

**PERANCANGAN TRAINING GROUND
PERSIRAJA BANDA ACEH**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

**Zikrul Khalis
NIM. 150701098
Mahasiswa Program Studi Arsitektur
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-raniry**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2022 M/1443 H**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR
PERANCANGAN TRAINING GROUND PERSIRAJA BANDA ACEH**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry sebagai beban studi untuk memperoleh gelar Sarjana S-1 dalam Ilmu Arsitektur

Oleh:

ZIKRUL KHALIS

NIM. 150701098

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

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,


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


Fitriyani Insanuri Qismullah, S.T, M.U.P.
NIDN: 2021058301

UIN
AR - RANIRY

PENGESAHAN TIM PENGUJI

PERANCANGAN TRAINING GROUND PERSIRAJA BANDA ACEH

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: Rabu, 20 Juli 2022
18 Dzulhijjah 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir:

Ketua,



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

Sekretaris,



Fitriyani Insanuri Oismullah, S.T, M.U.P.
NIDN: 2021058301

Penguji I,



Meutia, S.T., M. Sc
NIDN. 2015058703

Penguji II,



Effendi Nurzal, S.T., M.T.,IAI
NIDN. 1306067801

Mengetahui,

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



Dr. Azhar Amsal, M.Pd
NIDN. 2001066802

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zikrul Khalis
NIM : 150701098
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

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

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

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

Banda Aceh, 7 Maret 2023

Yang Menyatakan



(Zikrul Khalis)

ABSTRAK

Nama : Zikrul Khalis
NIM : 150701098
Program Studi / Fakultas : Arsitektur / Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh
Tanggal Sidang : 20 Juli 2022 / 18 Dzulhijjah 1443 H
Tebal Skripsi : 223 Halaman
Pembimbing I : Aghnia Zahrah, S.T., M.Ars
Pembimbing II : Fitriyani Insanuri Qismullah, S.T., M.U.P.
Kata Kunci : *Training ground*, Sepak bola, Persiraja Banda Aceh

Sepak bola adalah cabang olahraga paling populer didunia. Sepak bola sangat digemari oleh anak-anak, remaja bahkan orang tua. Dalam sebuah klub sepak bola terdapat tempat latihan atau *Training Ground* . Aceh mempunyai Klub sepak bola yang sangat di segani yaitu Persiraja Banda Aceh. Persiraja Banda Aceh adalah kepanjangan dari Persatuan Sepak bola Indonesia Kutaraja Banda Aceh.

Klub Persiraja Banda belum memiliki *Training Ground* yang layak karena tempat latihan selama ini berada di Stadion H Dimurthala. Stadion H Dimurthala fasilitasnya belum mempuni. Fasilitas yang ada di Stadion H Dimurthala yaitu ruang ganti, ruang sekretariat, dan ruang konferensi pers. sedangkan tempat parkir di luar stadion tepatnya berada di Bahu jalan Lampineung. Sedangkan pemain persiraja berasal dari daerah dan juga luar negeri, para pemain yang berasal dari luar daerah selama ini tinggal di hotel yang dekat dengan Stadion H Dimurthala. Untuk mewedahi tempat latihan persiraja Banda Aceh yang nyaman dan aman, maka di perlukan tempat latihan baru yang mampu mewedahi semua fasilitas yang dibutuhkan seperti fasilitas tempat tinggal, sekretariat, ruang ganti, ruang konferensi pers, galeri, kantin atau café lapangan bola dengan rumput sintesis dan rumput asli.

Perancangan Training Ground Persiraja ini diharapkan mampu menghadirkan tempat latihan yang nyaman dan berkelas. Perancangan dilakukan dengan pendekatan arsitektur kontemporer. Tujuan dari penerapan pendekatan ini adalah untuk menghadirkan tempat latihan atau *Training Ground* yang nyaman.

Kata Kunci : *Training Ground*, sepak bola, Persiraja Banda Aceh.

ABSTRACT

Football is the most popular sport in the world. Football is very popular with children, teenagers and even parents. In a football club there is a training ground or training ground. Aceh has a very respected football club, namely Persiraja Banda Aceh. Persiraja Banda Aceh stands for the Indonesian Football Association Kutaraja Banda Aceh.

The Banda Persiraja Club does not yet have a proper Training Ground because the training ground has been at the H Dimurthala Stadium. The facilities at Dimurthala H Stadium are not yet available. The facilities at the H Dimurthala Stadium are the dressing room, the secretariat room and the press conference room. while the parking lot outside the stadium is precisely at Shoulder of Jalan Lampineung. Meanwhile, players from the region and abroad, players who come from outside the region, have been staying in hotels close to the H Dimurthala Stadium. In order to accommodate a comfortable and safe Banda Aceh training ground, a new training ground is needed that is able to accommodate all the facilities needed, such as living facilities, secretariat, changing rooms, press conference rooms, galleries, canteens or cafes for soccer fields with synthetic grass and native grass.

The design of the Persiraja Training Ground is expected to be able to provide a comfortable and classy training ground. The design is carried out with a contemporary architectural approach. The purpose of implementing this approach is to provide a comfortable.

Keywords: Training Ground, football, Persiraja Banda Aceh.

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT. Yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan seminar ini dengan baik. Selanjutnya shalawat dan salam tak lupa penulis sampaikan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. Yang telah menyelamatkan ummat manusia dari masa kebodohan sampai ke masa yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu memudahkan penyusunan laporan tugas akhir ini dengan baik, yaitu kepada:

1. Orang tua yang sangat saya cintai dan banggakan yang telah mendukung dan mendoakan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan seminar ini dengan baik.
2. Ketua Prodi Arsitektur Bapak **Rusydi, ST.M.Pd.**
3. Ibu **Mira Alfitri, S.T., M.Ars** selaku koordinator Mata Kuliah Studio Tugas Akhir.
4. Ibu **Aghnia Zahrah, S.T., M.Ars** selaku dosen pembimbing I dan Ibu **Fitriyani Insanuri Qismullah S.T., M.U.P** selaku dosen pembimbing II.
5. Ibu **Meutia, S.T., M.Sc** dan Bapak **Effendi Nurzal, S.T., M.T., IAI** selaku dosen penguji dalam sidang akhir.
6. Kepada Teman- Teman seperjuangan di Prodi Arsitektur khususnya angkatan 2015 yang telah berbagi ilmu dan saling memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.

Penulis sangat bangga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul “ **Perancangan *Training ground* Persiraja Banda Aceh** ” tepat pada waktu yang telah ditentukan . penyusunan laporan tugas akhir ini berdasarkan hasil survey ke lokasi dan observasi yang bersangkutan. Berdasarkan pada teori dan literature yang berkaitan dengan Perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat menjadi acuan dalam merancang *Training ground* sepak bola lainnya, dan bermanfaat bagi seluruh Mahasiswa Arsitektur dan

Masyarakat yang ingin mengetahui atau mempelajari tentang Arsitektur umumnya. Apabila dalam penulisan ini terdapat kesalahan, baik itu dalam penulisan maupun kata-kata , penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca sekalian .

Banda Aceh , 7 Maret 2023

Penulis,

Zikrul Khalis

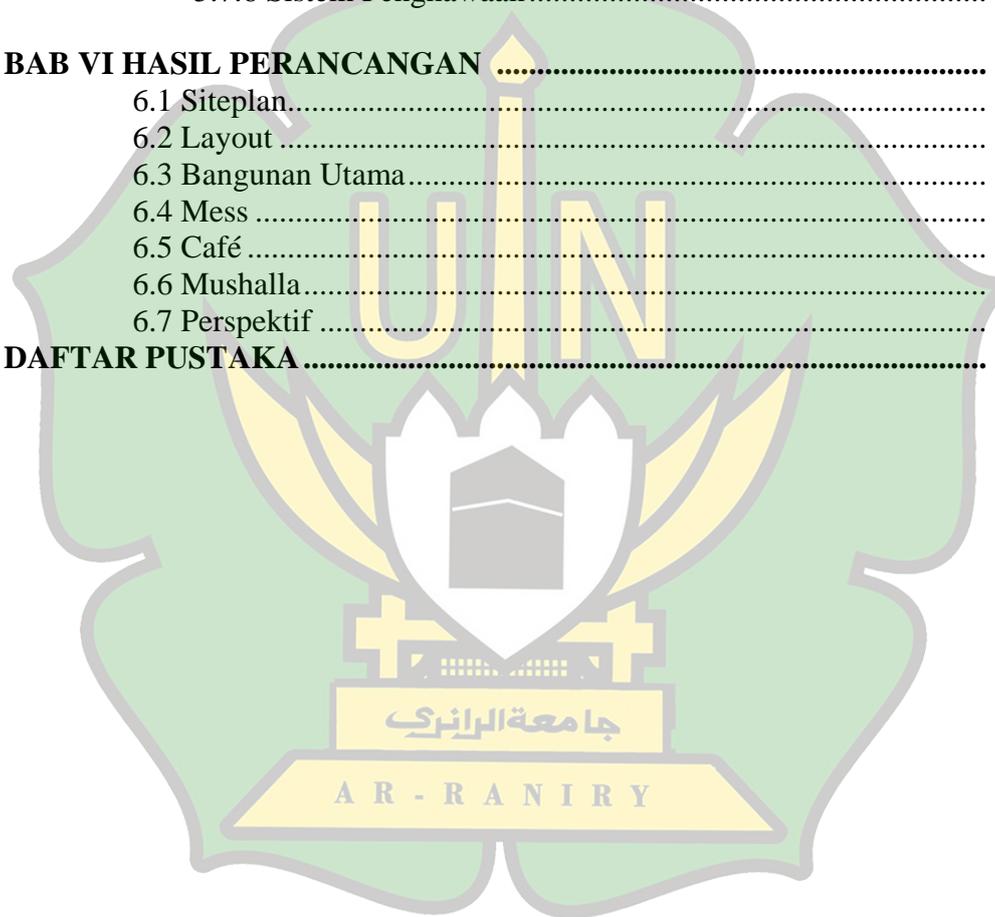


DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iii
ABSTRAK.	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Perancangan	3
1.3 Identifikasi Masalah.....	4
1.4 Metode Pendekatan.....	4
1.5 Batasan Perancangan.....	5
1.6 Kerangka Berpikir.....	6
1.7 Sistematika Laporan.....	7
BAB II DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN.....	8
2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan.....	8
2.1.1 Definisi Judul.....	8
2.1.2 Fasilitas – Fasilitas Di Training Ground Sepak Bola...	9
2.1.3 Tinjauan Fungsi	15
2.1.3.1 Deskripsi pengguna dan Kegiatan.....	15
2.1.3.2 Deskripsi Pengguna	16
2.1.3.3 Pengelompokan Program Kegiatan	19
2.1.3.4 Kebutuhan Ruang yang Di Perlukan	20
2.2 Tinjauan Khusus.....	21
2.2.1 Lokasi Perancangan	21
2.2.1.1 Faktor Pertimbangan Pemilihan Lokasi	21
2.2.1.2 Pemilihan Site	23
2.2.1.3 Lokasi Terpilih	27
2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis.....	29
A.Juventus Center.....	30
B.Trafford Training Centre.....	34
C. Johor Darul Ta'zim FC Malaysia.....	38
BAB III PENDEKATAN PERANCANGAN.....	44
3.1 Arsitektur Kontemporer	45
3.1.1 Pengertian Arsitektur	45
3.1.2 Pengertian Kontemporer.....	46
3.1.3 Pengertian Arsitektur Kontemporer.....	46
3.1.4 Perkembangan Arsitektur Kontemporer.....	47

3.1.5 Perkembangan Arsitektur Kontemporer di Indonesia.....	48
3.1.6 Ciri-Ciri Arsitektur Kontemporer	49
3.1.7 Prinsip Desain Arsitektur Kontemporer	50
3.2 Interpretasi Tema.	52
3.2.1 Bentuk Tatahan Massa	52
3.2.2 Penggunaan Warna	53
3.2.3 Kesimpulan Interpretasi Tema	54
3.3 Studi Banding Tema Perancangan Sejenis.	56
3.3.1 Museum Tsunami Aceh	56
3.3.2 Beijing National Stadium	64
3.3.3 Sydney opera House.....	70
BAB IV ANALISA.....	75
4.1 Analisa Kondisi Lingkungan	75
4.1.1 Lokasi Perancangan	75
4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak.....	75
4.1.3 Peraturan Setempat.....	76
4.1.4 Potensi Tapak	76
4.2 Analisa Tapak.....	80
4.2.1 Analisa Pencapaian	80
4.2.2 Analisa Sirkulasi	82
4.2.3 Analisa Matahari	83
4.2.4 Analisa Angin.....	85
4.2.5 Analisa Vegetasi.....	86
4.2.6 Analisa Kebisingan	88
4.2.7 Analisa View.....	89
4.2.8 Analisa Hujan.....	91
4.3 Analisa Fungsional.	93
4.3.1 Analisa Pengguna.....	93
4.3.2 Pengelompokan Kegiatan.....	95
4.3.3 Pola Aktivitas.....	98
4.3.4 Organisasi Ruang.....	99
4.3.5 Besaran Ruang.....	105
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	116
5.1 Konsep Dasar.....	116
5.2 Rencana Tapak.	116
5.2.1 Permitakatan.....	119
5.2.2 Tata Letak.....	120
5.2.3 Pencapaian.....	122
5.2.4 Sirkulasi dan Parkir	123
5.2.4.1 Sirkulasi	123
5.2.4.2 Parkir.....	124
5.3 Konsep Bangunan.....	126
5.3.1 Gubahan Massa	126
5.3.2 Fasad Bangunan.....	129

5.3.3 Material Bangunan	131
5.4 Konsep Ruang	131
5.5 Konsep Ruang Luar/Landscape.....	134
5.6 Konsep Struktur & Konstruksi	138
5.7 Konsep Utilitas.	139
5.7.1 Sistem Distribusi Air Bersih.....	139
5.7.2 Sistem Distribusi Air Kotor.....	140
5.7.3 Sistem Instalasi Listrik	141
5.7.4 Sistem Intalasi Sampah.....	142
5.7.5 Sistem Pengamanan dan Kebakaran.....	143
5.7.6 Sistem Penghawaan.....	145
BAB VI HASIL PERANCANGAN	147
6.1 Siteplan.....	147
6.2 Layout	148
6.3 Bangunan Utama.....	149
6.4 Mess	183
6.5 Café	190
6.6 Mushalla.....	196
6.7 Perspektif	202
DAFTAR PUSTAKA	209



DAFTAR GAMBAR

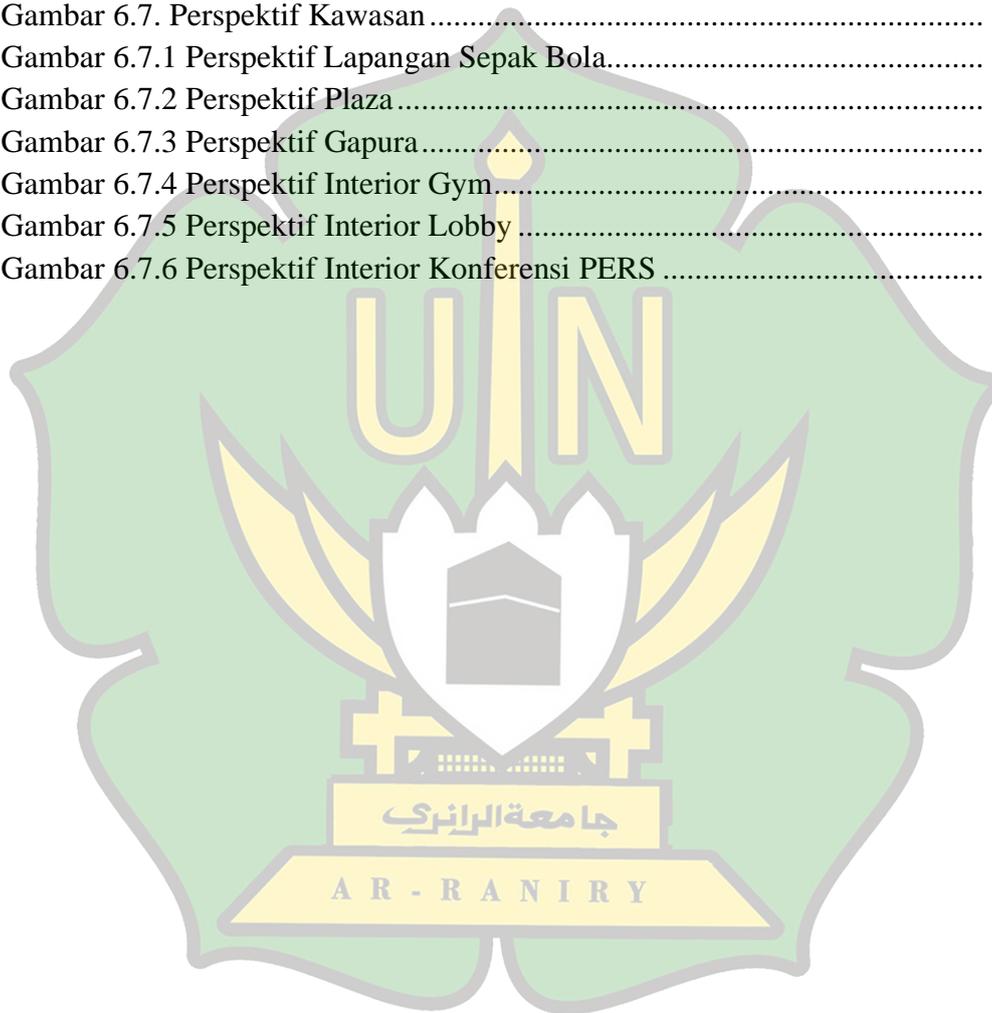
Gambar 2.0 Training Ground Barcelona	21
Gambar 2.1 Lapangan Sepak Bola.....	23
Gambar 2.2 RTRW Aceh Besar.....	24
Gambar 2.3 Alternatif Lokasi 1.	25
Gambar 2.4 Alternatif Lokasi 2.	25
Gambar 2.5 Alternatif Lokasi 3.	27
Gambar 2.6 RTTW Aceh Besar.....	28
Gambar 2.7 Lokasi Terpilih 1.....	30
Gambar 2.8 Training Ground Juventus.....	31
Gambar 2.9 Gedung Medis Juventus.....	31
Gambar 2.10 Food Court Juventus.....	32
Gambar 2.11 Lockerroom Juventus	32
Gambar 2.12 Kolam Bak Hidro Konesiterapi	33
Gambar 2.13 ruang rapat Juventus.....	33
Gambar 2.14 Tribun Mini Juventus.....	34
Gambar 2.15 Ruang GYM Juventus.....	34
Gambar 2.16 Trafford Centre AoN Training ground.....	36
Gambar 2.17 Tampak Depan Trafford Centre.....	36
Gambar 2.18 Lockerroom Trafford Centre.....	37
Gambar 2.19 Restoran Trafford Centre.....	37
Gambar 2.20 Ruang GYM Trafford Centre.....	38
Gambar 2.21 Ruang Medis Trafford Centre.....	38
Gambar 2.22 JDT Training Ground.....	39
Gambar 2.23 Lockerroom JDT.....	40
Gambar 2.24 Ruang Santai JDT.....	40
Gambar 2.25 Ruang GYM JDT.....	41
Gambar 2.26 Kolam Fisioterapi JDT	41
Gambar 3.0 Rumah Tangkuban Perahu.....	50
Gambar 3.1 Ruang Terkesan terbuka.....	55
Gambar 3.2 Bentuk Fasad tidak Berliku-liku.....	55
Gambar 3.3 Skema Dasar Tatananan Massa.....	56
Gambar 3.4 Museum Tsunami Aceh	56
Gambar 3.5 Seawaves	58
Gambar 3.6 Space of Fear.....	60
Gambar 3.7 Space of Sorrow	61
Gambar 3.8 Space of Confuse.....	62
Gambar 3.9 Space of Hope	62
Gambar 3.10 Beijing National Stdium.....	64

Gambar 3.11 Sarang Burung.....	66
Gambar 3.12 Denah National Beijing Stadium.....	67
Gambar 3.13 Struktur Stadion	67
Gambar 3.14 Pola Struktur Atap.....	68
Gambar 3.15 Potongan Stadion	68
Gambar 3.16 proses Pembangunan Stadion Beijing	69
Gambar 3.17 Sydney Opera House	70
Gambar 3.18 Potongan Struktur Atap Sydney Opera House	72
Gambar 3.19 Sketsa Tampak potongan Struktur	72
Gambar 3.20 Denah Lantai Dasar Sydney Opera House	73
Gambar 3.21 Denah Lantai 1 Sydney Opera House	73
Gambar 3.22 Denah Lantai 2 Sydney Opera House	74
Gambar 3.23 Denah Lantai 3 Sydney Opera House	74
Gambar 4.1 Lokasi Perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh.....	75
Gambar 4.2 Jalan Geuchik H Amin.....	77
Gambar 4.3 Titik Utilitas Eksisting.....	77
Gambar 4.4 Tiang Listrik.....	78
Gambar 4.5 Lampu Jalan.....	78
Gambar 4.6 Gerdu PLN	79
Gambar 4.7 Analisa Pencapaian.....	81
Gambar 4.8 Tanggapan Pencapaian.....	82
Gambar 4.9 Analisa Matahari.....	84
Gambar 4.10 Tanggapan Analisa Matahari.....	85
Gambar 4.11 Analisa Angin.....	85
Gambar 4.12 Eksisting Tapak.....	87
Gambar 4.13 Analisa Kebisingan.....	88
Gambar 4.14 Kondisi Eksisting View.....	89
Gambar 4.15 Tanggapan Analisa View.....	90
Gambar 4.16 Cuaca Aceh Besar.....	91
Gambar 4.17 Drainase.....	92
Gambar 4.18 Grill Cover Drainase.....	93
Gambar 4.19 Skema Organisasi Aktivitas Datang.....	98
Gambar 4.20 Skema Organisasi Aktifitas Pergi	99
Gambar 4.21 Skema Organisasi Aktifitas Pengelola	99
Gambar 4.22 Skema Organisasi Aktifitas Pemain dan Pelatih.....	100
Gambar 4.23 Skema Organisasi Makro	101
Gambar 4.24 Skema Organisasi Mikro Kantor.....	102
Gambar 4.25 Skema Organisasi Mikro Mess	103
Gambar 4.26 Skema Organisasi Mikro Lockerrom.....	104
Gambar 4.27 Skema Organisasi mikro cafe.....	105

Gambar 4.28 Susunan Letak Alat Fitnes	113
Gambar 4.29 Gambaran ukuran Detail Fitness	114
Gambar 5.0 Logo Persiraja Banda Aceh.....	116
Gambar 5.1 Permintaan Lahan	120
Gambar 5.2 Tata Letak.Massa Bangunan	121
Gambar 5.3 Tata Letak Menurut Lantai.....	123
Gambar 5.4 Pencapaian.....	126
Gambar 5.5 Sirkulasi dan Letak parkir	127
Gambar 5.6 Tempat Parkir	128
Gambar 5.7 Ilustrasi Tempat Parkir	129
Gambar 5.8.Rencong Meupucok.....	130
Gambar 5.9 Gubahan Massa	131
Gambar 5.10 Perspektif Bangunan Utama	132
Gambar 5.11 Ilustrastrasi Pos Satpam	132
Gambar 5.12 Tribun Mini	133
Gambar 5.13 Ilustrasi Tribun Mini	133
Gambar 5.14 Ilustrasi Pergola.....	134
Gambar 5.15 Ide Bentuk Fasad.....	135
Gambar 5.16 Sketsa Bentuk Fasad.....	136
Gambar 5.17 Ilustrasi Fasad	136
Gambar 5.18 Konsep Tatanan Cubicle	137
Gambar 5.19 Konsep Kamar Tidur.....	138
Gambar 5.20 Ilustrasi Konsep Cafe	139
Gambar 5.21 Ilustrasi Konsep <i>Lockerroom</i>	140
Gambar 5.22 Ilustrasi konsep Gym.....	141
Gambar 5.23 Ilustrasi Musholla	141
Gambar 5.24 Plaza	142
Gambar 5.25 Ilustrasi Pedestrian	142
Gambar 5.26 Jalur Pedestrian	143
Gambar 5.27 Vegetasi.....	144
Gambar 5.28 Rencana Vegetasi	145
Gambar 5.29 Pondasi Tapak	145
Gambar 6.0 Hasil Perancangan.....	147
Gambar 6.1 Siteplan.....	147
Gambar 6.2 Layout.....	148
Gambar 6.3.1 denah Lantai 1 Bangunan Utama	149
Gambar 6.3.2 Denah Lantai 2 Bangunan Utama	150
Gambar 6.3.3 Tampak Depan Bangunan Utama	151
Gambar 6.3.4 Tampak Belakang Bangunan Utama.....	152
Gambar 6.3.5 Tampak Kanan Bangunan Utama	153

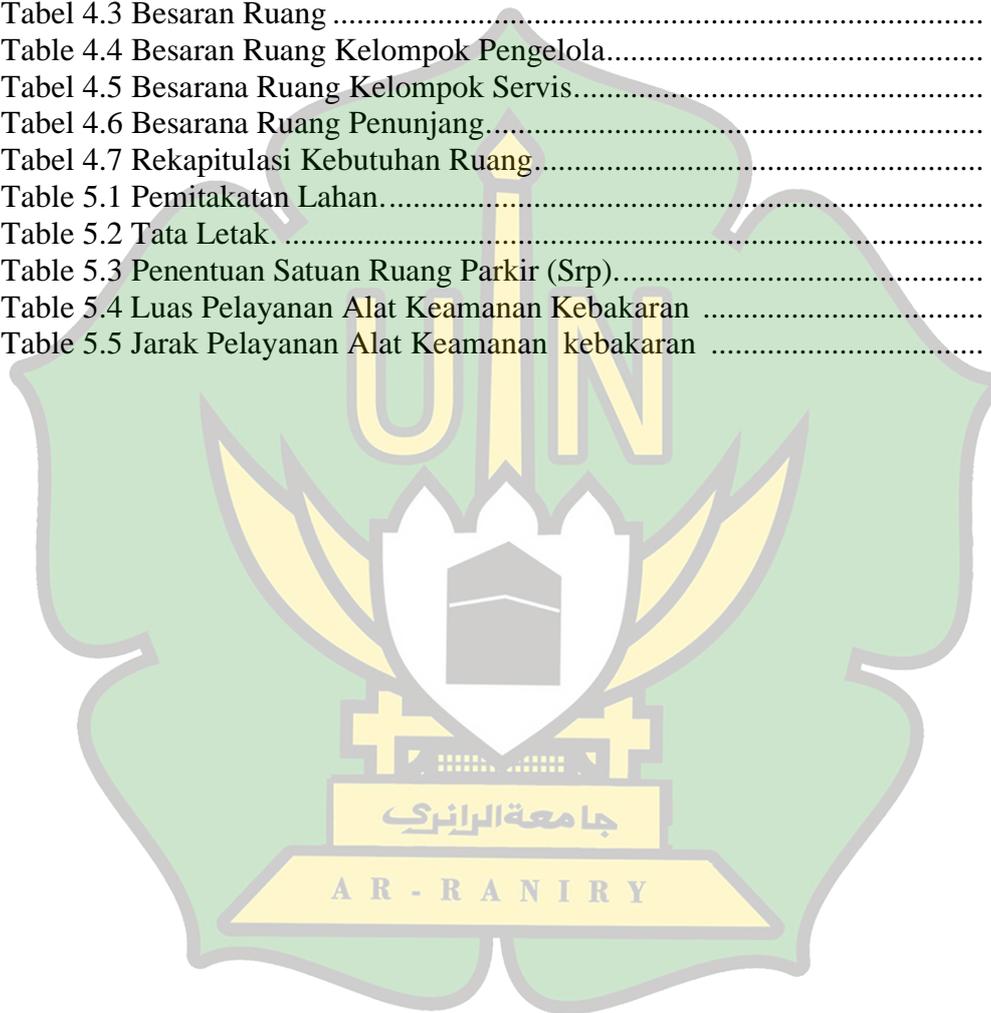
Gambar 6.3.6 Tampak Kiri Bangunan Utama	154
Gambar 6.3.7 Potongan Aa-Bb Bangunan Utama	155
Gambar 6.3.8. Denah Pondasi Menerus Bangunan Utama	156
Gambar 6.3.9 Denah Pondasi Tapak Bangunan Utama	157
Gambar 6.3.10 Denah Rencana Bangunan Utama	158
Gambar 6.3.11 Denah Rencana Kolom Lantai 1 Bangunan Utama	159
Gambar 6.3.12 Denah Rencana Kolom Lantai 2 Bangunan Utama	160
Gambar 6.3.13 Denah Rencana Rangka Atap Bangunan Utama	161
Gambar 6.3.14 Denah Rencana Balok Lantai 1 Bangunan Utama	162
Gambar 6.3.15 Denah Rencana Balok Lantai 2 Bangunan Utama	163
Gambar 6.3.16 Denah Rencana Ring Balok Bangunan Utama	164
Gambar 6.3.17 Denah Rencana Kusen Lantai 1 Bangunan Utama	165
Gambar 6.3.18 Denah Rencana Kusen Lantai 2 Bangunan Utama	166
Gambar 6.3.19 Denah Rencana Plat Lantai 1 Bangunan Utama	167
Gambar 6.3.20 Denah Rencana Pat Lantai 2 Bangunan Utama	168
Gambar 6.3.21 Denah Rencana Pola Lantai 1 Bangunan Utama	169
Gambar 6.3.22 Denah Rencana Pola Lantai 2 Bangunan Utama	170
Gambar 6.3.23 Denah Rencana Plafond Lantai 1 Bangunan Utama	171
Gambar 6.3.24 Denah Rencana Plafond Lantai 2 Bangunan Utama	172
Gambar 6.3.25 Denah Rencana Ducting Ac Lantai 1 Bangunan Utama	173
Gambar 6.3.26 Denah Rencana Ducting Ac Lantai 2 Bangunan Utama	174
Gambar 6.3.27 Denah Rencana Hydrant Lantai 1 Bangunan Utama	175
Gambar 6.3.28 Denah Rencana Hydrant Lantai 2 Bangunan Utama	176
Gambar 6.3.29 Denah Rencana Air Bersih Lantai 1 Bangunan Utama	177
Gambar 6.3.30 Denah Rencana Air Bersih Lantai 2 Bangunan Utama	178
Gambar 6.3.31 Denah Rencana Air Kotor Lantai 1 Bangunan Utama	179
Gambar 6.3.32 Denah Rencana Air Kotor Lantai 2 Bangunan Utama	180
Gambar 6.3.33 Denah Bak Control Bangunan Utama	182
Gambar 6.4.1 Denah Gedung Mess Lantai 1	183
Gambar 6.4.2 Denah Gedung Mess Lantai 2	184
Gambar 6.4.3 Tampak Depan Gedung Mess	185
Gambar 6.4.4 Tampak Belakang Gedung Mess	186
Gambar 6.4.7 Tampak Kanan Gedung Mess	187
Gambar 6.4.8 Tampak Kiri Gedung Mess	188
Gambar 6.4.9 Potongan Aa-Bb Gedung Mess	189
Gambar 6.5.1 Denah Café	190
Gambar 6.5.2 Tampak Depan Cafe	191
Gambar 6.5.3 Tampak Belakang Café	192
Gambar 6.5.4 Tampak Kanan Cafe	193
Gambar 6.5.5 Tampak Kiri Cafe	194

Gambar 6.5.6 Potongan AA-BB Cafe.....	195
Gambar 6.6.1 Denah Mushalla.....	196
Gambar 6.6.2 Tampak Depan Mushalla	197
Gambar 6.6.3 Tampak Belakang Mushalla.....	198
Gambar 6.6.4 Tampak Kanan Mushalla	199
Gambar 6.6.5 Tampak Kiri Mushalla	200
Gambar 6.6.6 Potongan AA-BB Mushalla	201
Gambar 6.7. Perspektif Kawasan	202
Gambar 6.7.1 Perspektif Lapangan Sepak Bola.....	203
Gambar 6.7.2 Perspektif Plaza	204
Gambar 6.7.3 Perspektif Gapura.....	205
Gambar 6.7.4 Perspektif Interior Gym.....	206
Gambar 6.7.5 Perspektif Interior Lobby	207
Gambar 6.7.6 Perspektif Interior Konferensi PERS	208



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kerangka Berfikir	6
Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Lokasi	25
Tabel 2.2 Kesimpulan Studi Banding	41
Tabel 2.3 Kesimpulan Studi Banding	45
Table 4.1 Kelompok Pengguna.....	95
Table 4.2 Kelompok Kegiatan Penunjang	98
Tabel 4.3 Besaran Ruang	115
Table 4.4 Besaran Ruang Kelompok Pengelola.....	116
Tabel 4.5 Besarana Ruang Kelompok Servis.....	117
Tabel 4.6 Besarana Ruang Penunjang.....	118
Tabel 4.7 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang.....	118
Table 5.1 Pemitakatan Lahan.....	119
Table 5.2 Tata Letak.....	122
Table 5.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (Srp).....	124
Table 5.4 Luas Pelayanan Alat Keamanan Kebakaran	144
Table 5.5 Jarak Pelayanan Alat Keamanan kebakaran	145



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Perancangan

Sepak bola merupakan cabang olahraga paling populer di dunia. Permainan ini dilakukan oleh 22 pemain di atas lapangan rumput, dengan setiap regu atau tim berjumlah 11 pemain. Tujuan dari permainan sepak bola ini ialah mencetak gol ke gawang lawan sebanyak mungkin selama waktu 90 menit. Menurut FIFA (*Federation Internationale De Football Association*) sepak bola adalah permainan yang dimainkan oleh 11 pemain setiap tim di atas lapangan rumput dengan ukuran lapangan 90 – 120 meter dan lebar lapangan 45 – 90 meter. ‘Standar lapangan internasional’. Olahraga Sepak bola banyak di gemari oleh orang dewasa, remaja, anak-anak baik perempuan maupun laki-laki. Kompetisi sepak bola paling bergengsi di dunia antara lain copa America, piala Eropa, liga champions dan piala dunia. Di kutip dari liputan6.com (di akses pada November 20, 2020.)

