

PERANCANGAN LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS IA

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

EMA SAFRIANTI

NIM. 150701114

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



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

PERANCANGAN LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS IA

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana S-1 dalam Ilmu Arsitektur

Oleh:

EMA SAFRIANTI
NIM. 150701114
Program Studi Arsitektur
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry

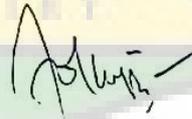
Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



M Heru Aric Edytia S.T., M.Ars
NIP. 19890328 201903 1 008



Marlisa Rahmi S.T., M.Ars

PENGESAHAN TIM PENGUJI
PERANCANGAN LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS 1A
TUGAS AKHIR

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

Pada Hari/Tanggal : Jum'at,

22 Januari 2021
9 Jumadil-Akhirah 1442 H

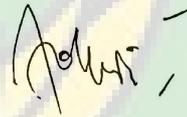
Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir,

Ketua,



M Heru Arie Edytia S.T., M.Ars
NIP. 19890328 201903 1 008

Sekretaris,



Marlisa Rahmi S.T., M.Ars
NIDN

Penguji I,



Maysarah Binti Bakri S.T., M.Arch
NIP. 19850713 201403 2 002

Penguji II,



Sahlan Zuliansyah S.T., M.Sc
NIDN

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



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



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

Alamat: Jl. Syekh Abdurrauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
<http://arsitektur.ar-raniry.ac.id> email: arsitektur@ar-raniry.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ema Safrianti
NIM : 150701114
Prodi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Perancangan Lembaga Pemasarakatan Kelas IA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
3. Tidak memanipulasi dan memalsukan data; Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
4. Tidak menggunakan
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 di pertanggungjawabkan 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 surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 5 Agustus 2020

Yang Menyatakan,



Ema Safrianti

ABSTRAK

Nama : Ema Safrianti
NIM : 150701114
Program Studi : Arsitektur / Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Perancangan Lembaga Pemasarakatan Kelas IA
Tanggal Sidang : 22 Januari 2021 / 9 Jumadil-Akhirah 1442 H
Pembimbing I : M Heru Arie Aditya S.T., M.Ars
Pembimbing II : Marlisa Rahmi S.T., M.T
Kata Kunci : Pembinaan, *dual purpose*, *sense of place*.

Banda Aceh dijuluki dengan kota Serambi Meukah, namun tidak dipungkiri menurut Badan Pusat Statistik Kriminal, jumlah kejahatan dikota Banda Aceh menduduki peringkat ke 16 dari 33 provinsi dan Menurut Sumber Data Kemasyarakatan jumlah tahanan setiap tahunnya semakin meningkat yang beratri angka kriminalitas di aceh juga meningkat. Tahun 2015 jumlah tahanan laki laki di aceh sebanyak 1129 orang, tahun 2016 (1501 orang), tahun 2017 (1656 orang), Tahun 2018 (2050 orang) dan pada tahun 2019 (2139 orang).

Berdasarkan pemaparan di atas maka diperlukan suatu lembaga pemasarakatan khusus yang mampu mendidik, membimbing, dan membina para narapidana baik dari segi mental dan spiritual sehingga mereka dapat menyadari semua kesalahan dan berusaha tidak mengulanginya kembali serta dapat diterima kembali dikalangan masyarakat. Rancangan Lembaga Pemasarakatan dual purpose memiliki skala layanan di wilayah Provinsi.

Rancangan Lembaga Pemasarakatan dual purpose ini menggunakan tema *Sense Of Place*. *Sense of place* pada objek rancangan mewaikili keadaan yang ditimbulkan oleh rasa bersalah. Rasa takut disini timbul karena kesalahan dan merasa berssalah serta takut akan Kebesaran Allah SWT. Perwujudan tema dapat terlihat dari bentuk bangunan dan suasana ruang yang ada di dalamnya. Rancangan Lembaga Pemasarakatan dual purpose ini diharapkan mampu menjadi lembaga pemasarakatan yang benar-benar sesuai dengan fungsinya.

Kata Kunci: Lembaga Pemasarakatan, *dual purpose*, *sense of place*, Pembinaan

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya, karena penulis tidak akan mampu menyelesaikan laporan Akhir ini tanpa kehendak-Nya. Shalawat beserta salam turut disanjungkan kepada Rasul kita Muhammad SAW, yang telah berjuang untuk umat Muslim dan telah menyelamatkan kita dari alam jahiliyah.

Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir Arsitektur pada tanggal 22 Januari 2021 guna menyelesaikan beban studi untuk meraih gelar Sarjana Strata 1.

Keberhasilan dalam Menyelesaikan Tuga Akhir serta penyusunan laporan ini tidak terlepas dari peran banyak pihak. Oleh karena nya pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda Syamsuar, Ibunda Aminah, kakak Sunar wati dan abang Syafrinal yang telah memberikan doa, dan motivasi serta dorongan secara moril maupun materil selama penyusunan laporan ini.
2. Bapak Rusydi, ST, M.Pd selaku ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
3. Ibu Maysarah Binti Bakri, M.Arch, selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
4. Bapak Heru Arie Edytia S.T., M.Ars, selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Marlisa Rahmi S.T., M.Ars, selaku Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga dan ilmu agar penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Ibu Maysarah Binti Bakri, M.Arch, Selaku Penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan yang sangat bermanfaat agar penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
7. Bapak Sahlan Zuliansyah S.T., M.Sc, Selaku Penguji 2 yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan yang sangat bermanfaat agar penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
8. Dan, Inun, Oja, Icut, Ririn, serta kepada kakak , Abang leting serta seluruh teman-teman di Jurusan Arsitektur UIN Ar Raniry yang sudah membantu, bekerja sama, dan memberikan *support* dari awal hingga proses penyusunan laporan ini selesai.
9. Juga kepada Ferdy Mirshad Dafriyan yang telah memberikan dukungan dan do'a kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, namun dengan adanya petunjuk, arahan, dan bimbingan dari Dosen Pembimbing, dan masukan dari dosen penguji serta dukungan dari teman-teman maka penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan bagi kesempurnaan penulisan Laporan ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca khususnya.

Banda Aceh, 25 Februari 2021
Penulis,

Ema Safrianti

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Perancangan.....	1
1.2 Tujuan Perancangan.....	3
1.3 Identifikasi Masalah.....	4
1.4 Pendekatan Perancangan.....	4
1.5 Batasan Perancangan	4
1.6 Kerangka Berfikir	5
1.7 Sistematika laporan	6
BAB II DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN	8
2.1 Tinjauan Umum Objek Perancangan.....	8
2.1.1 Definisi Judul Perancangan.....	8
2.1.1.1 Defenisi lembaga	8
2.1.1.2 Defenisi masyarakat.....	8
2.1.1.3 Definisi lembaga masyarakat	8
2.1.1.4 Fungsi Lembaga Masyarakat.....	9
2.1.1.5 Tujuan Masyarakat.....	9
2.1.2 Jenis dan klasifikasi LAPAS	9
2.1.2.1 Berdasarkan Kapasitas	9
2.1.2.2 Berdasarkan wilayah pelayanan.....	10
2.1.2.3 Berdasarkan tingkat keamanan	10
2.1.2.4 berdasarkan Jenis Kelamin dan usia	11
2.1.2.5 Berdasarkan status narapidana.....	12
2.1.3 Peraturan-peraturan dan standar lembaga masyarakat	12
2.1.3.1 Peraturan tentang perlakuan Napi.....	13
2.1.3.2 Sistem Keamanan.....	16
2.1.3.3 Kebutuhan ruang lembaga masyarakat ...	18
2.1.3.4 Bentuk Bangunan.....	26
2.1.3.5 Pagar Lapas.....	26
2.1.3.6 Pintu	30
2.1.3.7 Blok Narapidana	35

2.2	Tinjauan khusus.....	37
2.2.1	Faktor Pertimbangan Pemilihan Lokasi	37
2.2.2	Pemilihan Lokasi	38
2.2.3	Kriteria Penilaian Untuk Pemilihan Lokasi	40
2.3	Studi Banding Perancangan Sejenis	42
2.3.1	Lapas Nusa Kambangan	42
2.3.2	Famale Prison	44
2.3.3	Belmarsh west prison.....	47
BAB III	ELABORASI TEMA.....	50
3.1	Pengertian	50
3.1.1	Pengertian <i>Sense of place</i>	50
3.1.2	Karakteristik <i>sense of place</i>	52
3.2	Interpretasi tema	54
3.3	Studi Tema Sejenis	60
3.3.1	LAPAS IA Bandar lampung	60
3.3.2	Stortrom prison.....	66
3.3.3	The Mas d’Enric Penitentiary	73
BAB IV	ANALISA.....	78
4.1	Analisa Kondisi Lapangan	78
4.1.1	Lokasi.....	78
4.1.2	Kondisi dan Potensi tapak.....	80
4.1.2.1	Kondisi Fisik.....	80
4.1.2.2	Kondisi Tapak.....	80
4.1.3	Prasarana	81
4.1.4	Karakter Lingkungan	84
4.1.5	Analisa tapak	84
4.1.5.1	View ke Tapak.....	84
4.1.5.2	View dari Tapak.....	85
4.1.5.3	Pencapaian.....	86
4.1.5.4	Sirkulasi.....	87
4.1.5.5	Vegetasi.....	88
4.1.5.6	Hujan dan Drainase	89
4.1.5.7	Matahari.....	91
4.1.5.8	Angin.....	92
4.2	Analisa Fungsional	93
4.2.1	Jumlah pemakai	93
4.2.1.1	Analisa Fungsi	94
4.2.1.2	Analisa aktifitas dan kebutuhan ruang	95
4.2.2	Organisasi ruang	00
4.2.2.1	Organisasi Ruang Makro.....	00
4.2.2.2	Organisasi ruang Mikro.....	00
4.2.3	Besaran Ruang	03
4.2.4	Analisa sirkulasi ruang.....	12
4.2.4.1	Sirkulasi tahanan Baru.....	12

	4.2.4.2 Sirkulasi Narapidana kunjungan	112
	4.2.4.3 Sirkulasi aktifitas Napi	112
	4.2.4.4 Sirkulasi Petugas keamanan	113
	4.2.4.5 Sirkulasi Pegawai Lapas.....	113
	4.2.4.6 Sirkulasi Tenaga pengajar	113
	4.2.4.7 Sirkulasi tenaga medis.....	114
	4.2.4.8 Sirkulasi Pengunjung.....	114
	4.2.4.9 Sirkulasi Service	114
4.3	Analisa Struktur dan Utilitas.....	115
4.3.1	Analisa Struktur.....	115
4.3.2	Analisa Utilitas	115
4.3.2.1	Analisa Sistem jaringan listrik.....	115
4.3.2.2	Analisa sistem jaringan air bersih.....	115
BAB V	KONSEP PERANCANGAN	116
5.1	Konsep Dasar	116
5.2	Rencana Tapak	116
5.2.1	Pemitakan	117
5.2.2	Tata Letak Masa Bangunan.....	117
5.2.3	Pencapaian.....	119
5.2.4	Sirkulasi Dan Parkir	119
5.3	Konsep Bangunan / Gubahan Masa.....	120
5.3.1	Konsep Fasad Bangunan.....	121
5.4	Konsep Ruang Dalam.....	121
5.5	Konsep Struktur, Kontruksi, dan Utilitas.....	123
5.5.1	Konsep Struktur dan Kontruksi	123
5.5.1.1	Struktur Bawah	123
5.5.1.2	Struktur Tengah	124
5.5.1.3	Kontruksi Atas	125
5.5.2	Konsep Utilitas	125
5.5.2.1	Siatem Penyediaan Air Bersih	125
5.5.2.2	Jaringan Gray Water	126
5.5.2.3	Siatem Pembuangan Air Kotor	126
5.6	Konsep Lansekap	128
5.6.1	Hard Scape	129
5.6.2	Soft Scape.....	129
5.7	Kesimpulan Konsep.....	131
BAB VI	HASIL RANCANGAN	132
6.1	<i>Site Plan</i> dan <i>Layout</i>	132
6.2	Bangun Hunian Keamanan Sedang	133
6.2.1	Denah	133
6.2.2	Tampak.....	134
6.2.3	Potongan.....	135
6.2.4	Rencana Pondasi	136
6.2.5	Rencana Sloof.....	137

6.2.6	Rencana Kolom.....	137
6.2.7	Rencana Plat Lantai	138
6.2.8	Rencana Pembalokan	139
6.2.9	Tabel Penulangan.....	140
6.2.10	Detail Atap.....	141
6.2.11	Rencana Pintu dan Jendela	141
6.2.12	Detail Tangga.....	142
6.2.13	Detail Kamar Hunian	143
6.2.14	Rencana Elektrikal	144
6.2.15	Rencana Instalasi Air Bersih, Airkotor dan Kotoran ..	145
6.2.16	Rencana Instalasi Sprinkler	147
6.3	Bangunan Hunian Keamanan Tinggi	148
6.3.1	Denah	148
6.3.2	Tampak.....	149
6.3.3	Rencana Tiang Pancang	150
6.3.4	Rencana Plat Lantai	150
6.3.5	Rencana Kolom.....	151
6.3.6	Rencana Balok	152
6.3.7	Instalasi Listrik	153
6.3.8	Rencana Air Bersih, Air Kotor, dan Kotoran	154
6.3.9	Rencana Instalasi Sprinkler	156
6.4	Bangunan Kantor	157
6.4.1	Denah	157
6.4.2	Tampak.....	158
6.4.3	Rencana Pembalok.....	159
6.5	Bangunan Bengkel Kerja.....	160
6.5.1	Denah	160
6.5.2	Tampak.....	161
6.6	Bangunan Sel Karantina	162
6.6.1	Denah	162
6.6.2	Tampak.....	162
6.6.3	Rencana Pembalokan	163
6.7	Bangunan Gudang Penyimpanan Makanan.....	164
6.7.1	Denah	164
6.7.2	Tampak.....	164
6.8	Bangunan Mushola	165
6.8.1	Denah	165
6.8.2	Tampak.....	166
6.9	Pos Satpam dan Menara Jaga	167
6.9.1	Denah	167
6.9.2	Tampak.....	167
6.9	Perspektif.....	168
	Daftar Pustaka	169

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
BAB I	
1.1 Negara dengan Jumlah Narapidana Paling Banyak.....	2
1.2 Jumlah Tahanan di Aceh	2
1.3 LAPAS dan RUTAN yang ada di Aceh.....	3
BAB II	
2.1 Klasifikasi Kejahatan	11
2.2 Perbandingan Tahanan Laki-laki dan Perempuan.....	12
2.3 Contoh Blok Hunian untuk Tahap <i>Maximum Security</i>	16
2.4 Contoh Blok Hunian untuk Tahap <i>Medium Security</i>	17
2.5 Contoh Blok Hunian untuk Tahap <i>Minimum Security</i>	17
2.6 Pagar Pembatas Sisi Luar	27
2.7 Tembok Keliling	28
2.8 Pagar Pembatas Dalam.....	29
2.9 Pagar Pembatas Area Dalam Rutan	29
2.10 Pintu Gerbang Lalu Lintas Manusia.....	30
2.11 Pintu Pagar Utama untuk Lalu Lintas Kendaraan.....	31
2.12 Pintu Gerbang Kedua untuk Lalu Lintas Manusia.....	32
2.13 Pintu Gerbang Kedua untuk Lalu Lintas Kendaraan	32
2.14 Pintu Pagar Keliling	33
2.15 Pintu Darurat Tembok Keliling.....	34
2.16 Pintu Darurat Tembok Keliling Dalam.....	35
2.17 Pos Keamanan	37
2.18 RTRW Kota Banda Aceh dan Aceh Besar	37
2.19 Alternatif Lokasi 1	38
2.20 Alternatif Lokasi 2	39
2.21 Alternatif Lokasi 3	39
2.22 Peta Banda Aceh	41
2.23 Lokasi Terpilih	41
2.24 Layout Lapas Batu	43
2.25 Bentuk Bangunan Penjara Wanita di Islandia.....	45
2.26 Bentuk Bangunan Penjara Belmarsh West.....	47
2.27 Bentuk Bangunan Penjara Belmarsh West.....	47
BAB III	
3.1 Skema Tema Perancangan	51
3.2 Skema Karakteristik <i>Sense Of Place</i>	52
3.3 Bangunan Luas Terkesan Bebas.....	52
3.4 Bangunan Sempit Terkekang	52
3.5 Bentuk Bangunan Luar Kaku.....	53
3.6 Bentuk Dalam Bangunan Dinamis.....	53

3.7	Langit-Langit Tinggi	53
3.8	Interpretasi Tema	55
3.9	Penerapan Suasana Pada Sel Pengasingan	56
3.10	Interpretasi Tema Perancangan	57
3.11	Penerapan Warna Pada Interior	57
3.12	Penerapan Warna Eksterior	57
3.13	Penerapan Warna Interior	57
3.14	Penerapan Warna Pada Blok Hunian	58
3.15	Lembaga Pemasarakatan Kelas IA Bandar Lampung	61
3.16	Sirkulasi	62
3.17	Zoning	63
3.18	Penghawaan	64
3.19	Pencahayaan	65
3.20	Pos Keamanan	65
3.21	Peletakan Bangunan	66
3.22	Layout Storstrom Prison	67
3.23	Suasana di Luar Lembaga Pemasarakatan	68
3.24	Denah Blok Huniah Narapidana	69
3.25	Denah Ruang Bengkel Kerja	69
3.26	Denah Ruang Bengkel Olahraga	70
3.27	Layout The Masn S'entric Penitentiary	73
3.28	Tampak Depan The Masn S'entric Penitentiary	74
3.29	Bangunan The Masn S'entric Penitentiary	74
3.30	Suasana Dalam The Masn S'entric Penitentiary	75
3.31	Courtyard The Masn S'entric Penitentiary	75
3.32	Lokasi The Masn S'entric Penitentiary	75
3.33	Interior The Masn S'entric Penitentiary	75
3.34	Courtyard The Masn S'entric Penitentiary	76
3.35	Courtyard The Masn S'entric Penitentiary	76
 BAB IV		
4.1	Peta Indonesia	78
4.2	Peta Aceh Besar	78
4.3	Lokasi Terpilih	78
4.4	Peta Kota Banda Aceh	78
4.5	Lokasi Terpilih	78
4.6	Grafik Suhu di Januari 2019	80
4.7	Lokasi Terpilih	81
4.8	Kepemilikan Site Terpilih	81
4.9	Polres Aceh Besar	82
4.10	Dinas Kesehatan Aceh Besar	82
4.11	Prasarana Jaringan	82
4.12	Prasarana Kondisi	82
4.13	Prasarana Jalan pada Site	83
4.14	Analisa View ke Tapak	84
4.15	Analisa View ke Tapak	85

4.16	Analisa View dari Tapak.....	86
4.17	Tanggapan Terhadap View dari Tapak.....	87
4.18	Tanggapan Terhadap Pencapaian.....	87
4.19	Tanggapan Terhadap Analisa Sirkulasi.....	88
4.20	Vegetasi pada Site.....	89
4.21	Vegetasi pada Site.....	89
4.22	Vegetasi Sebagai Buffer.....	89
4.23	Vegetasi Sebagai Tanaman Pembatas.....	89
4.24	Kondisi Kontur pada Site.....	89
4.25	Tanggapan Hujan dan Drainase.....	90
4.26	Tanggapan Hujan dan Drainase pada Bangunan.....	90
4.27	Analisa Pergerakan Matahari.....	91
4.28	Vegetasi Sebagai Buffer Cahaya.....	91
4.29	Tanggapan Angin pada Site.....	92
4.30	Ventilasi Silang.....	92
4.31	Organisasi Ruang Makro.....	100
4.32	Organisasi Ruang Pos Portir.....	100
4.33	Organisasi Ruang Pos Kantor.....	101
4.34	Organisasi Ruang Blok Hunian.....	101
4.35	Organisasi Ruang Poliklinik.....	102
4.36	Organisasi Ruang <i>Service</i>	102
4.37	Sirkulasi Tahanan Baru.....	112
4.38	Sirkulasi Narapidana yang Mendapatkan Kunjungan.....	112
4.39	Sirkulasi Aktifitas Narapidana.....	112
4.40	Sirkulasi Petugas Keamanan.....	113
4.41	Sirkulasi Pegawai LP.....	113
4.42	Sirkulasi Tenaga Pengajar.....	113
4.43	Sirkulasi Tenaga Medis.....	114
4.44	Sirkulasi Pengunjung.....	114
4.45	Sirkulasi <i>Service</i>	114
 BAB V		
5.1	Pemintakan Lahan.....	117
5.2	Tata Letak Massa Bangunan.....	118
5.3	Tata Letak Massa Bangunan.....	119
5.4	Kosep Pencapaian.....	120
5.5	Sirkulasi Parkir.....	120
5.6	Konsep Gubahan Massa.....	120
5.7	Konsep Keamanan.....	121
5.8	Konsep Fasad Luar.....	121
5.9	Konsep Fasad Dalam.....	121
5.10	Konsep Ruang Dalam.....	122
5.11	Konsep Ruang Dalam.....	122
5.12	Konsep Ruang Dalam.....	122
5.13	Konsep Ruang Dalam Ruang Pembinaan.....	123
5.14	Konsep Ruang Dalam.....	123

5.15	Pondasi strauss Pile	124
5.16	Kolom Baja.....	124
5.17	Dinding Bata Foam	125
5.18	Konstruksi Atap.....	125
5.19	Skema Sumur Bor	125
5.20	Skema PDAM	126
5.21	Skema Jaringan Gray Water.....	126
5.22	Skema Pembuangan Air Kotor dari KM/WC	126
5.23	Bio Septictank	126
5.24	Skema Pembuangan dan Penampungan Air Hujan.....	126
5.25	<i>Smoke Detector</i>	127
5.26	APAR	127
5.27	CCTV	127
5.28	Sistem Pemadam Kebakaran.....	128
5.29	Penggunaan <i>Hard Scape</i>	129
5.30	Penggunaan <i>Hard Scape</i> pada Jalan.....	129
5.31	Penggunaan <i>Soft Scape</i>	129
5.32	Tanaman Pengarah	129
5.33	Pola Bulat pada Lansekap	130
5.34	Penerapan vegetasi di Sekeliling Jalan.....	130
6	BAB VI	
6.1	<i>Site Plan</i>	132
6.2	<i>Layout Plan</i>	132
6.3	Denah Lt 1 Bangunan Keamanan Sedang.....	133
6.4	Denah Lt 2 Bangunan Keamanan Sedang.....	133
6.5	Tampak Depan dan Belakang Bangunan Keamanan Sedang.....	134
6.6	Tampak Kiri dan Kanan Bangunan Keamanan Sedang.....	134
6.7	Potongan A - A bangunan Keamanan Sedang	135
6.8	Potongan B - B bangunan Keamanan Sedang.....	135
6.9	Rencana Tiang Pancang	136
6.10	Detail Tiang Pancang	136
6.11	Rencana Sloof	137
6.12	Rencana kolom lt 1	137
6.13	Rencana kolom lt 2-5	138
6.14	Rencana Plat Lantai lt 1.....	138
6.15	Rencana Plat Lantai lt 2-5	139
6.16	Rencana Pembalokan lt 1	139
6.17	Rencana Pembalokan lt 2-5.....	140
6.18	Tabel Penulangan	140
6.19	Detail Atap Pelana.....	141
6.20	Rencana Pintu dan Jendela.....	141
6.21	Detail Pintu 4.....	142
6.22	Detail Tangga	142
6.23	Detai Kamar Huniam.....	143
6.24	Detail Kamar Isolasi.....	143

6.25	Detai Kamar Mandi	144
6.26	Rencana Titik Lampu Lt 1	144
6.27	Rencana Titik Lampu Lt 2-5	145
6.28	Rencana Air Bersih Lt 1	145
6.29	Rencana Air Bersih Lt 2-5	146
6.30	Rencana Air Kotor dan Kotoran Lt 1	146
6.31	Rencana Air Kotor dan Kotoran Lt 2	147
6.32	Rencana Sprinkler Lt 1	147
6.33	Rencana Sprinkler Lt 2-5	148
6.34	Denah Lt 1 Bangunan Keamanan Tinggi	148
6.35	Denah Lt 2-5 Bangunan Keamanan Tinggi	149
6.36	Tampak Bangunan Keamanan Tinggi	149
6.37	Rencana Tiang pancang	150
6.38	Rencana Plat Lantai 1	150
6.39	Rencana Plat Lt 2	151
6.40	Rencana Kolom Lt 1	151
6.41	Rencana Kolom Lt 2-5	152
6.42	Rencana Balok Lt 1	152
6.43	Rencana Balok Lt 2	153
6.44	Rencana Titik Lampu Lt 1	153
6.45	Rencana Titik Lampu Lt 2 -5	154
6.46	Rencana Air Bersih Lt 1	154
6.47	Rencana Air Bersih Lt 2-5	155
6.48	Rencana Air Kotor dan Kotoran Lt 1	155
6.49	Rencana Air Kotor dan Kotoran Lt 2-5	156
6.50	Rencana Instalasi Springkler Lt 1	156
6.51	Rencana Instalasi Sprinkler Lt 2-5	157
6.52	Denah Kantor Lt 1	157
6.53	Denah Kantor Lt 2	158
6.54	Tampak depan dan belakang Kantor	158
6.55	Tampak Kanan dan kiri Kantor	159
6.56	Rencana Balok Lt 1 kantor	159
6.57	Rencana Balok Lt 2 Kantor	160
6.58	Denah Bengkel Kerja	160
6.59	Tampak Depan dan Belakang Bengkel Kerja	161
6.60	Tampak Kanan dan Kiri Bengkel Kerja	161
6.61	Denah Sel Karantina	162
6.62	Tampak Depan dan Belakang Sel Karantina	162
6.63	Tampak Kanan dan Kiri Se Karantina	163
6.64	Rencana Balok Sel Karantina	163
6.65	Denah Gudang Penyimpanan Bahan Makanan	164
6.66	Tampak Depan dan Belakang Gudang	164
6.67	Tampak Kanan dan Kiri Gudang	165
6.68	Denah Mushola	165
6.69	Tampak Depan dan Belakang Mushola	166
6.70	Tampak Kanan dan Kiri Mushola	166

6.71	Denah Pos satpam dan Menara Jaga	167
6.72	Tampak Pos Satpam	167
6.73	Potongan Menara Jaga	168
6.74	Perspektif Bangunan Keamanan Sedang.....	168
6.75	Perspektif Bangunan Bengkel Kerja 1	169
6.76	Perspektif Bangunan Bengkel Kerja 2	169
6.77	Perspektif Kamar Hunian Keamanan Tinggi	170
6.78	Perspektif Kamar Huian Keamanan Sedang	170
6.79	Perspektif Ruang Kunjungan keluarga	171
6.80	Perspektif Ruang Kunjungan Keamanan Tinggi.....	171



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
BAB II	
2.1 Ketentuan Luasan Ruang Lembaga Pemasarakatan.....	18
2.2 Perbandingan Jumlah penghuni Anak dan dewasa pada Lapas.....	35
2.3 Tabel kriteria Pemilihan Lokasi.....	40
BAB III	
3.1 Tabel Makna Warna.....	57
3.2 Kualitas Ruang cell Tahanan.....	60
3.3 Analisis Objek Kajian Tema.....	62
3.4 Analisis Objek Kajian Tema.....	72
3.5 Analisis Objek Kajian Tema.....	74
BAB IV	
4.1 Analisis Fungsi.....	95
4.2 Analisis Aktfitas.....	96
4.3 Kegiatan Narapidana.....	99
4.4 Besaran Ruang.....	103
BAB V	
5.1 Pemintakan Lahan.....	117
5.2 Jarak <i>Sprinkle</i>	128

BAB I

PENDAHULUAN

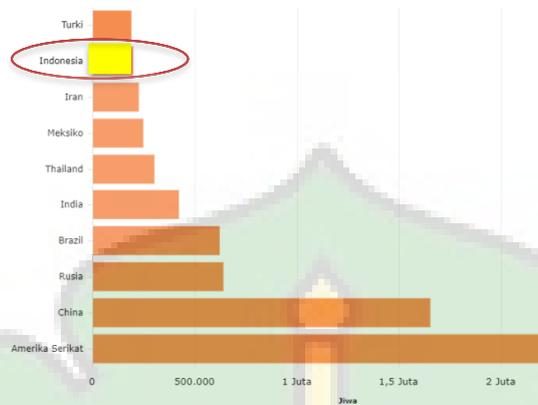
1.1 Latar Belakang Perancangan

Indonesia adalah sebuah negara yang sedang berkembang dan menduduki peringkat ke empat penduduk terbanyak di dunia. Sebagai negara yang sedang berkembang menyebabkan Indonesia memiliki kehendak untuk menciptakan suatu sistem baru di segala bidang termasuk dibidang kepenjaraan dan hal ini memunculkan sistem pemasyarakatan. Istilah pemasyarakatan untuk pertama kali disampaikan oleh almarhum Bapak Sahardjo, S.H. (Menteri Kehakiman di tahun 1969-1963) Pemasyarakatan oleh beliau dinyatakan sebagai tujuan dari pidana penjara. Kemudian dalam konferensi Jawatan Kepenjaraan yang dilaksanakan di Lembang Bandung, istilah Pemasyarakatan dibakukan sebagai pengganti Kepenjaraan. Pemasyarakatan dalam konferensi ini dinyatakan sebagai suatu sistem pembinaan terhadap para pelanggar hukum, pelanggar hukum di sini adalah para pelaku kriminal.

Berdasarkan data yang di peroleh dari <https://www.liputan6.com/tag/lapas>, lapas mendapat kritik atas perlakuan terhadap narapidana. Pada tahun 2006, 10% penghuni Lapas di antaranya meninggal. Sebagian napi meninggal karena telah menderita sakit sebelum masuk penjara, ketika di dalam penjara kondisi kesehatan mereka semakin parah karena kurangnya tindakan perawatan, buruknya sanitasi dalam lingkungan penjara, dan rendahnya gizi makanan. Pada tanggal 21 februari 2012 malam Kerusakan terjadi di Lapas Kerobokan Bali, hal ini terjadi karena kapasitas lapas yang melebihi batas serta diskriminasi dan utang piutang antara sesama penghuni lapas. Pada tanggal 29 November 2018, sebanyak 113 orang narapidana melarikan diri dari lapas kelas IIA Banda aceh

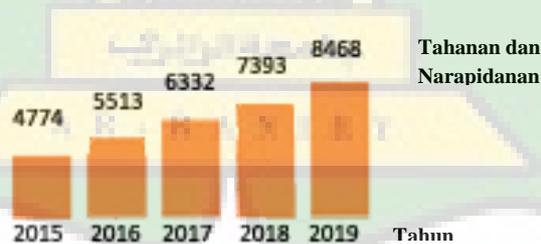
Menurut data Statistik kriminal 2019 selang waktu terjadinya tindak kriminal di Indonesia adalah 1 menit 47 detik. Dari data di atas menunjukkan bahwa tingkat kriminalitas di Indonesia sangat tinggi. Tingkat kriminalitas di

Indonesia di tandai dengan banyaknya jumlah narapidana, menurut Sistem Databes Pemasyarakatan jumlah narapidana di Indonesia mencapai 267.168.



Gambar 1.1 Negara dengan jumlah narapidana paling banyak
Sumber: <https://databoks.katadata.co.id>

Indonesia berada diperingkat ke sembilan narapidana terbanyak di dunia, hal ini menggambarkan betapa tingginya tingkat kriminalitas di Indonesia. Indonesia yang terdiri dari 33 provinsi memiliki tingkat kriminal yang berbeda di setiap provininnya. Di provinsi paling barat Indonesia yaitu Aceh jumlah pelaku kriminal di Aceh sebanyak 8.885 orang menurut data statistik kriminal tahun 2018 angka kriminalitaas ini setiap tahunnya meningkat, hal ini ditandai dengan meningkatnya jumlah tahanan dan narapidana di Lembaga Pemasyarakatan Aceh.



Gambar 1.2 Jumlah tahanan di Aceh
Sumber: <https://databoks.katadata.co.id>

Pada tahun 2015 jumlah tahanan dan narapidana di Lembaga Pemasyarakatan yang ada di Aceh sebanyak 4774 orang dan pada tahun 2019 meningkat dua kali lipat menjadi 8468 orang. Tahanan dan narapidana di Aceh di tempatkan di 18 Lembaga Pemasyarakatan dan 8 Rumah Tahanan.

No	UPT	Kanwi	Tahanan & Napi	Kapasitas	% Over Kapasitas
1	LAPAS KELAS II A BANDA ACEH	KANWIL Ai	706	800	0
2	LAPAS KELAS II A LHOK SEUMAWE	KANWIL Ai	614	150	309
3	LAPAS KELAS II B BIREUN	KANWIL Ai	426	65	555
4	LAPAS KELAS II B BLANGKAJEREN	KANWIL Ai	229	62	269
5	LAPAS KELAS II B BLANGPIDIE	KANWIL Ai	114	254	0
6	LAPAS KELAS II B IDI	KANWIL Ai	497	63	689
7	LAPAS KELAS II B IDI RAYEUK	KANWIL Ai	502	145	246
8	LAPAS KELAS II B KOTA BAKTI	KANWIL Ai	186	35	431
9	LAPAS KELAS II B KUALA SIMPANG	KANWIL Ai	598	136	340
10	LAPAS KELAS II B KUTACANE	KANWIL Ai	353	75	371
11	LAPAS KELAS II B LHOK SUKON	KANWIL Ai	396	70	466
12	LAPAS KELAS II B MEULABOH	KANWIL Ai	540	500	8
13	LAPAS KELAS III CALANG	KANWIL Ai	124	86	44
14	LAPAS KELAS III LHOK NGA	KANWIL Ai	111	150	0
15	LAPAS KELAS III SINABANG	KANWIL Ai	74	52	42
16	LAPAS NARKOTIKA KELAS II B LANGSA	KANWIL Ai	545	469	16
17	LAPAS PEREMPUNAN KELAS II B SIGLI	KANWIL Ai	89	110	0
18	LEMBAGA PEMBINAAN KHUSUS ANAK KELAS II BANDA ACEH	KANWIL Ai	21	24	0
19	RUTAN KELAS II B BANDA ACEH	KANWIL Ai	606	233	160
20	RUTAN KELAS II B BENER MERIAH	KANWIL Ai	137	150	0
21	RUTAN KELAS II B JANTHO	KANWIL Ai	487	111	339
22	RUTAN KELAS II B SABANG	KANWIL Ai	59	55	7
23	RUTAN KELAS II B SIGLI	KANWIL Ai	490	120	308
24	RUTAN KELAS II B SINGKEL	KANWIL Ai	146	35	317
25	RUTAN KELAS II B TAKENGON	KANWIL Ai	392	65	503
26	RUTAN KELAS II B TAPAKTUAN	KANWIL Ai	132	75	76
		T	8,574	4,090	210

Gambar 1.3 LAPAS dan RUTAN yang ada di Aceh
Sumber: Sumber Database

Dari Sumber Database Pemasyarakatan terlihat bahwa 13 Lembaga Pemasyarakatan dan 7 Rumah Tahanan telah mengalami over kapasitas dan jumlah over kapasitas mencapai 4658 orang. Hanya tersisa 226 orang untuk mengisi 5 LAPAS dan 1 RUTAN yang masih belum mengalami over kapasitas.

Dari data di atas disimpulkan bahwa Aceh membutuhkan fasilitas Lembaga Pemasyarakatan yang dapat mengurangi over kapasitas untuk menampung pelaku kejahatan tanpa mengabaikan beberapa hak nya. Dari latar belakang di atas penulis mengambil judul perancangan Lembaga Pemasyarakatan.

1.2 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari lembaga pemasyarakatan adalah :

1. Menyediakan suatu wadah untuk pembinaan narapidana yang melanggar hukum dengan desain yang humanis.
2. Menghasilkan bangunan lapas dengan konsep yang mengutamakan pada fungsi dari lapas sebagai tempat pembinaan masyarakat dengan sistem dan desain baru yang menarik.

3. Membantu Narapidana dapat menyesali kesalahannya dan tidak mengulangnya lagi dari penerapan tema dan konsep bangunan.

1.3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan perancangan antara lain:

1. Bagaimana cara membangun Lembaga pemasyarakatan yang tepat guna untuk pembinaan narapidana?
2. Fasilitas apa saja yang harus dimiliki oleh Lembaga?
3. Bagaimana menciptakan bangunan Lembaga pemasyarakatan menjadi ikon baru yang berbeda dengan penjara lainnya?

1.4. Pendekatan Perancangan

pendekatan yang digunakan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut:

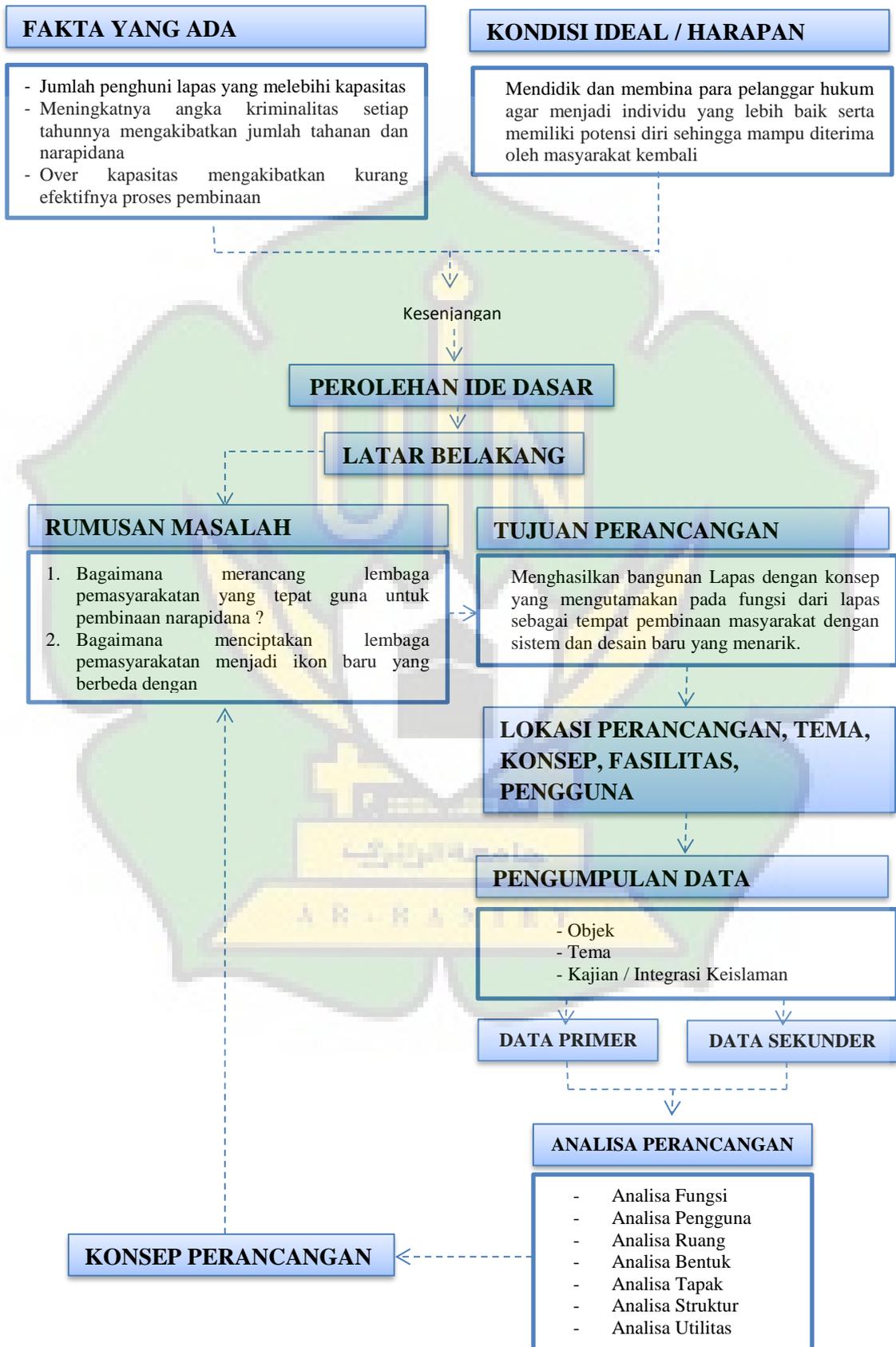
1. Studi Lapangan
Mengumpulkan data awal berupa kondisi Lapas di Aceh.
2. Studi Literatur
Mengumpulkan data dengan cara melakukan survey kepustakaan, internet serta wawancara beberapa instansi yang bersangkutan sebagai penunjang dari proses perencanaan Lembaga pemasyarakatan.
3. Studi Banding Perancangan Sejenis
Membandingkan objek yang akan dirancang dengan objek yang telah dibangun/sejenis.

1.5. Batasan Perancangan

Batasan perancangan meliputi:

1. Bangunan masa banyak.
2. Lokasi berdekatan dengan instansi hukum
3. Lembaga Pemasyarakatan tingkat Provinsi

1.6. Kerangka Berfikir



1.7 Sistematika Laporan

BAB I Pendahuluan, berisi

- a. Latar Belakang Perancangan;
- b. Maksud dan Tujuan Perancangan;
- c. Identifikasi Masalah;
- d. Pendekatan;
- e. Batasan Perancangan;
- f. Kerangka Pikir;
- g. Sistematika Laporan

BAB II Deskripsi Objek Rancangan, berisi

- a. Tinjauan Umum Objek Rancangan memuat studi literature mengenai objek rancangan.
- b. Tinjauan Khusus; terdiri dari minimal 3 alternatif site perancangan yang terdiri dari lokasi, luas lahan, dan potensi, serta pemilihan terhadap alternative tapak.
- c. Studi Banding Perancangan Sejenis; terdiri dari minimal 3 deskripsi objek lain dengan fungsi yang sama.

BAB III Elaborasi Tema, berisi

- a. Pengertian;
- b. Interpretasi Tema;
- c. Studi Banding Tema Sejenis; terdiri dari minimal 3 deskripsi objek lain dengan tema yang sama.

BAB IV Analisa, berisi

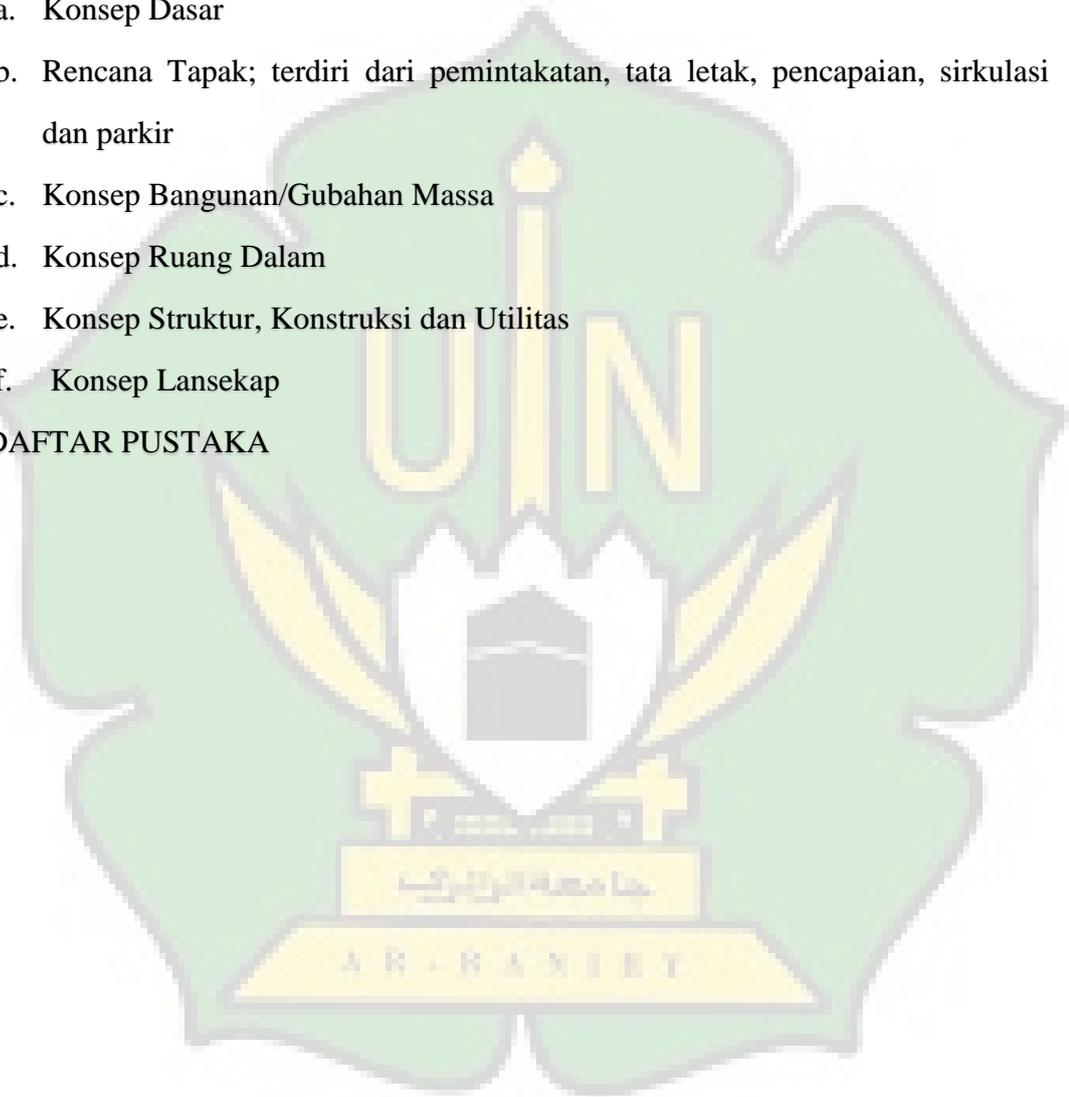
- a. Analisa Kondisi Lingkungan; terdiri dari lokasi, kondisi dan potensi lahan, prasarana, karakter lingkungan, analisa tapak.

