pondasi *Bored pile* yang disesuaikan berdasarkan karakter tanah dan beban bangunan. Pondasi *Bored pile* adalah jenis pondasi dalam dengan desain berbentuk tabung yang berfungsi meneruskan beban bangunan ke lapisan tanah keras. Penggunaan pondasi *bored pile* bertujuan agar bangunan dapat berdiri dengan kokoh setelah proses pembangunan selesai. Pondasi *bored pile* memiliki kualitas ketahanan yang baik, terutama untuk pemakaian dalam jangka waktu lama. Pondasi ini digunakan untuk mengamankan bangunan bertingkat ataupun menjaga kestabilan bangunan di daerah lereng.



Gambar 5. 14 Pondasi *Bored pile*
Sumber : eticon.co.id

Adapun pemilihan pondasi tapak pada redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini mempunyai beberapa keuntungan, diantaranya :

- a. Pemasangan tidak menimbulkan gangguan suara dan getaran yang membahayakan bangunan sekitarnya.
- b. Mengurangi kebutuhan beton dan tulangan *dowel* pada pelat penutup tiang (*pile cap*). Kolom dapat secara langsung diletakkan di puncak *bored pile*.
- c. Kedalaman tiang dapat divariasikan.
- d. Tanah dapat diperiksa dan dicocokkan dengan data laboratorium.
- e. *Bored pile* dapat dipasang menembus batuan, sedangkan tiang pancang akan kesulitan bila pemancang menembus lapisan batuan.
- f. Tidak ada resiko kenaikan muka tanah.

5.6.2 Struktur Atas

Struktur atas sebuah Gedung adalah seluruh bagian struktur yang berada di atas muka tanah (SNI, 2002). Struktur atas ini terdiri atas kolom, kolom praktir, plat lantai, balok, ring balok dan tangga yang mempunyai perannya masing-masing (Fajar, 2018).



Gambar 5. 15 Struktur Atas
Sumber : Pinhome.id

Struktur utama rangka atas terdiri dari :

- a. Kolom, balok dan tangga menggunakan beton bertulang.
- b. Plat lantai.
- c. Dinding menggunakan batu-bata.
- d. Struktur penutup dinding menggunakan kaca, dan elemen *secondary skin* jenis ACP.

5.6.3 Struktur Atap

Bentuk atap yang akan diterapkan pada redesain kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar merupakan atap pelana. Penggunaan atap pelana ini sesuai dengan bentuk gubahan massa dan sesuai juga dengan kondisi iklim dari lokasi perancangan, dimana akan memudahkan pengumpulan air hujan dan mengurangi panas pada bagian bawah atap.



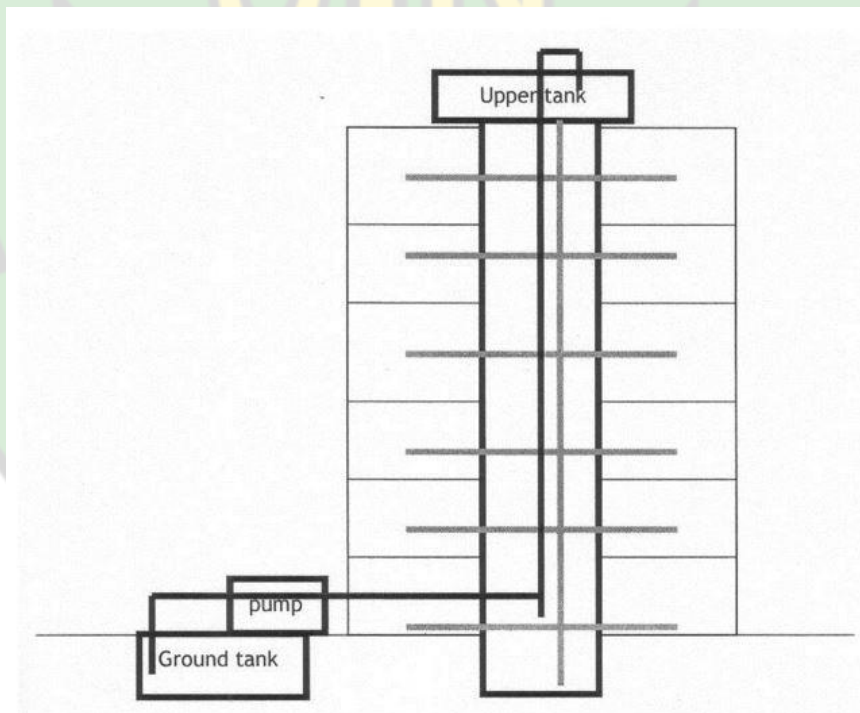
Gambar 5. 16 Struktur Atap
Sumber : Pinhome.id

5.7 Konsep Utilitas

5.7.1 Sistem Distribusi Jaringan Air Bersih

Jaringan instalasi air bersih yang digunakan pada bangunan Kantor Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Aceh Besar ini menggunakan *system down feed*. Sistem ini menampung air terlebih dulu ditangki bawah (*ground tank*) kemudian dipompa keatas (*upper tank*) yang biasa dipasang diatas atap atau dilantai tertinggi bangunan, kemudian air akan didistribusikan ke seluruh bangunan (aditama, 2018). Sistem ini sangat cocok untuk diterapkan pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini karena :

1. Pompa tidak bekerja secara terus menerus sehingga lebih efisien dan awet.
2. Air bersih selalu tersedia setiap saat.
3. Tidak memerlukan pompa otomatis kecuali untuk sistem pencegahan kebakaran seperti *hydrant* dan *sprinkler*.



Gambar 5. 17 *System Down Feed*
Sumber : Dotedu.id

5.7.2 Sistem Distribusi Jaringan Air Kotor

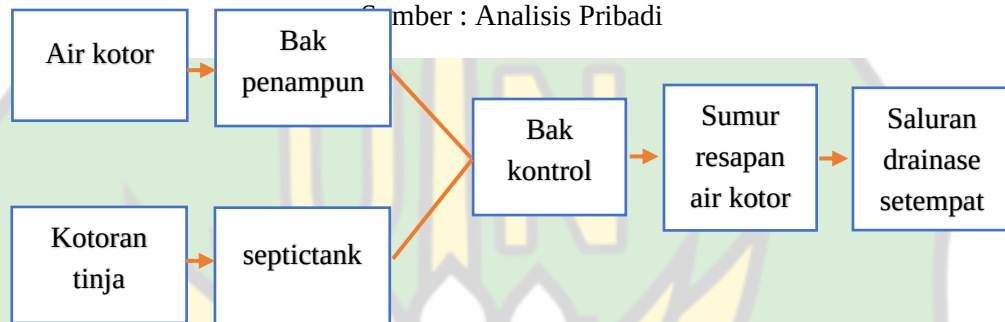
Sistem distribusi jaringan air kotor yang diterapkan pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar adalah sebagai berikut :

- a. Memanfaatkan air hujan yang jatuh keatap bangunan, kemudian digunakan sebagai penyiraman tanaman.



Skema 5. 1 Sistem Distribusi Air Hujan

Sumber : Analisis Pribadi



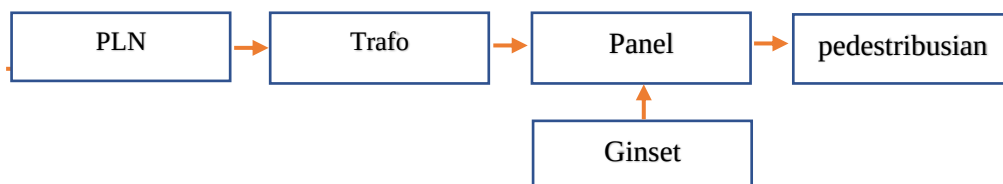
Skema 5. 2 Sistem Distribusi Air Kotor

Sumber : Analisis Pribadi

- b. Air kotor yang berasal dari urinoir menuju resapan, sedangkan limbah dari kloset disalurkan langsung menuju septictank kemudian disalurkan menuju bak resapan. Air kotor yang berasal dari dapur dan wastafel juga akan disalurkan melalui bak resapan sebelum disalurkan ke saluran kota.

5.7.3 Sistem Instalasi Jaringan Listrik

Sistem instalasi listrik yang digunakan berasal dari PLN (Perusahaan Listrik Negara) dan untuk sumber cadangan listrik menggunakan genset (*generator set*). Arus listrik dialirkan menuju jaringan instalasi ke semua ruangan.



Skema 5. 3 Sistem Instalasi Listrik

Sumber : Analisis Pribadi

5.7.4 Sistem Instalasi Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini menggunakan tempat sampah yang ditempatkan disetiap ruangan, taman, kantin dan area lainnya. Lalu dibuang menuju tempat pembuangan sementara dilingkungan bangunan kemudian diangkat oleh mobil truk sampah dan dibuang ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir).



Skema 5. 4 Sistem Pembuangan Sampah
Sumber : Analisis Pribadi

5.7.5 Sistem Keamanan

Sistem keamanan pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini akan menggunakan CCTV yang akan dipasang pada setiap ruangan dan setiap sudut-sudut bangunan. Kamera CCTV yang tersebar di dalam dan diluar bangunan akan diawasi oleh staff keamanan dalam ruang control.



Gambar 5. 18 CCTV
Sumber : Builder.id

5.7.6 Sistem Kebakaran

Sistem kebakaran pada bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar dalam penanggulangannya akan menggunakan tiga tahap, diantaranya :

1. Memasang alat pendeteksi asap jika terjadi kebakaran pada bangunan, yaitu *smoke detector*, *heat detector*.



2. Mengikuti peraturan mengenai peletakan elemen pengamanan kebakaran.

Tabel 5. 3 Alat Pencegahan Aktif

No	Alat	Luas pelayanan	Keterangan
1	<i>Water hydrant</i>	Jarak maksimal 30 m ² Luas pelayanan 800 m ²	Ditempatkan dikoridor, ditaman atau di luar bangunan.
2	<i>Kimia portable</i>	Jarak maksimal 25 m ² Luas pelayanan 200 m ²	Ditempatkan pada area pelayanan dan area servis.
3	<i>Sprinkler</i>	Jarak maksimal 6-9 m ² Luas pelayanan 25 m ²	Diletakkan di langit-langit ruangan.

3. Pada tahap terakhir adalah Langkah-langkah evakuasi apabila kebakaran sudah tidak dapat ditangani oleh tahap satu dan dua, diantaranya :

Tabel 5. 4 Fasilitas Pencegahan Pasif

No	Alat	Keterangan
1	Tangga darurat	Dipasang setiap 25 m, dilengkapi dengan blower tahan api minimal 2

		jam. Lebar pintu 90 cm, lebar tangga minimal 1,5 m.
2	Koridor	Lebar minimal 1,8 m.
3	Sumber listrik cadangan	Bekerja pada saat listrik padam, untuk lampu darurat dan menjalankan pompa <i>hydrant</i> .
4	Penerangan darurat	Lampu penunjuk pintu darurat (<i>exit</i>), tangga darurat dan koridor.

5.7.7 Sistem Penghawaan

Untuk menjaga kenyamanan di dalam bangunan diperlukan sistem penghawaan ruangan yang baik. Kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar akan menggunakan sistem penghawaan alami dan buatan, diantaranya :

a. Penghawaan alami

Jenis penghawaan alami yang akan digunakan adalah bukaan-bukaan berupa ventilasi pada beberapa ruangan. Dengan memanfaatkan sistem *cross ventilation* akan menghasilkan sirkulasi udara yang lebih maksimal.

b. Penghawaan buatan

Bangunan kantor dinas Pendidikan dan kebudayaan aceh besar ini adalah jenis bangunan yang hampir semua kegiatannya dilakukan didalam bangunan, oleh karena itu tidak akan maksimal jika hanya mengandalkan penghawaan alami, tetapi juga diperlukan sistem penghawaan buatan berupa *Air Conditioner* (AC) agar intensitas udara didalam ruangan dapat terjaga dengan baik.



Gambar 5. 20 AC central dan AC split
Sumber : Alkonusa.com



BAB VI

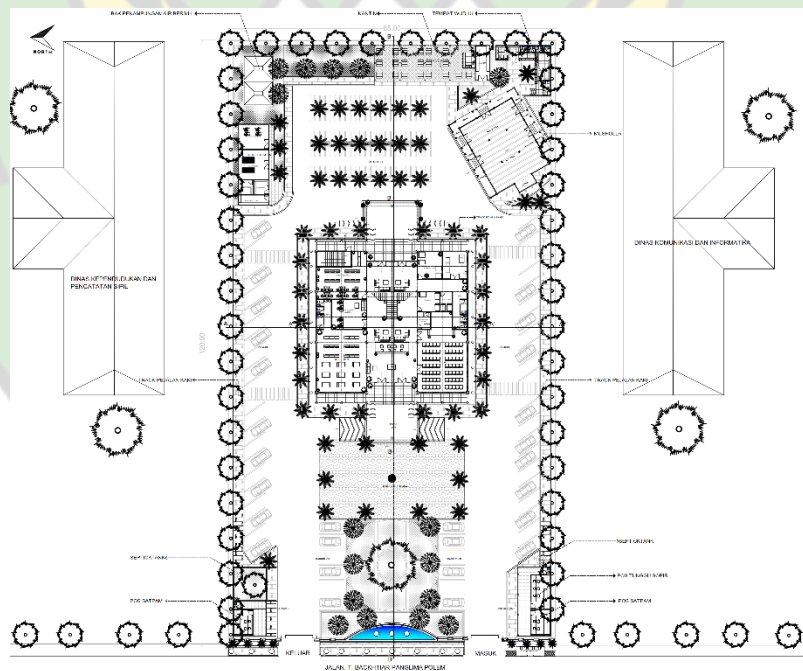
HASIL PERANCANGAN

Berikut ini adalah gambar-gambar perancangan yang berdasarkan dari hasil isu-isu perancangan, studi banding objek perancangan, elaborasi tema, Analisa dan konsep perancangan. Gambar-gambar perancangan yang dihasilkan seperti berikut ini :

1. Gambar Arsitektural
2. Gambar Struktural
3. Gambar Utilitas
4. Gambar 3 Dimensi Eksterior
5. Gambar 3 Dimensi Interior

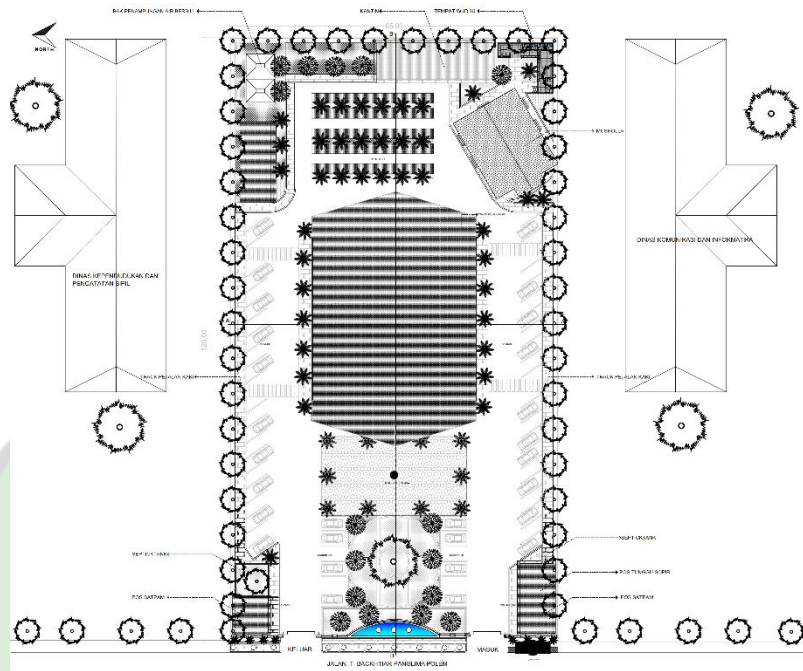
6.1 Gambar Arsitektural

6.1.1 Layout Plan



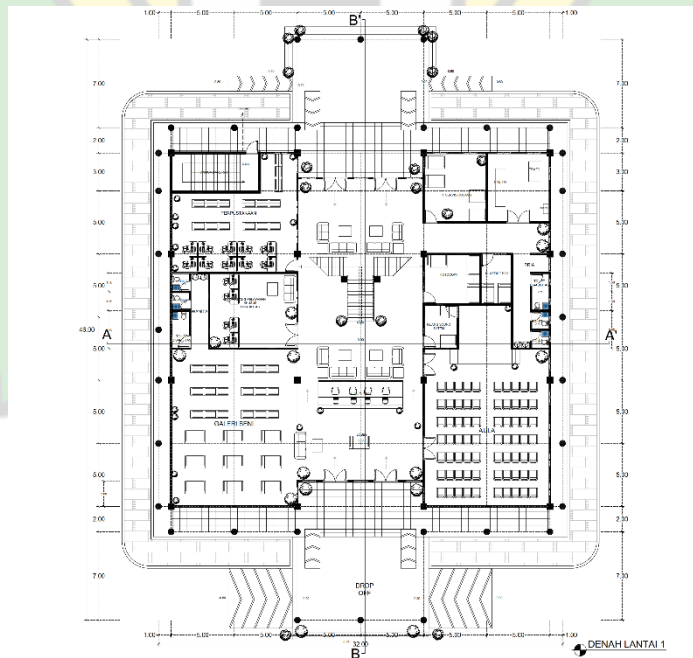
Gambar 6. 1 Layout Plan
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.2 Site Plan