Daerah maupun kota sering di adakan kompetisi sepak bola baik dalam bentuk pertandingan persahabatan maupun turnamen. kompetisi sepak bola rutin di pertandingan setiap penyambutan hari kemerdekaan Indonesia yaitu 17 Agustus, baik kompetisi antar desa (Tarkam) maupun antar lorong/ pemukiman. di Indonesia sendiri banyak kompetisi sepak bola baik di *tier* bawah sampai *tier* teratas di Indonesia. tingkatan (*tier*) paling bawah yaitu divisi I, II, III dan *tier* liga 1. di Aceh sendiri mempunyai banyak tim yang sangat berprestasi di antaranya yaitu : PSAP Sigli. Aceh United, Persiraja Bnada Aceh dan masih banyak lagi.

Persiraja Banda Aceh merupakan singkatan dari Persatuan Sepak bola Indonesia Kutaraja Banda Aceh. Persiraja adalah sebuah klub sepak bola Indonesia asal kota Banda Aceh, ibukota provinsi Aceh. Kutaraja adalah nama lama kota Banda Aceh. Klub ini didirikan pada tanggal 28 juli 1957.

Persiraja Banda Aceh telah mengikuti berbagai kompetisi sepak bola tanah air. Prestasi terbaik yang di capai persiraja yakni tampil sebagai juara perserikatan

pada tahun 1980. Di babak final yang berlangsung di Stadion Utama Gelora Bung Karno (GLBK), Senayan, Jakarta. Persiraja berhasil mengalahkan persipura dengan skor 3-1. Pada tahun 2008/2009 persiraja bermain di Divisi Utama Liga Indonesia. Persiraja Banda Aceh sendiri memiliki pendukung luar biasa yang di juluki S.K.U.L.L (Supporter Kutaraja Untuk Lantak Laju). di lansir dari website resmi persiraja.id (di akses pada 20 november 2020).

Persiraja Banda Aceh berhasil mengangkat marwah sepak bola Aceh yang sebelumnya tenggelam akibat konflik dengan menjadi juara 2 di Divisi Utama Liga Indonesia musim 2010/2011 setelah kalah melawan tim asal Yogyakarta Persiba Bantul. Dengan lolosnya Persiraja Banda Aceh pada musim 2011/2012 Persiraja bermain di kasta tertinggi kompetisi sepak bola Indonesia yang lebih dikenal dengan Indonesia Super League (ISL).

Pada pertengahan tahun 2011, terjadi kisruh di PSSI (Persatuan Sepak bola Seluruh Indonesia) dikarenakan kepengurusan Rezim Nurdin Halid di anggap gagal memajukan prestasi sepak bola Indonesia. lalu PSSI akhirnya membentuk pengurusan baru yang di ketuai oleh Djohar Arifin Husin. Dengan terbentuknya pengurusan PSSI yang baru serta mewajibkan tim-tim sepak bola supaya tidak menggunakan dana APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah) di era industri sepak bola modern, maka pada bulan Agustus tahun 2011 Persiraja melakukan kerjasama dengan Aceh United yang merupakan tim peserta Liga Premier Indonesia (LPI) asal Aceh. Pada tahun 2013 Persiraja Banda Aceh terakhir lolos ke kasta liga tertinggi di Indonesia. Namun sayangnya pada tahun selanjutnya persiraja Banda Aceh gagal tampil karena ada unifikasi (penggabungan) liga. Setelah tujuh tahun akhirnya Persiraja Banda Aceh berhasil lolos ke kasta tertinggi di Indonesia lagi, tepatnya pada tahun 2020 setelah mengalahkan Sriwijaya 1-0. di lansir dari website resmi persiraja.id (di akses pada 20 november 2020).

Persepakan bola Banda Aceh mulai hidup dengan kehadiran Persiraja Banda Aceh dan didukung oleh para suporter atau penggemar sepak bola aceh yang terus bertambah. selain pemain Persiraja senior tahun ini Persiraja juga membuka

pendaftaran untuk pemain juniornya yang berusia di bawah 16 dan 18 tahun (U16 dan U18). Di tanah rencong sendiri memiliki banyak pemain yang berbakat dan supporter yang aktif .Jika dilihat dari prestasi Klub Persiraja Banda Aceh yang semakin hari semakin meningkat, tapi sayangnya Persiraja belum memiliki tempat latihan sendiri layaknya klub lain.Persiraja masih menggunakan Stadion H di Murthala Lampineung untuk latihan . Di stadion H diMurthala hanya terdapat lapangan, ruang locker, ruang medis, dan beberapa ruang untuk tinggal pemain asing, namun para pemain asing tidak mau tinggal di tempat tersebut, karena fasilitasnya masih kurang. Persiraja Banda Aceh sampai sekarang belum memiliki tempat latihan atau *Training Ground* khusus yang memenuhi Fasilitas – fasilitas layaknya tim di Indonesia lainnya, yang di dalamnya terdapat fasilitas seperti lapangan bola yang banyak, parkir khusus roda 2 dan 4,tempat tinggal atau MESS, *locker room*, food court, gym, ruang medis, ruang galeri, kolam renang dan lain – lain.

Berdasarkan uraian di atas, maka sudah sepantasnya Klub untuk membangun *Training Ground* / tempat latihan yang nyaman dan dapat memenuhi keperluan saat latihan. Dengan adanya tempat latihan /*Training Ground* Persiraja Banda Aceh membuat para pemain lebih giat untuk berlatih.

1.2 Maksud dan Tujuan Perancangan

Maksud dari perancangan *Training Ground* / *Tempat latihan* Persiraja Banda Aceh ini adalah : A R - R A N I R Y

1. Menyediakan sarana dan prasarana yang mampu mewedahi kebutuhan latihan para pemain Persiraja Banda Aceh.
2. Menghadirkan *Training Ground* / tempat latihan klub Persiraja Banda Aceh dan juga sebagai tempat seleksi para pemain baru Persiraja Banda Aceh.
3. Merancang *Training Ground* / tempat latihan yang ramah terhadap semua pengguna, karena untuk menunjang kebutuhan latihan klub.

Berdasarkan maksud perancangan di atas, maka tujuan dari perancangan *Training Ground* / tempat latihan Persiraja Banda Aceh ini adalah untuk :

1. Menyediakan fasilitas yang mampu mewadahi segala kebutuhan latihan Persiraja Banda Aceh.
2. Merancang *Training Ground* / tempat latihan dan juga sebagai tempat seleksi pemain baru Persiraja Banda Aceh.
3. Menyediakan sarana dan prasarana yang nyaman untuk semua pengguna.

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah perancangan antara lain :

1. Bagaimana merancang tempat latihan /*Training Ground* yang mampu mewadahi kebutuhan klub dan pemain?
2. Bagaimana merancang tempat latihan / *Training Ground* yang mampu meningkatkan semangat para pemain untuk latihan?
3. Bagaimana merancang tempat latihan / *Training Ground* yang ramah terhadap semua pengguna?

1.4 Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang di gunakan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut :

- a. Studi Lapangan
Mengumpulkan data awal berupa kondisi lingkungan sekitar dan observasi langsung ke lokasi perencanaan *Training ground* / tempat latihan Persiraja Banda Aceh.
- b. Studi literatur
Mengumpulkan data dengan cara melakukan survey kepustakaan, internet serta wawancara instansi yang bersangkutan sebagai penunjang dari proses perencanaan *Training ground*/ tempat latihan Persiraja Banda Aceh.

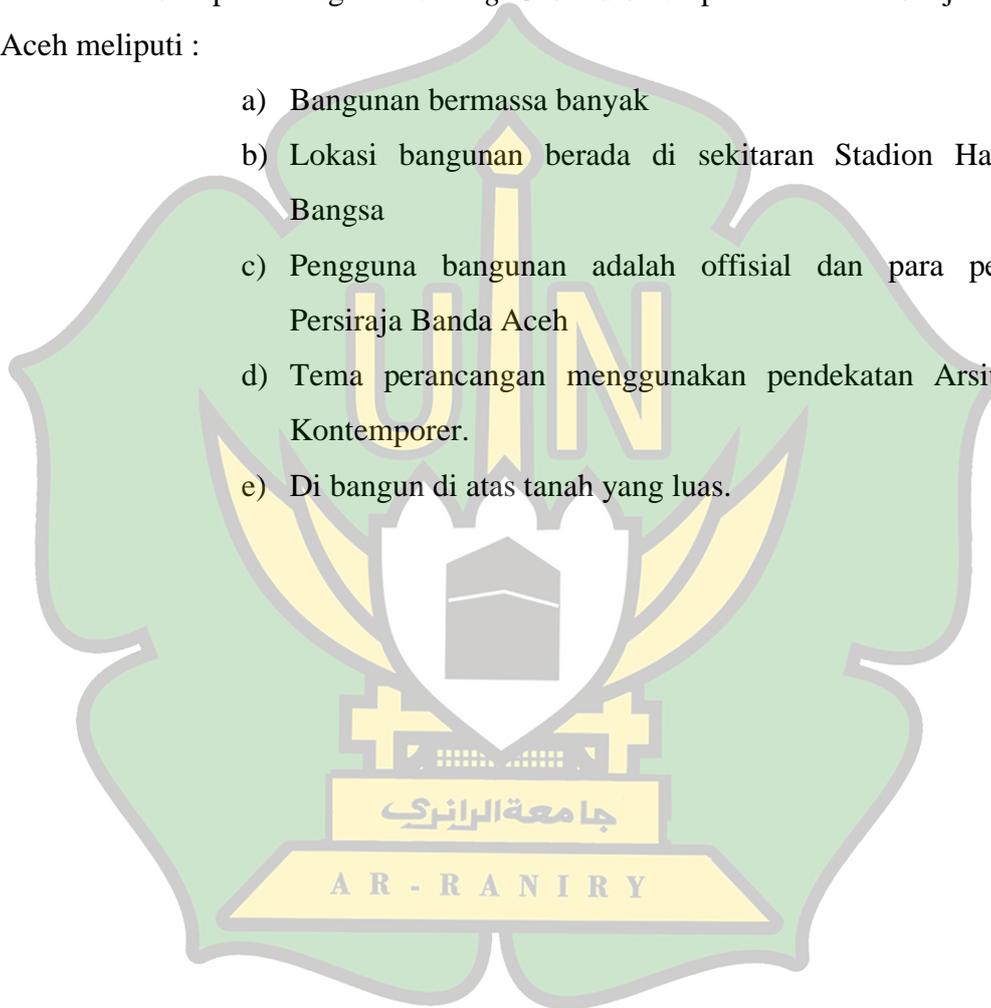
c. Studi banding perancangan sejenis

Membandingkan objek yang akan di rancang dengan objek yang sejenis.

1.5 Batasan Perancangan

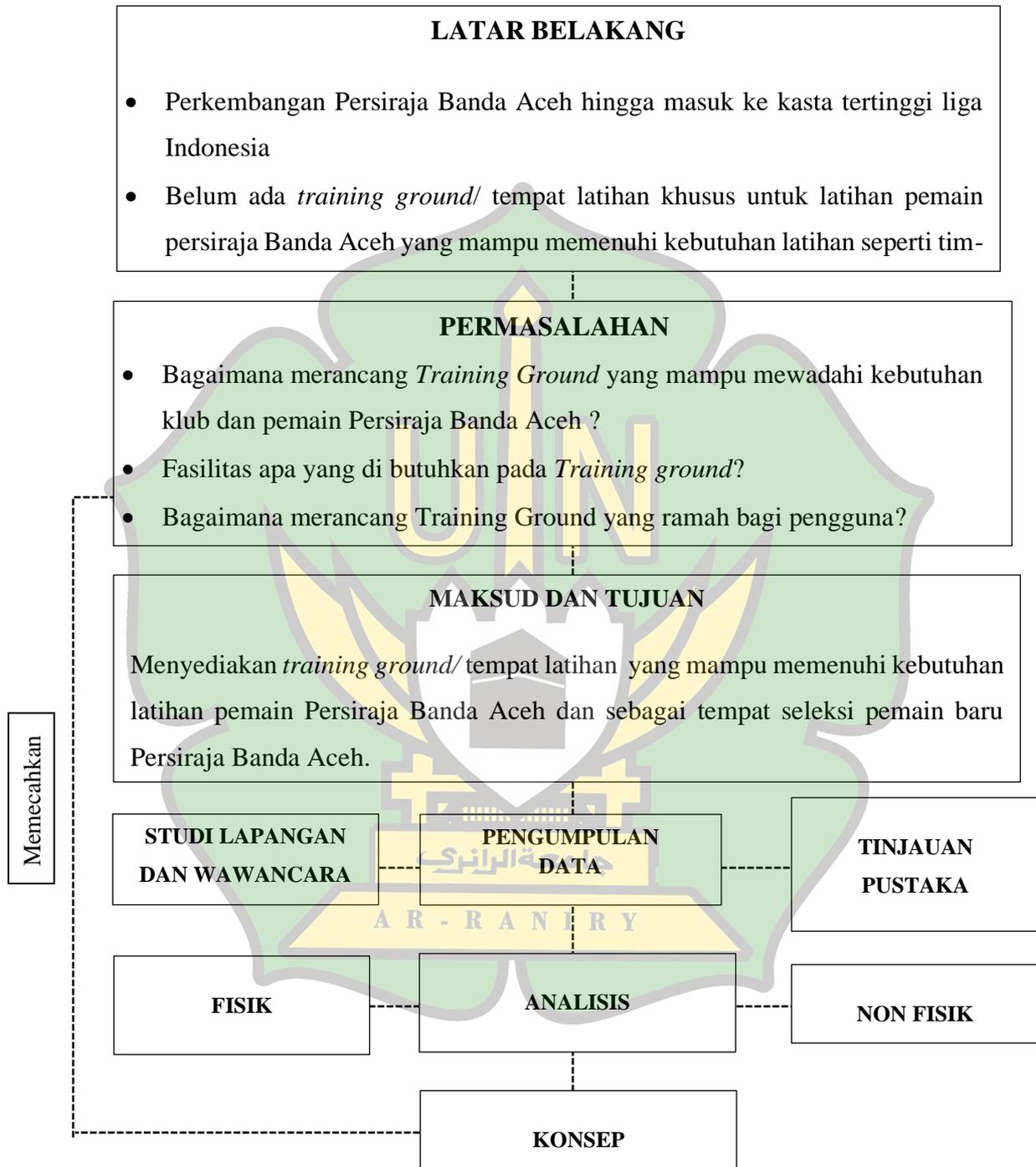
Batasan perancangan *Training Ground* / tempat latihan Persiraja Banda Aceh meliputi :

- a) Bangunan bermassa banyak
- b) Lokasi bangunan berada di sekitaran Stadion Harapan Bangsa
- c) Pengguna bangunan adalah official dan para pemain Persiraja Banda Aceh
- d) Tema perancangan menggunakan pendekatan Arsitektur Kontemporer.
- e) Di bangun di atas tanah yang luas.



1.6 Kerangka Berfikir

Tabel 1. Kerangka berfikir



1.7 Sistematika Laporan

Adapun sistematika dalam penulisan Laporan Seminar Perancangan ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang dari perancangan desa wisata, maksud dan tujuan, sasaran, identifikasi masalah, pendekatan rancangan, lingkup dan batasan perancangan, kerangka pikir dan sistematika penulisan laporan.

BAB II DESKRIPSI PERANCANGAN

Menjelaskan definisi objek perancangan, data mengenai lokasi perancangan, studi banding objek perancangan sejenis.

BAB III PENDEKATAN PERANCANGAN

Menjelaskan latar belakang pemilihan dan pengertian tema perancangan, interpretasi tema, dan studi banding proyek dengan tema sejenis sehingga menghasilkan kesimpulan tentang penjelasan tema.

BAB IV ANALISA

Menganalisis permasalahan yang telah dirumuskan terdiri dari analisis fungsional, analisis kondisi lingkungan analisis sistem struktur, dan analisis sistem utilitas sehingga menghasilkan kesimpulan analisis yang digunakan pada tahap perancangan.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Tahap penyelesaian masalah yang telah dianalisis melalui tahapan konsep dasar, konsep perancangan tapak, dan konsep perancangan bangunan.

BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan

2.1.1 Definisi Judul

Judul yang akan dijadikan tugas akhir adalah *Traning Ground* Persiraja Banda Aceh.

- a. Persiraja Banda Aceh adalah kepanjangan dari Persatuan Sepak bola Indonesia Kutaraja Banda Aceh.
- b. *Training Ground* atau tempat latihan dalam bahasa Indonesia menurut terjemahan
- c. Tempat latihan (menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) sesuatu yang dipakai untuk menaruh meletakkan, menyimpan dan sebagainya) wadah yang di sedia untuk melakukan sesuatu.
- d. Sepak bola adalah permainan beregu di lapangan, menggunakan bola sepak dari dua regu yang berlawanan yang masing-masing terdiri atas 11 pemain, berlangsung selama 2x45 menit, kemenangan di tentukan oleh selisih gol yang masuk ke gawang lawan, menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia).
- e. *Training Ground* / tempat latihan sepak bola adalah tempat dimana sebuah tim sepak bola (klub, akademi ataupun tim nasional) berlatih.
- f. *Training Ground* / tempat latihan menjadi tempat paling sakral bagi seluruh orang yang terlibat di dalam tim tersebut seperti pemain, pelatih dan ofisial tim.

Sebagai pusat latihan sepak bola persiraja Banda Aceh mempunyai tujuan sebagai berikut:

- Sebagai tempat latihan khusus klub Persiraja Banda Aceh.
- Memfasilitasi tempat latihan sepak bola persiraja Banda Aceh yang berkualitas seperti luar negeri.

- Sebagai tempat atau wadah menciptakan pemain yang hebat, berkarakter dan sukses.
- Sebagai tempat atau wadah untuk mengatur strategi tim dan yang terutama berinteraksi untuk membangun kekuatan tim.



Gambar 2.0 training ground Barcelona (ciutat esportiva)

(Sumber :Fc Barcelona.com)

2.1.2 Fasilitas – Fasilitas di *Training Ground* / Tempat latihan Sepak Bola

Fasilitas-fasilitas di *training ground*/ tempat latihan sepak bola sebagai berikut:

1. Lapangan Sepak Bola

Lapangan sepak bola sangat berpengaruh saat berjalannya latihan atau pertandingan. Selain itu lapangan sepak bola juga memiliki ukuran standart, baik ukuran standart nasional maupun standart internasional. standart lapangan nasional di tentukan oleh PSSI karena PSSI merupakan induk organisasi sepak bola di Indonesia. walaupun ukuran lapangan masih mengikuti standart yang telah di tentukan FIFA. Standart ukuran lapangan sepak bola di indonesia menurut standart nasional sebagai berikut :

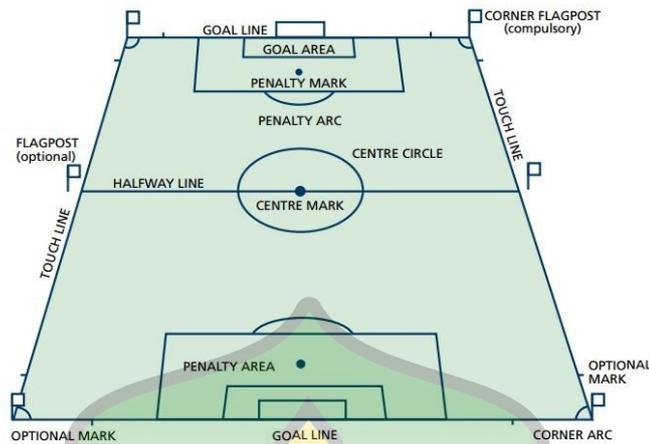
- Panjang lapangan berukuran 90-110 meter.
- Lebar lapangan berukuran 45 meter.
- Lingkaran tengah radius berukuran 9,15 meter.

- Kotak kiper berukuran
Panjang : 18,30 meter.
Lebar : 5,5 meter.
- Kotak pinalti berukuran
Panjang : 40,3 meter.
Lebar : 16,5 meter.
- Panjang gawang : 7,32 meter.
- Tinggi gawang : 2,44 meter.
- Jarak titik pinalti dari garis gawang : 11 meter.

Sedangkan ukuran lapangan sepak bola standar internasional atau menurut FIFA (*Federation International de Football Association*) adalah ukuran yang sudah di tentukan oleh FIFA, seperti pertandingan sepak bola antar negara atau piala dunia

- Panjang lapangan sepak bola : minimum 100 meter dan maksimum 110 meter.
- Lebar lapangan sepak bola: minimum 64 meter dan maksimum 75 meter.
- Lingkaran tengah radius berukuran : 9,15 meter (915 cm).
- Panjang kotak pinalti 40 meter.
- Lebar kotak pinalti 16,5 meter.
- Jarak tendangan pinalti 11 meter.
- Panjang area gawang 18,32 meter.
- Lebar area gawang 5,5 meter.
- Tinggi gawang 2,4 meter.
- Lebar gawang 7,3 meter.
- Area sudut 1 meter.
- Garis luar lapangan 9,15 meter. dari sudut lapangan.

Dilansir dari perpustakaan.id (diakses 20 November 2020)



Gambar 2.1 :lapangan sepak bola

(Sumber: perpustakaan.id)

Jaring gawang sepak bola, untuk ukuran jarring bervariasi yang penting kuat dan tahan terhadap tendangan bola yang masuk ke dalam gawang. Namun yang paling utama adalah pemasangan yang harus di perhatikan agar tidak mengganggu kipper dan pemain di saat pertandingan di mulai.

Berikut detail ukuran jarring yang umum di gunakan :

- Diameter : 4 milimeter.
- Panjang : 7,2 meter.
- Tinggi : 2.4 meter.
- Lubang jaring 14x14 centimeter.
- Kedalaman : 150 centimeter.
- Warna: putih
- Bahan yang bias di gunakan yaitu: HDPE

Selain jaring gawang, sepak bola juga dipengaruhi dari rumput lapangan yang di gunakan. Ada beberapa jenis rumput yang biasa di gunakan baik rumput asli atau rumput sintesis. Runput sintesis adalah rumput hasil pabrikasi rumput yang di kombinasikan dengan teknologi terbaru.

Berikut jenis- jenis rumput yang biasa di gunakan :

- 1) Zoysia matrella (ZM), rumput jenis adalah rumput terbaik di bandingkan dengan rumput cynodon dactylon(CD) dan rumput axonopus compressus (AC), warnanya hijau dan akar yang kuat dan kelenturannya sudah sesuai sehingga bola dapat melaju dengan baik dan cepat.
- 2) Cynodon dactylon (CD) rumput ini adalah rumput kedua terbaik, namun rumput ini memiliki kelemahan di bandingkan dengan rumput zoysia matrella yaitu di bagian akarnya yang kurang kuat.
- 3) Axonopus compressus (AC) rumput jenis ini adalah rumput gajah yang sering di jumpai di perkarangan kosong atau alun alun kota. Rumput ini memiliki kelemahan rumput ini ialah memiliki daun yang lebar sehingga mudah rusak saat terkena pul sepatu bola. Dilansir dari perpustakaan.id (diakses 21 November 2020)

2. Mess/ Tempat Tinggal

Mess atau tempat tinggal adalah tempat tinggal sementara yang ada di kawasan *Training Ground* ,yang di pergunakan oleh pemain dan official klub. Mess di pergunakan oleh official atau pemain untuk beristirahat.

3. Kantor dan Tempat Konferensi Pers

Kantor untuk memajemen tim atau klub sepak bola. Pengurusan masalah tim atau klub danm pemain . Sedangkan tempat konferensi pers adalah tempat untuk mengadakan acara khusus yang di buat untuk mengumumkan, menjelaskan, mempertahankan atau mempromosikan kebijaksanaan tim / klub sepak bola. Biasanya konferensi pers mengundang wartawan atau media massa untuk hadir dalam konferensi pers yang diadakan oleh klub. Tujuan dari konferensi pers ini dalah untuk menyampaikan pertanyaan (*statement*) atau informasi tentang klub.

Di kutip dari akudigital.com (diakses 25 November 2020).

4. Galeri

Galeri adalah ruangan / gedung tempat untuk memamerkan benda / karya seni, menurut pusat bahasa departemen pendidikan nasional ;2003. Sedangkan galeri di training ground sepak bola adalah tempat untuk memamerkan perjalanan sebuah tim atau klub sepak bola dari masa ke masa. Galeri juga sebagai tempat penjualan soviniar tim/klub seperti penjualan jersey (baju bola),syal, sarung tangan kiper, aksesoris- aksesoris tim dan lain sebagainya.

5. Kolam Renang

Kolam renang adalah suatu konstruksi buatan yang dirancang untuk diisi air dan digunakan untuk berenang, menyelam atau aktivitas air lainnya. Dikutip dari Wikipedia.org.id (diakses 26 November 2020)

Kolam renang di *training ground* / tempat latihan di gunakan untuk merelaksasikan otot para pemain. Menurut WHO (2006) dalam pratiwi (2017) kolam renang memiliki tipe yang di bedakan menurut kategori berdasarkan letak, pemakaian dan cara pengisian air kolam renang.

Tipe kolam renang berdasarkan letak di bagikan menjadi 2 tipe yaitu:

1) Arena terbuka (*outdoor swimming pool*)

Arena kolam renang yang tidak mempunyai penutup atap dan terletak di tempat yang terbuka. Kolam tipe ini memiliki kekurangan yaitu keberadaannya di pengaruhi oleh adanya cuaca baik hujan maupun cuaca terik sinar matahari (cerah).

2) Arena tertutup (*indoor swimming pool*)

Arena kolam renang berada di dalam ruangan. kolam ini tidak dipengaruhi oleh adanya cuaca.

6. Gym

Menurut Giriwijoyo yang dikutip oleh Djoko pekik(2000:6) pusat kebugaran adalah suatu kegiatan yang di lakukan dalam ruangan dengan melakukan aktivitas mulai dari tidak menggunakan alat/pemanasan sampai

menggunakan alat. Gym adalah suatu jenis olahraga yang menyediakan pelayanan dan fasilitas olahraga. Di *training ground* gym sangat di butuhkan oleh tim/ klub untuk menunjang latihan fisik pemain dan official.

7. Pusat Pemulihan Pemain (*Recoveryroom*)

Ruang pemulihan (*recoveryroom*) atau di sebut post anesthesia care unit(PACU) adalah ruangan tempat pengawasan dan pengelolaan secara ketat terhadap pemain yang cedera dan di pantau selama masa penyembuhan oleh dokter. Dikutip dari eprints.undip.ac.id (diakses pada 27 November 2020).

Di dalam tim/klub sepak bola pusat pemulihan pemain memiliki nama yang berbeda yaitu ruang fisioterapi, namun tujuannya sama untuk penyembuhan pemain yang cedera. Fisioterapis dan dokter di gaji oleh klub untuk melakukan kegiatan penanganan pemain yang mengalami cedera saat latihan atau bertanding.

8. Ruang Umum (*common room*)

Ruangan umum ini biasa digunakan oleh pemain untuk bersantai setelah latihan. ruangan umum ini berisikan sofa, tv, game konsol dan lain sebagainya.

9. Kantin

Menurut Nuraida L(2011:10), Kantin adalah salah satu tempat jajan anak sekolah selain itu ditempat menjual makanan dan minuman yang baik untuk kesehatan. Sedangkan kantin di tempat latihan sepak bola adalah sebuah ruang tempat penjualan makanan dan minuman yang sehat untuk pemain. Selain tempat penjualan makanan dan minuman, kantin juga sebagai tempat untuk bersantai, berdiskusi dan juga tempat untuk edukasi.

10. Ruang Rapat

Ruang rapat ini berfungsi untuk tempat pertemuan antara pemain dengan pelatih selain di lapangan, ruangan ini juga sebagai tempat untuk mengatur strategi atau taktik tim.

11. Locker room atau Ruang Ganti

Locker room atau ruang ganti adalah tempat dimana para pemain berganti kostum sebelum latihan atau sesudah latihan. di dalam ruang ganti biasa berisikan lemari untuk setiap para pemain menyimpan barang-barang penting.

12. Fasilitas pencucian

Tempat latihan sepak bola cenderung memiliki tempat untuk mencuci baju pemain yang kotor dan mereka di gaji oleh tim/klub .

13. Parkir

tempat untuk meletakkan transporasi roda 2,4 khususnya parkir untuk bus tim .

2.1.3 Tinjauan Fungsi

Pada bab ini menjelaskan mengenai fasilitas, kegiatan atau aktivitas yang berlangsung pada *training ground* /tempat latihan sepak bola ini dan siapa saja pelaku yang menggunakannya.

2.1.3.1 Deskripsi Penggunaan dan Kegiatan

Kegiatan utama yang di lakukan pada *Training Ground* / tempat latihan sepak bola Persiraja Banda Aceh ini merupakan kegiatan pemusatan latihan dan edukasi klub sepak bola. Berdasarkan sifat kegiatan yaitu :

- Edukatif : bersifat memberikan pengarahan, dan mendidik pemain
- Kreatif : meningkatkan kemampuan individual maupun tim untuk menjadi lebih tangguh.

2.1.3.2 Deskripsi Pengguna

Deskripsi pengguna dan kegiatan merupakan gambaran secara umum terhadap siapa pelaku yang menggunakan proyek rancangan ini. Pada training ground Persiraja Banda Aceh di bagikan sebagai berikut :

A. *Owner* (Pemilik Klub) / *Presiden Klub*

Owner jika di terjemahkan dalam bahasa adalah pemilik. Jadi pemilik klub dikatakan *owner*. Secara umum *owner* adalah seseorang atau kelompok atau grup yang memberikan pendanaan atau memberikan modal untuk klub tersebut. Sedangkan arti presiden klub, Presiden Klub adalah sama dengan pemilik klub, hanya saja di Indonesia tidak disebutkan Presiden Klub hanya disebut sebagai pemilik klub yang menggunakan istilah presiden adalah klub luar negeri.

Tugas dari pemilik (*owner*)/ *President Klub* adalah sebagai berikut :

- Menyediakan dana untuk pembangunan sarana dan prasarana klub
- bertugas untuk mengevaluasi kinerja personil dalam klub, mulai dari manajemen, pemain, hingga staff.

B. Manajer Klub

Manajer klub adalah jabatan dalam sebuah klub sepak bola yang tugas utamanya adalah mempersiapkan segala kebutuhan klub, namun di setiap Negara memiliki tradisi sepak bola yang berbeda dengan Negara lainnya. Setiap liga sepak bola di berbagai Negara memiliki tugas yang berbeda beda untuk manajer . seperti di Inggris jabatan manajer di satukan dengan jabatan pelatih. Sedangkan di Indonesia manajer dan pelatih di bedakan. Tapi baru baru ini di Indonesia sudah mulai mengadopsikan sistem rangkap jabatan manajer-pelatih seperti di liga Eropa demi kemajuan dan efisiensi klub.

C. Wakil Manajer

Wakil manajer adalah sebuah posisi jabatan di suatu klub sepak bola yang tugas utamanya adalah membantu manajer dalam mempersiapkan segala keperluan / kebutuhan klub dan pemain.

D. Sekretaris

Menurut Wursanto (2002:25) sekretaris adalah seorang pegawai yang bertugas untuk dapat membantu pimpinannya dalam hal melaksanakan pekerjaan. Sedangkan sekretaris dalam klub sepak bola bertugas untuk membantu presiden klub, manajer dan wakil manajer untuk menyelesaikan permasalahan dalam klub. seperti permasalahan mengurus urusan administrasi klub, menyusun agenda atau program kerja.

E. Wakil Sekretaris

Wakil sekretaris adalah seseorang yang membantu sekretaris klub sepak bola dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam sebuah klub sepak bola.

F. Bendahara

Bendahara dalam sebuah klub sepak bola adalah sebuah jabatan yang tugasnya adalah mengelola pendapatan dan pengeluaran klub. selain itu bendahara juga bertugas untuk membeli pemain / kontrak pemain.

G. Wakil Bendahara

Wakil Bendahara adalah sebuah jabatan dalam klub sepak bola yang posisinya di bawah bendahara. Wakil bendahara memiliki tugas utama untuk membantu bendahara dalam hal mengelola pendapatan dan pengeluaran klub.

H. Pelatih Klub

pelatih ialah seorang yang tugasnya melatih, mempersiapkan fisik dan mental pemain. Sebagian besar pelatih merupakan mantan pemain profesional. Pelatih juga mengatur taktik, strategi, pelatihan fisik dan memberi dukungan moral kepada pemainnya.

I. Wakil Pelatih

Wakil pelatih adalah sebuah jabatan dalam klub sepak bola di bawah pelatih utama. Tugas utama dari wakil pelatih adalah membantu pelatih utama dalam melatih pemain dan mengatur taktik dan strategi tim.

J. Pelatih Kiper

Pelatih kiper adalah seseorang yang mempunyai tugas untuk melatih kiper dalam hal menangkap bola dan menjaga gawang. Pelatih kiper hanya mempunyai tugas satu yaitu melatih kiper saja.

K. Pelatih Fisik

Pelatih fisik adalah orang yang khusus melatih fisik pemain. Sebelum menjadi pelatih fisik, orangnya harus menguasai ilmu dasar dari *physical conditioning*, pelatih fisik harus mengetahui metode yang akan di terapkan setiap *treatment* yang berbeda. Selanjutnya adalah harus menguasai materi maupun praktek dari latihan fisik tersebut.

L. Dokter / Tim Medis

Sebuah klub sepak bola profesional kehadiran tim medis /dokter sangatlah penting, selain membantu pemulihan pemain dari cedera, dokter / tim medis juga bisa membantu peran pelatih.