- b. Analisa Fungsional; terdiri dari jumlah pemakai, organisasi ruang, besaran ruang dan persyaratan teknis lainnya.
- c. Analisa Struktur, Konstruksi dan Utilitas

BAB V Konsep Perancangan, berisi

- a. Konsep Dasar
- b. Rencana Tapak; terdiri dari pemintakatan, tata letak, pencapaian, sirkulasi dan parkir
- c. Konsep Bangunan/Gubahan Massa
- d. Konsep Ruang Dalam
- e. Konsep Struktur, Konstruksi dan Utilitas
- f. Konsep Lanskap

DAFTAR PUSTAKA



BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan

2.1.1 Pengertian Judul

Objek dalam peran ini adalah Lembaga Pemasyarakatan, untuk memahami arti dari lembaga pemasyarakatan secara mendalam, maka berikut akan dijelaskan beberapa definisi mengenai objek rancangan.

2.1.1.1 Definisi Lembaga

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Lembaga adalah badan (organisasi) yang tujuannya melakukan suatu penyelidikan keilmuan atau melakukan suatu usaha.

2.1.1.2 Definisi Pemasyarakatan

Berdasarkan UU no 12 tahun 1995, Pemasyarakatan adalah kegiatan untuk melakukan pembinaan warga binaan pemasyarakatan berdasarkan sistem, Kelembagaan, dan cara pembinaan yang merupakan bagian akhir dari sistem pemidanaan dan tata peradilan pidana.

2.1.1.3 Definisi Lembaga Pemasyarakatan

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian dari lembaga pemasyarakatan adalah suatu lembaga atau institusi yang berfungsi sebagai tempat pembinaan para narapidana sebelum kembali ke tengah masyarakat. Sebelum dikenal istilah lapas di Indonesia, tempat tersebut di sebut dengan istilah penjara. Lembaga Pemasyarakatan merupakan Unit Pelaksana Teknis di bawah Direktorat Jenderal Pemasyarakatan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (dahulu Departemen Kehakiman).

2.1.1.4 Fungsi Lembaga Pemasyarakatan

Sistem Pemasyarakatan berfungsi menyiapkan warga binaan Pemasyarakatan agar dapat berinteraksi secara sehat dengan masyarakat, sehingga dapat berperan lagi sebagai anggota masyarakat yang bebas dan bertanggung jawab.

2.1.1.5 Tujuan Pemasyarakatan.

Sistem pemasyarakatan diselenggarakan dalam rangka membentuk warga binaan Pemasyarakatan agar menyadari kesalahannya, memperbaiki diri, dan tidak mengulangi tindak pidana sehingga dapat diterima kembali oleh lingkungan masyarakat.

2.1.2 Jenis dan Klasifikasi Lapas

Dalam rangka pembinaan terhadap narapidana di LAPAS dilakukan penggolongan atas dasar : umur, jenis kelamin, lama pidana yang dijatuhkan, jenis kejahatan dan kriteria lainnya sesuai dengan kebutuhan atau perkembangan Pembina

2.1.2.1 Berdasarkan Kapasitas

- LP kelas I : Kapasitas minimal 500 Napi
- LP kelas II : Kapasitas 200 – 500 napi
- LP kelas III : Kapasitas maksimal 250 napi

Berdasarkan klasifikasi kapasitas narapidana maka yang akan digunakan dalam perancangan lembaga pemasyarakatan ini adalah Lembaga Pemasyarakatan kelas 1 dikarenakan Lembaga Pemasyarakatan ini diperuntukkan untuk mengurangi over kapasitas yang ada di Aceh.

2.1.2.2 Berdasarkan Wilayah Pelayanan

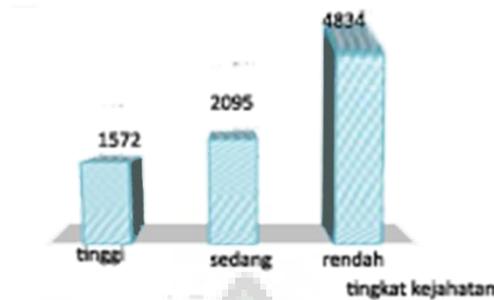
- Lembaga Pemasyarakatan tingkat provinsi. Berlokasi di ibukota provinsi, menampung narapidana yang mendapat hukuman pidana lebih dari satu tahun. (A)
- Lembaga Pemasyarakatan tingkat daerah. Berlokasi di setiap ibukota daerah tingkat II, menampung narapidana yang mendapat hukuman pidana kurang dari 1 tahun. (B)

Berdasarkan Klasifikasi wilayah pelayanan yang akan diterapkan pada perancangan Lembaga Pemasyarakatan ini adalah lembaga pemasyarakatan tingkat Provinsi Aceh dikarenakan untuk mengurangi overkapasitas yang ada di Aceh dibutuhkan Lembaga Pemasyarakatan tingkat Provinsi.

2.1.2.3 Berdasarkan Tingkat Keamanan

- *Type maximum security* menampung narapidana yang berbahaya, misal pidana mati, pidana seumur hidup, pidana lama.
- *Type medium security* menampung narapidana yang telah menjalani proses pembinaan tahap pertama dan dinyatakan baik oleh pembina pemasyarakatan (DPP).
- *Type minimum security* Peruntukan bagi nara pidana dengan vonis pidana ringan
- *Type dual purpose*: lembaga pemasyarakatan yang di dalamnya terdapat blok maximum security, medium security, dan minimum security.

Adapun data tingkat kejahatan di Aceh menurut Statistika kriminal tahun 2018 sebagai berikut



Gambar 2.1 Kasifikasi kejahatan 2018

Sumber: Statistik narapidana 2018

Adapun pengelompokan tingkat kejahatan di sini sebagai berikut:

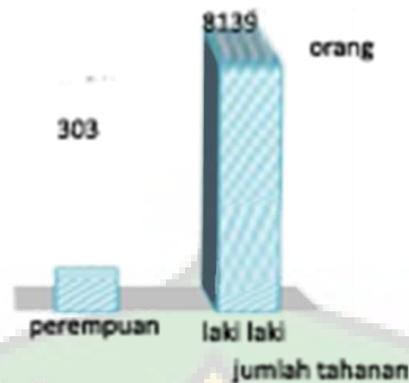
- Kejahatan tinggi berupa kejahatan pembunuhan dan kasus narkoba
- Kejahatan sedang berupa kejahatan fisik dan kesusilaan
- Kejahatan rendah berupa kejahatan kemerdekaan, kejahatan atas hak, dan penipuan.

Dari data tingkat kejahatan di atas maka klasifikasi tingkat keamanan yang dipilih adalah tingkat keamanan *Type dual purpose* dengan penerapan *Maximum* dan *medium security* dikarenakan tingkatan *medium* dan *maximum* menampung narapidana dengan masa tahanan di atas satu tahun.

2.1.2.4 Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

- Lembaga pemasyarakatan khusus pria.
- Lembaga pemasyarakatan khusus pemuda.
- Lembaga pemasyarakatan khusus anak anak.
- Lembaga pemasyarakatan khusus wanita.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Sumber Databes Kemasyarakatan tahun 2019, jumlah tahanan dewasa laki laki di Aceh lebih banyak daripada jumlah tahanan dewasa perempuan.



Gambar 2.2 perbandingan tahanan laki laki dan perempuan

Sumber: Statistik narapidana 2018

Dari data di atas maka klasifikasi jenis kelamin dan usia yang akan diterapkan pada perancangan Lembaga Pemasyarakatan ini adalah Lembaga Pemasyarakatan khusus pria dewasa di atas 17 tahun.

2.1.2.5 Berdasarkan Status Narapidana

- Lembaga pemasyarakatan umum.
- Lembaga pemasyarakatan militer.

Berdasarkan standar klasifikasi di atas, maka Lembaga Pemasyarakatan yang akan di rancang adalah Lembaga Pemasyarakatan kelas 1 A *Type dual purpose* khusus narapidana pria dewasa.

2.1.3. Peraturan dan Standar Lembaga Pemasyarakatan

Untuk membangun sebuah lembaga pemasyarakatan dibutuhkan beberapa peraturan dan syarat syarat ditetapkan oleh peraturan pemerintah dan kementerian terkait. Berikut beberapa peraturan dan standar lembaga pemasyarakatan yang di dapatkan dari Kementerian Hukum dan Hak Asasi manusia.

2.1.3.1 Peraturan tentang bagaimana memperlakukan narapidana

Berdasarkan kesepakatan Kongres Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai pencegahan Kejahatan dan bagaimana memperlakukan para Pelanggar hukum.

Beberapa ketentuan memperlakukan narapidana sebagai berikut:

A. Pemisahan ketegori-kategori

Pemisahan narapidana berdasarkan jenis kelamin, usia, lama masa tahanan dan jenis kejahatan. Narapidana akan di letakkan pada sel tahanan menurut ketentuan tersebut.

B. Akomodasi

- Apabila akomodasi tidur dalam sel-sel perorangan, maka setiap narapidana di malam hari harus menempati satu sel sendirian.
- Semua sel tahanan harus memenuhi semua persyaratan kesehatan, kelembapan, ruang lantai minimum, cahaya, panas dan ventilasi yang cukup.
- Pada semua tempat dimana para narapidana diharuskan tinggal atau bekerja: Jendela harus cukup luas atau memungkinkan para narapidana itu membaca buku atau bekerja dengan sinar alami, dan harus dikonstruksi sedemikian rupa sehingga dapat menyediakan jalan masuk udara segar. Sinar buatan harus disediakan cukup bagi para narapidana untuk membaca atau bekerja tanpa merusak penglihatan. Instalasi-instalasi kebersihan harus memadai untuk memungkinkan setiap narapidana memenuhi kebutuhan-kebutuhannya. Instalasi-instalasi mandi dan pancuran yang memadai harus disediakan sehingga setiap narapidana bisa mendapatkan air bersih yang cukup untuk kesehariannya.

C. Kebersihan pribadi

Narapidana harus menjaga badan mereka bersih, dan untuk tujuan ini mereka harus disediakan air dan peralatan-peralatan toilet seperti yang diperlukan untuk kesehatan dan kebersihan.

D. Pakaian dan tempat tidur

- Setiap narapidana disediakan pakaian lengkap yang layak dengan iklim agar kesehatan narapidana tetap baik.
- Setiap narapidana harus disediakan tempat tidur terpisah, dan dengan selimut terpisah dalam kondisi bersih dan di ganti sesering mungkin jika telah kotor.

E. Makanan

Setiap narapidana di sediakan makanan dan minuman di jam makan dan minuman yang tersedia setiap waktu.

F. Latihan dan olahrag

Para narapidana muda dan narapidana lainnya yang umur dan fisiknya sesuai, harus menerima pelatihan jasmani dan rekreasi selama waktu latihan. Untuk tujuan ini, harus disediakan ruang olahraga dan pelatihan.

G. Pelayanan kesehatan

Pelayanan-pelayanan medis mencakup pelayanan psikiatri untuk diagnosis-diagnosis, dan dalam kasus-kasus yang tepat, perawatan Negara terhadap kelainan mental serta perawatan terhadap kondisi kesehatan narapidana yang buruk.

H. Disiplin dan hukuman

Setiap narapidana di disiplinkan namun tidak mengganggu kesehatan mental dan jasmaninya, serta hukuman di berikan jika narapidana

menggar peraturan yang ada didalam lembaga pemasyarakatan. hukuman untuk para pelanggar peraturan adalah di asingkan dalam sel pengasingan.

I. Hubungan dengan dunia luar

Para narapidana harus diperkenankan dengan pengawasan untuk berkomunikasi dengan keluarga dan teman-teman baik mereka di berikan jarak dan waktu.

J. Buku

Setiap lembaga harus mempunyai perpustakaan untuk digunakan oleh semua kategori narapidana, yang dengan memadai, diisi bukan saja dengan buku-buku rekreasi tetapi juga buku pelajaran ini mendorong narapidana untuk membaca dan menggunakannya.

K. Agama

Jika lembaga menampung para narapidana beragama yang sama dalam jumlah yang cukup, suatu perwakilan yang memenuhi syarat dari agama tersebut harus ditunjuk atau disetujui dengan membangun satu tempat peribadatan.

L. Penyimpanan harta kekayaan narapidana

Semua uang barang-barang berharga, pakaian dan harta benda lain milik seorang narapidana, yang menurut peraturan-peraturan lembaga dia tidak diperkenankan menyimpan, pada waktu dia masuk lembaga, harus ditempatkan dalm penjagaan yang aman. Suatu daftar terperinci mengenai harta miliknya harus ditandatangani oleh narapidana itu. Langkah-langkah harus diambil untuk menyimpannya dalam keadaan yang baik.

M. Pemindahan narapidana

Ketika para narapidana sedang dipindahkan dari suatu lembaga, mereka harus sedikit mungkin ditampakkan di hadapan masyarakat dan penjagaan

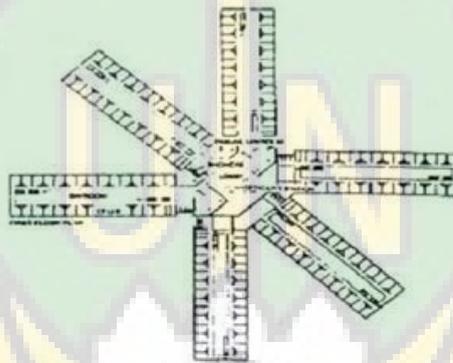
yang tepat harus dilakukan untuk melindungi mereka dari penghinaan, keingintahuan dan publisitas dalam bentuk apapun.

2.1.3.2 Sistem Keamanan

Dari segi keamanan, tingkat pengawasan pada narapidana terbagi menjadi 3 yaitu:

- *Maximum Security,*

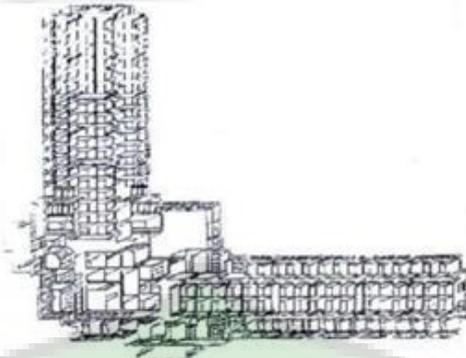
Maximum security merupakan pengawasan yang bersifat ketat, dimana narapidana ditempatkan dalam sel-sel tunggal.



Gambar 2.1 Contoh Blok Hunian untuk tahap Maximum Security
(Sumber : Siswanto.2007. Lembaga Pemasyarakatan Wanita dengan Konsep Arsitektur Bioklimatik)

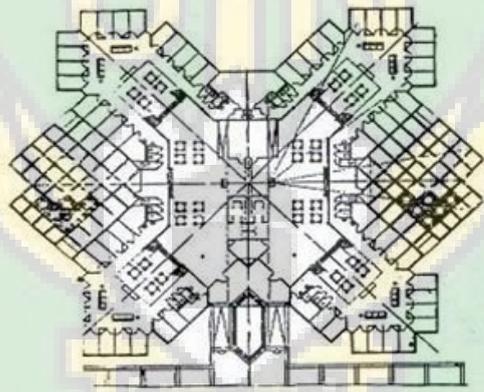
- *Medium Security,*

Tingkat pengawasan pada sistem keamanan medium security lebih rendah dibandingkan sistem maximum security, hubungan dengan masyarakat sangat dekat sehingga pengawasan terhadap narapidana bersifat medium.



Gambar 2.2 Contoh Blok Hunian untuk tahap Medium Security
(Sumber : Siswanto.2007. Lembaga Pemasyarakatan Wanita dengan Konsep Arsitektur Bioklimatik

- *Minimum Security,*



Gambar 2.3 Contoh Blok Hunian untuk tahap Minimum Security
(Sumber : Siswanto.2007. Lembaga Pemasyarakatan Wanita dengan Konsep Arsitektur Bioklimatik

Dalam hal ini hubungan narapidana dengan masyarakat lebih bebas (program asimilasi), diperbolehkan keluar lembaga dan sorenya harus kembali, hal ini menyebabkan minimnya penjagaan pada narapidana.

2.1.3.3 Kebutuhan Luasan Ruang Lembaga Pemasarakatan

Kebutuhan luasan (m²) mengenai komponen-komponen gedung dan fungsi tanah lapas menurut klasifikasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Ketentuan Luasan Ruang Lembaga Pemasarakatan

Sumber: KEPMENKEHAM RI, 2003

No	Jenis Kebutuhan	Kelas	
		I	II
A.	GEDUNG		
1.	Bangunan kantor		
	A. Ruang kalapas	59	51
	1. Ruang Kerja	8	6
	2. Ruang Tamu	8	6
	3. Ruang Rapat	10	10
	4. Ruang Simpan	5	3
	5. Toilet	3,5	3,5
	6. Ruang Staf Kalapas	8,4	8,4
	7. Ruang Lain-lain	4,3	3,7
	8. Sirkulasi (25%)	11,8	10,1
	B. Ruang Unit Umum	207	140
	❖ Ruang Ka. Unit Umum		
	1. Ruang Kerja	4	4
	2. Ruang Rapat	3	0
	3. Ruang Simpan	3	2
	4. Toilet	1	0
	❖ Ruang Sub Unit Administrasi Kepegawaian		
	1. Ruang Ka. Sub Unit Kepegawaian	4	4
	2. Ruang Staf Sub Unit Kepegawaian	42	21
	3. Ruang Arsip	4,4	2,4
	❖ Ruang Sub Unit Administrasi Keuangan		
	1. Ruang Ka. Sub Unit Keuangan	4	4
	2. Ruang Bendahara	19,2	19,2

3.	Ruang Staf Sub Unit Keuangan	21	12,6
4.	Ruang Arsip	3,6	2,8
❖	Ruang Sub Unit Tata Usaha		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Tata Usaha	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Tata Usaha	33,6	25,2
3.	Ruang Simpan	3,6	2,8
4.	Ruang Lain-lain	15	8
5.	Sirkulasi (25%)	41,4	28,1
C.	Ruang Unit Keamanan dan Ketertiban	192	135
❖	Ruang Ka. Unit Keamanan dan Ketertiban		
1.	Ruang Kerja	4	4
2.	Ruang Rapat	3	0
3.	Ruang Simpan	3	2
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1	0
❖	Ruang Sub Unit Administrasi Keamanan dan Ketertiban		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Keamanan dan Ketertiban	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Keamanan dan Ketertiban	16,8	8,4
3.	Ruang Arsip	2	1,2
4.	Ruang Sub Unit Sarana dan Prasarana	4	4
5.	Ruang Ka. Sub Unit Sarana dan Prasarana Keamanan dan Ketertiban	16,8	8,4
6.	Ruang Staf Sub Unit Sarana dan Prasarana Keamanan dan Ketertiban	2	1,2
7.	Ruang Arsip	4	4
❖	Ruang Sub Unit Pengawasan dan Pengendalian Keamanan		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Pengawasan dan Pengendalian Keamanan	33,6	25,2
2.	Ruang Staf Sub Unit Pengawasan dan Pengendalian Keamanan	23,7	18,9
3.	Ruang Ganti/Kamar Kecil (Toilet) dan Lemari (Locker)	18	14,4
4.	Ruang Istirahat Anggota Regu Jaga	3,6	2,8
5.	Ruang Simpan	14	10
6.	Ruang Lain-lain	38,4	27,1
❖	Sirkulasi		

D.	Ruang Unit Registrasi dan Bimbingan Kemasyarakatan	534	373
❖	Ruang Ka. Unit Registrasi dan Bimbingan Kemasyarakatan		
1.	Ruang Kerja	4	4
2.	Ruang Rapat	3	0
3.	Ruang Simpan	3	2
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1	0
❖	Ruang Sub Unit Registrasi		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Registrasi	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Registrasi	50,4	33,6
3.	Ruang Simpan/Lemari (Locker) atau Gudang LetterD.	120	84
4.	Ruang Pemeriksaan (Roll)	14,4	14,4
5.	Ruang Foto Studio	6	6
6.	Ruang Arsip	120	84
❖	Ruang Sub Unit Pembinaan dan Pendidikan		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Pembinaan dan Pendidikan	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Pembinaan dan Pendidikan	21	12,6
3.	Ruang Tunggu	3	3
4.	Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Sub Unit Bimbingan Kemasyarakatan		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Bimbingan Kemasyarakatan	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Bimbingan Kemasyarakatan	25,2	16,8
3.	Ruang Arsip	2,8	2,0
❖	Ruang Lain-lain	39	22
	Sirkulasi (25%)	106,8	74,5
E.	Ruang Unit Perawatan	296	182
❖	Ruang Ka. Unit Perawatan		
1.	Ruang Kerja	4	4
2.	Ruang Rapat	3	0
3.	Ruang Simpan	3	2
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1	0
❖	Ruang Sub Unit Perawatan Kesehatan dan Lingkungan		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Perawatan Kesehatan dan Lingkungan	4	4

2.	Ruang Staf Sub Unit Perawatan Kesehatan dan Lingkungan	21	12,6
3.	Ruang Simpan	2	2
4.	Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Sub Unit Perawatan Bahan Makanan		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Perawatan Bahan Makanan	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Perawatan Bahan Makanan	21	12,6
3.	Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Sub Unit Perlengkapan Narapidana		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Perlengkapan Narapidana	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Perlengkapan Narapidana	21	12,6
3.	Ruang Simpan	120	72
4.	Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Lain-lain	21,5	10,8
❖	Sirkulasi	59,2	36,3
F.	Ruang Unit Latihan Kerja dan Produksi	136	92
❖	Ruang Ka. Unit Latihan Kerja dan Produksi		
1.	Ruang Kerja	4	4
2.	Ruang Rapat	3	0
3.	Ruang Simpan	3	2
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1	0
❖	Ruang Sub Unit Latihan Keterampilan Kerja		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Latihan Keterampilan Kerja	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Latihan Keterampilan Kerja	21	12,6
3.	Ruang Simpan	2	2
4.	Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Sub Unit Sarana dan Produksi		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Sarana dan Produksi	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Sarana dan Produksi	21	12,6
3.	Ruang Simpan	2	2
4.	Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Sub Unit Kemitraan dan Pemasaran		
1.	Ruang Ka. Sub Unit Kemitraan dan Pemasaran	4	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Kemitraan dan Pemasaran	21	12,6

3.	Ruang Simpan	2	2
	4. Ruang Arsip	2,4	1,6
❖	Ruang Lain-lain	9,9	6,7
❖	Sirkulasi (25%)	27,3	18,3
2.	Blok Narapidana / Anak Negara	4.134	2.866
A.	Blok Admisi Orientasi dan Observasi		
❖	Kamar Hunian	86	54
❖	Kamar Mandi Umum	7,5	4,5
❖	Ruang lain-lain	9,4	5,9
❖	Sirkulasi	25,8	16,1
B.	Blok Hunian Narapidana / Anak Negara		
❖	Kamar Hunian	2.700	1.890
❖	Kamar Mandi Umum	40,0	28,0
❖	2.2.3 Ruang Lain-lain	247,0	191,8
❖	Sirkulasi (25%)	753,5	527,5
C.	Blok Pengasingan		
❖	Kamar Hunian	86	54
❖	Ruang Lain-lain	8,6	5,4
❖	Sirkulasi	23,8	14,9
D.	Blok Strapsel		
❖	Kamar Hunian	86	54
❖	Ruang Lain-lain	8,6	5,4
❖	Sirkulasi (25%)	23,8	14,9
3.	Ruang Portir	162	156
A.	Ruang Gerbang Portir	75	75
B.	Ruang Jaga	2,4	2,4
C.	Ruang Penyimpanan Senjata Api dan Alat Perlengkapan Keamanan dan Munisi Cadangan	24	20
D.	Ruang Tunggu	6	6
E.	Ruang Pemeriksaan	8	8
F.	Ruang Penitipan Barang	2,4	2,4
G.	Ruang Lain-lain	11,8	11,4
H.	Sirkulasi (25%)	32,4	31,3

4.	Pos –pos Pengamanan	164	120
	A. Pos Utama		
	❖ Ruang Kepala Regu Pengamanan	4	4
	❖ Ruang Penyimpanan Senjata Api dan Alat Perlengkapan Keamanan lainnya yang siap Pakai	2,4	2,4
	❖ Ruang Istirahat	4,8	4,8
	❖ Kamar Kecil (Toilet)	2,3	2,3
	B. Pos Atas	24	16
	C. Pos Pengamanan Bawah	2,4	2,4
	D. Pos Blok/Hunian	79,2	55,2
	E. Ruang Lain-lain	11,9	8,7
	F. Sirkulasi (25%)	32,7	23,9
5.	Gudang Arsip	210	159
6.	Ruang Konsultasi	62	53
	A. Ruang kerja	21	16,8
	B. Ruang Sidang TPP	24	24
	C. Ruang Lain-lain	4,5	3,3
	D. Sirkulasi (25%)	12,4	8,8
7.	Ruang / Kelas Belajar	122	58
	A. Ruang Tenaga Pengajar	16,8	8,4
	B. Ruang Belajar	72	36
	C. Ruang Lain-lain	8,9	3,6
	D. Sirkulasi	24,4	9,6
8.	Ruang Rekreasi / Olah Raga (Aula)	660	435
9.	Ruang Ibadah	688	481
10.	Ruang Perpustakaan dan Ruang Baca	30	21
11.	Ruang Kunjungan	107	80
	A. Ruang Kunjungan Umum	90	63
	B. Ruang Kunjungan Khusus	12	12
	C. Ruang Kunjungan Penasehat Hukum	4,8	4,8
12.	Ruang Dapur	177	134
	A. Ruang Kontrol	3,6	2,4
	B. Ruang Masak	20	20

C.	Ruang Saji	40	30
D.	Gudang Beras	20	15
E.	Gudang Bahan Mentah	20	15
F.	Gudang Perlengkapan Dapur	25	15
G.	Ruang Lain-lain	12,9	9,7
H.	Sirkulasi (25%)	35,4	26,8
13.	Rumah Sakit atau Poliklinik	157	133
A.	Ruang/Kantor Dokter	4,8	4,8
B.	Ruang Paramedis	9,6	4,8
D.	Ruang Administrasi dan Pendaftaran Pasien	2,4	2,4
E.	Ruang Pemeriksaan Medik Umum	5,0	5,0
F.	Ruang Pemeriksaan Medik Gigi	6,4	6,4
G.	Ruang Obat	12	9
H.	Ruang Bangsal Rawat Inap (opname)	40	30
I.	Ruang Karantina bagi yang berpenyakit Menular	10	10
J.	Ruang/Kamar Jenazah	12	12
K.	Ruang Penyimpanan Alat Perlengkapan Rumah Sakit/Poliklinik	12	12
L.	Ruang Lain-lain	11,4	9,6
M.	Sirkulasi (25%)	31,4	26,5
14.	Ruang Bengkel Kerja (workshop)	120	90
15.	Unit Perusahaan (yang mengutamakan hasil produksi)	1.574	1.092
A.	Ruang/Kantor Ka. Unit Perusahaan	12	12
B.	Ruang Staf Unit Perusahaan	9,6	9,6
C.	Ruang untuk berbagai kegiatan kerja	960	660
D.	Ruang penyimpanan bahan-bahan dan alat perlengkapan serta hasil produksi	160	110
E.	Ruang Arsip	2,8	2,8
F.	Ruang Lain-lain	114,4	79,4
G.	Sirkulasi (25%)	314,7	218,5
	Garasi	80	60
	Jumlah Luas Bangunan :	9.869	6.909
	TANAH		
	Luas tanah untuk bangunan Bertingkat (Koefisien Lantai		

Bangunan/KLB : max 3 dan Koefisien Dasar Bangunan/KDB :

0,2) :

1.	Lantai dasar bangunan	3.290	2.303
2.	Lapangan Olah Raga dan Apel	1.000	700
3.	Lahan kosong dibagian luar tembok keliling	2.400	2.000
4.	Jalan Inspeksi		
5.	Jalan penghubung antar blok (selasar)	2.616	2.136
6.	Rumah Diesel	1.960	1.560
7.	Pengolahan Air Limbah	12	12
8.	Unit Pengolahan Sampah	50	50
9.	Tempat parkir kendaraan karyawan/tamu	50	50
10.	Pertamanan/penghijauan	313	250
		4.758	2.453
	Jumlah Kebutuhan Tanah : Dengan ukuran :		
	Panjang (kebelakang) : (P) Lebar	16.449	11.514
	(depan) : (L)	140	110
		117	105
1.	Jumlah Kebutuhan Tanah untuk Perumahan Dinas	9.000	6.000
	Total Kebutuhan Tanah	25.449	17.514

Luas tanah untuk bangunan Tidak Bertingkat

(Koefisien Lantai Bangunan/KLB : max 1 dan

Koefisien Dasar Bangunan/KDB : 0,2) :

1.	Lantai dasar Bangunan		
2.	Lapangan Olah Raga dan Apel	9.869	6.909
3.	Lahan kosong dibagian luar Tembok Keliling	1.000	700
4.	Jalan Inspeksi	4.300	3.550
5.	Jalan Penghubung Antar Blok (Selasar)	4.896	3.996
6.	Rumah Diesel	3.860	3.110
7.	Pengolahan Air Limbah	12	12
8.	Unit Pengolahan Sampah	50	50
9.	Tempat parkir kendaraan karyawan/tamu	50	50
10.	Pertamanan/penghijauan	313	250
		24.996	15.916

Jumlah Kebutuhan Tanah : Dengan ukuran :	49.346	34.543
Panjang (kebelakang) : (P) Lebar (depan) : (L)	250 197	200 173
1. Jumlah Kebutuhan Tanah untuk Perumahan Dinas	27.000	18.000
Total Kebutuhan Tanah :	76.346	52.543

2.1.3.4 Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan disesuaikan dengan tanah/lahan yang tersedia agar dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin, berikut beberapa aspek yang harus di jaga dari pengolahan bentuk bangunan:

- Menjaga keamanan lingkungan (jarak antara gedung/bangunan Rutan/Lapas/Bapas dengan tempat tinggal masyarakat cukup berjauhan).
- Menghindari keadaan yang mengganggu masyarakat.
- Menyediakan jalur untuk pemadam kebakaran unruk keadaan darurat.
- Menjaga tanaman dan vegetasi yang ada di sekitar site agar menjaga keasrian lingkungan.
- Menyediakan lapangan olahraga dan lapangan upacara.

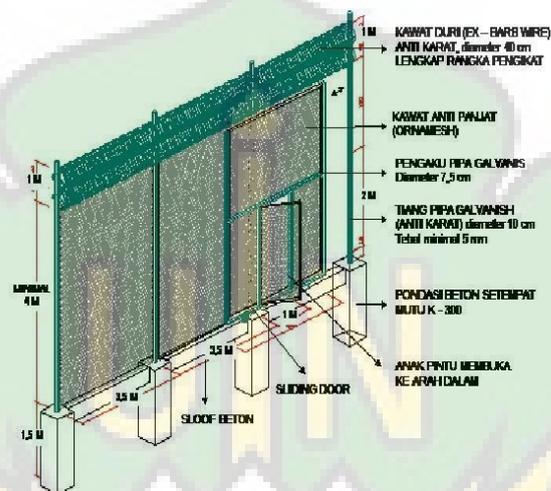
2.1.3.5 Pagar Lapas

A. Pagar keliling

- Pagar pembatas sisi luar

Bahan untuk pagar pembatas sisi luar yaitu Tiang pipa berukuran 100 mm lebih, tebal minimal 5 m dengan jarak masing-masing 3,5 mm antar tiang, Diantara tiang diisi lembaran kawat anti panjat dan diperkuat dengan pipa anti karat (galvanis) dengan diameter 75 mm dibagian atas pagar dipasang gulungan kawat baja berduri anti karat dengan diameter gulungan 40 cm. Tinggi keseluruhan termasuk gulungan kawat baja berduri minimal 5 m. Pondasi beton bertulang dimensi 50 cm x 50 cm x 150 cm dari beton mutu minimal K-300.

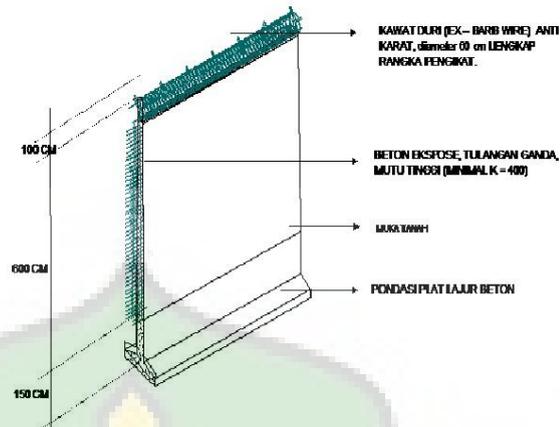
Pintu geser (*sliding door*) lebar 3,5 m tinggi 4 m dengan anak pintu berukuran lebar 1 m, tinggi 2 m dan menggunakan engsel kupu-kupu membuka kedalam. Bahan pintu sama dengan bahan pagar kecuali rangkanya terbuat dari besi anti karat (*galvanis*) dengan diameter 50 mm, dilengkapi dengan kunci pengaman.



Gambar 2.4 Pagar Pembatas Sisi Luar
Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

B. Tembok Keliling

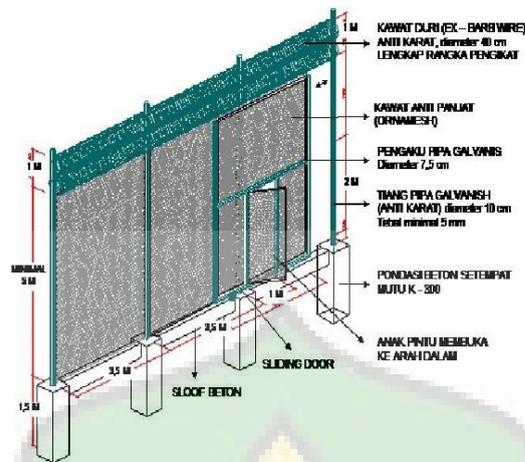
Dinding beton bertulang K-400, bertulangan ganda dengan diameter 16 mm, jarak 12 cm, tebal bagian atas 20 cm, tebal bagian bawah 40 cm, Dibagian atas pagar dipasang gulungan dengan diameter 60 cm kawat baja berduri anti karat lengkap dengan rangkanya. Tinggi dinding beton 6 m ditambah 1m gulungan kawat baja berduri. Pondasi yang digunakan adalah Plat lajur beton bertulang dari beton mutu minimal K-300. Pintu yang digunakan berfungsi sebagai pintu gerbang utama. Jarak antara tembok keliling dengan Pagar pembatas sisi luar sekurang- kurangnya 5 m.



Gambar 2.5 Tembok keliling
 Sumber : KEPMENKEHAMRI, 2003

- Pagar Keliling Dalam

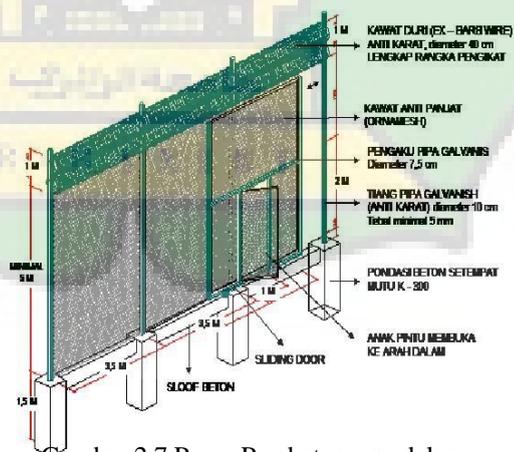
Tiang Tiang pipa anti karat (*galvanis*) dengan diameter 100 mm, tebal minimal 5 mm dengan jarak masing-masing 3,5 m antar tiang. Diantara tiang diisi lembaran kawat anti panjat (*ornamesh*) dan diperkuat dengan pipa anti karat (*galvanis*) berdiameter 75 mm. Dibagian atas pagar dipasang gulungan kawat baja berduri anti karat dengan diameter gulungan 40 cm. Tinggi keseluruhan termasuk gulungan kawat baja berduri minimal 6 m. Beton bertulang dimensi 50 cm x 50 cm x 150 cm dari beton mutu minimal K-300 dan diantaranya dibuat plat beton bertulang sebagai pengaman dengan ketebalan 10 cm dan kedalaman 1,5m. Pintu pagar keliling dalam dengan jarak antara pagar keliling dalam dengan tembok keliling sekurang- kurangnya 10 m. Jarak antara Pagar keliling dalam dengan dinding bangunan sekurang- kurangnya 5 m.



Gambar 2.6 Pagar Keliling dalam
 Sumber : KEMENKUMHAMRI, 2003

B. Pagar pembatas area dalam

Pada pagar pembatas area dalam terdapat tiang pipa anti karat (*galvanis*) berdiameter 100 mm, tebal minimal 5 mm dengan jarak masing-masing 3,5 m antar tiang. Diantara tiang diisi lembaran kawat anti panjat (*ornamesh*) dan diperkuat dengan pipa anti karat (*galvanis*) berdiameter 75 mm. Dibagian atas pagar dipasang gulungan kawat baja berduri anti karat dengan diameter gulungan 40 cm. tinggi keseluruhan termasuk gulungan kawat baja berduri minimal 4 m. menggunakan minimal beton mutu K-300.



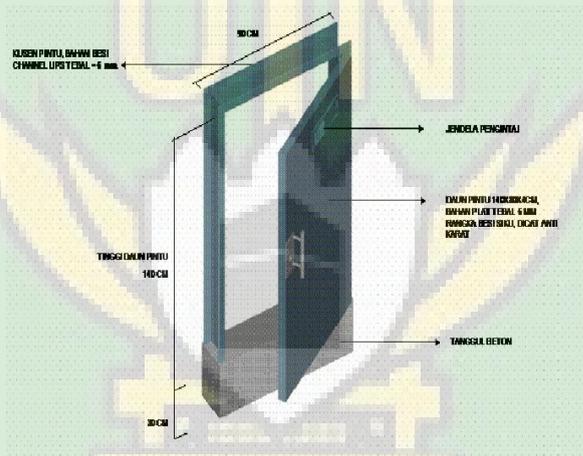
Gambar 2.7 Pagar Pembatas area dalam
 Sumber : KEMENKUMHAMRI, 2003

2.1.3.6 Pintu

A. Pintu Gerbang Utama LAPAS

- Pintu Gerbang lalu lintas manusia

Kusen pintu terbuat dari besi kanal C (*channel lips*) dengan ketebalan minimal 6 mm. Daun pintu terbuat dari rangka baja yang ditutup dengan plat besi baja luar dalam, tebal masing-masing plat minimal 6 mm dan tebal daun pintu 4 cm. Daun pintu dibuat untuk lewat satu orang saja, dengan ukuran daun pintu tinggi 140 cm dan lebar 80 cm diletakkan pada ketinggian 30 cm dari permukaan lantai. Pada daun pintu terdapat lubang pengintai dengan ukuran 15 x 10 cm dari pengaman teralis besi diameter 22 mm pada ketinggian 160 cm dari permukaan lantai.



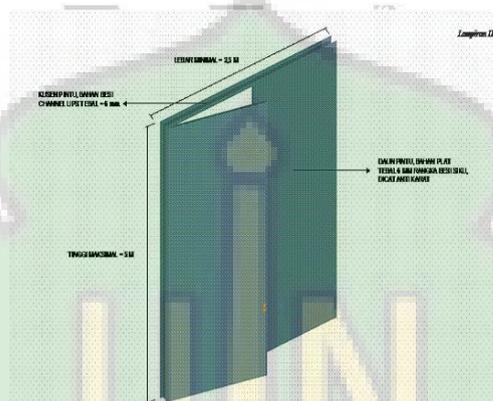
Gambar 2.8 Pintu gerbang lalu lintas manusia

Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

- Pintu Gerbang lalu lintas kendaraan

Terletak disamping pintu lalu lintas manusia dibatasi tembok. Kusen pintu terbuat dari besi kanal C (*channel lips*) dengan ketebalan minimal 6 mm. Daun pintu terbuat dari rangka baja yang ditutup dengan plat besi baja luar dalam, tebal masing-masing plat minimal 4 mm dan tebal daun pintu 5 cm. Ukuran tinggi 5 m dan lebar 3,5 m, dengan 2 daun pintu masing-masing lebar 1,75 m. Seluruh

seluruh pintu dicat dengan cat anti karat. Dilengkapi dengan kunci pengaman dan Pintu membuka ke dalam.

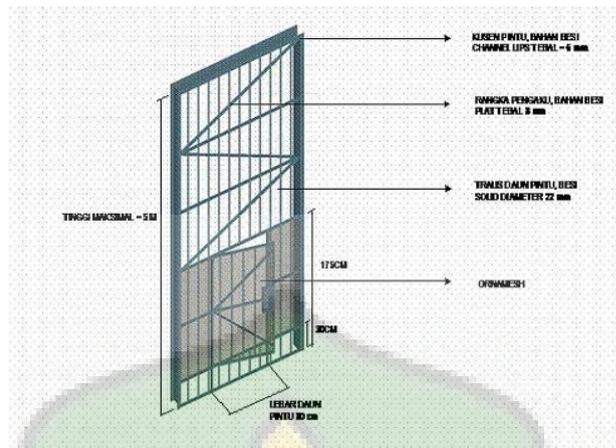


Gambar 2.9 Pintu Gerbang Utama untuk Lalu Lintas Kendaraan
Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

B. Pintu Gerbang ke dua LAPAS

- Pintu Gerbang ke dua untuk lalu lintas manusia

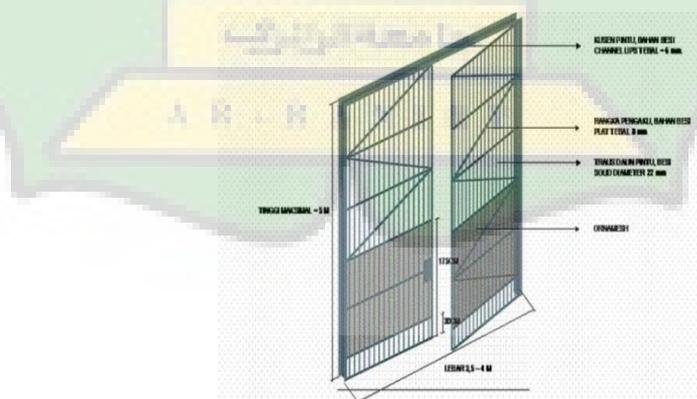
Terletak minimal 10 meter di belakang pintu gerbang utama. Kusen pintu terbuat dari besi kanal C (channel lips) dengan ketebalan minimal 6 mm. Daun pintu dibuat cukup untuk lewat satu orang saja, dengan ukuran daun pintu tinggi 145 cm dan lebar 80 cm diletakkan pada ketinggian 30 cm dari permukaan lantai. Daun pintu terbuat dari jeruji besi baja \varnothing 22 mm dengan jarak antar jeruji 10 cm rangka baja yang ditutup dengan lembaran kawat anti panjat (ornamesh) luar dalam. Seluruh kusen dan daun pintu dicat dengan cat anti karat. Dilengkapi dengan kunci pengaman dan pintu membuka searah dengan pintu gerbang utama.



Gambar 2.10 Pintu Gerbang kedua untuk Lalu Lintas manusia
 Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

- Pintu Gerbang ke dua untuk lalu lintas kendaraan

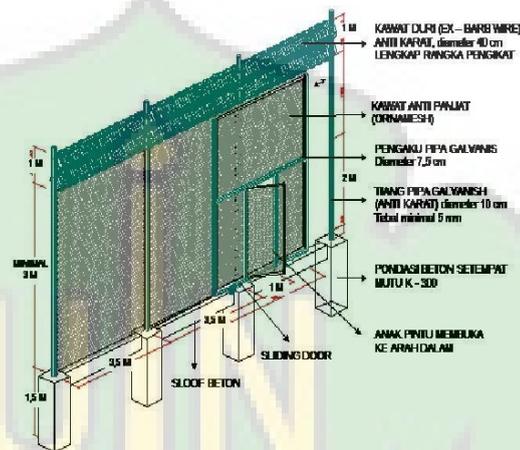
Pintu ini terletak disamping pintu lalu lintas manusia dibatasi tembok, minimal 10 meter di belakang pintu gerbang utama. Kusen pintu terbuat dari besi kanal C (channel lips) dengan ketebalan minimal 6 mm. Dinding daun pintu terbuat dari jeruji besi baja berdiameter 22 mm dengan jarak antar jeruji 10 cm rangka baja yang ditutup dengan lembaran kawat anti panjat (ornamesh) luar dalam sampai ketinggian 175 cm dari lantai. Ukuran tinggi 5 m dan lebar 3,5 m, dengan 2 daun pintu masing-masing lebar 1,75 m. Seluruh pintu gerbang kedua dicat dengan cat anti karat. Dilengkapi dengan kunci pengaman dan Pintu membuka searah pintu gerbang utama.