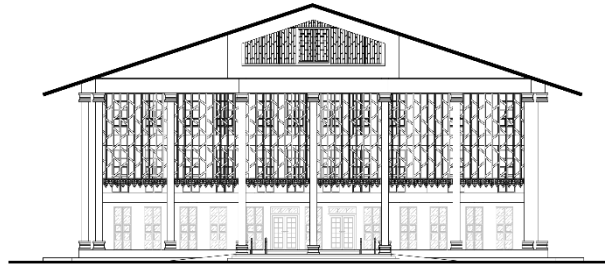
Gambar 6. 2 Site Plan
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.3 Denah Bangunan



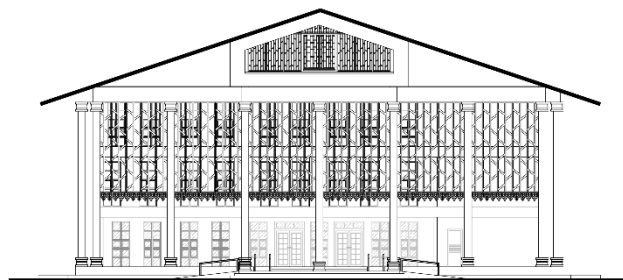
Gambar 6. 3 Denah Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.4 Tampak Bangunan



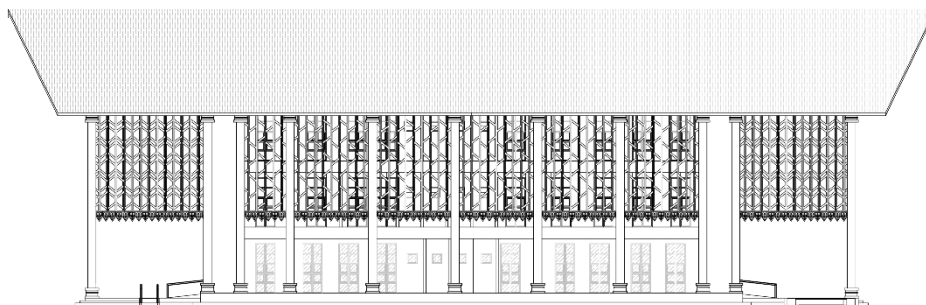
TAMPAK DEPAN

Gambar 6. 6 Tampak Depan
Sumber : Analisis Pribadi



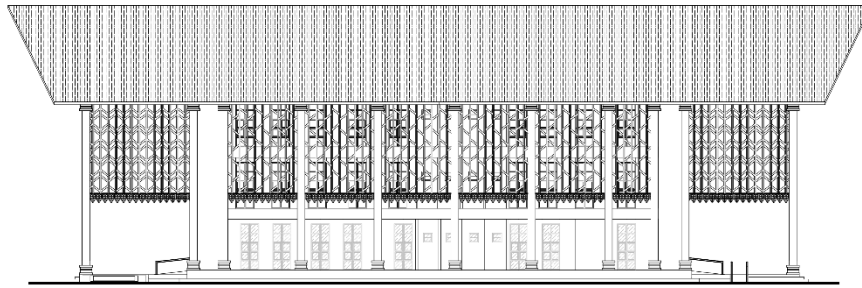
TAMPAK BELAKANG

Gambar 6. 7 Tampak Belakang
Sumber : Analisis Pribadi



TAMPAK KANAN

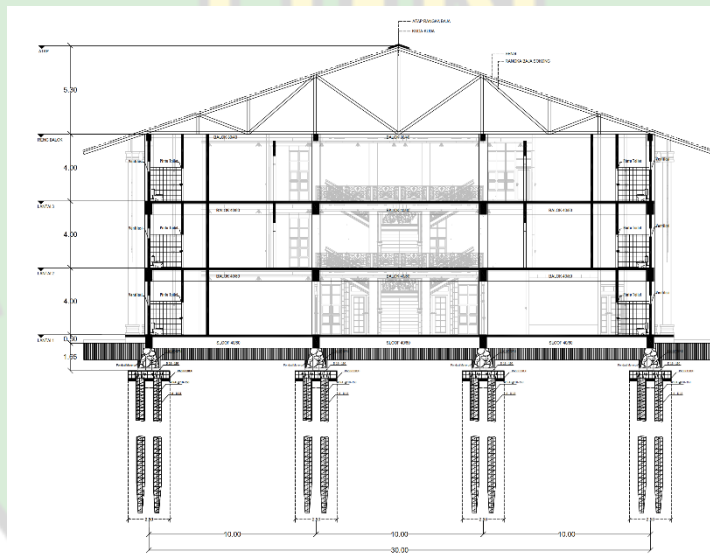
Gambar 6. 8 Tampak Kanan
Sumber : Analisis Pribadi



TAMPAK KIRI

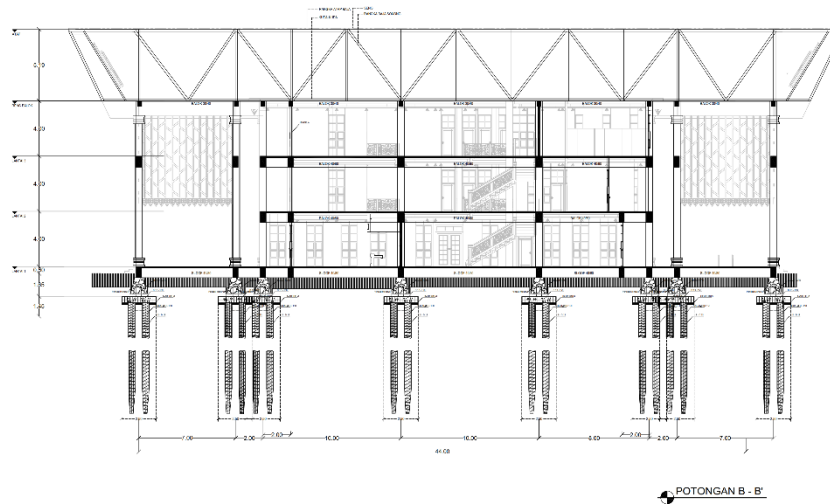
Gambar 6. 9 Tampak Kiri
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.5 Potongan Bangunan



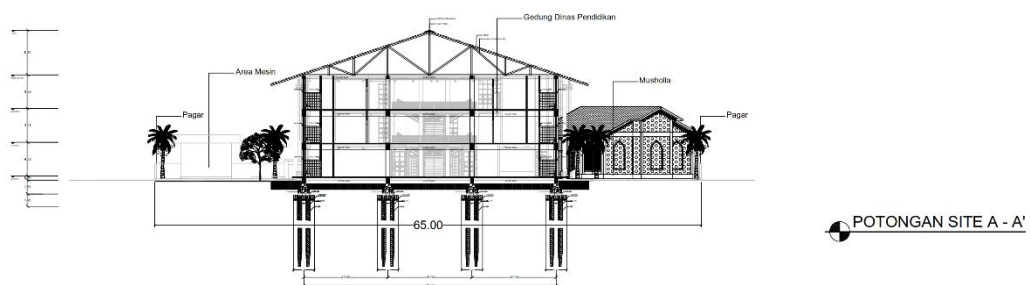
POTONGAN A - A'

Gambar 6. 10 Potongan Bangunan A-A
Sumber : Analisis Pribadi

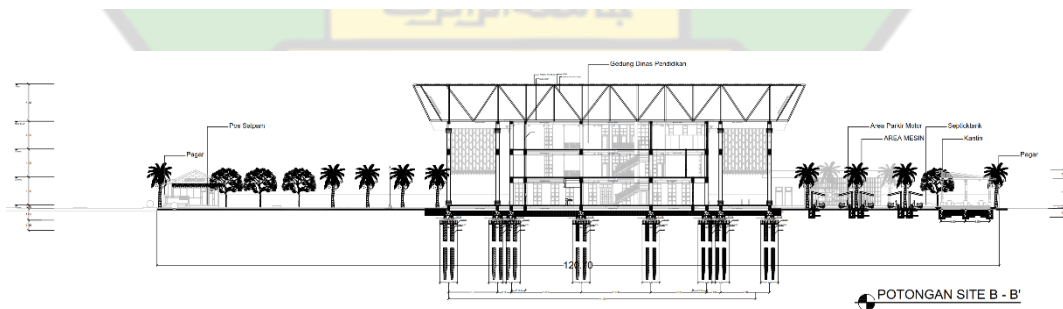


Gambar 6. 11 Potongan Bangunan B-B
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.6 Potongan Kawasan

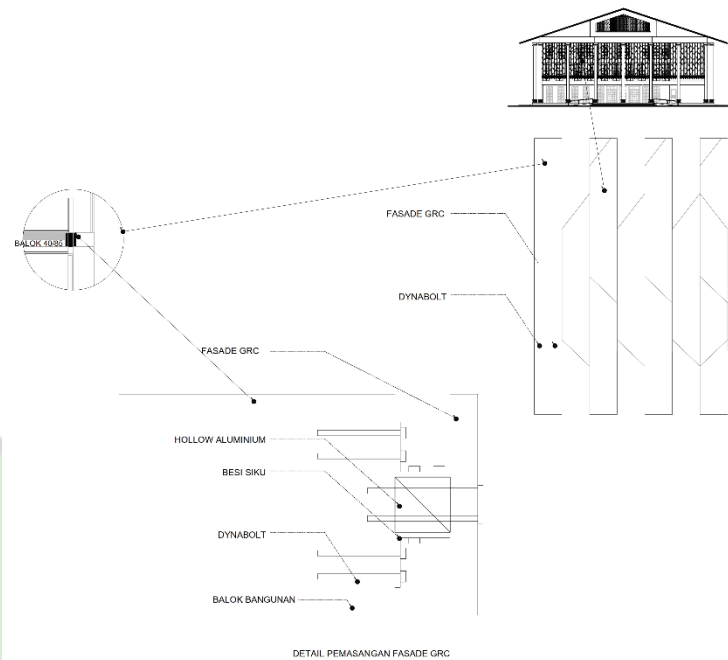


Gambar 6. 12 Potongan Kawasan Site A-A
Sumber : Analisis Pribadi



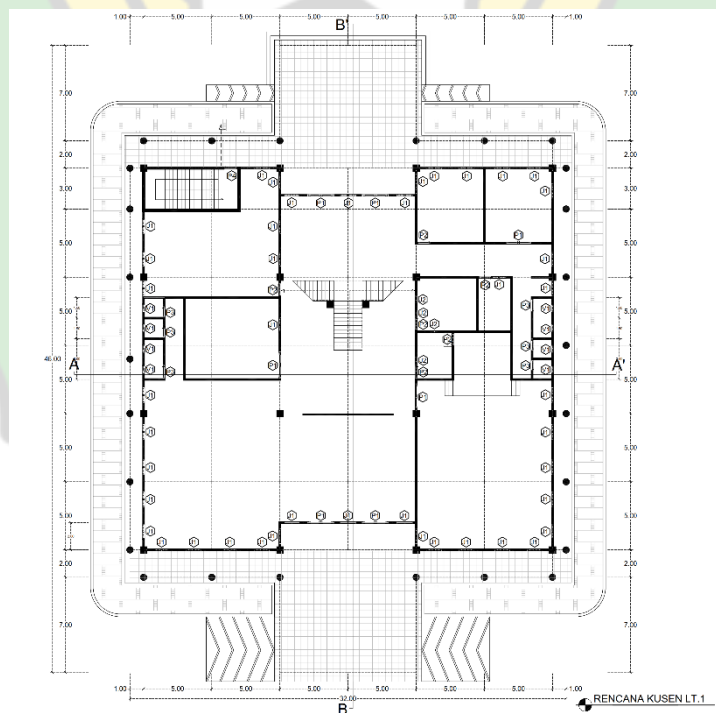
Gambar 6. 13 Potongan Kawasan Site B-B
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.7 Detail Fasade

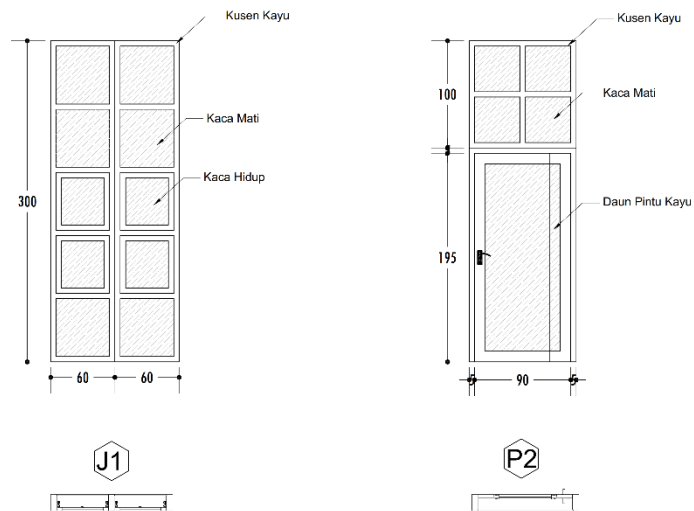


Gambar 6. 14 Detail Fasade
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.8 Rencana Kusen dan Detail