M. Pemain

Pemain sepak bola berjumlah 11 pemain dalam satu tim, dimana setiap posisi pemain di tentukan oleh pelatih. Dan posisi setiap pemain memiliki tugas yang berbeda beda diantaranya yaitu :

- Kiper adalah posisi penjaga gawang yang bertugas mengatsi agar bola tidak masuk ke gawang.
- Pemain bertahan / *defender* dibagikan menjadi beberapa posisi antara lain: bek tengah (*center bek*), bek sayap (*wing bek*), *sweeper*.
- Gelandang dibagi kepada beberapa posisi di antaranya yaitu : gelandang bertahan (*defending midfielder*), gelandang serang (*attacking midfielder*), gelandang sayap (*winger*)
- Penyerang, posisi penyerang dibagi kepada 2 bagian tergantung perannya, penyerang tengah(*center forward*), dan penyerang sayap (*wing forward*).

N. Kitman /Perlengkapan

kitman secara harfiah adalah orang yang mengurus kostum atau jersey tim. dalam istilah secara luas, kitman juga disebut *equipment manager* atau dalam bahasa indonesianya manajer perlengkapan. tugas manajer perlengkapan adalah mengurus kostum/jersey, mencuci baju dan sepatu kotor pemain, dan memastikan distribusi perlengkapan pemain saat latihan atau pada saat mau bertanding.

2.1.3.3 Pengelompokan Program Kegiatan

Program kegiatan yang terdapat di *training ground*/ tempat latihan sebagai berikut : **A R - R A N I R Y**

a) kegiatan Internal

kegiatan ini di lakukan di dalam gedung seperti mengatur taktik, strategi, pemberian arahan dari pelatih dan kebutuhan istirahat. kegiatan memerlukan ruang atau wadah seperti : ruang loker (*locker room*), ruang gym tempat fisioterapi pemain, kamar istirahat pemain dan ofisial.

b) Kegiatan eksternal

Kegiatan ini di lakukan di luar gedung seperti latihan fisik, latihan tendang bola, latihan menangkap bola dan lain sebagainya. Kegiatan ini memerlukan lapangan bola, kolam renang. *Jogging track*.

2.1.3.4 Kebutuhan Ruang yang di Perlukan

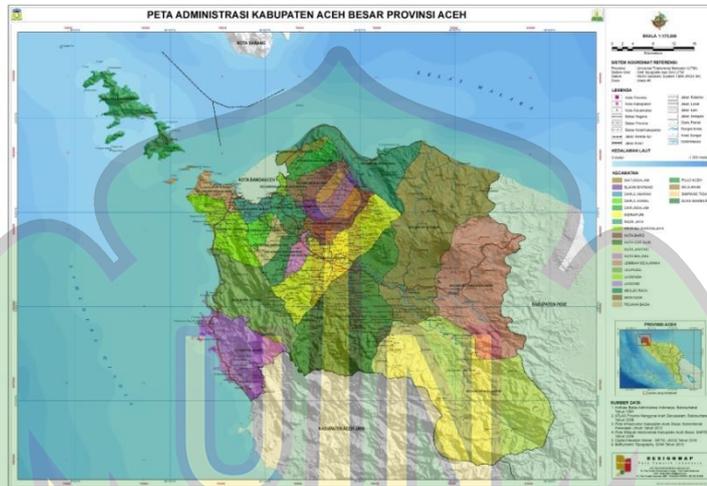
Di *training ground* Persiraja Banda Aceh memerlukan ruang/ *space* sebagai berikut :

- A. Lapangan bola kaki
- B. Asrama / mess pemain dan ofisial
- C. Food court
- D. Mushalla
- E. Ruang galeri
- F. Kantor dan konferensi Pers
- G. Ruang ganti / *locker room*
- H. Kolam renang
- I. Ruang medis dan Fisioterapi
- J. Ruang GYM
- K. Toilet
- L. Area parkir

2.2.1 Tinjauan Khusus

2.2.1. Lokasi Perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh

2.2.1.1 Faktor Pertimbangan Pemilihan Lokasi



Gambar 2.1 RTRW Kota Aceh Besar

(sumber : RTRW Kota Aceh Besar)

Pertimbangan pemilihan lokasi untuk perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh di lakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut :

- a. Tinjauan terhadap struktur kota
Lokasi di ambil pada kawasan yang memiliki rencana tata ruang dan wilayah(RTRW) sebagai pusat pelayanan social kota, seperti halnya pendidikan, kesehatan, dan kegiatan lain komplementer terhadap dua kegiatan tersebut.
- b. Syarat lingkungan
Syarat lingkungan ini meliputi beberapa aspek, antara lain :
 1. Potensi Tapak
 - a. Lokasi sesuai dengan tata guna lahan pada kawasan Aceh Besar dengan ketersediaan lahan yang mampu memenuhi kebutuhan besaran ruang dan pengembangan kegiatan lainnya.
 - b. Memiliki struktur tanah yang baik untuk kontruksi

- c. Memiliki fasilitas yang dapat mendukung kegiatan seperti, rumah sakit, masjid, minimarket, dan lain sebagainya.

2. Tata Guna Lahan

- a. Lokasi merupakan lahan yang produktif
- b. Tidak merusak ekosistem atau lingkungan hidup
- c. Lokasi terletak dekat dengan stadion utama Persiraja Banda Aceh.

c. Syarat Aksesibilitas

Syarat aksesibilitas ini menuntut suatu objek harus dapat dengan mudah dilihat, di temui dan di capai. Syarat – syarat aksesibilitas antara lain:

- a. Mudah dalam pencapaian
- b. Lokasi berada di daerah yang memiliki prasarana jalan yang baik.
- c. Dekat dengan fasilitas umum, dan stadion utama Harapan bangsa

Perkembangan sepak bola di negeri serambi mekah sangatlah pesat dimana tim kebanggaan orang Aceh bias masuk lagi ke Liga 1 Indonesia. Tujuan dari perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh adalah sebagai tempat latihan utama tim Persiraja Banda Aceh, untuk meningkatkan semangat juara, dengan tempat latihan yang memenuhi kebutuhan tim/ klub.

Berdasarkan perkembangan prestasi tim Persiraja Banda Aceh, tim ini membutuhkan tempat latihan yang lengkap seperti, Mess pemain dan ofisial, *locker room* yang bagus, lapangan rumput asli atau lapangan rumput sintesis, kolam renang, tempat fitness / *gym*, tempat medis, dan lain sebagainya.

Perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh memiliki 3 alternatif site / lokasi yang nantinya akan dipilih dengan metode *scoring* yang mana kawasan yang mendapat point tertinggi yang akan menjadi site pilihan. Berikut adalah beberapa alternatif site.

- 1. Lampeuneurut Gampong, Kec. Darul Imarah, Kab. Aceh Besar, Aceh.

2. Meunasah manyet, Kec. Ingin Jaya, Kab. Aceh Besar, Aceh.
3. Limpok, Kec. Darussalam, Kab. Aceh Besar, Aceh.

2.2.1.2 Pemilihan Site

1. Lampeneurut Gampong, Kec. Darul Imarah, Kab. Aceh Besar, Aceh.



Gambar 2.2 Alternatif Lokasi 1
(Sumber: *Google Earth*)

Luas Tapak : ± 75.000 m² (7,5 Ha)

KDB Maksimum : 70%

KLB Minimum : 3,5 m²

GSB Minimum R - R : 12 meter

Ketinggian bangunan : 5 lantai

Peruntukan Lahan : PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan)

2. Meunasah Manyet, Kec. Ingin Jaya, Kab. Aceh Besar, Aceh.



Gambar 2.3 Alternatif Lokasi 2

(Sumber : *Google Earth*)

Luas Tapak : $\pm 45.000 \text{ m}^2$ (4,5 Ha)
KDB Maksimum : 60%
KLB Minimum : $1,2^2$
GSB Minimum : 10 m
Ketinggian Bangunan : 6 lantai
Peruntukan Lahan : kawasan Perdagangan dan Jasa

AR - RANIRY

3. Desa Limpok, Kec. Darussalam, Aceh Besar, Aceh



Gambar 2.4 Alternatif Lokasi 3

(Sumber : Google Earth)

Luas Tapak : ± 50.000 m² (5.0 Ha)

KDB Maksimum : 40%

KLB Maksimum : -

GSB Minimum : -

GSS Minimum : -

Ketinggian Bangunan : -

Peruntukan Lahan : Kawasan Pertanian, perkebunan Rakyat dan Perumahan.

Kriteria Penilaian untuk pemilihan lokasi:

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Lokasi

NO	Kriteria Lahan	Nilai Lokasi Site		
		Alt 1	Alt 2	Alt3
1	Peraturan Yang Berlaku/ RTRW <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peruntukan lahan ▪ Peraturan setempat 	3	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepadatan Lahan ▪ ukuran site 	3 3 3	3 3 2	2 3 3
2	Aksesibilitas/ Pencapaian <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sarana transportasi. ▪ Kedekatan dengan terminal/ Bandara. ▪ Kemudahan pencapaian dari pusat kota. 	3 3 3	3 3 3	3 3 3
3	Kondisi lingkungan sekitar <ul style="list-style-type: none"> ▪ Polusi udara. ▪ Kebisingan rendah. ▪ Ketersediaan vegetasi. ▪ Tidak rawan bencana. 	3 3 3 3	3 3 1 2	3 3 1 3
4	Fasilitas Penunjang Yang Tersedia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fasilitas kesehatan terdekat. ▪ Fasilitas peribadatan terdekat. ▪ Fasilitas perdagangan terdekat. ▪ Fasilitas pendidikan. 	3 3 3 3 3	3 3 3 3 3	3 3 3 3 3
5	Prasarana <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jaringan listrik negara induk. ▪ Jaringan air bersih induk. ▪ Drainase induk. 	3 3	3 2	3 3

		3	3	3
Jumlah		54	48	50

Sumber : Analisa Pribadi

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

Berdasarkan kriteria penilaian di atas, maka dapat di simpulkan bahwa lokasi yang terpilih dengan nilai terbanyak adalah lokasi 1 dengan memperoleh poin 54, yaitu Lampeuneurut Gampong, Kecamatan Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar, Aceh.

2.2.1.3 Lokasi Terpilih



Gambar 2.5 RTRW Aceh Besar
(Sumber: Bappeda Aceh besar)

- **Lampeuneurut Gampong, Kec. Darul Imarah Kab. Aceh Besar.**



Gambar 2.6 Alternatif Lokasi 1 Terpilih

(Sumber : *Google Earth*)

Berdasarkan kriteria penilaian lokasi, maka lokasi terpilih berada di Lampeuneurut Gampong, Kec. Darul Imarah, Kab. Aceh Besar, Aceh. Tapak pada lokasi ini merupakan perkebunan yang tidak produktif.

Batasan site antara lain :

1. Bagian Utara : kantor BNN Provinsi Aceh
2. Bagian Timur : perumahan warga
3. Bagian Barat : stadion Harapan Bangsa
4. Bagian Selatan: perumahan warga dan perkebunan warga

A. Peraturan Setempat

Berdasarkan Qanun RTRW Aceh Besar, peraturan-peraturan setempat yang ada di kawasan ini adalah sebagai berikut:

- Peruntukan lahan : PPL (Pusat Pelayanan lingkungan)
- KDB Maksimum : 70%
- KLB Maksimum : 2
- GSB Minimum : 12 meter

- Ketinggian Bangunan : 5 lantai
- Luas lantai dasar maksimum : $KDB \times \text{Luas Tapak}$
: $70\% \times 75.000 \text{ m}^2$
: 52.500 m^2
- Luas bangunan maksimum : $KL B \times \text{Luas Tapak}$
: $2 \times 75.000 \text{ m}^2$
: 150.000 m^2

2.3 Studi Banding Perancangan Objek Sejenis

Studi banding dilakukan terhadap bangunan yang memiliki kesamaan sebagai tempat latihan sepak bola/*training ground*. Studi banding ini dilakukan terhadap 3 bangunan di Negara yang berbeda-beda, yaitu:

1. Juventus center : Training Ground Juventus FC di vinovo Turin
2. Trafford Training Centre atau AoN Training Complex : Training Ground Manchester United FC
3. Johor Darul Ta'zim : Training Ground JDT FC di Johor Malaysia

Berdasarkan pertanyaan di atas maka penulis merincikan setiap *training ground* secara lebih jelas.



a. Juventus Center



Gambar 2.7 Training ground Juventus center

(Sumber : juventus.com)

Juventus center adalah sebuah nama tempat latihan tim Juventus yang berlokasi di Vinovo, sebuah desa yang terletak di sekitaran 14 kilometer di barat daya kota Turin.

Deskripsi Juventus center sebagai berikut :

Di dirikan : Agustus 2006

Karya : GAU dan studio arsitek Shesa

Luas area : 58.900 meter persegi

Jumlah lapangan : 4 lapangan , satu di antaranya ,memiliki tribun dengan kapasitas sekitaran 600 orang, yang di gunakan untuk sesi latihan terbuka untuk fans Juventus.

Fasilitas lain : ruang pers, ruang untuk *film shooting* dan interview, kantor, kolam renang dengan bak hidro kinesiaterapi, ruang fisioterapi dan ruang ganti.

Gedung latihan Juventus center untuk tim utama Juventus dengan tujuan menjadi tempat terbaik bagi para juara. dan pada tahun 2019 Juventus telah membuka J Hotel untuk pemain menghabiskan waktu istirahat setelah latihan.



Gambar 2.8 gedung Medis Juventus

(sumber: Juventus.com)



Gambar 2.9 food court Juventus center

(sumber: Juventus.com)



Gambar 2.10 lockerroom juventus center
(sumber: juventus.com)



AR - RANIRY
Gambar 2.11 kolam bak hidro konesiterapi
(sumber: juventus.com)



Gambar 2.12 ruang rapat juventus center
(sumber : juventus.com)



Gambar 2.13 tribun mini juventus center
(sumber: juventus.com)



Gambar 2.14 runag gym juventus center

(sumber: juventus.com)

b. Trafford Training Centre atau AoN Training Complex : Training Ground Manchester United FC



Gambar 2.15 trafford centre/ AoN Training ground MU Fc

(sumber :footballtraininggrounds.com)

Trafford Training Centre atau AoN Training Complex adalah sebuah tempat latihan dan markas akademi klub sepak bola Manchester United FC. Tempat latihan ini berada di dekat desa Carrington, Greater

Manchester, Inggris. Dan menggantikan tempat latihan The Cliff sebagai tempat latihan pada tahun 2000.

Deskripsi Trafford Centre atau AoN Training Ground sebagai berikut:

Di bangun : 1999 -2002

Lokasi : Carrington, Greater Manchester United

Jumlah lapangan : 14 lapangan, 2 diantaranya rumput sintesis

Fasilitas lain di bangunan utama : ruang rehabilitasi, ruang gym, kolam renang 25 meter dan kolam hidroterapi, kolam spa, ruang yoga, kantor administrasi, ruang sauna, 7 ruang ganti tim dan ruang ganti staf, ruang cuci dan 5 ruang perlengkapan, kantor manajer, kantor asisten manajer, kantor pelatih, suite analisis pertandingan dan oposisi, ruang perawayan fisioterapi (10 tempat tidur fisio), medis, ruang kelas, ruang konferensi pers, restoran berkapasitas 100 orang lebih, ruang rekreasi dan permainan dan ruang galeri.

Fasilitas akademi Manchester U-21 mempunyai 2 tingkat yaitu :

Lantai dasar meliputi; lapangan dalam ruangan (*indoor*) dengan permukaan astro turf sintesis, 11 ruang ganti untuk pemain, pelatih dan ruang *briefing* pelatih dan kantor fisio.

Lantai pertama meliputi ; ruang pengunjung untuk orang tua, ruang peltih dan staf dan studio televisi MUTV.

Tempat latihan Manchester united memiliki 14 lapangan sepak bola dengan berbagai ukuran, 12 di antaranya adalah lapangan rumput asli (di lengkapi dengan drainase, penyiram otomatis dan lampu sorot). 2 lapangan lagi berumput sintesis/ rumput buatan. Terdapat 2 kolam untuk sistem pengolahan air limbah. System keamanan dari tempat latihan sangatlah ketat. Dinding keamanan sepanjang 2,4 kilometer dengan tinggi 8 meter, tersedia kamera pengintai dan system deteksi intrusi dan lebih dari 30.000

pohon telah di tanam di sekitar lokasi untuk menghindari mata-mata saat sesi latihan, fans di larang masuk ke dalam kompleks.



Gambar 2.16 tampak depan bangunan utama aon complex atau Trafford training centre
(sumber :football training ground.com)



Gambar 2.17 lockerroom aon complex atau Trafford training centre
(sumber :footballtraininggrounds.com)



Gambar 2.18 restoran aon complex atau Trafford training centre
(sumber: footballtraininggrounds.com)



Gambar 2.19 ruang gym AoN Complex atau Trafford training centre
(sumber :footballtraininggrounds.com)



Gambar 2.20 ruang medis Manchester United
(sumber :*footballtraininggrounds.com*)

c. Johor Darul Ta'zim FC Malaysia



Gambar 2.21 JDT training ground
(sumber:*tripadvisor.com*)

Johor Darul Ta'zim adalah sebuah tim sepak bola asal Malaysia yang berada di Johor. JDT ini memiliki julukan Harimau selatan. Meski klub ini baru berumur 7 tahun, yang sebelumnya bernama Johor FC namun mereka telah menjadi klub terbaik di dalam dan luar negeri khususnya wilayah Asia.

Deskripsi johor darul ta'zim adalah sebagai berikut:

Nama : Johor Darul Ta'zim Football Club

Pemilik : Tunku Ismail Sultan Ibrahim

Lokasi : Padang Seri Gelam, Johor, Malaysia

Fasilitas latihan JDT antara lain stadion berkapasitas 8000 penonton dengan 2 lapangan indoor dengan rumput kualitas internasional. Tempat latihan JDT juga terdapat pusat kebugaran/gym, ruangan pemulihan cedera, JDT juga menyediakan kolam renang seperti Jacuzzi yang dapat merelaksasi otot pemain pasca latihan atau bertanding. JDT memiliki tim akademi namun tempat latihan akademi berada di Pasir Gudang dengan nama tempat latihan yaitu Padang Mawar. selain fasilitas yang cukup mewah JDT juga memiliki pesawat jet G550 pribadi untuk mengantar para pemain dan official saat mau bertanding.



Gambar 2.22 locker room JDT

(sumber :tripadvisor.com)



Gambar 2.23 ruang santai JDT
(sumber:fourthofficial.com)



Gambar 2.24 fitness /gym JDT
(sumber : bolasport.com)



Gambar 2.25 kolam renang fisioterapi
(sumber: tripadvisor.com)

Dari semua studi banding yang telah di paparkan di atas, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

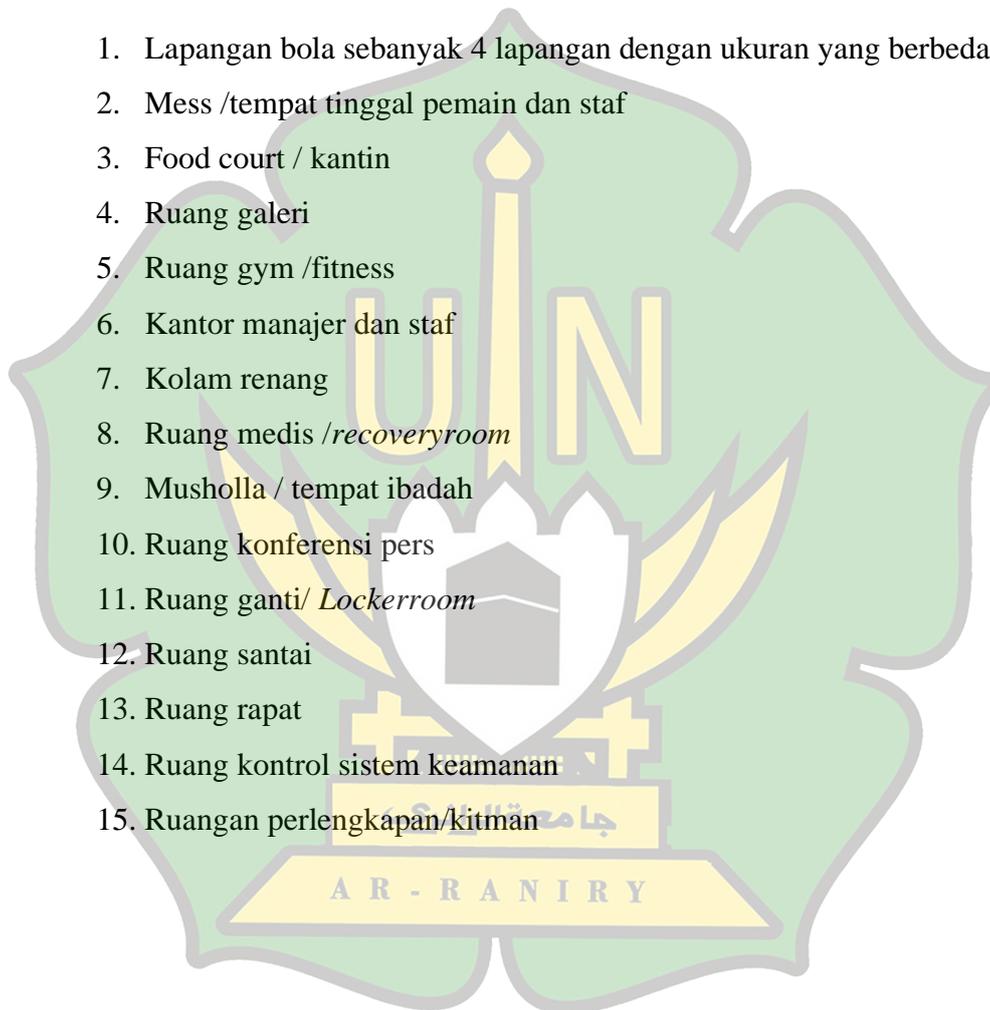
NO	Analisa	<i>Training Ground Juventus Fc</i>	Trafford <i>Training Centre/AoN Training Complex</i>	<i>Training Ground JohorDarul Ta'zim Malaysia</i>
1.	Fungsi	Tempat latihan Klub Sepak Bola Juventus	Tempat latihan Klub Sepak Bola Manchester United	Tempat latihan Klub Sepak Bola Johor Darul Ta'zim Malaysia
2.	Di dirikan	2006	1999-2002	2013
3.	Luas area	58.900 meter persegi / 5,8 hektar	440.000 metr persegi/ 44 hektar	100000 meter persegi/10 hektar

4.	lokasi	Vinovo, Turin Italia	Carrington, Manchester United	Padang seri gelam, Johor, Malaysia
5.	Pemilik	Klub Juventus FC	Klub Manchester United	Tunku Ismail Sultan Ibrahim
6.	Fasilitas	4 lapangan, 1 diantaranya memiliki tribun berkapasitas 600 orang, hotel, Ruang ganti, ruang Pers, ruang shooting untuk interview, kantor, kolam renang, medis, ruang GYM, ruang fisioterapi, reatoran, ruang rapat, ruang kontrol keamanan, ruang perlengkapan, toilet, parkir.	14 lapangan, 2 diantaranya rumput sintesis, ruang rehabilitasi, GYM, kolam renang, kantor, ruang yoga, ruang sauna, ruang spa, 7 ruang ganti tim dan staff, medis, restoran berkapasitas 100 orang, ruang rekreasi, toilet, ruang galeri, ruang, tuang kontrol keamanan, perlengkapan, parkir.	Stadion mini berkapasitas 8000 orang dengan 2 lapangan <i>Indoor</i> , GYM, medis, ruang ganti, kolam renang dengan bak untuk merelaksasikan otot, ruang galeri, ruang perlengkapan, toilet, ruang santai/ <i>commonroom</i> , ruang kontrol keamanan, parkir, pesawat jet pribadi type G550

menurut penulis fasilitas yang paling wajib ada di tempat latihan sepak bola adalah lapangan bola, *lockerroom*, ruang medis, GYM, kantin/restoran, kolam renang hidrokinestetapi, kantor, galeri, toilet dan parkir.

Berikut fasilitas direncanakan dalam perancangan tempat latihan /*training ground* Persiraja Banda Aceh sebagai berikut :

1. Lapangan bola sebanyak 4 lapangan dengan ukuran yang berbeda-beda
2. Mess /tempat tinggal pemain dan staf
3. Food court / kantin
4. Ruang galeri
5. Ruang gym /fitness
6. Kantor manajer dan staf
7. Kolam renang
8. Ruang medis /*recoveryroom*
9. Musholla / tempat ibadah
10. Ruang konferensi pers
11. Ruang ganti/ *Lockerroom*
12. Ruang santai
13. Ruang rapat
14. Ruang kontrol sistem keamanan
15. Ruangan perlengkapan/kitman



BAB III

PENDEKATAN PERANCANGAN

Tema yang di gunakan pada perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh ialah arsitektur modern yang mana tema ini senada dengan fungsi dari tempat latihan/ *training ground* itu sendiri yaitu sebagai wadah atau tempat latihan yang mampu memenuhi perkembangan sepak bola dari sisi tempat latihan. karena di tempat latihan/*training ground* banyak terdapat fasilitas-fasilitas yang sebelumnya belum pernah ada. Seperti yang penulis ketahui di Indonesia sendiri belum ada tempat latihan /*training ground* yang mempunyai fasilitas lengkap layaknya klub-klub besar di luar negeri. baru-baru ini klub besar di Indonesia sudah mulai mengadopsi bentuk tempat latihan layaknya klub luar negeri seperti Bali United dan Persebaya Surabaya yang sudah membocorkan mau membangun *training ground* berkualitas Eropa.

Menurut CEO Bali United, Yabes Tanuri, rencana awal membangun *training ground* akan selesai awal 2021, untuk lokasi dari training ground Bali United ini sendiri berada di Pantai Purnama Gianyar.

Dikutip dari balitribunnews.com(di akses pada 1 Desember 2020).

Menurut Direktur PT Mitra Muda Inti Berlian, *training ground* akan di bangun di atas tanah seluas 4 ha di daerah Surabaya Barat. *Training ground* yang diwacanakan akan berstandar Eropa, selain dari *training ground* persebaya juga membangun fasilitas akademi untuk pembinaan usia dini.

Dikutip dari bol.net (diakses pada 1 Desember 2020)

Dalam suatu perancangan arsitektur, salah satu faktir yang harus di perhatikan dan di pertimbangkan adalah pengaruh bangunan terhadap lingkungan sekitar. Setiap keputusan desain harus mampu mengakomodasi dan mengantisipasi segala hal positif maupun negatif terhadap lingkungan, khususnya pola perilaku terhadap pengguna terhadap desain yang akan di bangun.

Berdasarkan pertimbangan di atas maka penulis mengambil pendekatan tema yaitu Arsitektur Kontemporer

3.1 Arsitektur Kontemporer

3.1.1 Pengertian Arsitektur

1. Menurut A.C. Antoniades *Poetics of Architecture : Theory of Design*

- a. Arsitektur adalah indeks budaya yang mempunyai wujud berbeda pada masyarakat yang berbeda
- b. Arsitektur berkaitan dengan proses dan kreasi dari lingkungan buatan manusia yang mengacu pada aspek fungsi, ekonomi dan emosi pemakai atau pengamat.
- c. Arsitektur adalah disiplin ilmu yang mengorganisir dan menciptakan keteraturan dari aspek-aspek lingkungan yang belum terkait.
- d. Arsitektur yang baik merupakan sintesa dari serangkaian persyaratan / elemen - elemen yang diperlukan untuk menciptakan sesuatu yang baru.

2. Menurut J.C. Snyder

- a. Arsitektur merupakan tempat bernaung dari yang paling sederhana hingga yang paling rumit.
- b. Arsitektur adalah lingkungan binaan (*built environment*) yang berfungsi untuk perlindungan dari bahaya dan untuk menampung kegiatan manusia serta sebagai identitas status sosial.
- c. Arsitektur berkaitan dengan perancangan, yakni suatu konstruksi yang dibuat dengan sengaja untuk mengubah lingkungan fisik melalui suatu cara/sistem penataan tertentu.
- d. Arsitektur berkaitan dengan budaya, memiliki sistem lambang, makna serta skema kognitif.

3. Menurut Djauhari Sumintardja

Arsitektur merupakan sesuatu yang dibangun manusia untuk kepentingan badannya (melindungi diri dari gangguan) dan kepentingan jiwanya (kenyamanan, ketenangan, dll).sedangkan Yb. Mangunwijaya berpendapat bahwa Arsitektur tidak boleh terlepas dari unsur guna dan unsur citra.

3.1.2 Pengertian Kontemporer

Menurut KBBI kontemporer adalah segala hal yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian yang terjadi pada saat ini. Secara umum, pengertian kontemporer adalah pada waktu yang sama,semasa,masa kini.

3.1.3 Pengertian Arsitektur Kontemporer

Arsitektur kontemporer merupakan suatu bentuk karya arsitektur yang sedang terjadi di masa saat ini. Arsitektur kontemporer telah di akui sebagai salah satu pendekatan dalam merancang secara internasional sehingga banyak ahli yang mengemukakan pendapat mengenai definisi dari arsitektur kontemporer, diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Konemann, world of contemporary architecture XX

“Arsitektur kontemporer adalah suatu gaya arsitektur yang bertujuan untuk mendemonstrasikan suatu kualitas tertentu, terutama dari segi kemajuan teknologi dan juga kebebasan dalam mengekspirasikan suatu gaya arsitektur, berusaha menciptakan suatu keadaan yang nyata terpisah dari suatu komunikasi yang tidak seragam.”

b. Y. Sumalyo, Arsitektur modern akhir Abad XIX dan Abad XX (1996).

“kontemporer adalah bentuk-bentuk aliran arsitektur yang tidak dapat di kelompokkan dalam suatu aliran arsitektur/ sebaliknya berbagai arsitektur tercakup di dalamnya”

c. L.Hilberseimer, Comtemporary Architects 2 (1964)

“arsitektur kontemporer adalah suatu gaya arsitektur pada zaman yang mencirikan kebebasan berekspresi, keinginan untuk menampilkan sesuatu yang berbeda, dan merupakan sebuah aliran yang baru atau penggabungan dari beberapa aliran arsitektur.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian arsitektur kontemporer, arsitektur kontemporer adalah gaya arsitektur yang muncul pada akhir abad 20 sampai saat ini. Arsitektur kontemporer juga menampilkan sesuatu yang berbeda dengan arsitektur lain yaitu : menampilkan kualitas terutama dari segi penggunaan teknologi dan kebebasan dalam menampilkan suatu gaya arsitektur. Zikrul khalis (2020)

3.1.4 Perkembangan Arsitektur Kontemporer

Schimbeck menyatakan bahwa arsitektur kontemporer berkembang dari pemikiran bahwa arsitektur harus mampu mempunyai sasaran dan pemecahan bagi arsitektur hari esok dan situasi masa kini. Seorang kritikus arsitektur Charles Jenks pun mulai memperkenalkan suatu metode perancangan untuk mengembangkan arsitektur ‘bersandi ganda ‘(double coded). Teori inilah yang menjadi cikal bakal arsitektur kontemporer, gagasan ini bergantung pada banyak faktor yang mempengaruhi periode tertentu. Di kutip dari pernyataan Schirnbeck, E (1988), gagasan bentuk, dan arsitektur mengenai prinsip-prinsip perancangan dalam arsitektur.

Menurut Gunawan, E (2011) undikasi sebuah arsitektur kontemporer meliputi 4 aspek yaitu sebagai berikut:

- 1) Ekspresi bangunan bersifat subjektif
- 2) Kontras dengan lingkungan sekitar
- 3) Bentuk simple dan sederhana namun berkesan kuat
- 4) Memiliki image, kesan, gambaran serta penghayatan yang kuat.

3.1.5 Perkembangan Arsitektur Kontemporer di Indonesia

Perkembangan Arsitektur kontemporer di Indonesia berawal dari beberapa dekade Indonesia maupun belahan asia tenggara lain bergabung kedalam pasar ekonomi *Jembar*. Hal ini berdampak terhadap perkembangan perkotaan serta dalam arsitektur. Pasar ekonomi ini adalah konsekuensi dari proses Globalisasi. batas wilayah dari geografis menjadi tidak jelas akibatnya penyebaran budaya konsumerisme dan liberalisasi pasar dan gaya hidup tidak dapat di elak dari produksi lingkungan binaan dan arsitektur.

Peran arsitek dalam hal ini adalah dapat memberikan peluang untuk dapat mewujudkan kembali budaya membangun. Akibat dari proses Globalisasi yang cepat membuat masuknya pemahaman dan konsep pembangunan. Arsitek melihat fenomena ini sebagai *business as usual* dalam dinamika praksisi arsitektur. namun dalam proses produksi justru menciptakan *free floating signs* maksud dari kritikan Micheal Hays (1993) dalam jurnal perkembangan arsitektur kontemporer di Indonesia menuju penceraha, ITB 2012. Diakses pada (1 desember 2020).

Tampak dari Globalisasi tidak dapat dihindari dari masuknya pemahaman dan konsep membangun yang belum tentu sesuai dengan kondisi social saat itu. Sejalan dengan berjalannya waktu perkembangan arsitektur kontemporer berbagai tragedi dan bencana terjadi. Akibat dari bencana kelalaian manusia memaksanya untuk bersikap lebih bijak terhadap alam dalam hal memanfaatkan lingkungan sebagai ruang hidup. Sehubungan dengan banyaknya bencana terhadap lingkungan menjadi topik yang sangat serius untuk masa depan dalam pembangunan kota khususnya Arsitektur.

Globalisasi memang sangat kuat pengaruh terhadap konstelasi jaringan ekonomi dan informasi, namun semua ini tidak hilangnya tradisi membangun. Kegiatan rancang bangun kota yakni seni bangun bangunan dan seni bina kota. Berbeda dengan belahan Eropa, di Eropa evolusi industri pada abad 19 yang menyertai penemuan teknologi untuk membangun

resolusi intelektual dan estetika. Perkembangan arsitektur Indonesia yang lahir dan berkembang dari konteks lokal (geografis, tradisi dan pengaruh asing). Ketika gerakan modernisme arsitektur berjalan di Eropa awal abad 20. Di bumi Nusantara menjadi eksperimen arsitektur baru salah satunya arsitektur kontemporer. Dikutip dari jurnal perkembangan Arsitektur kontemporer Indoensia, ITB 2012. diakses pada 15 Desember 2020).