Gambar 2.11 Pintu Gerbang kedua untuk Lalu Lintas Kendaraan
 Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

C. Pintu Pagar Keliling dalam LAPAS

Daun pintu terbuat dari lembaran kawat anti panjat (*ornamesh*) dengan rangka besi anti karat (galvanis) berdiameter 50 mm. Pintu geser (*sliding door*) ukuran tinggi 4 m dan lebar 3,5 m, dengan anak pintu berukuran lebar 1 m, tinggi 2 m dan menggunakan engsel kupu-kupu membuka ke dalam.



Gambar 2.12 Pintu pagar keliling dalam
Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

D. Pintu Darurat

Pintu darurat dipakai untuk keadaan darurat yang langsung terhubung dengan ruang luar. Pintu darurat terdiri dari terdiri dari:

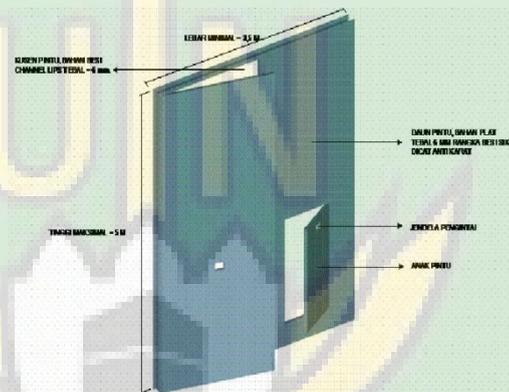
- Pintu Darurat Pagar Pembatas Sisi Luar

Pintu Darurat pagar pembatas sisi luar ini menggunakan daun pintu terbuat dari lembaran kawat anti panjat (*ornamesh*) dengan rangka (*galvanis*) berdiameter 50 mm. Pintu geser (*sliding door*) ukuran tinggi 4 m dan lebar 3,5 m, dengan anak pintu berukuran lebar 1 m, tinggi 2 m dan menggunakan engsel kupu-kupu membuka ke dalam.

- Pintu Darurat Tembok Keliling

Pintu darurat tembok keliling ini menggunakan daun pintu terbuat dari rangka baja yang ditutup dengan plat besi baja luar dalam, tebal masing-masing minimal 6 mm. Ukuran tinggi 5 m dan lebar 3,5 m, dengan 2 daun pintu masing-

masing lebar 1,75 m. Pada daun pintu sebelah kanan dibuat anak pintu hanya dapat dilewati oleh satu orang, dengan ukuran daun pintu tinggi 140 cm dan lebar 80 cm diletakkan pada ketinggian 30 cm dari permukaan tanah dengan bahan terbuat dari bahan yang sama dengan daun pintu utama dilengkapi dengan lubang pengintaian dengan ukuran 15 cm x 10 cm diberi pengaman teralis besi berdiameter 22 mm pada ketinggian 170 dari permukaan tanah. Kusen kusen pintu terbuat dari besi kanal C (*channel lips*) dengan ketebalan minimal 6 mm. Seluruh pintu darurat tembok keliling dicat dengan cat anti karat serta Dilengkapi dengan kunci pengaman.

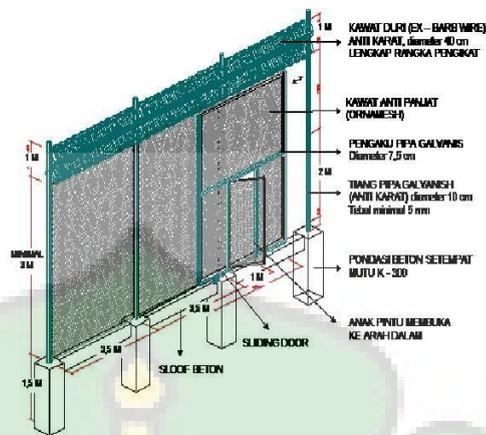


Gambar 2.13 Pintu darurat tembok keliling

Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

- Pintu Darurat Pagar Keliling Dalam

Daun pintu terbuat dari lembaran kawat anti panjat (*ornamesh*) dengan rangka besi anti karat (*galvanis*) berdiameter 50 mm. Pintu geser (*sliding door*) ukuran tinggi 4 m dan lebar 3,5 m, dengan anak pintu berukuran lebar 1 m, tinggi 2 m dan menggunakan engsel kupu-kupu membuka kedalam serta dilengkapi dengan kunci pengaman.



Gambar 2.14 Pintu darurat pagar keliling dalam
 Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

2.1.3.7 Blok Narapidana

Tembok bangunan pada sisi luar blok berfungsi sebagai pengaman. Penataan blok memperhatikan aspek keamanan yang optimal dengan pengelompokkan bangunan membentuk huruf “U” dengan areal terbuka pada bagian tengahnya. Areal terbuka tersebut dapat dimanfaatkan sebagai tempat berkumpul bersama ataupun sebagai area hijau serta dapat juga untuk kegiatan-kegiatan lainnya dalam lingkup satu Blok hunian. Pada lahan yang tidak memungkinkan untuk pengelompokkan bangunan membentuk huruf “U” dapat dilakukan pengelompokan bangunan (*cluster*) tertutup yang dilengkapi dengan pagar pemisah antara blok yang satu dengan blok lainnya. Semua teralis dan pintu pada blok ini menggunakan besi baja dengan diameter 22 mm. Lebar tangga dan selasar pada masing-masing blok berukuran minimal 1,5 m. Kapasitas setiap blok maksimum 150 orang/kamar hunian, yang dibangun berdasarkan perbandingan sebagai berikut :

Tabel 2.2 Perbandingan Jumlah Penghuni Anak dan Dewasa pada Lapas
 (Sumber : KMENKUMHAM RI, 2016)

No	Kamar Hunian	Dewasa	Anak
1	Kapasitas 7 orang	10%	40%

2	Kapasitas 7 orang	20%	30%
3	Kapasitas 7 orang	30%	20%
4	Kapasitas 7 orang	40%	10%

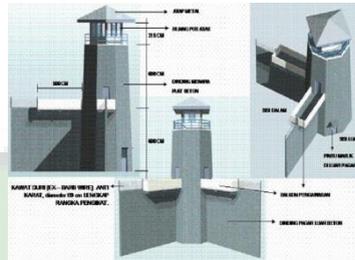
A. Kamar Hunian

Standar luas kamar hunian adalah 5,4 m²/orang. Langit-langit hunian terbuat dari bahan beton/cor dengan ketebalan 10 cm dan tinggi langit-langit kamar hunian 3,8 m. Langit-langit teras lantai I terbuat dari jeruji besi berdiameter 22 mm yang berjarak As ke As 4 cm, yang sekaligus berfungsi sebagai lantai teras lantai II. Langit-langit teras Lantai II terbuat dari jeruji besi berdiameter 22 mm yang berjarak As ke As 10 cm. Lantai hunian dan lantai teras lantai 1 dicor beton dan dilapisi dengan bahan anti kimia. Dinding yang merupakan bagian luar dari bangunan blok terbuat dari bahan beton bertulang K-500 dengan ketebalan 20 cm dan diberi tulangan Ø 12 mm berjarak 10 cm. dinding lainnya terbuat dari dinding batu bata tebal setengah bata dengan pasangan 1 pc : 2 ps, diplester halus. pada dinding yang berhadapan dengan pintu diberi ventilasi terbuat dari jeruji dengan diameter 22 mm, ukuran disesuaikan dengan luas kamar. Dilengkapi dengan penerangan (lampu) yang dipasang tertanam (inbouw) diatas. Pada tiap kamar hunian disediakan WC dan tempat tidur permanen, tempat tidur tersebut terbuat dari plat beton bertulang, tebal 10 cm, tinggi 60 cm dengan kemiringan 2%. Pada tiap kamar hunian dengan kapasitas 5 orang dan 7 orang perlu dilengkapi jendela ukuran disesuaikan dengan luas kamar, dengan spesifikasi. Daun pintu terbuat dari jeruji besi baja berdiameter 22 mm dengan jarak antar jeruji 10 cm. Kusen terbuat dari besi plat, tebal 6 mm tertanam pada beton.

B. Pos Pengaman LAPAS

Terdiri dari pos utama dan pos atas Pos utama terletak pada *Steril Area* disamping Pintu Pagar Keliling Dalam, terdiri dari ruang kepala regu pengamanan (karupam), ruang penyimpanan senjata api dan alat perlengkapan keamanan lainnya yang siap pakai, ruang istirahat; dan toilet. Pos atas Merupakan menara yang terletak diatas tembok keliling dengan jarak masing-masing pos atas maksimal 100 m. Struktur bangunan terbuat dari konstruksi

beton bertulang dengan selasar tanpa atap diatas tembok keliling panjang 2 x 5 m dan lebar 1 m, dipasang pagar (railing) pengaman.



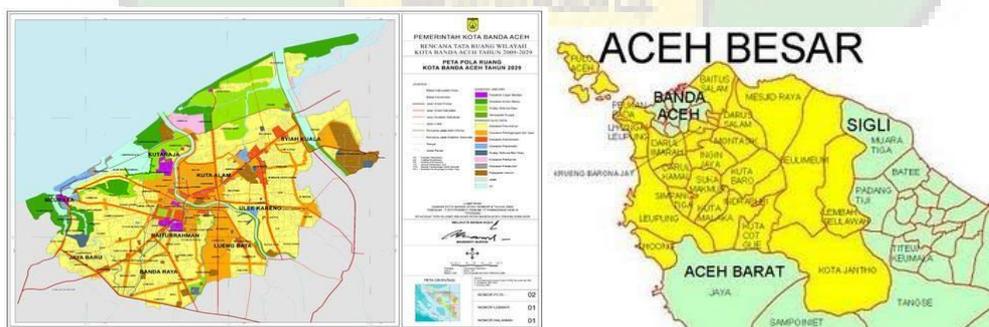
Gambar 2.15 Pos Keamanan
Sumber : KMENKUMHAM RI, 2003

Pos pengamanan bawah adalah merupakan pos pengamanan yang terletak dibawah diantara pos atas pada pagar bagian dalam sekeliling rutan. Pos blok hunian terletak pada masing-masing blok/hunian.

2.2 Tinjauan Khusus

Tinjauan khusus alternatif site dan pertimbangan pemilihan lokasi untuk alternatif site yang akan di gunakan.

2.2.1 Faktor pertimbangan pemilihan lokasi



Gambar 2.16 RTRW kota Banda Aceh dan Aceh Besar
(Sumber: RTRW kota Banda Aceh dan Aceh Besar)

Pertimbangan pemilihan lokasi untuk Lembaga Pemasyarakatan *Maximum Security* berdasarkan Keputusan Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Tentang Pola Bangunan Unit Pelaksana Teknis Pemasyarakatan (Kehakiman dan HAM RI. No. M.01.PL.01 01 Tahun 2003), dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut :

Areal bangunan UPT Pemasyarakatan terletak pada:

- Lokasi yang mudah terjangkau dengan sarana transportasi (umum), telekomunikasi (telepon), penerangan (listrik), kesehatan (Puskesmas/Rumah Sakit) dan mudah mendapatkan air bersih (PAM).
- Areal menurut Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang dikeluarkan oleh Pemda setempat.
- Dekat dengan kantor Kepolisian, Pengadilan, Kejaksaan, Kantor Wilayah Departemen Kehakiman dan Hak Asasi Manusia, Rutan/ Lapas/ Bapas/ Rupbasan dan Instansi lain yang terkait.
- Bebas atau jauh dari kemungkinan tertimpa bencana alam (gempa, banjir, tanah longsor) dan memiliki pembuangan air limbah sehingga tidak mengakibatkan dampak lingkungan yang tidak sehat
- Untuk pembangunan UPT Pemasyarakatan pada lokasi di perkotaan yang luas lahannya sangat terbatas dapat didirikan dengan bangunan bertingkat dengan memperhatikan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien Lantai Bangunan (KLB).

2.2.2 Pemilihan Lokasi

1. Jantho, Kabupaten Aceh Besar



Gambar 2.17 Alternatif Lokasi I Sumber : Google Earth

Luas Tapak : ± 29.000 m² (2,9 ha)

KDB maksimum : 50%

2. Lambhuk, ulee kareng, Kota Banda Aceh, Aceh



Gambar 2.18 Alternatif Lokasi 2

Sumber : Google Earth

Luas Tapak : ± 15.400 m²

(1,54 ha) KDB maksimum : 60%

KLB maksimum : 1,2

GSB minimum : 10 m

Ketinggian bangunan : Maksimum 5 lantai

Peruntukan Lahan : Kawasan perdagangan dan jasa

3. Lhongraya, Kota Banda Aceh, Aceh



Gambar 2.19 Alternatif Lokasi 3

Sumber : Google Earth

Luas Tapak : ± 22.900 m²
 (2,29 ha) KDB maksimum : 60%
 KLB maksimum : 1,2
 GSB minimum : 10 m
 Ketinggian bangunan : Maksimum 6 lantai
 Peruntukan Lahan : Kawasan perumahan dan Perkantoran

2.2.3 Kriteria Penilaian Untuk Pemilihan Lokasi

Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Lokasi

No	Kriteria Lahan	Nilai Lokasi Site		
		Alt I	Alt II	Alt III
1	Peraturan yang berlaku/ RTRW			
	<input type="checkbox"/> Peruntukan lahan	1	2	2
	<input type="checkbox"/> Peraturan setempat	1	2	2
	<input type="checkbox"/> Kepadatan Lahan	2	1	1
	<input type="checkbox"/> ukuran site	2	2	3
2	Aksesibilitas/ Pencapaian	3	2	2
	<input type="checkbox"/> Sarana transportasi			
	<input type="checkbox"/> Kedekatan dengan Lembaga Hukum	3	2	2
	<input type="checkbox"/> Kemudahan transportasi	3	2	2
3	Kondisi lingkungan sekitar			
	<input type="checkbox"/> Polusi udara	2	1	1
	<input type="checkbox"/> Kebisingan rendah	1	1	2
	<input type="checkbox"/> Ketersediaan vegetasi	2	2	2
	<input type="checkbox"/> Tidak rawan bencana	2	2	2

4	Fasilitas Penunjang Yang Tersedia			
	<input type="checkbox"/> Fasilitas kesehatan terdekat	3	2	2
	<input type="checkbox"/> Kantor Hukum terdekat	3	2	2
5	Prasarana			
	<input type="checkbox"/> Jaringan listrik negara induk	3	3	3
	<input type="checkbox"/> Jaringan air bersih induk	2	2	2
	<input type="checkbox"/> Drainase induk	2	2	2
Jumlah		35	30	30

Sumber : Analisa Pribadi

Keterangan : 3 (baik), 2 (cukup), 1 (kurang)

Berdasarkan kriteria penilaian diatas, maka lokasi yang terpilih dengan nilai terbanyak adalah lokasi 1 dengan point 35, yaitu Jantho Kabupaten Aceh Besar.

Lokasi Terpilih



Gambar 2.20 Peta Banda Aceh



Gambar 2.21 Lokasi Terpilih
Sumber: Google Earth

Berdasarkan kriteria penilaian lokasi, maka lokasi yang terpilih adalah lokasi yang berada di Jantho, Kabupaten Aceh Besar, Aceh. Tapak pada lokasi ini merupakan lahan kosong yang dikelilingi dengan vegetasi peneduh.

- Bagian Utara : lahan kosong dengan vegetasi peneduh
- Bagian Timur : lahan kosong dan gedung seni budaya kota Jantho
- Bagian Barat : lahan kosong
- Bagian Selatan : lahan kosong dan perumahan warga

A. Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan dari Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia,

KDB Maksimum	: 50%
KLK Maksimum	: 3
GSB minimum	: 8 m
Ketinggian bangunan	: Maksimum 6 Lantai
Luas lantai dasar maksimum	: kdb x luas tapak
	: 50% x 75.000 m ²
	: 37.500 m ²
Luas bangunan maksimum	: klk x luas tapak
	: 3 x 37.500 m ²
	: 112.500 m ²

2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis

2.3.1 Lapas Nusakambangan

Nusa Kambangan adalah sebuah pulau yang terletak di Jawa Tengah, di pulau ini terdapat empat lembaga pemasyarakatan yaitu:

- Lapas Batu,

- Lapas Besi,
- Lapas Kembang Kuning
- Lapas Permisian.

Pulau ini khusus dihuni oleh nara pidana dan penjaga Lapas maka sangat memerlukan keamanan yang ketat. Tiap sel dilengkapi dengan satu CCTV dan tiap blok akan dilengkapi oleh jammer, alat penghalang sinyal selular. Lapas Batu Menyediakan dua jenis sel yaitu

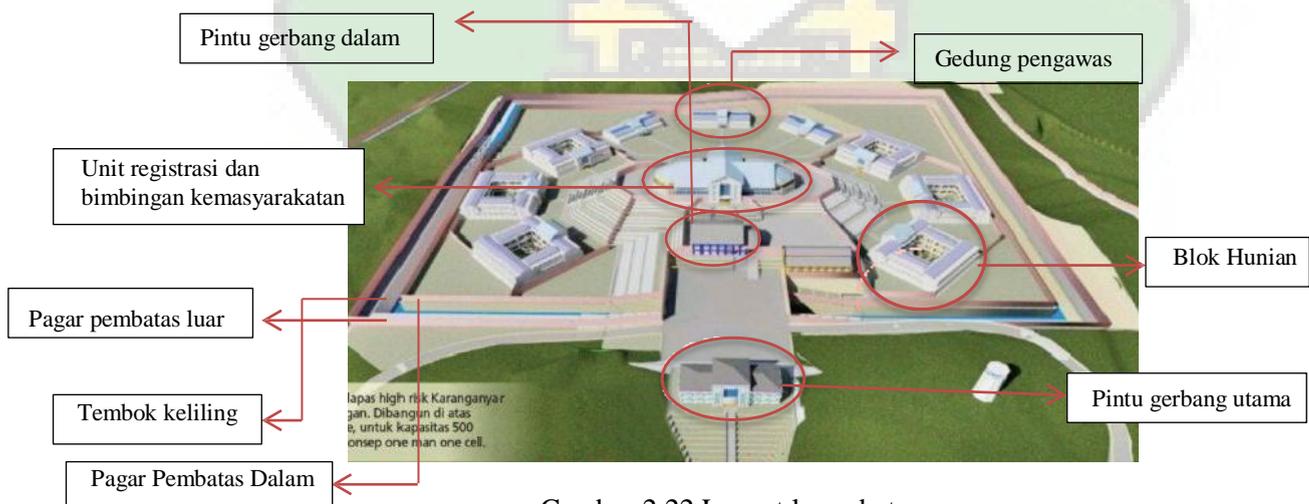
- sel isolasi

Sel isolasi berisi 1 orang setiap selnya dan memiliki jaring besi yang kuat.

- sel biasa.

Sel biasa biasanya berisi 2 sel dalam 1 ruangan dan hanya terbuat dari jeruji besi.

Di luar, ada sensor khusus di pagar pembatas yang tak kasat mata dan berada di ketinggian 2 sampai 3 meter. Adanya sensor tersebut membuat para petugas mampu mendeteksi apapun.



Gambar 2.22 Layout lapas batu
 Sumber: <http://smslap.ditjenpas.go.id>

yang tepat untuk membuatnya efisien dan fungsional, tetapi dengan hubungan terbaik dengan cahaya alami dan tampilan eksterior.



Gambar 2.23 bentuk bangunan penjara wanitadi islandia

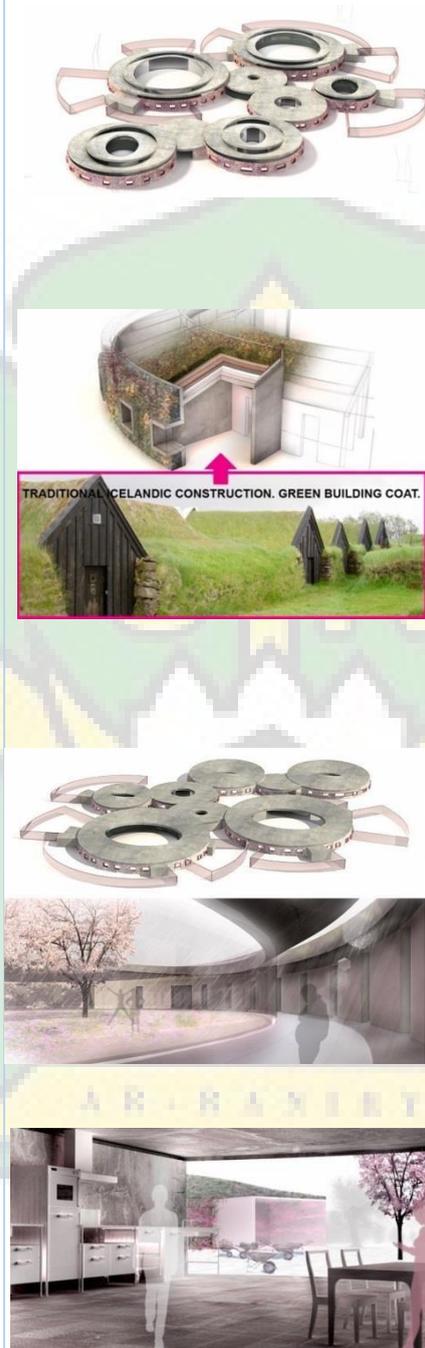
Sumber:

<https://www.archdaily.com>

Sistem panel beton pabrikasi akan memungkinkan semuanya dibangun dalam jangka waktu pendek, dengan emisi karbon rendah. menutupi bangunan dengan lapisan gambut tebal, desain vernakular khas Islandia, akan membiarkan rumput tumbuh di atas struktur untuk menangkap fasad alami. Ini akan menghasilkan metode isolasi ekologis yang diperlukan untuk cuaca buruk di negara itu.

Eksteriornya menggunakan kurungan logam yang berisi gambut yang dapat dipindahkan. Sebuah wadah akan ditanami berbagai bunga dan rumput lokal untuk menghasilkan dinding hijau dalam metode kontemporer. Konstruksi prefabrikasi ini akan berubah seiring musim, membuat kehidupan di penjara menjadi tidak monoton dan lebih manusiawi dengan penekanan pada alam.

1 Bentuk Bangunan



Bentuk bangunan melingkar ada yang besar dan ada yang kecil ini hampir menyerupai bentuk mesin di dalam jam. Filosofi dari bentuk bangunan ini adalah mengutamakan waktu dan menjadikan waktu sebagai hadiah terbaik dari sebuah sistem Lembaga kemasyarakatan.

menutupi bangunan dengan lapisan gambut tebal, desain vernakular khas Islandia, akan membiarkan rumput tumbuh di atas struktur untuk menangkap fasad alami. Ini akan menghasilkan metode isolasi ekologis yang diperlukan untuk cuaca buruk di negara itu.

Lansekap dipenuhi dengan bunga dan tumbuhan lokal dikelilingi oleh bangunan, lansekap taman dapat di lihat dari dalam bangunan.

Interior di dalam bangunan menggunakan warna soft dan berwarna membuat kehidupan di penjara menjadi tidak monoton dan lebih manusiawi dengan penekanan pada alam

2.3.3 Belmarsh West Prison

Belmarsh West adalah sebuah Penjara dengan rumah empat lantai dan

600 sel bersama dengan bangunan terkait untuk menyediakan: pendidikan, rehabilitasi, pelatihan, rumah sakit, olahraga, kesehatan, ibadah, dapur, daur ulang, penyimpanan, kunjungan, pekerjaan administrasi, hortikultura dan keamanan.



Gambar 2.24 bentuk bangunan penjara Belmarsh West
Sumber: <https://www.archdaily.com>

Penjara ini memiliki satu blok hunian *maximum security*, bagian penerima tamu, dapur, bengkel, pelatihan, kerja, unit kesehatan dan pendidikan.

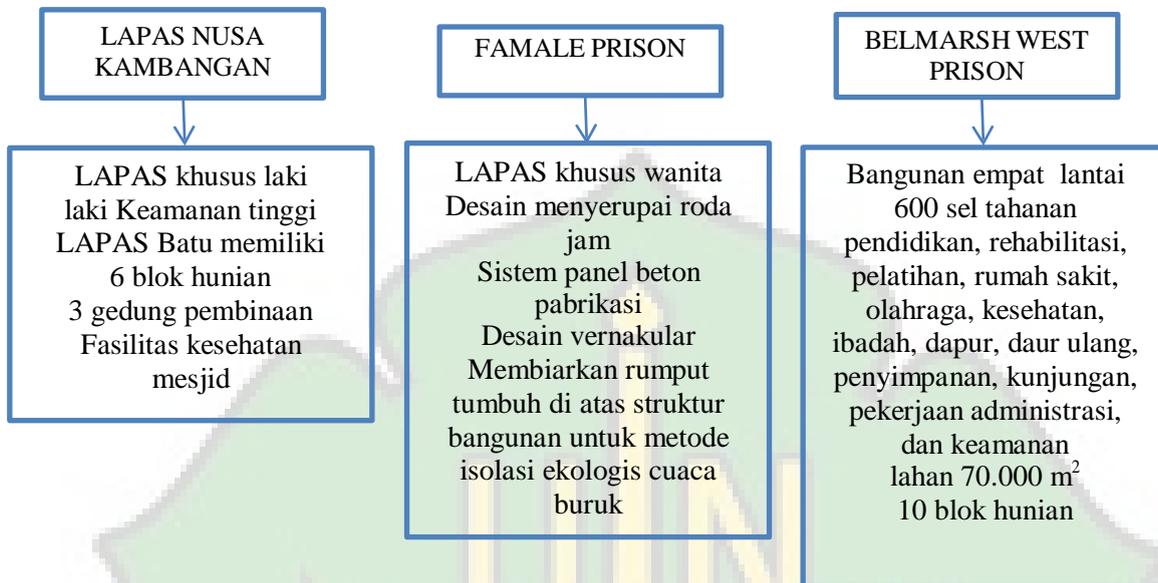
Penjara ini dikelilingi oleh tembok setinggi 5,2 m di sekitar seluruh lokasi.



Gambar 2.25 bentuk bangunan penjara Belmarsh West
Sumber: <https://www.archdaily.com>

1	Bentuk Bangunan		Bentuk bangunan pada blok hunian maximum security terpusat di tengah agar lebih memudahkan penjagaan.
	Bentuk blok hunian		Blok hunian terdiri dari 4 lantai. Satu kamar terdiri dari 3 sampai dengan 5 orang
	Lansekap bangunan		Di bangunan ini tidak banyak menggunakan vegetasi peneduh. Hanya rerumputan dan bunga-bunga di sekitar lapangan.

Kesimpulan Studi Banding



Gambar 2.26 Kesimpulan Studi banding

Sumber: Analisa Pribadi

Dari studi banding di atas Lembaga Kemasyarakatan dapat terlihat berat dan dapat juga terlihat lembut. Citra suasana lembaga pemasyarakatan yang berat dan menakutkan di dalam bangunannya tidak selamanya begitu, tergantung bagaimana tema dan konsep desain bangunan dan tidak mengganggu peraturan yang telah di tetapkan untuk bangunan lembaga pemasyarakatan.

BAB III

ELABORASI TEMA

3.1 Latar Belakang Tema

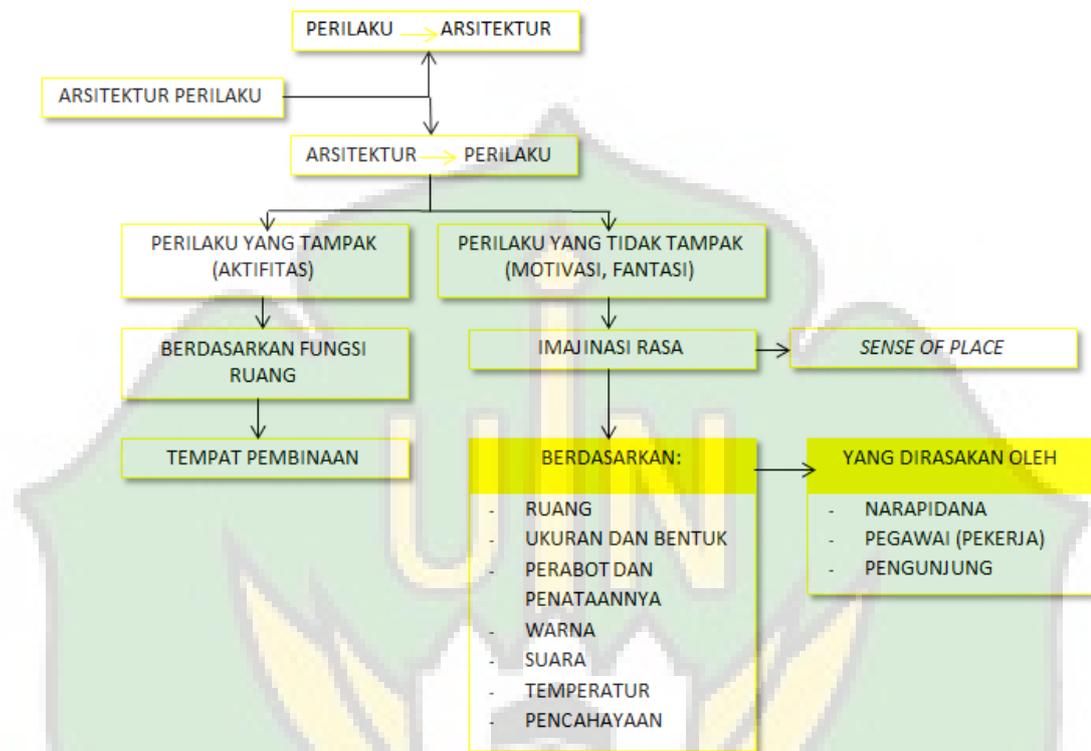
Sistem pemasyarakatan merupakan suatu aturan mengenai arah dan batas serta cara pembinaan warga binaan pemasyarakatan berdasarkan Pancasila yang dilaksanakan secara baik, antara yang dibina dan masyarakat untuk meningkatkan kualitas warga binaan pemasyarakatan agar menyadari kesalahan, memperbaiki diri dan tidak mengulangi lagi tindak pidana sehingga dapat diterima kembali oleh lingkungan masyarakat, dapat berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat, dan dapat hidup secara wajar sebagai warga yang baik dan bertanggung jawab.

Dengan mengetahui arti dan tujuan dari lapas yang sebenarnya, dalam perancangan ini penyusun mencoba mengolah suasana di dalam lembaga pemasyarakatan. Suasana yang diciptakan mendukung sistem dari narapidana yaitu memberikan efek jera dan membuat narapidana tidak mengulangi kesalahannya lagi. Suasana yang di ciptakan membuat pengunjung atau pengguna bangunan merasakan *sense* dari bangunan lembaga pemasyarakatan yang berkarakter. Tema perancangan lembaga pemasyarakatan ini adalah *sense of place*.

3.1.1 Pengertian *Sense Of Place*

Menurut Roztamzadeh, Anantharaman, dan Thong (2012) *Sense of place* merupakan topik dari psikologi lingkungan yang didefinisikan sebagai hubungan emosional antara tempat dan manusia. *Sense of place* bukan hanya di jiwai dengan setting fisik, tapi dari interpretasi manusia terhadap setting tersebut (Jorgensen dan Stedmen, 2001). Menurut Hashemnezhad (Nurhayati,2015), *Sense of place* adalah sebuah konsep menyeluruh dimana manusia dapat merasakan tempat, mempersepsikan diri mereka dan memiliki keterikatan pada tempat yang berarti bagi mereka. Jadi *sense of place* adalah sensasi yang diterima oleh individu yang berupa suasana atau

kesan yang ditimbulkan oleh sebuah ruangan yang dapat memberi makna dari sebuah tempat.



Gambar 3.1 skema tema perancangan
 Sumber : Analisa Pribadi 2020

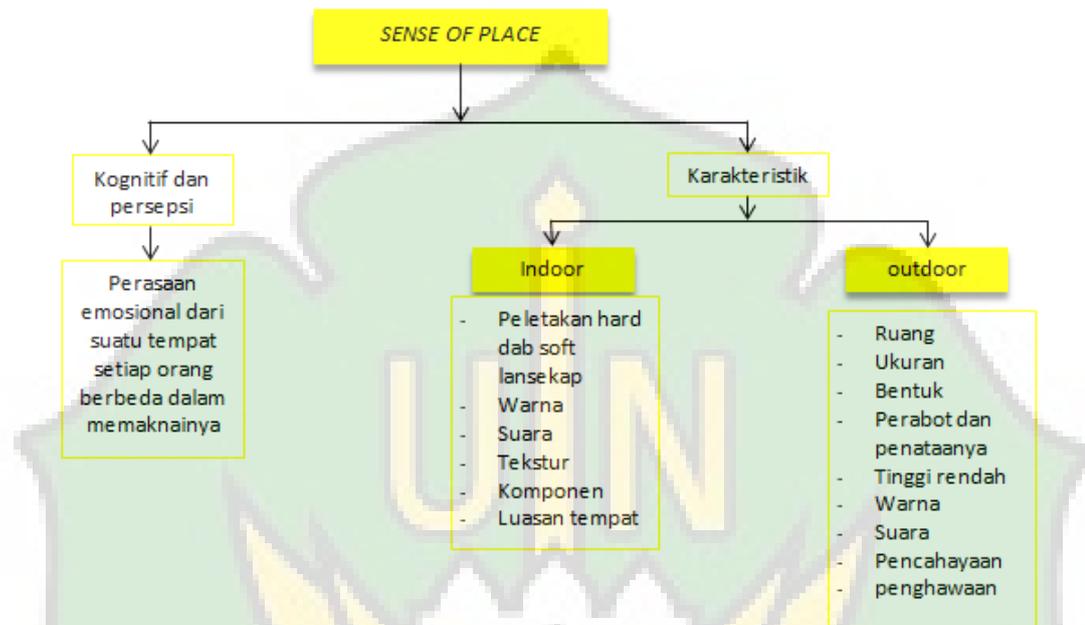
Sense of place pada bangunan ini ditujukan kepada pengguna bangunan yaitu narapidana dan pengunjung . narapidana merasakan sense of place bangunan dari dalam bangunan sedangkan pengunjung merasakan sense of place dari bentuk luar bangunan.

Sense of place menimbulkan efek jera pada tahanan yang melanggar peraturan di dalam penjara yaitu tahanan yang berada di ruang isolasi. Ruang isolasi penjara di desain sedemikian rupa agar menimbulkan efek jera.

Sense of place yang di terapkan pada lansekap dan ruang luar blok hunian yaitu sebuah lembaga pemasyarakatan yang tertutup dari luar, namun ketika berada di dalamnya narapidana tidak merasa bahwa dirinya berada di dalam lembaga pemasyarakatan dengan penerapan courtyard di antara sel tahanan.

3.1.2 Karakteristik *Sense Of Place*

Faktor yang mempengaruhi karakteristik *Sense Of Place* ada dua yaitu faktor kognitif dan persepsi serta faktor fisik.



Gambar 3.2 Karakteristik sense of place
Sumber : Analisa Pribadi 2020

- Luasan tempat mempengaruhi suasana dari sebuah tempat. Tempat yang kecil memberikan suasana yang terkekang, sedangkan tempat yang luas memberikan rasa bebas. Ruang yang sempit akan diterapkan pada sel isolasi sedangkan kesan ruangan yang bebas akan diterapkan pada bangunan pembinaan dan olahraga serta iner cort pada tengah bangunan.



Gambar 3.3 bangunan luas terkesan bebas
Sumber: Pinteres



Gambar 3.4 bangunan sempit terkekang
Sumber: Pinteres

- Komponen pada luar bangunan menggunakan komponen yang kaku dan berat, namun pada bagian dalam bangunan lebih lembut dan dinamis.
- Tekstur bagian luar lembaga pemasyarakatan menggambarkan lembaga pemasyarakatan yang keras dan menakutkan namun tekstur di bagian dalam lebih halus.

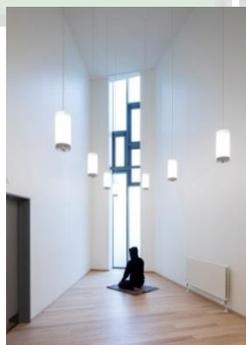


Gambar 3.5 bentuk luar bangunan kaku
Sumber: Pinteres



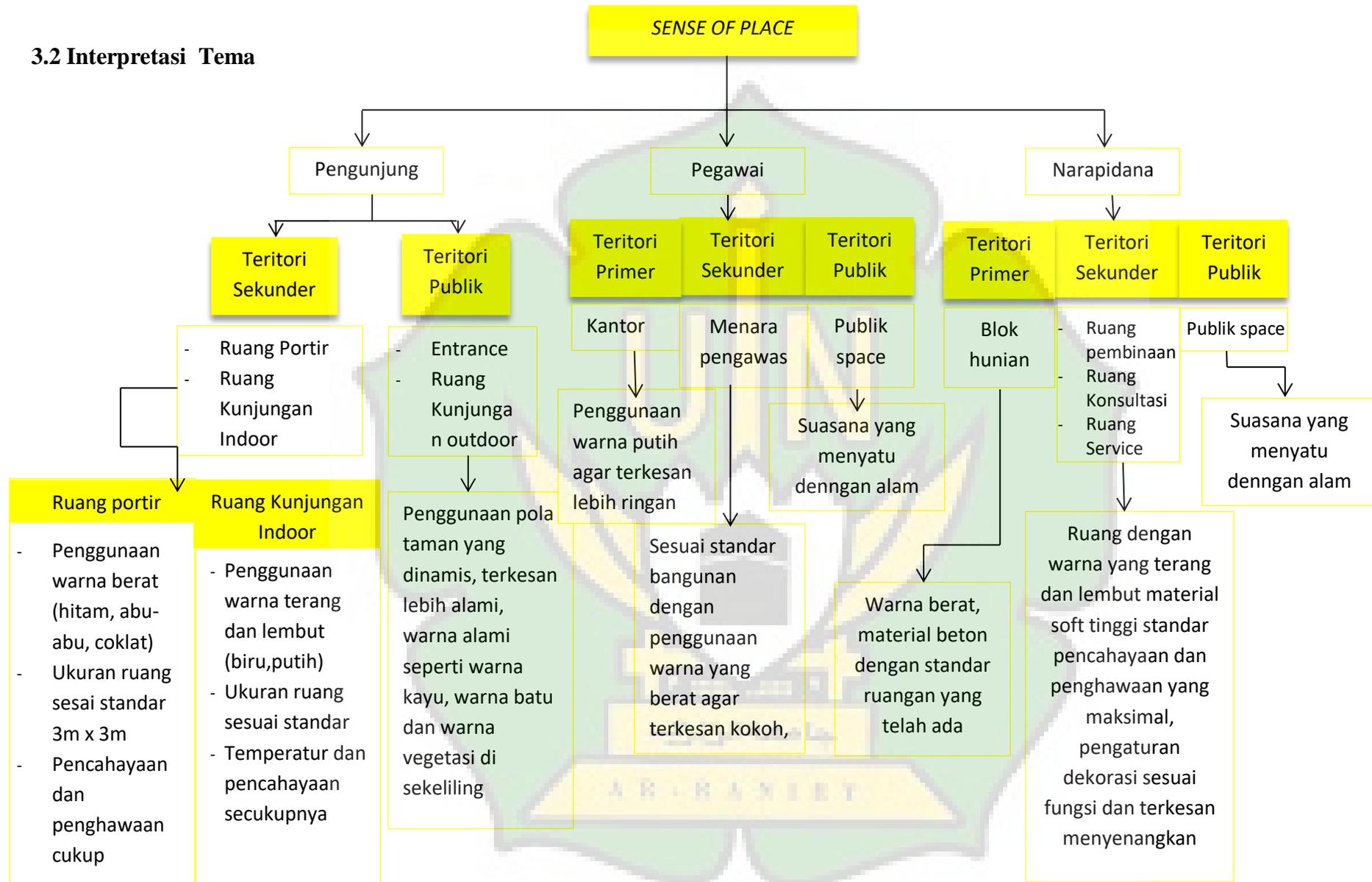
Gambar 3.6 bentuk luar bangunan kaku
Sumber: Pinteres

- Warna pada bangunan blok hunian menggunakan warna berat seperti hitam, coklat, dan abu-abu. Sedangkan dekorasi ruangan pembinaan lebih atraktif dengan perpaduan warna. Kemudian untuk warna di ruangan tunggu, ruang ibadah dan lainnya menggunakan warna putih dan warna warna yang ringan.
- Kebisingan hanyapada ruang luar agar menimbulkan rasa ramai. Sedangkan pada blok hunian menghindari kebisingan.
- Tinggi rendah bangunan diterapkan pada ruangan isolasi dengan langit langit yang lebih rendah dari standar. Sedangkan pada ruangn hall diperlukan langit langit yang tinggi. Ruang ibadah juga memerlukan langit langit yang tinggi agar menimbulkan rasa kecil dan takut akan kebesaran Allah SWT.



Gambar 3.7 langit langit tinggi
Sumber: Pinteres

3.2 Interpretasi Tema





Suasana di luar blok hunian yang tidak seperti berada di lembaga pemasyarakatan



Penggunaan warna pada blok hunian



Penggunaan warnadi luar blok hunian



Penerapan suasana dan pada ruangan pembinaan

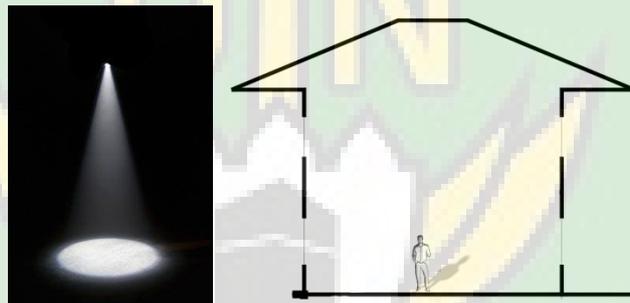
Sistem di dalam lembaga pemasyarakatan adalah sebagai tempat pembinaan dan memperbaiki diri narapidana yang telah melanggar hukum. Sense of place dapat mendukung sistem di dalam penjara dengan penerapan penerapan beberapa faktor di atas.



Gambar 3.8 penerapan suasana pada sel pengasingan (isolasi)
Sumber : Analisa Pribadi 2020

- Penerapan tinggi rendah bangunan untuk membuat pengguna atau narapidana yang melakukan kesalahan lebih terintimidasi dengan suasana dan rasa dari ruangan guna menimbulkan efek jera.
- Penggunaan warna dan tekstur yang mencekam menimbulkan suasana tidak nyaman bagi siapapun yang melewatinya.

Penerapan tinggi rendah bangunan hanya diterapkan pada sel pengasingan atau isolasi. Penerapan tema ini dimaksudkan agar narapidana memiliki efek jera dan tidak ingin mengulangi kesalahannya lagi. Karakteristik tema ini dapat di terapkan pada sel tahanan hukuman atau sel isolasi.

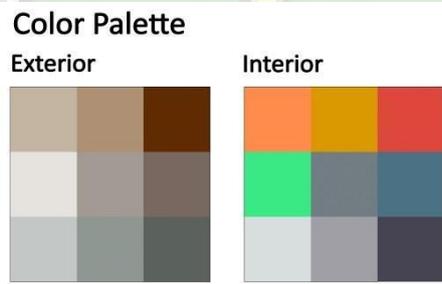


Gambar 3.9 interpretasi tema perancang
Sumber : Analisa Pribadi 2020

Pendekatan keagamaan dimaksudkan agar para narapidana ingat kepada maha pencipta, konsep ruangnya yaitu ruangan tinggi dengan sedikit cahaya agar memberi kesan betapa kecilnya manusia di hadapan Yang Maha Kuasa. Ruangan seperti ini juga dapat di terapkan pada sel hukuman atau pengasingan bagi narapidana yang melanggar peraturan dan kebijakan lembaga pemasyarakatan.