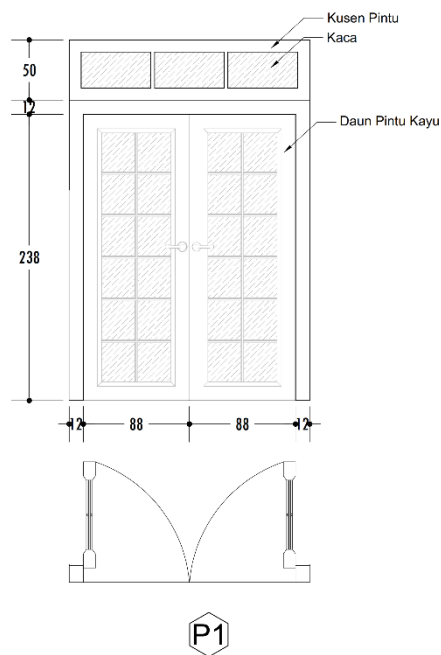


Gambar 6. 15 Rencana Kusen Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi



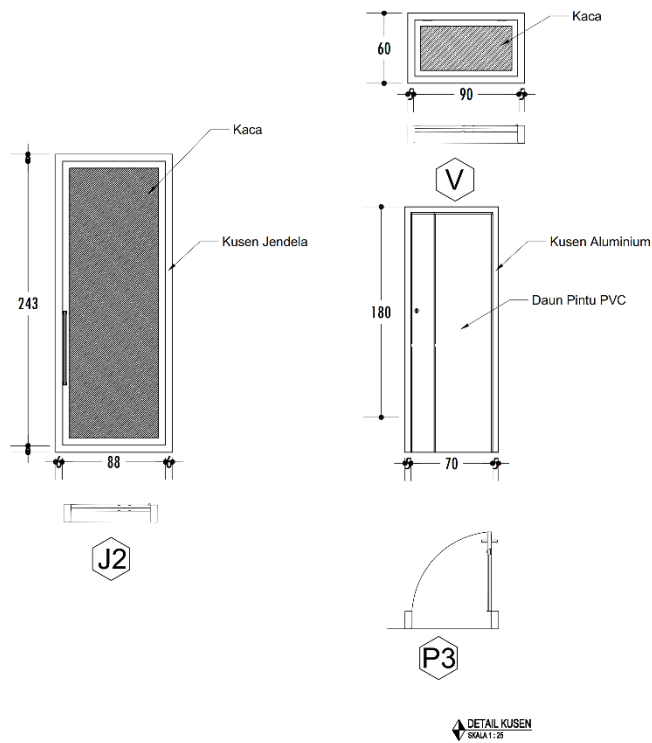
DETAIL KUSEN
SKALA 1:20

Gambar 6. 18 Detail Kusen J1 dan P2
Sumber : Analisis Pribadi



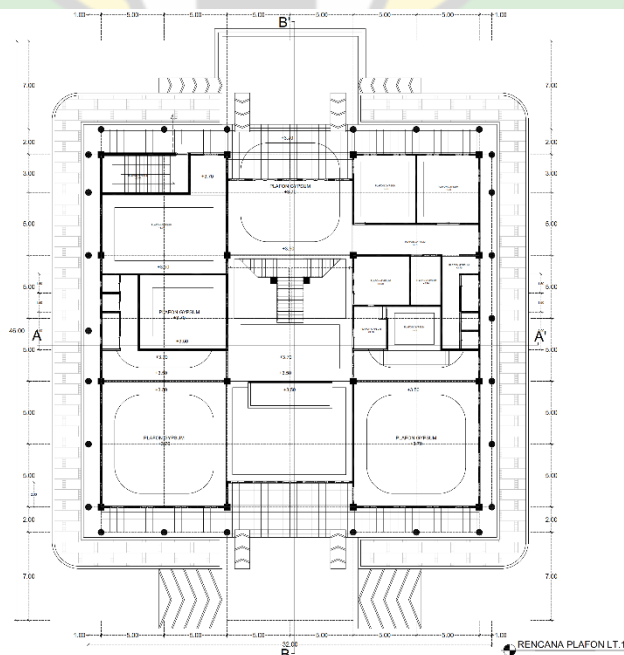
DETAIL KUSEN PINTU
SKALA 1:20

Gambar 6. 19 Detail Kusen P2
Sumber : Analisis Pribadi

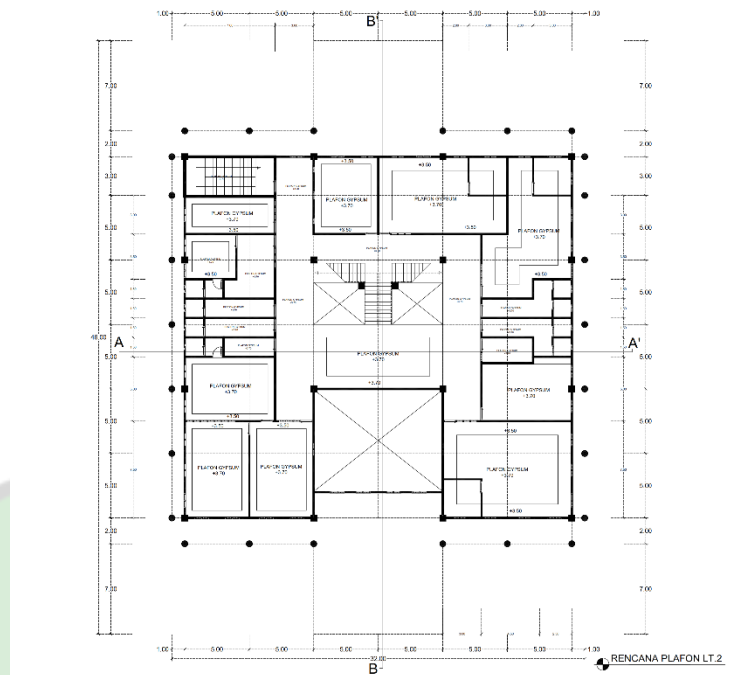


Gambar 6. 20 Rencana Kusen J2, P3 dan V
Sumber : Analisis Pribadi

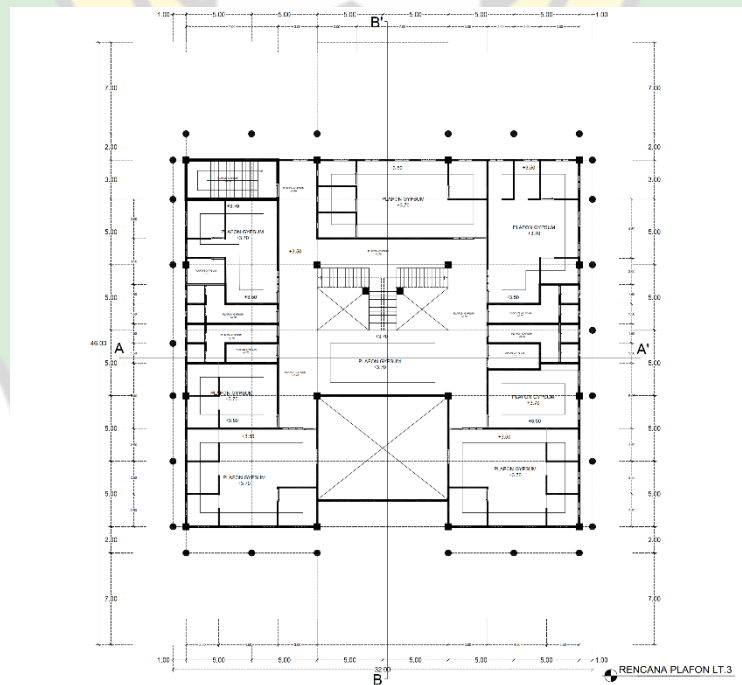
6.1.9 Rencana Plafond dan Detail



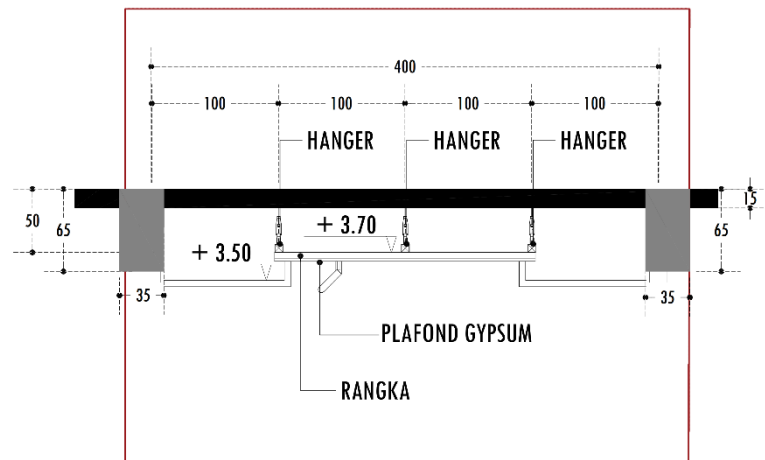
Gambar 6. 21 Detail Plafond Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 22 Rencana Plafond Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

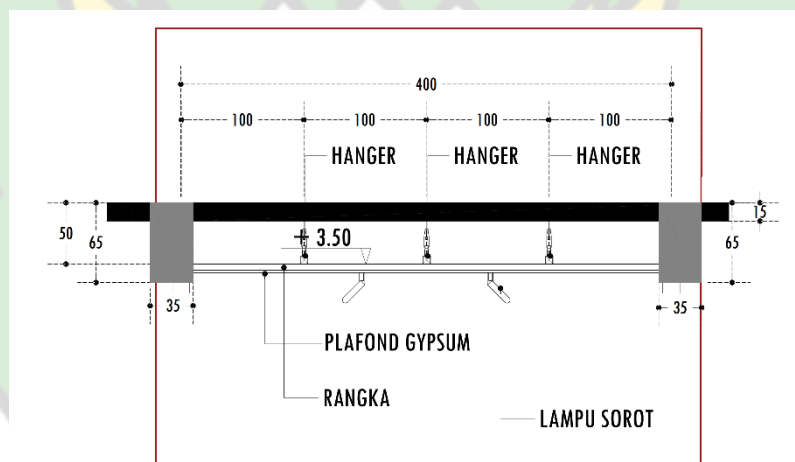


Gambar 6. 23 Rencana Plafond Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi



DETAIL POTONGAN PEMASANAGAN PLAFON GYPSUM
SKALA 1 : 25

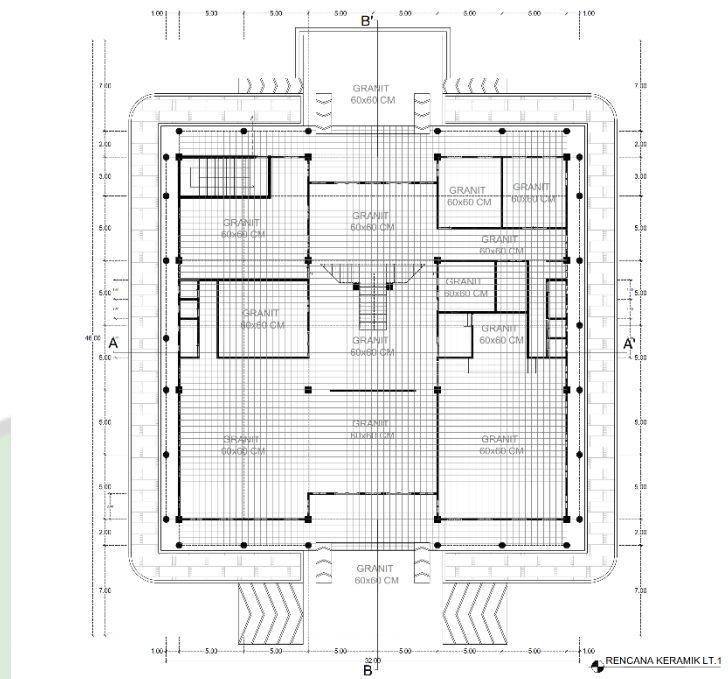
Gambar 6. 24 Detail Plafond Type 1
Sumber : Analisis Pribadi



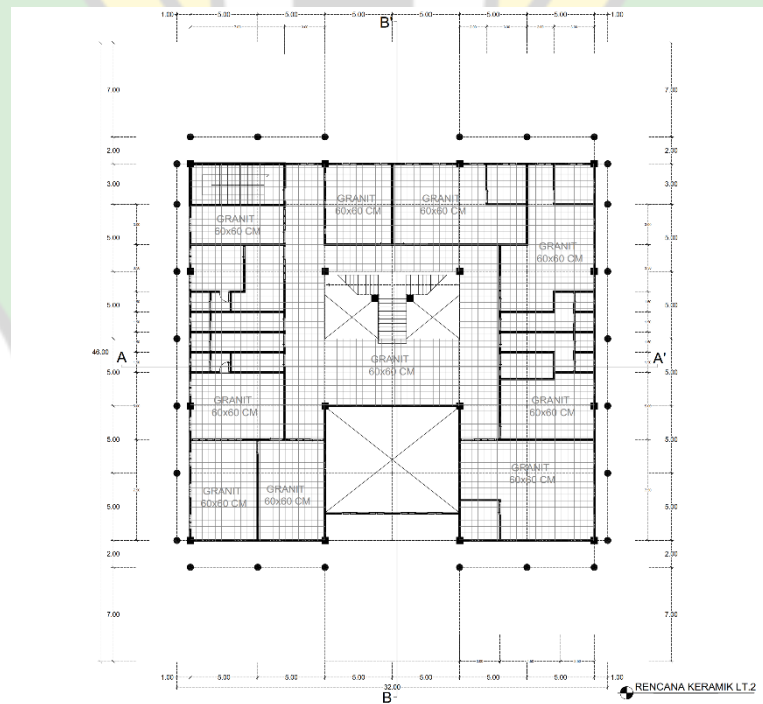
DETAIL POTONGAN PEMASANAGAN PLAFON GYPSUM
SKALA 1 : 25

Gambar 6. 25 Detail Plafond Type 2
Sumber : Analisis Pribadi

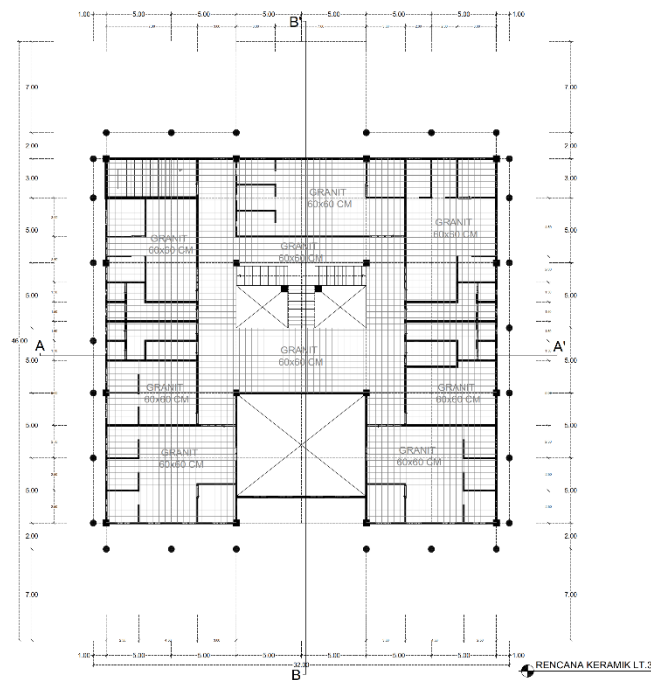
6.1.10 Rencana Pola Lantai



Gambar 6. 26 Rencana Keramik Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi

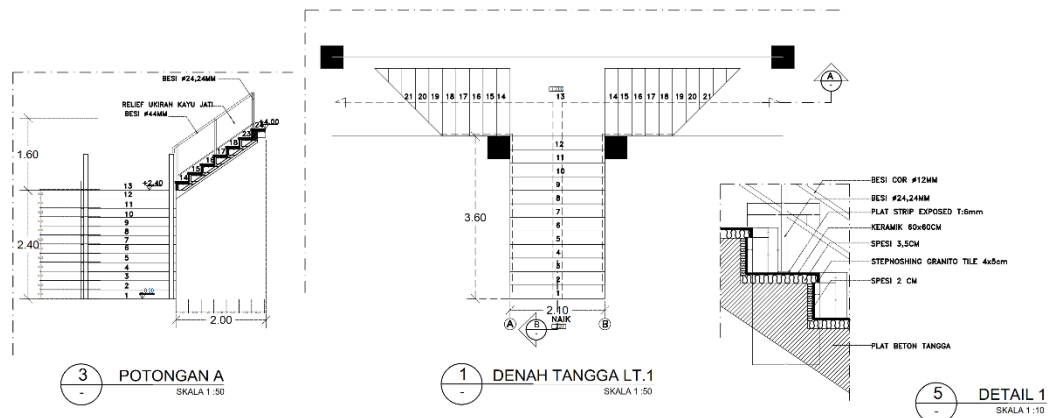


Gambar 6. 27 Rencana Keramik Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi



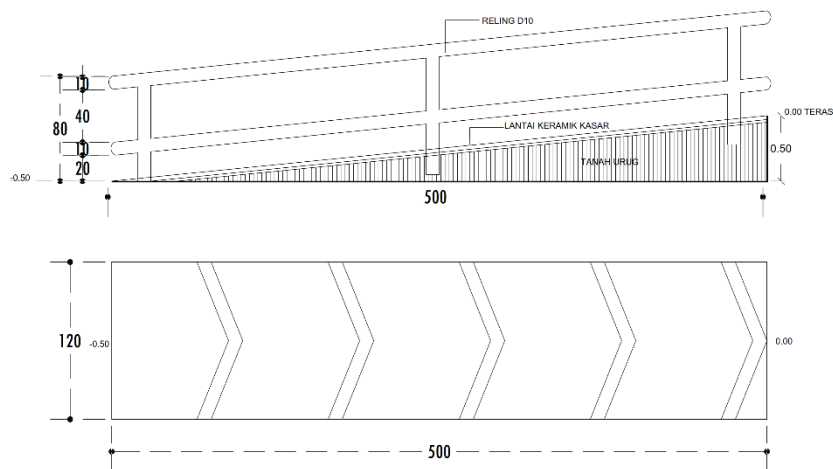
Gambar 6. 28 Rencana Keramik Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.11 Rencana Tangga dan Detail