3.1.6 Ciri - Ciri Arsitektur Kontemporer

Berikut prinsip arsitektur kontemporer menurut Ogin Schirrnebeck (1988) adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Material dan teknologi baru
2. Gubahan yang ekspresif dan dinamis
3. Konsep ruang terkesan terbuka
4. Harmonisasi ruangan yang menyatu dengan ruang luar
5. Material eksterior, bagian fasad merupakan ruang berkreasi yang tak memiliki batas. Mulai dari material sederhana dan konvensional, hingga penggunaan material tak konvensional yang dinamis.
6. Kenyamanan yang hakiki
7. Eksplorasi elemen lanskap dengan area yang berstruktur

Dari ciri – ciri di atas dapat dilihat bahwa Arsitektur Kontemporer, bentuk bangunan yang dinamis, konsep ruang yang terkesan terbuka dengan bukaan yang besar, dan material yang digunakan pun material yang konvensional/ material umumnya di Indonesia hingga penggunaan material yang tidak konvensional / material yang tidak lazim di gunakan di Indonesia.

Arsitektur kontemporer di Indonesia adalah bentuk karya arsitektur terbaru yang dibangun di Indonesia. Dalam buku *Indonesian Architecture Now*, karya Imelda Akmal, menggambarkan arsitektur kontemporer adalah tren yang berkembang dalam satu dasawarsa terakhir/ 10 tahun terakhir didominasi oleh pengaruh langgam arsitektur modern yang memiliki

kesamaan ekspresi dengan karya arsitektur modern dari belahan dunia barat di decade 60-an. Karya arsitektur kontemporer di Indonesia memiliki kesamaan dengan karya Mies van der Rohe, Wassily karya Marcel Breuer atau kursi B306 Chaise-Lounge karya Le Corbusier dan lounge chair Charles Eames. Dan beberapa tokoh ternama arsitektur modern dengan konteks negeri tropis.

Bangunan kontemporer Indonesia dalam buku tersebut memiliki kesamaan ciri berupa penggunaan banyak material kaca sebagai pelindung, bentuk yang mengikuti fungsi, bentuk geometri yang kuat. Karya yang memiliki kesamaan yang telah disebutkan di atas dapat dilihat lewat karya arsitek Adi Purnomo yaitu Rumah Tangkuban Perahu.



Gambar 3.0 Rumah Tangkuban Perahu

(Sumber :idea.grid.id)

3.1.7 Prinsip Desain Arsitektur Kontemporer

Prinsip desain arsitektur kontemporer menampilkan gaya yang lebih baru dan terkini. Gaya yang lama disebut kontemporer akan menghasilkan bentuk desain arsitektur yang lebih bagus dan berbeda dengan lainnya. Gaya Arsitektur Kontemporer yaitu menampilkan bentuk yang unik, atraktif, dan

sangat kompleks. Pemilihan warna dan bentuk tertentu menjadi ide awal dalam menciptakan daya tarik bangunan. Permainan tekstur sangat dibutuhkan dan dapat diciptakan dengan sengaja seperti penggunaan material kayu dengan bertekstur khasnya. Ogin schirmbeck,E(1998), dikutip dari jurnal Riski Hidayullah S.Ars(di akses pada 2 Desember 2020).

Adapun beberapa prinsip desain arsitektur kontemporer secara terperinci adalah sebagai berikut : zikrul khalis (2020)

a. Pengolahan Tapak

Lokasi dari perancangan haruslah mudah di jangkau dan diakses oleh pengguna.

b. Kualitas Ruang

Konsep terkesan terbuka dari penggunaan material seperti kaca. Supaya ruang terbuka untuk mendorong kegiatan di dalamnya untuk memudahkan berkomunikasi.

c. Kenyamanan yang hakiki

Suasana ruang tercipta melalui penggunaan warna pada dinding, pemilihan material, dan tekstur berdasarkan fungsi ruang. Penggunaan finitur yang nyaman dengan warna yang netral, warna netral yaitu putih dan abu-abu. Penggunaan lantai dengan material berupa parket (tekstur kayu) juga memberikan kesan hangat, sehingga menambahkan ruang terkesan nyaman pada ruang.

d. Harmonisasi ruang dalam dan ruang luar

Prinsip harmonisasi ruang dalam dan ruang luar pada desain melalui penggunaan taman yang menyatu pada bangunan.

e. Bentuk dan tata massa bangunan

Bentuk dan tata massa bangunan menerepkan prinsip gubahan yang ekspresif dan dinamis serta ekspolasi elemen lansekap.

- Prinsip gubahan massa/ bentuk yang ekspresif dan dinamis mencerminkan gaya arsitektur kontemporer. Fungsi ruang di bedakan sesuai kebutuhan.

- Prinsip eksplorasi elemen lansekap bertujuan untuk tata lansekap sebagai ruang terbuka yang dapat mewadahi kegiatan seperti penggunaan elemen vegetasi, air, elemen perkerasan dalam penataan lansekap.

f. Tampilan bangunan

Tampilan bangunan biasanya menerapkan fasad transparan. Pada kulit bangunan terdapat permainan garis dan ornamen geometris sehingga bangunan mencerminkan bangunan yang kekinian.

g. Penggunaan material dan teknologi baru

Prinsip penggunaan material dan teknologi baru di terapkan pada bangunan pada permasalahan struktur dan konstruksi. Penerapan material modern seperti penggunaan kaca, beton, batu bata, baja, kayu dan marmer.

3.2 Interpretasi Tema

Tema yang diterapkan pada perancangan *Training Ground* (Tempat Latihan) Persiraja Banda Aceh adalah Arsitektur Kontemporer, tema ini diterapkan dengan perpaduan antara arsitektur kontemporer dengan warna khas dari persiraja dan bentuk rencong, bentuk rencong diambil dari logo Persiraja Banda Aceh. Sedangkan warna di ambil dari jersey Persiraja Banda Aceh.

3.2.1 Bentuk Tatanan Massa

Bentuk tatanan massa yang di gunakan adalah bentuk pola cluster. Cluster ialah pola yang di kelompokkan berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, bentuk, warna, jarak dan letak. Bentuk pola cluster harus mempertimbangkan pendekatan fisik untuk menghubungkan suatu bangunan dengan bangunan lainnya walaupun bangunannya tidak teratur. Bentuk cluster ini menurut penulis sangat cocok untuk perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh karena bentuk kegiatan dan ruang yang di butuhkan berbeda sehingga dengan pola cluster yang digunakan

secara cepat dapat membedakan kebutuhan ruang sesuai dengan kegiatan. Kebutuhan ruang di training ground antara lain: lapangan, mess, medis, fitness/GYM, dan tempat untuk menyimpan peralatan latihan sepak bola Klub Persiraja Banda Aceh.

3.2.2 Penggunaan Warna

Penggunaan warna pada perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh yaitu perpaduan warna orange, biru, dan putih. Warna ini di ambil dari warna khas dari *jersey/ baju persiraja Banda Aceh*. Warna memiliki banyak karakter antaranya yaitu:

- Penerapan warna pada komposisi secara psikis dapat: memberikan kesan tertentu pada ruang. Mendorong semangat, mendorong kesenangan pada saat melihatnya.

Karakter warna dapat di tentukan dengan 3 hal yaitu: Hue Value dan intesitas

- Hue adalah corak / nada warna, yaitu kesan pertama saat melihat suatu warna dengan mengabaikan value dan intersitas warna, contohnya warna Hijau.
- Value adalah nilai terang gelap pada warna
- Intensitas adalah kuat dan lemahnya warna dapat diukur dengan warna netral.

Warna dapat dibagi kedalam beberapa kelompok yaitu: primer dan sekunder. Warna primer antara lain warna merah, biru dan kuning. Sedangkan warna sekunder adalah percampuran dari warna primer. contohnya warna jingga itu pencampuran warna merah dengan kuning. Warna hijau campuran dari biru dan kuning. Sedangkan warna ungu itu campuran dari warna merah dan biru.

Berikut warna dapat memberikan kesan emosional yaitu:

- Kuning memberi kesan bebas,ceria
- Kuning hijau memberikan kesan tenang dan menyegarkan
- Hijau memberikan kesan ramah
- Biru memberikan kesan keras dan dingin
- Ungu memberikan kesan ekstrim
- Merah memberikan kesan panas
- Abu-abu memberikan kesan menenangkan
- Coklat memberikan kesan kehangatan, alami
- Hitam membrikan kesan formal,duka cita
- Orange memberikan kesan ceria

Penggunaan warna orange memberikan aura positif untuk pengguna ruang tersebut.

3.2.3 Kesimpulan Interpretasi Tema

Pengaplikasikann penekanan desain arsitektur kontemporer pada perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh adalah :

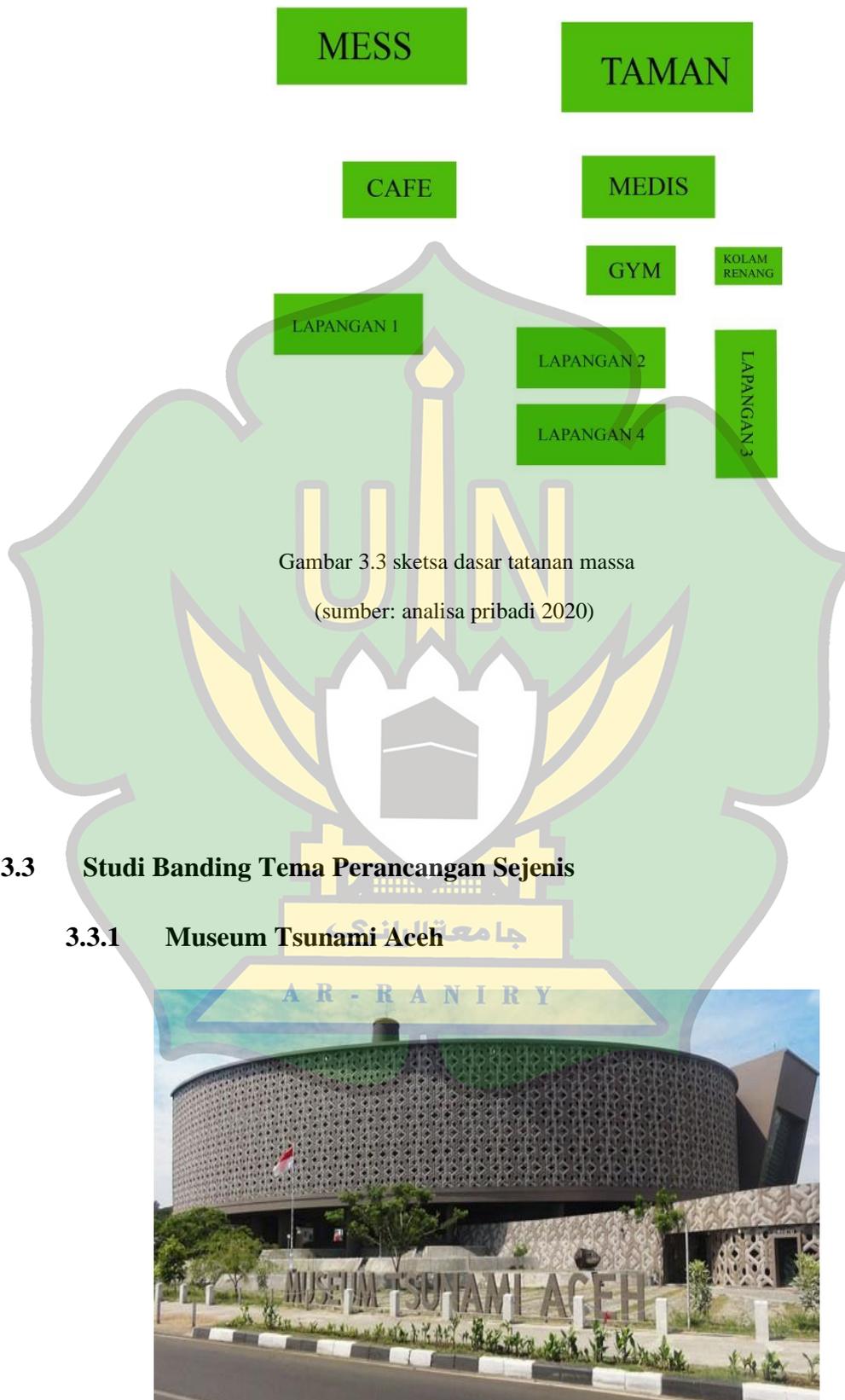
- d. Tatanan massa yang di gunakan adalah tatanan massa cluster
- e. Penggunaan warna yang memberikan kesan semangat dan ceria seperti penggunaan warna, orange, putih dan biru.
- f. Bentuk dasar bangunan menerapkan konsep dari bentuk dasar rencong.
- g. Menerapkan konsep ruang terkesan terbuka dengan penggunaan jendela yang besar.
- h. Tidak menerapkan fasad yang aneh-aneh
- i. Gubahan massa yang tidak berbentuk formal / kotak tetapi dapat memadukan beberapa bentuk dasar sehingga memberi kesan ekspresif dan dinamis.
- j. Bangunan yang kokoh.



Gambar 3.0 : ruang terkesan terbuka dengan penggunaan jendela kaca yang besar
(Sumber: dekoruma.com)



Gambar 3.2 : bentuk fasad tidak berliku-liku
(Sumber: pixfuel.com)



Gambar 3.4 Museum Tsunami Aceh
Sumber: tripadvisor.com

A. Penjelasan Objek

Museum Tsunami Aceh terletak di pusat kota Banda Aceh tepatnya di jalan Sultan Iskandar Muda. Museum ini merupakan karya dari Dosen Arsitektur ITB yang saat itu juga berperan sebagai Walikota Bandung, yaitu M. Ridwan Kamil. Museum ini dirancang sebagai monument simbolis untuk bencana gempa bumi dan tsunami Aceh tahun 2004 silam. Selain sebagai monument, museum ini juga berperan sebagai pusat pendidikan dan tempat perlindungan darurat jika tsunami terjadi. Museum Tsunami Aceh memiliki tiga lantai yang difungsikan sebagai ruang pameran dan peraga, ruang manajemen, ruang pertemuan, ruang storage, ruang perpustakaan, restoran, cafeteria, teater, dan mushalla. Museum ini mencoba untuk merespon beberapa aspek penting dalam perancangan seperti memori terhadap peristiwa bencana tsunami, fungsionalitas sebuah bangunan museum, identitas kultural masyarakat Aceh, dan estetika baru yang bersifat modern dan responsif terhadap konteks urban.

B. Konsep Fisik

Museum Tsunami Aceh memiliki enam konsep perancangan, diantaranya adalah:

1. Rumah Aceh

Ide dasar dalam rancangan Museum Tsunami Aceh berasal dari bentuk Rumah Aceh yang berbentuk panggung. Konsep ini diambil untuk menunjukkan contoh arsitektur masa lalu yang memiliki ketahanan tinggi dalam merespon tantangan dan bencana alam. Ide ini juga mengacu pada keadaan Aceh pada zaman dulu yang juga pernah dilanda bencana. Makna yang tersirat dari konsep ini adalah sebagai sebuah bentuk refleksi keyakinan terhadap agama dan adaptasi dengan alam.

2. Escape Building

Bentuk dari bangunan ini juga menganalogikan bukit penyelamatan yang diterapkan pada bagian atap bangunan sebagai bentuk antisipasi terhadap bahaya di masa yang akan datang.

3. Sea Waves

Bentuk dari denah merupakan hasil dari analogi episenter sebuah gelombang laut yang berfungsi sebagai pengingat akan tsunami



Gambar 3.5 Seawaves
Sumber:share-all-time.blogspot.com

4. Saman Dance

Bentuk fasad dari bangunan Museum Tsunami Aceh ini merupakan hasil dari analogi tarian khas aceh yang melambangkan kekompakan dan kerja sama masyarakat Aceh, juga mencerminkan kehidupan sosial yang kental akan gotong-royong dan tolong-menolong.

5. The Light of God

Pada Museum Tsunami Aceh terdapat sebuah ruang berbentuk silinder yang menjulang ke atas menyerupai cerobong kapal, di dalamnya terdapat kumpulan nama-nama korban Tsunami. Ruangan ini menerapkan konsep religius, terlihat pada penggunaan suasana yang gelap dan hanya terdapat satu cahaya yang mengarah ke atas untuk menyorot tulisan arab “Allaha” tujuannya adalah sebagai

peringat bahwa kita sebagai manusia harus selalu berserah diri kepada Allah, Tuhan Semesta Alam.

C. Konsep Non-Fisik

Salah satu tujuan pembangunan Museum Tsunami Aceh adalah sebagai monument simbolis yang mengingatkan akan betapa dahsyatnya kejadian Tsunami tahun 2004 silam. Tujuan ini kemudian diwujudkan melalui konsep analogi kejadian saat dan setelah tsunami terjadi. Penerapan dari konsep ini terlihat saat pengunjung memasuki ruang-ruang pameran yang disediakan secara bertahap.

a. Ruang

Ruang pameran di dalam Museum Tsunami Aceh menerapkan konsep *storyline* yang dimulai dari saat kejadian tsunami berlangsung hingga rakyat Aceh bangkit kembali pasca tsunami. Tujuannya adalah untuk memberikan pengalaman bagi pengguna atau pengunjung bagaimana rasanya berada di posisi korban Tsunami pada saat kejadian berlangsung. Berikut ruang-ruang yang ada di dalam Museum Tsunami Aceh:

1. *Space of Fear*

Sesuai dengan nama ruangnya, ruangan ini memiliki tujuan untuk memberikan kesan menakutkan ketika dilewati. Kesan ini diterapkan dengan menggunakan lorong gelap dan sempit sepanjang 30 meter dan tinggi 19-23 meter. Ukuran ruangan tersebut merupakan sebuah visualisasi dari gelombang tsunami tahun 2004 silam. Kemudian saat melewati lorong tersebut, pengguna akan mendengar suara dan merasakan langsung gemericik air yang jatuh di kedua sisi lorong tersebut. Hal ini dibuat untuk menambah kesan takut yang merupakan penggambaran perasaan takut rakyat Aceh saat Tsunami.



Gambar 3.6 Space of Fear
Sumber: phinemo.com

2. *Space of Memory*

Setelah melewati *space of fear*, pengguna akan menemui ruang *space of memory*. Ruang ini berisi 40 gambar yang berhubungan dengan peristiwa Tsunami Aceh silam yang ditampilkan dalam 26 monitor. Suasana ruangan dibuat hening dengan cahaya ruangan yang redup. Interior ruangan juga menggambarkan seolah-olah sedang berada di dalam laut atau dalam pusaran gelombang laut yang ditandai dengan penggunaan kaca di seluruh ruangan, kemudian 40 monitor yang berbentuk persegi panjang merupakan penggambaran dari batu karang yang ada di dasar laut. Ruang ini bertujuan untuk memberikan kesan kenangan akan peristiwa Tsunami silam.

3. *Space of Sorrow*

Ruangan ini bertujuan untuk memberi kesan betapa kecilnya manusia di hadapan Tuhan. Kesan ini ditandai dengan penggunaan bentuk ruangan berbentuk silinder dengan ketinggian 30 meter, dan hanya memiliki satu sumber cahaya yang berasal dari atas. Kemudian di setiap sisi ruangan tertulis 2000 nama korban Tsunami Aceh, lalu

nama-nama tersebut seolah mengarah pada satu sumber cahaya yang bertuliskan nama Allah.



Gambar 3.7 Space of sorrow
Sumber: mydaypack.com

4. *Space of Confuse*

Setelah melewati ruangan yang minim cahaya tadi, pengguna diajak untuk melihat cahaya yang lebih banyak dan terang dengan melewati lorong. Lorong tersebut dibuat dengan sirkulasi melingkar dan terus menanjak sampai ke atas. Lantai yang digunakan juga dibuat tidak rata, tujuannya adalah untuk menggambarkan perasaan kebingungan masyarakat Aceh pasca tsunami karena kehilangan keluarga, sanak saudara dan harta benda. Lantai yang melingkar memberi gambaran langkah tanpa tujuan, namun tetap tidak menyerah untuk berusaha mencari jalan keluar.



Gambar 3.8 Space of confuse
Sumber: helloacehku.com

5. *Space of Hope*

Setelah melewati lorong melingkar, pengguna akan diajak melewati jembatan harapan atau *space of hope*. Sesuai dengan namanya, jembatan ini bertujuan untuk memberi pesan bahwa Aceh tidaklah sendirian, karena dunia ikut membantu Aceh untuk bangkit. Terdapat 54 bendera dari 54 negara yang tergantung di langit-langit gedung. Negara-negara tersebut yang turut membantu Aceh untuk bangkit pasca Tsunami. Di setiap bendera terdapat kata damai dengan berbagai bahasa, sebagai refleksi pesan damai untuk Aceh yang sebelum Tsunami diselimuti oleh konflik yang berkepanjangan.



Gambar 3.9 Space of hope
Sumber: cool4myeyes.com

b. Kesimpulan

1. Museum Tsunami Aceh menerapkan konsep analogi dari berbagai macam ide diantaranya adalah, analogi rumah Aceh, analogi kapal, analogi pusaran air, analogi tari saman, analogi *escape building*, dan analogi ketuhanan.
2. Selain berfungsi sebagai objek monument simbolis, Museum Tsunami Aceh juga menyikapi konteks urban. Bangunan di desain agar dapat berfungsi menjadi sebuah taman kota dan ruang publik. Penerapannya terlihat pada penataan *landscape* yang menarik dan luas sehingga bisa menjadi fasilitas taman kota bagi masyarakat sekitar.

3.3.2 Beijing National Stadium



Gambar 3.10 : Beijing National Stadium

(Sumber : .wikipedia.org)

a. Penjelasan Objek

Stadium Nasional Beijing adalah sebuah bangunan stadion nasional yang berada di China, stadion ini juga dikenal dengan stadion sarang burung (*Birds Nest*). Stadion ini dirancang untuk digunakan pada saat olimpiade 2008. Stadion ini mampu menampung kapasitas 80.000 orang pengunjung. Pada saat proses perancangan pemerintah china meminta menggambarkan nilai-nilai budaya china di dalamnya, sehingga menjadi bangunan ikonik baru di Beijing dan harus menjadi bangunan multifungsi serta menerapkan konsep *green building* (dikutip dari jurnal arup journal (2009) diakses pada 10 desember 2020.

Berikut deskripsi Stadion Nasional Beijing :

Pemilik	: pemerintah Republik Rakyat China
Lokasi	: Area Olimpiade Green, Beijing, China
Mulai pembangunan	: 24 Desember 2003
Biaya konstruksi	: USD 500 juta

Arsitek : Herzog dan de Meuron

Kapasitas : 80.000 untuk pengunjung sedangkan kursi berjumlah 11.000 kursi pada saat olimpiade 2008.

Tipe bangunan : Stadion Olahraga Olimpiade

Sistem struktur atap : rangka baja dan struktur selaput

Gaya : Arsitektur Kontemporer

Julukan : *The Birds Nest* – Sarang Burung

A. Konsep Fisik

Konsep fisik dasar bangunan mengambil dari bentuk sarang burung. di stadion selain digunakan untuk olimpiade, stadion ini bisa difungsikan untuk euang publik bagi masyarakat di bagian utara Kota Beijing. Untuk mencapai hal tersebut, disekitaran stadion dilengkapi dengan fasilitas penunjang seperti restoran, took-toko, dan taman yang menjadi tempat bersosialisasi bagi masyarakat di sekitarnya.

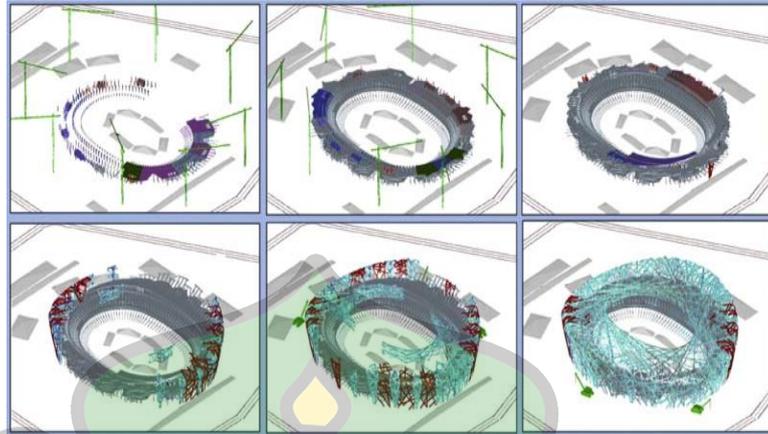
Bentuk dasar dari stadion ini adalah *Elips* melingkar yang dalam hal ini mewakili dari symbol::surga dalam kebudayaan tiongkok. Sedangkan dari kejauhan , stadion ini terlihat seperti bentuk kolektif raksasa atau seperti kapal bergelombang landau yang dilapisi fasad bangunan serupa garis-garis abstrak. Namun pada nyatanya seluruh bagian dari fasad bangunan merupakan satu kesatuan yang struktur bangunan terintegrasi yang tidak dapat dipisahkan. untuk menjaga agar stadion dapat melindungi pengguna dalam ruang dari cuaca, maka pada bagian atap dilapisi dengan membrane ETFE (*etil tetrafluoroethylene*). Struktur pada stadion ini disebut sarang burung/ *Birds Nest* dengan pettren yang terinspirasi dari *chinese style, crazed pottery* / gerabah tradisional china.



Gambar 3.11: sarang burung
(Sumber: idntimes.com)

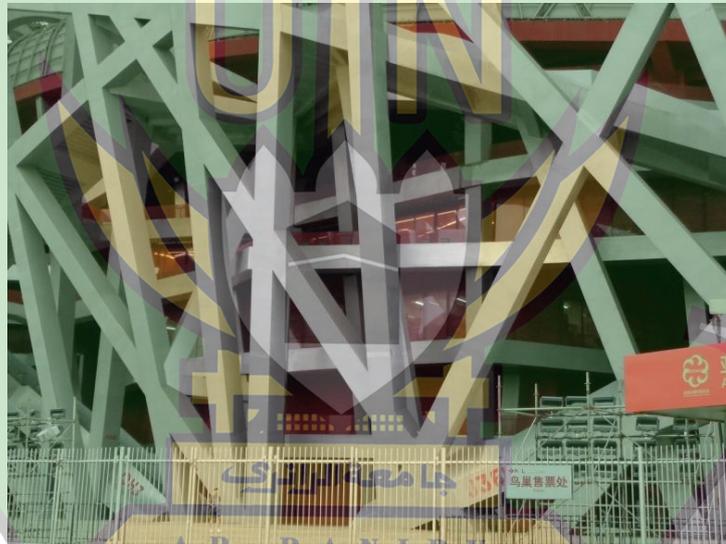
Sang arsitek yang merancang stadion Beijing ini memerlukan tempat untuk berkumpul karena masyarakat china senang berkumpul. Sehingga memerlukan suatu wadah yang dapat menampung ekspresi masyarakat china tersebut. dalam keseluruhan ekspresi arsitektur yang terbentuk .ekspresi material memainkan peran penting dalam ekspresi tampilan fasad bangunan secara keseluruhan. Perpaduan antara konsep dengan segala aspek teknis perencanaan telah menghasilkan ikon dan mahakarya baru di china. Untuk memahami kultur budaya china dan perbedaan pemikiran antara barat dan timur, sang arsitek berkolaborasi dengan artis kurator terkemuka di China. Sehingga menghasilkan konsep dasar seni tradisional cina berupa pola organik yang tidak teratur dan menjadi struktur pembentuknya yang mengelilingi mangkok keramik china. Kemudian bentuk sarang burung disebut oleh masyarakat china, sehingga menjadi stadion sarang burung yang dikenal sampai saat ini. Khas dari mangkok keramik dari china ini mengundang orang untuk masuk dan berkumpul.

B. Denah dan Detail



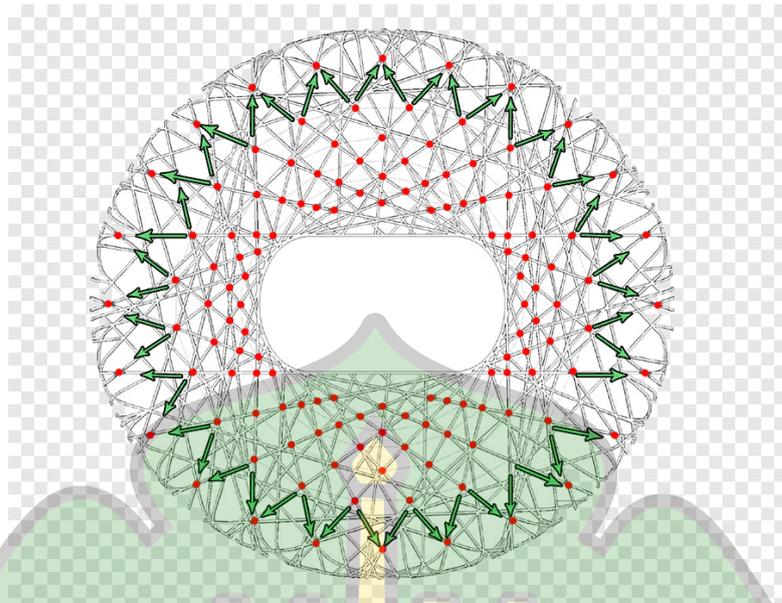
Gambar 3.12: denah setiap lantai

(Sumber: pxhere.com)



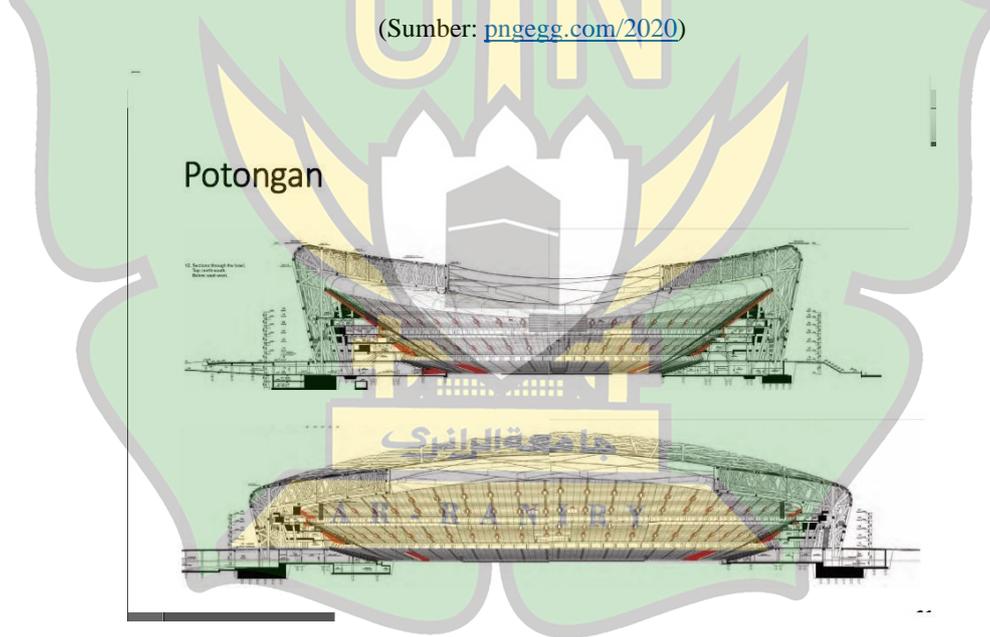
Gambar 3.13: struktur stadion bagian luar dari dekat

(Sumber: dokumen.tips.com)



Gambar 3.14: pola struktur atap

(Sumber: pngegg.com/2020)



Gambar 3.15 potongan stadion nasional Beijing

(Sumber: architectural-review.com/)



Gambar 3.16 proses pembangunan stadion nasional Beijing

(sumber: en.wikipedia.org)

Kesimpulan dari Stadion Nasional Beijing menerapkan konsep dari kultur budaya masyarakat China dan bentuk dasar dari stadion ini adalah mangkok bercorak keramik/gerabah keramik dari china dan nama lain sarang burung julukan yang diberikan oleh masyarakat china karena kaalu dilihat dari jauh bangunan Stadion ini mirip sarang burung. struktur yang digunakan adalah struktur rangka baja dan struktur selaput. selain untuk olimpiade bangunan Stadion ini boleh digunakan oleh masyarakat China sebagai tempat berkumpul,karena orang China sangat senang berkumpul. Selain dari Stadion di dalam juga terdapat restoran dan toko-toko dan taman.

3.3.3 Sydney Opera House



Gambar 3.17: Sydney opera house, Australia
(sumber:en.wikipedia.org)

A. Penjelasan Objek

Gedung Sydney Opera House adalah salah satu bangunan abad 20 yang paling terkenal. Gedung ini terletak di Bennelong Point Sydney Harbour dekat dengan Sydney Harbour Bridge dan menjadi ikon kota Australia. Gedung ini memiliki daya tarik dalam bentuk seperti cangkang. Selain menjadi objek wisata, gedung ini juga menjadi tempat berbagai pertunjukan *teather, balet* dan berbagai pertunjukan seni lainnya. Sebelum gedung ini dibangun, diadakan sayembara untuk mencari desain mana yang akan dipakai untuk membangun Sydney Opera House tersebut. Desain Sydney Opera House dimenangkan oleh Jorn Utzon dari Denmark pada tahun 1955. Gedung ini juga termasuk kedalam daftar situs warisan dunia UNESCO pada tahun 2007. Dulu bangunan Sydney Opera House ini adalah gudang penyimpanan kereta trem.