Tabel 3.4 Tabel warna yang akan dipilih untuk bangunan beserta maknanya
 Sumber : Analisa Pribadi 2020

Warna	Sifat dan Makna
Merah	Panas, berani, bahaya, semangat, marah, jahat, dinamis
Biru	Sejuk, dingin, tenang, damai
Kuning	Hangat, cerah, ringan, anggun, duka
Hitam	Gelap, berat, kesungguhan, dramatis, misterius, kematian
Putih	Bersih, terang, ringan, kebenaran, suci, murni, spiritualis
Ungu	Haru, melankolis, pengorbanan, perenungan, galau, kehampaan, cinta
Hijau	Segar, muda, tumbuh, harapan, semangat, alamiah



Gambar 3.9 penerapan warna pada interior dan eksterior bangunan
 sumber: pinterest



Gambar 310 penerapan warna eksterior bangunan
 Sumber : Pinterest

Gambar 311 penerapan warna Interior bangunan
 Sumber : Pinterest

Penerapan warna berpengaruh pada rasa atau suasana dari bangunan.

penerapan warna-warna yang berat pada pada eksterior bangunan menunjukkan kesan bangunan yang keras dan tidak untuk di dekati. Pada bagian dalam bangunan menggunakan warna-warna yang terang dan lembut agar proses pembinaan dan aktifitas lain yang dilakukan oleh narapidana dapat di lakukan dengan nyaman dan menyenangkan.

Khusus untuk blok hunian warna yang digunakan cenderung lebih gelap.



Gambar 312 penerapan warna pada blok hunian

Sumber : Pinterest

A. Analisa jumlah hunian

Kriteria ruang ruang fasilitas lembaga pemasyarakatan adalah:

Fasilitas kantor: Dalam aktifitas ini dibutuhkan pengaturan yang dapat memudahkan penyelenggaraan operasional dalam lembaga pemasyarakatan. Jadi efisiensi hubungan antar aktifitas. Ruang ini membutuhkan suasana yang tenang, sejuk serta pencahayaan yang cukup. Fasilitas Hunian/ kriteria ruangan bebas dari gangguan suara yang bising, cukup penghawaan alami, pemakaian bahan bahan yang kuat dan tahan lama, serta skala ruang yang manusiawi.

Menurut kmenkumham RI, Dirjen pemasyarakatan ada beberapa sistem hunian di dalam lembaga pemasyarakatan yaitu:

- Sistem sel (siang dan malam di dalam sel) dalam hal ini narapidana ditempatkan di dalam sel seorang diri pada siang dan malam hari, ini dilakukan terhadap narapidana yang dianggap berbahaya. Penerapan sistem ini disebut dengan sistem *Penusilvania*.
- Sistem blok / Bangsal: Merupakan penempatan bersama sama pada siang dan malam hari di dalam sel.
- Sistem bersama siang hari, dan sistem sel malam hari : Narapidana pada siang hari bekerja bersama sama di bawah pengawasan yang ketat dan tidak diperbolehkan bicara dengan sesama narapidana, dan pada malam hari kembali kedalam sel masing masing.

- Sistem Klasifikasi : Merupakan sistem penerapan narapidana menurut tingkat kejahatan, lama hukuman, atau latar belakang narapidana.

Analisa jumlah tempat tidur dalam satu kamar:

- 1 orang akan merasa terasingkan dan dikucilkan dan semakin tertekan
- 2 orang dikhawatirkan terjadi hal hal yang tidak di inginkan, dapat kemungkinan timbul konflik jika salah satunya lebih berkuasa dan mengintimidasi yang lain.
- 3 sampai 5 orang: baik, karena kecenderungan untuk membentuk satu kelompok kecil untuk bersosialisasi, hal ini mendukung normalisasi mereka.
- Lebih dari 6 orang : kurang baik karena kemungkinan konflik lebih besar terjadi pada komunitas yang terlalu ramai.

Jadi di rencanakan jumlah tempat tidur dalam satu kamar berkumlah 3 sampai dengan 5 orang. Fasilitas pembinaan memiliki *sense* dengan Ruang yang tenang, tinggi ruangan secukupnya 3 -3,25 meter, cukup penghawaan alami, cukup penerangan alami dan buatan, pemakaian bahan yang kuat dan mudah dalam perawatan. Ruang pembinaan terbagi ke dalam beberapa ruang pendidikan dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- Fasilitas pendidikan formal sama seperti disekolah, tapi lebih bersifat privasi. Ruang lebih nyaman, cukup pencahayaan alami, dan cukup penghawaan alami.
- Fasilitas pembinaan bakat dan seni. Ruang nyaman dan luas, cukup pencahayaan dan penghawaan, tinggi ruangan standar.
- Fasilitas pembinaan produktifitas. Ruang nyaman dan luas, cukup pencahayaan dan penghawaan, tinggi ruangan standar.

Fasilitas pelayanan: Ruang cukup lega, cukup penerangan alami, cukup penghawaan

Pertimbangan-pertimbangan dalam cara penempatan Narapidana pada masa ini ada beberapa pendapat maupun pandangan dari beberapa kalangan (ahli dalam bidang kepenjaraan. Tentang kebaikan dan keburukan dalam cara penempatan narapidana pada lembaga pemasyarakatan antara lain :

Koesnoen S.H mengemukakan tentang cara penempatan sendiri antara lain:

- Narapidana dapat merenungkan dirinya dan dapat menyesali perbuatannya.
- Kejahatan tidak menular
- Hanya dapat berhubungan dengan petugas yang berpengaruh baik
- Tidak bercabul
- Penjara mudah dalam kepengurusannya.

Tabel 3.2 Kualitas ruang cell tahanan

Sumber:analisa pribadi

Variasi hunian	Parameter Ruang	
	Penggunaan ruang	Kualitas ruang (psikologi ruang)
Penempatan sendiri	Besaran ruang - Luas lantai perorang - Sirkulasi dalam ruang - Tota guna lahan Komponen ruang - Peralatan hunian - Penggunaan bahan (security dan pemeliharaan)	Jarak visual dalam ruang Kenyamanan termis - Faktor temperatur - Faktor pencahayaan Kenyamanan visual - Persepsi warna - Orientasi ruang - Khusus untuk fasilitas kesehatan dibutuhkan suasana tenang.

3.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1 Lembaga Pemasyarakatan Kelas I A Bandar Lampung

Lembaga pemasyarakatan kelas 1 A Lampung ini memiliki kapasitas penghuni sejumlah 764 orang. Saat ini Lembaga Pemasyarakatan Klas IA Bandar Lampung menampung sejumlah 806 orang dengan jumlah petugas lapas 120 orang termasuk petugas keamanan didalamnya. Blok Narapidana Blok narapidana pada Lembaga Pemasyarakatan Klas IA Bandar Lampung terbagi menjadi 5 blok. Tiap-tiap blok narapidana di dalam lapas terdiri dari pos penjagaan, taman blok, 6-8 sel besar, serta 3 sel kecil (kamar pengasingan). Tiap-tiap sel dilengkapi oleh kamar mandi yang terletak di dalamnya.



Gambar 3.3 lembaga pemasyarakatan kelas IA Bandar Lampung
Sumber : marketeers.com

jumlah narapidana di Lapas Rajabasa yakni narapidana kasus umum 574 orang, kasus narkoba 413 orang, kasus korupsi 63 orang, *trafficking* empat orang, dan teroris dua orang. Dijelaskan, jadwal kunjungan di Lapas Rajabasa yakni untuk pagi mulai pukul 09.00 hingga 12.00 WIB serta pukul 13.00 hingga 14.30 WIB

Berikut beberapa analisa tentang lembaga pemasyarakatan kelas IA Bandar Lampung:

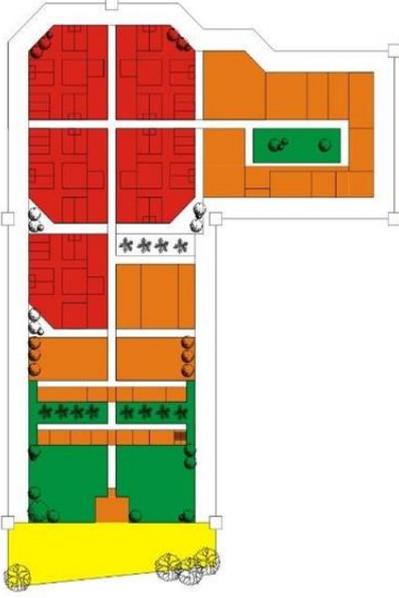


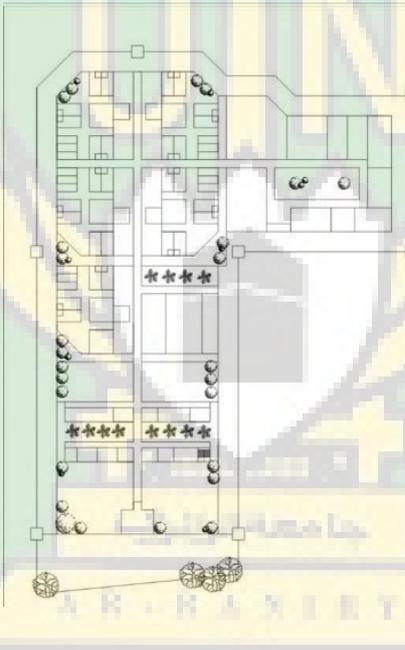
Gambar 3.4 lembaga pemasyarakatan kelas IA Bandar Lampung
 Sumber : marketeers.com

Tabel 3.6 Analisis Objek Kajian Tema
 Sumber : Hasil Analisis,

<p>1. Sirkulasi</p>		<p>Secara garis besar pola sirkulasi yang diterapkan pada bangunan lembaga pemasyarakatan ini adalah sirkulasi linier. Sirkulasi ini memiliki sifat jelas dan terarah. Sedangkan jenis sirkulasi linier pada lembaga pemasyarakatan ini adalah linier menerus dan bercabang. Pola tersebut memungkinkan pemberian kemudahan dalam pencapaian ke bangunan dan ruang-ruang. Terutama pada bangunan lapis yang terbagi atas blok-blok narapidana.</p>
---------------------	--	--

Gambar 3.4 Sirkulasi Lapis Sumber : hasil anasisa pribadi

2.	Zoning	 <p data-bbox="699 1003 919 1077">Gambar 3.5 Zoning pada lapas Sumber : Hasil analisa</p>	<p data-bbox="1038 304 1359 607">Terdapat 3 sifat ruang yang membagi penzoningan pada Bangunan Lembaga Pemasarakatan Klas IA Bandar Lampung, antara lain sebagai berikut :</p> <ol data-bbox="1038 633 1359 1984" style="list-style-type: none"> 1. Zona Publik berupa area parkir yang bebas diakses oleh siapapun ditunjukkan sebagai warna kuning pada gambar. 2 Zona Semi Publik diletakkan dibagian tengah dan samping kanan bangunan lepas adalah ruang portir, ruang perkantoran, poliklinik, ruang kunjungan, lapangan, aula, ruang bimbingan kerja, mushola, ruang makan, dan dapur yang mana tidak semua orang dapat mengaksesnya kecuali sudah memiliki izin sebelumnya. Zona semi privat ditunjukkan sebagai warna jingga pada gambar. 3 Zona privat diletakkan pada bagian belakang bangunan, hal ini dikarenakan agar zona privat tidak terganggu keprivatannya dari aktivitas yang terjadi di zona publik dan
----	--------	---	--

			<p>zona semi publik sekitarnya, mengingat zona privat dalam bangunan ini memerlukan tingkat ketenangan dan keamanan yang tinggi, dimana hanya narapidana dan petugas lapas yang boleh mengakses ke bangunan tersebut. Zona privat berupa blok tahanan narapidana yang ditunjukkan oleh warna merah pada gambar.</p>
<p>3.</p>	<p>Penghawaan</p>	 <p>Gambar 3.6 Penghawaan Sumber : hasil analisa</p>	<p>Penghawaan alami diterapkan pada setiap bangunan di lembaga pemsyarakatan. Penghawaan alami cukup maksimal pada setiap bangunan hal ini dikarenakan terdapat sela di setiap massa bangunan. Ruang kosong antar massa bangunan difungsikan sebagai tempat terbuka dan area hijau yang memungkinkan udara masuk secara maksimal kedalam bangunan.</p>

<p>4. Pencahayaan</p>	 <p>Gambar 3.7 Pencahayaan Sumber : hasil analisa</p>	<p>Pencahayaan alami pada bangunan diterapkan ketika siang hari, sedangkan pada malam hari menggunakan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami pada bangunan cukup maksimal. Hal tersebut dikarenakan adanya jarak antar bangunan sehingga memungkinkan tiap bangunan memaksimalkan memberikan bukaan pada kedua sisinya sehingga cahaya dan udara dapat masuk kedalamnya.</p>
<p>5. Keamanan</p>	 <p>Gambar 3.8 Pos Keamanan Sumber : hasil analisa</p>	<p>Pos pengaman yang berada di dalam maupun di sekeliling lembaga pemsayarakatan, diantaranya pos pengaman yang terdapat di bagian depan bangunan, pos pengaman atas yang diletakkan Disekeliling lembaga pemsayarakatan, dan pos pengaman atas utama yang memungkinkan para petugas keamanan dapat memantau berbagai aktivitas yang terjadi di dalam lapas</p>

<p>6.</p>	<p>Pola Massa Bangunan</p>	 <p>Keterangan :</p> <p>Bangunan pada lapas</p> <p>Gambar 3.9 Perletakan Bangunan Pada Lapas</p> <p>Sumber : hasil analisa</p>	<p>Pola massa bangunan pada Lembaga Pemasyarakatan Klas IA Bandar Lampung menerapkan pola massa bangunan majemuk, yaitu terdiri dari beberapa massa pada satu tapak. Terdapatnya lebih dari satu massa bangunan pada lapas dikarenakan terdapat perbedaan fungsi, sifat, dan kegiatan pada tiap bangunan. Semua bangunan tersebut dihubungkan oleh selasar yang memiliki lebar 2m.</p>
-----------	----------------------------	---	--

3.3.2 Storstrøm Prison

Penjara Storstrom menjadi lokasi penjara tertutup paling manusiawi dan resosialisasi di dunia, dengan arsitektur yang mendukung kesejahteraan mental dan fisik para tahanan dan juga memastikan tempat kerja yang aman dan menyenangkan bagi para karyawan.

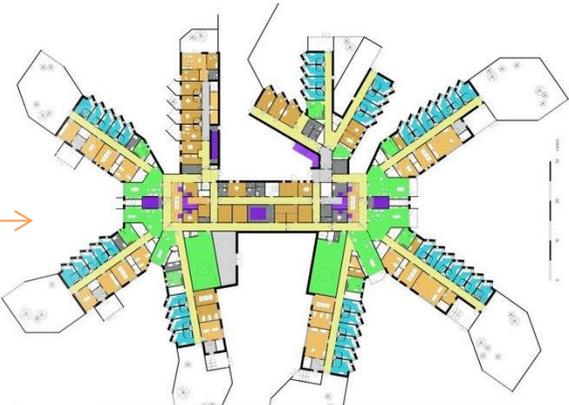
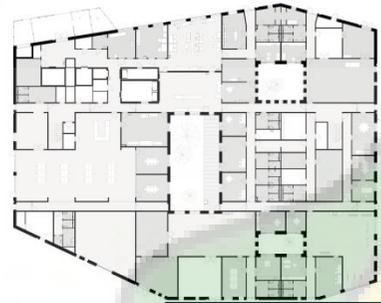


Gambar 3.10 layout storstrom prison

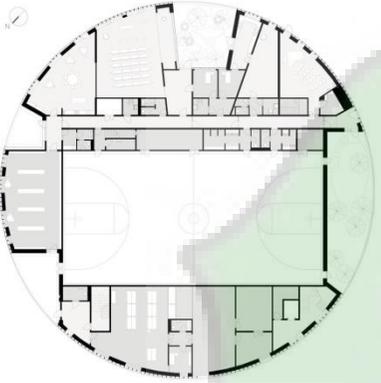
Sumber: <https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller>

Pendekatan arsitektur keseluruhan adalah menciptakan lembaga pemasyarakatan tempat para narapidana melakukan aktifitasnya sebagai tempat yang nyaman dan menyerupai lingkungan luar dan sedikit atmosfer kelembagaan agar para narapidana termotivasi untuk keluar dari lembaga pemasyarakatan. Untuk membuat variasi lebih lanjut, fasad bangunan dan atap yang bersudut serta bahan fasad yang beragam yaitu batu bata berwarna terang dengan kombinasi beton dan baja galvanis semua bahan tahan lama tahan cuaca apapun dan tidak membutuhkan banyak perawatan. Arsitektur yang digunakan merangsang keinginan dan kemampuan untuk bergabung kembali dengan masyarakat setelah menjalani hukuman penjara. Arsitekturnya juga menciptakan lingkungan yang menyenangkan dan aman bagi staf penjara, dan merupakan elemen alami dari area yang dibangun di sekitarnya di Lolland Falst.

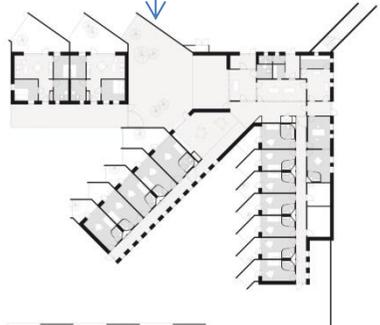
Gedung pembinaan



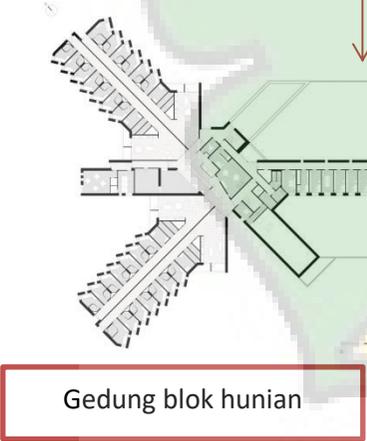
Blok hunian *maximum security*



Gedung olahraga



Ruang kunjungan

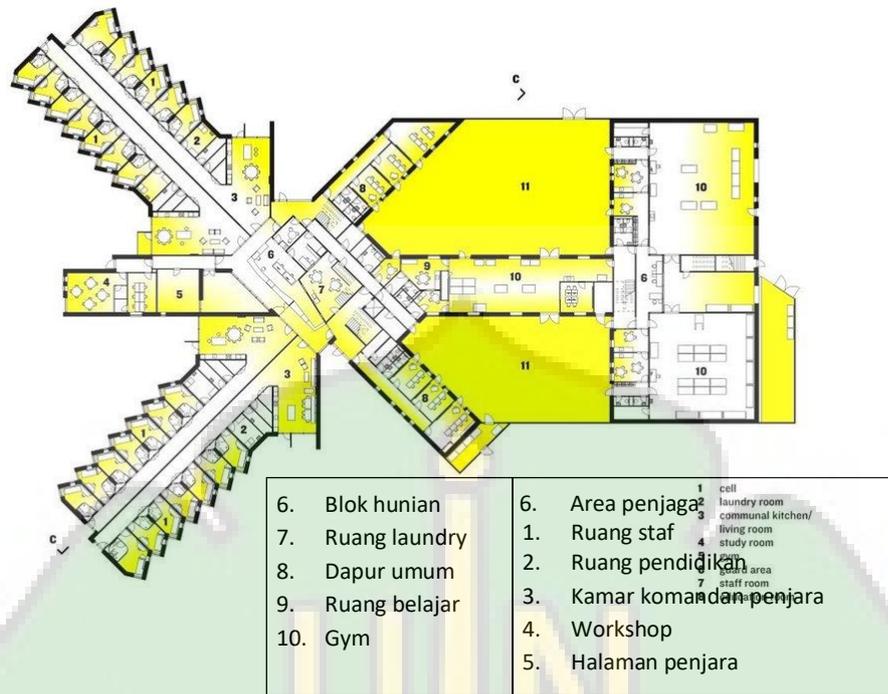


Gedung blok hunian

Bangunan dapur dan service



Ruang kunjungan khusus



Gambar 3.11 denah blok hunian narapidana

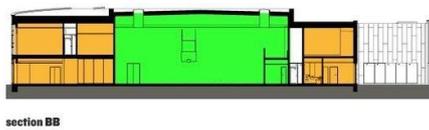
Sumber: <https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller>

Sistem dalam setiap blok hunian adalah memiliki dapur dan laundry nya sendiri. Setiap blok hunian memiliki 28 sel tahanan. Lembaga pemasyarakatan ini memiliki 8 blok dalam lingkungan binaannya.



Gambar 3.12 denah ruang bengkel kerja

Sumber: <https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller>



rekreasi dan rekreasi
 ruang administrasi, staf, dan teknis
 sirkulasi vertikal
 sirkulayion horisontal



1. ruang musik
2. ruang sholat
3. ruang olahraga
4. gereja
5. ruang pertemuan
6. Perpustakaan
7. toko serba ada

Gambar 3.13 denah ruang olahraga

Sumber: <https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller>

Warna yang digunakan pada bagian dalam penjara ini cenderung berwarna terang, penggunaan warna pada interiornya mempengaruhi rasa dan kenyamanan pengguna. Sedangkan pada bagian luar menggunakan warna yang gelap dan keras yang menunjukkan karakter dari lembaga pemasyarakatan.

<p>1</p>	<p>Material beton, batu bata dan baja</p>	 <p>gambar 3.15 material bangunan Sumber: https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller</p>  <p>gambar 3.16 material bangunan Sumber: https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller</p>	<p>Pada dinding bangunan memakai material beton yang berpola. Material ini memberi kesan keras pada lembaga pemasyarakatan.</p> <p>Dinding dan bagian luar menggunakan warna gelap dan material beton serta di tanami vegetasi.</p>
<p>2.</p>	<p>Penerapan warna</p>	 <p>gambar 3.17 penggunaan warna pada storstrom prison Sumber: https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller</p>	<p>Penerapan warna pada ruang-ruang yang bersifat edukasi dan pembinaan lebih cerah agar lebih semangat dan mendukung program pembinaan.</p>

3	Pengaruh ruang dengan suasana	 <p style="text-align: center;">gambar 3.18 tinggi ruang ibadah Sumber: https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller</p>  <p style="text-align: center;">gambar 3.19 Suasana duar lembaga pemsarakatan Sumber: https://www.archdaily.com/885376/storstrom-prison-cf-moller</p>	<p>Tinggi ruangan mempengaruhi suasana pengguna. Tinggi ruang ibadah lebih dari tinggi standar bangunan dimaksudkan agar pengguna merasa kecil dan lebih dekat dengan penciptanya.</p> <p>Suasan yang di tampilkan di luar blok hunian berpola dengan vegetasi yang teratur, memberi kesan nyaman.</p>
---	-------------------------------	---	--

Tabel 3.7 Analisis Objek KajianTema
Sumber : Hasil Analisis,

Sel-sel dikumpulkan dalam unit yang terdiri dari empat hingga tujuh sel, ditempatkan di sekitar pusat sosial. Unit-unit ini memiliki akses ke area ruang tamu dan dapur bersama, di mana para tahanan menyiapkan makanan mereka sendiri. Area ruang tamu didekorasi dengan warna-warna yang kurang institusional, sama seperti seni yang terintegrasi secara struktural dan karya seni yang dibuat khusus untuk penjara dapat ditemukan di seluruh penjara.

3.3.3 The Mas d'Enric Penitentiary



Gambar 3.20 layout the mas s'enric penitentiary
Sumber: Archdaily, 2013

The Mas d'Enric Penitentiary merupakan sebuah lembaga pemasyarakatan yang terletak di kawasan perbukitan Catalonia, Spanyol. Lembaga pemasyarakatan ini dibangun pada tahun 2012 diatas lahan 74.130 m². Dalam pembangunannya, arsitek dari lembaga pemasyaratan tersebut memiliki tujuan untuk merubah kesan masyarakat yang selama ini memandang bahwa lembaga pemasyarakatan merupakan tempat yang tidak nyaman dan arsitekturnya dianggap tidak menarik. Secara umum organisasi ruang yang terdapat pada The Mas d'Enric Penitentiary memiliki kesamaan dengan organisasi ruang lembaga pemasyarakatan pada umumnya, namun terdapat hal yang membedakan The Mas d'Enric Penitentiary dengan lembaga pemasyarakatan pada umumnya yaitu desain bangunannya.

Desain bangunan The Mas d'Enric Penitentiary mengikuti keadaan alam disekitar lingkungan dimana bangunan tersebut didirikan, yaitu kawasan perbukitan sehingga desain bangunan yang dihasilkan berupa bentuk atap yang tidak beraturan dan bangunan memiliki warna hijau sebagai representasi dari dominasi warna yang terdapat di lingkungan sekitar. Permainan level ketinggian pada bangunan selain mengikuti keadaan kontur juga sebagai batas antar zona maupun ruang.



Gambar 3.21 Tampak depan the mas s'enric penitentiary
 Sumber: Archdaily, 2013

Sel tahanan didesain tidak menggunakan dinding yang massif dan berorientasi pada ruang terbuka disekitar bangunan yang memungkinkan tahanan memiliki pandangan kearah hutan. Penempatan courtyard sebagai batas antara sel tahanan yang cukup banyak pada bangunan d'Enric Penitentiary membuat seseorang yang didalamnya tidak merasakan sedang berada di dalam lembaga pemasyarakatan.

Tabel 3.8 Analisis Objek Kajian Tema
 Sumber : Hasil Analisis,

No.	Aspek Kajian	Gambar	Hasil Kajian
1.	Suasana didalam lembaga pemasyarakatan	 <p>Gambar 3.22 Bangunan The Mas d'Enric Penitentiary Sumber : Archdaily</p>	Bangunan The Mas d'Enric Penitentiary tampak tertutup dari luar, namun ketika berada di Dalam pengguna bangunan khususnya para tahanan tidak merasakan bila dirinya sedang



Gambar 3.23 Suasana Dalam The Mas d'Enric Penitentiary



Sumber : Archdaily
 Gambar 3.24 Courtyard pada The Mas d'Enric Penitentiary
 Sumber : Archdaily



Gambar 3.25 Lokasi The Mas d'Enric Penitentiary Sumber : Archdaily



Gambar 3.26 interior The Mas d'Enric Penitentiary Sumber : Archdaily

berada di dalam bangunan lembaga pemasyarakatan, karena terdapatnya courtyard diantara sel tahanan dan beberapa bagian bangunan. Secara keseluruhan bangunan ini dapat dikatakan memiliki unsur paradoks karena antara bangunan luar dengan bangunan dalam terdapat keadaan yang kontras.

Sel tahanan berorientasi ke arah hutan hal ini membuat kehadiran suasana alam ke dalam bangunan sehingga secara tidak langsung memungkinkan para tahanan tidak terbatas untuk merasakan indahnya alam dan tidak merasa terkurung di dalam ruang.

Interior Bangunan publik didesain dengan memberikan bukaan yang maksimal pada interiornya yang memberikan kesan bahwa bangunan terbuka tidak seperti lembaga pemasyarakatan pada umumnya.

2. Bangunan tidak hanya berada dalam alam & tatanan filosofis saja, melainkan dapat diterapkan dan berada dalam alam lingkungan kehidupan manusia



Gambar 3.27 Courtyard The Mas d'Enric Penitentiary
Sumber : Archdaily



Gambar 3.28 Courtyard The Mas d'Enric Penitentiary
Sumber : Archdaily

Terlihat dari design bangunan yang menghadirkan suasana alam yang terbuka ke dalam bangunan sehingga tercipta suatu ikatan antara ruang luar dan ruang dalam.

Kesimpulan studi banding

- Lapas kelas IA Bandar Lampung Pola sirkulasi linear Menerapkan penghawaan alami semaksimal mungkin Blok hunian berada dalam satu bangunan
- Storstrøm Prison : Permainan warna dan tekstur fasad bangunan, Kesan ruangan dalam berwarna terang. Warna bangunan luar lebih gelap Membuat narapidana senyaman mungkin agar tidak mengganggu psikologi narapidana
- Mas d'Enric Penitentiary : Penjara yang tertutup dan terkurung dari luar namun terasa bebas dan terbuka dari dalam. Pengaturan masa bangunan seperti pada kompleks perumahan memberikan kesan lembaga pemasyarakatan seperti lingkungan luar. Banyak perkerasan dan ruang terbuka

Penerapan pada bangunan yaitu unsur terbuka di dalam namun tertutup dan menakutkan dari luar. Bentuk bangunan di dalam bangunan dinamis sedangkan di luar bangunan kaku. Penggunaan warna-warna terang pada ruangan pembinaan dan ruangan publik. Lansekap yang akan di terapkan adalah lansekap yang menyatu dengan alam dan lebih alami serta penggunaan material dan warna alami.

BAB IV ANALISA

4.1 Analisa Kondisi Lingkungan

4.1.1 Lokasi

Berdasarkan RTRW Kota Janto dan Qanun yang berlaku 2009-2020, analisa SWOT, dan kriteria penilaian terhadap tiga alternatif lokasi, maka lokasi yang terpilih berada di Jantho, Aceh Besar.



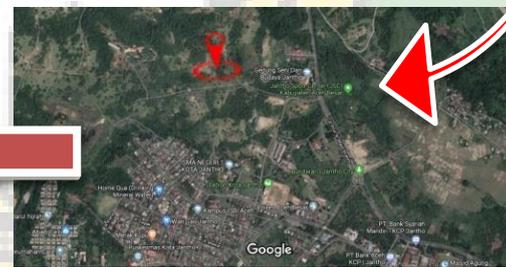
Gambar 4.1 Peta Indonesia
Sumber: <https://1.bp.blogspot.com>



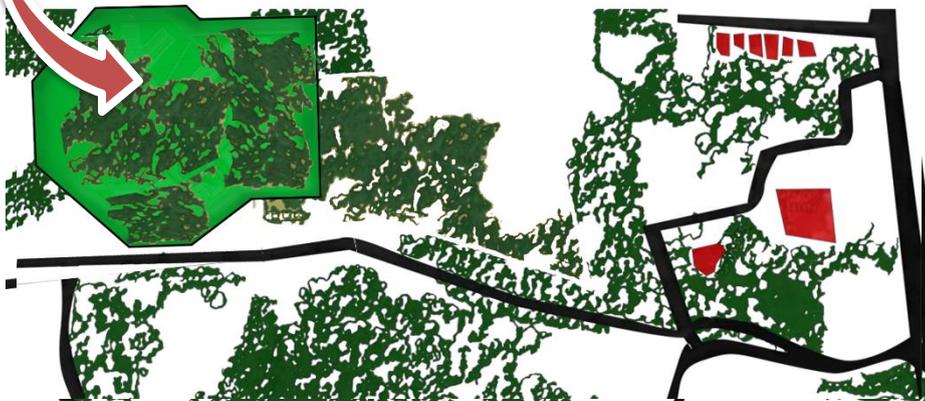
Gambar 4.2 Peta Aceh Besar
Sumber: <https://3.bp.blogspot.com>



Gambar 4.3 Lokasi Terpilih
Sumber: Google Maps, 2020



Gambar 4.4 Peta Kota Banda Aceh
Sumber: <https://rumoehcae.files.wordpress.com>



Gambar 4.5 Lokasi Terpilih
Sumber: analisis pribadi

Lokasi perancangan yang telah terpilih berbatasan dengan:

1. Lokasi

- Gampong : Jantho Makmur
- Kecamatan : Jantho
- Kabupaten/Kota : Aceh Besar
- Provinsi : Aceh

2. Batasan

- Utara : Lahan Kosong
- Selatan : Lahan kosong
- Timur : Gedung seni dan budaya jantho
- Barat : lahan kosong

3. Peraturan Setempat

Berdasarkan RTRW dan Qanun Aceh besar tahun 2009-2020. maka peraturan-peraturan setempat yang ada di kawasan perancangan adalah sebagai berikut:

- Luas Tapak : $\pm 75.000 \text{ m}^2$
- KDB (maksimum) : 50%
- KLB (maksimum) : 3
- Ketinggian bangunan : Maksimum 6 Lantai.
- Peruntukkan Lahan : Kawasan Pemukiman.
- Kondisi Tapak : sedikit berkontur
- Luas lantai dasar bangunan : $\text{KDB} \times \text{Luas Tapak}$
: $50\% \times 75.000 \text{ m}^2 = 37.500 \text{ m}^2$
- Luas bangunan maksimum : $\text{KLB} \times \text{Luas Tapak}$
: $3 \times 37.500 \text{ m}^2 = 112.500 \text{ m}^2$
- GSB : Sesuai hirarki jalan (12 m).

4.1.2 Kondisi dan Potensi Tapak

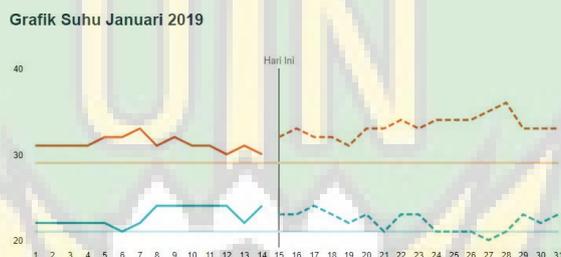
4.1.2.1 Kondisi Fisik

1. Kondisi Topografi

Luas Wilayah kota Jantho 593 km^2 . Yang menjadi lingkup batasan perancangan penulis adalah $\pm 25.000 m^2$ dari luas wilayah Desa Jantho Makmur, kota Jantho, Aceh Besar.

2. Kondisi Klimatologi

Dilihat dari kondisi dari Bulan Desember 2018 hingga Januari 2019, maka kondisi klimatologi di kawasan Jantho Makmur adalah seperti gambar berikut di bawah ini:



Gambar 4.6 Grafik Suhu Januari 2019

Sumber: <https://www.accuweather.com>

Rata-rata kondisi klimatologi untuk suhu aktual di bulan Januari 2019 berkisar antara 30°C - 33°C. Dengan kondisi terkadang berawan, cerah, dan sedikit hujan.

4.1.2.2 Kondisi Tapak

Berikut adalah kondisi lahan yang terpilih sebagai lokasi perancangan:

- Lokasi tapak berjarak 0,9 km dari pusat Kota Jantho
- Tapak merupakan lahan kosong yang belum tertata dengan baik.
- Kondisi tanah pada tapak adalah Sedikit berkontur
- Lokasi tapak terletak sebelum meuligo Bupati kota Jantho
- Berjarak 800 meter dari Polres Aceh Besar
- Berjarak 2 km dari Polsek Jantho

- Berjarak 2,15 kilometer dari Dinas Kesehatan Kabupaten aceh besar
- Lokasi berada di tingkat dengan kepadatan rendah.



Gambar 4.7 Lokasi Terpilih
Sumber: Google Maps, 2020

4.1.3 Prasarana

Prasarana yang tersedia di kecamatan Jantho, untuk perencanaan dan pembangunan Lembaga Pemasarakatan adalah sebagai berikut:

- Jaringan jalan menuju site adalah jalan Sekunder Jantho
- Terdapat jaringan listrik yang bersumber dari PLN
- Terdapat jaringan telepon yang tersedia oleh PT. TELKOM
- Jaringan air bersih disediakan oleh PDAM.
- Kepemilikan tanah adalah milik Polres Aceh Besar



Gambar:4.8 Kepemilikan site terpilih
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.9 Polres Aceh Besar
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.10 Dinas Kesehatan Aceh Besar
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.11 Prasarana jaringan listrik pada site



Gambar 4.12 Prasarana kondisi jalan pada site



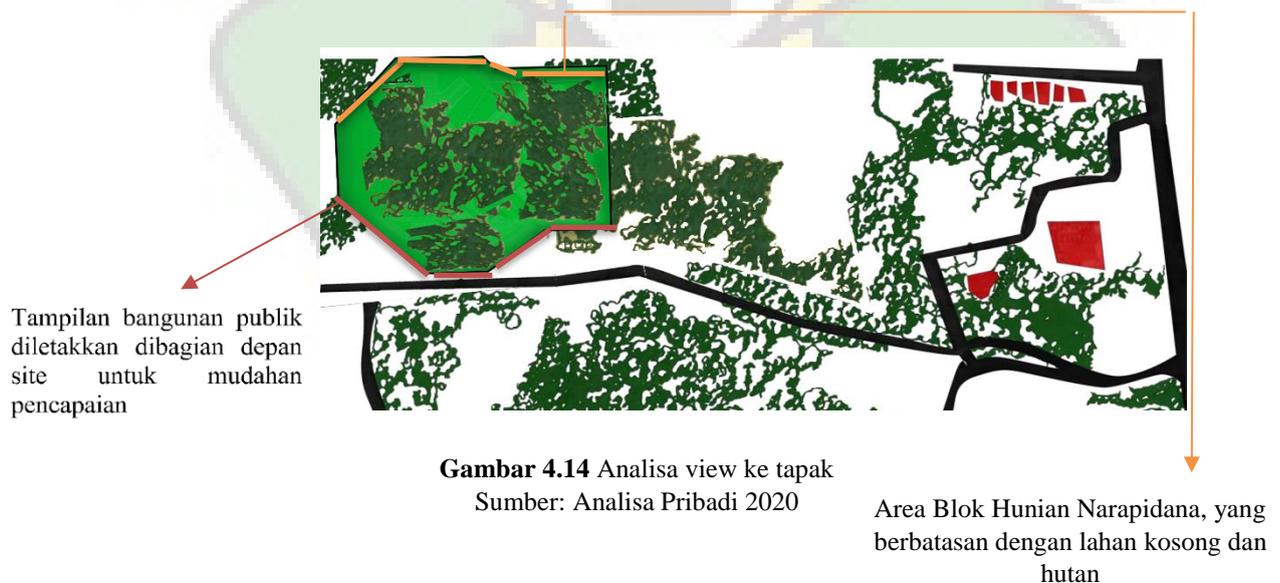
4.1.4 Karakter Lingkungan

Lingkungan berupa lahan kosong yang dimiliki Polres Aceh Besar. Pada beberapa bagian terdapat rumah penduduk yang jumlahnya masih sedikit. Di timur site terdapat gedung seni dan budaya jantho dan terdapat jalur masuk kedalam site. Di seberang jalan menuju site terdapat sport center. Lingkungan di sekitar site cenderung lengang karena di barat, timur dan utara site hanyalah lahan kosong.

4.1.5 Analisa Tapak

4.1.5.1 view ke tapak

View ke tapak diperoleh dari arah Timur, Barat, Utara dan Selatan. Bangunan Lembaga Pemasarakatan dirancang dengan tampilan yang baik untuk menunjukkan ciri atau karakter Pembinaan. Orientasi bangunan diarahkan ke jalan lingkungan yaitu di bagian Selatan, supaya dapat dikenali pengamat. Pada bagian depan site, pandangan pengamat tidak boleh dihalangi. Bentuk bangunan harus menunjukkan identitas sebagai Lembaga Pemasarakatan yang berkesan tertutup.



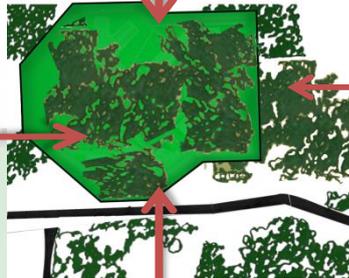
Gambar 4.14 Analisa view ke tapak
Sumber: Analisa Pribadi 2020

Area Blok Hunian Narapidana, yang berbatasan dengan lahan kosong dan hutan

Lahan Kosong yang sedikit berkontur



Lahan di penuhi dengan vegetasi penehuh dan semak belukar



Jauh ke bawah pada sisi selatan terdapat pemukiman warga

Gambar 4.15 Analisa view ke tapak
Sumber: Analisa Pribadi 2020

4.1.5.2 View dari tapak

View dari tapak memperlihatkan lahan kosong di sisi utara, barat dan selatan sedangkan di sisi timur adalah gedung seni dan buaya Aceh Besar.



Gambar 4.16 Analisa view dari tapak
Sumber: Analisa Pribadi 2020

Tanggapan:

Dari analisa view ke tapak dan dari tapak di simpulkan bahwa area site arah utara dan barat dapat di jadikan sebagai blok hunian narapidana karena berbatasan langsung dengan lahan kosong dan hutan. Site area selatan adalah lokasi untuk gerbang utama karena berbatasan langsung dengan jalan sekunder menuju site.

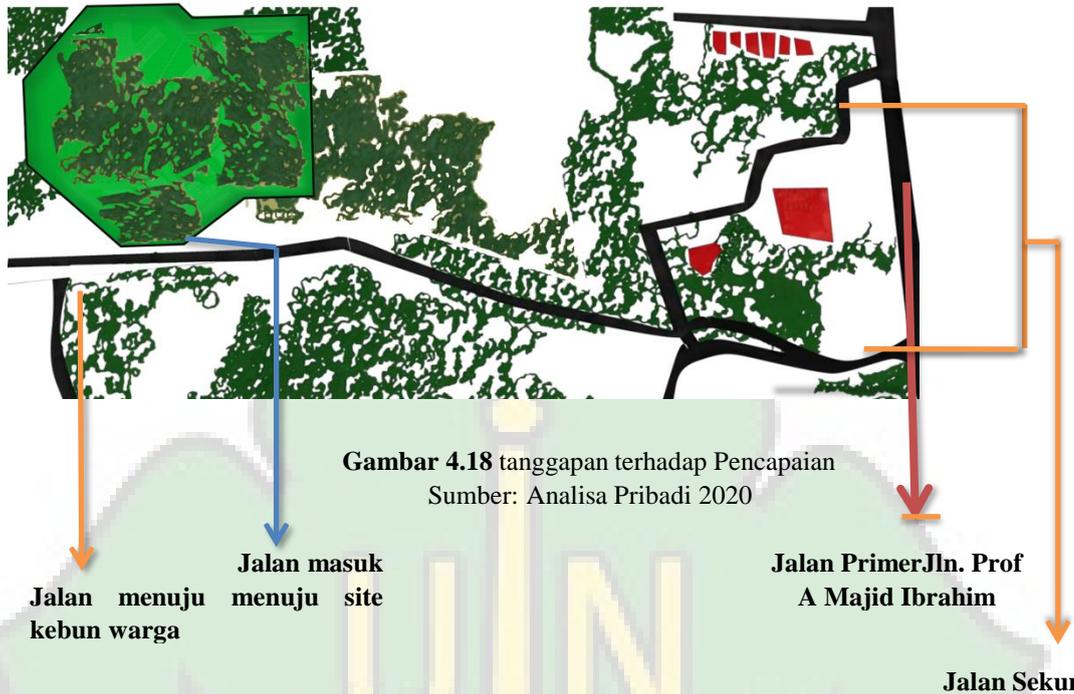


Gambar 4.17 tanggapan terhadap Pencapaian
Sumber: Analisa Pribadi 2020

4.1.5.3 Pencapaian

Satu satunya jalur pencapaian menuju lokasi adalah jalan prof A Majid Ibrahim yaitu jalan utama menuju kota jantho dari jalan Banda Aceh – Medan. Jalan prof A Majid Ibrahim adalah jalan primer yang telah di aspal dan menjadi jalur utama menuju kota jantho. Dari jalan Prof A majid Ibrahim, tepat di seberang sport center kabupaten aceh besar belok kanan, Tepat di sebelah gedung seni dan budaya kota jantho di batasi oleh semak belukar merupakan site terpilih. Pada sisi selatan site terdapat jalan sekunder yang menuju perkebunan warga. Pintu gerbang utama akan diletakkan tepat di bagian selatan site yang berbatasan dengan jalan sekunder agar memudahkan pencapaian.

Tanggapan :

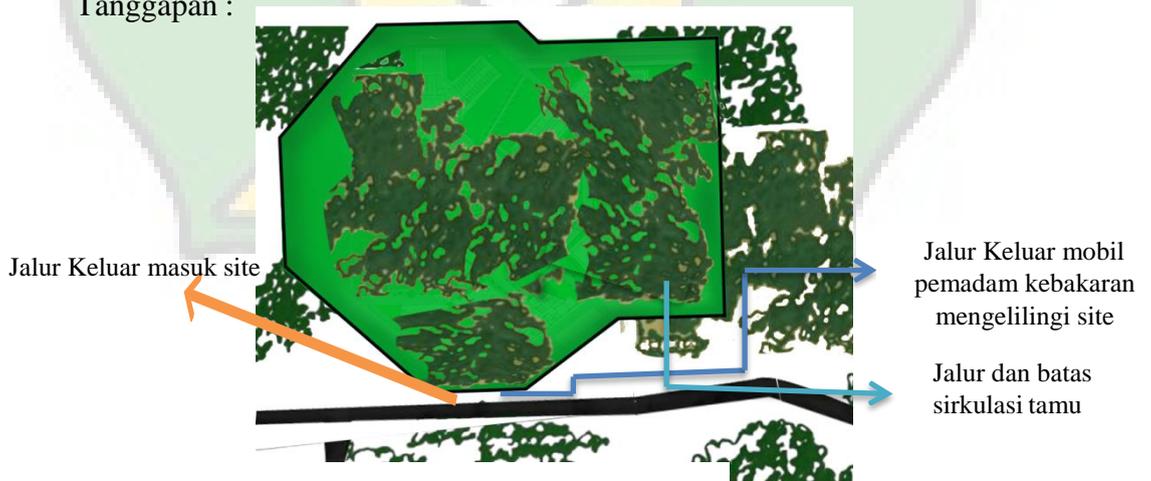


Gambar 4.18 tanggapan terhadap Pencapaian
Sumber: Analisa Pribadi 2020

4.1.5.4 Sirkulasi

Jalur Sirkulasi Untuk kendaraan dalam site hanya terdapat di bagian depan bangunan. Hanya terdapat satu jalur masuk dan keluar bangunan untuk meningkatkan keamanan penjagaan. Jalur unruk mobil pemadam mengelilingi bangunan lembaga pemasyarakatan.