Gambar 6. 29 Rencana Tangga dan Detail
Sumber : Analisis Pribadi

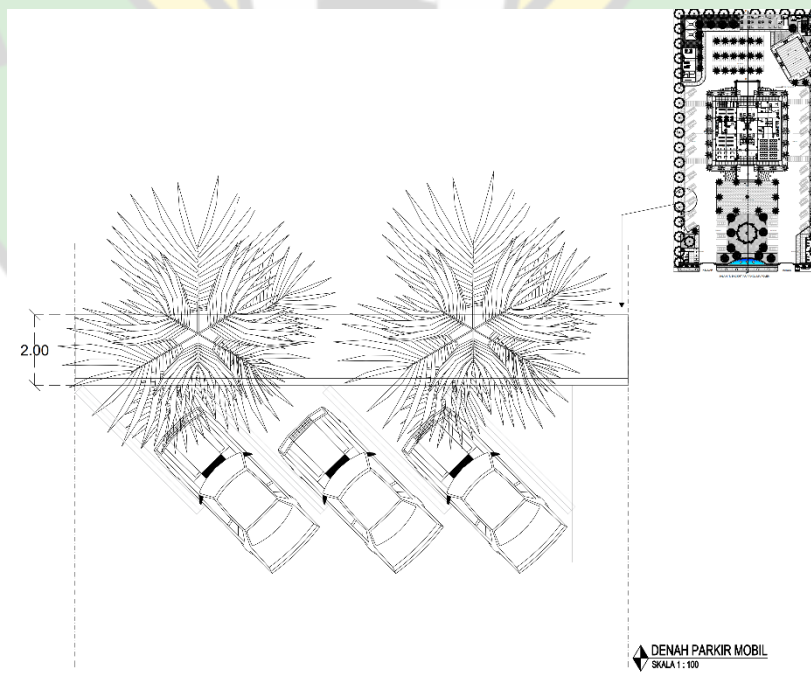
6.1.12 Rencana Ramp dan Detail



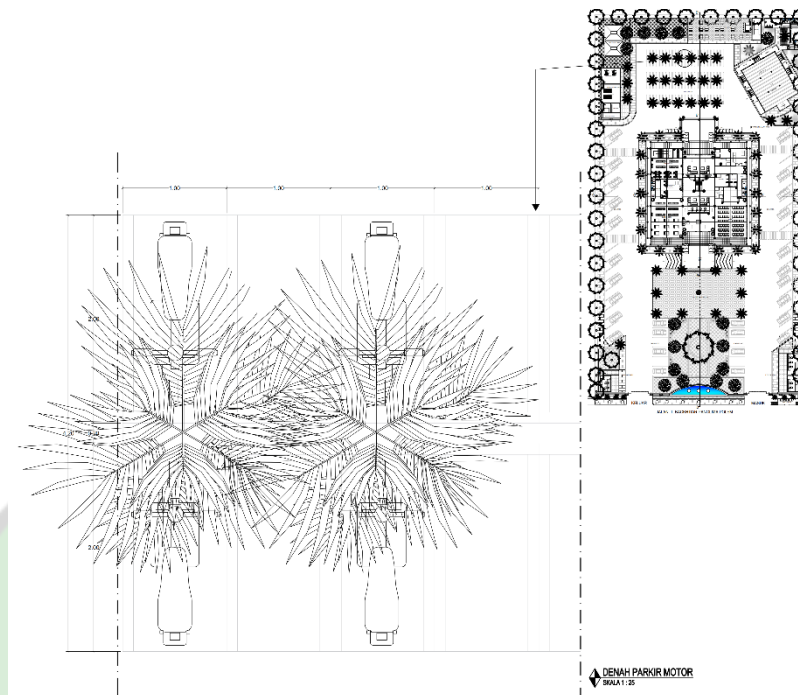
DETAIL RAM BELAKANG
SKALA 1:25

Gambar 6. 30 Rencana Ramp dan Detail
Sumber : Analisis Pribadi

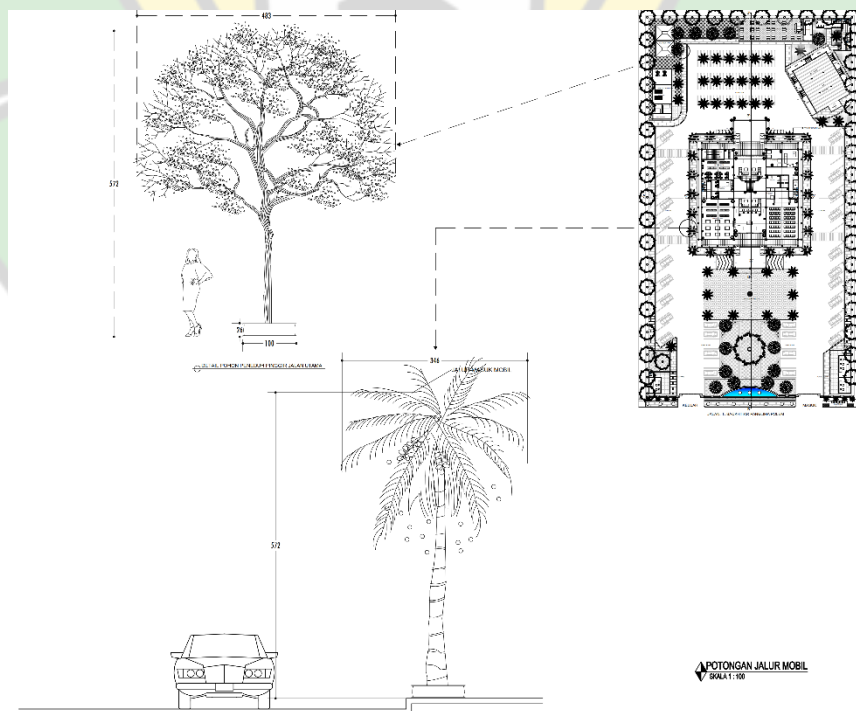
6.1.13 Detail Lanskap



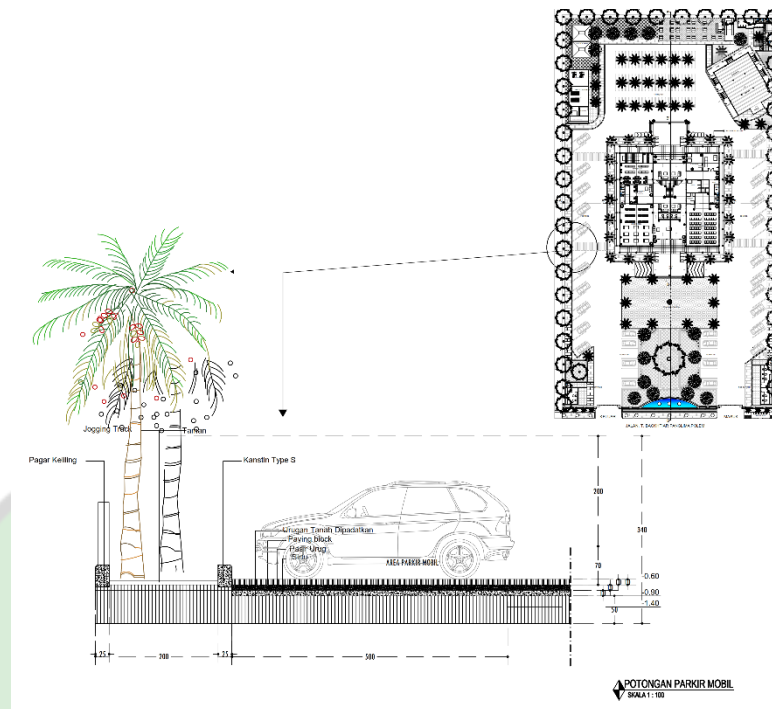
Gambar 6. 31 Denah Parkir Mobil
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 32 Denah Parkir Motor
Sumber : Analisis Pribadi

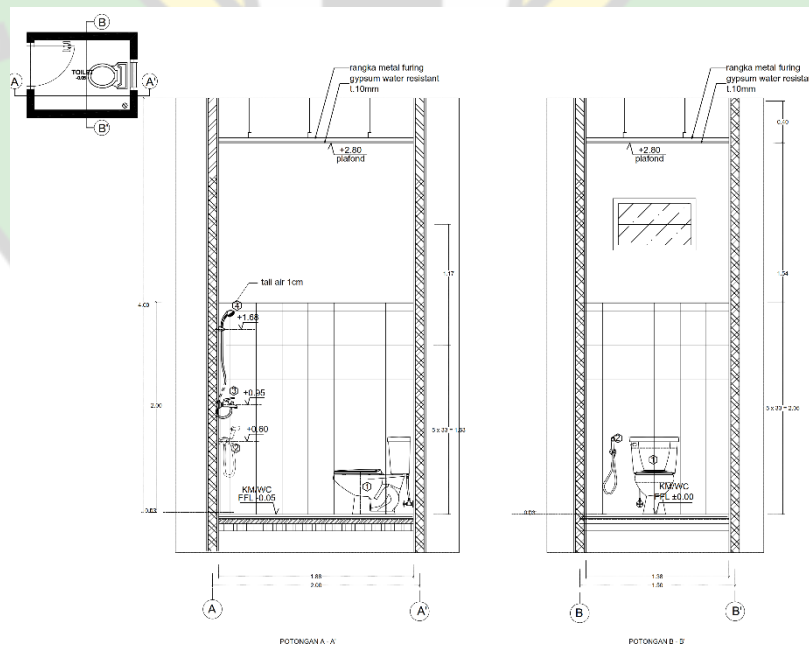


Gambar 6. 33 Potongan Jalur Mobil
Sumber : Analisis Pribadi



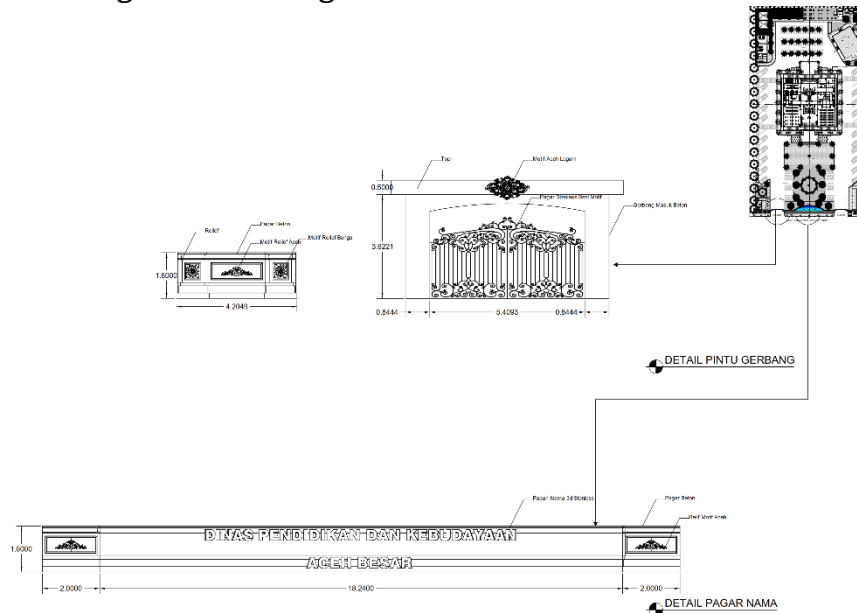
Gambar 6. 34 Potongan Parkir Mobil
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.14 Detail KM/WC

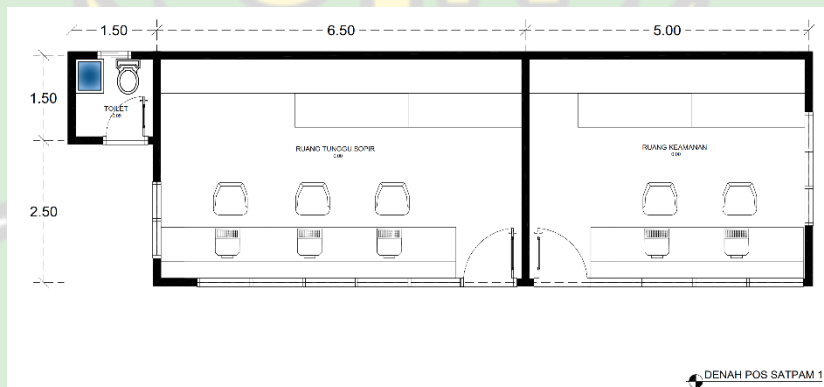


Gambar 6. 35 Detail KM / WC
Sumber : Analisis Pribadi

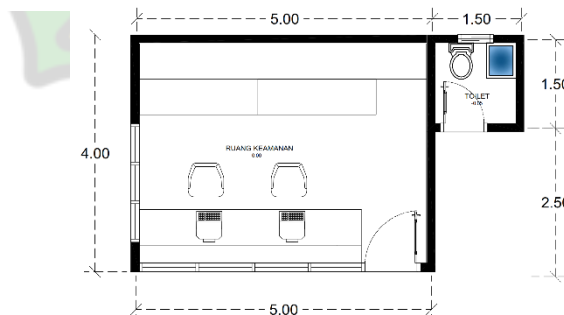
6.1.15 Detail Pagar dan Pos Jaga



Gambar 6. 36 Detail Pagar
Sumber : Analisis Pribadi

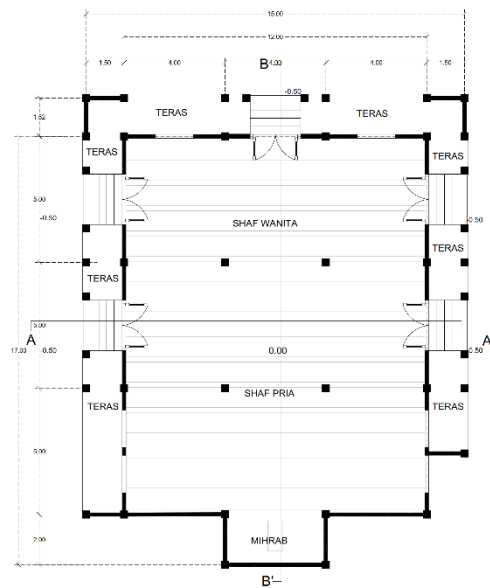


Gambar 6. 37 Denah Pos Satpam 1
Sumber : Analisis Pribadi



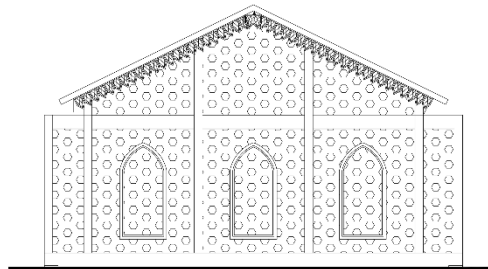
Gambar 6. 38 Denah Pos Satpam 2
Sumber : Analisis Pribadi

6.1.16 Detail Arsitektur Lainnya



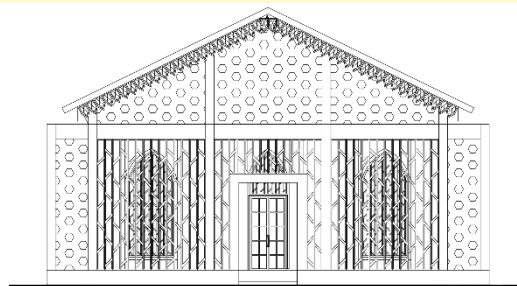
MUSHOLLA

Gambar 6. 39 Denah Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



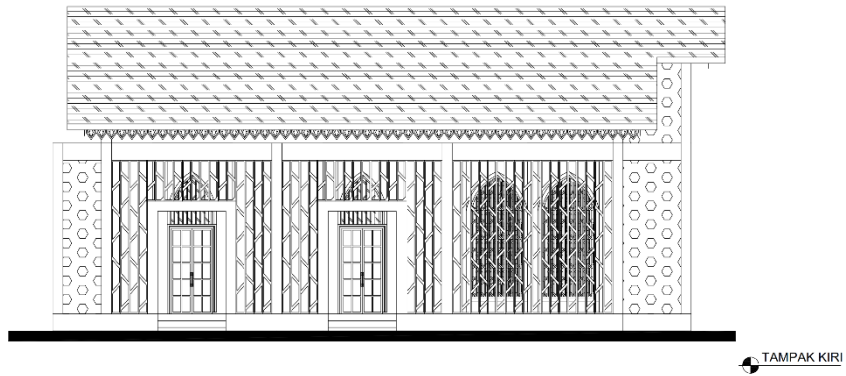
TAMPAK DEPAN

Gambar 6. 40 Tampak Depan Musholla
Sumber : Analisis Pribadi

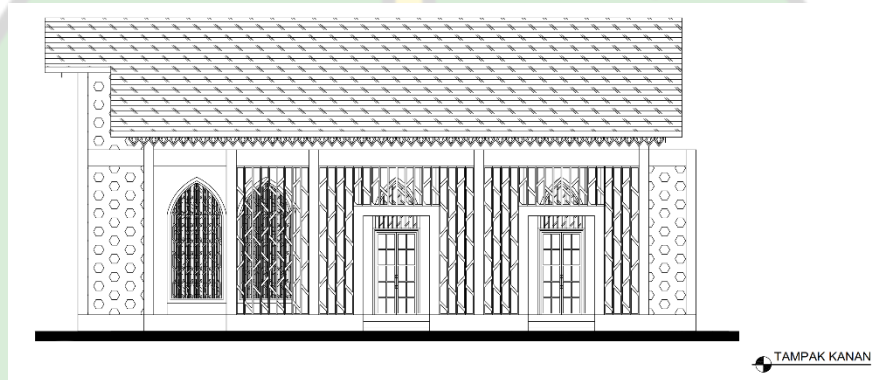


TAMPAK BELAKANG

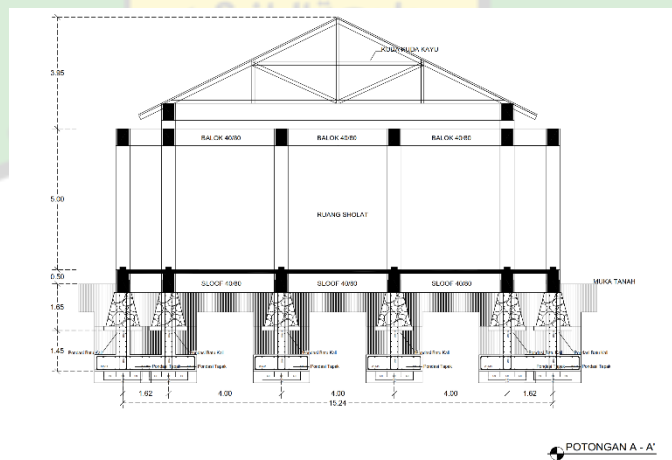
Gambar 6. 41 Tampak Belakang Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