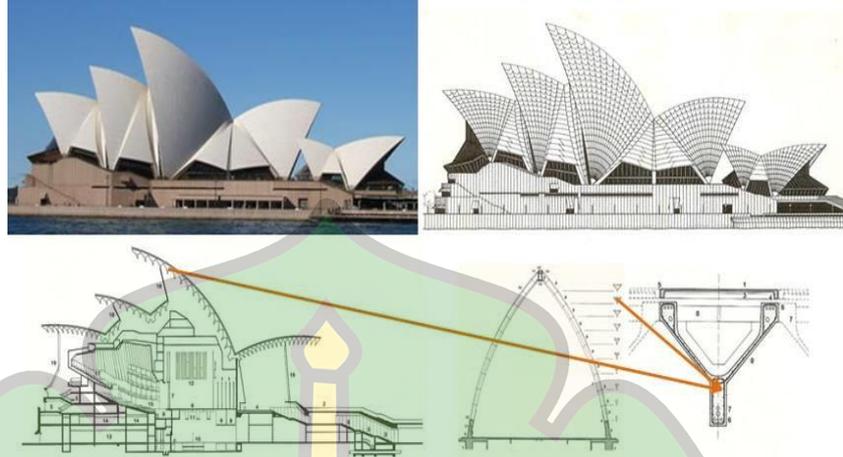
B. Konsep

Konsep arsitektur pada bangunan Sydney Opera House adalah bentuk cangkang pada atapnya, konsep ini menjadi bangunan ini masuk kedalam ciri dari Arsitektur Kontemporer dari bentuk atap yang melengkung. Sydney opera house adalah bangunan dengan menggunakan struktur cangkang berbentuk *spherical geometry* dengan bentang kurang dari 185 m dan 120 m di dalam gedung Sydney opera house ini terdapat beberapa ruangan antara lain: *concert hall, opera theater, drama theater, playhouse, studio, reception hall, foyer dan restoran, dan locker room.*

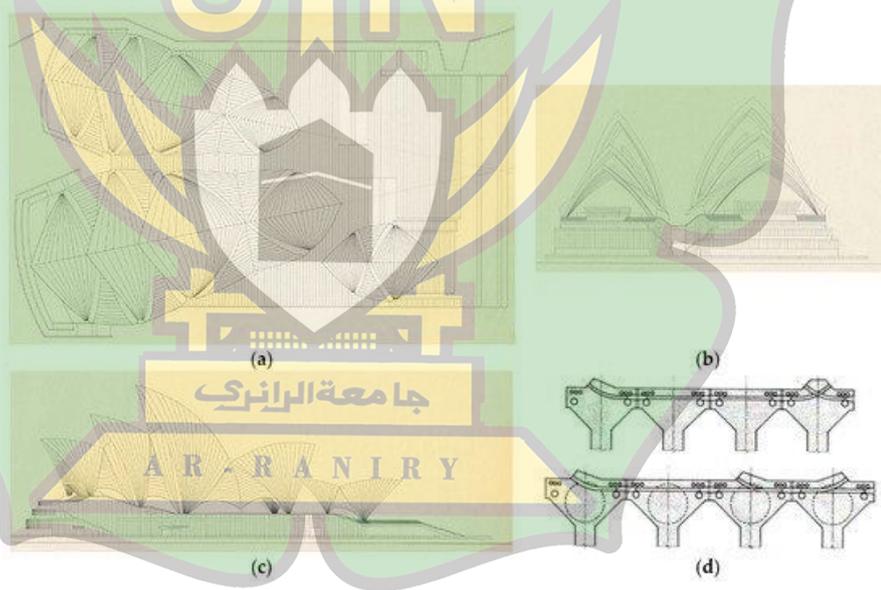
Material yang digunakan pada Sydney opera house, menurut salvadori dan levy(1986), kulit kerang yang tipis/ cangkang terbuat dari bahan seperti logam,kayu,dan plastic yang mampu menahan tegangan tekan dan tarik. Beton bertulang adalah material yang ideal untuk struktur kulit kerang tipis karena memudahnya beton bertulang atau dibentuk lengkung. Sydney Opera House ini dibangun untuk memnuhi ambisi pemerintah, karena di Sydney tidak memiliki gedung pertunjukkan yang memadai.

Konsep atap merupakan bentuk kerang dengan menerapkan sistem *shell free form* dimana bentuk shell yang ada tidak mengikuti pola geometri tetapi terikat secara struktural yang ada. Shell pada Sydney Opera House terbentuk dari proses rotasional kearah *vertical* dengan lengkungan kedua arah *vertical /horizontal*. Gaya yang bekerja pada shell adalah gaya meredional, gaya meredional pada atap Sydney Opera House berasal dari berat itu sendiri kemudian gaya disalurkan ke tulangan baja ke kolom dan penyangga atap. Gaya rotasional, gaya ini bekerja kearah *vertical* mengikuti lengkungan atap kemudian beban di salurkan ketanah melalui 3 kolom yang ada. Beban lentur terjadi di atap dan dinding di buat

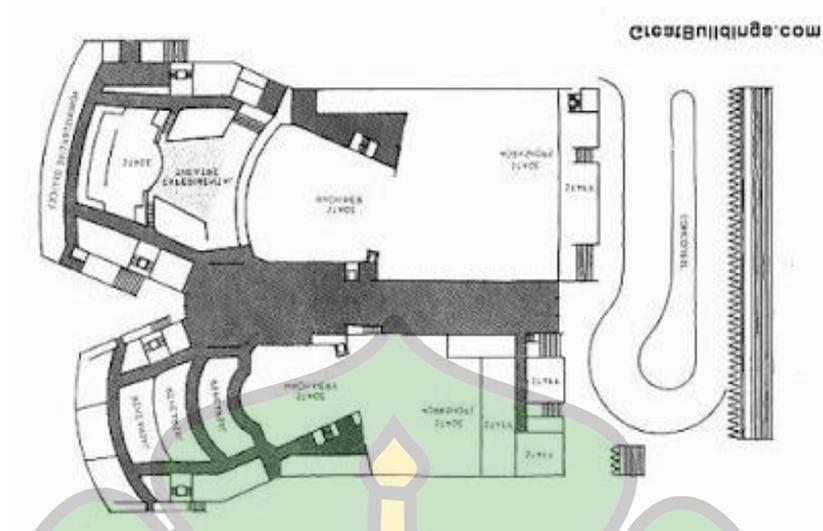
lebih tebal agar dapat menyokong gaya yang bekerja. Kondisi tumpuan pada atap sudah memenuhi syarat tumpuan beban.



Gambar 3.18 potongan struktur atap
(sumber: archdaily.com)



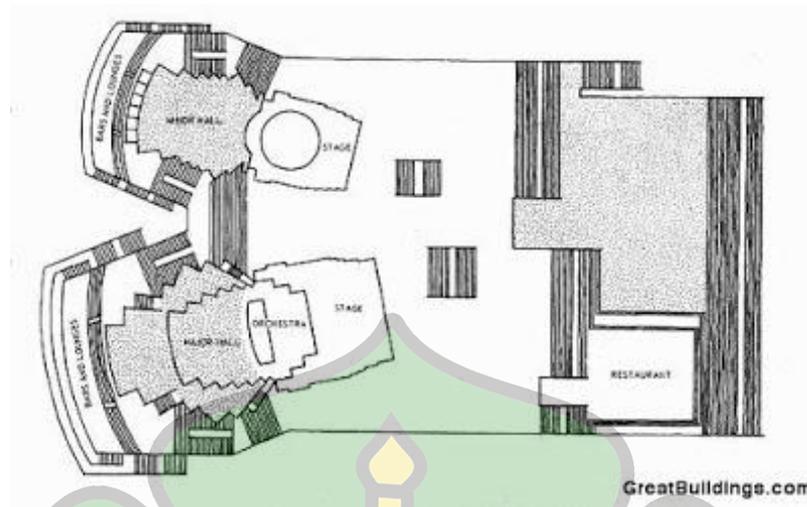
Gambar 3.19 sketsa tampak potongan struktur
(Sumber: archdaily.com)



Gambar 3.20 denah lantai dasar
(sumber: madreview.net)

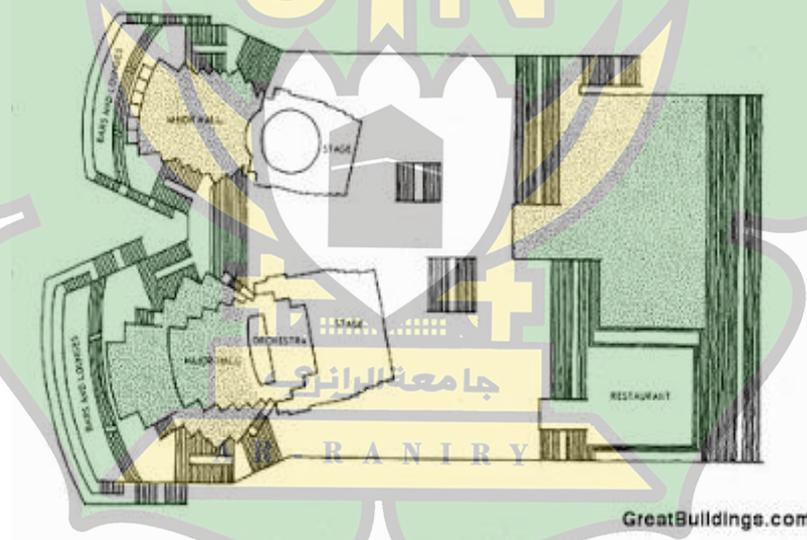


AR - RANIRY
Gambar 3.21 denah lantai 1
(sumber: madreview.net)



Gambar 3.22 denah lantai 2

(sumber: madreview.net)



Gambar 3.23 denah lantai 3

(sumber: madreview.net)

Kesimpulan dari Sydney Opera House bangunan yang di rancang pada awal abad 20/ bangunan ini menggunakan atap struktur shell dengan bentuk atap seperti cangkang.gedung ini sebagai gedung pertunjukan.

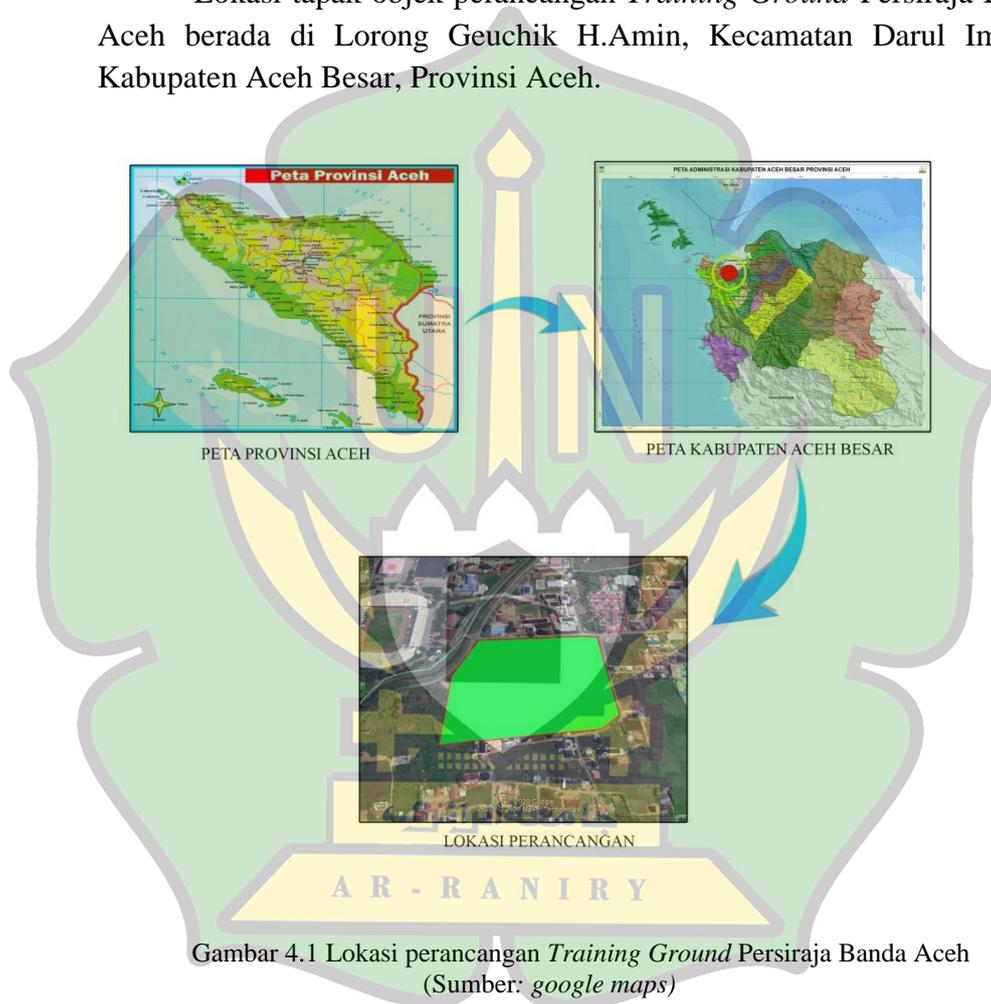
BAB IV

ANALISA

4.1 Analisa Kondisi Lingkungan

4.1.1 Lokasi Perancangan

Lokasi tapak objek perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh berada di Lorong Geuchik H.Amin, Kecamatan Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh.



Gambar 4.1 Lokasi perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh
(Sumber: *google maps*)

4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak

Tapak pada lokasi ini memiliki luas $\pm 7,5$ hektar yang merupakan lahan semi perkebunan dengan permukaan tanah relatif padat dan kontur tapak yang cenderung datar, batasan- batasan tapak sebagai berikut :

- Bagian Utara : Kantor BNN Provinsi Aceh.
- Bagian Timur : Perumahan Warga.
- Bagian Barat : Stadion Harapan Bangsa.

- Bagian Selatan : Perumahan Warga Dan Perkebunan Warga.

4.1.3 Peraturan Setempat

Berdasarkan RTRW(Rencana Tata Ruang Wilayah) Aceh Besar, peraturan –peraturan setempat yang ada di kawasan ini adalah sebagai berikut:

- Peruntukan Lahan : PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan)
- KDB Maksimum : 70%
- KLB Maksimum : 3,5
- GSB Minimum : 12 meter
- Ketinggian Bangunan : maksimal 5 lantai
- Luas lahan dasar maksimum : $KDB \times \text{Luas Tapak}$
 $70\% \times 75,000 \text{ m}^2$
 $= 52.500 \text{ m}^2$
- Luas Bangunan Maksimum : $KLB \times \text{Luas Tapak}$
 $3,5 \times 75,000$
 $= 262.500 \text{ m}^2$
- Jumlah Lantai : $KLB : KDB$
 $: 262.500 : 52.500\text{m}^2$
 $: 5 \text{ Lantai}$

4.1.4 Potensi Tapak

Adapun potensi-potensi yang dimiliki pada tapak antara lain yaitu:

1. Tata Guna Lahan (*land use*)

Kawasan pelayanan umum dikembangkan dengan tujuan untuk menyediakan ruang ruang yang berfungsi untuk menampung fasilitas pelayanan umum dan ruang ruang yang berkembang sebagai dampak pengembangan fasilitas pelayanan umum yang meliputi fasilitas pelayanan pemerintah, perdagangan dan jasa, industri pengolahan, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, fasilitas peribadatan dan fasilitas transportasi.

2. Aksibilitas

Tapak berada di tata guna lahan (*land use*) pelayanan umum yang di kelilingi oleh kawasan perkantoran, pendidikan,dan perumahan sedangkan untuk akses ke lokasi tapak sangatlah mudah karena berada di pinggiran

Kota Banda Aceh, selain di pinggiran kota banda Aceh di sekitaran tapak juga terdapat Stadion Harapan Bangsa. Ke lokasi tapak bisa di akses dengan menggunakan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi.



Gambar 4.2 jalan Lr Geuchik H Amin
Sumber : Dokumen Pribadi 2020

3. Utilitas

Sarana utilitas yang berada di tapak belum berfungsi secara optimal, akan tetapi sudah tersedia beberapa utilitas yang ada di daerah perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh yang bisa digunakan dan dioptimalkan lagi seperti irigasi, lampu jalan, tiang listrik. Karena daerah perancangan *Training Ground* ini berada di daerah dekat dengan Stadion Harapan Bangsa, perkantoran dan perumahan warga. Menurut dari analisa penulis mengenai utilitas yang sudah ada, maka penulis membuat atau menggambarkan secara jelas di dalam gambar di bawah ini.

Berikut titik utilitas yang ada di tapak.



Gambar 4.3 titik utilitas eksisting di sekitar tapak

sumber : Analisa Pribadi, 2020



Gambar 4.4 Tiang Listrik

Sumber : dokumen pribadi 2020



Gambar 4.5 Lampu Jalan

Sumber : Dokumen Pribadi 2020



Gambar 4.6 Gardu PLN

Sumber : Dokumen Pribadi

4. Fasilitas Penunjang/ Pendukung

Di sekitaran tapak terdapat banyak fasilitas penunjang atau pendukung untuk perancangan *Ttraining Ground* Persiraja Banda Aceh seperti:

- 1) Stadion Harapan Bangsa yang merupakan salah satu stadion terbesar di Aceh dan sebagai stadion utama klub Persiraja Banda Aceh yang menjadi potensi besar di banggunya *Training Ground* Persiraja Banda Aceh di belakangnya.
- 2) The Pade Hotel, Lokasi perancangan dekat dengan tempat penginapan menguntungkan bagi para tamu yang datang dari luar daerah. Tamu tidak harus menginap di hotel yang jauh dari Lokasi Site.
- 3) Area Caffe Atau Kedai Kopi, Keberadaan tempat kuliner khususnya tempat menikmati kopi Aceh menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat luar daerah untuk datang kelokasi. Karena kopi Aceh sudah terkenal di Indonesia, bahkan masyarakat Internasional.
- 4) Rumah Sakit Meuraxa, Keberadaan Rumah Sakit Meuraxa Banda Aceh ini menguntungkan untuk lokasi perancangan, apabila ada kejadian yang tidak sanggup di tangani di tempat perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh bisa di bawakan kerumah sakit untuk ditangani oleh para ahli.

4.2 Analisa Tapak

4.2.1 Analisa Pencapaian

a) Kondisi Eksisting

Untuk mencapai lokasi, pemain dan official mempunyai beberapa pilihan aksesibilitas, diantaranya:

1. Jalan Soekarno-Hatta, jika menempuh perjalanan melalui kawasan Lampeuneurut.
2. Jalan Sultan Malekul Saleh, jika menempuh perjalanan melalui kawasan Neusu dan Lhoong Raya.
3. Jalan Teungku Dilhoong II, jika menempuh perjalanan melalui kawasan gampong Penyeurat atau melalui kawasan depan Stadion Harapan Bangsa.

4. Jalan Mr Teuku Moh Hassan, jika menempuh perjalanan melalui kawasan Batch.

Pencapaian menuju lokasi terbilang sangat mudah karena jalan ini merupakan jalan arteri sekunder dari kota Banda Aceh. Jalannya ada yang terbagi menjadi dua jalur dan ada yang satu jalur, jalan dengan satu jalur itu berada di kawasan peunyerat, sedangkan jalan dari kawasan Neusu dan Lhoong berjalur dua, dari lampeneurut juga berjalur dua. Setiap jalur sisinya mempunyai lebar jalan seluas sekitar ± 8 m.



A Gambar 4.7 Analisa Alternatif Pencapaian
Sumber : Google Earth dan Analisa Pribadi

Dari hasil pengamatan dilokasi, pencapaian ke lokasi dapat dilakukan dengan menggunakan kendaraan atau jalan kaki melalui :

1. Jalur pencapaian jalan Teungku Dilhoong II merupakan jalur akses dari jalan gampong peunyeurat, pencapaian dari jalur ini cenderung sepi.

2. Jalur pencapaian dari jalan Sultan Malekul Saleh merupakan jalur akses dari jalann Neusu dan Lhoong, jalur ini cenderung padat karena banyak sekolah di kawasan tersebut.

b) Tanggapan

Berdasarkan analisa di atas, dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya:

1. Bukaian untuk menuju kedalam lokasi akan di buka melalui jalan Guechik H. Amin di belakang stadion Harapan bangsa atau akses dari jalan Gampong Peunyeurat.
2. Membedakan jalur masuk dan keluar untuk memudahkan sirkulasi.



Gambar 4.8 tanggapan Analisa pencapaian
Sumber : analisa pribadi

4.2.2 Analisa Sirkulasi

a) Kondisi Eksisting

Berdasarkan pengamatan pada analisa pencapaian sebelumnya, didapatkan bebarapa informasi yang mendukung analisa sirkulasi, diantaranya:

1. Jalan Teungku Dilhoong II akses dari jalann Gampong Peunyeurat di belakang Stadion Harapan Bangsa.
2. Jalan Mr Teuku Moh Hassan jalan lokal yang berada Timur tapak memiliki luas ± 4 .
3. Akses menuju ke lokasi tapak tidak terdapat jalur pejalan kaki.

b) Tanggapan

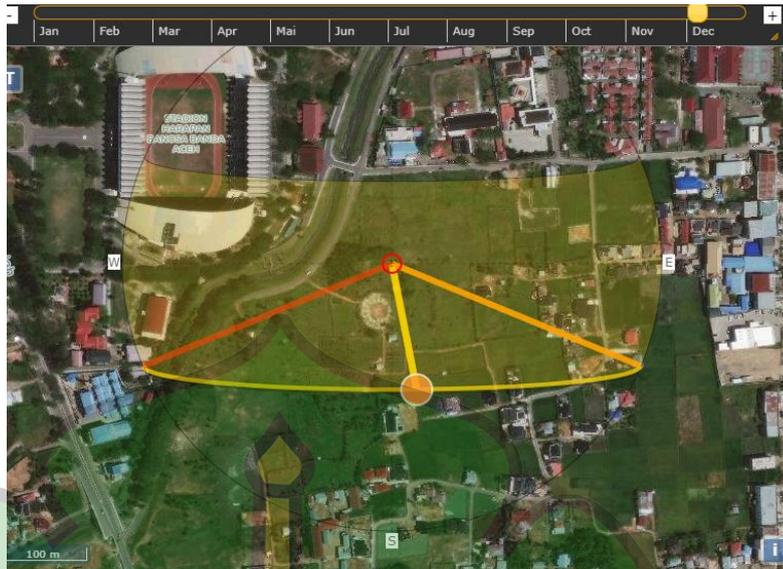
Dalam mengatur sirkulasi dalam tapak, maka dipertimbangkan hal sebagai berikut:

1. Jalan pada tapak merupakan jalan lokal, umyuk menghindari macet, maka di buat akses masuk dan keluar di pisah, di tambah dengan akses jalur servis.
2. Membuat jalur khusus pejalan kaki dan memisahkan dengan jalur sirkulasi kendaraan.

4.2.3 Analisa Matahari

a) Kondisi Eksisting

iklim merupakan faktor alam seperti cahaya matahari, hujan, kecepatan angin dapat mempengaruhi bentukan Arsitektur, pemahaman terhadap iklim dan karakteristiknya dapat membantu menciptakan kenyamanan. Cahaya dari matahari dapat di manfaatkan dengan baik jika orientasi bangunan tidak menghadap langsung dengan matahari karena dapat menyebabkan panas dan silau.



Gambar 4.9 Analisa Matahari
(Sumber : <https://www.suncalc.org>2020)

Keterangan :

Fajar	06 : 14 : 30
Matahari terbit	06 : 40 : 00
Siang hari	12 : 00 : 10
Matahari tebenam	18 : 29 : 22
Senja	18 : 49 : 25

b) Tanggapan

1. dilihat dari lintasan matahari (timur –barat) pada tapak sebelah timur akan di tambahkan vegetasi jenis peneduh hal ini mennjadi respon alami terhadap permasalahan matahari .
2. tidak membuat bukaan di lintasan matahari.



Gambar 4.10 : Tanggapan Analisa Matahari
 Sumber : Analisa Pribadi

4.2.4 Analisa Angin

a) kondisi Eksisting



Gambar 4.11 Analisa Angin

Sumber : Analisa Pribadi

Berdasarkan dari lokasi tapak berada di pinggiran kota Banda Aceh dengan iklim tropis yang angin terkencang datang dari arah barat. Kondisi tapak yang berada di area semi perkebunan dan diapit oleh area gedung perkantoran dan perumahan dan stadion Harapan Bangsa.

- Utara : belum ada vegetasi peneduh pada eksisting yang dapat memberier debu yang dibawa oleh angin, perlu penambahan beberapa titik supaya terlihat lebih rapi dan teduh.
- Timur : belum ada vegetasi
- Selatan : sudah ada vegetasi cuma harus di tebang karena tidak memadai lagi
- Barat : pada sisi ini vegetasi yang ada cuma vegetasi penunjuk arah (pohon pinang).

b) Tanggapan

dari pernyataan di atas mengenai analisa angin penulis dapat memberikan tanggapan di antaranya, yaitu:

1. Pemanfaatan angin yang dapat dimasukkan kedalam bangun untuk penghawaan alami.
2. Membuat bukaan yang dapat masuk angin kedalam bangunan.

4.2.5 Analisa Vegetasi جامعة الرانيري

a) Kondisi Eksisting R - R A N I R Y

lokasi merupakan lahan semi perkebunan yang produktif dan di tapak banyak terdapat vegetasi seperti pohon pinang, pohon manga, pohon kelapa dan semak belukar.



Gambar 4.12: Eksisting Tapak

Sumber : Analisa Pribadi

b) Tanggapan

dari gambar di atas dapat dilihat vegetasi yang ada di tapak sangat berantakkan dan vegetasi yang sudah ada tidak bisa di manfaatkan, sehingga harus ditebang dan di bersihkan. Kontur di tapak pun dominan rata dan sedikit lebih dalam dibandingkan dengan permukaan jalan, sehingga harus di timbun terlebih dahulu. Apabila hujan deras airnya tergenang dan tidak dapat mengalir karena di tapak belum ada drainase, padahal depan tapak sudah ada drainase kota tetapi tidak terhubung dengan tapak.

4.2.6 Analisa Kebisingan

a) kondisi Eksisting



Gambar 4.13 Analisa Kebisingan

Sumber : Analisa Pribadi 2020

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa tingkat kebisingan diukur pada sore tepatnya pada pukul 16:00 wib yang merupakan jam sibuk dimana merupakan jampulang kantor dan banyak anak-anak balapan dan nongkrong disekitaran belakang stadion Harapan Bangsa. Suara kebisingan paling tinggi dihasilkan dari knalpot kendaraan, baik roda 2 maupun roda 4.

b) Tanggapan

Tanggapan dari permasalahan ini adalah sebagai berikut:

1. Peletakkan bangunan yang fungsi sebagai area istirahat, pelatihan untuk diletakkan lebih jauh dari sumber kebisingan.

2. Penggunaan vegetasi yang dapat meredam kebisingan, seperti pohon mahoni, akasia ataupun ulin.

4.2.7 Analisa View

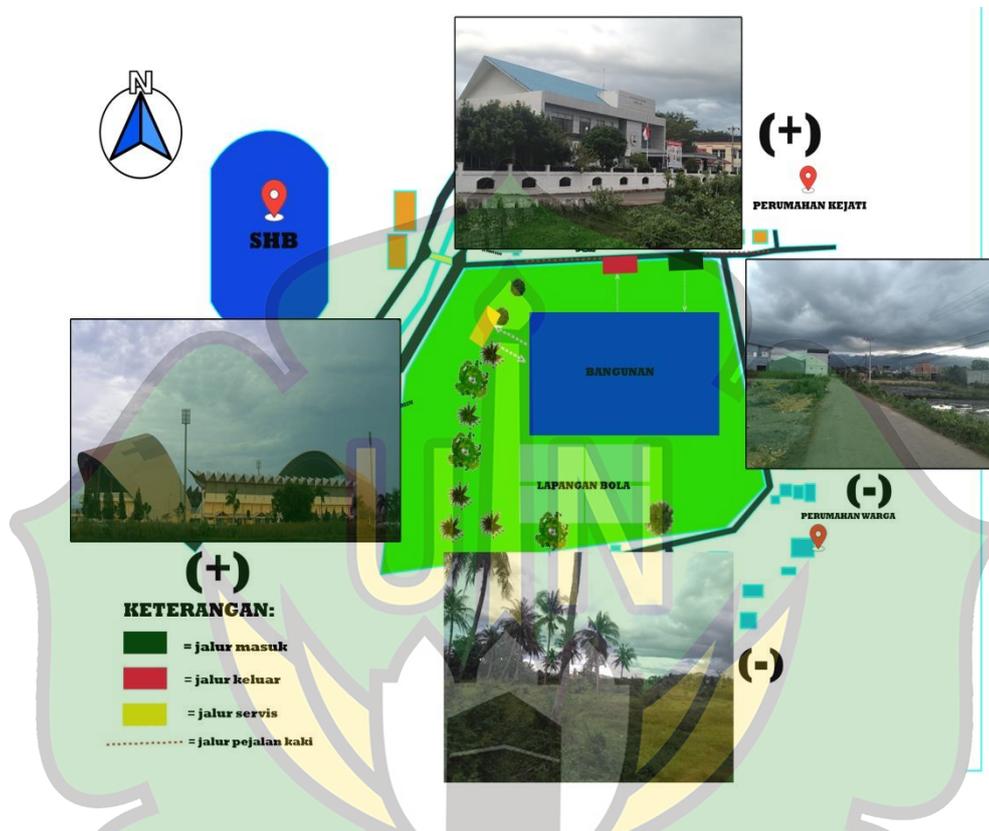
a) Kondisi Eksisting



Gambar 4.14 Kondisi Eksisting View
Sumber : Analisa pribadi 2020

Pada gambar di atas dapat dilihat view dari segala sisi di kawasan tapak. Di sisi utara ada kantor BNN Provinsi Aceh, sisi barat ada Stadion Harapan Bangsa, sisi sebelah timur kawasan perumahan warga, sedangkan kawasan sebelah selatan ada area perkebunan warga.

b) Tanggapan



Gambar 4.15 Tanggapan Analisa View

(Sumber : Analisa Pribadi 2020)

Tanggapan view positif dan view negatif sebagai berikut:

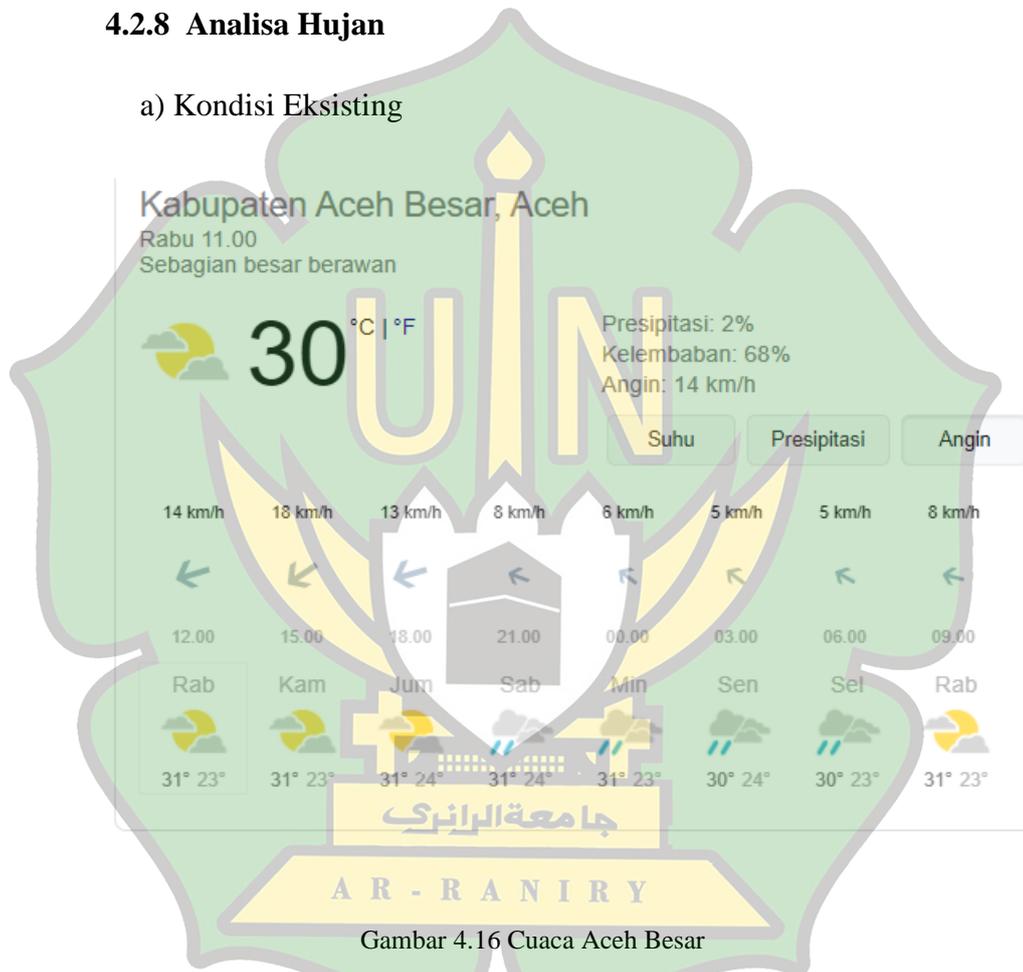
- Utara : sisi ini merupakan view positif yang mana ada terdapat area perkantoran dan akses utama masuk kedalam tapak.
- Timur : untuk sisi timur merupakan area yang kurang bagus viewnya karena berhadapan area perumahan warga dan lahan kosong. Untuk itu digunakan vegetasi untuk membarier terhadap dampak view tersebut/
- Barat : sisi sebelah ini merupakan view paling bagus / view positif dimana pada sebelah barat terdapat Stadion Harapan Bangsa. Di bagian sebelah barat dibuatnya bukaan yang besar

sesuai dengan tema Arsitektur Kontemporer. Potensi ini menjadi tempat latihan Persiraja Bnada Aceh semakin bagus.

- Selatan : view disebelah selatan merupakan view yang kurang bagus di karenakan berhadapan dengan kebun warga yang tidak terurus. Tidak membuat bukaan besar kearah selatan.