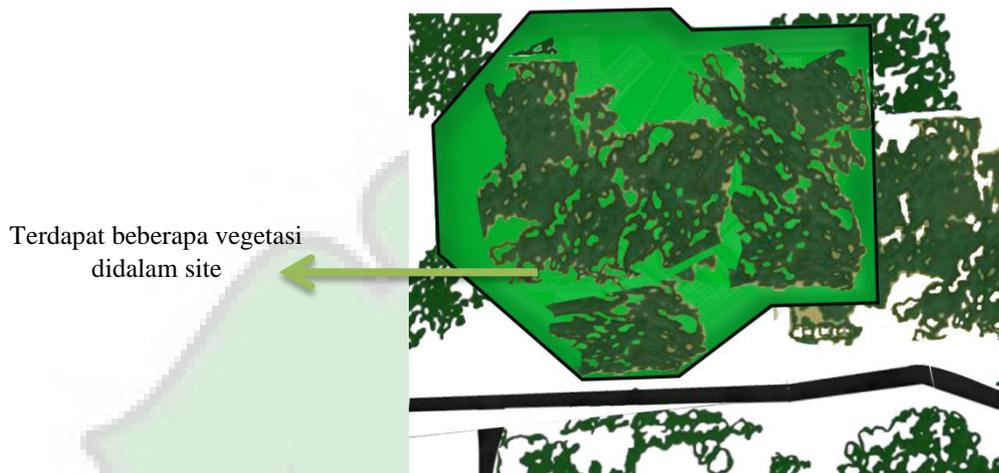
Tanggapan :



Gambar 4.19 tanggapan terhadap Analisa sirkulasi
Sumber: Analisa Pribadi 2020

4.1.5.5 Vegetasi

Terdapat beberapa vegetasi pada site. Vegetasi tersebut merupakan pohon cemara dan semak semak yang akan di manfaatkan untuk bangunan dan tapak.

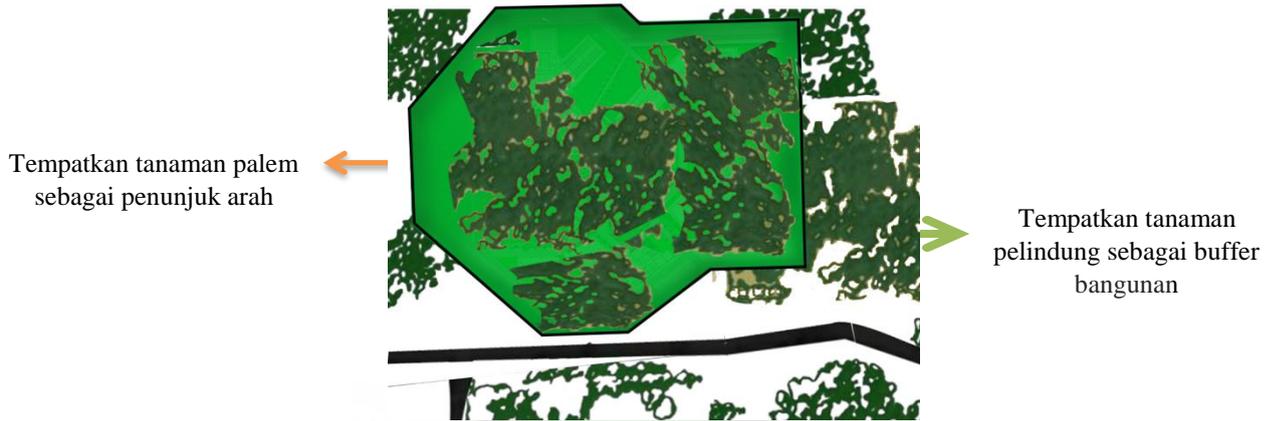


Gambar 4.20 Vegetasi pada site
Sumber: Analisa Pribadi 2020

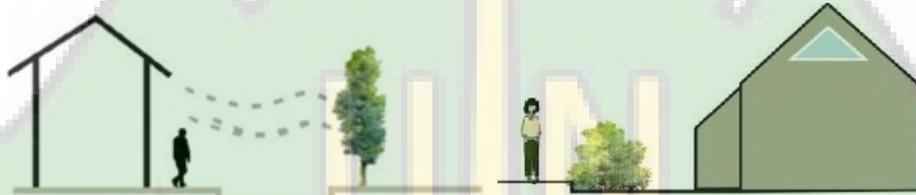
Tanggapan :

Vegetasi yang digunakan pada site adalah:

- Tanaman pengarah yang digunakan mengarahkan pengunjung. Jenis tanaman yang akan digunakan adalah palem raja.
- Tanaman peneduh yang di gunakan di area parkir, jalur pejalan kaki. Tanaman yang digunakan adalah ketapang
- Tanaman pelindung untuk melindungi bangunan dari terpaan angin kencang. Tanaman pelindung di tempatkan di bagian tenggara dan barat site yang berhembus angin angin kencng. Jenis tanaman yang digunakan adalah cemara.
- Tanaman pembatas yang dapat membatasi area bangunan dengan jalur sirkulasi. Jenis tanaman yang digunakan adalah teh tehan.



Gambar 4.21 Vegetasi pada site
 Sumber: Analisa Pribadi 2020



Gambar 4.22 vegetasi sebagai buffer bangunan
 Sumber : analisa

Gambar 4.23 : Semak sebagai tanaman pembatas
 Sumber : Analisis

4.1.5.6 Hujan dan Drainase

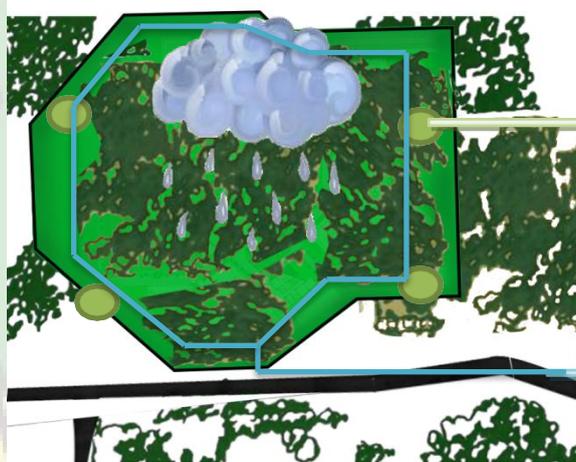
Site merupakan lahan yang sedikit berkontur. Kontur yang paling tinggi adalah 2,5 meter di atas permukaan tanah. Tidak ada drainase utama di sekitaran site. Tanggapan untuk kontur adalah melakukan *cut and fill*.



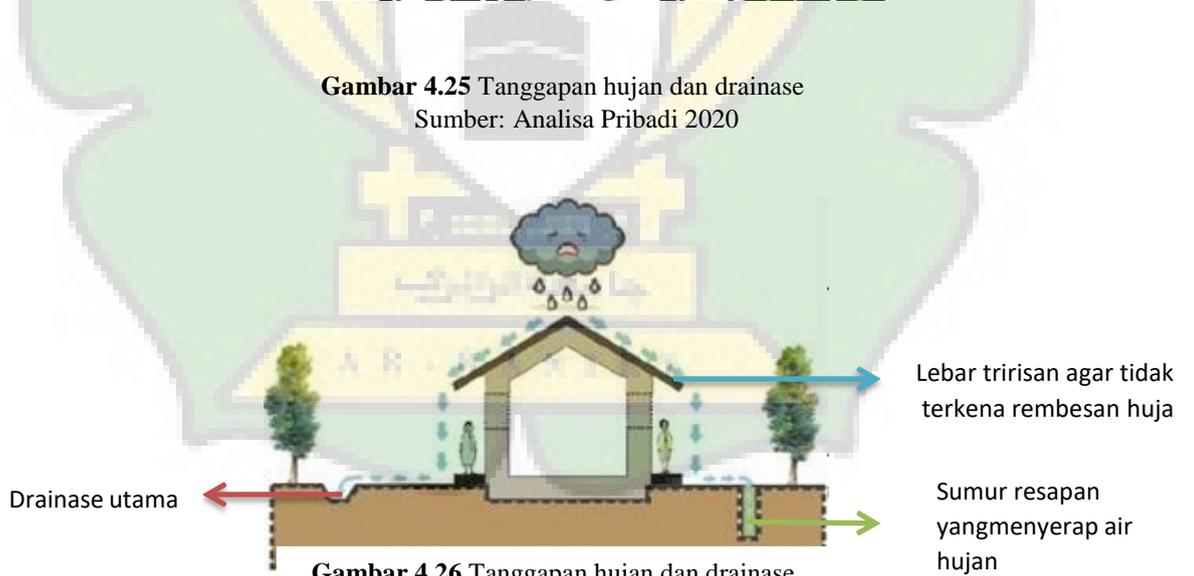
Gambar 4.24 Kondisi kontur pada site
 Sumber: Analisa Pribadi 2020

Indonesia khusus nya Aceh yang memiliki iklim tropis yang sering terjadi hujan maka rancangan bangunan khususnya tap harus di buat dengan sudut kemiringan yang baik tidak terlalu tajam supaya air hujan yang jatuh ke atap tidak terlalu tinggi. Sudut kemiringan yang baik biasanya 20 – 30 derajat. Pada tapak belum tersedia drainase. Oleh karena itu drainase utama di luar site dan drainase di dalam site akan direncanakan agar air yang mengalir memiliki tujuan yang mengarah.

Tanggapan :



Gambar 4.25 Tanggapan hujan dan drainase
Sumber: Analisa Pribadi 2020



Gambar 4.26 Tanggapan hujan dan drainase pada bangunan
Sumber: Analisa Pribadi 2020

4.1.5.7 Matahari

Sinar matahari pada pagi hari dimasukkan ke dalam bangunan dengan memperbanyak bukaan yang berukuran besar (tidak pada blok hunian). Sedangkan sinar matahari sore dihindari karena silau. Sinar matahari sore dapat diatasi dengan adanya *Sun-shading*. penempatan vegetasi dapat menghalangi silau matahari sore. Sebaiknya blok hunian tidak di letakkan di bagian barat jika tidak di berikan buffer. Matahari sore dapat mengeluarkan hawa panas pada malam hari yang menyebabkan ruangan menjadi panas.



Gambar 4.27 analisa pergerakan matahari
Sumber: Analisa Pribadi 2020



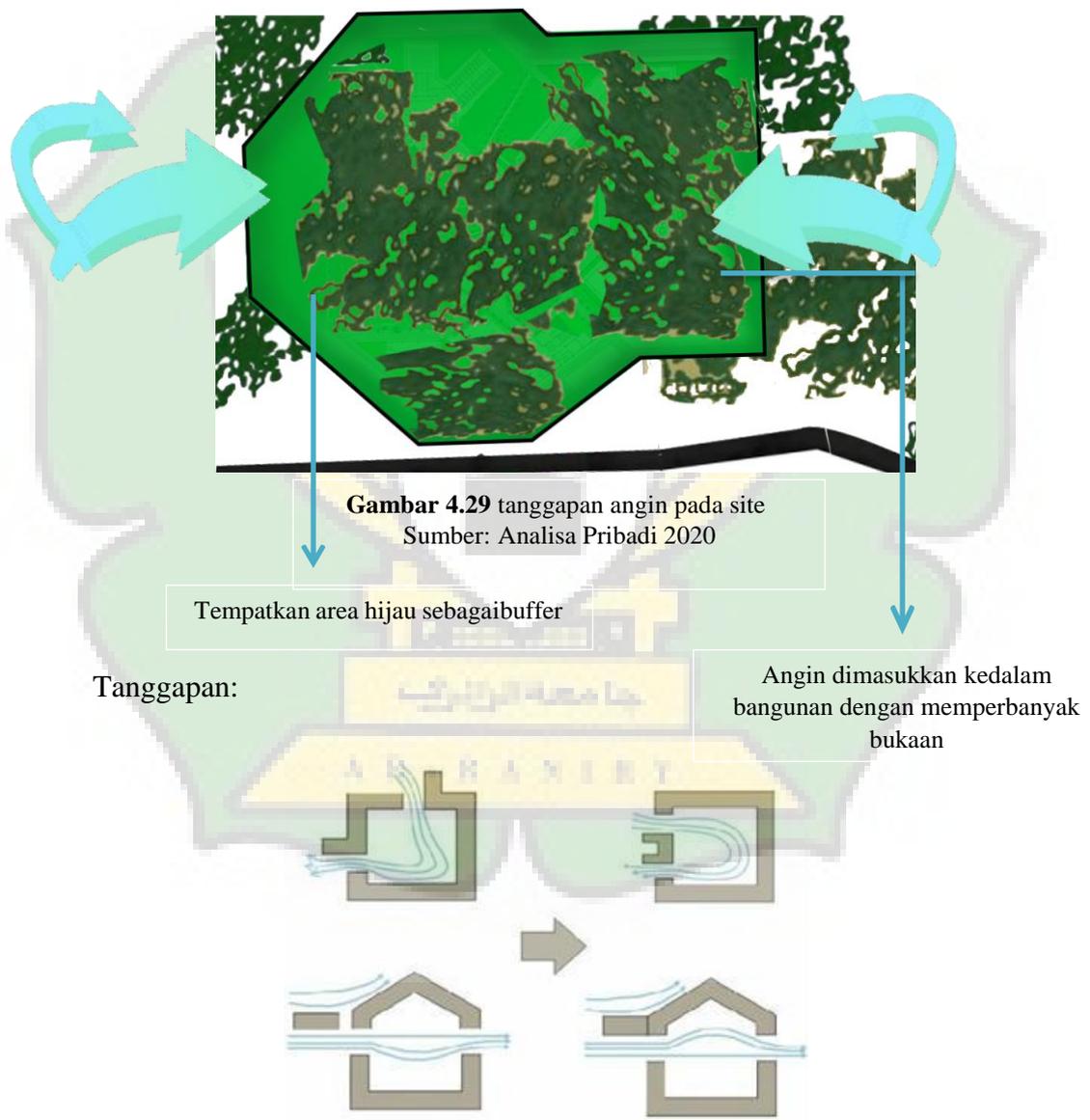
Gambar 4.28 vegetasi sebagai buffer cahaya
Sumber: Analisa Pribadi 2020

Tropis:

Sebagai wilayah tropis penempatan ruang utama, blok hunian, ruang berkumpul dan ruang dengan aktifitas yang dominan sebaiknya tidak diletakkan di sisi barat kecuali ada pembayangan dari bayangan lain atau tumbuhan.

4.1.5.8 Angin

Lokasi tapak yang berada di perbukitan ini mempunyai angin yang cukup tinggi untuk itu diperlukan filter atau buffer yang dapat menyaring dan membagi jalur angin yang datang ke site. Menanami vegetasi yang memiliki daun lebat supaya dapat menyaring angin dengan lebih baik. Ventilasi silang juga dapat mengoptimalkan jalur angin di dalam bangunan. bukaan dan ventilasi di bagian barat di desain berukuran kecil supaya tekanan angin yang masuk kedalam bangunan tidak terlalu tinggi.



Gambar 4.30 ventilasi silang
Sumber: Analisa Pribadi 2020

4.2 Analisa fungsional

4.2.1 Jumlah Pemakai

Lembaga pemasyarakatan ditujukan pada masyarakat yang melanggar hukum. Lembaga pemasyarakatan di huni oleh narapidana baru atau narapidana yang dipindahkan dari lapas lain akibat over kapasitas dan penjaga (siper penjara) serta pengunjung yang datang di waktu tertentu.

- Pengguna tetap yaitu
 1. Narapidana.

Narapidana terdiri dari narapidana dengan tindak pidana berat, sedang, ringan dan yang menunggu proses banding. Hunian terdiri dari hunian *Maximum security*.
 2. penjaga LAPAS.
 3. tenaga medis.
 4. tenaga pendidik.
- Pelaku tidak tetap yaitu
 1. pengunjung keluarga dari narapidana.
 2. Pengunjung kelompok atau perorangan yang melakukan penelitian, survei atau observasi.
 3. Perorangan atau organisasi yang melakukan satu pembinaan.

Menurut data dari sumber databes kemasyarakatan 2019 jumlah narapidana laki laki yang melebihi kapasitas lapas dan rutan aceh sebanyak 4.794 orang. Untuk mengurangi over kapasitas dan menjadikan lembaga pemasyarakatan lebih layak sebagai sarana pembinaan narapidana maka di rancang satu lembaga pemasyarakatan laki laki kelas I *maximum security*. Menurut analisa penulis 4.794 orang narapidana melebihi dari kapasitas lembaga pemasyarakatan yang akan di rancang, karena menimbang dari luas lahan dan keefektifan proses pembinaan maka lembaga pemasyarakatan ini menampung 1500 narapidana.

4.2.1.1 Analisa Fungsi

Adapun fungsi di dalam bangunan lembaga pemasyarakatan terbagi menjadi fungsi Primer (utama), fungsi Sekunder, dan fungsi enunjang. Adapun pembagiannya sebagai berikut :

PRIMER	Pembinaan Narapidana	Sebagai penahanan narapidana pria dengan memberikan kegiatan yang dapat menumbuhkan kepercayaan diri para narapidana pria sehingga diharapkan mereka mampu melaksanakan fungsi sosial di masyarakat dikemudian hari. Kegiatan tersebut meliputi pembekalan mental, spiritual, dan berbagai keterampilan kerja.
	Penahanan Narapidana	Sebagai penahanan narapidana pria dengan menempatkan mereka di sel dengan tujuan mereka dapat berfikir jernih dan dapat menyadari segala kesalahannya.
	Pengelolaan LP	Bertujuan menjalankan dan mengelola administrasi pelaksanaan seluruh kegiatan yang ada di Lembaga Pemasyarakatan.
	Pengamanan LP	Sebagai penjagaan keamanan dan ketertiban lingkungan Lembaga Pemasyarakatan agar segala

SEKUNDER		kegiatan berjalan dengan lancar dan tertib
	Pelaksanaan Kegiatan Besar	Sebagai tempat pelaksanaan kegiatan yang melibatkan sebagian besar pengguna Lembaga Pemasarakatan dengan tujuan untuk menghidupkan Lembaga Pemasarakatan.
PENUNJANG	Menunjang fungsi primer dan sekunder	Merupakan fungsi yang menunjang kedua fungsi di atas, meliputi Pelayanan Kesehatan, Menjenguk Narapidana, Pelatihan Kedisiplinan, Sarana Rekreasi, Peningkatan Wawasan dan Pengetahuan, Beribadah, Penyediaan Konsumsi, Penjualan Hasil Keterampilan Narapidana dan Kebutuhan Pokok, Penyimpanan Barang, Pengelolaan Teknis, Tempat Parkir Kendaraan, Laundry, dan BAK/BAB.

Tabel 4.1 Analisis fungsi
Sumber: hasil analisis 2020

4.2.1.2 Analisa Aktifitas dan kebutuhan ruang

Aktifitas juga dikelompokkan menjadi 3 yaitu aktifitas primer, aktifitas sekunder dan aktifitas penunjang

Tabel 4.2 Analisis Aktifitas

Sumber: hasil analisis 2020

KATEGORE	AKTIVITAS	PENGGUNA	RINSIAN AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG
FUNGSI PRIMER				
Pembinaan Narapidana (Indoor)	Pembekalan Keagamaan	Narapidana Petugas LP Masyarakat	- Mendengarkan ceramah - Berdiskusi - Mengawasi kegiatan	- Musholla - Ruang Ibadah
	embekalan Kesadaran Berbangsa dan Bernegara	Narapidana Petugas LP Masyarakat	- Mendengarkan pembekalan - Berdiskusi - Memberikan pembekalan - Mengawasi kegiatan	Ruang Kelas
	Belajar (Kejar Paket)	Narapidana Tenaga Pendidik	- Membaca - Mendengarkan - Berdiskusi - Memberikan penjelasan	- Ruang Kelas - Ruang Tenaga Pendidik
	Pelatihan Keterampilan	Narapidana Tenaga Pendidik Masyarakat	- Melihat - Mendengarkan - Berdiskusi - Memberikan penjelasan - Praktik	- Ruang Keterampilan Membuat tas dan sepatu - Ruang Keterampilan Tata Rias - Ruang Keterampilan Grafis
	Berkonsultasi	Narapidana Konselor	- Berbincang - Memberikan pengarahan	- Ruang Konseling
Pembinaan Narapidana (Outdoor)	Pertanian	Narapidana Tenaga Pendidik Masyarakat	- Mencangkul - Menanam - Memupuk - Menyirami - Menyiangi - Memanen - Memberikan pengarahan - Mengawasi kegiatan	- Lahan bercocok tanam - Gudang
Penahanan Narapidana	Menempati sel	Narapidana Petugas LP	- Istirahat - Berbincang - Tidur - Mandi, BAB/BAK - Membersihkan kamar hunian	- Blok Admisi, Orientasi & Observasi - Blok Hunian (<i>maximum, medium, minimum security</i>) - Blok Pengasangan -
FUNGSI SEKUNDER				
Pengelolaan LP	Mengelola LP	Petugas LP Petugas Keamanan	- Melaksanakan administrasi kantor	- Ruang Kalapas - Ruang Unit Umum - Ruang Unit

			- Rapat	Keamanan dan Ketertiban
				- Ruang Unit Registrasi & Bimbingan Kemasyarakatan
				- Ruang Unit Perawatan
				- Ruang Unit Latihan Kerja & Produksi
Pengamanan LP	Menjaga keamanan LP dan Mengawasi kegiatan narapidana	Petugas Keamanan	- Berjaga - Memeriksa pengunjung yang akan masuk LP - Berkeliling	- Ruang Portir - Ruang Penyimpanan Senjata Api - Pos Pengamanan Utama - Pos Pengamanan Atas - Pos Pengamanan Bawah - Pos Pengamanan Blok/Hunian
Pelaksanaan Kegiatan Besar	Penyuluhan, Perayaan Hari Besar Nasional, Pertunjukkan.	Pasien Petugas LP Masyarakat	- Mendengarkan penyuluhan - Memberikan pengarahan - Mendampingi narapidana - Pertunjukkan kesenian	- Ruang Serbaguna/Aula
FUNGSI PENUNJANG				
Pelayanan Kesehatan	Mengelola Poliklinik	Tenaga Medis	- Melaksanakan administrasi poliklinik - Meracik Obat - Menyimpan barang	- Ruang Dokter - Ruang Paramedis - Ruang administrasi dan Pendaftaran Pasien - Ruang Obat - Gudang Penyimpanan Alat
	Pemeriksaan Kesehatan	Tenaga Medis Narapidana	- Konsultasi - Memeriksa Pasien	- Ruang Pemeriksaan Medik Umum - Ruang Pemeriksaan Gigi
	Rawat Inap	Pasien	- Istirahat - Tidur - Pemeriksaan rutin	Ruang Rawat Inap
	Penanganan Penyakit	Pasien Tenaga	- Istirahat - Tidur	Ruang Karantina

	Menular	Medis	- Pemeriksaan rutin	
	Menyimpan Jenazah	Jenazah Tenaga Medis	- Menjaga Jenazah	Ruang Jenazah
Menjenguk Narapidana		Pengunjung Narapidana Petugas Lapas	- Berbincang - Mengawasi Narapidana	- Ruang Tunggu - Ruang Kunjungan Indoor (Formal) - Ruang Kunjungan Outdoor (Informasi)
Pelatihan Kedisiplinan	Upacara Bendera (Apel)	Petugas Lapas Narapidana	- Mengibarkan Bendera - Menurunkan Bendera - Pidato	Lapangan Upacara
Sarana Rekreasi	Kesegaran Jasmani	Narapidana Petugas LP	- Berolahraga - Pertandingan Olahraga	Lapangan Olahraga
	Kegiatan Kesenian	Narapidana Petugas LP	- Menyanyi - Melukis - Menari	Ruang Kesenian
Peningkatan Wawasan dan Pengetahuan	Membaca buku	Petugas LP Narapidana	- Membaca buku - Meminjam buku - Melaksanakan Administrasi Perpustakaan	- Ruang Baca - Ruang Koleksi Buku
Beribadah	Beribadah Sesuai Agama	Narapidana Petugas LP	- Islam : Wudhu, Sholat, Pengajian - Selain agama Islam	Mushola
Penyediaan Konsumsi	Memasak makanan	Narapidana Petugas LP	- Mencuci bahan makanan - Menyiapkan bahan makanan - Memasak - Menyajikan makanan - Mencuci piring - Menyimpan bahan makanan	- Ruang Masak - Ruang Saji - Ruang Cuci - Gudang Beras - Gudang Bahan Makanan - Gudang Perlengkapan
Penjualan Hasil Ketrampilan Napi dan Kebutuhan Pokok	Menjual dan membeli barang	Narapidana Petugas LP Masyarakat	- Menjual dan membeli produk - Melihat - Berkeliling - Membayar	Koperasi

Jadwal Kegiatan Narapidana

Jam	Kegiatan
05.00 – 06.00	Bangun, mandi, shalat subuh
06.00 – 07.00	Apel pagi
07.00 – 08.00	Makan pagi, pembinaan kamar
08.30 – 09.00	Senam pagi (dalam Lingkup blok masing masing) Olahraga bergilir sesuai jadwal.
09.00 – 12.00	Pembinaan rohani, pendidikan, keterampilan
12.00 – 13.00	Makan siang, Sholat Zuhur
13.00 – 13.30	Apel siang
16.00 – 17.00	Shalat Ashar, Mandi
17.00 – 18.00	Santai, Apel sore
18.30 – 19.00	Shalat Magrib, Makan malam
19.00 – 05.00	Istirahat

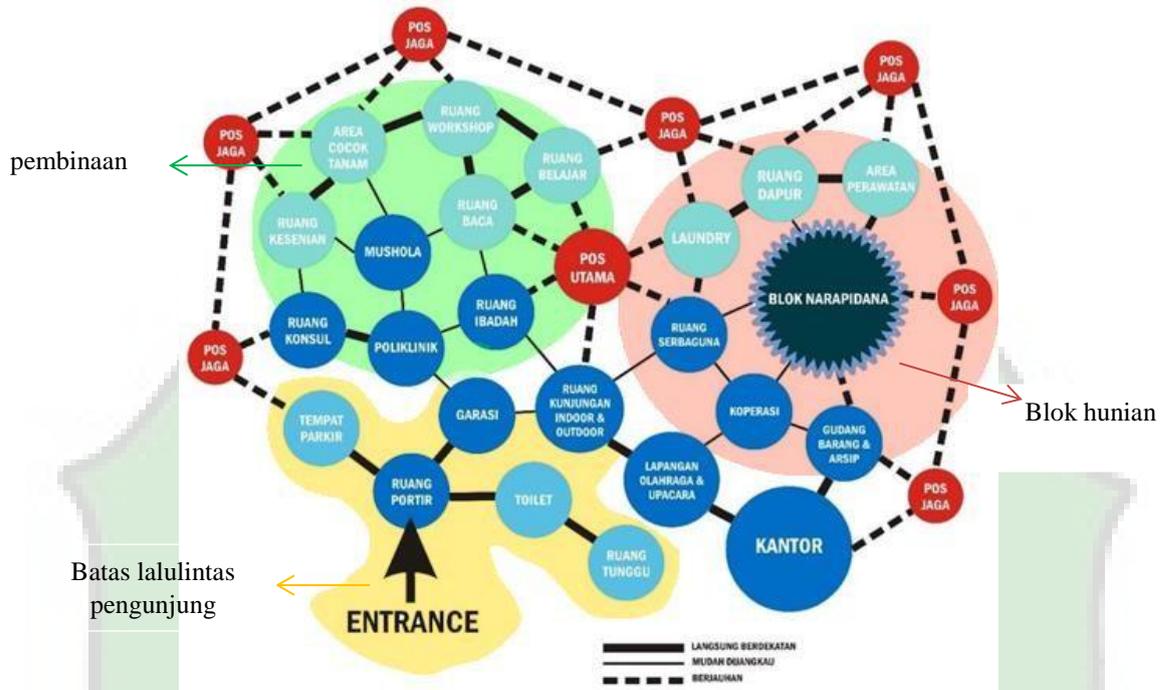
Tabel 4.3 Kegiatan Narapidana
Sumber: Standar kegiatan
pemasarakatan

Aktifitas narapidana:

- Mengalami pemeriksaan kesehatan dan pelaporan masuk lembaga pemsarakatan
- Penerimaan moral dan spiritual
- Bekerja di bengkel kerja
- Melakukan ibadah
- Istirahat di sel
- Makan, olah raga, bersosialisasi
- Menerima kunjungan
- Menunggu giliran lapor
- Menerima pengarahan dan nasehat dari tamu khusus

4.2.2 Oganisasi ruang

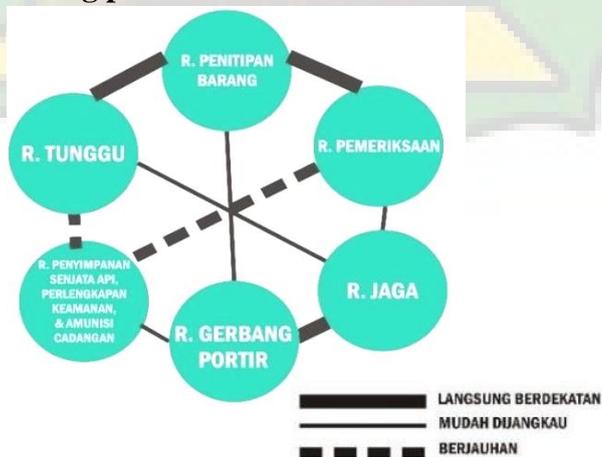
4.2.2.1 Organisasi ruang makro



Gambar 4.31 organisasi ruang Makro
Hasl analisa 2020

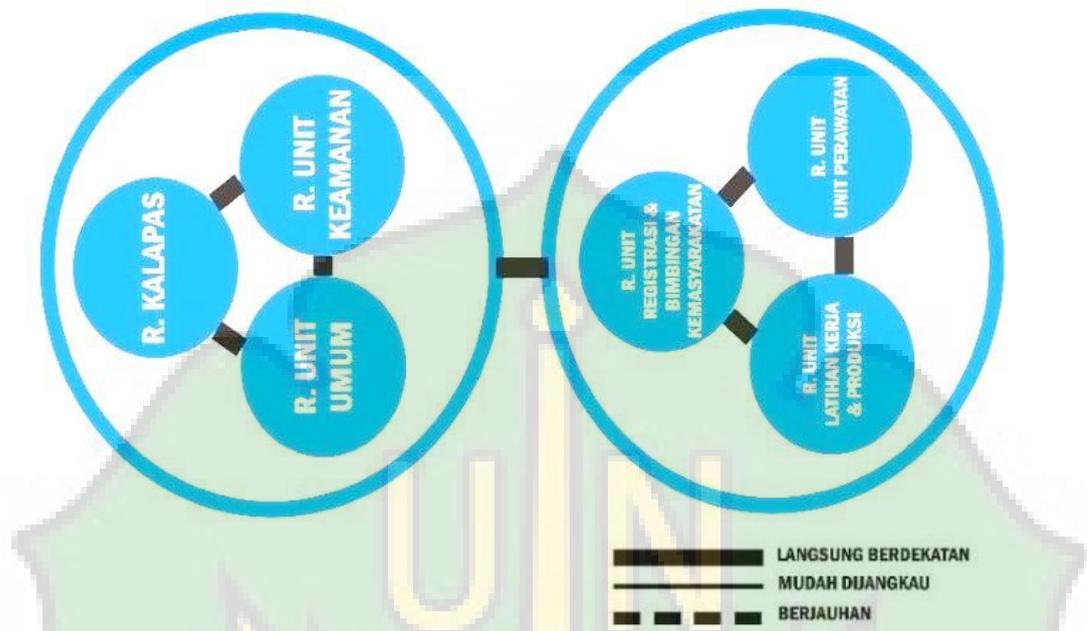
4.2.2.2 organisasi ruang mikro

1. organisasi ruang portir



Gambar 4.32 organisasi ruang pos portir
Hasl analisa 2020

2. Organisasi Ruang kantor



Gambar 4.33 organisasi ruang pos kantor
Hasil analisa 2020

3. Organisasi ruang Blok Hunian



Gambar 4.34 organisasi ruang blok hunian
Hasil analisa 2020

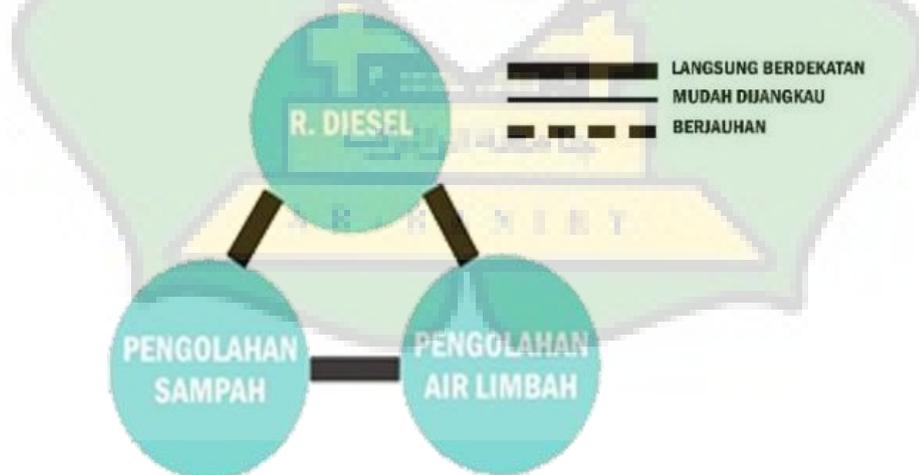


4. Organisasi ruang poliklinik



Gambar 4.35 organisasi ruang poliklinik
Hasil analisa 2020

5. Organisasi ruang service



Gambar 4.36 organisasi ruang service
Hasil analisa 2020

4.2.3 Besaran ruang

Tabel 4.3 besaran ruang
Sumber : KMENKUMHAM 2016

No	Jenis Kebutuhan	Kelas
		I
A.	GEDUNG	
1.	Bangunan kantor	
	A. Ruang kalapas	59
1.	Ruang Kerja	8
2.	Ruang Tamu	8
3.	Ruang Rapat	10
4.	Ruang Simpan	5
5.	Toilet	3,5
6.	Ruang Staf Kalapas	8,4
7.	Ruang Lain-lain	4,3
8.	Sirkulasi (25%)	11,8
	B. Ruang Unit Umum	207
❖	Ruang Ka. Unit Umum	
1.	Ruang Kerja	4
2.	Ruang Rapat	3
3.	Ruang Simpan	3
4.	Toilet	1
❖	Ruang Sub Unit Administrasi Kepegawaian	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Kepegawaian	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Kepegawaian	42
3.	Ruang Arsip	4,4
❖	Ruang Sub Unit Administrasi Keuangan	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Keuangan	4
2.	Ruang Bendahara	19,2

3.	Ruang Staf Sub Unit Keuangan	21
4.	Ruang Arsip	3,6
❖	Ruang Sub Unit Tata Usaha	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Tata Usaha	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Tata Usaha	33,6
3.	Ruang Simpan	3,6
4.	Ruang Lain-lain	15
5.	Sirkulasi (25%)	41,4
	C. Ruang Unit Keamanan dan Ketertiban	192
❖	Ruang Ka. Unit Keamanan dan Ketertiban	
1.	Ruang Kerja	4
2.	Ruang Rapat	3
3.	Ruang Simpan	3
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1
❖	Ruang Sub Unit Administrasi Keamanan dan Ketertiban	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Keamanan dan Ketertiban	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Keamanan dan Ketertiban	16,8
3.	Ruang Arsip	2
4.	Ruang Sub Unit Sarana dan Prasarana	4
5.	Ruang Ka. Sub Unit Sarana dan Prasarana Keamanan dan Ketertiban	16,8
6.	Ruang Staf Sub Unit Sarana dan Prasarana Keamanan dan Ketertiban	2
7.	Ruang Arsip	4
❖	Ruang Sub Unit Pengawasan dan Pengendalian Keamanan	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Pengawasan dan Pengendalian Keamanan	33,6
2.	Ruang Staf Sub Unit Pengawasan dan Pengendalian Keamanan	23,7
3.	Ruang Ganti/Kamar Kecil (Toilet) dan Lemari (Locker)	18
4.	Ruang Istirahat Anggota Regu Jaga	3,6
5.	Ruang Simpan	14

6.	Ruang Lain-lain	38,4
	❖ Sirkulasi	
D.	Ruang Unit Registrasi dan Bimbingan Kemasyarakatan	534
	❖ Ruang Ka. Unit Registrasi dan Bimbingan Kemasyarakatan	
	1. Ruang Kerja	4
	2. Ruang Rapat	3
	3. Ruang Simpan	3
	4. Kamar Kecil (Toilet)	1
	❖ Ruang Sub Unit Registrasi	
	1. Ruang Ka. Sub Unit Registrasi	4
	2. Ruang Staf Sub Unit Registrasi	50,4
	3. Ruang Simpan/Lemari (Locker) atau Gudang LetterD.	120
	4. Ruang Pemeriksaan (Roll)	14,4
	5. Ruang Foto Studio	6
	6. Ruang Arsip	120
	❖ Ruang Sub Unit Pembinaan dan Pendidikan	
	1. Ruang Ka. Sub Unit Pembinaan dan Pendidikan	4
	2. Ruang Staf Sub Unit Pembinaan dan Pendidikan	21
	3. Ruang Tunggu	3
	4. Ruang Arsip	2,4
	❖ Ruang Sub Unit Bimbingan Kemasyarakatan	
	1. Ruang Ka. Sub Unit Bimbingan Kemasyarakatan	4
	2. Ruang Staf Sub Unit Bimbingan Kemasyarakatan	25,2
	3. Ruang Arsip	2,8
	❖ Ruang Lain-lain	39
	Sirkulasi (25%)	106,8
E.	Ruang Unit Perawatan	296
	❖ Ruang Ka. Unit Perawatan	

1.	Ruang Kerja	4
2.	Ruang Rapat	3
3.	Ruang Simpan	3
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1
❖	Ruang Sub Unit Perawatan Kesehatan dan Lingkungan	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Perawatan Kesehatan dan Lingkungan	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Perawatan Kesehatan dan Lingkungan	21
3.	Ruang Simpan	2
4.	Ruang Arsip	2,4
❖	Ruang Sub Unit Perawatan Bahan Makanan	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Perawatan Bahan Makanan	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Perawatan Bahan Makanan	21
3.	Ruang Arsip	2,4
❖	Ruang Sub Unit Perlengkapan Narapidana	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Perlengkapan Narapidana	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Perlengkapan Narapidana	21
3.	Ruang Simpan	120
4.	Ruang Arsip	2,4
❖	Ruang Lain-lain	21,5
❖	Sirkulasi	59,2
F.	Ruang Unit Latihan Kerja dan Produksi	136
❖	Ruang Ka. Unit Latihan Kerja dan Produksi	
1.	Ruang Kerja	4
2.	Ruang Rapat	3
3.	Ruang Simpan	3
4.	Kamar Kecil (Toilet)	1
❖	Ruang Sub Unit Latihan Keterampilan Kerja	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Latihan Keterampilan Kerja	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Latihan Keterampilan Kerja	21
3.	Ruang Simpan	2

4.	Ruang Arsip	2,4
❖	Ruang Sub Unit Sarana dan Produksi	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Sarana dan Produksi	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Sarana dan Produksi	21
3.	Ruang Simpan	2
4.	Ruang Arsip	2,4
❖	Ruang Sub Unit Kemitraan dan Pemasaran	
1.	Ruang Ka. Sub Unit Kemitraan dan Pemasaran	4
2.	Ruang Staf Sub Unit Kemitraan dan Pemasaran	21
3.	Ruang Simpan	2
4.	Ruang Arsip	2,4
❖	Ruang Lain-lain	9,9
❖	Sirkulasi (25%)	27,3
2.	Blok Narapidana / Anak Negara	4.134
A.	Blok Admisi Orientasi dan Observasi	
❖	Kamar Hunian	86
❖	Kamar Mandi Umum	7,5
❖	Ruang lain-lain	9,4
❖	Sirkulasi	25,8
B.	Blok Hunian Narapidana / Anak Negara	
❖	Kamar Hunian	2.700
❖	Kamar Mandi Umum	40,0
❖	2.2.3 Ruang Lain-lain	247,0
❖	Sirkulasi (25%)	753,5
C.	Blok Pengasingan	
❖	Kamar Hunian	86
❖	Ruang Lain-lain	8,6
❖	Sirkulasi	23,8
D.	Blok Strapsel	
❖	Kamar Hunian	86

	❖ Ruang Lain-lain	8,6
	❖ Sirkulasi (25%)	23,8
3.	Ruang Portir	162
	A. Ruang Gerbang Portir	75
	B. Ruang Jaga	2,4
	C. Ruang Penyimpanan Senjata Api dan Alat Perlengkapan Keamanan dan Munisi Cadangan	24
	D. Ruang Tunggu	6
	E. Ruang Pemeriksaan	8
	F. Ruang Penitipan Barang	2,4
	G. Ruang Lain-lain	11,8
	H. Sirkulasi (25%)	32,4
4.	Pos-pos Pengamanan	164
	A. Pos Utama	
	❖ Ruang Kepala Regu Pengamanan	4
	❖ Ruang Penyimpanan Senjata Api dan Alat Perlengkapan Keamanan lainnya yang siap Pakai	2,4
	❖ Ruang Istirahat	4,8
	❖ Kamar Kecil (Toilet)	2,3
	B. Pos Atas	24
	C. Pos Pengamanan Bawah	2,4
	D. Pos Blok/Hunian	79,2
	E. Ruang Lain-lain	11,9
	F. Sirkulasi (25%)	32,7
5.	Gudang Arsip	210
6.	Ruang Konsultasi	62
	A. Ruang kerja	21
	B. Ruang Sidang TPP	24
	C. Ruang Lain-lain	4,5

		12,4
7.	D. Sirkulasi (25%)	
	Ruang / Kelas Belajar	122
	A. Ruang Tenaga Pengajar	16,8
	B. Ruang Belajar	72
	C. Ruang Lain-lain	8,9
	D. Sirkulasi	24,4
8.		660
	Ruang Rekreasi / Olah Raga (Aula)	688
9.		
	Ruang Ibadah	30
10.		
	Ruang Perpustakaan dan Ruang Baca	107
11.		
	Ruang Kunjungan	90
	A. Ruang Kunjungan Umum	12
	B. Ruang Kunjungan Khusus	4,8
	C. Ruang Kunjungan Penasehat Hukum	
12.		177
	Ruang Dapur	3,6
	A. Ruang Kontrol	20
	B. Ruang Masak	40
	C. Ruang Saji	20
	D. Gudang Beras	20
	E. Gudang Bahan Mentah	25
	F. Gudang Perlengkapan Dapur	12,9
	G. Ruang Lain-lain	35,4
	H. Sirkulasi (25%)	
13.		157
	Rumah Sakit atau Poliklinik	4,8
	A. Ruang/Kantor Dokter	9,6
	B. Ruang Paramedis	2,4
	D. Ruang Administrasi dan Pendaftaran Pasien	5,0
	E. Ruang Pemeriksaan Medik Umum	6,4
	F. Ruang Pemeriksaan Medik Gigi	12
	G. Ruang Obat	

	H.	Ruang Bangsal Rawat Inap (opname)	40
	I.	Ruang Karantina bagi yang berpenyakit Menular	10
	J.	Ruang/Kamar Jenazah	12
	K.	Ruang Penyimpanan Alat Perlengkapan Rumah Sakit/Poliklinik	12
	L.	Ruang Lain-lain	11,4
	M.	Sirkulasi (25%)	31,4
14.			120
15.		Ruang Bengkel Kerja (workshop)	1.574
		Unit Perusahaan (yang mengutamakan hasil produksi)	12
	A.	Ruang/Kantor Ka. Unit Perusahaan	9,6
	B.	Ruang Staf Unit Perusahaan	960
	C.	Ruang untuk berbagai kegiatan kerja	160
	D.	Ruang penyimpanan bahan-bahan dan alat perlengkapan serta hasil produksi	2,8
	E.	Ruang Arsip	114,4
	F.	Ruang Lain-lain	314,7
	G.	Sirkulasi (25%)	80
		Garasi	
		Jumlah Luas Bangunan :	9.869
		TANAH	
		Luas tanah untuk bangunan Bertingkat (Koefisien Lantai Bangunan/KLB : max 3 dan Koefisien Dasar Bangunan/KDB : 0,2)	3.290
		:	
	1.	Lantai dasar bangunan	1.000
	2.	Lapangan Olah Raga dan Apel	2.400
	3.	Lahan kosong dibagian luar tembok keliling	2.616
	4.	Jalan Inspeksi	1.960
	5.	Jalan penghubung antar blok (selasar)	12
	6.	Rumah Diesel	50
	7.	Pengolahan Air Limbah	50
	8.	Unit Pengolahan Sampah	313
	9.	Tempat parkir kendaraan karyawan/tamu	4.758
	10.	Pertamanan/penghijauan	