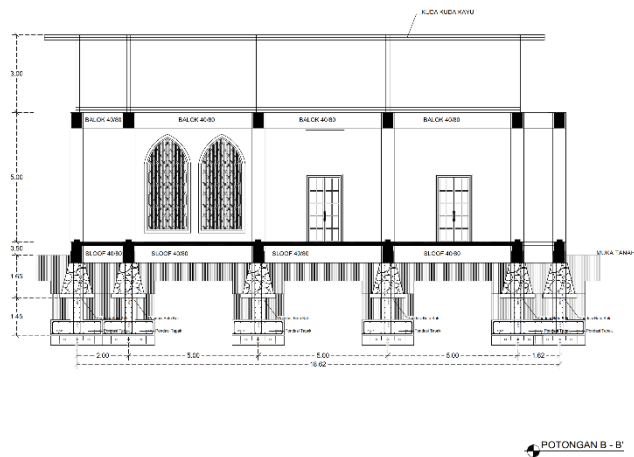
Gambar 6. 42 Tampak Kiri Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 43 Tampak Kanan Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



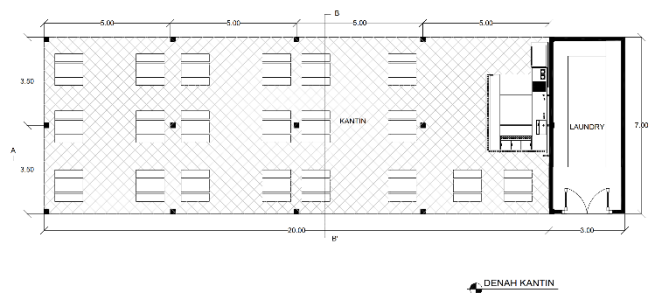
Gambar 6. 44 Potongan A-A Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



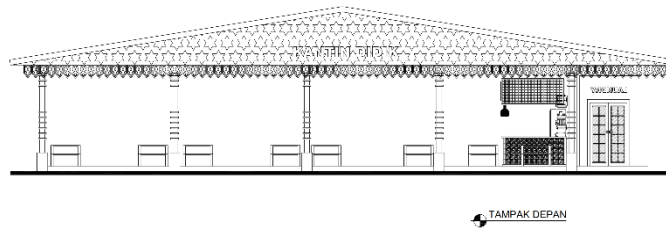
Gambar 6. 45 Potongan B-B Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



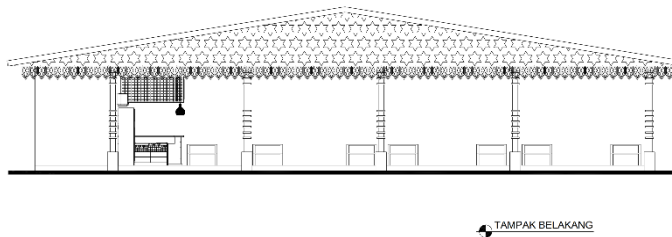
Gambar 6. 46 Denah Tempat Wudhuk
Sumber : Analisis Pribadi



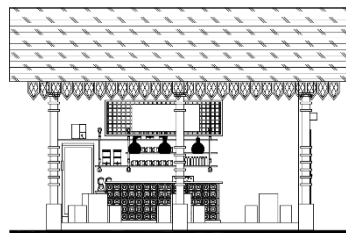
Gambar 6. 47 Denah Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



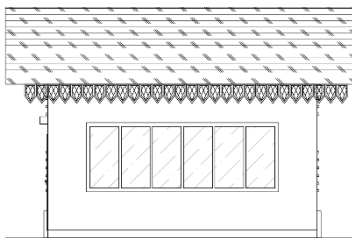
Gambar 6. 49 Tampak Depan Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



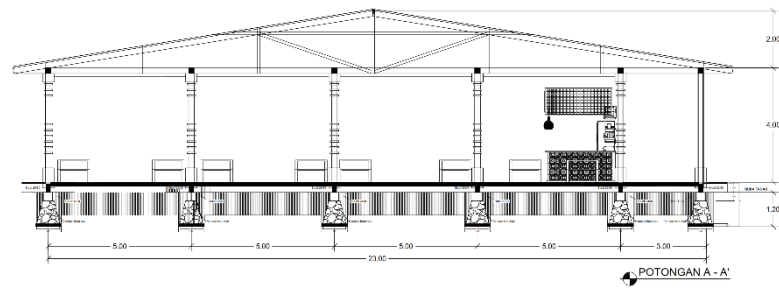
Gambar 6. 50 Tampak Belakang Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



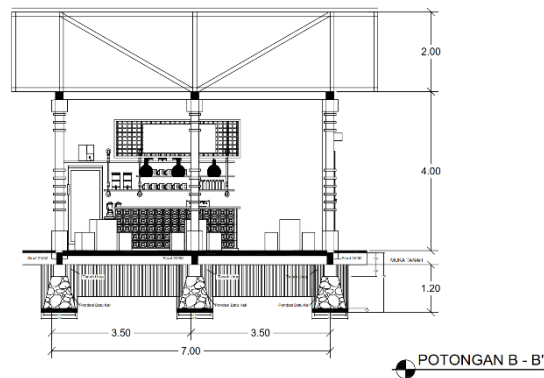
Gambar 6. 48 Tampak Kanan Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



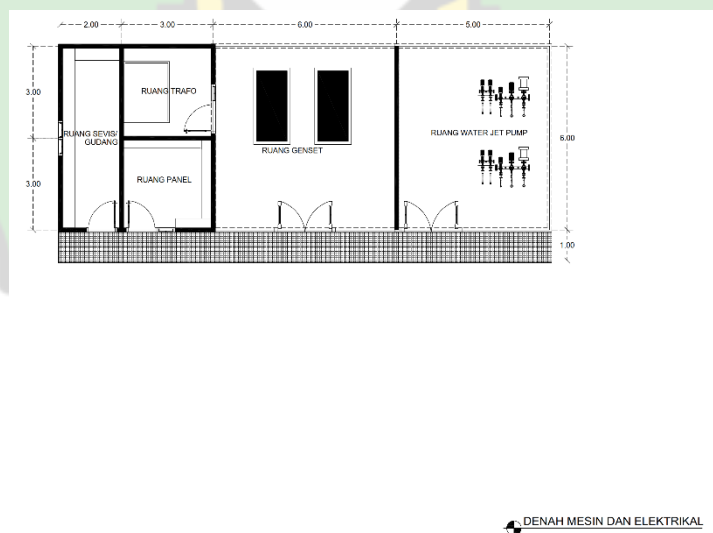
Gambar 6. 51 Tampak Kiri Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 53 Potongan A-A Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



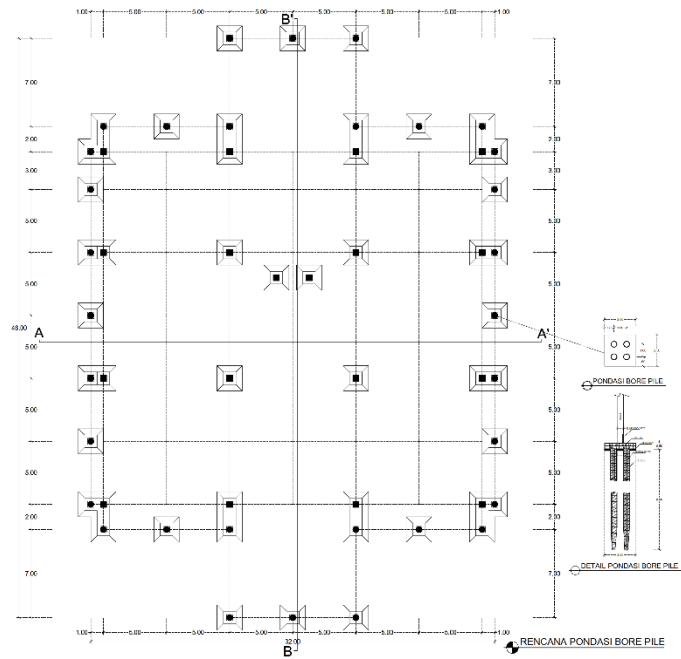
Gambar 6. 52 Potongan Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



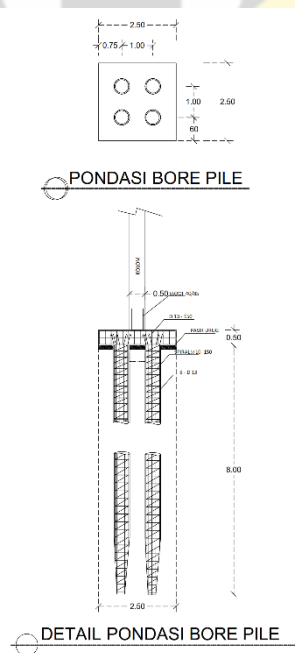
Gambar 6. 54 Denah Mesin dan Elektrikal
Sumber : Analisis Pribadi

6.2 Struktural

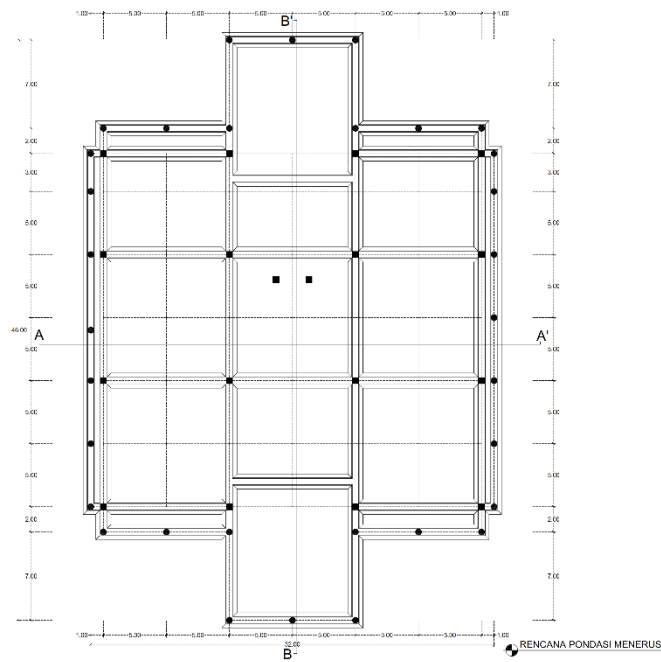
6.2.1 Denah Pondasi dan Detail



Gambar 6. 55 Rencana Pondasi Bore Pile
Sumber : Analisis Pribadi

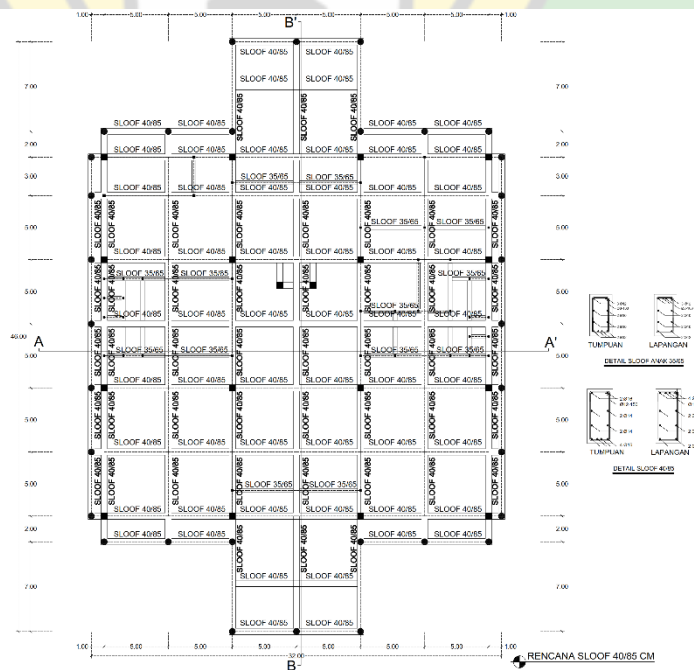


Gambar 6. 56 Detail Pondasi Bore Pile
Sumber : Analisis Pribadi

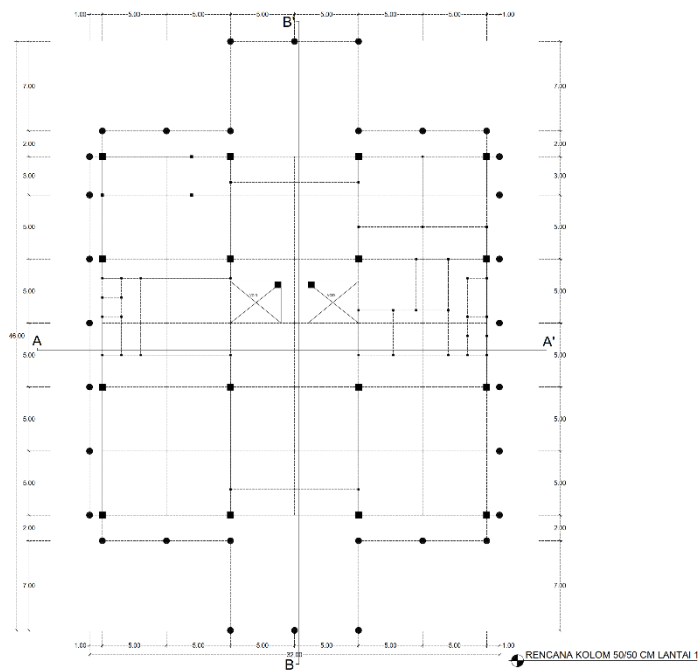


Gambar 6. 57 Rencana Pondasi Menerus
Sumber : Analisis Pribadi

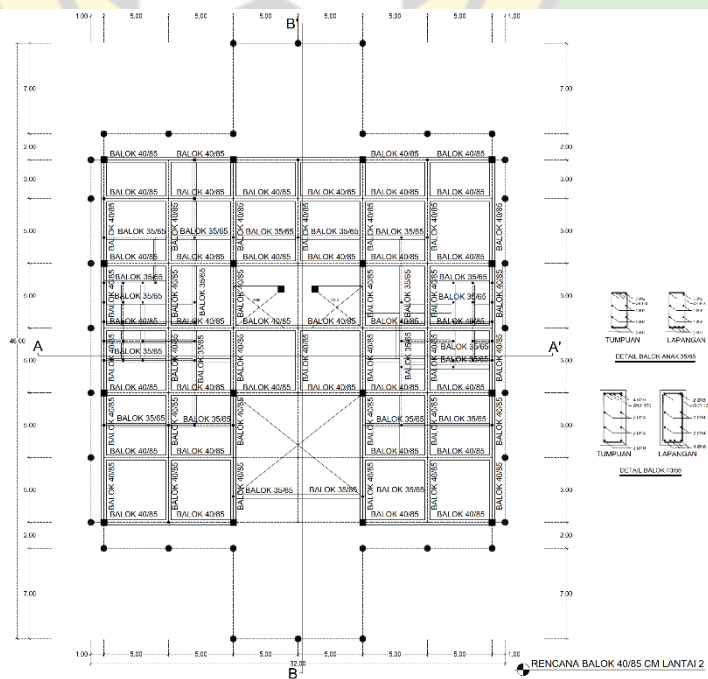
6.2.2 Denah Sloof, Balok dan Kolom



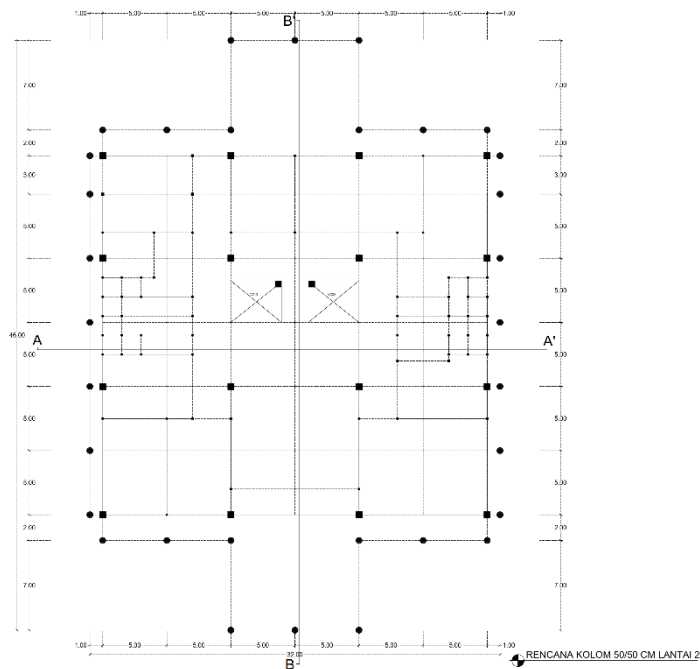
Gambar 6. 58 Rencana Sloof
Sumber : Analisis Pribadi