4.2.8 Analisa Hujan

a) Kondisi Eksisting



Gambar 4.16 Cuaca Aceh Besar

(Sumber :Bmkg.Go.Id)

dengan keadaan curah hujan yang lumayan tinggi, maka keadaan tanah di tapak perlu di perhatikan lebih, karena tapak sering tergenang air pada saat hujan deras. Di depan tapak sudah drainase namun belum terhubung dengan tapak, sehingga harus di buat drainase untuk bisa terhubung dengan drainase kota



Gambar 4.17 Drainase

(Sumber: Dokumen Pribadi 2020)

b) Tanggapan

Tanggapan mengenai masalah analisa hujan sebagai berikut:

1. Menyediakan drainase disekitar tapak sebelum akhirnya disalurkan ke drainase kota.
2. Membuat drainase yang aman bagi pejalan kaki dengan memakai *Grill Cover Drainase*

A R - R A N I R Y



Gambar 4.18 Grill Cover Drainase
(Sumber:cafindotama.com)

4.3 Analisa Fungsional

Analisa fungsi berkaitan dengan fungsi bangunan, seperti jenis pengguna, jumlah pengguna, kegiatan dan kebutuhan ruang, organisasi ruang serta program ruang. Secara umum, pendekatan aktivitas yang dilakukan di *Training Ground* Persiraja Banda Aceh dapat di bagi sebagai berikut:

1. Pelaku kegiatan seperti presiden klub, pelatih, asisten pelatih pemain, dan bidang-bidang yang ada dalam struktur Klub.
2. Pola kegiatan dalam bangunan.

4.3.1 Analisa Pengguna

- **Pengelola**

Pengelola dalam hal ini adalah pemilik atau *President Klub* yang berperan dalam hal memberikan fasilitas dan bertugas memberikan dana klub, dan pengelola seluruh bangunan yang ada di *Training Ground* Persiraja Banda Aceh. Untuk membantu pemilik / *president klub* terdapat beberapa bagian di antaranya:

1. Bagian Adminitrasi

Administrasi merupakan kelompok kegiatan yang berhubungan dengan teknis ketatausahaan dalam pekerjaan *operasional*, penyediaan keterangan bagi pemilik/ presiden klub, membantu kelancaran perkembangan organisasi klub/ tim serta melayani administrasi untuk pemain.

2. Bagian Pemasaran

Merupakan kelompok kegiatan yang berfungsi untuk melaksanakan strategi pemasaran dengan memperhatikan *trend* pasar dan sumber daya perusahaan serta merencanakan *marketing research* yaitu dengan mengikuti perkembangan pasar, terutama untuk mendapatkan sponsor.

3. Bagian Operasional Pengawasan

Bagian ini merupakan kelompok yang menjadi pengawasan terhadap fasilitas dan pengguna. Baik dari pengaturan tim / klub serta kegiatan adminitrasi. Seperti pengawasan lapangan sepak bola, perlengkapan latihan hingga pengawasan keamanan dari fasilitas yang ada di *Training Ground* Persiraja Banda Aceh dll.

4. Bagian perawatan

Kelompok kegiatan yang bertugas melakukan perawatan ataupun memperbaiki peralatan yang digunakan bangunan agar dapat berfungsi secara efektif dan efesien untuk mendukung kegiatan didalam bangunan, seperti membersihkan ruangan, lingkungan dll.

- **Pengguna**

Pengguna dalam hal ini di bagi mennjadi beberapa bagian yaitu:

Kelompok pelaku	pengguna
	President klub

Pengelola	Sekretaris
	Bendahara
	Manajer klub
	Manajer admintrasi
	Manajer pemasaran/ media
	Manajer pengawasan/ perlengkapan
	Staff official
Pengguna	pemain
	pelatih
Pengunjung	masyarakat
	wartawan
	wisatawan
Service	mekanik
	Cleaning service
	keamanan

Table 4.1 kelompok pengguna

(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3.2 Pengelompokan Kegiatan

Kegiatan yang dapat dilakukan pada Training Ground Persiraja Banda Aceh terbagi menjadi beberapa ruang diantaranya:

Kegiatan utama				
Kategori Kegiatan	Aktifitas	Pelaku	Fasilitas	Sifat Ruang
bekerja	<ul style="list-style-type: none"> • Pengurusan adminitrasi • Pengurusan pendanaan • Rapat • promotor • Pengawasan • Makan dan minum • beribadah 	<ul style="list-style-type: none"> • president klub • manajer klub • sekretaris • bendahara • manajer pemasaran • manajer pengawasan • manajer perlengkapan 	<ul style="list-style-type: none"> • kantor • ruang president klub • ruang editor • ruang rapat • gudang • pantry • musholla • pos satpam • café / kantin • toilet 	private
pameran	<ul style="list-style-type: none"> • memamerkan penghargaan • memamerkan dokumenter 	<ul style="list-style-type: none"> • masyarakat • pemain • staff • president klub • wartawan • wisatawan 	<ul style="list-style-type: none"> • galeri • toilet 	publik
	<ul style="list-style-type: none"> • latihan kekuatan 	<ul style="list-style-type: none"> • pemain • pelatih • kiper 	<ul style="list-style-type: none"> • lapangan bola • gym 	

latihan	<ul style="list-style-type: none"> • latihan kelenturan • latihan kecepatan • latihan fisik 	<ul style="list-style-type: none"> • asisten pelatih • pelatih fisik • pelatih kiper 	<ul style="list-style-type: none"> • kolam renang 	Semi-publik
Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • mengatur strategi • diskusi • sharing 	<ul style="list-style-type: none"> • pelatih • asisten pelatih • pemain 	<ul style="list-style-type: none"> • ruang ganti • lapangan • ruang santai 	semi-publik
Istirahat	<ul style="list-style-type: none"> • santai • tidur 	<ul style="list-style-type: none"> • pemain • pelatih • manajer • staff ofisial 	<ul style="list-style-type: none"> • kamar tidur • ruang santai 	Semi-publik

Kegiatan Penunjang

Kategori Kegiatan	Aktifitas	Pelaku	Fasilitas	Sifat Ruang
Dokumenter	<ul style="list-style-type: none"> • mengabadikan setiap momen di training ground persiraja Banda Aceh 	<ul style="list-style-type: none"> • kameramen • videografer 	Ruang editing	Semi-privat
Operasional bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • maintenance segala fasilitas yang ada di training ground 	<ul style="list-style-type: none"> • teknisi • cleaning serving 	R.genset R. trafo R.pompa	

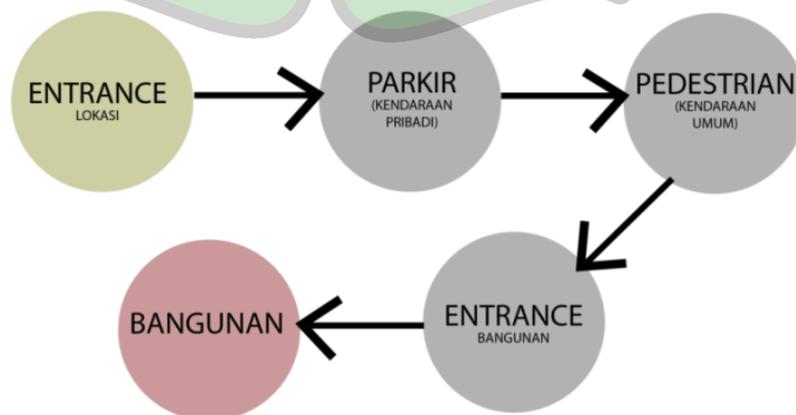
keamanan	<ul style="list-style-type: none"> menjaga keamanan dan ketertiban segala aktivitas di training ground Persiraja Banda Aceh 	Staff keamanan	R.ME R. AHU Gudang Penampungan sampah sementara R.cleaning service R.CCTV Pos jaga	Semi-publik
penonton	<ul style="list-style-type: none"> menonton pemain latihan 	<ul style="list-style-type: none"> masyarakat wartawan wisatawan 	Tribun mini	publik

Table 4.2 kelompok kegiatan penunjang

Sumber ; Analisa Pribadi 2020

4.3.3 Pola Aktifitas - RANIRY

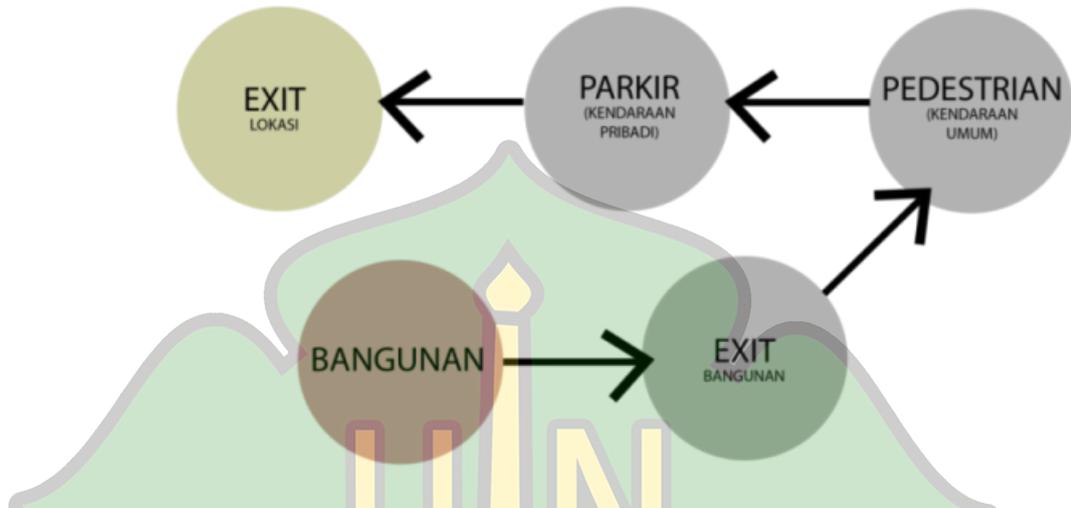
- Pola Aktifitas



Gambar 4.19 skema organisasi aktivitas dating

Sumber: analisa pribadi 2020

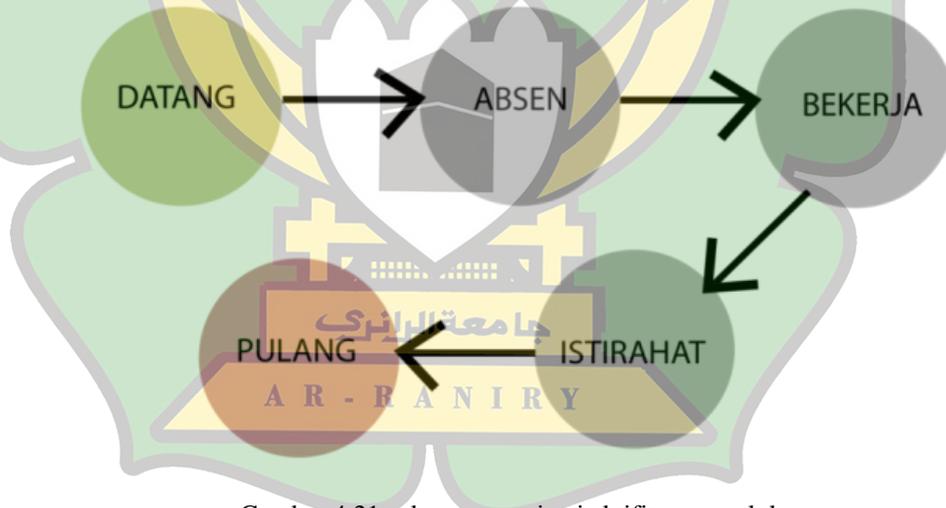
- Pola Aktifitas pergi



Gambar 4.20 : skema organisasi aktifitas pergi

Sumber: analisa pribadi 2020

- Pola Aktifitas pengelola



Gambar 4.21 : skema organisasi aktifitas pengelola

Sumber: analisa pribadi 2020

- Pola Aktifitas Pemain dan pelatih

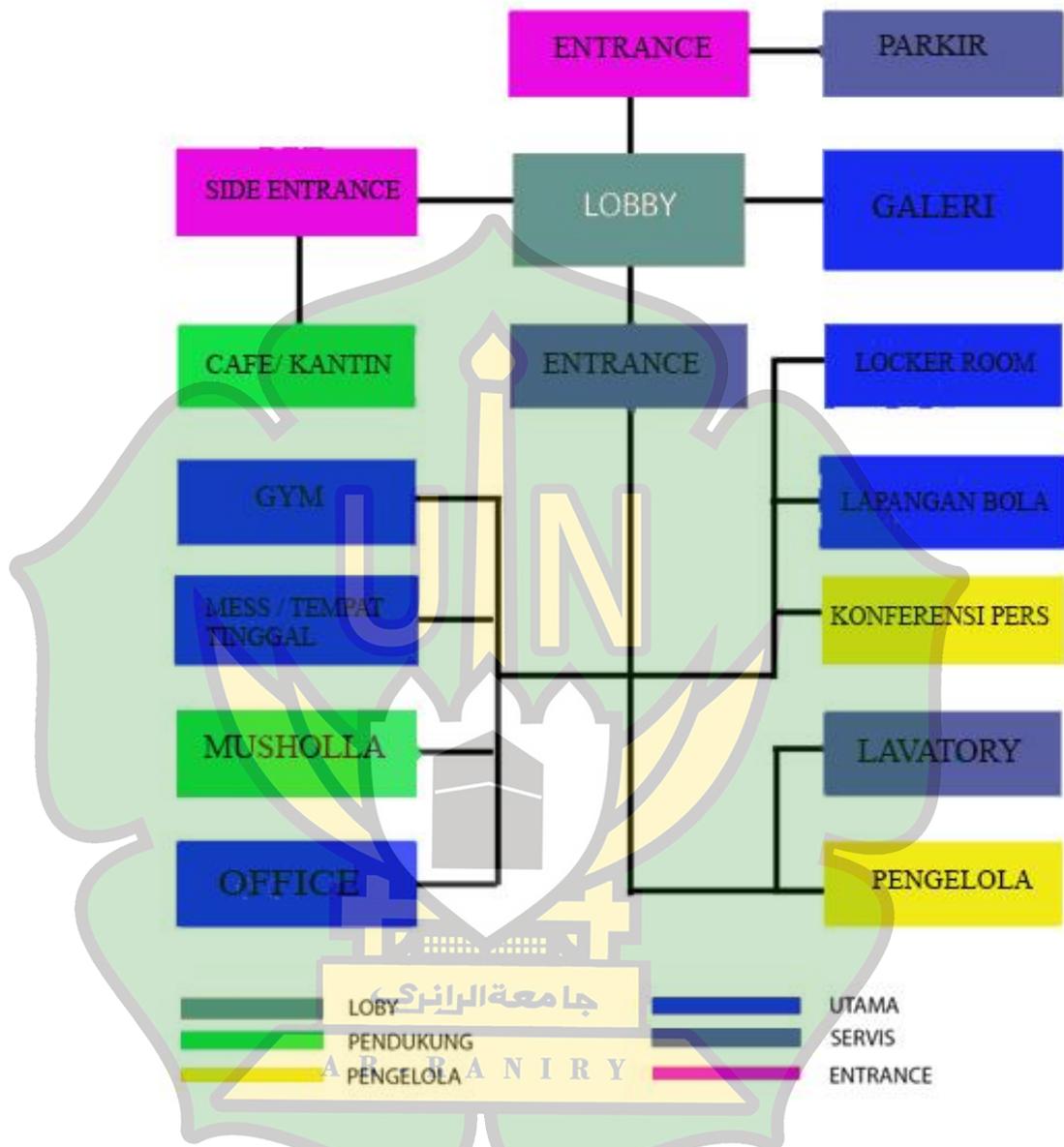


Gambar 4.22 skema organisasi aktifitas pemain / pelatih
 Sumber: analisa pribadi 2020

4.3.2 Organisasi Ruang جامعة الرانيري

Berdasarkan kegiatan dan sifat ruang, dan keterkaitan hubungannya, maka ruang-ruang tersebut dapat dikelompokkan secara makro dan mikro.

1. Organisasi Ruang Makro

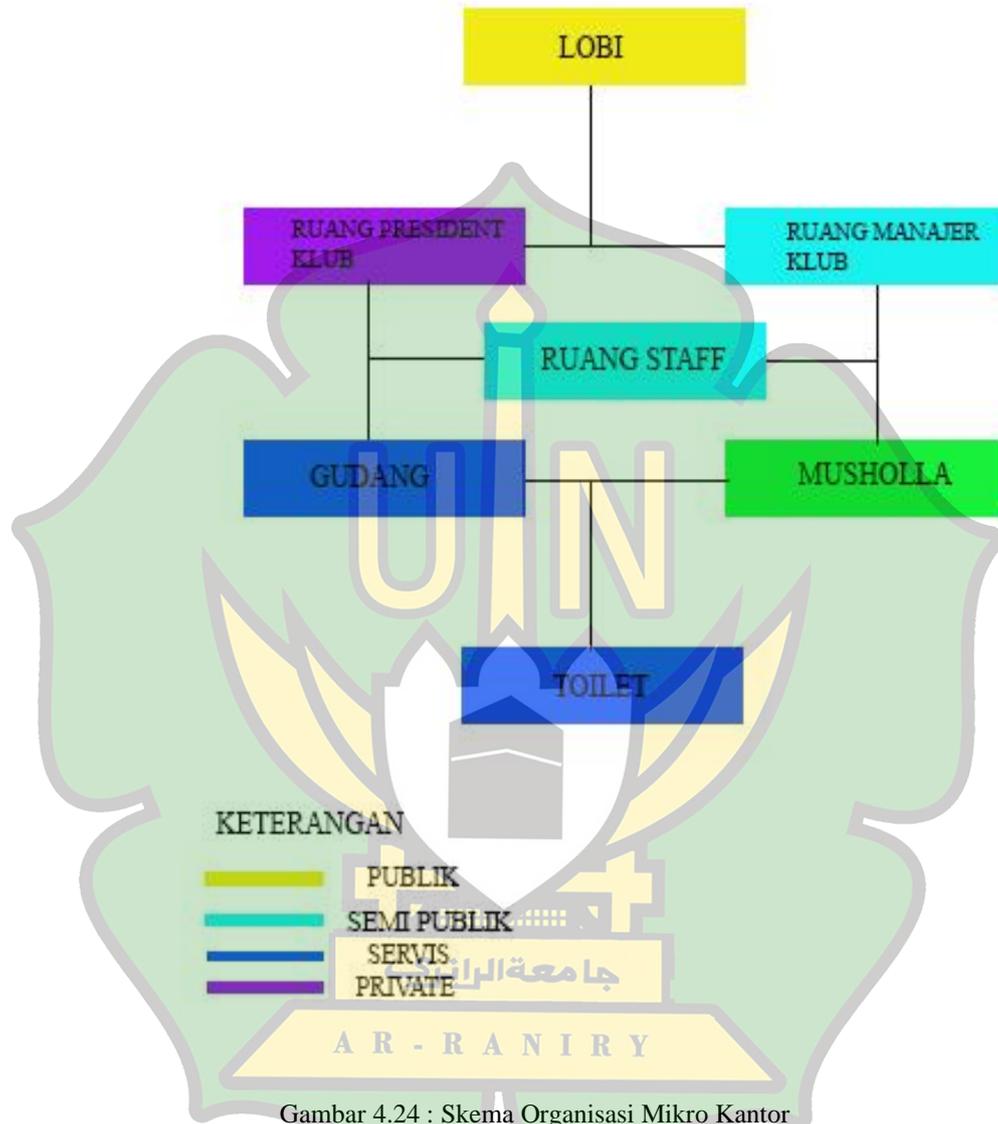


Gambar 4.23 Skema Organisasi Makro

Sumber: Analisa Pribadi 2020

2. Organisasi Ruang Mikro

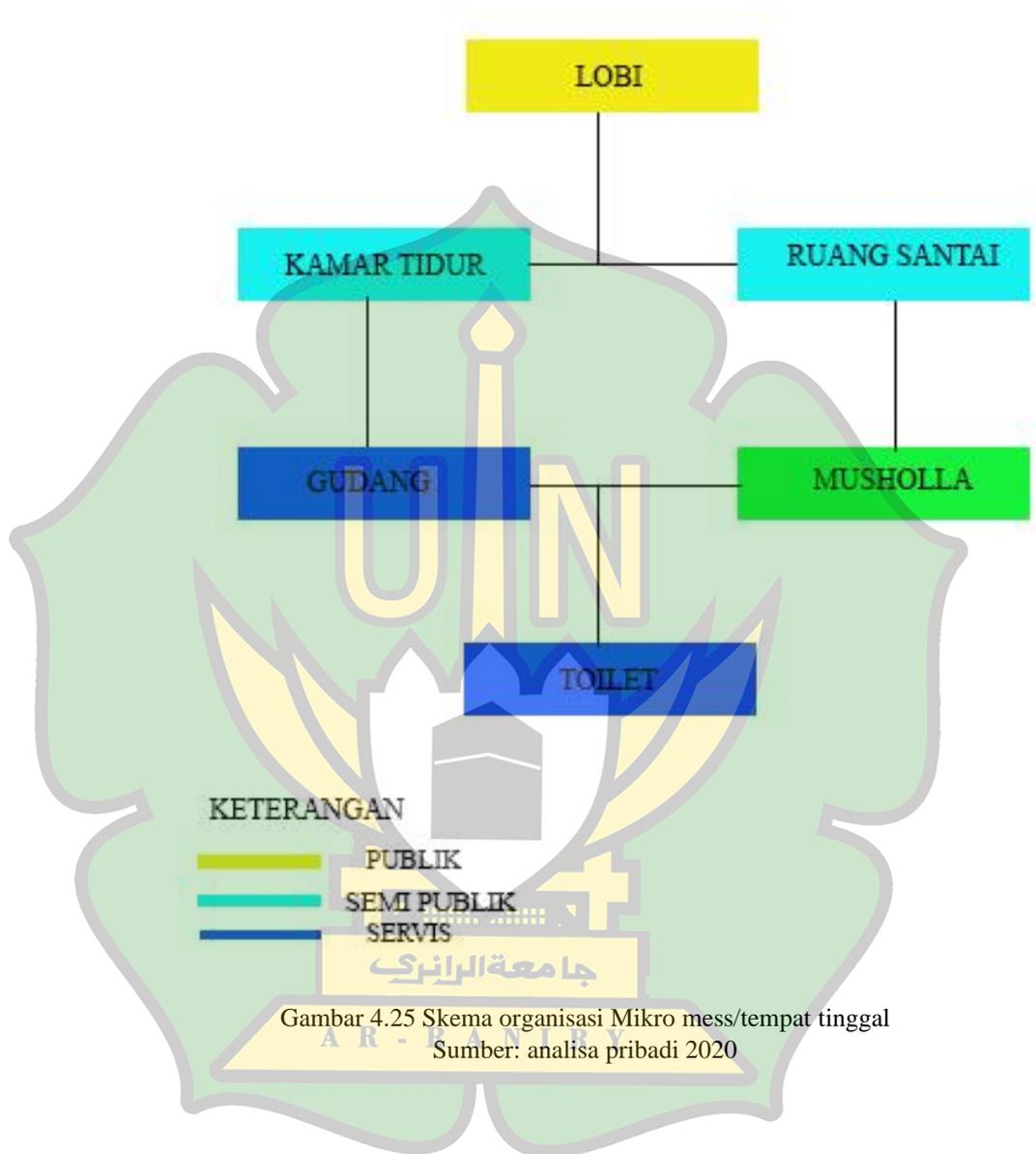
a. Kantor / office



Gambar 4.24 : Skema Organisasi Mikro Kantor

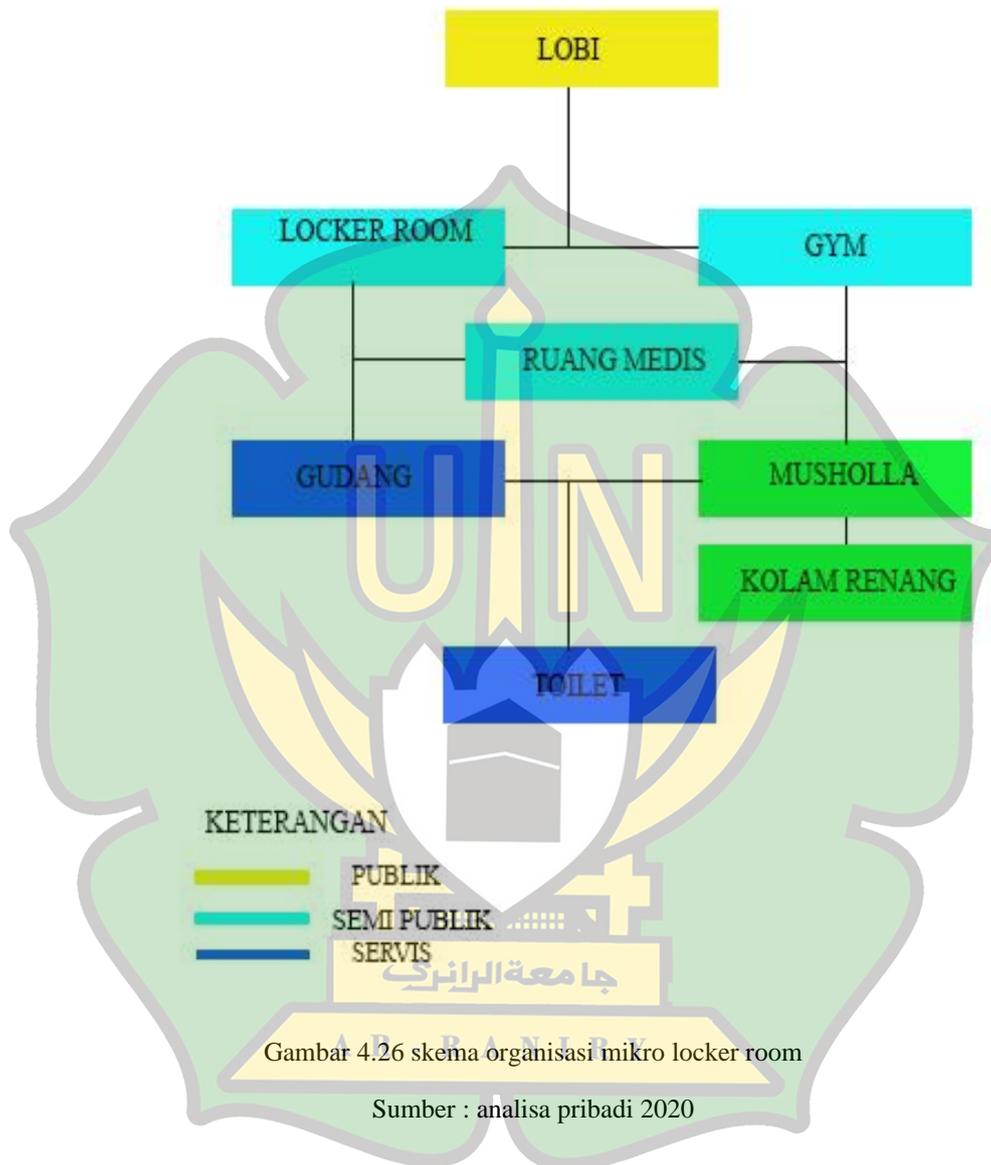
(Sumber : Analisa Pribadi 2020)

b. Mess / tempat tinggal

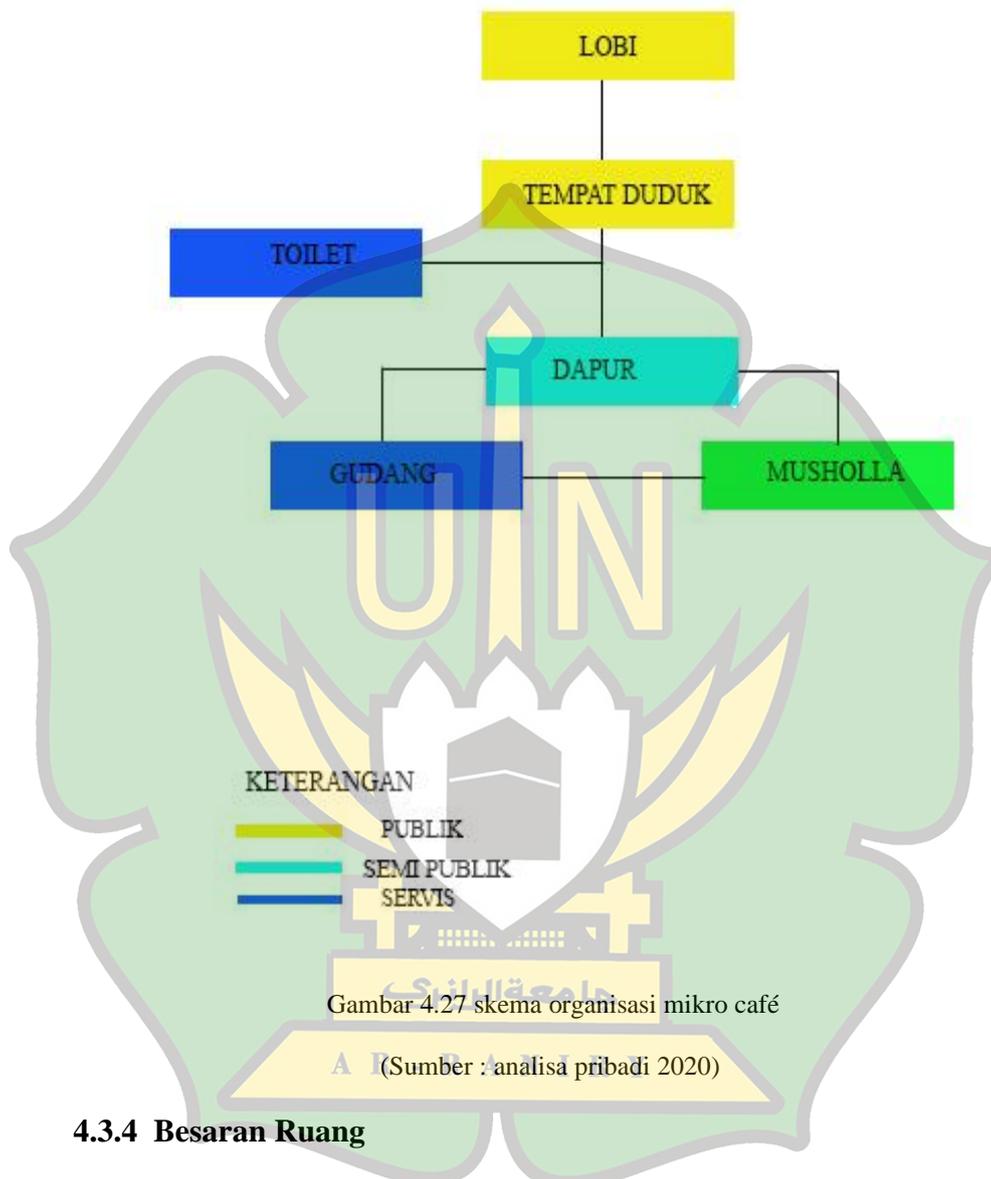


Gambar 4.25 Skema organisasi Mikro mess/tempat tinggal
Sumber: analisa pribadi 2020

c. Locker room



d. Café



4.3.4 Besaran Ruang

Dalam perencanaan menentukan luas besaran ruang Training Ground Persiraja Banda Aceh yang di perlukan penulis menggunakan literature sebagai berikut:

- SBR : Studi Besaran Ruang
- SRK : Studi Ruang Khusus
- SB : Studi Banding
- DA : Data Arsitek

- AS : Asumsi

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

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

Dalam menentukan besaran ruang dengan studi besaran ruang (SBR), untuk mencari sirkulasi menggunakan rumus:

$$X = \frac{(\text{luas ruang yang dibutuhkan} - \text{luas perabot}) \cdot 100\%}{\text{luas perabotan}}$$

- Ukuran lapangan sepak bola I = 120 x 90 m
- Ukuran lapangan sepak bola II = 105 x 70 m
- Ukuran lapangan sepak bola III = 90 x 45 m
- Ukuran lapangan sepak bola IV = 50 x 20 m

Sumber : Data Arsitek jilid 2

Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	kapasitas	Analisa	Sirkulasi	Luas Ruang M ²
Lobby	1	DA	50 org	Standart 2 m ² /orang	30%	80 m ²

Lavatory	1	DA	2 org	Standart 2 m ² /orang	20%	24 m ²
TOTAL 104 M²						
Sirkulasi antar ruang 20% = 125 m²						

Unit kelompok pengelola

Ruang	Jumlah	Sumber	kapasitas	Analisa	sirkulasi	Luas ruang m ²
Ruang president klub	1	DA	1 org 2 org tamu	Meja kerja @1,2 m ² (1) = 1,7 m ² Kursi @0,25 m ² (3) = 1,3m ² sofa @0,56 m ² (3) = 1,2 m ² Meja kecil 0,54m ² (1) = 0,36 m ² rak panjang @1,2m ² (1) = 1,2 m ² Total = 5,76 m²	300%	24 m ²
Ruang manajer klub	1	DA SBR	1 org 2 org tamu	Meja kerja @1,2 m ² (1) = 1,7 m ² Kursi @0,25 m ² (3) = 1,3m ² sofa @0,56 m ² (3) = 1,2 m ²	300%	24 m ²