Jumlah Kebutuhan Tanah : Dengan ukuran :	16.449
Panjang (kebelakang) : (P) Lebar	
(depan) : (L)	140
1. Jumlah Kebutuhan Tanah untuk Perumahan Dinas	117
Total Kebutuhan Tanah	9.000
	25.449
Luas tanah untuk bangunan Tidak Bertingkat (Koefisien Lantai Bangunan/KLB : max 1 dan Koefisien Dasar Bangunan/KDB : 0,2) :	
1. Lantai dasar Bangunan	9.869
2. Lapangan Olah Raga dan Apel	1.000
3. Lahan kosong dibagian luar Tembok Keliling	4.300
4. Jalan Inspeksi	4.896
5. Jalan Penghubung Antar Blok (Selasar)	3.860
6. Rumah Diesel	12
7. Pengolahan Air Limbah	50
8. Unit Pengolahan Sampah	50
9. Tempat parkir kendaraan karyawan/tamu	313
10. Pertamanan/penghijauan	24.996
Jumlah Kebutuhan Tanah : Dengan	40.000
ukuran :	250
Panjang (kebelakang) : (P) Lebar	160
(depan) : (L)	
Total Kebutuhan Tanah :	40.000

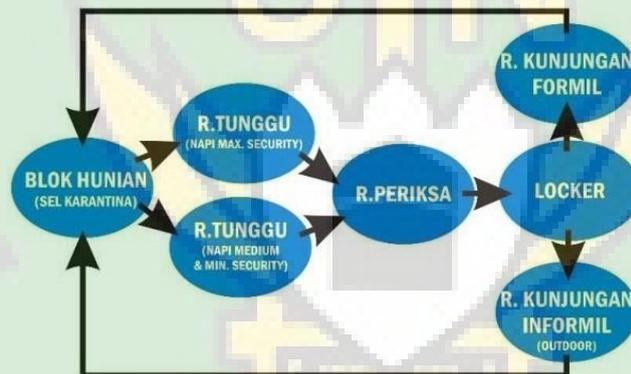
4.2.4 Analisa sirkulasi

4.2.4.1 Sirkulasi Tahanan Baru



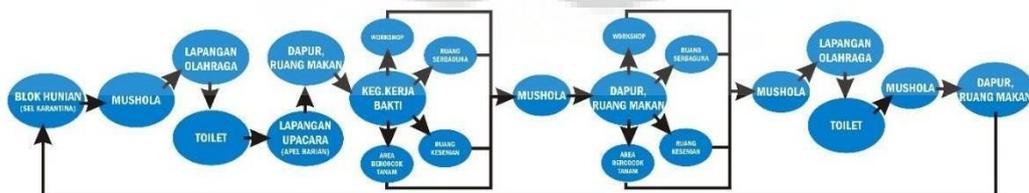
Gambar 4.37 sirkulasi tahanan baru
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.2 Sirkulasi Narapidana yang mendapat kunjungan



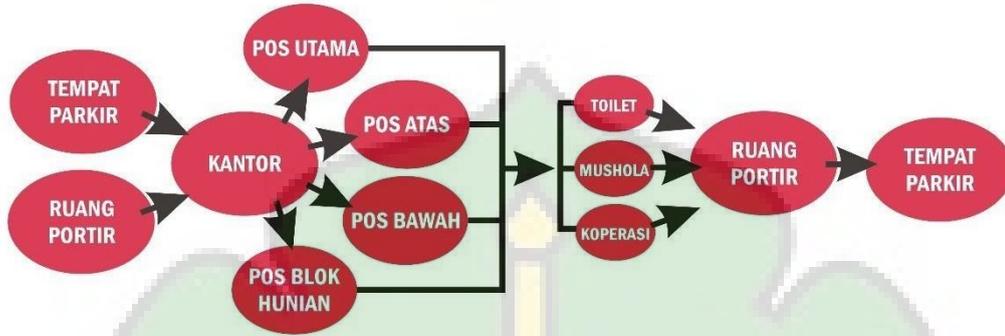
Gambar 4.38 sirkulasi narapidana yang mendapat kunjungan
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.3 Sirkulasi aktifitas Narapidana



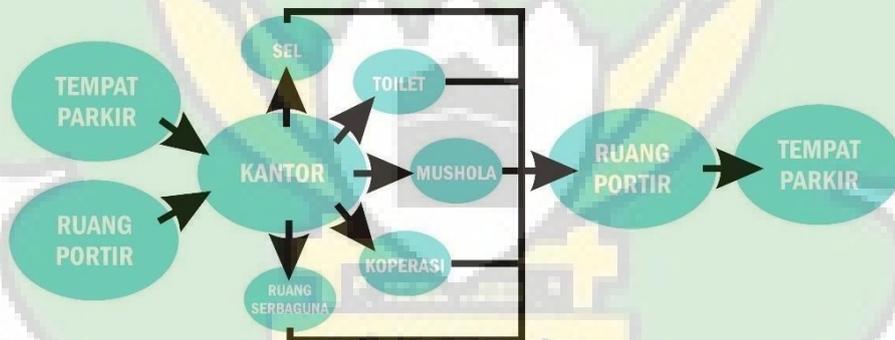
Gambar 4.39 sirkulasi aktifitas narapidana
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.4 Sirkulasi Petugas Keamanan



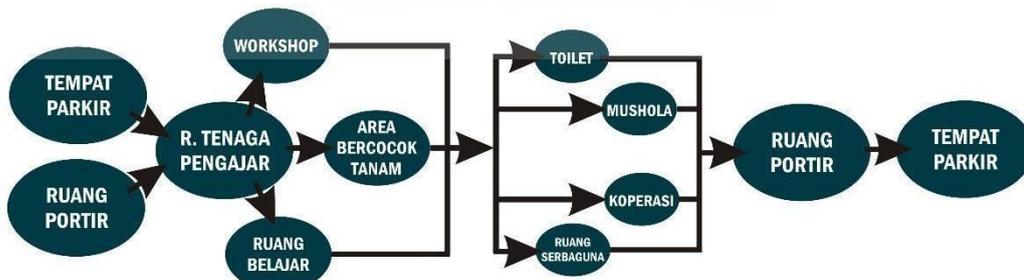
Gambar 4.40 sirkulasi Petugas Keamanan
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.5 Sirkulasi Pegawai Lembaga Pemasarakatan



Gambar 4.41 sirkulasi Pegawai LP
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.6 Sirkulasi Tenaga Pengajar



Gambar 4.42 sirkulasi Tenaga Pengajar
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.7 Sirkulasi Tenaga Medis



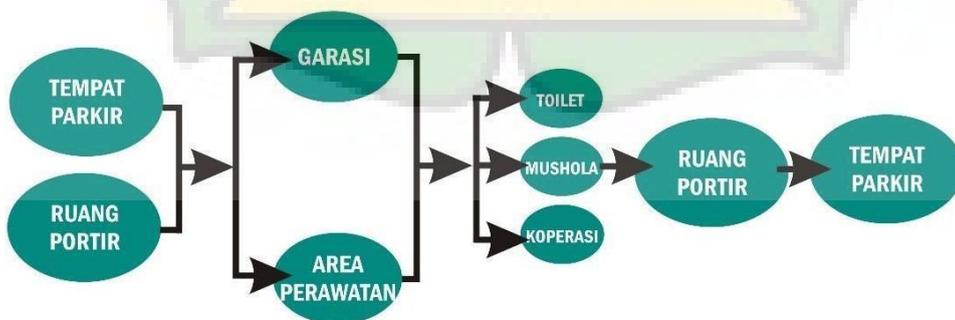
Gambar 4.43 sirkulasi Tenaga Medis
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.8 Sirkulasi Pengunjung



Gambar 4.44 sirkulasi Pengunjung
Sumber : Analisa pribadi

4.2.4.9 Sirkulasi Service



Gambar 4.45 sirkulasi Service
Sumber : Analisa pribadi

4.3 Analisa Struktur Dan Utilitas

4.3.1 Analisa Struktur

Struktur pada lembaga pemasyarakatan selain sebagai komponen bangun juga sebagai identitas dari lembaga pemasyarakatan yaitu keras, kuat dan kokoh. Struktur pada bagian bawah menjadi tumpuan dari beban maka dari itu harus kuat dan kokoh. Jenis pondasi yang paling cocok dengan lembaga pemasyarakatan adalah Pondasi Strauss Pile. Jenis pondasi ini sering digunakan untuk pondasi bangunan 2 lantai sampai 4 lantai, dalam 3 tahun terakhir karena pondasi ini bertumpu ditanah dalam sehingga dianggap mampu menahan beban bangunan yang berdiri diatas tanah lunak.

Struktur bagian tengah meliputi struktur yang menahan beban atap. Lembaga pemasyarakatan dengan kesan kokoh ini cocok dengan penggunaan batafom dan struktur baja agar lebih efisien dan terlihat kuat dan kokoh.

Struktur pada bagian atas meliputi struktur atap, atap yang paling cocok dengan citra lembaga kemasyarakatan adalah atap dak dengan di tumbuhi tanaman di atasnya agar lebih terlihat hijau.

4.3.2 Analisa utilitas

4.3.2.1 Analisa sistem jaringan listrik

- Sistem jaringan listrik Bersumber dari PLN
- Diperlukan generator atau genset untuk keadaan yang tak terduga
- Dan penerapan panel surya agar menghemat pemakaian listrik

4.3.2.2 Analisa sistem jaringan air bersih

Penggunaan air bersih pada lembaga pemasyarakatan sangat dibutuhkan untuk mandi dan kegiatan lainnya. Air bersih pada site berasal dari PDAM , sumber lainnya adalah sumur bor. Sumur bor dapat menjadi cadangan air bersih selain dari PDAM.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar pada perancangan ini adalah rasa aman dan nyaman, sesuai dengan tema perancangan *sesnse of place*, yaitu rasa atau suasana yang di timbulkan dalam lembaga pemasyarakatan. Kesan yang ditunjukkan dari sebuah ruangan. *Sense of place* ruangan berbeda-beda, suasana ruang tahanan dengan ruang bimbingan berbeda begitupun pada ruangan lain sesuai fungsi dan sistem dari ruangan tersebut. Rasa aman dan nyaman di sini diartikan sebagai rasa aman dari masyarakat luar dan nyaman disini bukan nyaman yang membuat orang ingin tinggal selamanya namun nyamam sesuai standar lembaga pemasyarakatan. Pemilihan konsep ini dilatar belakangi oleh beberapa faktor sebagai berikut:

1. Sistem kemasyarakatan

Lembaga pemasyarakatan identik dengan tertutup dan hukuman, dari citra yang diberikan oleh lembaga pemasyarakatan ini membuat konsep Rasa takut ini dimaksudkan untuk membina narapidana dengan dasar dasar islam agar narapidana memiliki kesadaran untuk menjadi lebih baik.

2. Fungsi bangunan

Fungsi lembaga pemasyarakatan adalah sebagai tempat pembinaan. Dengan tema sense of place dan konsep the fear mendukung sistem dari lembaga pemasyarakatan itu sendiri. Kesan ruangan yang mengintimidasi menimbulkan efek jera pada narapidana, dan menerapkan sistem keislaman pada sistem lembaga pemasyarakatan.

5.2 Rencana Tapak

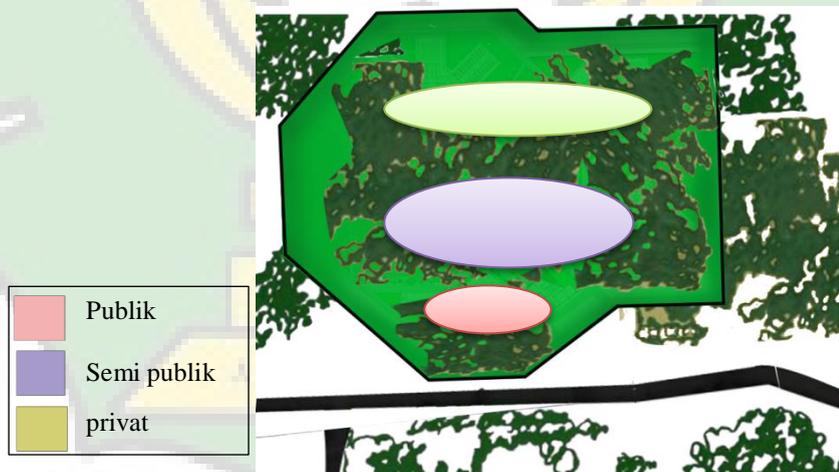
Konsep rencana tapak pada perancangan Lembaga pemasyarakatan ini tercipta dari konsep permitakan, konsep tata letak ruangan, konsep pencapaian dan konsep sirkulasi dan parkir.

5.2.1 Pemintakan

Pada perancangan Lembaga Pemasarakatan *Maximum Security* pemintakatan atau penzoningan ruang didasarkan pada jenis kegiatan dan sifat ruang hingga berlangsungnya kegiatan tersebut dikelompokkan ke dalam 4 zona, yaitu Zona Publik, Zona Semi Publik, Zona Privat, dan Zona *Service*. Berikut adalah tabel pembagian zoningnya:

Zona Privat	Zona Semi Publik	Zona Publik	Zona Servis
<ul style="list-style-type: none">• Kantor pengelola• Ruang arsip• Ruang rapat• Sel tahanan	<ul style="list-style-type: none">• Ruang kunjungan• Fasilitas pembinaan• Ruang olahraga	<ul style="list-style-type: none">• Parkir• Hall	<ul style="list-style-type: none">• fasilitas servis

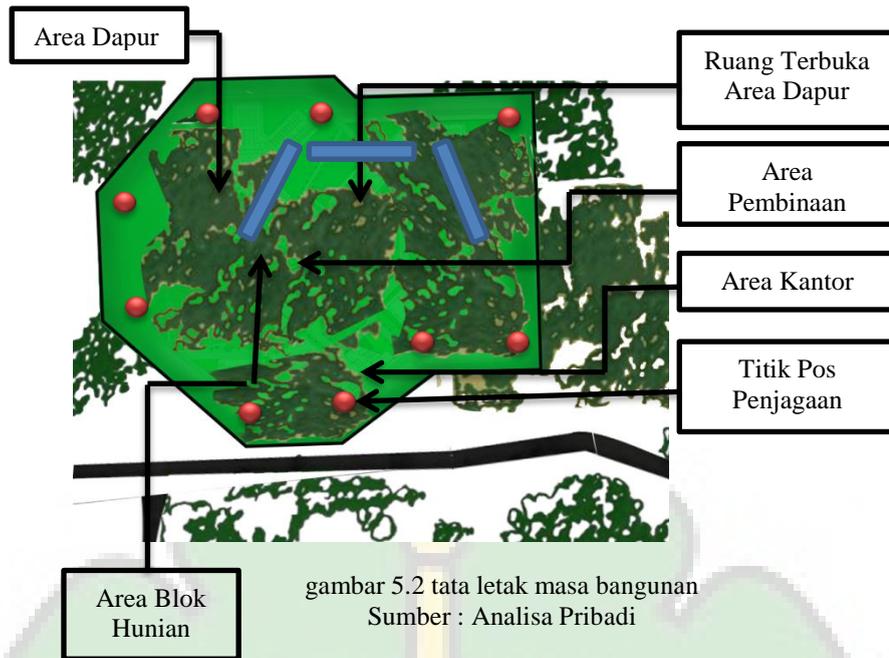
Tabel 5.1 Pemitakan lahan
Sumber : Analisa Pribadi



gambar 5.1 Pemitakan lahan
Sumber : Analisa Pribadi

5.2.2 Tata Letak Masa Banngunan

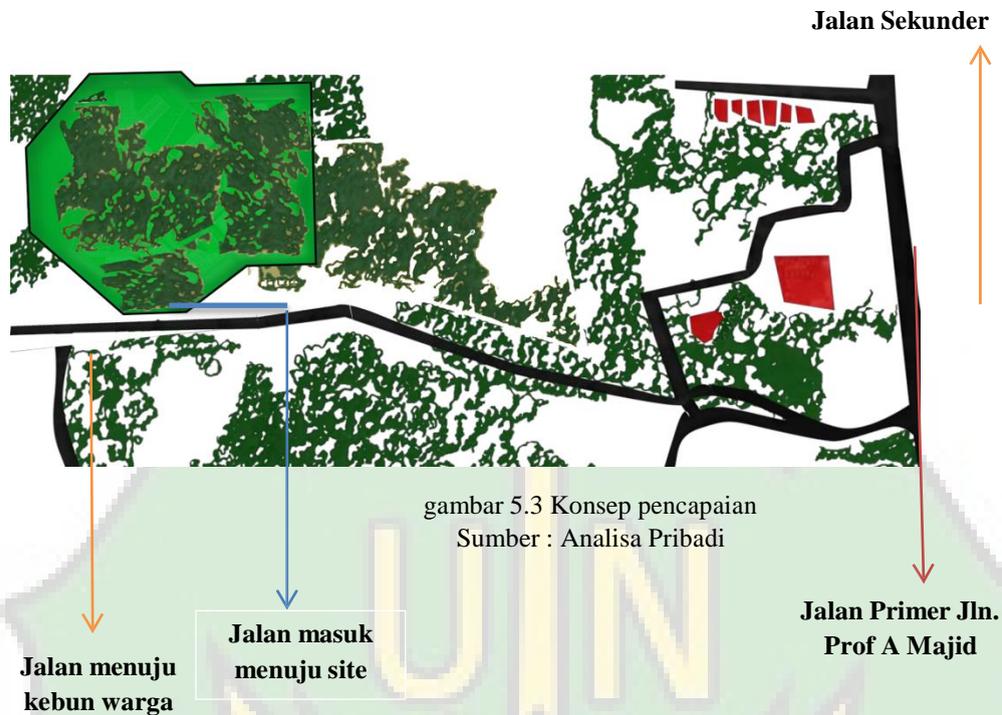
Konsep tata letak pada area lansekap merupakan hasil analisa makro dan mikro yang kemudian menghasilkan zonasi-zonasi serta pengelompokan kegiatan, juga sirkulasi. Berikut adalah bebrap zona tersebut,yaitu:



gambar 5.2 tata letak masa bangunan
 Sumber : Analisa Pribadi

- peletakan blok hunian di dasarkan atas analisa matahari, tingkat kebisingan dan keamanan yang maksimum.
- Lapangan berada di tengah menjadi pusat berkumpulnya semua narapidana.
- Dapur dan area servis narapidana dimaksudkan agar memudahkan akses narapidana
- Kantor dan area berkunjung di letakkan pada bagian depan agar memudahkan akses pengunjung dan tidak mengganggu kehidupan narapidana pada bagian belakang.
- Ada enam titik letak menara pengawas, ke enam titik ini memantau ke segala arah agar dapat memantau kegiatan narapidana dan deningkatkan keamanan lembaga pemasyarakatan.

5.2.3 Pencapaian



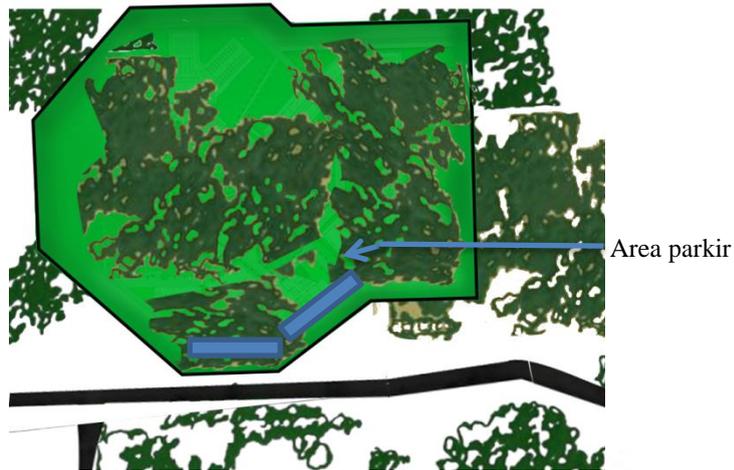
gambar 5.3 Konsep pencapaian
Sumber : Analisa Pribadi

Berdasarkan hasil analisa pencapaian, maka dapat disimpulkan:

1. jalan utama untuk menuju lokasi site yaitu melalui Jln Prof A Majid kemudian untuk bisa langsung akses ke dalam site harus melawati jalan sekunder sebelah barat.
2. Menurut Hasil analisa untuk masuk dan keluar melalui satu akses jalan agar lebih memperketat keamanan.

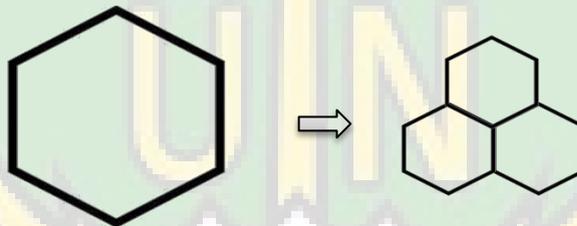
5.2.4 Sirkulasi dan Parkir

Lembaga Pemasarakatan adalah jenis bangunan Pemerintahan, untuk itu diperlukan sirkulasi dan sistem parkir baik agar mendukung fungsi bangunan. berdasarkan analisa kegiatan masa kunjungn hanya dua kali dalam seminggu makan tidak dibutuhkan lahan parkir yang luas. Area Parkir hanya ada pada halaman depan bangunan

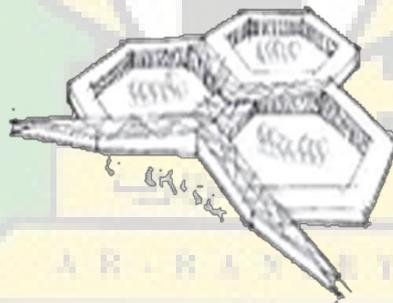


gambar 5.4 Konsep pencapaian
 Sumber : Analisa Pribadi

5.3 Konsep Bangunan / Gubahan Masa



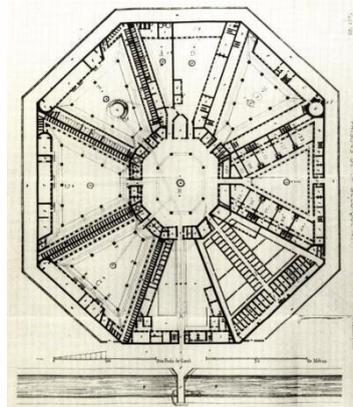
gambar 5.5 Konsep hexagonal pada
 gubahan masa
 Sumber : Analisa Pribadi



gambar 5.6 Konsep gubahan masa
 Sumber : Analisa Pribadi

Bentuk hexagonal diterapkan sebagai bentuk pengikat atau pemersatu dan juga sebagai lambang dari sebuah kerjasama. Hexagonal juga merupakan suatu bentuk yang kokoh dan mengikat. Lembaga pemasyarakatan adalah sebuah tempat pembinaan yang menuntut kerjasama antar narapidana.

Konsep keaman pada bangunan lembaga pemasyarakatan di buat dengan peletakan masa yang terpusat, agar memudahkan pengawasan.



gambar 5.6 Konsep keamanan dengan bangunan yang terpusat
Sumber : Analisa Pribadi

5.3.1 Konsep fasad bangunan

Bentuk fasad bangunan mengadopsi bentuk hexagonal sebagai sekunder dengan warna yang dominan hitam dan abu-abu agar memberi kesan kuat dan kokoh.



gambar 5.7 Konsep fasad bagian luar lembaga pemsarakatan
Sumber : Analisa Pribadi



gambar 5.8 Konsep fasad bagian dalam lembaga pemsarakatan
Sumber : Analisa Pribadi

5.4 Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam pada bangunan lembaga pemsarakatan adalah *sense* yaitu kesan atau rasa yang timbul pada ruangan tersebut. Pada ruang isolasi kesan yang ditimbulkan adalah intimidasi, dan berat dengan penggunaan warna yang berat.



gambar 5.9 Konsep Ruang dalam
Sumber : Analisa Pribadi

Rasa terintimidasi ini diharapkan dapat menimbulkan efek jera pada setiap narapidana yang melanggar peraturan di dalam lembaga pemasyarakatan. Pada Ruang pengasingan (isolasi) diberikan kesan yang memberi penyesalan pada narapidana. Terdapat dua jenis sel hukuman

- Ruang sempit dengan langit rendah, hal ini dimaksudkan agar narapidana merasa lebih terintimidasi dan sadar akan kesalahannya.



gambar 5.10 Konsep Ruang dalam
Sumber : Analisa Pribadi



gambar 5.11 Konsep Ruang dalam
Sumber : Analisa Pribadi

- Ruang gelap yang sempit dengan langit tinggi melebihi standar, ini dimaksudkan agar narapidana merasa kecil dan merasa tidak ada apa adanya

Pada Ruang Pembinaan di beri kesan menyenangkan dan nyaman agar program yang di jalankan terlaksana dan narapidana dapat dengan tenang mengikuti pembinaan. Setelah masa hukuman isolasi selesai narapidana yang telah terkurung di sel pengasingan ini dapat merasakan

udara segar pada luar bangunan blok hunian dan dapat mengikuti kegiatan pembinaan lagi dengan suasana yang menyenangkan. Penerapan suasana pada sel isolasi ini dimaksudkan agar narapidana tidak melanggar peraturan yang telah ditentukan oleh sistem kemasyarakatan dan tidak mengulangi kesalahannya lagi.



gambar 5.12 Konsep Ruang dalam ruang pembinaan
Sumber : Analisa Pribadi



gambar 5.13 Konsep Ruang dalam bangunan
Sumber : Analisa Pribadi

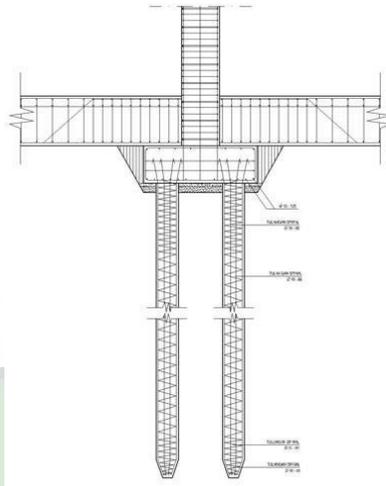
Ruang kunjungan juga di beri rasa nyaman agar pengunjung dapat dengan nyaman menemui narapidana yang telah lama tidak ditemuinya.

5.5 Konsep Struktur, Konstruksi dan Utilitas

5.5.1 Konsep Struktur dan konstruksi

5.5.1.1 Struktur Bawah

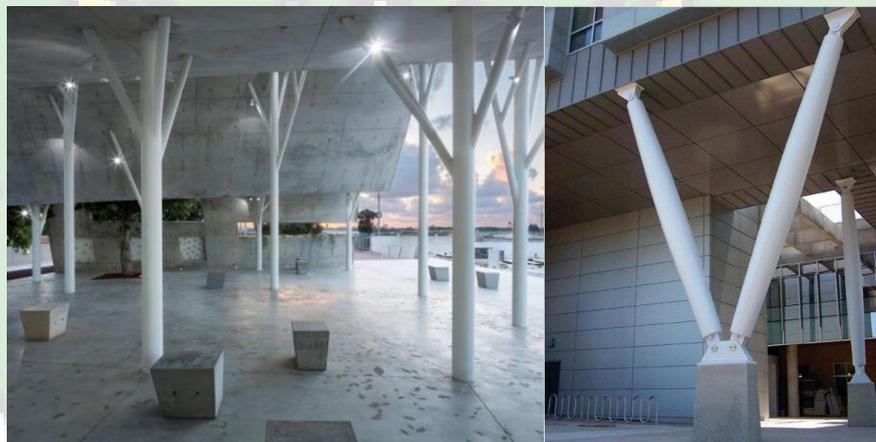
Berdasarkan pengamatan lokasi perancangan, Untuk struktur bawah, jenis yang dipakai ialah Pondasi Strauss Pile. Dalam 3 tahun terakhir jenis pondasi ini sering digunakan untuk pondasi bangunan 2 lantai sampai 4 lantai, karena pondasi ini bertumpu dalam tanah sehingga dianggap mampu menahan beban bangunan yang berdiri diatas tanah lunak, pembuatannya praktis dan efisien daripada pondasi dalam lainnya (pondasi bored pile dan tiang pancang). Kelebihan pondasi strauss pile adalah:



Gambar 5.13 Pondasi Strauss Pile
 Sumber: <http://www.strausspile.info>, 13 Januari 2019

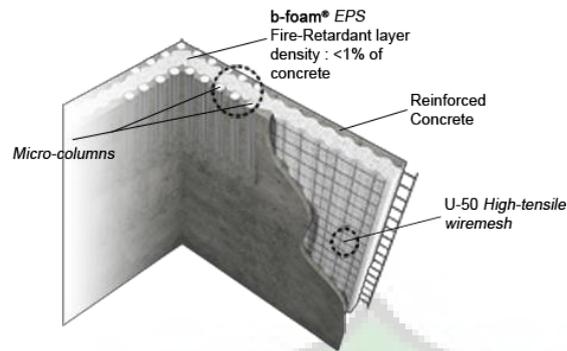
5.5.1.2 Struktur tengah (kolom)

Kolom baja



Gambar 5.14 kolom baja
 Sumber: www.pinterest.com

Struktur dinding yang akan digunakan pada perancangan bangunan Lembaga Pemasyarakatan adalah struktur dinding rangka dan pada beberapa area akan menggunakan struktur rangka baja. Jenis bahan pengisi dinding yang digunakan adalah *bata foam*. Tujuan penggunaan *bata foam* karena bahan dinding ini termasuk salah satu material anti gempa dan tidak membahayakan bagi pengguna bangunan.



Gambar 5.15 Dinding Bata Foam
 Sumber: <http://www.b-panel.com>

5.5.1.3 Kontruksi Atas

Menggunakan Atap beton karena lebih menunjang keamanan dalam lembaga kemasyarakatan.



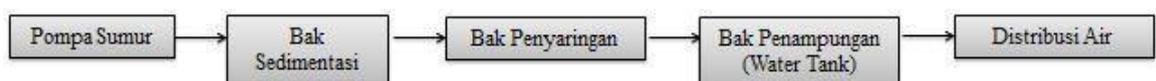
Gambar 5.15 Dinding Bata Foam
 Sumber: <http://www.b-panel.com>

5.5.2 Konsep Utilitas

5.5.2.1 Sistem Penyediaan Air Bersih (SPAB)

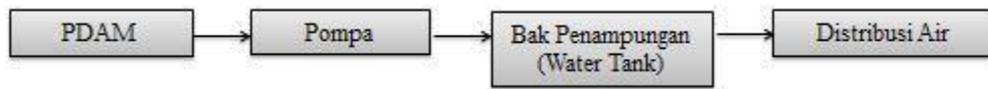
Sistem penyediaan air bersih yang nantinya akan digunakan untuk mengatur sesuai dengan standar penyediaan kualitas air bersih. Adapun sistem penyediaan air bersih pada kawasan perancangan didapat dari dua sumber, yaitu:

- a. Air Sumber (Sumur Bor)

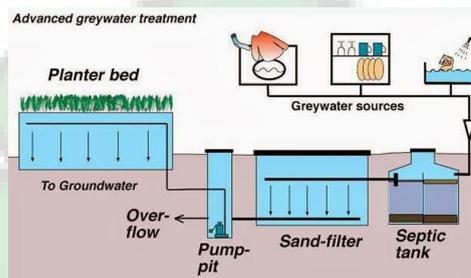


Gambar 5.16 Skema Sumur Bor
 Sumber: Analisa Pribadi

- b. PDAM jaringan mencakup seluruh jalan utama (saluran primer) dan jalan lingkungan.



5.5.2.2 Jaringan Gray Water (Air Bekas Kamar Mandi)



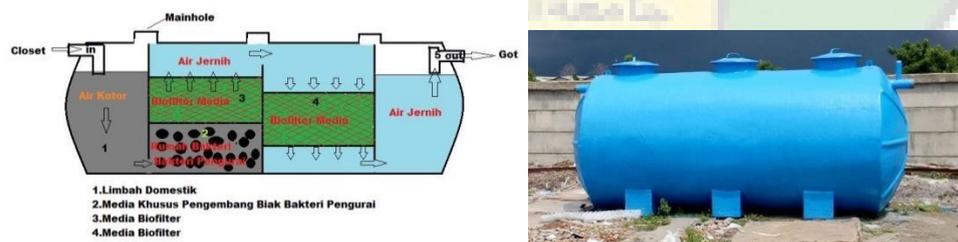
Gambar 5.17 Skema PDAM
Sumber: Analisa Pribadi

5.5.2.3 Sistem Pembuangan Air Kotor (SPAK)

- Sistem Pembuangan Air Kotor Dari KM/WC

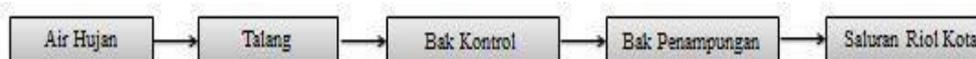


Gambar 5.18 Skema Pembuangan Air Kotor dari KM/WC
Sumber: Analisa Pribadi



Gambar 5.19 bio septic tank
Sumber: dokumentasi pribadi

- Sistem Pembuangan dan Penampungan Air Hujan



Gambar 5.20 Skema Pembuangan dan Penampungan Air Hujan
Sumber: Analisa Pribadi

- Jaringan penanggulangan kebakaran.



Gambar 5.21 *Smoke Detector*

Sumber: <https://www.jakartanotebook.com>



Gambar 5.22 APAR

Sumber: <https://www.pemadamapi.biz>

- Sistem Pengamanan dan Kebakaran
 - a. Pada sistem keamanan, Lembaga pemasyarakatan akan menggunakan CCTV yang akan dipasang pada sudut-sudut bangunan. Pada ruang-ruang yang menyimpan barang penting. Kamera CCTV yang tersebar didalam dan luar bangunan akan diawasi oleh staff keamanan didalam ruang control.



Gambar 5.23 CCTV
Sumber: indiamart.com

- b. Sistem pemadaman

- Tahap awal, pada tahap ini adalah pencegahan pertama jika terjadi kebakaran pada bangunan, menggunakan *smoke detector*, *heat detector*, *sprinkler* dan *water hydrant*.



Gambar 5.24 sistem pemadam kebakaran
 Sumber: <https://hydrantsprinkler.wordpress.com>)

- Tahap kedua, pada tahap ini adalah aturan mengenai peletakan setiap elemen pengamanan kebakaran.

Alat	Luas Pelayanan	Keterangan
Water Hydrant	Jarak maks. 30 m ² Luas pelayanan 800 m ²	Ditempatkan dikoridor, ditaman atau di luar bangunan.
Kimia Portable	Jarak maks. 25 m ² Luas pelayanan 200 m ²	Ditempatkan pada area pelayanan dan servis.
Sprinkler	Jarak maks. 6-9 m ² Luas pelayanan 25 m ²	Diletakkan di langit-langit ruangan.

5.6 Konsep Lanskap

- *Hard scape* : Perkerasan, beton, jalan, paving block, gazebo, pagar, dan pergola.
- *Soft scape* : Tanaman dengan berbagai sifat dan karakternya.
- *Street Furniture* : Elemen pelengkap dalam tapak, seperti bangku taman, lampu taman, kolam, dan sebagainya.

5.6.1 *Hard scape*



Gambar 5.25 penggunaan hard scape
Sumber: Pinteres.com



Gambar 5.26 penggunaan hard scape pada jalan
setapak
Sumber: Pinteres.com

5.6.2 *Soft scape*

Konsep lansekap pada kawasan ini akan dilengkapi dengan beberapa vegetasi pengarah dan tumbuhan hias



Gambar 5.27 penggunaan soft scape pada tapak
Sumber: Pinteres.com



Gambar 5.28 tanaman pengarah
Sumber: Pinteres.com

Konsep dasar lansekap akan tetap mengikuti bentuk hexagonal dengan pedestrian dan tanaman tanaman yang mengikutinya.



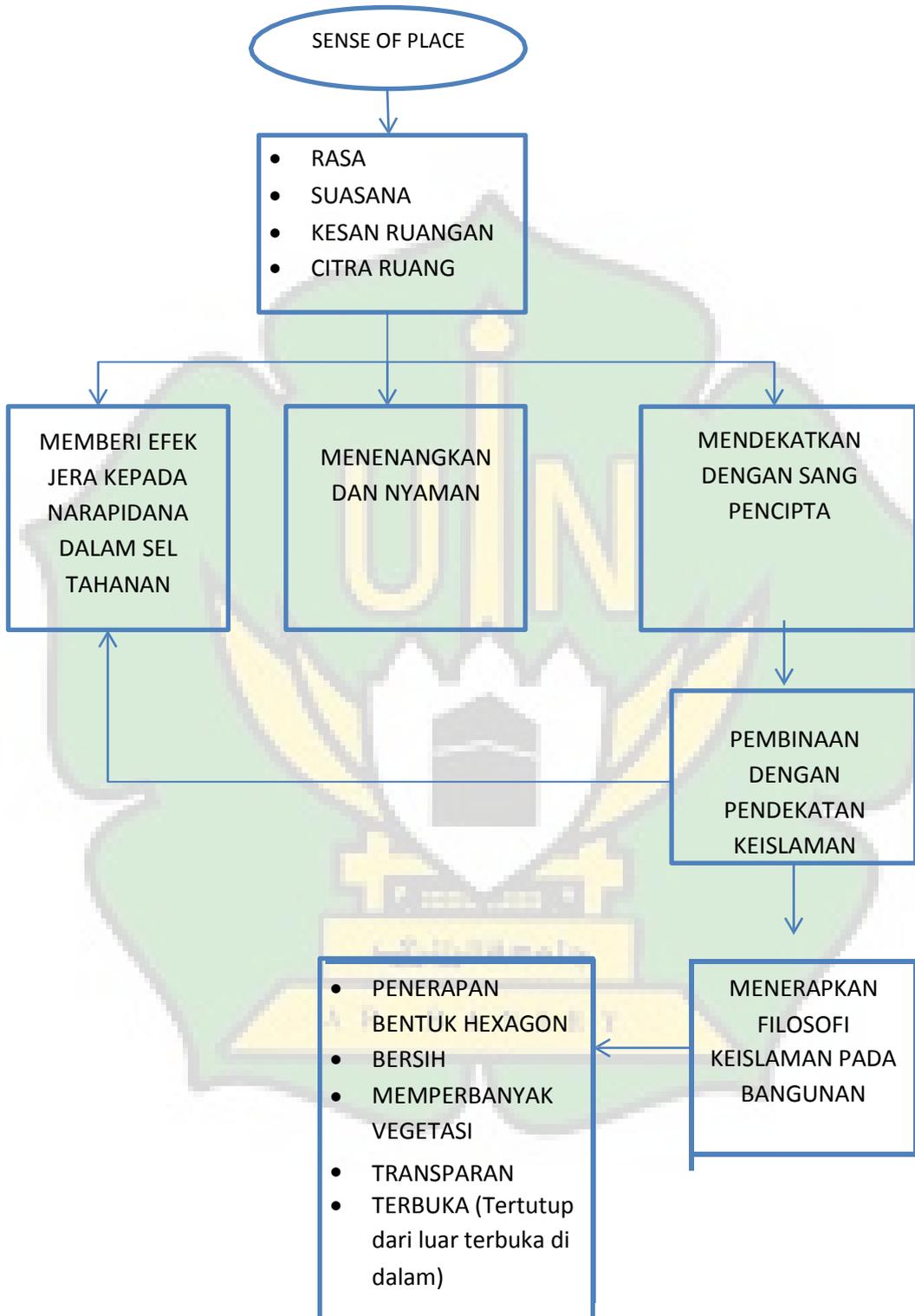
Gambar 5.29 Pola bulat pada lansekap
Sumber: Pinteres.com



Gambar 5.30 penerapan vegetasi di sekeliling jalan
Sumber: Pinteres.com

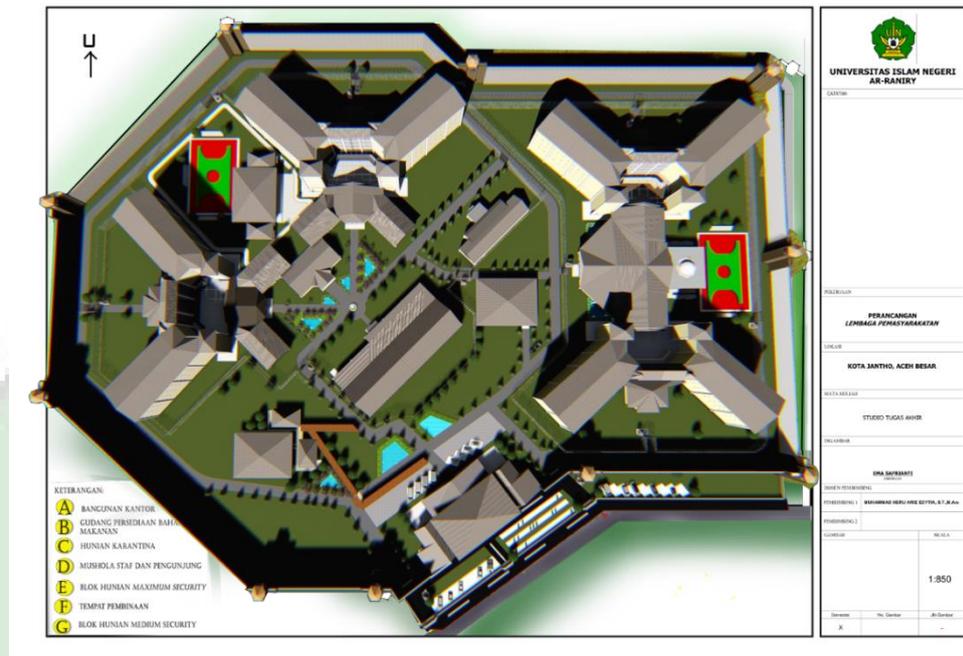


5.7 Kesimpulan konsep



BAB VI HASIL RANCANGAN

6.1 *Site Plan dan Layout*

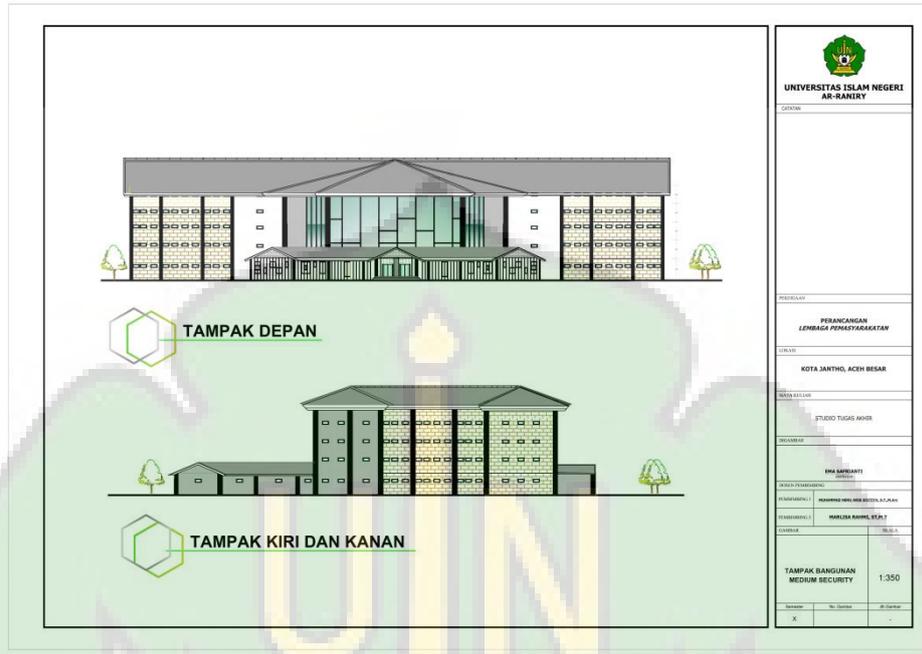


Gambar 6.1: *Site Plan*
Sumber: Hasil rancangan penulis

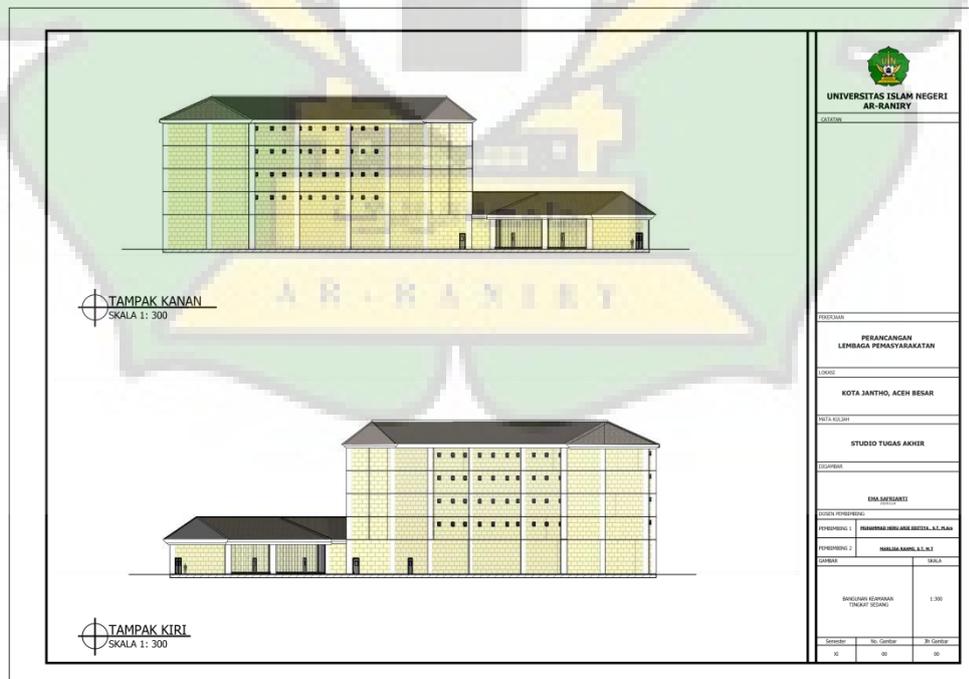


Gambar 6.2: *Layout Plan*
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.2.2 Tampak