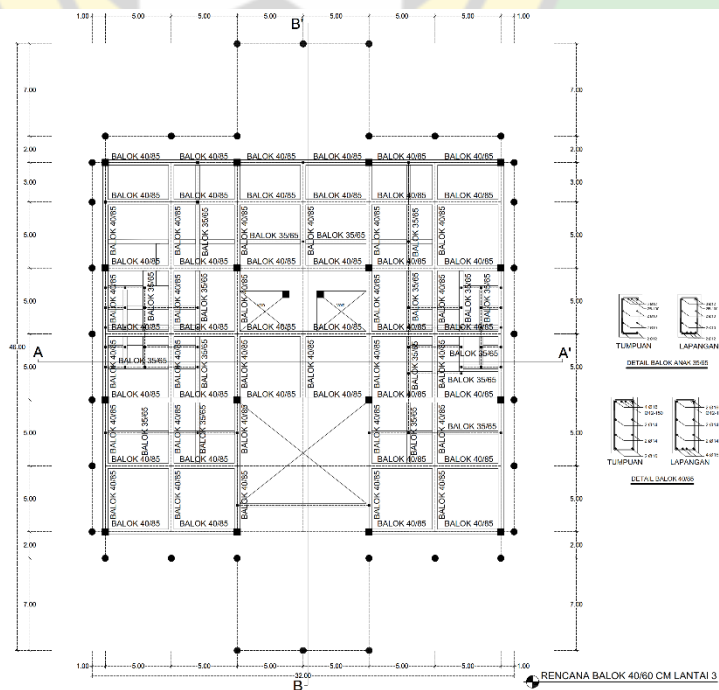
Gambar 6. 59 Rencana Kolom Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi



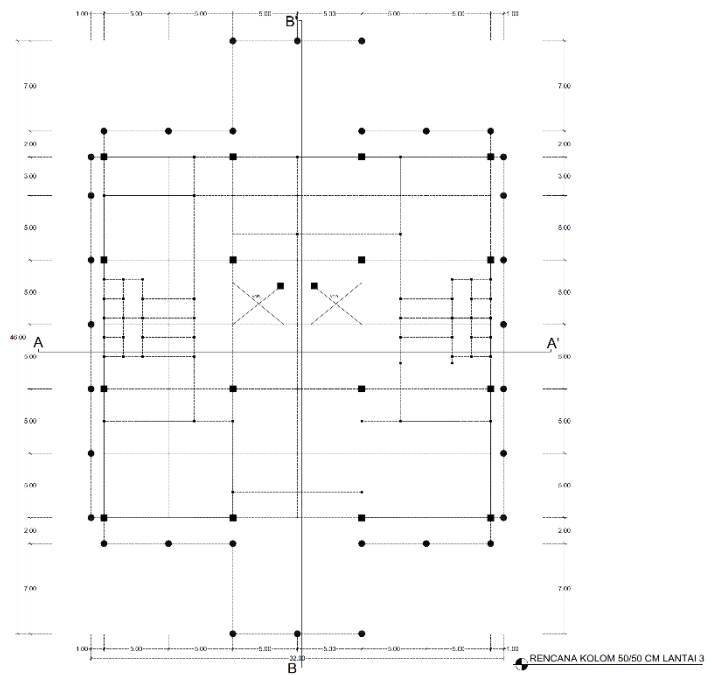
Gambar 6. 60 Rencana Balok Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 61 Rencana Kolom Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

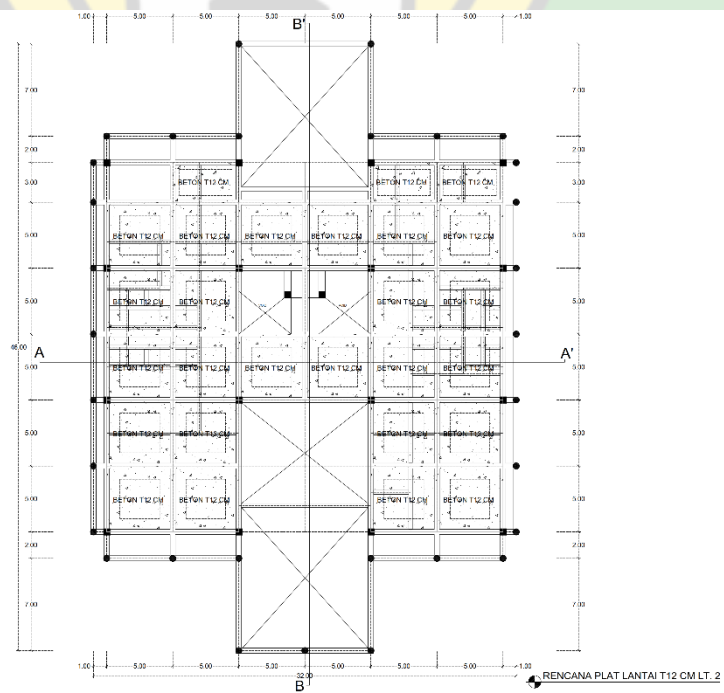


Gambar 6. 62 Rencana Balok Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

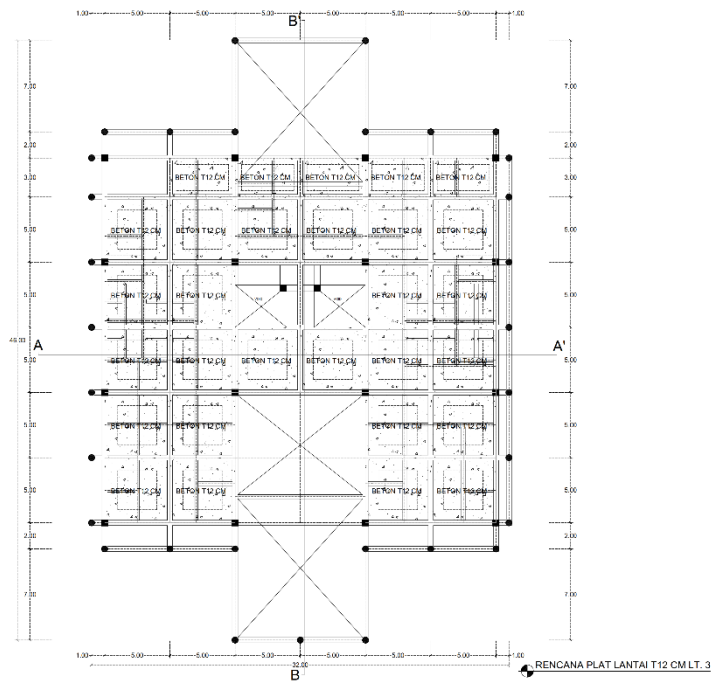


Gambar 6. 63 Rencana Kolom Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

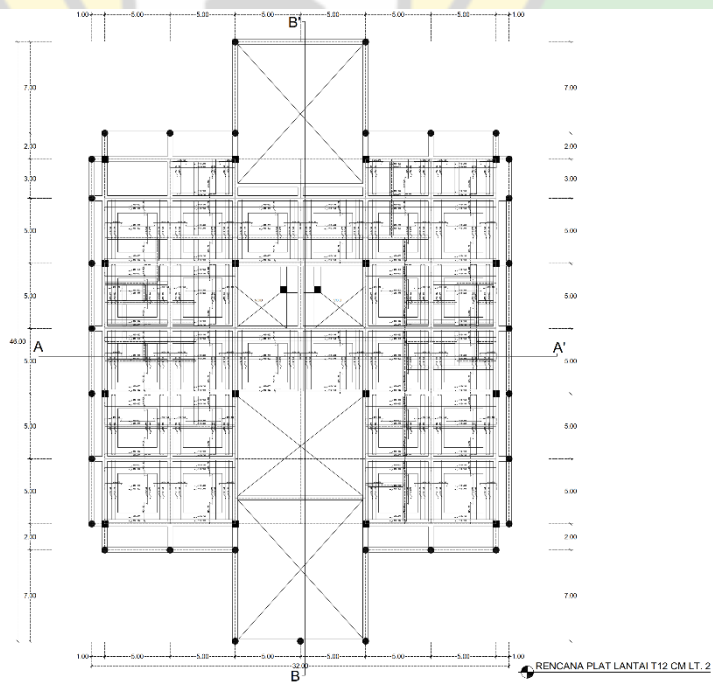
6.2.3 Denah Plat Lantai



Gambar 6. 64 Rencana Plat Lantai T12 CM Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

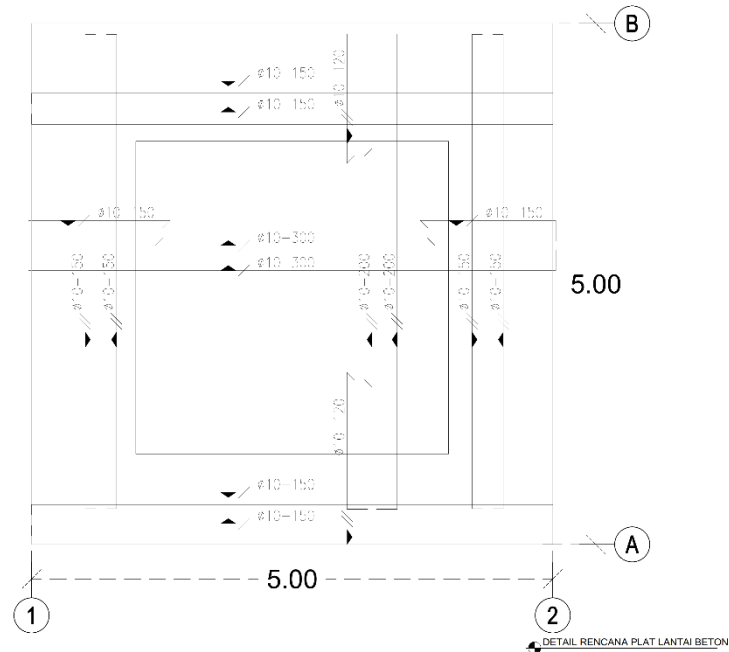


Gambar 6. 65 Rencana Plat Lantai T12 CM Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi



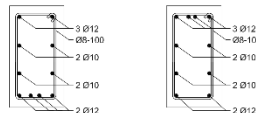
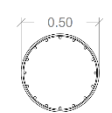
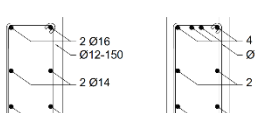
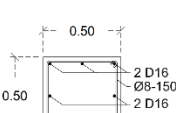
Gambar 6. 66 Rencana Pembesian Plat Lantai T12 CM Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

6.2.5 Detail Struktur



Gambar 6. 69 Detail Rencana Plat Lantai Beton
Sumber : Analisis Pribadi

6.2.6 Tabel Penulangan Sloof, Balok dan Kolom

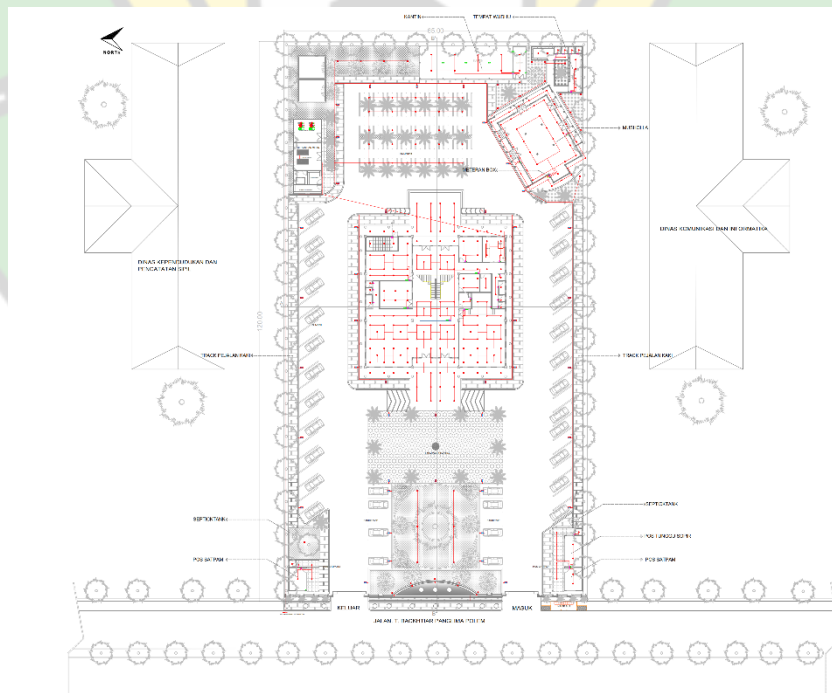
TABEL PENULANGAN			
 TUMPUAN LAPANGAN <u>DETAIL SLOOF ANAK 35/65</u>		 <u>DETAIL KOLOM D50</u>	
 TUMPUAN LAPANGAN <u>DETAIL SLOOF 40/85</u>		 <u>DETAIL KOLOM 50/50</u>	

Gambar 6. 70 Tabel Penulangan Sloof, Balok dan Kolom
Sumber : Analisis Pribadi

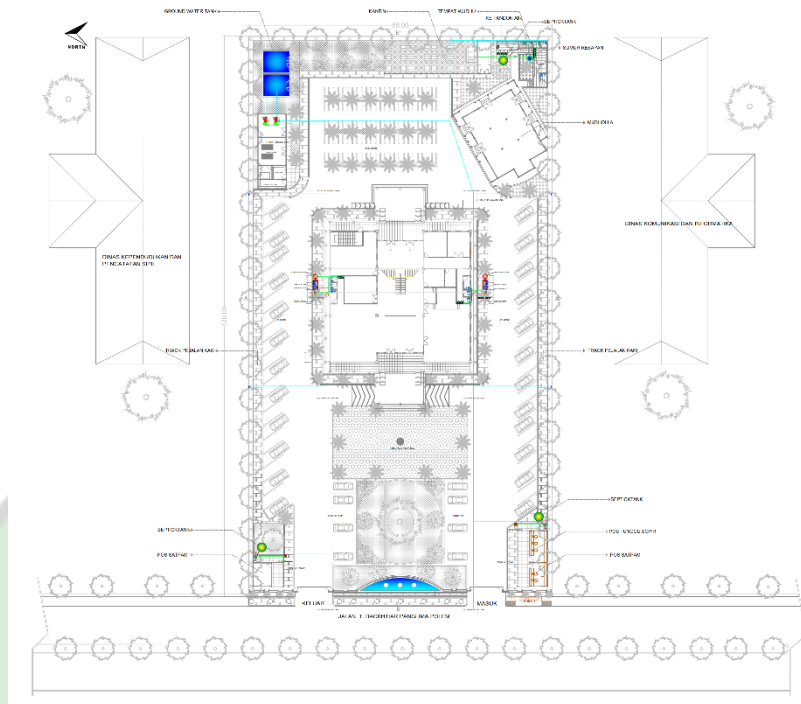
The diagram illustrates the roof design for a building. The top portion shows a plan view of a square roof with arrows indicating the direction of rain (ARAH AIR HUJAN) from the center towards the edges. The bottom portion is a detailed cross-section of the roof truss (KUDA-KUDA) showing the wooden frame, rafters, and roof tiles (ATAP RANGKA BAJA). Dimensions are provided for the roof slope, rafter spacing, and overall width.