				Meja kecil 0,54m ² (1) = 0,36 m ² rak panjang @1,2m ² (1) = 1,2 m ² Total = 9 m²		
Ruang sekretaris	1	SBR AS	2 org	Meja kerja 2,5 m ² Kursi @ 0,45 m ² (3) = 1,36 m ² Rak buku 0,5 m ² Total = 4,36 m²	200%	11 m ²
Ruang Bendahara	1	SBR	1 org	Meja kerja 1 = 2,3 m ² Meja kerja 2 = 0,8 Kursi @ 0,45 m ² (4) = 1.81 m ² Total = 4,91 m²	200%	16 m ²
Ruang manajer operasional	1	DA SBR	1 org 2 tanu	Meja kerja + nakas @1,43 m ² Kursi @ 0,45 m ² (3) = 1,81 m ² rak 0,45 m ² (1) = 0,45 m ² Total = 3,15 m²	200%	10 m ²
Ruang rapat	1	DA SBR	12 org	Kursi @ 0,265 m ² (12) = 3,18 m ² Meja @0,7 m ² (10) = 7 m ² lemari 1,78 m ²	200%	36 m ²

				sound (speaker) 0,2 m ² Total = 12,16 m²		
Ruang teknisi	1	AS SBR	4 org	Meja kerja @ 1,9 m ² (2) = 3,8 m ² Kursi @ 0,45 m ² (4) = 1,8 m ² Rak dispenser 0,16 Rak lemari 1,24 m ² Total = 7 m²	100%	14 m ²
Ruang cleaning service	1	AS AN	10 org	4mx 3m=12m	100%	24m ²
Ruang CCTV	1	DA SBR	2 org	Meja kerja @ 1,5 m ² (1) = 3 m ² Kursi @ 0,45 m ² (2) = 0.9 m ² Lemari loker, dispenser @ 0,75 m ² Total = 4,65 m²	100%	10 m ²
Kamar tidur	1	DA	2 org	Kerangka tempat tidur dewasa 2.0 m ² Lemari pakaian 1.25m ² 2 x 2.50 = 5 m ² 5x2 = 10 m ² atau 11m ²	40%	11 x 40m ² = 484.0m ²

Total = 653.0 m²

Sirkulasi antar ruang 30% 690 m²

Unit Kelompok Servis

ruang	jumlah ruang	Sumber	Kapasitas	Analisa	sirkulasi	Luas ruang m ²
Ruang janitor	4	DA	1	Lemari @0.6 m ² =2.4 m ²	30%	4m ² x4= 16 m ²
Lavatory pria	3	DA	10 org	Toilet @1,5 m2 (3) = 4,5 m2 Urinoir @0,96 m2 (3) = 2,88 m2 Wastafel @0,6 m2 (3) = 1,8 m2 Total = 9,18 m2	30%	12 m ² x3 =36 m ²
Lavatory wanita	3	DA	10 Org	Toilet @1,5 m2 (3) = 6 m2 Wastafel @0,6 m2 (3) = 1,8 m2 Total = 6,3 m2	30%	9m ² x 3=27 m ²
Ruang pompa	1	AS TS	-	4x8 m=16 m ²	30%	42 m ²
ruang AHU	1	AS	-	4x5=20m ²	30%	26 m ²
ruang genset	1	AS TS	-	4x8= 32 m ²	30%	42 m ²

Total = 189.0 m²

Sirkulasi antar ruang 30% =219.0 m²

Unit kegiatan penunjang

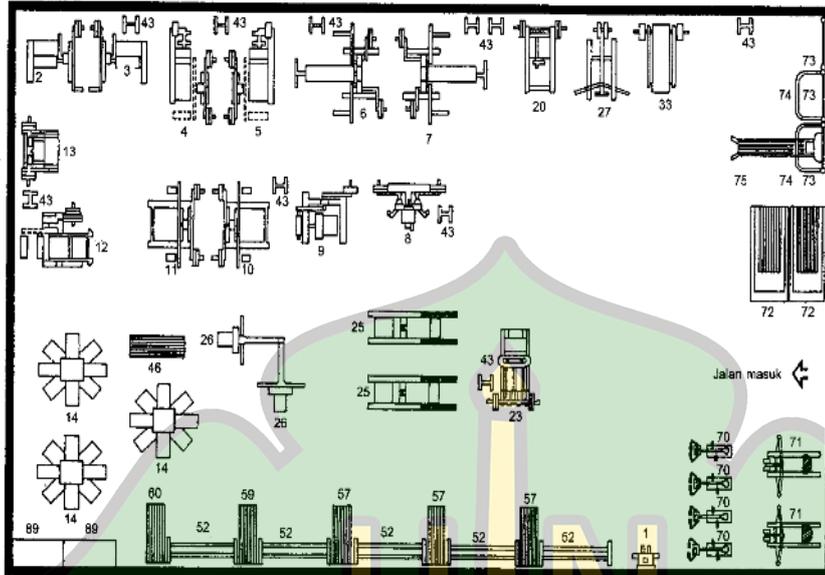
Ruang	Jumlah ruang	Sumber	kapasitas	Analisa	Sirkulasi	Luas Ruang m ²
cafe	1	AH AS DA	100 org	<p>Meja kursi kap. 2 org @0,98 (7) = 6,86</p> <p>• Meja kursi kap. 4 org @1,96 (9) =17,64</p> <p>• Kursi @0,18(4) = 0,72</p> <p>• Meja kursi kap. 8 org @3,92 (8) = 7,84</p> <p>• Meja sofa kap. 4 org @3,05(2) = 6,1</p> <p>• Meja sofa kap. 8 org @3,6 = 10,16</p> <p>• Kasir @0,85 (1) = 0,85</p> <p>• etalase @0,85 (2) = 1,7</p> <p>• Pastry Warmer = 1,28</p> <p>• Bar @9,5 (1) = 9,5</p>	50%	230 m ²

				<ul style="list-style-type: none"> • Toilet 6,35 • Gudang barang 8,14 • Tenant @6 (5) = 30 • Dapur coffe shop @16,7 (1) = 16,7 • Area smooking 28,3 <p>Total keseluruhan = 152,14</p>		
galeri	1	SRK	100 org	Stage (2 sofa singe + 1 sofa triple + meja) = 14,7 Meja model sculpture 0,64x2 = 1,28	100%	50m ²
musholla	1	DA	20 org	Sajadah @0,6 m2 (80) = 24 m2 Lemari @0,2 m2 (2) = 0,4 m2 Wudhu pria = 3,6 m2 Wudhu wanita = 3,6 m2 Total = 31,6 m2	100%	62m ²

Total = 342.0 m²

Sirkulasi antar ruang 30% = 400 m²

1) Susunan alat-alat dalam ruangan fitness



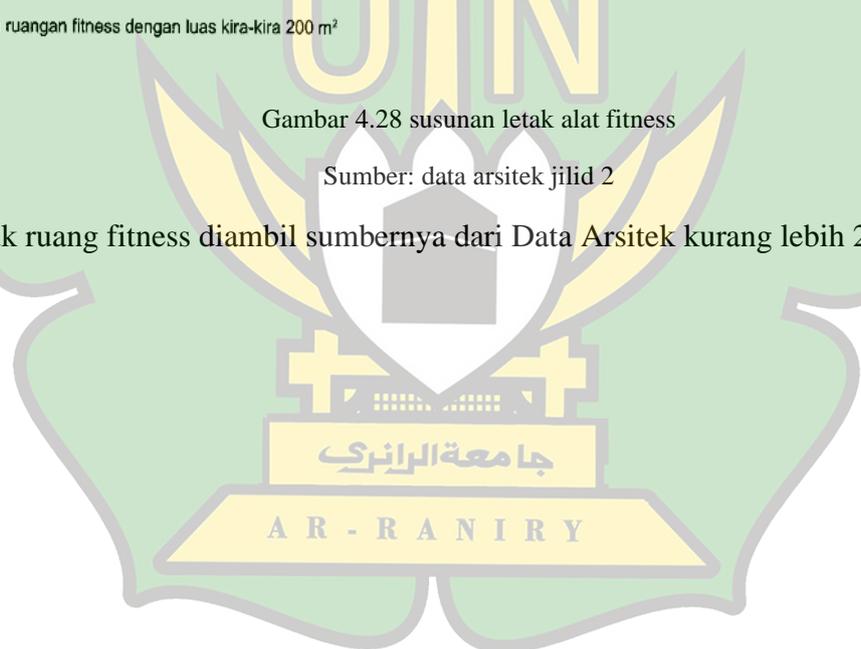
- 1 Rol tangan
- 2 Alat untuk bicep
- 3 Alat untuk trisep
- 4 Mesin Pull – Over I
- 5 Mesin Pull – Over II
- 6 Mesin Latissimus I
- 7 Mesin Latissimus II
- 8 Alat untuk dada
- 9 Alat untuk badan
- 10 Alat pinggul I
- 11 Alat pinggul II
- 12 Alat untuk kaki
- 13 Alat untuk telapak kaki
- 14 Pusat multi latihan
- 20 Alat tekan/alat beban I
- 23 Alat tekan kaki
- 25 Alat untuk otot perut
- 26 Alat tarik
- 27 Palang besi untuk mengangkat beban
- 33 Halter lantai (tanpa alat) latissimus
- 43 Standar cakram ukuran kecil
- 46 Tempat duduk latihan
- 50 Halter tinju
- 51 Halter jarak pendek
- 52 Standar halter pendek
- 53 Latihan tang halter
- 57 Bangku miring I
- 58 Bangku miring II
- 59 Bangku bundar
- 60 Bangku latihan multiguna
- 61 Halter padat/rapat
- 62 Standar halter
- 70 Argometer sepeda
- 71 Alat dayung/kayu
- 72 Ban berjalan
- 73 Dinding anak tangga
- 74 Pegangan/palang besi untuk mengangkat badan
- 75 Papan untuk latihan otot perut
- 89 Lemari peralatan

1) Contoh ruangan fitness dengan luas kira-kira 200 m²

Gambar 4.28 susunan letak alat fitness

Sumber: data arsitek jilid 2

Untuk ruang fitness diambil sumbernya dari Data Arsitek kurang lebih 200m²



Bidang	Luas ruang (kondisi ruangan)			Peralatan
	40 m ²	40 m ²	40 m ²	
A		2/3*	1	1 Tol tangan
			2	2 Alat untuk bicep
			3	3 Alat untuk trisep
		4/5*	4	4 Mesin Pull – Over I
			5	5 Mesin Pull – Over II
		6/7*	6	6 Mesin Latissimus I
			7	7 Mesin Latissimus II
		8	8	8 Alat untuk dada
		9	9	9 Alat untuk badan
		10/11*	10	10 Alat pinggul I
			11	11 Alat pinggul II
		12	12	12 Alat untuk kaki
		13	13	13 Alat untuk telapak kaki
		14 (2x)	14 (3x)	14 Pusat multi latihan
B			20	20 Alat tekan/alat beban I
			23	23 Alat tekan kaki
		25	25 (2x)	25 Alat untuk otot perut
		26	26 (2x)	26 Alat tarik
			27	27 Palang besi untuk mengangkat beban
			33	33 Halter lantai (tanpa alat) latissimus
C		43 (4x)	43 (10x)	43 Standar cakram ukuran kecil
	46 (2x)	46 (2x)	46	46 Tempat duduk latihan
D	50	50	50 (3x)	50 Halter tinju
	51	51	51 (3x)	51 Halter jarak pendek
	52	52	52 (5x)	52 Standar halter pendek
			53	53 Latihan tiang halter
		56		56 Tempat duduk tekan
		57	57 (3x)	57 Bangku miring I
		58		58 Bangku miring II
			59	59 Bangku bundar
		60	60	60 Bangku latihan multi guna
		61		61 Halter padat/rapat
		62		62 Standar halter
	E	70 (3x)	70	70 (4x)
71 (2x)		71 (3x)	71 (2x)	71 Alat dayung/kayu
72			72 (2x)	72 Ban berjalan
73		73 (2x)	73 (3x)	73 Dinding anak tangga
74		74 (2x)	74 (2x)	74 Pegangan/palang besi untuk mengangkat badan
		75	75	75 Papan untuk latihan otot perut
		78		78 Bola/peluru berlubang
79 (2x)		79 (2x)	79 (3x)	79 Alat kembang Kempis
80 (2x)		80 (2x)	80 (2x)	80 Tali untuk lompat (skipping)
81 (2x)		81 (2x)	81 (3x)	81 Lintasan Deuser
82 (2x)		82 (2x)	82 (3x)	82 Halter untuk melatih jari-jaritan
83 (2x)		83 (2x)	83 (3x)	83 Alat berbentuk bola (peluru)
		85 (2x)	85 (3x)	85 Halter hidro
89		89	89 (2x)	89 Lemari peralatan

Gambar 4.29 gambar ruangan detail fitness

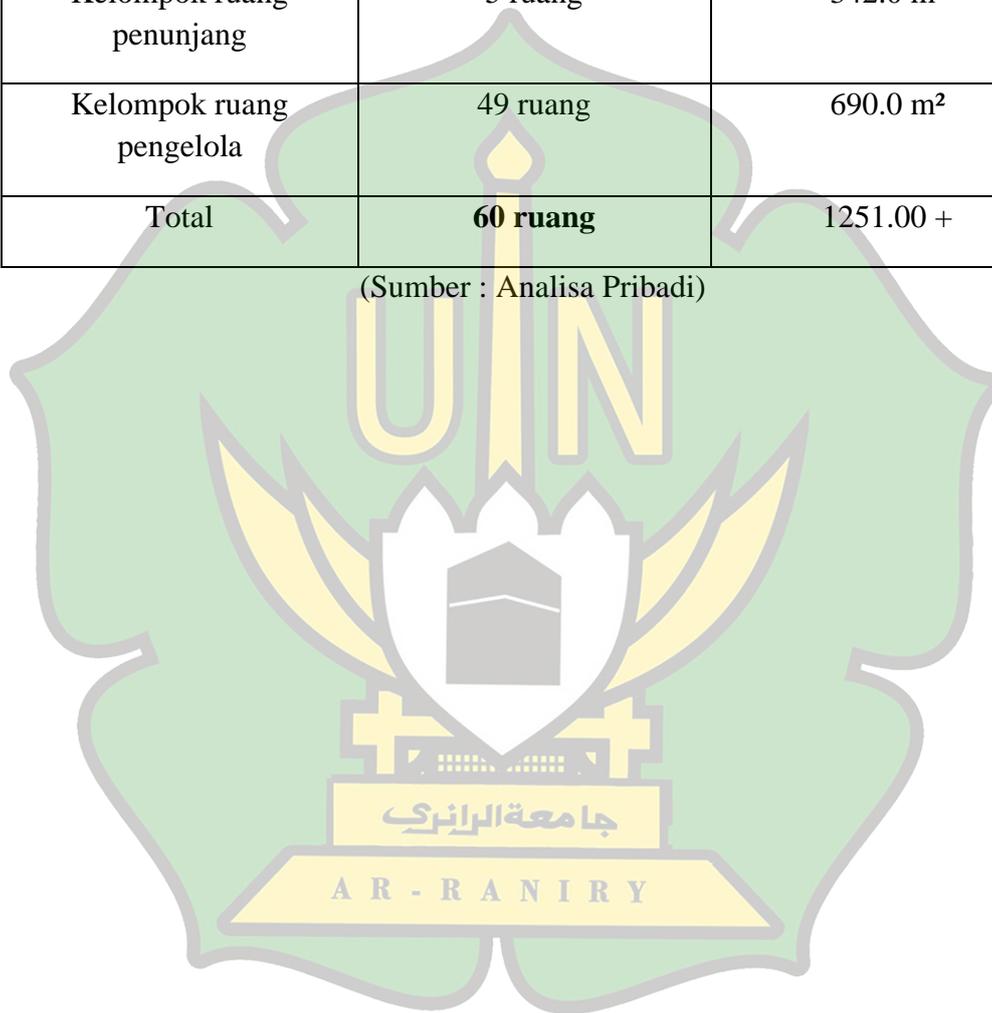
Sumber :data arsitek jilid 2

Rekapitulasi Kebutuhan Ruang

Table 4.3 rekapitulasi kebutuhan ruang

Kelompok ruang	Jumlah ruang	Besaran ruang
Kelompok ruang servis	6 ruang	219.0 m ²
Kelompok ruang penunjang	5 ruang	342.0 m ²
Kelompok ruang pengelola	49 ruang	690.0 m ²
Total	60 ruang	1251.00 +

(Sumber : Analisa Pribadi)



BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar *Training Ground* Persiraja Banda Aceh menggunakan konsep metafora dengan ide atau kiasan bentuk. Penerapan pada konsep ini adalah dengan cara mengumpamakan suatu bentuk dengan bentuk lain. Dalam pencapaiannya ada tiga cara yaitu : metafora yang tidak dapat diraba (*intangible metaphor*), metafora yang nyata (*tangible metaphor*), dan dengan metafora kombinasi (*combine metaphor*). Adapun dalam desain *Training Ground* Persiraja Banda Aceh menggunakan metafora yang nyata (*Tangible Metaphor*), konsep diambil dari bentuk Rencong Aceh, dimana Klub Persiraja Banda Aceh sendiri berada di Aceh, julukan yang diberikan oleh masyarakat untuk Klub Persiraja Banda Aceh adalah Laskar Rencong. Di dalam logo Persiraja Banda Aceh juga terdapat gambar Rencong. Bahkan Aceh dikenal dengan sebutan Tanah Rencong.



Gambar 5.0 : logo Persiraja Banda Aceh

Sumber : Persiraja.id/ (2020)

Senjata tradisional ini juga memiliki nilai yang berkenaan dengan agama islam, hal ini dapat dilihat dari bentuk rencong yang mewakili bentuk kalimat *Bismillah*

- Gagannya yang melekok kemudian menebal pada bagian sikunya merupakan bentuk dari aksara arab yaitu Ba.
- Bujungan gagang tempat menggenggamnya juga merupakan bentuk aksara arab yaitu Sin.
- Bentuk lancip yang menurun pada pangkal besi yang terdapat didekat dengan gagangnya merupakan aksara arab juga yaitu Mim.
- Laju besi yang ada dari pangkal gagang hingga dekat dengan ujungnya merupakan bentuk aksara arab yaitu Lam
- Ujung yang meruncing dengan dataran sebelah atas mendatar dan bagian bawah yang sedikit melekok keatas merupakan aksara arab yaitu Ha.

Ada beberapa jenis Rencong Aceh yaitu:

- Rencong Pudoi, yaitu rencong yang belum sempurna pada bentuk gagangnya
- Rencong Meukure, yaitu rencong yang diberi hiasan seperti gambar akar kayu dan bunga di bagian mata rencongnya.
- Rencong Meupucok, yaitu rencong yang diatas gagangnya ada sebuah pucuk yang biasanya terbuat dari emas.
- Rencong Meucugek, yaitu rencong yang pada gagangnya ada bentuk cugek / perekat dan bergagang lengkung 90 derajat)

Bangunan *Training Ground* ini akan menampilkan objek yang berkaitan dengan *Rencong Aceh*. Konsep metafora ini diharapkan mampu menghadirkan tempat latihan sepak bola yang menampilkan budaya Aceh. Rencong merupakan simbol dari keberanian, kebesaran, keperkasaan orang Aceh.

Adapun prinsip – prinsip Arsitektur Kontemporer sebagai berikut:

1. Penggunaan material dan teknologi baru
2. Gubahan yang ekspresif dan dinamis
3. konsep ruang terkesan terbuka

4. harmonisasi ruangan yang menyatu dengan ruang luar
5. material eksterior, bagian fasad merupakan ruang berkreasi yang tak memiliki batas. Mulai dari material sederhana hingga material konvensional.
6. Kenyamanan yang hakiki
7. Eksplorasi elemen lansekap

Penerapan konsep metafora pada perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh ini antaranya yaitu:

1. Ide bentuk di ambil dari bentuk Rencong, untuk menghadirkan bentuk gubahan yang ekspresif dan dinamis.
2. Penggunaan jendela besar untuk memberikan kesan ruang terbuka.
3. Ruang-ruang didesain fungsional demi keefektifan aktifitas di dalam tempat latihan sepak bola.
4. Sirkulasi antar ruangan akan didesain seefektif mungkin.
5. Memanfaatkan pencahayaan alami pada bangunan maupun tempat latihan untuk mengurangi penggunaan energi.
6. Membuat ruang sosial di dalam maupun diluar bangunan mengadopsi sifat masyarakat Aceh yang memiliki tingkat sosial tinggi.
7. Menerapkan universal desain dalam perancangan agar memudahkan semua pengguna untuk mengakses keluar-masuk bangunan.
8. Mengeksplorasikan elemen-elemen lansekap pada perancangan *Training Ground* Banda Aceh.

5.2 Rencana Tapak

Konsep rencana tapak pada perancangan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh ini tercipta dari konsep permitakan, konsep tata letak massa bangunan, pencapaian, sirkulasi dan parker.

5.2.1 Permitakan

Permitakan adalah pengelompokkan zona-zona kegiatan yang didasarkan pada jenis kegiatan dan sifat ruang, sehingga kegiatan yang berlangsung dalam tapak berjalan dengan optimal dan teratur. Berikut tabel pembagian permitakan :

Zona privat	Zona publik	Zona semi-publik	Zona servis
<ul style="list-style-type: none"> • Kantor • Ruang Pengelola • Ruang rapat • Ruang arsip • Ruang teknisi • Mess / tempat tinggal • Kolam renang • Lapangan sepak bola • GYM 	<ul style="list-style-type: none"> • Parkir • Café/ kantin • Musholla • Galeri • Taman 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lockerroom</i> • Ruang konferensi • Pers • medis center 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas servis

Tabel 5.1 Permitakan Lahan

Sumber : Analisa Pribadi (2020)



Gambar 5.1 : Permitakan Lahan

Sumber : Analisa Pribadi (2020)

5.2.2 Tata Letak

Konsep tata letak ruang didalam bangunan merupak hasil dari analisa makro dan mikro yang menghasilkan zonasi dan pengelompokkan kegiatan serta sirkulasi yang mungkin terjadi, masa bangunan dan tempat latihan terbagi menjadi beberapa zonasi yaitu:



Gambar 5.2 Tata Letak

Sumber : Analisa Pribadi

Menurut gambar di atas dapat dibuat zonasi sebagai berikut:

Zona Administrasi	Zona Tempat Tinggal	Zona latihan	Zona servis
<ul style="list-style-type: none"> • Kantor pengelola • Ruang arsip • Ruang president klub • Ruang manajer klub • Ruang sekretaris • Ruang rapat 	<ul style="list-style-type: none"> • Asrama pemain dan staff • Kamar tidur • Ruang santai • musholla 	<ul style="list-style-type: none"> • Lapangan sepak bola • Gym/fitness • Kolam renang • Café/ kantin 	<ul style="list-style-type: none"> • Parkir • Pos keamanan

<ul style="list-style-type: none"> • Ruang staff • Galeri 			
---	--	--	--

Tabel 5.2 : Tata Letak

Sumber : Analsia Pribadi (2020)

- a. Entrance utama terletak pada Lr Geuchik H Amin, karena satu-satunya jalan yang berhubungan langsung dengan lokasi perancangan yaitu tepat di depan kantor BNN Provinsi Aceh.
- b. Ruang administrasi berada di dekat dengan Entrance sebagai bangunan yang bersifat publik, sehingga memudahkan pencapaian.
- c. Area parkir ditempatkan di sebelah Barat , agar tidak mengganggu sirkulasi kendaraan lain.
- d. Area terbuka mencakup taman, plaza dan café / kantin.
- e. Zona istirahat ditempatkan ditengah antara zona administrasi dan zona latihan.
- f. Zona latihan ditempatkan di paling belakang karena latihan bersifat privat
- g. Zona servis ditempatkan sebelah Barat sedikit kebelakang karena terdapat ruang khusus yang hanya di akses oleh orang tertentu, seperti ruang kontrol lampu lapangan.

5.2.3 Pencapaian

Berdasarkan hasil analisa pencapaian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bukaan untuk menuju kelokasi perancangan di buka sebelah utara berhadapan dengan kantor BNN Provinsi Aceh tepat pada Lr Geuchik H Amin.
2. Membedakan jalur masuk dan keluar antara Bus Klub dengan kendaraan pribadi untuk memudahkan sirkulasi.

3. Bukaan untuk masuk dan keluar Bus Klub ditempatkan disebelah barat untuk memudah sirkulasi.



Gambar 5.3 pencapaian dalam tapak

Sumber : analisa pribadi (2020)

5.2.4 Sirkulasi dan Parkir

Training Ground Persiraja Banda Aceh adalah jenis tempat latihan sepak bola, untuk itu diperlukan sirkulasi dan system parkir yang baik agar memudahkan sirkulasi dalam tapak.

5.2.4.1 Sirkulasi

Sirkulasi dalam perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh didesain untuk memudahkan bagi pengguna. Jalur sirkulasi dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu:

1. Permisahan jalur antara Bus Klub dengan kendaraan pribadi
2. Membuat jalur pedestrian yang nyaman untuk pengguna
3. Area parkir dibuat ada yang tertutup /beratap dan parkir yang terbuka.

5.2.4.2 Parkir

Departemen perhubungan Direktu Jenderal Perhubungan Darat tahun 1999 telah menetapkan aturan tentang parkir yaitu sebagai berikut:

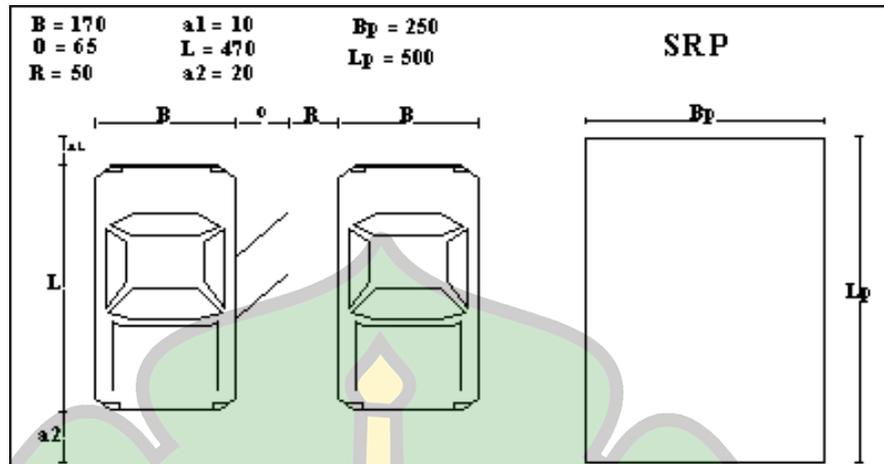
Tabel 5.3 penentuan Satuan Ruang Parkir

Sumber: Dirjen perhubungan darat, 1999 (askes ulang 2020)

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
<ul style="list-style-type: none">• Mobil penumpang untuk golongan I	2.30 x 5.00
<ul style="list-style-type: none">• Mobil penumpang untuk golongan II	2.50 x 5.00
<ul style="list-style-type: none">• Sepeda motor	0.75 x 2.00
<ul style="list-style-type: none">• Bus standar	12 x 3.42
	(standar dari Data Arsitek)

Besaran satuan parkir untuk setiap jenis kendaraan adalah sebagai berikut:

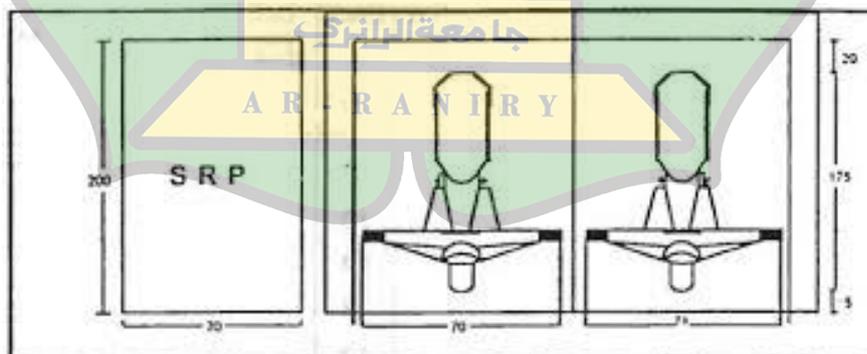
1. Ruang Parkir Mobil



Keterangan:

Gol I : $B = 170$ $a1 = 10$ $Bp = 230 = B + O + R$ $Lp = 500 = L + a1 + a2$
 $O = 55$ $L = 470$
 $R = 5$ $a2 = 20$

2. Ruang parkir Sepeda Motor





Gambar :5.4 tempat parkir

(Sumber : Analisa pribadi)

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Gubahan Massa

Training Ground Persiraja Banda Aceh menggunakan tema Arsitektur Kontemporer dalam perancangan ini. Maka dari itu untuk mewujudkan tempat latihan sepak bola Persiraja Banda Aceh. Bentuk bangunan yang direncanakan berbentuk rencong namun mengalami perubahan setelah di analisa. Rencong di ambil karena memiliki makna keberanian dan ketegasan. Orang Aceh jaman dulu menggunakan rencong untuk mengusir para penjajah. Jenis rencong yang di ambil adalah rencong meupucok.



Gambar 5.5 : Rencong Meupucok

Sumber : Media.Andalas,Com

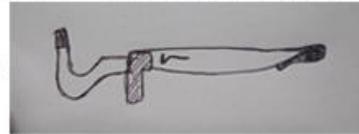
Berikut ini merupakan gubahan massa yang di ambil dari *rencong* dengan ini melalui tahap transformasi.



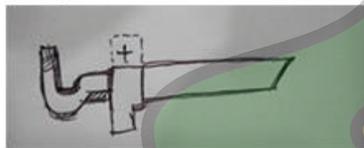
bentuk dasar rencong peucok tanpa sarung pelindung



bentuk dasar rencong peucok ada sarung pelindung. ujungnya terdapat emas



bentuk rencong setelah di arsir dan ditambahkan bentuk persegi di bagian atas



bentuk dasar rencong peucok di arsir bagian ujung dan bagian bawah rencong di lurusin



bentuk gubahan setelah melalui tahapan transformasi

Gambar perspektif dari gubahan massa di atas



Gambar 5.6: gubahan massa

Sumber : analisa pribadi (2020)

5.3.2 Fasad Bangunan

Fasad adalah istilah arsitektur yang berarti tampak depan bangunan yang umumnya menghadap ke arah jalan. Fasad merupakan wajah yang mencerminkan citra dan ekspresi dari seluruh bagian bangunan, bahkan bisa menjadi jiwa bangunan. Dikutip dari restika rehmadona(2017) tentang fasad bangunan. Diakses pada tanggal 28 desember 2020).

Selain dari estetika visual fungsi fasad juga untuk melindungi bangunan dari kerusakan dari luar seperti terik matahari, cuaca buruk, angin dan hujan.

Bentuk fasad yang direncanakan pada Training Ground Persiraja Banda Aceh adalah bentuk dari rencong dan sarung yang diletakkan berhadapan.



Gambar 5.7 : Bentuk Ide Fasad Dari Rencong Yang Diletakkan berdiri

Sumber : Mediaandalas.Com(2020)



D

Gambar 5.8 sketsa bentuk fasad

(Sumber: Analisa Pribadi)

Adapun material yang digunakan pada fasad yaitu GRC (Glassfibre Reinforced Concrete). Menggunakan warna yang netral supaya terkesan elegan. Bentuk rencong yang diletakkan bersilangan pada fasad supaya cahaya dapat masuk kedalam bangunan.

5.3.3 Material Bangunan

Penggunaan material pada *Training Ground* Persiraja Banda Aceh mempunyai pertimbangan diantaranya yaitu :

- a. Material memiliki kualitas tahan lama
- b. Tahan terhadap api di ruang-ruang khusus
- c. Material memberikan kenyamanan dan keselamatan yang tinggi terhadap pengguna bangunan
- d. Memberi kesan estetika tanpa melupakan kebutuhan ruang dan jenis aktifitas

Dari pertimbangan diatas, maka pada perancangan ini menggunakan material seperti beton, besi baja, kaca, kayu dan lain sebagainya.

Adapun material yang digunakan diantaranya meliputi:

- Penutup lantai menggunakan material marmer, keramik, dan parket

- Perkerasan ruang luar menggunakan *grass block*, *paving block* dan *topmix permeable*
- *Plafond* menggunakan Gypsum
- Material eksterior fasad menggunakan GRC agar memudahkan mengimplementasikan ide bentuk.

5.4 Konsep Ruang

Konsep ruang dalam pada perancangan Training Ground Persiraja Banda Aceh ini sebagai kompleks latihan sepak bola, yang mana di Training Ground memiliki jenis kegiatan yang berbeda-beda. Desain ruang dalam harus sefungsional mungkin. Tatanan interior dalam kantor menggunakan model tatanan *cubicle*, tatanan ini paling umum digunakan di Indonesia.



Gambar 5.9 konsep tatanan cubicle

(Sumber :dissolve.com)

Konsep ruang dalam pada mess atau tempat tinggal menggunakan konsep interior kamar kontemporer, yang lebih elegan dengan menggunakan warna krim dan penggunaan kaca yang besar untuk memasukkan cahaya matahari kedalam bangunan sehingga penggunaan energy lebih sedikit.



Gambar 5.10 konsep kamar tempat tinggal

(Sumber : www.dekoruma.com)

Konsep yang digunakan pada interior café di Training Ground Persiraja Banda Aceh menggunakan konsep kontemporer, sehingga selaras dengan tema dari keseluruhan *Training Ground Persiraja Banda Aceh*.



Gambar 5.11 ilustrasi konsep café

(Sumber : kafe-kopipantaibali3.com)

Konsep interior di *lockerroom* menggunakan konsep interior kontemporer juga dengan penggunaan warna oranye dan perpaduan warna putih. Warna oranye di ambil dari baju utama tim Persiraja Banda Aceh.