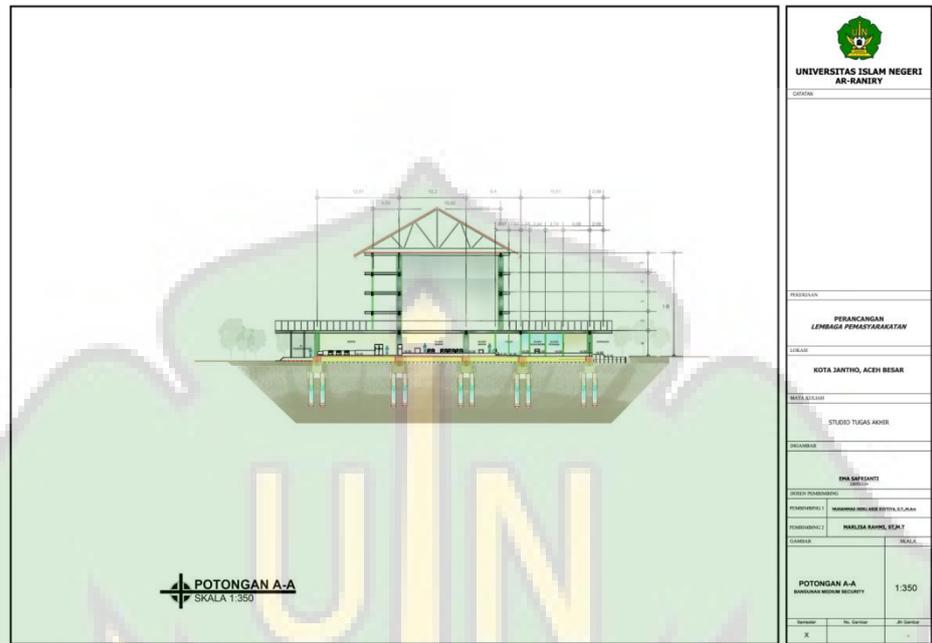


Gambar 6.5 : Tampak depan dan belakang bangunan keamanan sedang
 Sumber: Hasil rancangan penulis

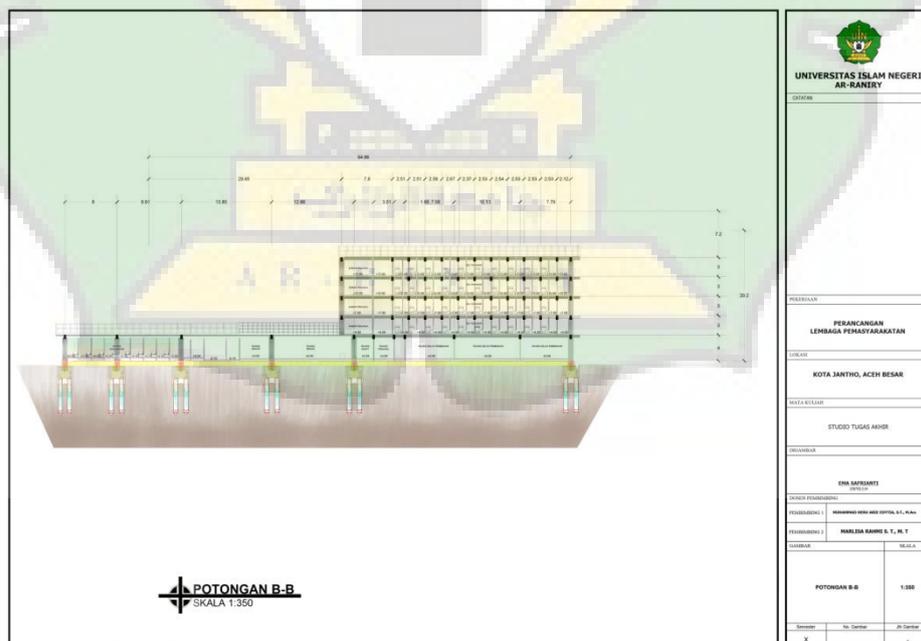


Gambar 6.6 : Tampak kiri dan kanan bangunan keamanan sedang
 Sumber: Hasil rancangan penulis

6.2.3 Potongan

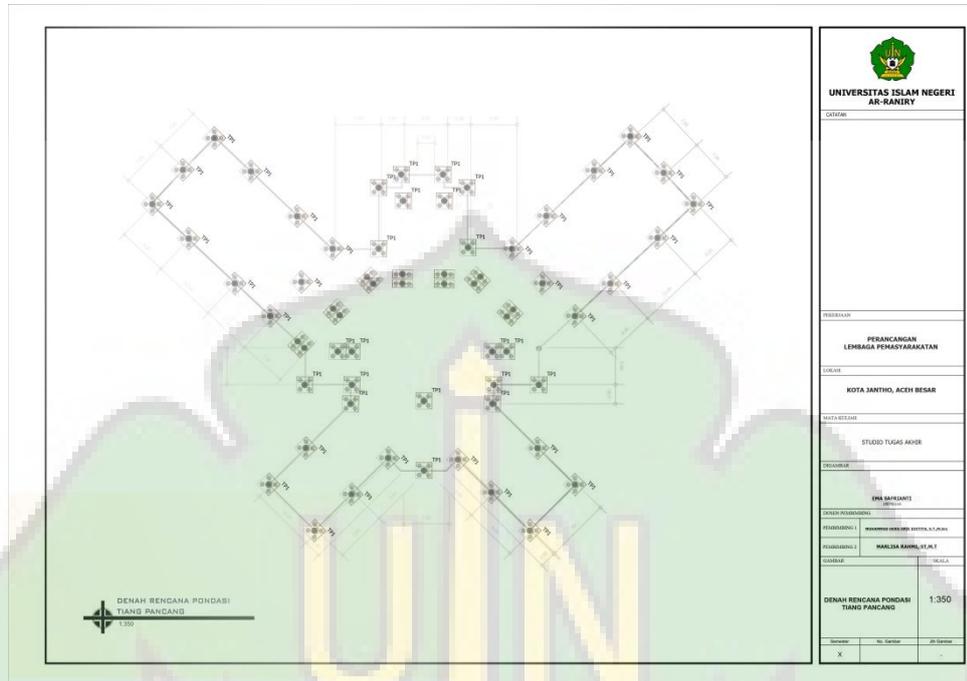


Gambar 6.7 : Potongan A - A bangunan keamanan sedang
Sumber: Hasil rancangan penulis

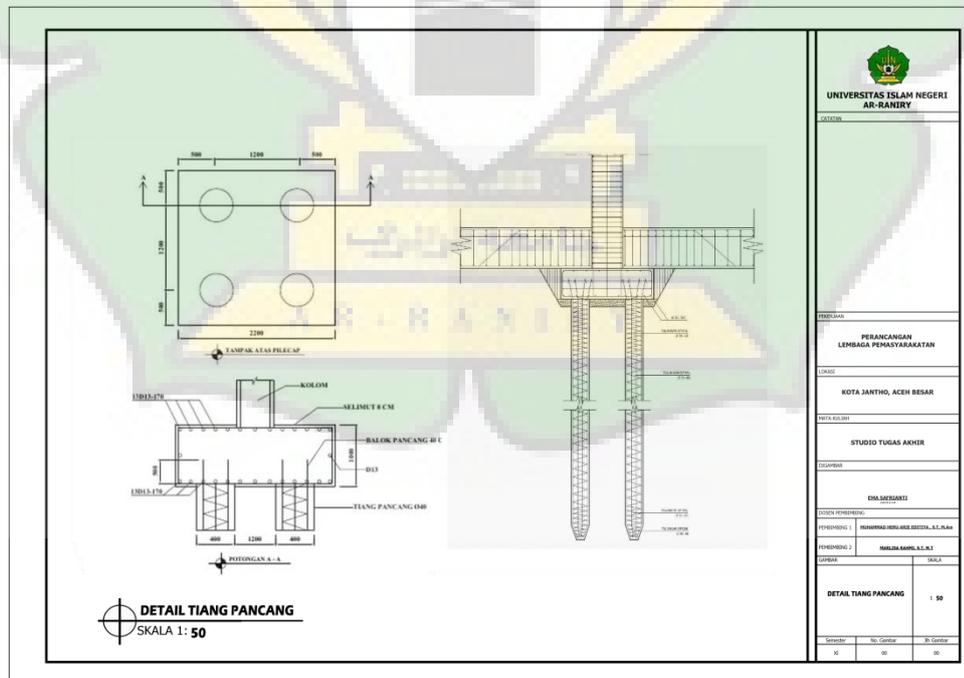


Gambar 6.8 : Potongan B - B bangunan keamanan sedang
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.2.4 Rencana Pondasi

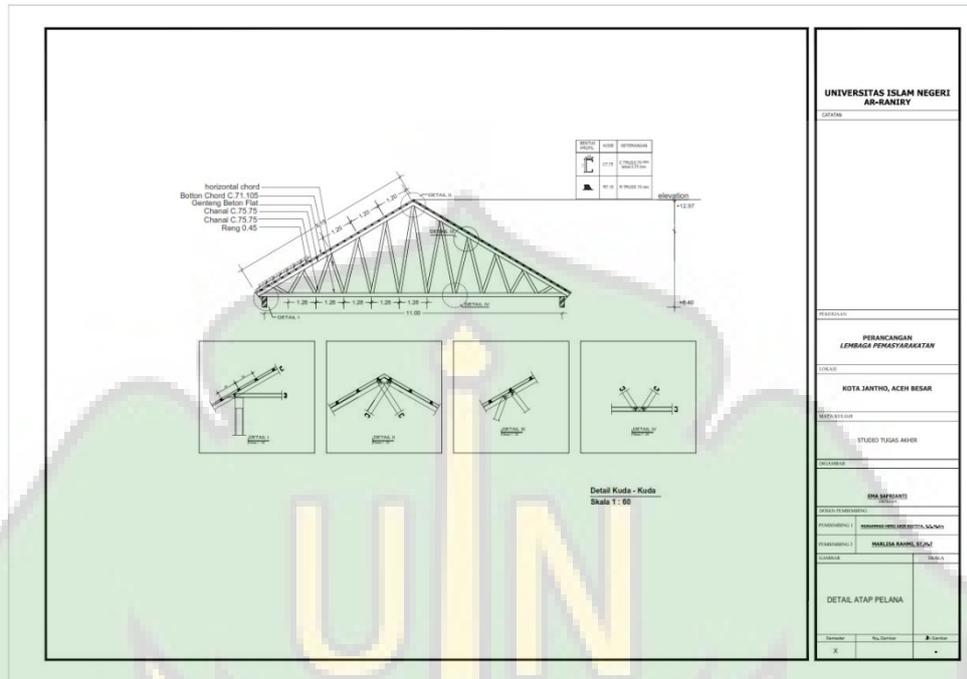


Gambar 6.9 : Rencana Tiang Pancang
Sumber: Hasil rancangan penulis



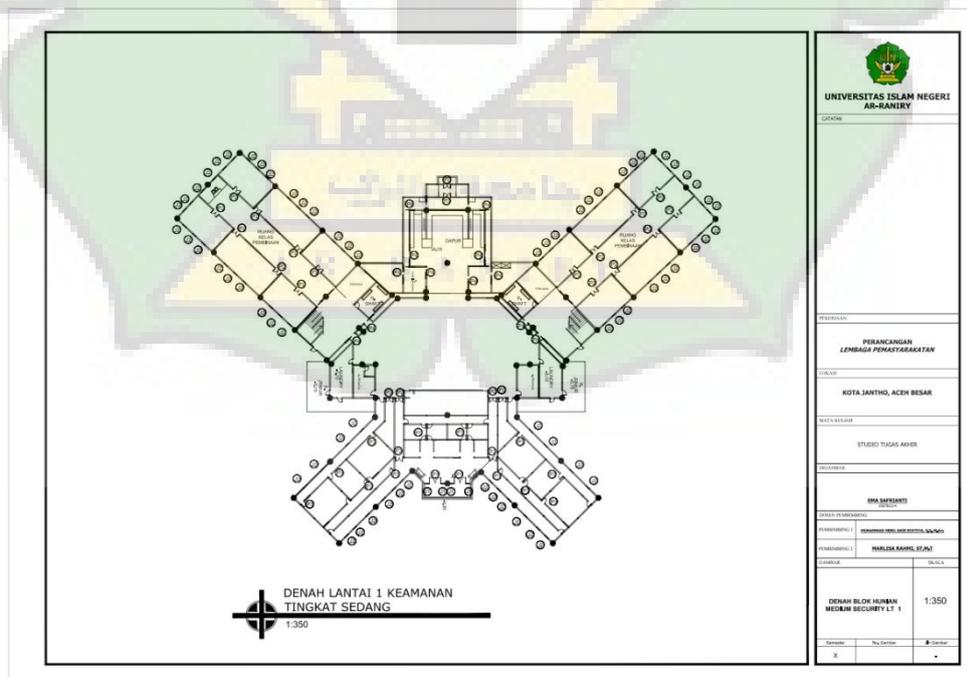
Gambar 6.10 : Detail Tiang Pancang
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.2.10 Detail Atap



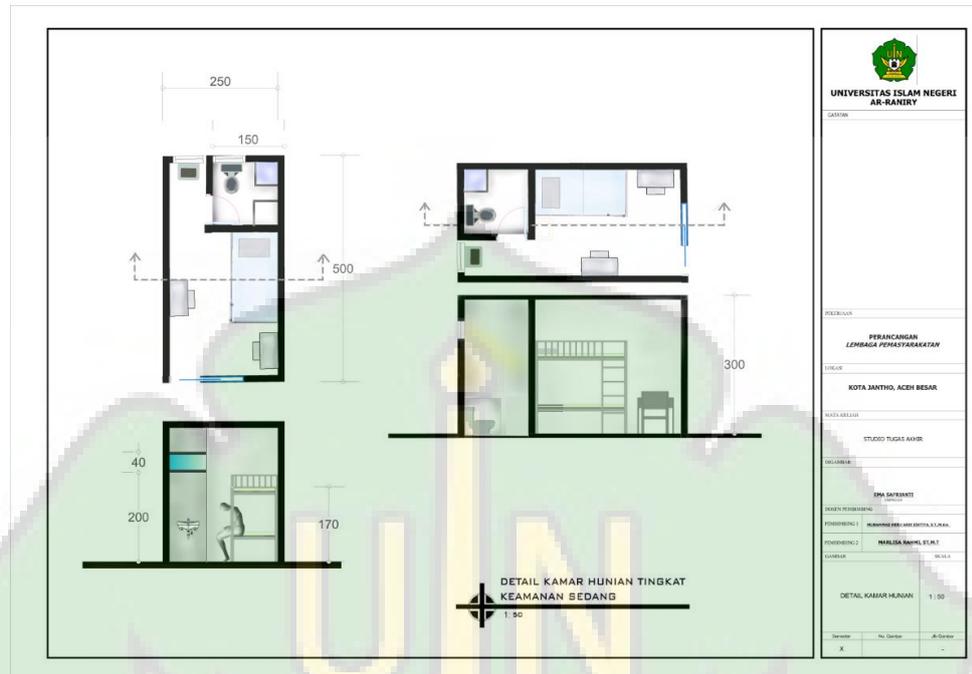
Gambar 6.19 : Detail Atap Pelana
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.2.11 Rencana Pintu dan Jendela

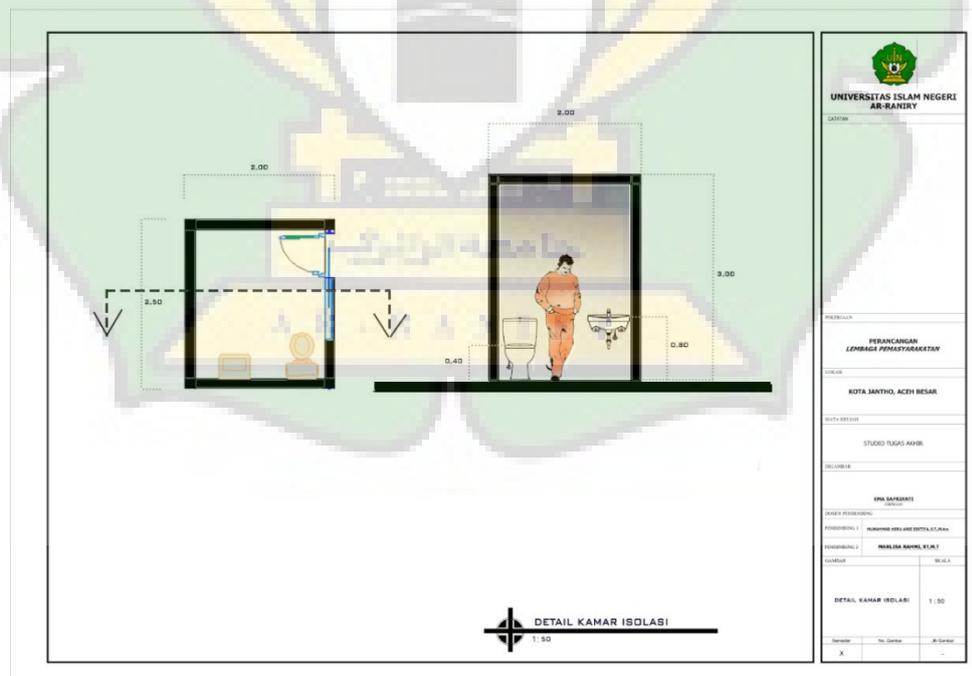


Gambar 6.20 : Rencana Pintu dan Jendela
Sumber: Hasil rancangan penulis

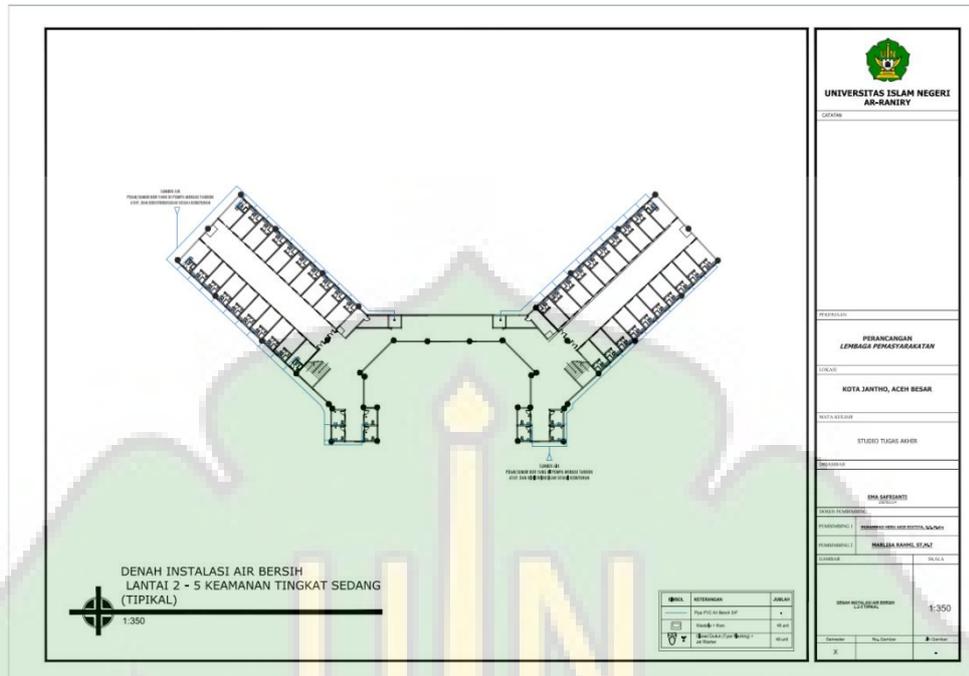
6.2.13 Detail Kamar Hunian



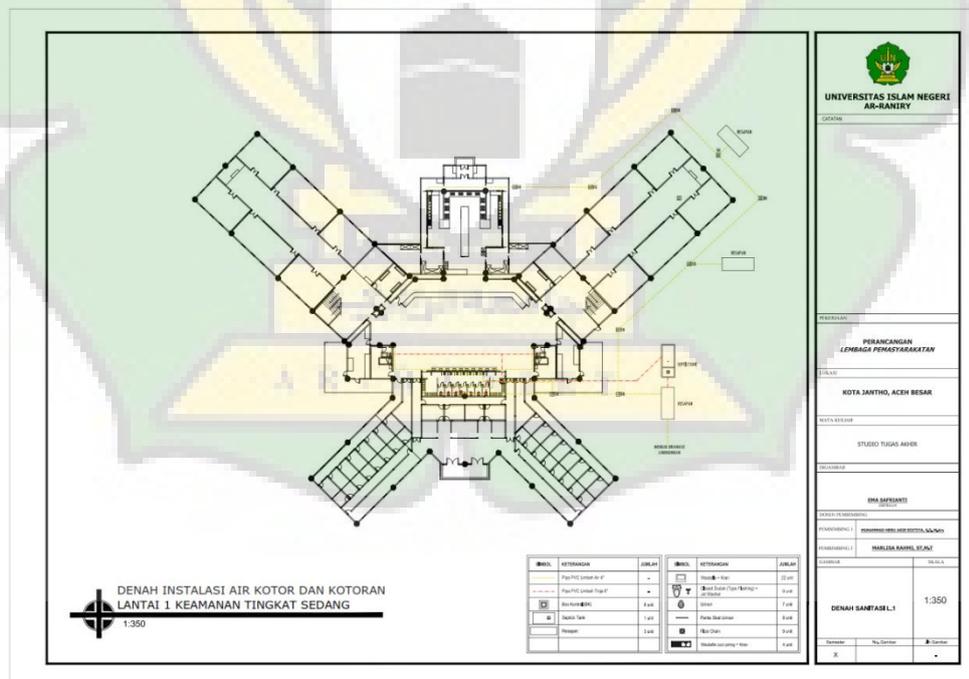
Gambar 6.23 : Detail Kamar Hunian
 Sumber: Hasil rancangan penulis



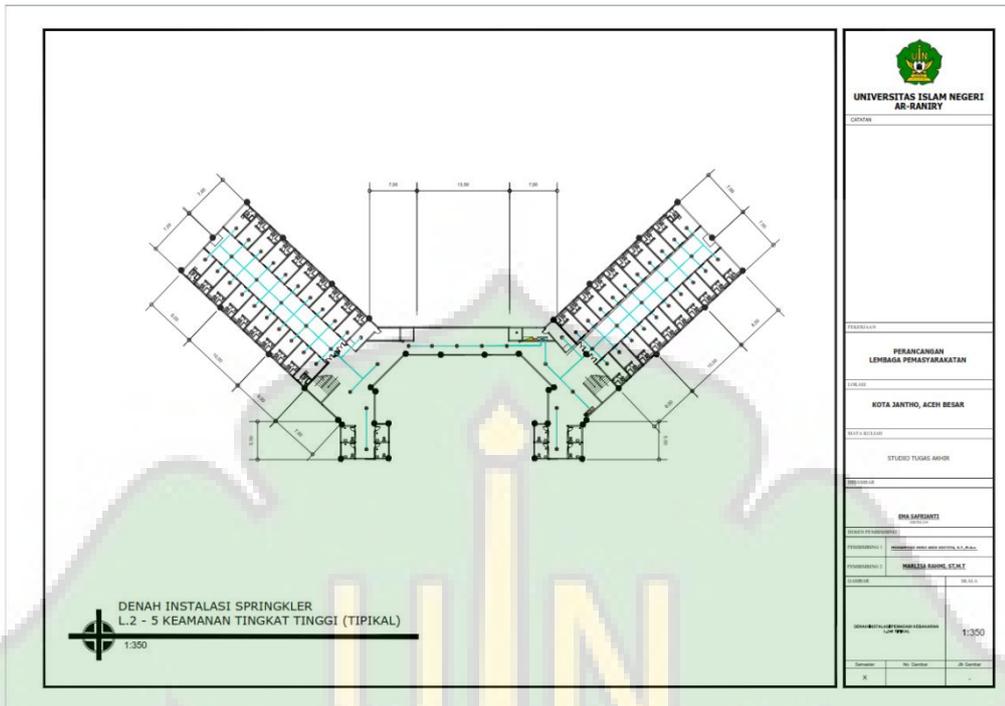
Gambar 6.24 : Detail Kamar Isolasi
 Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.29 : Rencana Air Bersih Lt 2-5
Sumber: Hasil rancangan penulis



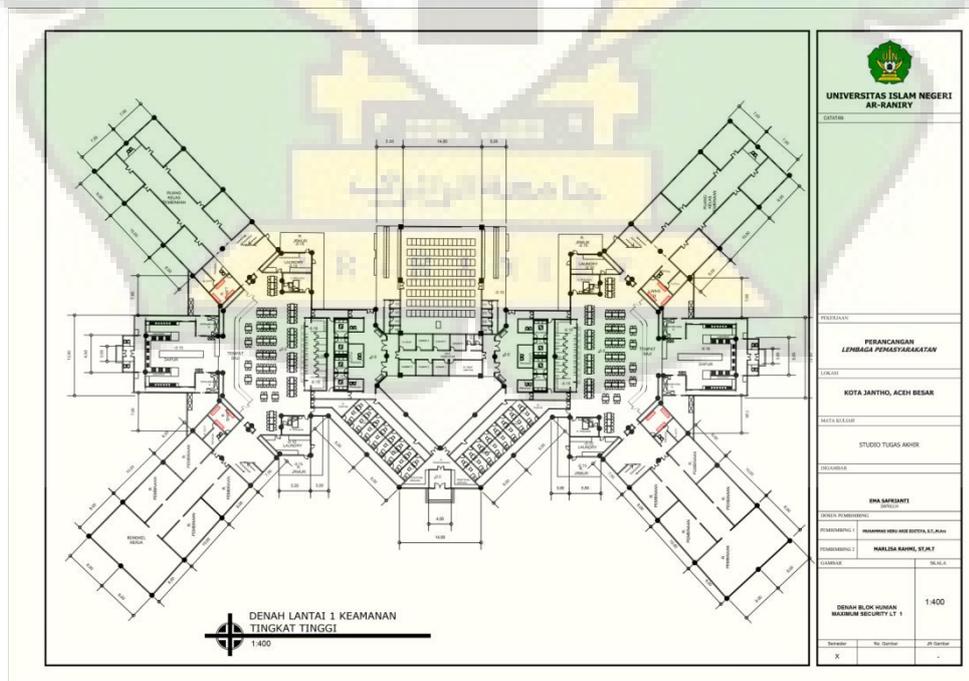
Gambar 6.30 : Rencana Air kotor dan kotoran Lt 1
Sumber: Hasil rancangan penulis



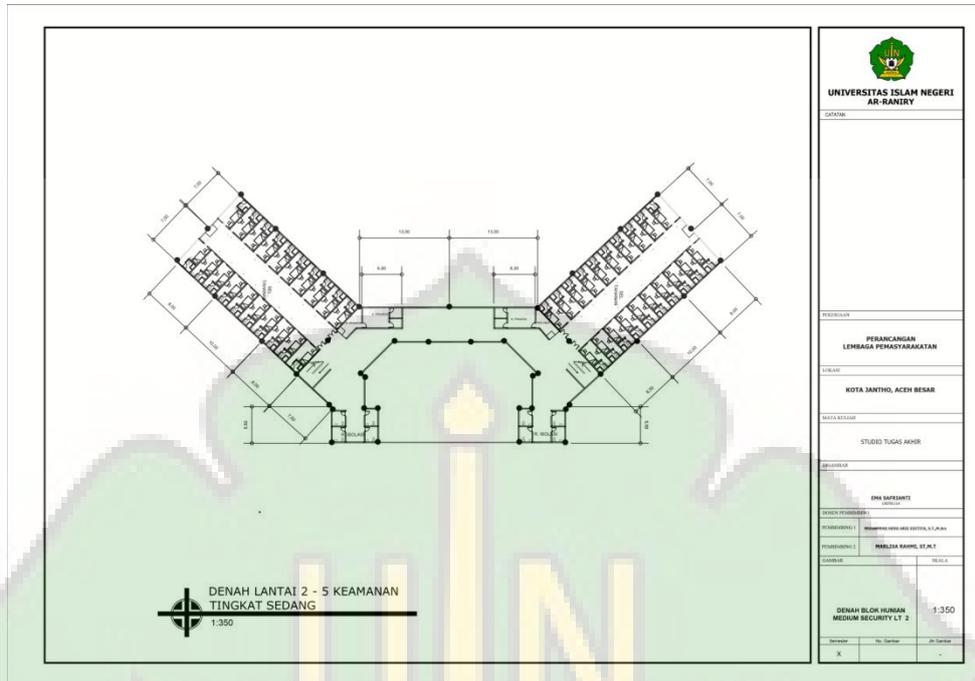
Gambar 6.33 : Rencana Sprinkler 2-5
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.3 Bangunan Hunian Keamanan Tinggi

6.3.1 Denah



Gambar 6.34 : Denah Lt 1 Bangunan Keamanan Tinggi
Sumber: Hasil rancangan penulis

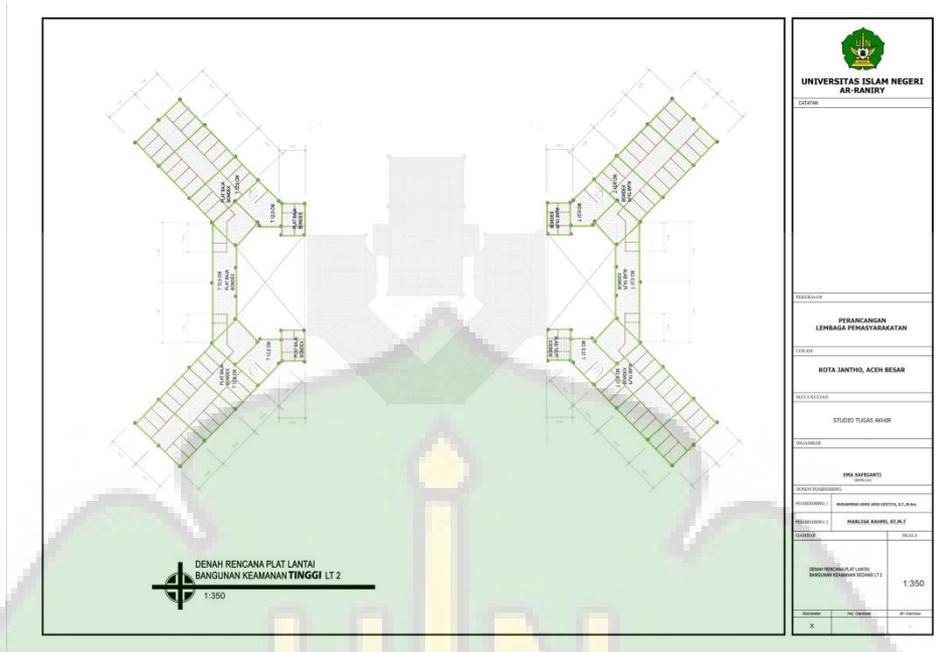


Gambar 6.35 : Denah Lt 2-5 Bangunan Keamanan Tinggi
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.3.2 Tampak

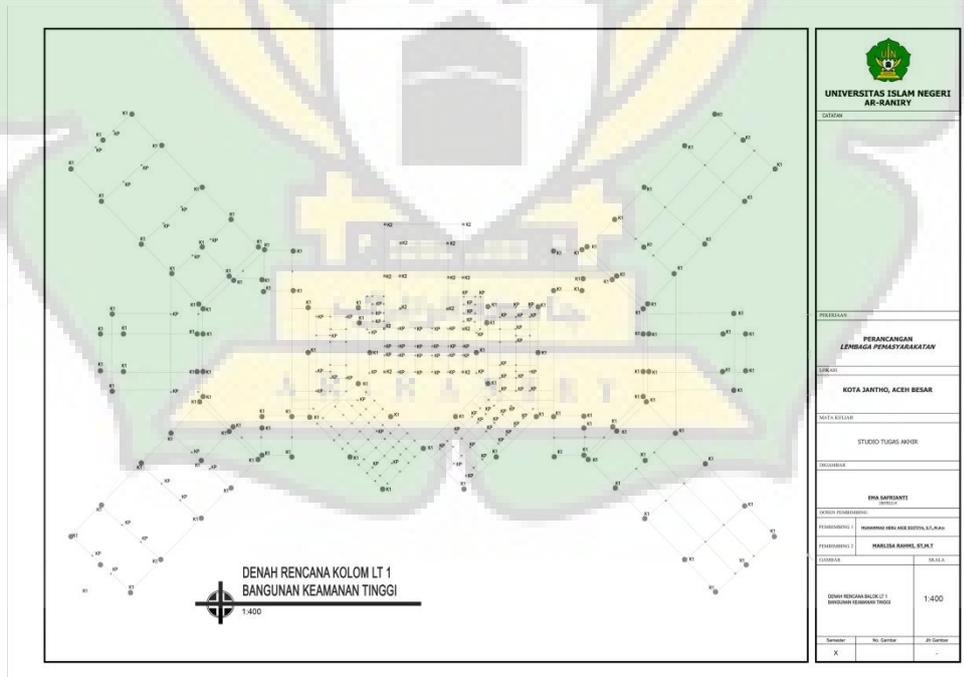


Gambar 6.36 : Tampak Bangunan Keamanan Tinggi
Sumber: Hasil rancangan penulis

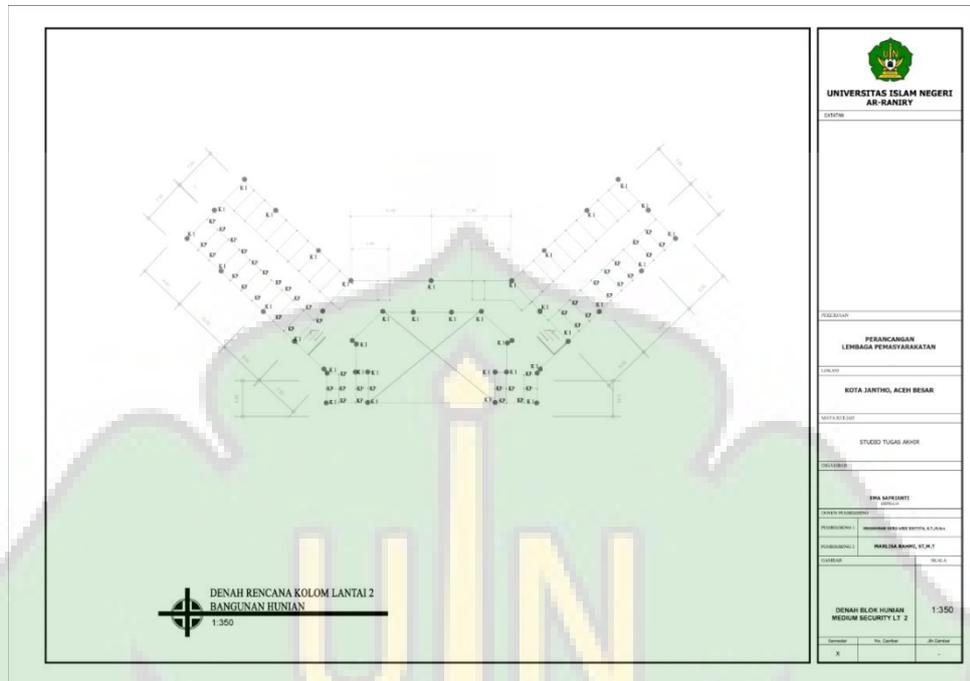


Gambar 6.39 : Rencana Plat Lantai 2-5
 Sumber: Hasil rancangan penulis

6.3.5 Rencana Kolom

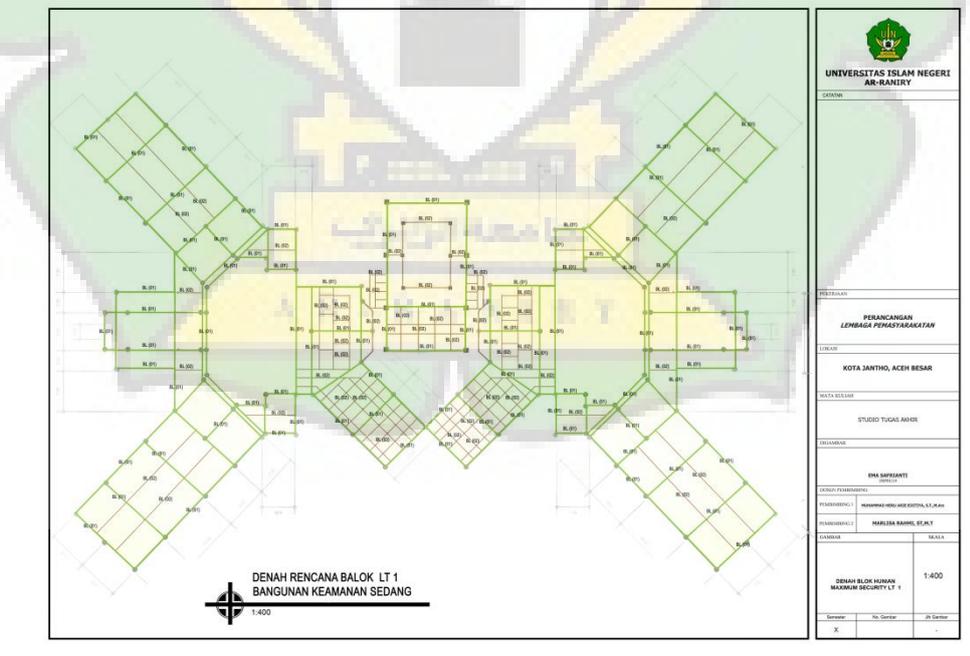


Gambar 6.40 : Rencana Kolom Lt 1
 Sumber: Hasil rancangan penulis

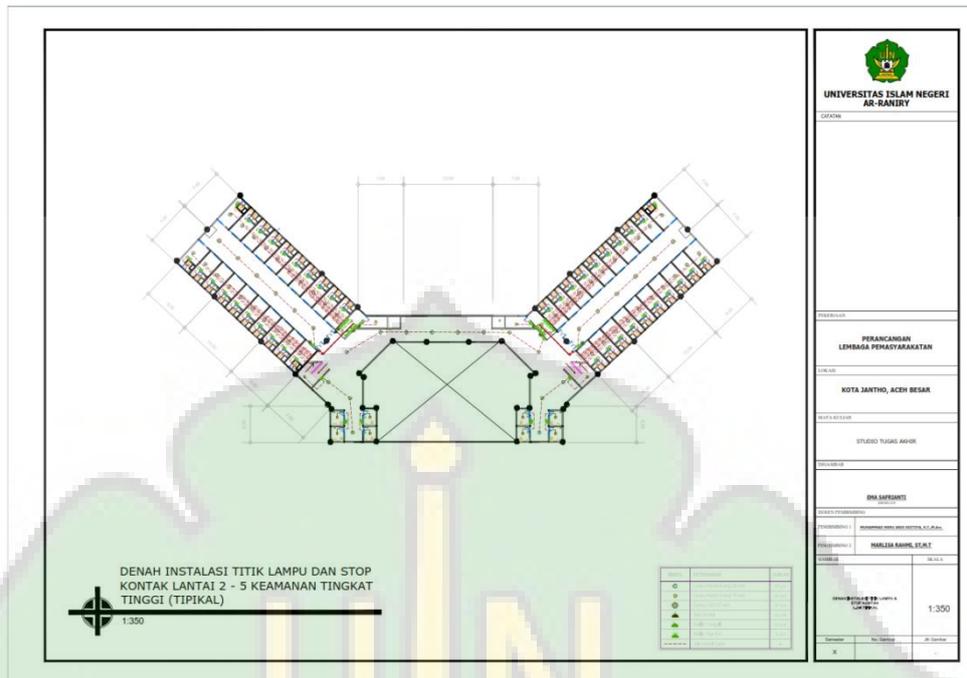


Gambar 6.41 : Rencana Kolom Lt 2-5
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.3.6 Rencana Balok

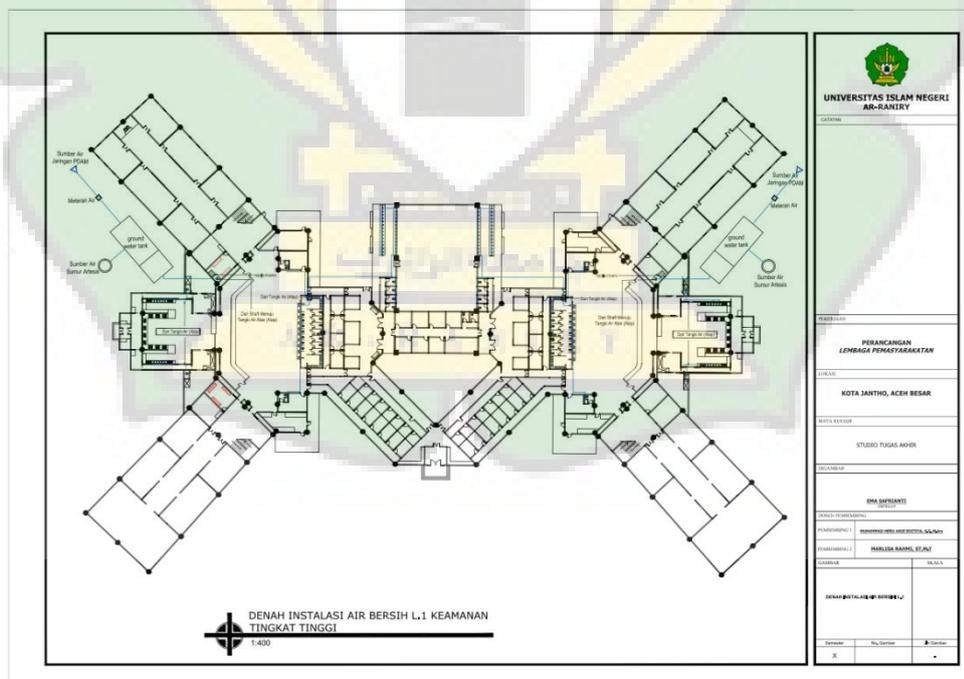


Gambar 6.42 : Rencana Balok Lt 1
Sumber: Hasil rancangan penulis

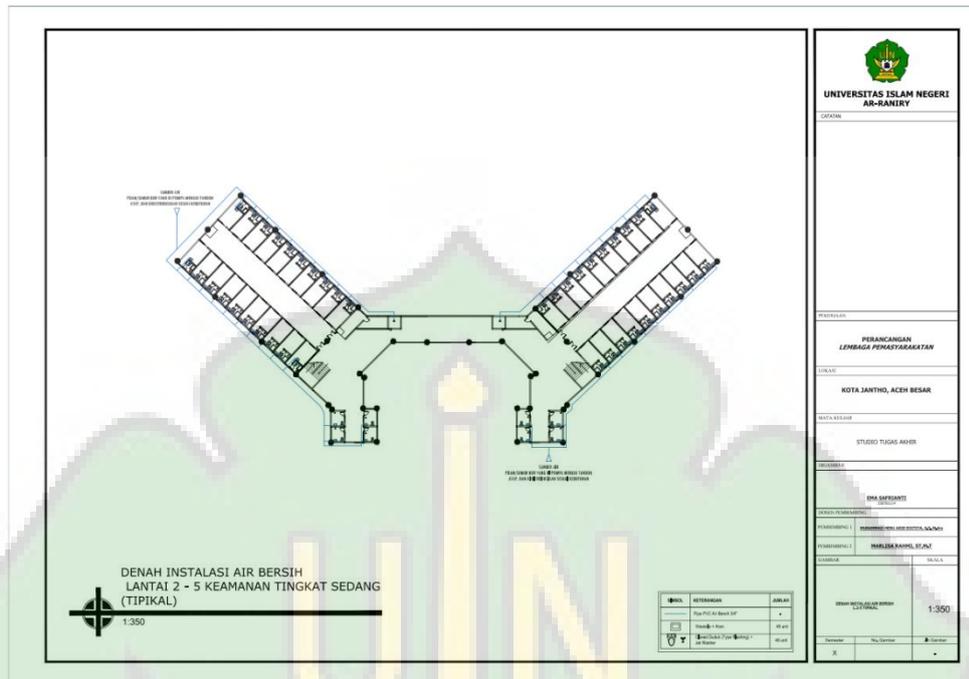


Gambar 6.45 : Rencana Titik Lampu Lt 2-5
 Sumber: Hasil rancangan penulis

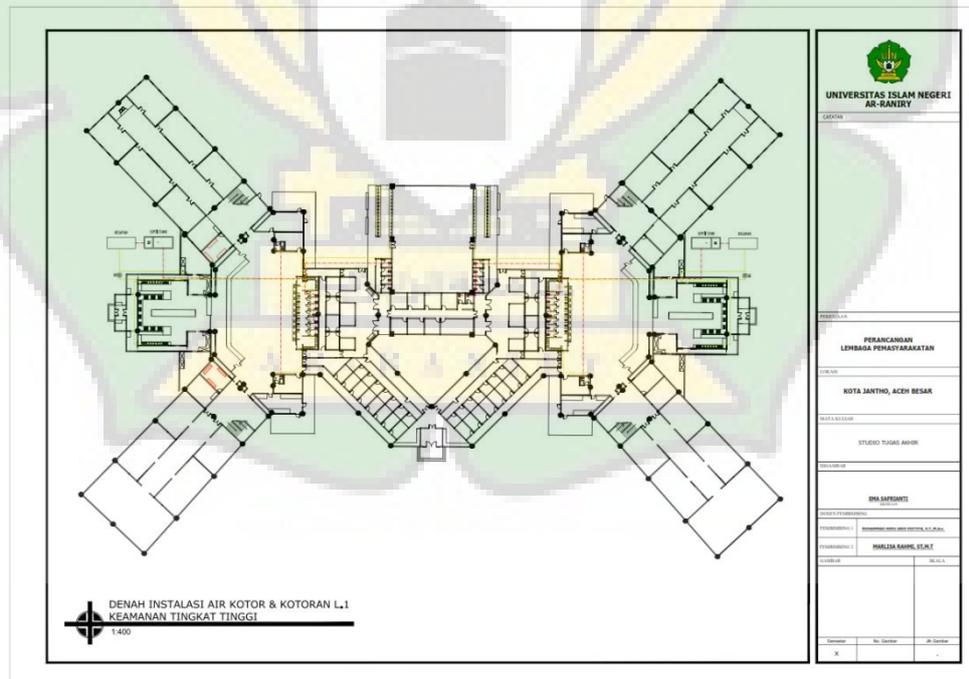
6.3.8 Rencana Air Bersih, Air Kotor dan Kotoran