6.3.1 Rencana Utilitas Kawasan

6.3.1 Rencana Utilitas Kawasan

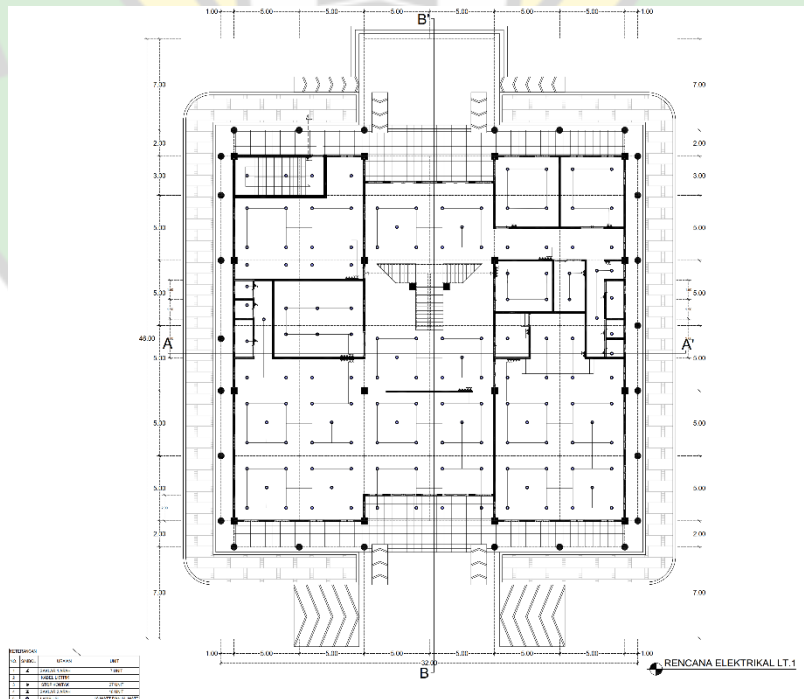


Gambar 6. 72 Rencana Elektrikal Kawasan
Sumber : Analisis Pribadi

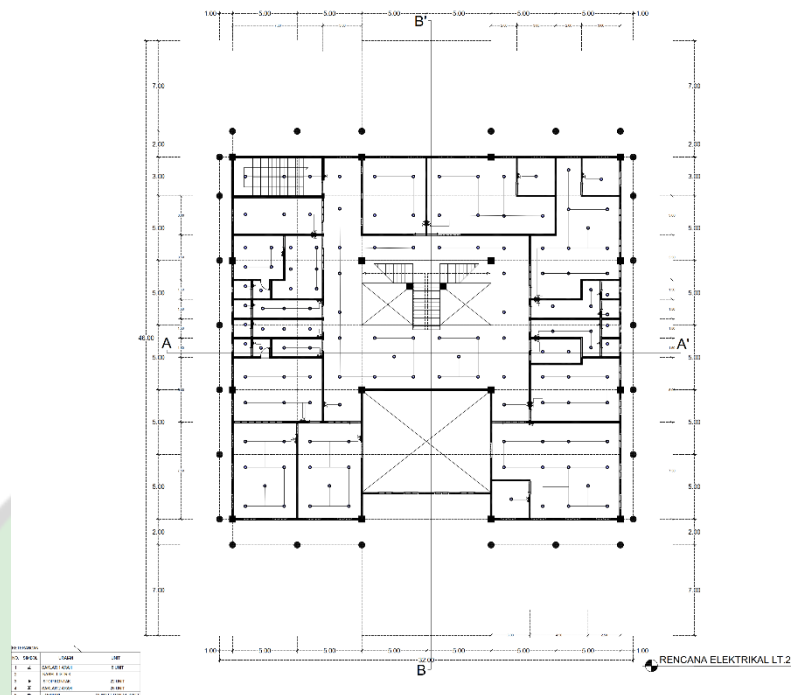


Gambar 6. 73 Rencana Plambing Kawasan
Sumber : Analisis Pribadi

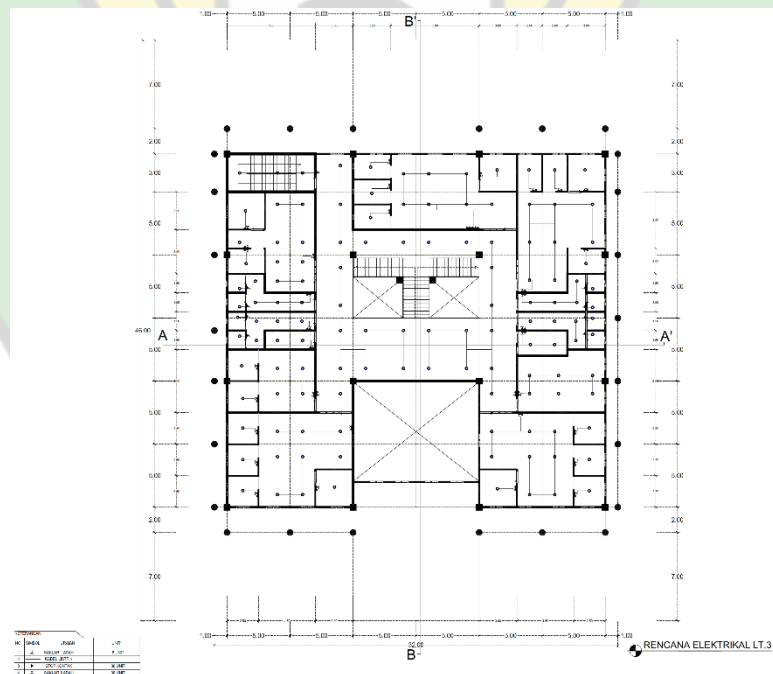
6.3.2 Rencana Elektrikal



Gambar 6. 74 Rencana Elektrikal Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi

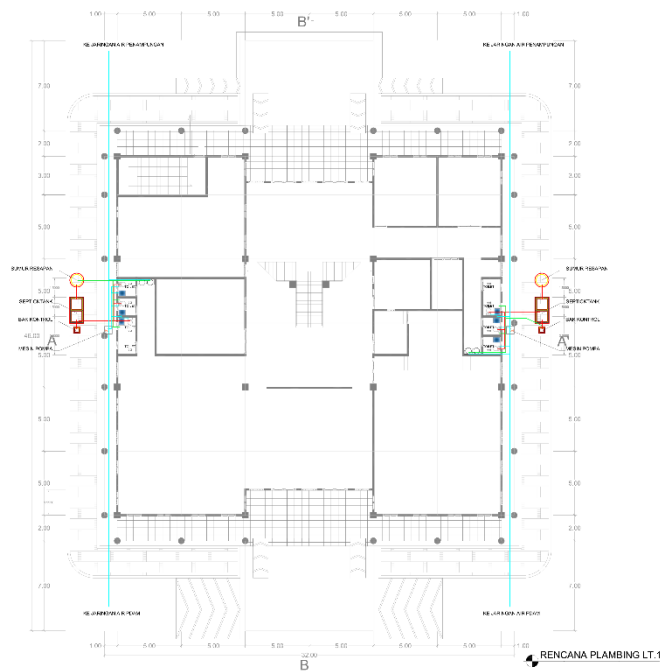


Gambar 6. 75 Rencana Elektrikal Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

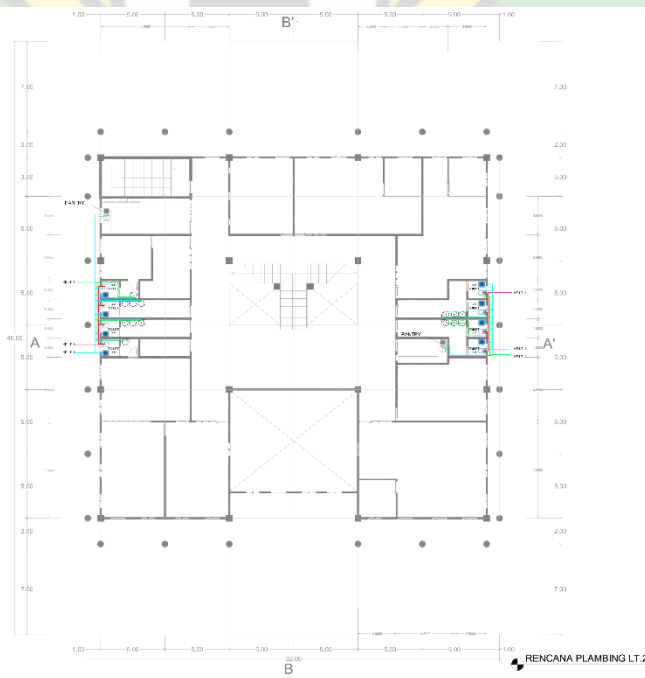


Gambar 6. 76 Rencana Elektrikal Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

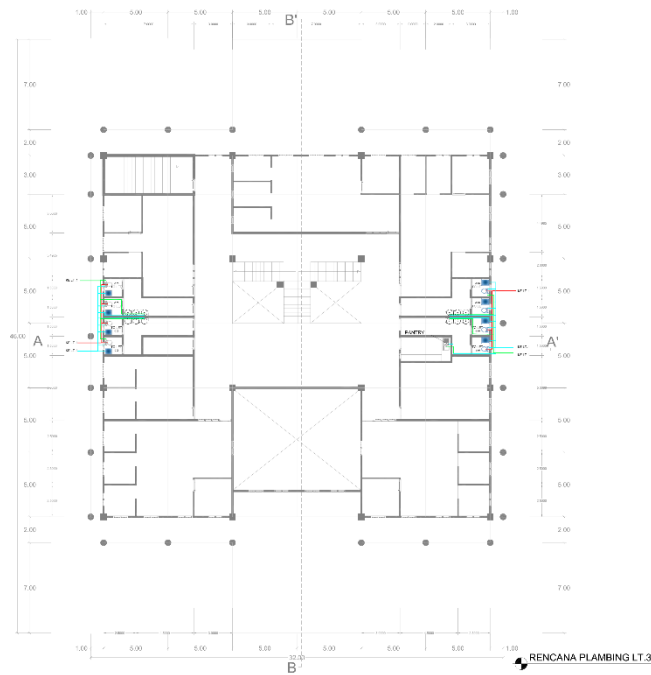
6.3.3 Rencana Plambing



Gambar 6. 77 Rencana Plambing Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi

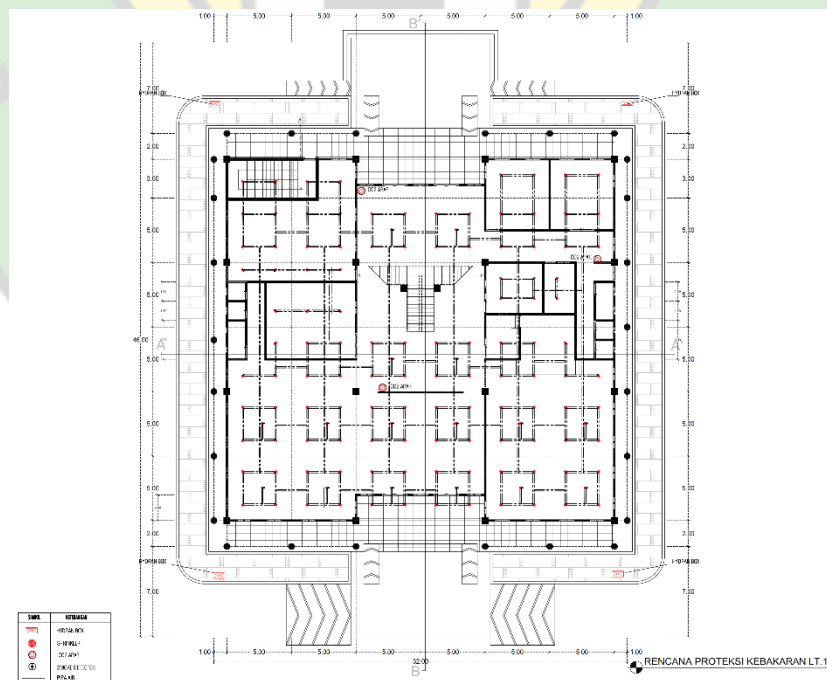


Gambar 6. 78 Rencana Plambing Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

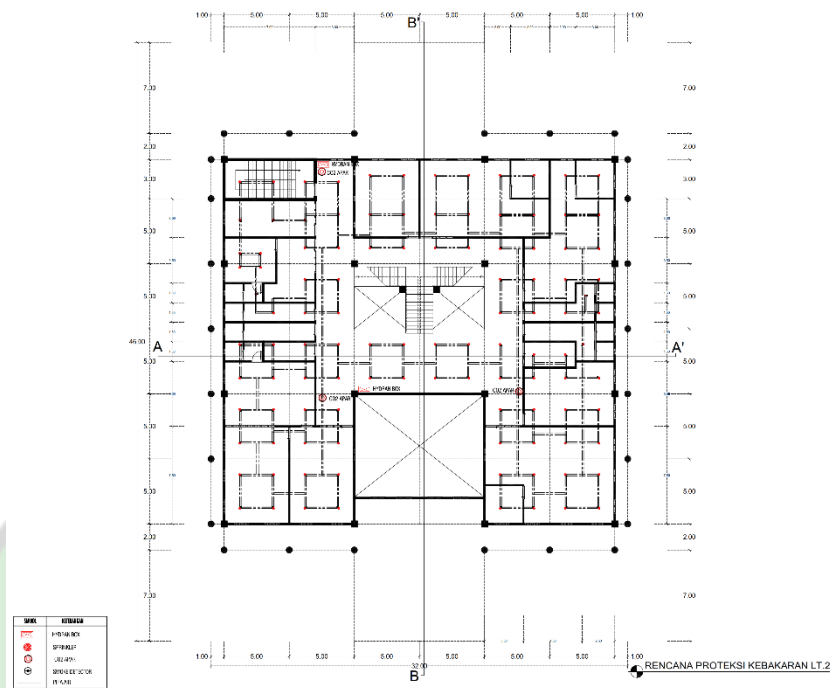


Gambar 6. 79 Rencana Plambing Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

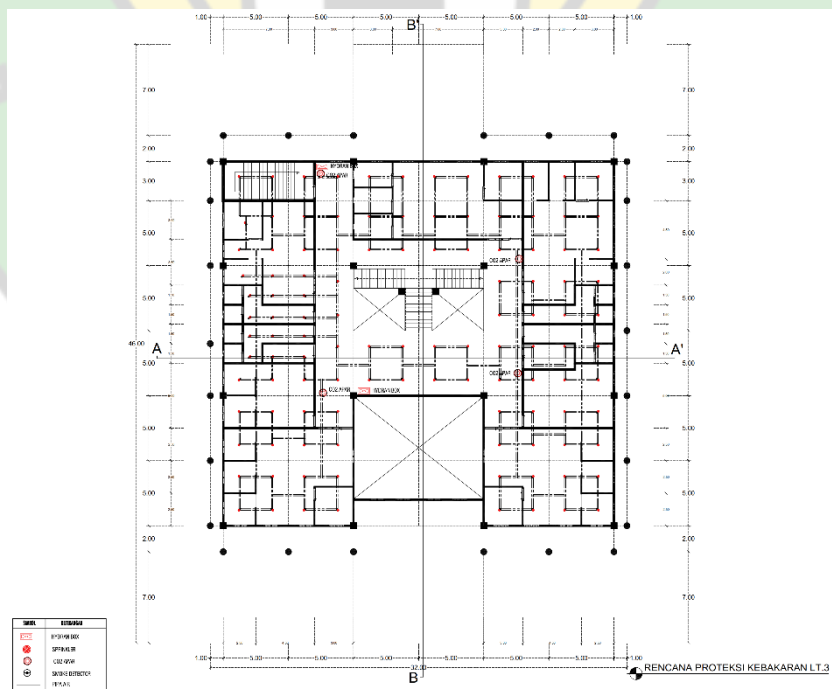
6.3.4 Rencana Proteksi Kebakaran



Gambar 6. 80 Rencana Proteksi Kebakaran Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi