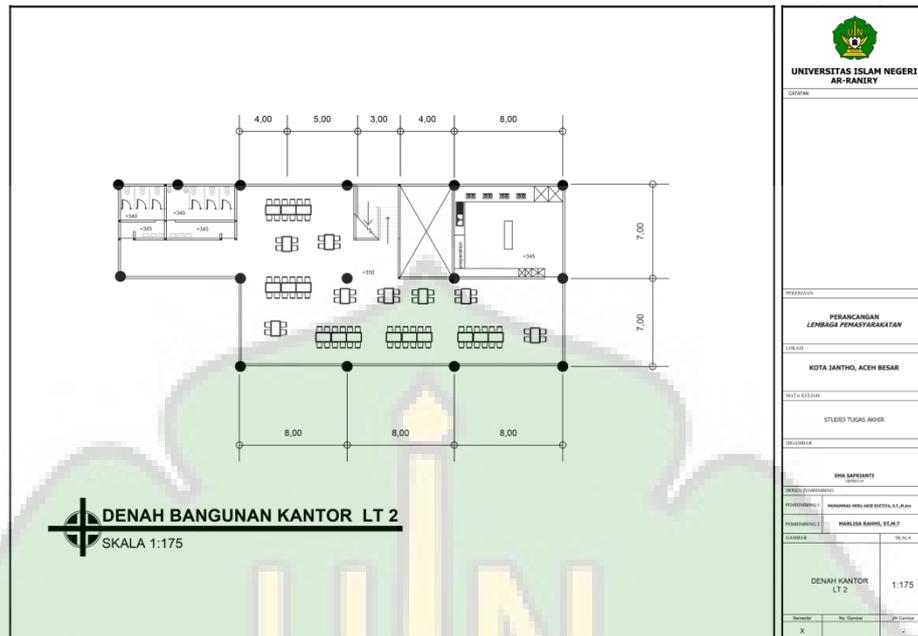
Gambar 6.46 : Rencana Air Bersih Lt 1
 Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.47 : Rencana Air Bersih Lt 2-5
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.48 : Rencana Air Kotor dan Kotoran Lt 1
Sumber: Hasil rancangan penulis

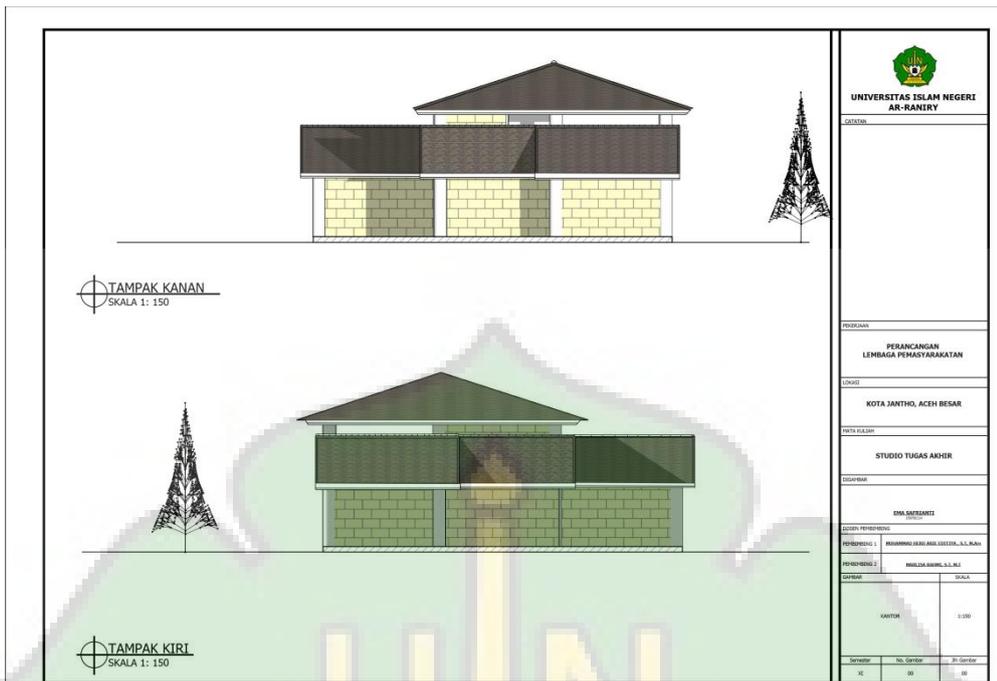


Gambar 6.53 : Denah Kantor Lt 2
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.4.2 Tampak

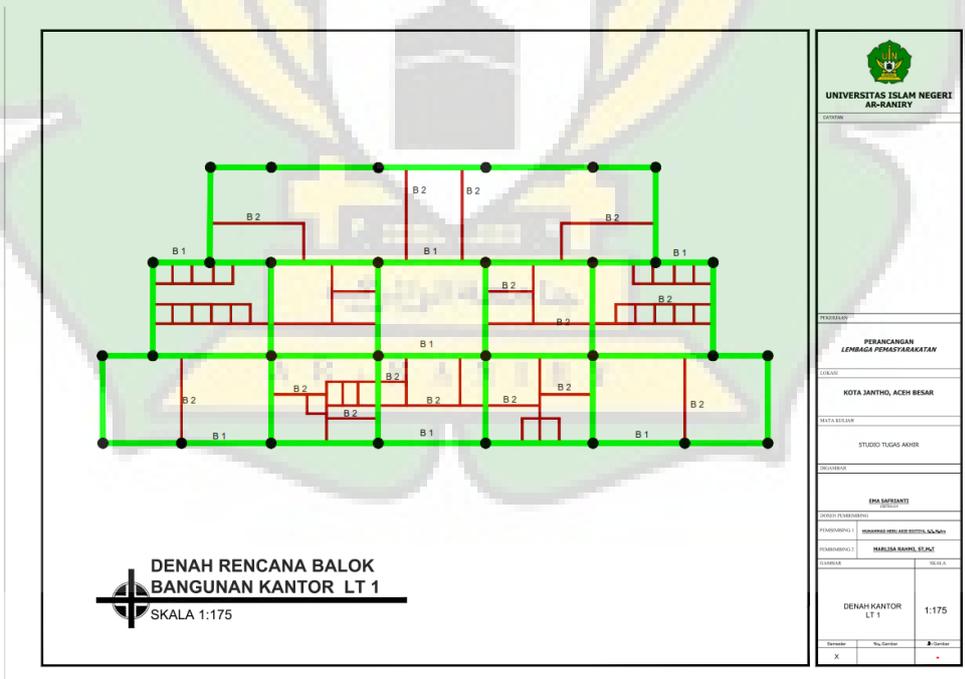


Gambar 6.54 : Tampak Depan dan Belakang Kantor
Sumber: Hasil rancangan penulis

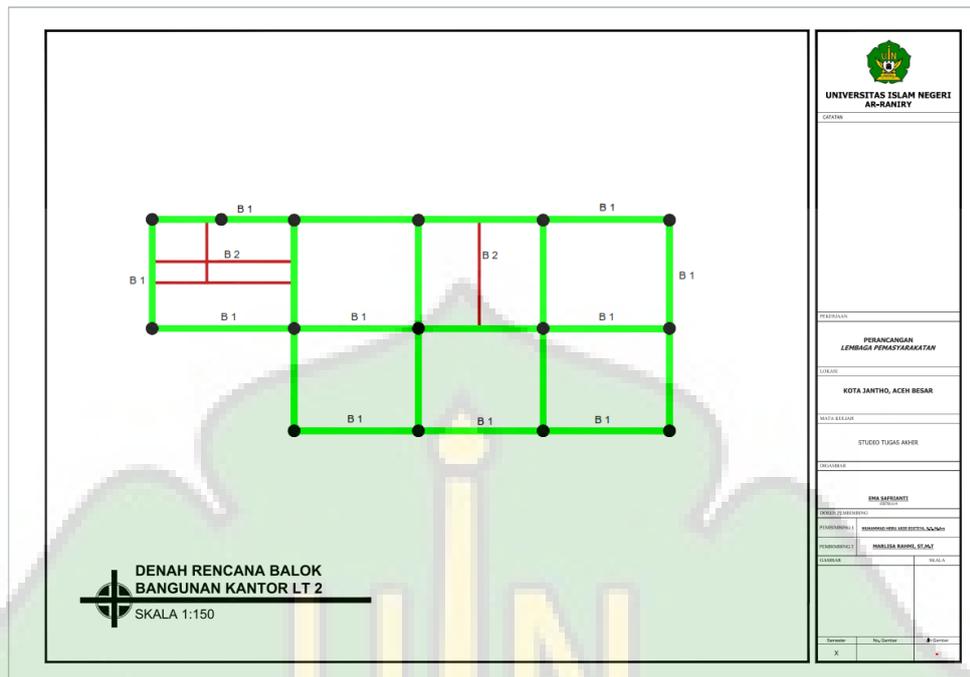


Gambar 6.55 : Tampak Kanan dan Kiri Kantor
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.4.3 Rencana Pembalokan



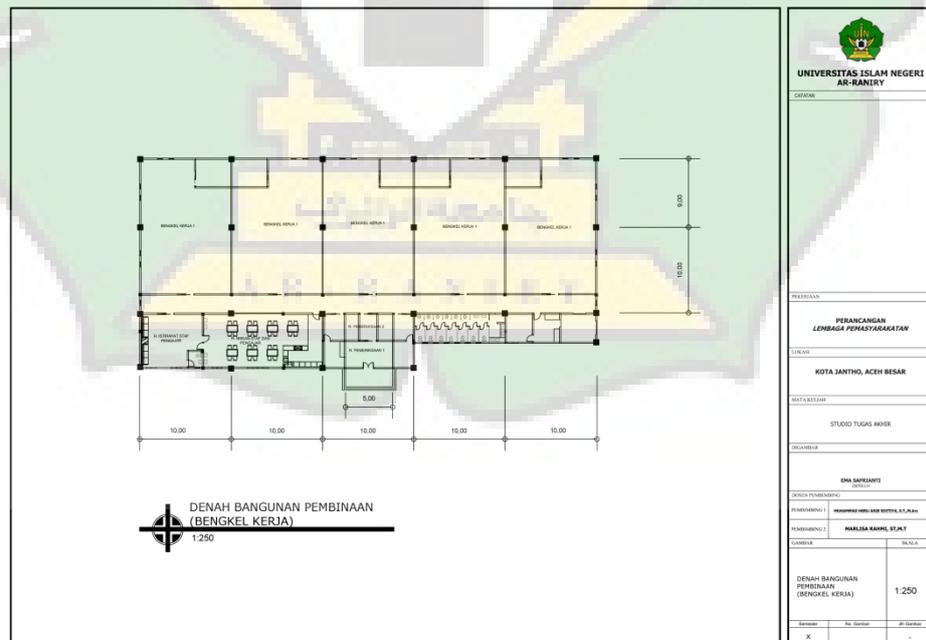
Gambar 6.56 : Rencana Balok Lt 1 Kantor
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.57 : Rencana Balok Lt 2 Kantor
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.5 Bangunan Bengkel Kerja

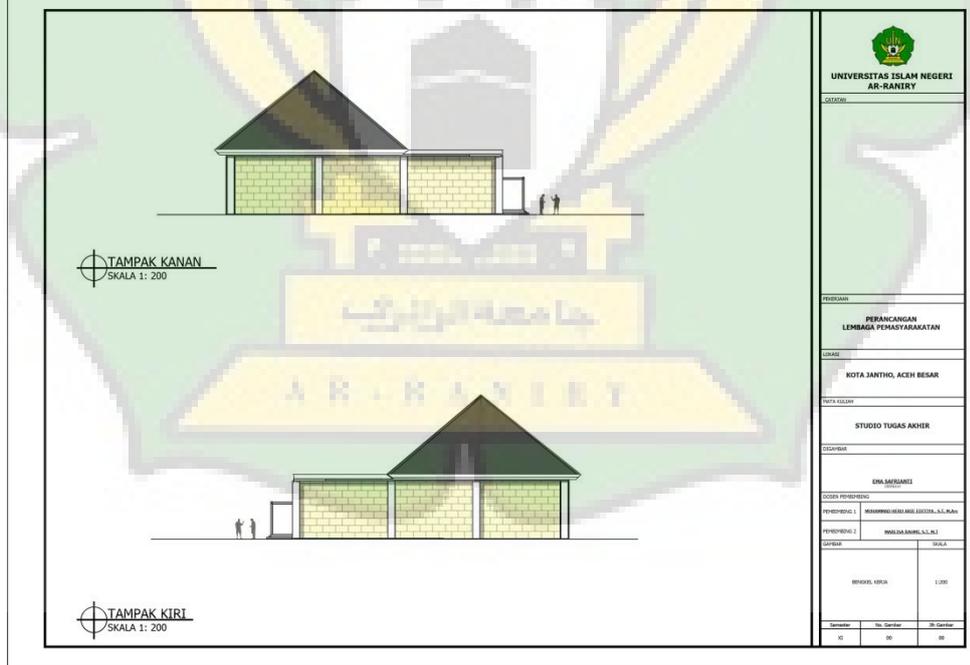
6.5.1 Denah



Gambar 6.58 : Denah Bengkel Kerja
Sumber: Hasil rancangan penulis



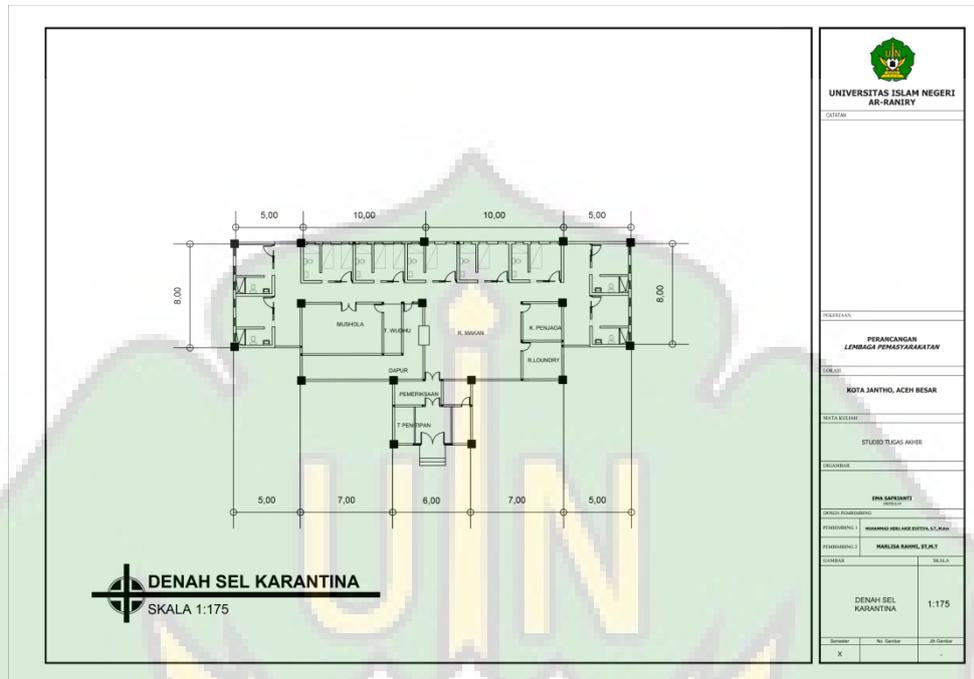
Gambar 6.59 : Tampak depan dan belakang Bengkel Kerja
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.60 : Tampak kanan dan kiri Bengkel Kerja
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.6 Bangunan Sel Karantina

6.6.1 Denah

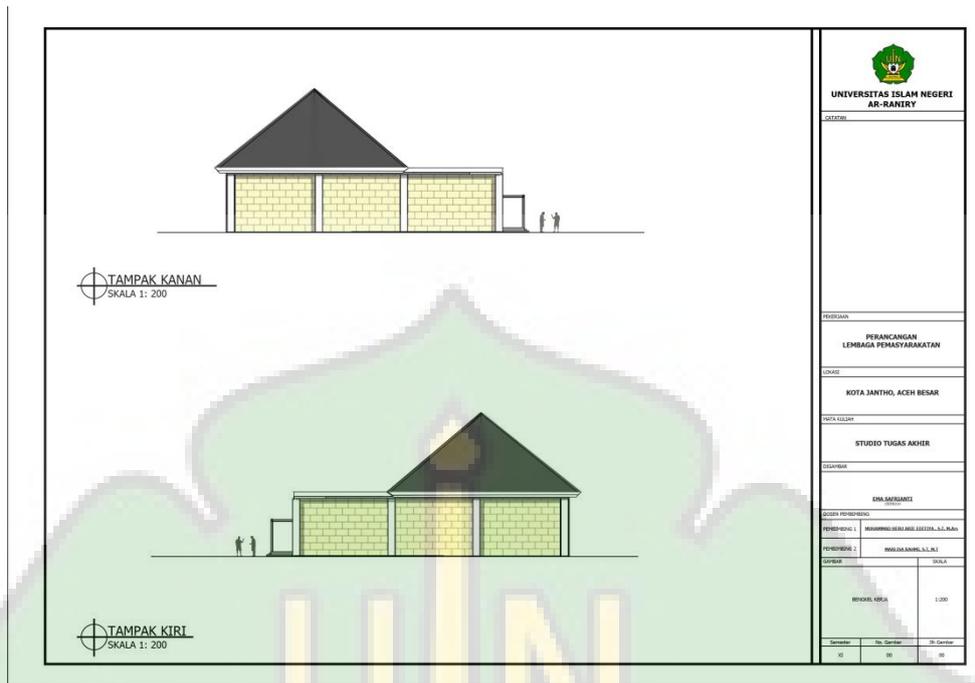


Gambar 6.61 : Denah Sel Karantina
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.6.2 Tampak

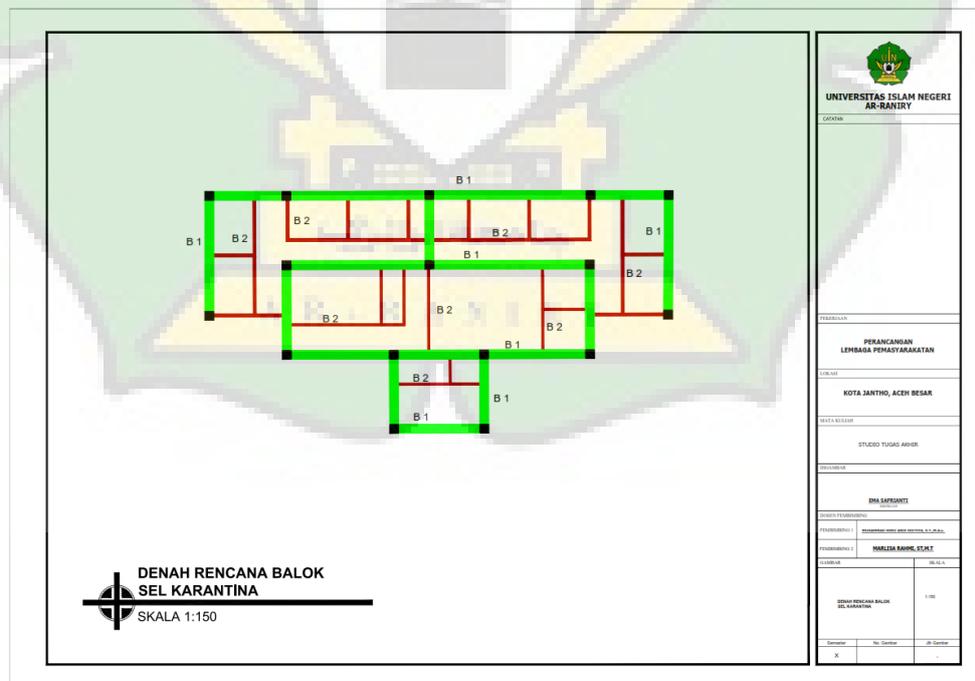


Gambar 6.62 : Tampak depan dan belakang Sel Karantina
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.63 : Tampak kanan dan kiri Sel Karantina
 Sumber: Hasil rancangan penulis

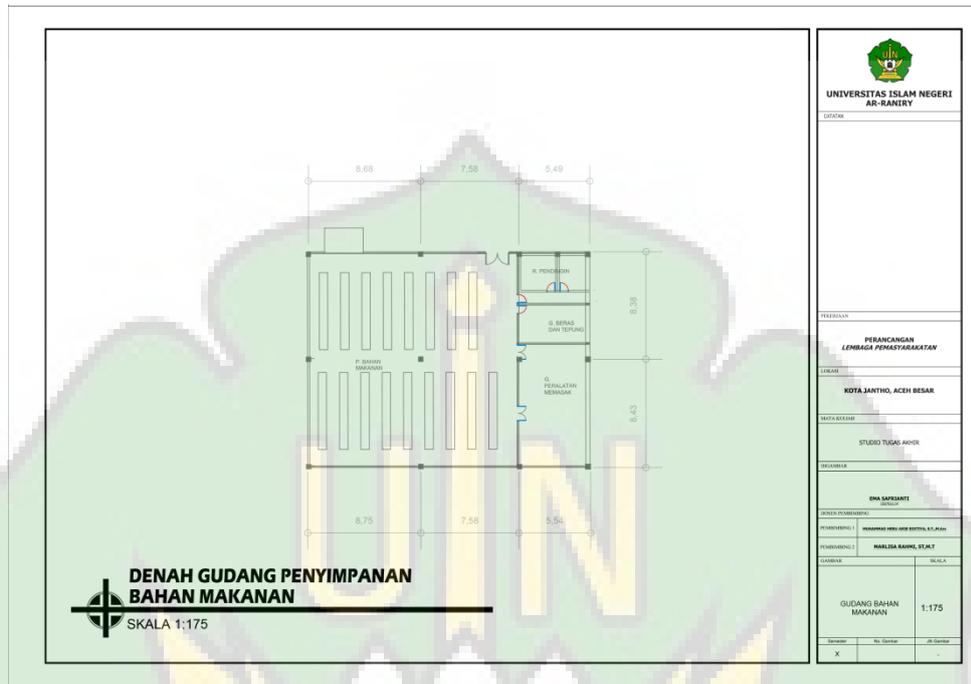
6.6.3 Rencana Pembalokan



Gambar 6.64 : Rencana Balok Sel Karantina
 Sumber: Hasil rancangan penulis

6.7 Bangunan Gudang Penyimpanan Makanan

6.7.1 Denah



Gambar 6.65 : Denah Gudang Penyimpanan Bahan Makanan
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.7.2 Tampak



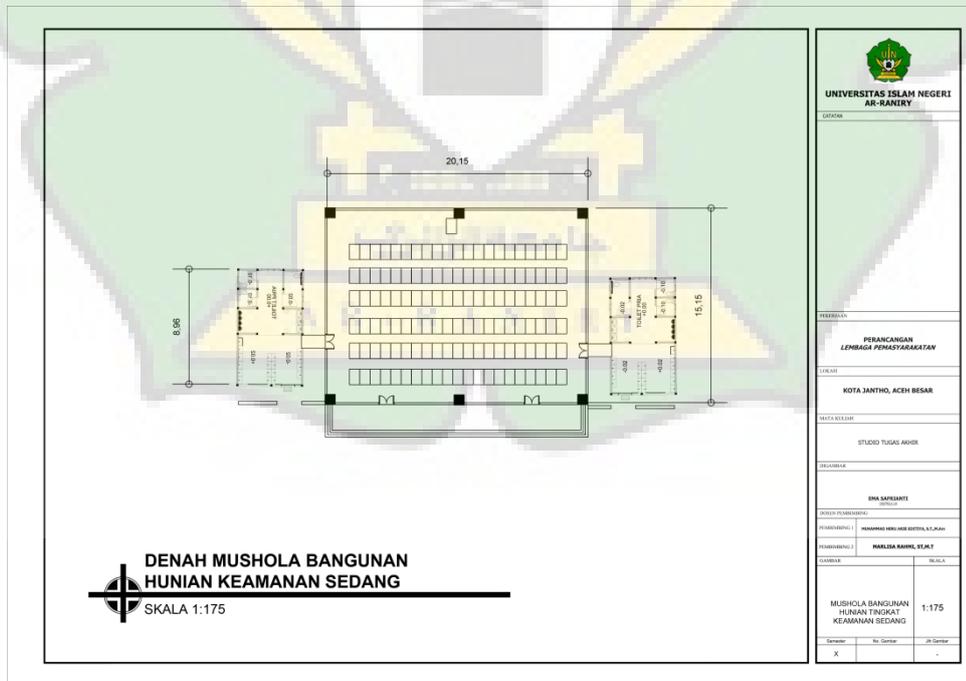
Gambar 6.66 : Tampak Depan dan Belakang
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.67 : Tampak Kanan dan Kiri
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.8 Bangunan Mushola

6.8.1 Denah

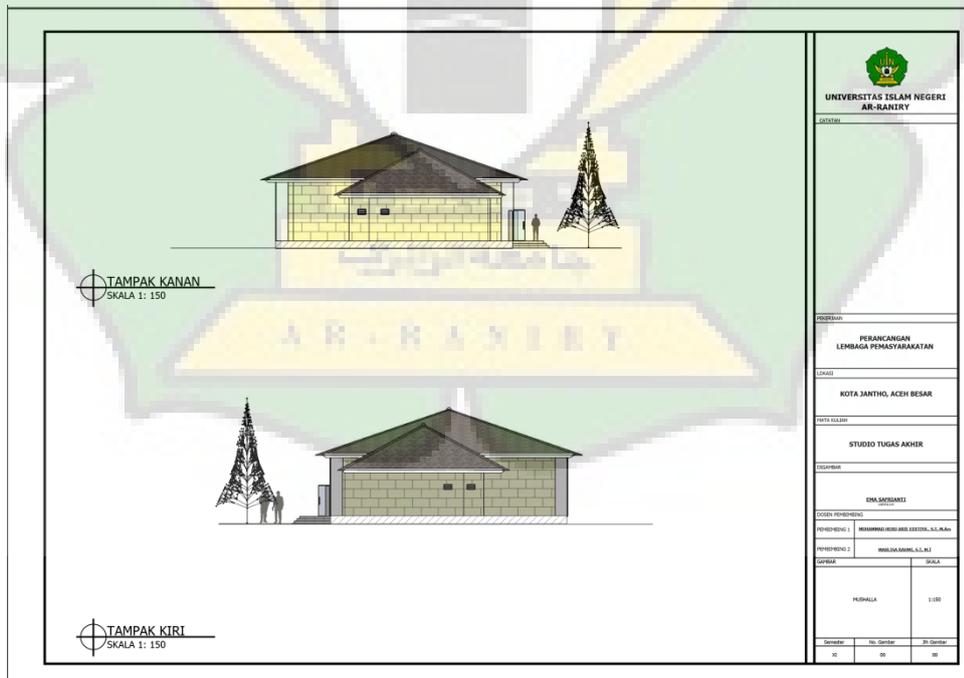


Gambar 6.68 : Denah Mushola
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.8.2 Tampak



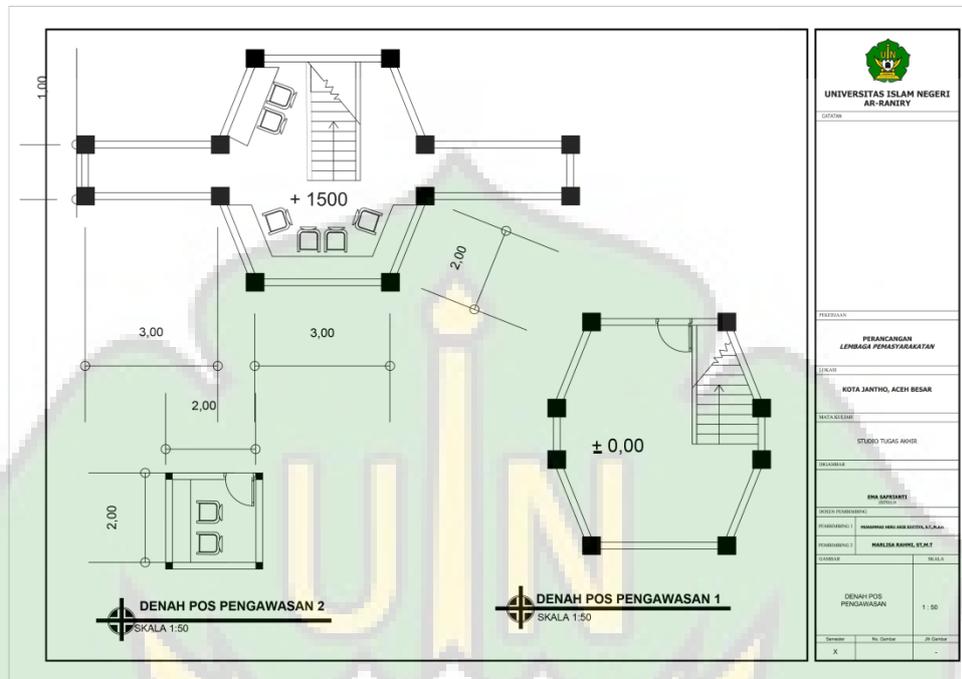
Gambar 6.69 : Tampak Depan dan Belakang
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.70 : Tampak Kanan dan Kiri
Sumber: Hasil rancangan penulis

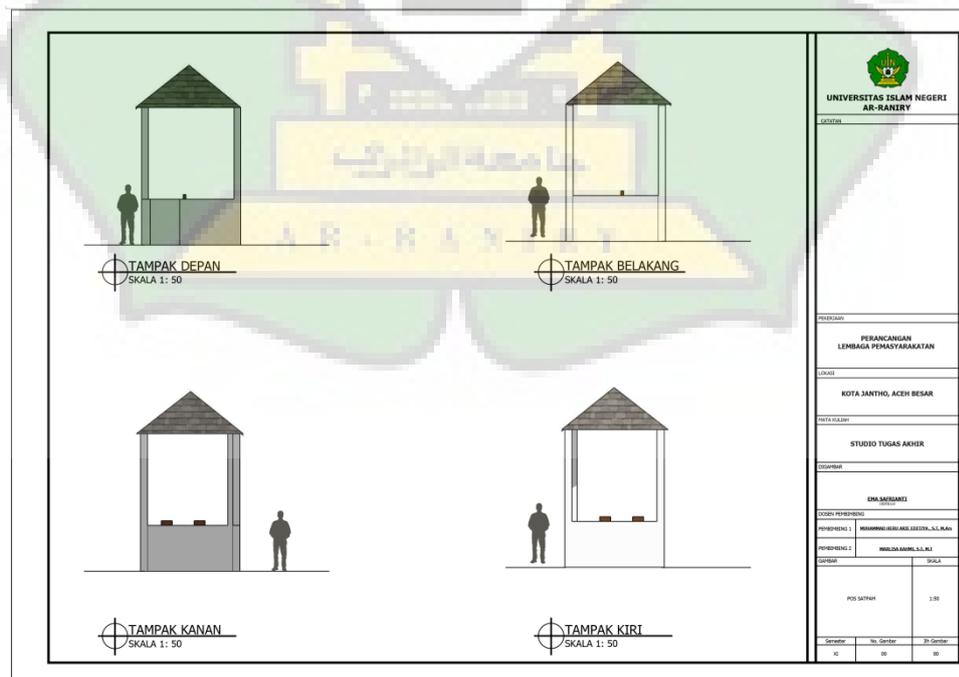
6.9 Pos Satpam dan Menara Jaga

6.9.1 Denah

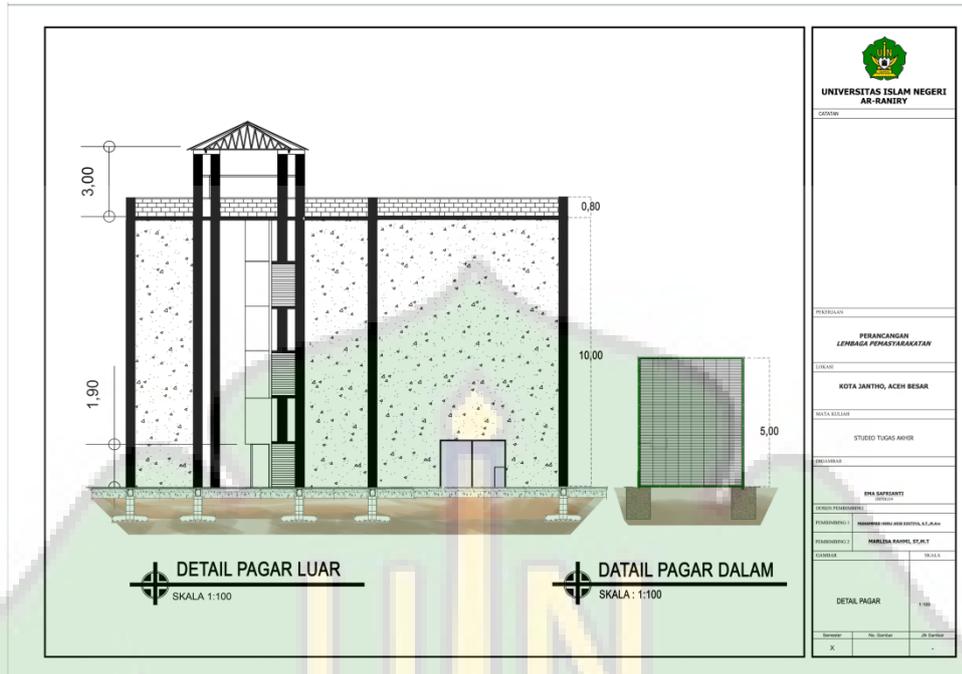


Gambar 6.71 : Denah Pos Satpam dan Menara jaga
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.9.2 Tampak



Gambar 6.72 : Tampak Pos Satpam
Sumber: Hasil rancangan penulis

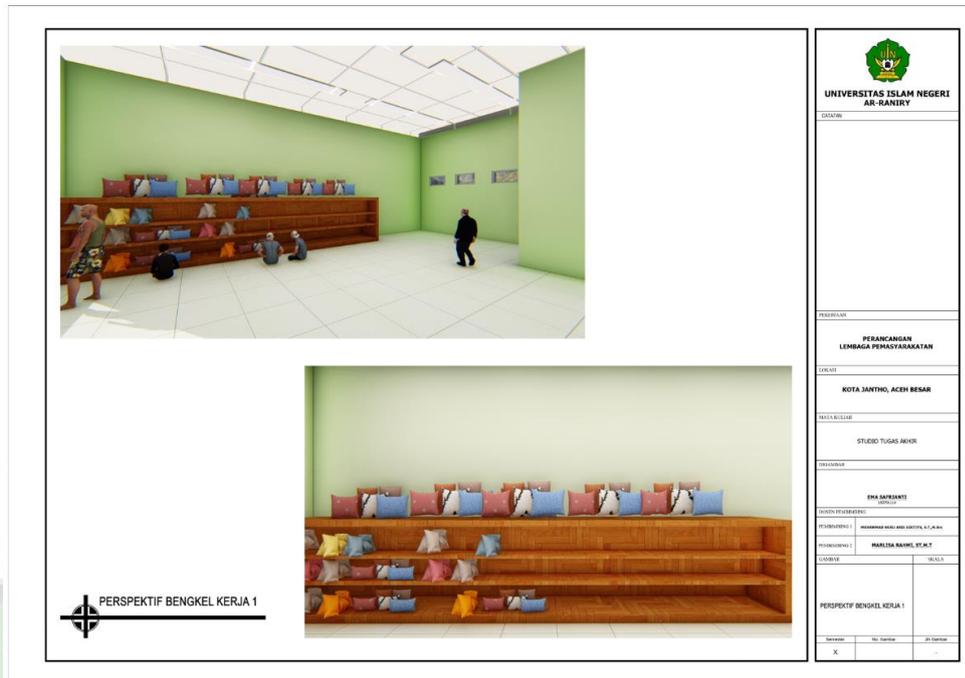


Gambar 6.73 : Potongan Menara Jaga
Sumber: Hasil rancangan penulis

6.10 Perspektif



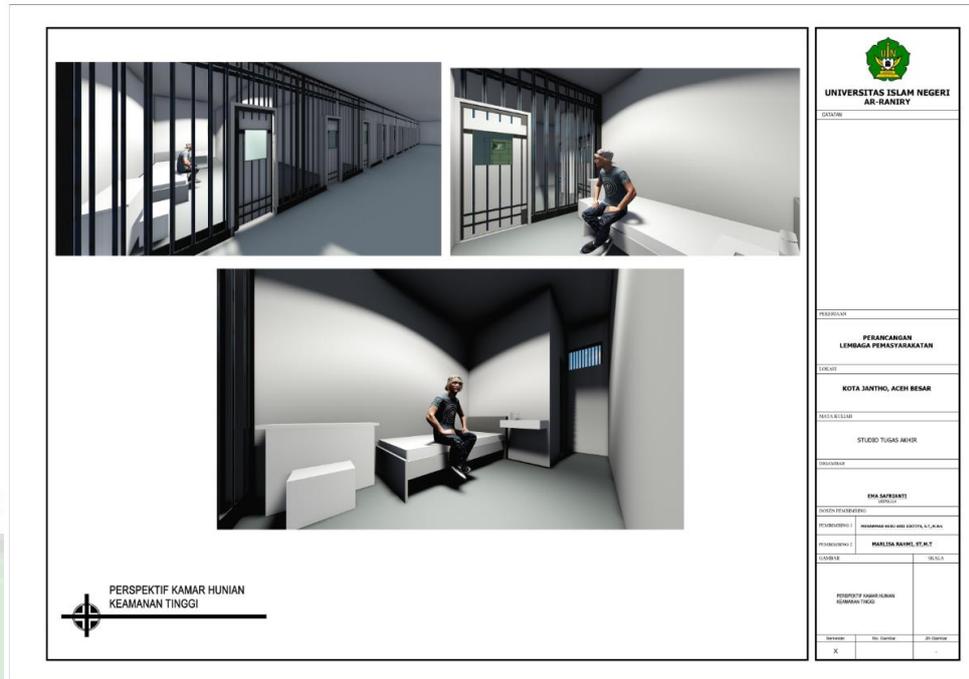
Gambar 6.74 : Perspektif Bangunan Keamanan Sedang
Sumber: Hasil rancangan penulis



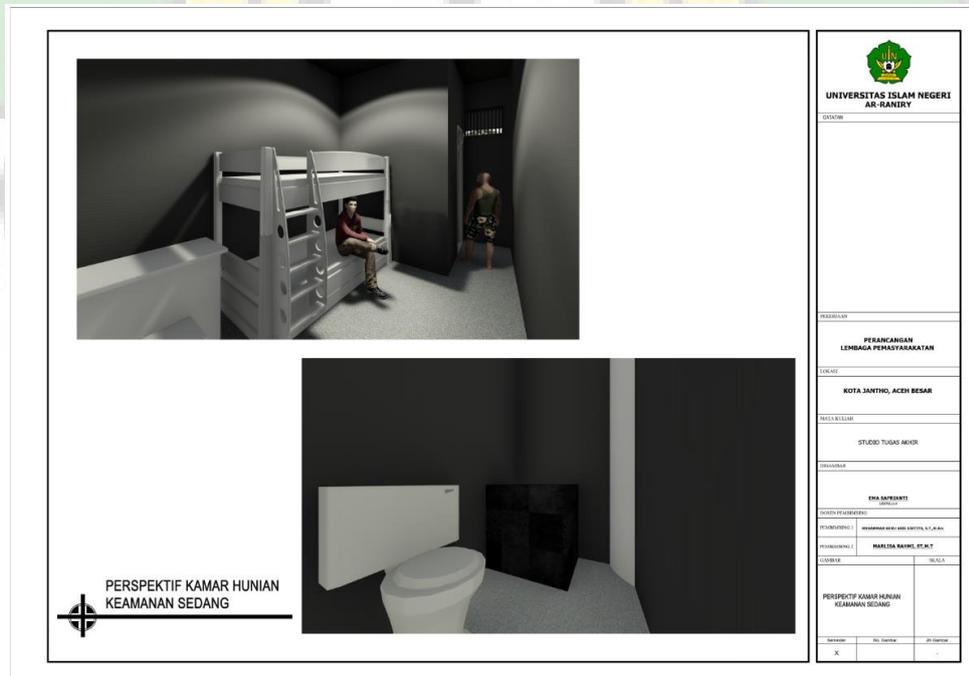
Gambar 6.75 : Perspektif Bangunan Bengkel Kerja
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.76 : Perspektif Bangunan Bengkel Kerja
Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.77 : Perspektif Kamar Hunian Keamanan Tinggi
 Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.78 : Perspektif Kamar Bangunan Keamanan Sedang
 Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.79 : Perspektif Ruang Kunjungan Keluarga
 Sumber: Hasil rancangan penulis



Gambar 6.80 : Perspektif Ruang Kunjungan Keamanan Tinggi
 Sumber: Hasil rancangan penulis

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat statistik, Statistik Kriminal 2018, hal 13

Sumber Database Pemasyarakatan <http://smslap.ditjenpas.go.id>

Statistika Kriminal Indonesia 2018 , hal 28

Statistika Kriminal Indonesia 2018, hal 33

Pasal 3 UU No.12 tahun 1995 tentang perlakuan atas narapidana

Pasal 12 UU No.12 tahun 1995 tentang hak narapidana

Mas d'Enric Penitentiary / AiB studi d'arquitectes + Estudi PSP

Arquitectura. 17 Maret 2014. [http://www.archdaily.com/354873/mas-](http://www.archdaily.com/354873/mas-d-enric-penitentiary-aib-estudi-d-arquitectes-estudi-ssp-arquitectura/)

[d-enric-penitentiary-aib-estudi-d-arquitectes-estudi-ssp-arquitectura/](http://www.archdaily.com/354873/mas-d-enric-penitentiary-aib-estudi-d-arquitectes-estudi-ssp-arquitectura/)

Azis. "Menengah Generasi Hasad". <http://laa-roiba.blogspot.com/>

R, A. Josias Simon, dan Thomas Sunaryo. (2011). *Studi Kebudayaan*

Lembaga Pemasyarakatan di Indonesia. Bandung: Lubuk Agung

Tschumi, Bernard. (1996). *Architecture and Disjunction*. Cambridge: MIT

Press

Keputusan Menteri Kehakiman Dan Hak Asasi Manusia

Republik Indonesia Nomor: M.01.PL.01.01 Tahun 2003 Tentang

Pola Bangunan Unit Pelaksana Teknis Pemasyarakatan