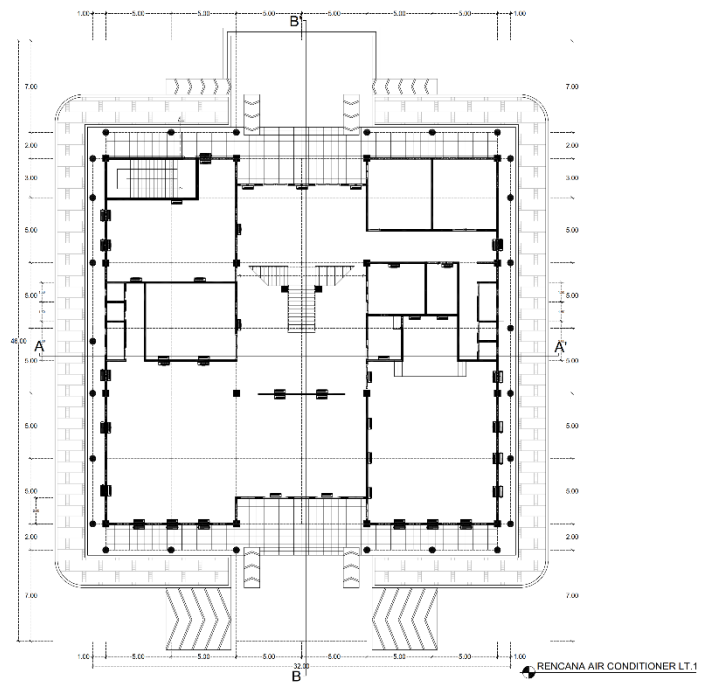


Gambar 6. 81 Rencana Proteksi Kebakaran Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi

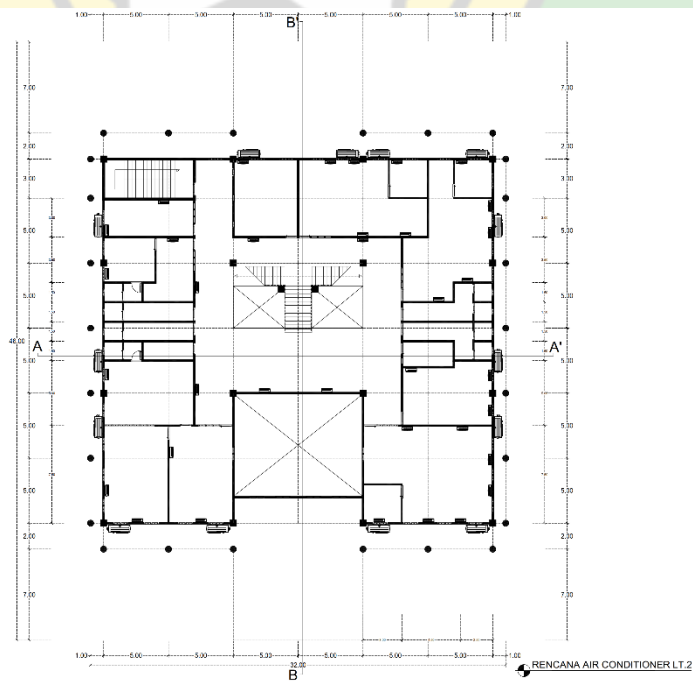


Gambar 6. 82 Rencana Proteksi Kebakaran Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

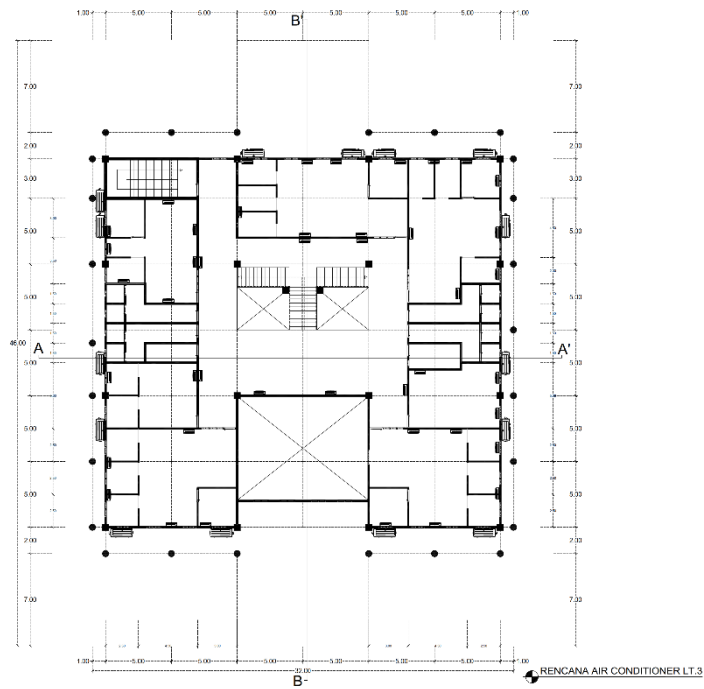
6.3.5 Rencana Instalasi Penghawaan



Gambar 6. 83 Rencana AC Lantai 1
Sumber : Analisis Pribadi

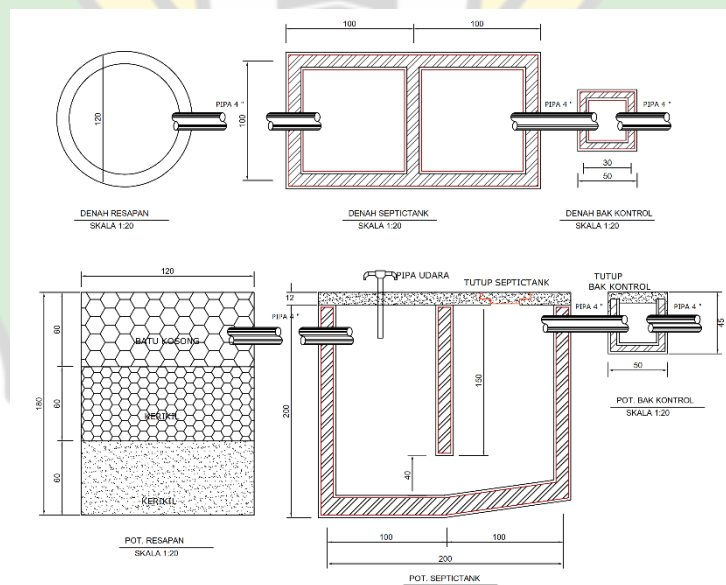


Gambar 6. 84 Rencana AC Lantai 2
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 85 Rencana AC Lantai 3
Sumber : Analisis Pribadi

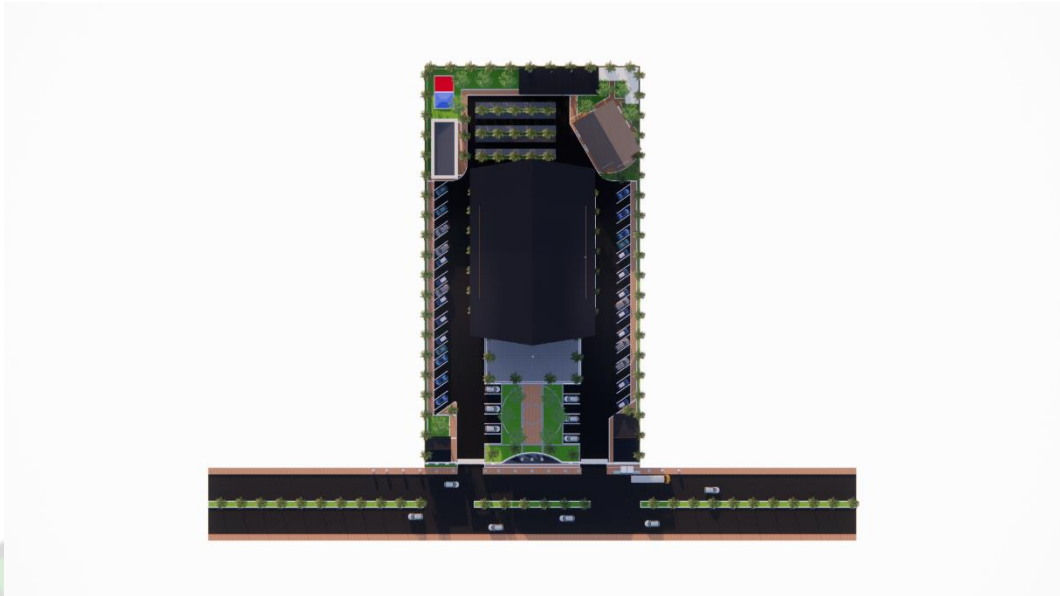
6.3.6 Detail Septictank



Gambar 6. 86 Detail Septictank
Sumber : Analisis Pribadi

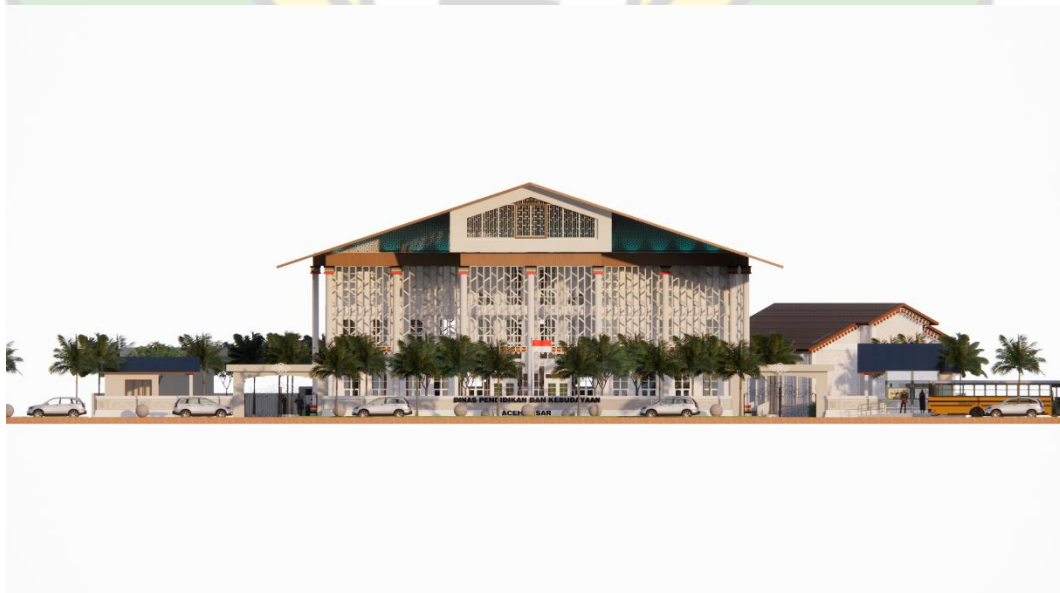
6.4 Gambar 3D Eksterior

6.4.1 View Site Plan



Gambar 6. 87 Site Plan
Sumber : Analisis Pribadi

6.4.2 View Depan



Gambar 6. 88 Tampak Depan2
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 89 Perspektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 90 Perspektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi

6.4.3 View Samping dan Belakang



Gambar 6. 91 Tampak Samping Kanan
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 92 Tampak Samping Kiri
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 93 Tampak Belakang
Sumber : Analisis Pribadi

6.4.4 View Atas (Bird Eye View)



Gambar 6. 94 Perspektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 95 Perspektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi

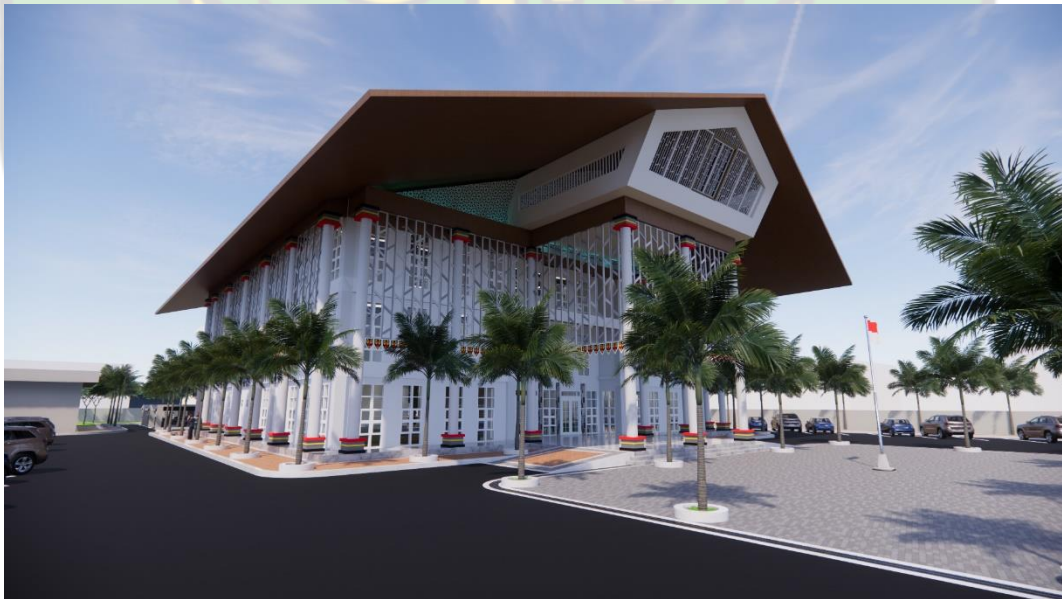


Gambar 6. 96 Perspektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 97 Perspektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi

6.4.5 3D Khusus



Gambar 6. 98 Perspektif Bangunan Utama
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 99 Perspektif Musholla
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 100 Perspektif Pos Satpam 1
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 101 Perspektif Pos Satpam 2
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 102 Perspektif Kantin
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 103 Perspektif Tempat Parkir Motor
Sumber : Analisis Pribadi

6.5 Gambar 3D Interior

6.5.1 View Ruang Utama



Gambar 6. 104 Perspektif Ruang Kepala Dinas
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 105 Perspektif Ruang Tamu Kepala Dinas
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 106 Perspektif Ruang Rapat
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 107 Perspektif Ruang Kerja Karyawan
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 108 Perspektif Ruang Aula
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 109 Perspektif Ruang Galeri Seni
Sumber : Analisis Pribadi



Gambar 6. 110 Perspektif Ruang Resepsionis
Sumber : Analisis Pribadi

DAFTAR PUSTAKA

- Amos Rapoport (1982+. Jurnal Sabua Arsitektur Vernakular: Patutkah Didefinisikan, Vol.1, No.1: 43-49, Mei 2009. Octavianus Hendrik Alexander Rogi.
- Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Klimatologi Aceh Besar. (2019). Analisis Iklim dan Prakiraan Hujan Provinsi Aceh. Aceh Besar: Stasiun Klimatologi Aceh Besar.
- Budi A Sukada (1988). Penerapan Konsep Arsitektur Neo Vernakular. Seminar Nasional Cendekiawan ke 3 Tahun 2017, Buku 2
- Candra, A. I. (2017). Analisis Daya Dukung Pondasi Strauss Pile Pada Pembangunan Gedung Mini Hospital Universitas Kadiri. Ukarst, 1(1), 63–70.
- Chaniago, Harmon. 2013. Manajemen Kantor Kontemporer. Bandung: Akbar Limas Perkasa.
- Francis D.K. Ching dalam buku Teori Arsitektur (1993). Jurnal Online Institut Teknologi Nasional. Kajian Efisiensi Desain Sirkulasi pada Fungsi Bangunan Mall Dan Hotel BTC, Volume 2, Nomer 1, April 2014.
- Frick (1997). Jurnal Desain Interior Studi Pengaruh Warna pada Interior Terhadap Psikologis Penggunaanya, Studi Kasus pada Unit Transfusi Darah Kota X, Volume 1, Nomer 1, April 2016.
- Ida Nuraida. (2008). Manajemen Administrasi Perkantoran. Kanisius: Yogyakarta
- Komaruddin (1993), Organisasi Manajemen Modern, Jakarta: CV. Rajawali.
- Liang (1996), Administrasi Perkantoran Modern, Yogyakarta: Liberty.
- Neufert, Ernst. (2002) Data Arsitek Jil.id I, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Neufert, Ernst. (2002) Data Arsitek Jil.id 2, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Nuraida Ida (2008), Manajemen Administrasi Perkantoran, Jakarta : kanisius. Gie

Purnomo (2017). Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular, Volume 3, Nomor 3, Halaman 385, Oktober 2020

Pusat, S. B. (2019). Badan Pusat Statistik. Aceh Besar.

Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 4 Tahun (2013). Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Aceh Besar Tahun 2012-2032.

Quible, Z.K. 2001. Administrative Office Management, An Introduction 7th Edition. New Jersey: Prentice Hall Inc.

Sedarmayanti. 2009. Tata Kerja dan Produktivitas Kerja. Jakarta : CV Mandar Maju.

Tjok, Pradnya. 2013. Pengertian Arsitektur Neo Vernakular. Pengertian-Arsitektur Neo Vernakular