Gambar 5.12 ilustrasi konsep lockerroom

(Sumber : liverpoolfc.com)

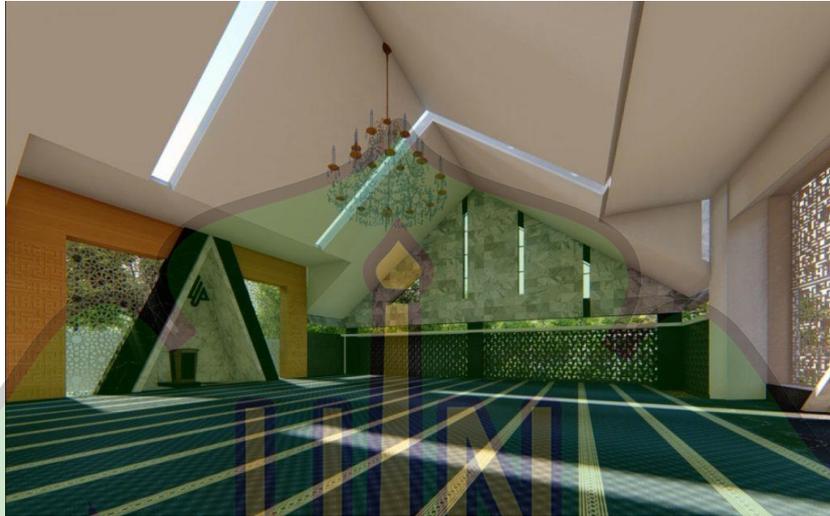
Konsep gym atau fitness juga menggunakan konsep kontemporer, dimana pada gym direncanakan menggunakan kaca besar yang menghadap ke arah lapangan bola.



Gambar 5.13 ilustrasi gym

(Sumber:liverpoolfc.com)

Konsep musholla juga menggunakan konsep kontemporer yang mana musholla didalamnya menggunakan warna putih dan penggunaan ventilasi yang berbentuk segitiga.



Gambar 5.14 ilustrasi musholla

(Sumber : wallofstyle93.blogspot.com/2019)

5.5 konsep Ruang Luar / Lansekap

Umumnya orang menyukai hal-hal yang membuat mereka merasa damai, seperti taman yang bisa dinikmati kecantikannya. Selain mampu memberikan nyaman taman pada Training Ground Persiraja Banda Aceh direncanakan akan di buat plaza. Plaza dibuat untuk tempat bersantai dan tempat untuk mengobrol karena orang Aceh sangat suka tempat berdiskusi.



Gambar 5.15 : plaza

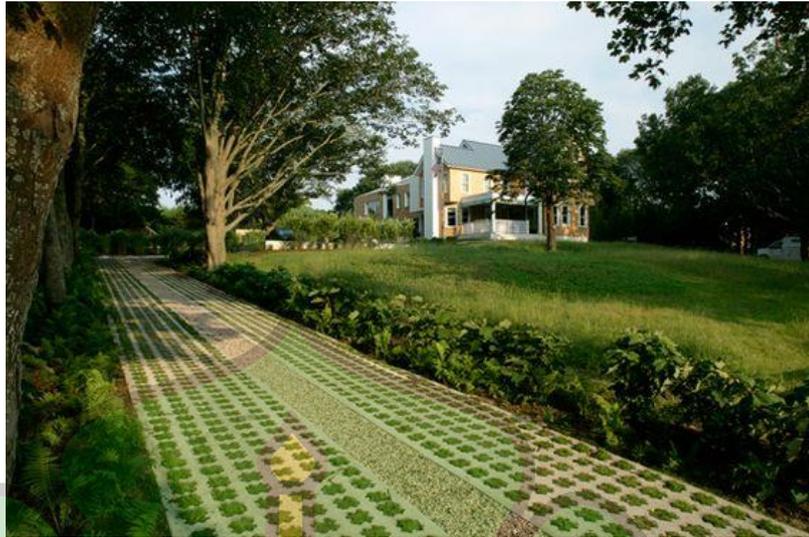
Sumber: pinterest.com (2020)

Ruang luar atau lansekap merupakan area pertama yang akan ditemui saat mengunjungi Training Ground ini. Penataan lansekap yang bergaya modern sangat mendukung fungsi dari lansekap itu sendiri. Selain estetika namun tetap efektif. Untuk penataan ruang luar berupa pengolahan elemen, baik elemen keras maupun elemen lunak.

1. Elemen Keras

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

- Pedestrian / jalur pejalan kaki menggunakan grass block dengan menambahkan ketinggian level permukaan. Pada sisi ditanami vegetasi pengarah dan diselingi dengan vegetasi peneduh.



Gambar 5.16 : ilustrasi pedestrian

(Sumber : pinterest.com)



Gambar5.17: jalur pedestrian

(sumber : analisa pribadi)

2. Elemen lunak

Elemen lunak terdiri dari kombinasi berbagai elemen diantaranya adalah pepohonan bunga, tanaman perdu, dan lain-lain. Untuk mendapatkan

gambaran konsep yang diinginkan , maka jenis elemen lunak yang akan digunakan adalah :

- Vegetasi : vegetasi yang digunakan adalah perpaduan dari vegetasi peneduh (kiara payung dan tanjung), vegetasi pengarah (palem, vegetasi perdu (pucuk merah) serta tanaman hias lainnya.
- Penutup tanah yang digunakan adalah rumput jepang.



Gambar 5.18: vegetasi

(Sumber : pinterest.com)

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

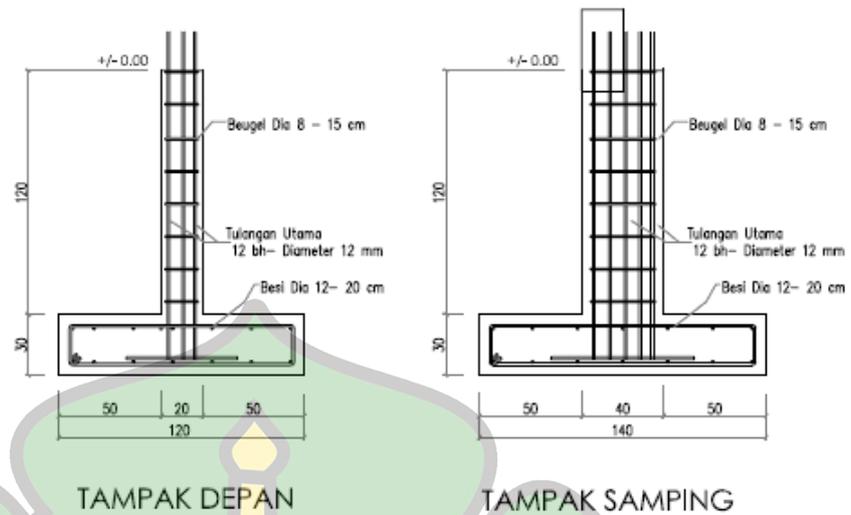


Gambar 5.19 rencana vegetasi
(Sumber ;Analisa pribadi)

5.6 Konsep Struktur dan Kontruksi

- **Sistem struktur**

1. Struktur bawah pada *Training Ground* Persiraja Banda Aceh menggunakan jenis pondasi tapak. Penerapan pondasi akan ditentukan berdasarkan karakter tanah dan lingkungan sekitar. Pondasi tapak mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya adalah
 - a. Lebih ekonomis
 - b. Galian tanah lebih sedikit
 - c. Lebih cocok untuk bertingkat



Gambar 5.20 pondasi tapak
(Sumber : www.arsindo.com)

2. Struktur atap

Struktur atap yang direncanakan pada *Training Ground* Persiraja Banda Aceh menggunakan daks beton. Karena pendekatan dengan arsitektur kontemporer bangunan dengan tema arsitektur kontemporer cenderung menggunakan atap yang berbentuk overstack atau bentuk yang dinami.

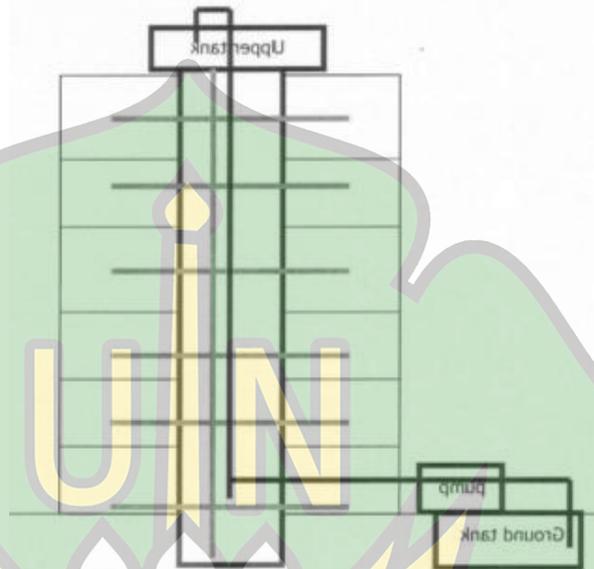
5.7 Konsep Utilitas

5.7.1 Sistem Distribusi Air Bersih

System jaringan air bersih yang digunakan pada *Training Ground* Persiraja Banda Aceh menggunakan *system down feed*. Sistem ini menampung air terlebih dahulu di tangki bawah tanah kemudian di pompa ke atas yang biasanya di pasang di atas atap. Selanjutnya air akan didistribusikan keseluruhan bangunan. Kelebihan dari sistem ini ialah :

1. Sistem pompa yang menaikkan air ke tangki atas bekerja secara otomatis dengan cara sederhana sehingga kesulitan dapat ditekan.
2. Perawatan tangki sangat sederhana di bandingkan dengan tangki tekan.

3. Tidak memerlukan pompa otomatis kecuali untuk sistem pencegah kebakaran seperti hydrant, dan sprinkler.
4. Pompa tidak bekerja terus menerus sehingga lebih efisien.
5. Air bersih selalu tersedia.



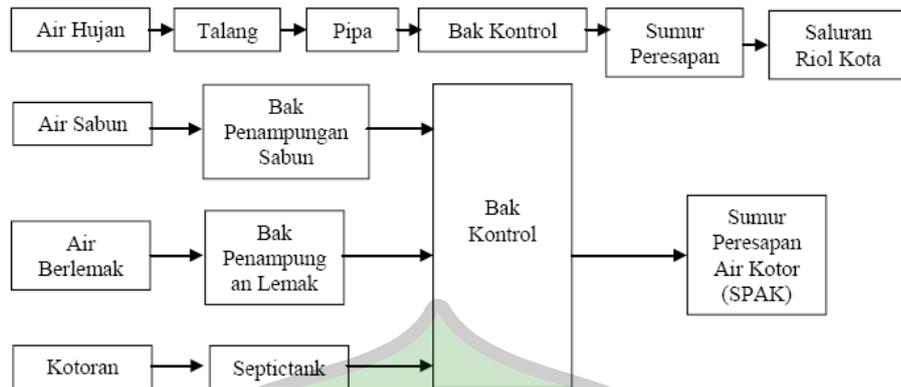
Gambar 5.21 : sistem down feed

(Sumber : <https://lingkungan.wordpress.com/2016/sistem-penyedia-airbersih>)

5.7.2 Sistem Distribusi Air Kotor

Sistem air kotor yang diterapkan pada bangunan diklasifikasi menjadi dua jenis yaitu:

- a. Memanfaatkan air hujan yang jatuh kea tap untuk kemudian digunakan sebagai penyiram tanaman.
- b. Air kotor yang berasal dari urinoir menuju resapan, sedangkan limbah dari kloset disalurkan langsung menuju septitank kemudian di salurkan lagi ke bak resapan . air kotor yang berasal dari westafel juga menuju ke bak resapan aebelum di salurkan ke riol kota.

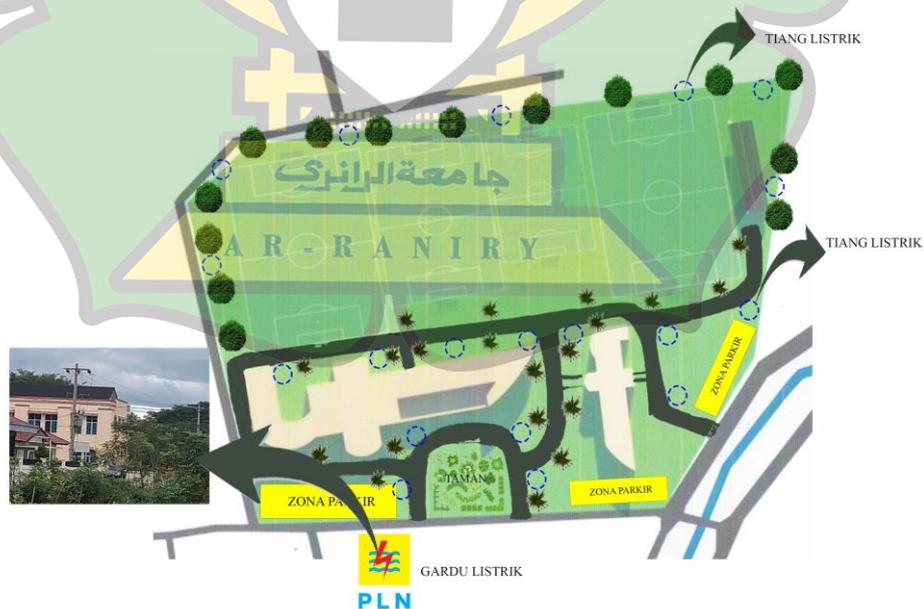


Gambar 5.22 skema distribusi air kotor

(Sumber : analisa pribadi)

5.7.3 Sistem Instalasi Listrik

Sumber listrik berasal dari PLN dan sumber cadangan listrik menggunakan genset / generator set. Aliran listrik di alirkan menuju jaringan kabel ketiap saluran bangunan dan di lapangan bola untuk lampu lapangan.



Gambar 5.23: Rencana Tiang Listrik

(sumber: Analisa pribadi)

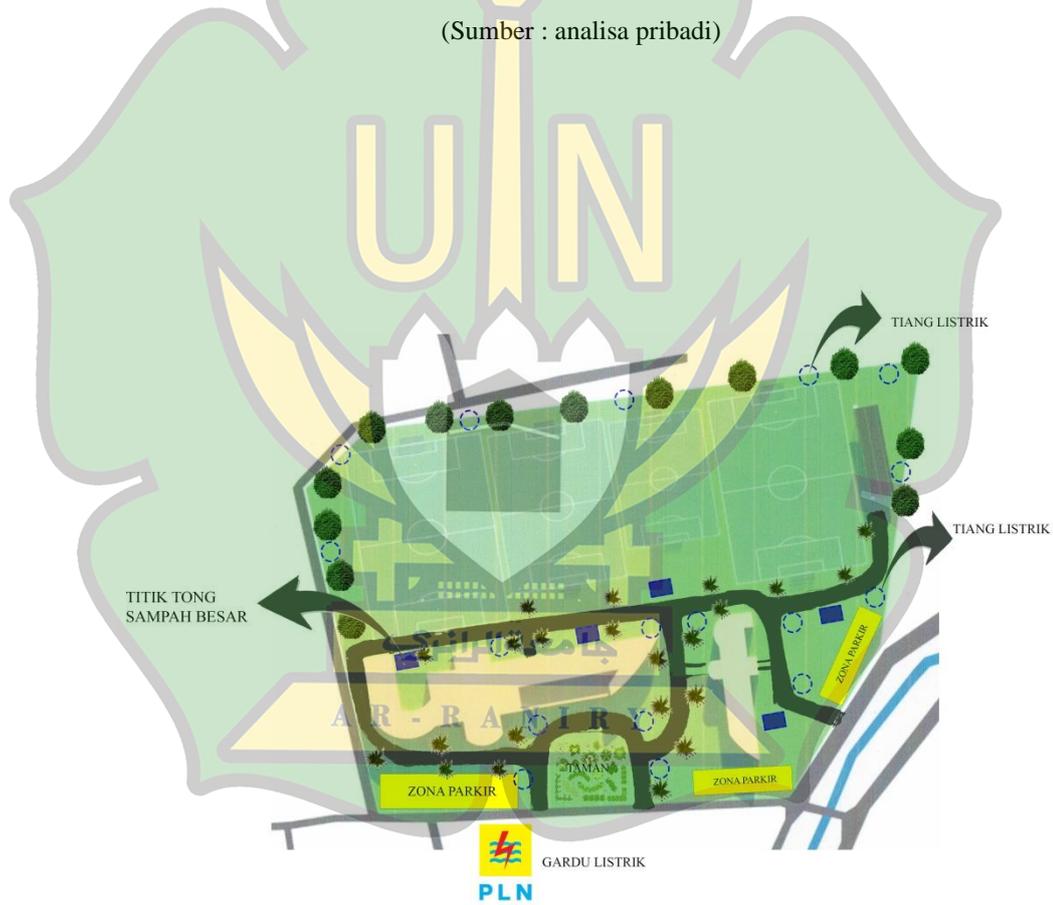
5.7.4 Sistem Instalasi Sampah

Sistem pembuangan sampah menggunakan tempat sampah yang ditempatkan disetiap lantai dan ruang.lalu dibuang di tempat pembuangan sementara sebelum di angkat oleh mobil truk sampah.



Gambar 5.24 : skema instalasi sampah

(Sumber : analisa pribadi)



Gambar 5.25: rencana tong sampah besar

(Sumber: analisa pribadi)

5.7.5 Sistem Pengamanan dan Kebakaran

a. pada sistem keamanan *Training Ground* Persiraja Banda Aceh akan menggunakan CCTV yang akan di pasang pada sudut bangunan dan lapangan bola. Pada ruang yang menyimpan ruang penting juga dipasang CCTV. Kamera CCTV disebarakan dalam dan luar bangunan serta pada lapangan bola akan di awasi oleh staaf keamanan dalam ruang kontrol.



Gambar 5.26 CCTV

(Sumber : www.kindpng.com)

b. sistem pemadaman pada *Training Ground* Persiraja Banda Aceh dalam perancangan akan menggunakan tiga tahap, yaitu :

1. Tahap awal adalah pencegahan pertama jika terjadi kebakaran pad bangunan menggunakan *smoke detector*, *heat detector*, *sprinkler* dan *water hydrant*.



Gambar 5.27 sistem pemadam kebakaran

(Sumber : <https://hydrantsprinkler.wordpress.com>)

2. Tahapan kedua adalah aturan mengenai peletakkan setiap elemen pengamanan dari 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.

Tabel 5.4 luas pelayanan dan keterangan alat keamanan kebakaran

3. Tahap ketiga adalah tahap terakhir adalah langkah evakuasi apabila terjadi kebakaran sudah tidak bisa ditangani dengan dua tahap di atas.

Alat	Keterangan
Tangga Darurat	Pada setiap 25 m, dilengkapi dengan blower tahan api minimal 2 jam. Lebar pintu 90 cm, lebar tangga minimal 1,5 m.
Koridor	Lebar minimal 1,8 meter.

Sumber Listrik Cadangan	Bekerja pada saat listrik padam, untuk lampu darurat dan menjalankan pompa hydrant.
Penerangan Darurat	Lampu penunjuk pintu darurat (<i>exit</i>), tangga darurat dan koridor.

Tabel 5.5 luas pelayanan dan keterangan alat keamanan kebakaran



Gambar 5.28: rencana box hydrant
(Sumber : analisa pribadi)

5.7.6 Sistem Penghawaan

Untuk penghawaan dan kenyamanan dalam bangunan sangatlah penting sistem penghawaan ruangan. pada *Training Ground* Persiraja banda aceh menggunakan penghawaan alami dan buatan.

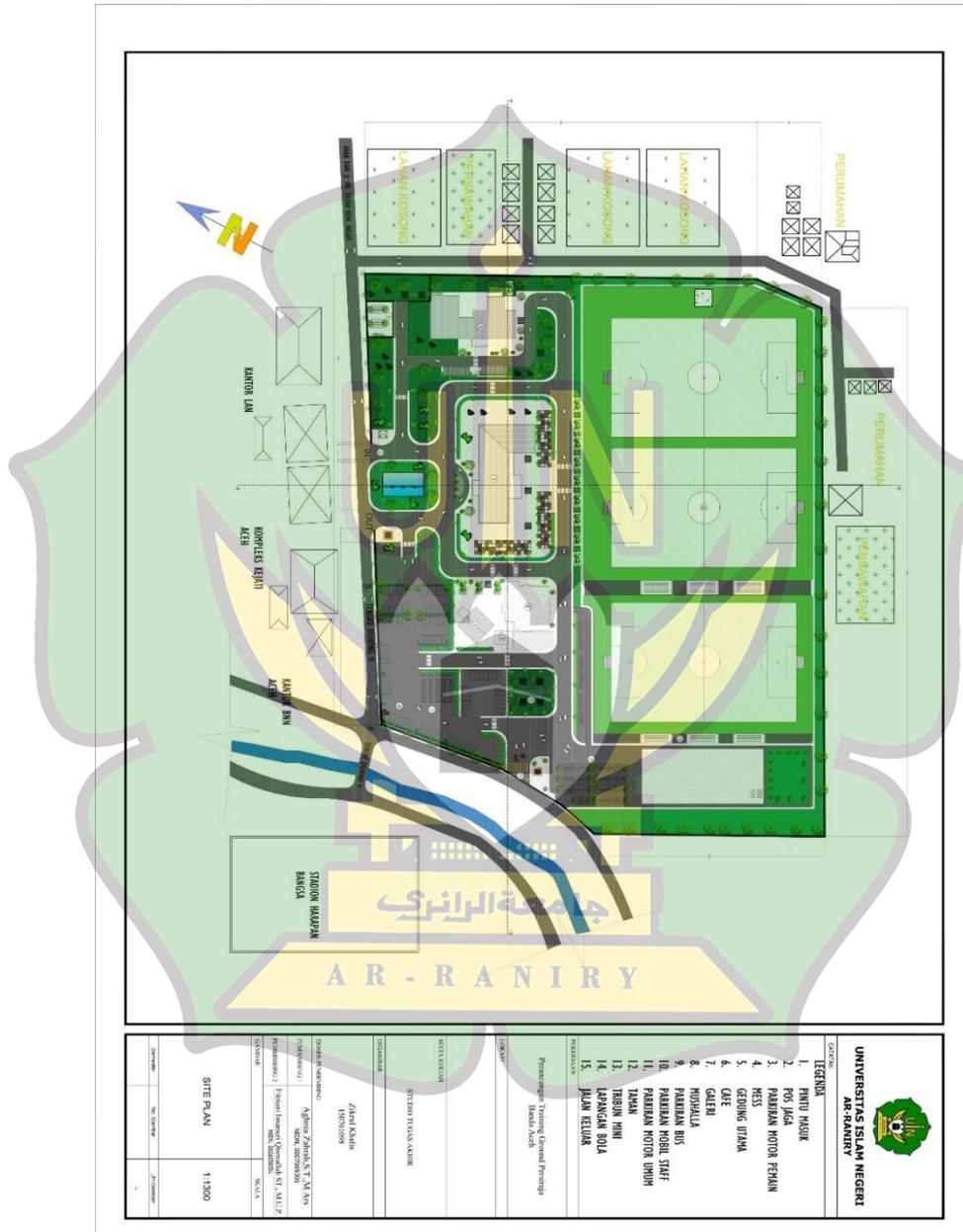
- a. Penghawaan alami, pada jenis penghawaan ini menggunakan berupa ventilasi pada ruang , penggunaan jendela kaca.

- b. Penghawaan buatan adalah jenis penghawaan yang digunakan dalam ruang di bantu oleh benda atau barang seperti AC, pemasangan AC Central dan AC Split.



BAB VI HASIL RANCANGAN

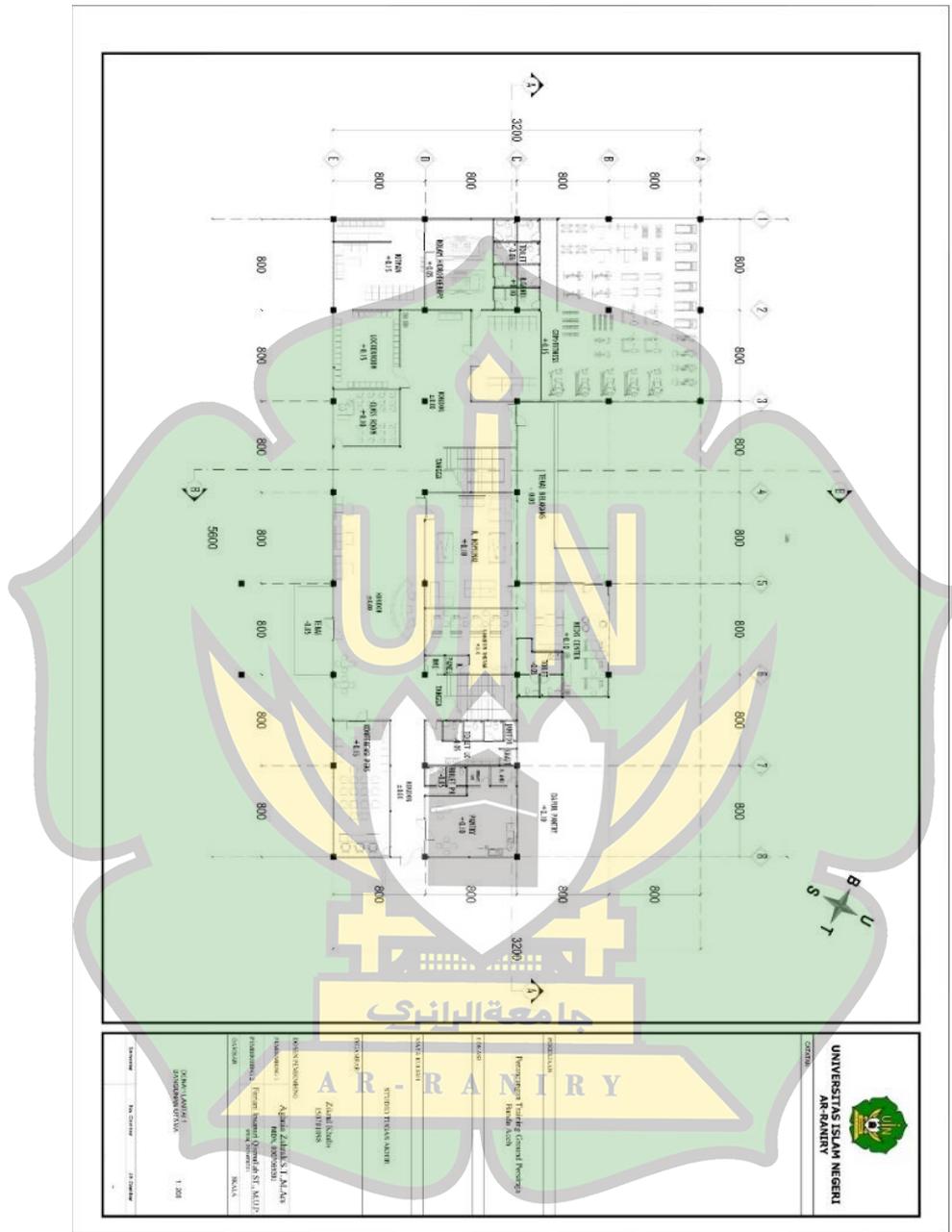
6.1 Siteplan



Gambar 6.1 Site Plan

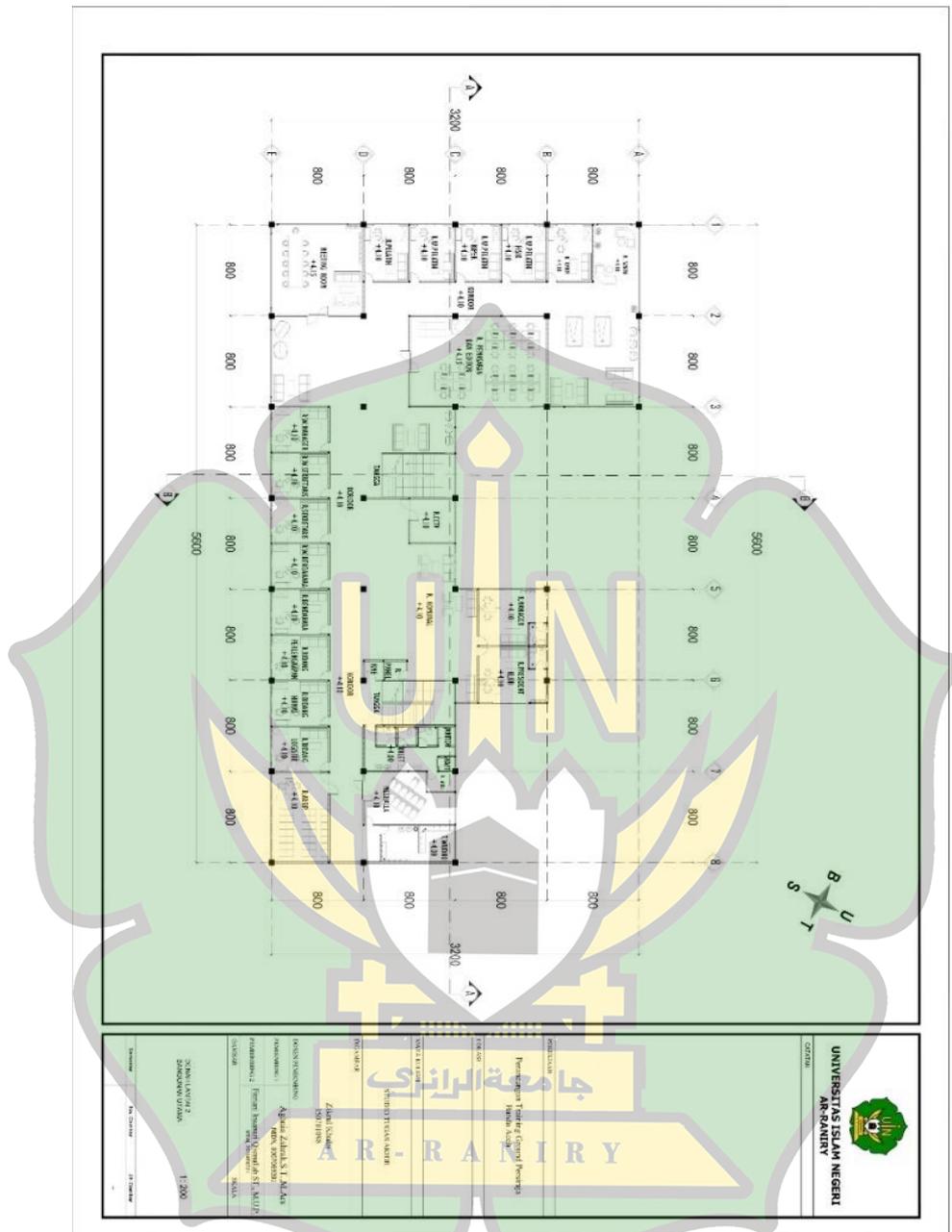
Sumber : Rancangan Pribadi

6.3 Gambar Bangunan Utama



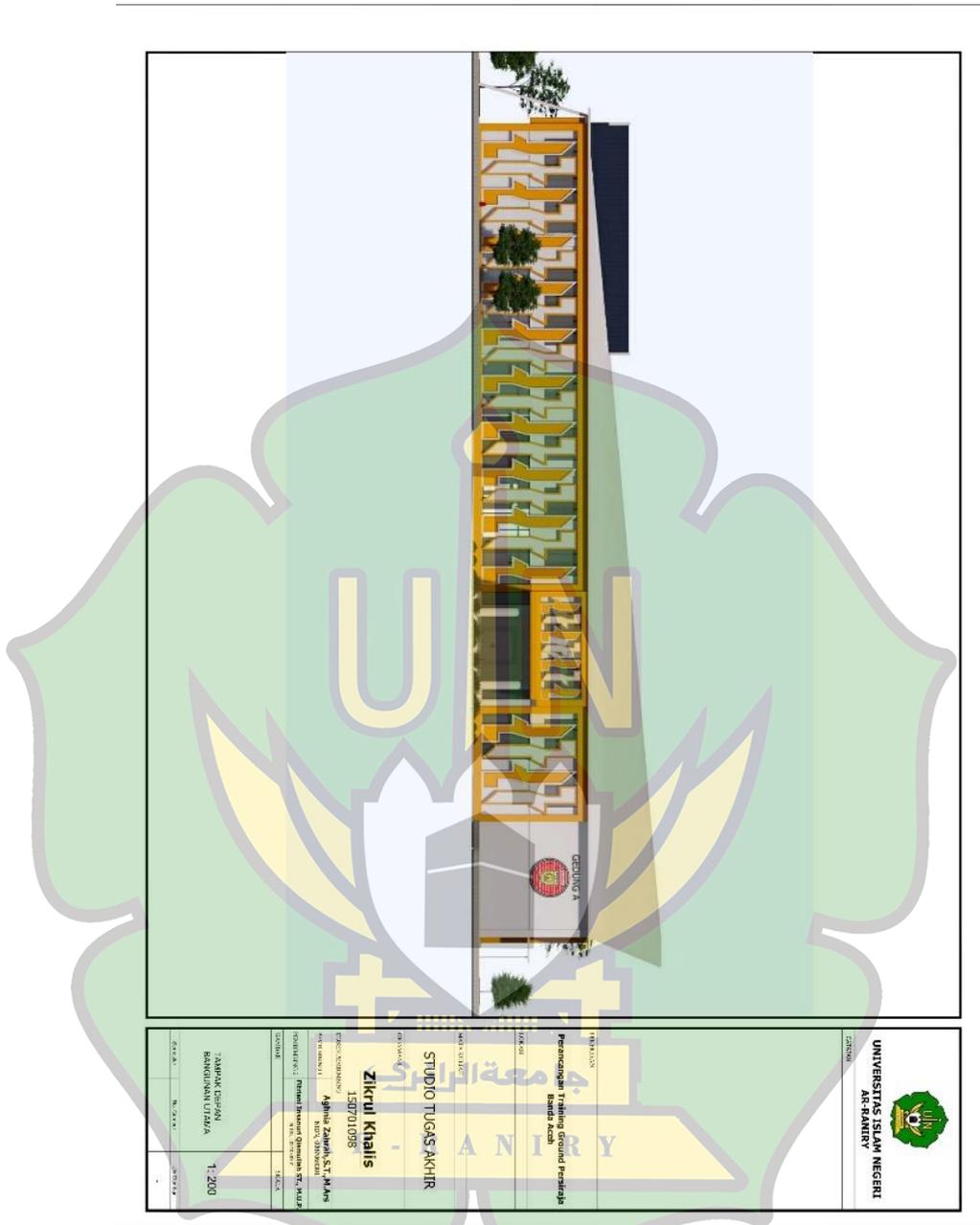
Gambar 6.3.1: Denah Bangunan Utama Lt 1

Sumber: Rancangan Pribadi



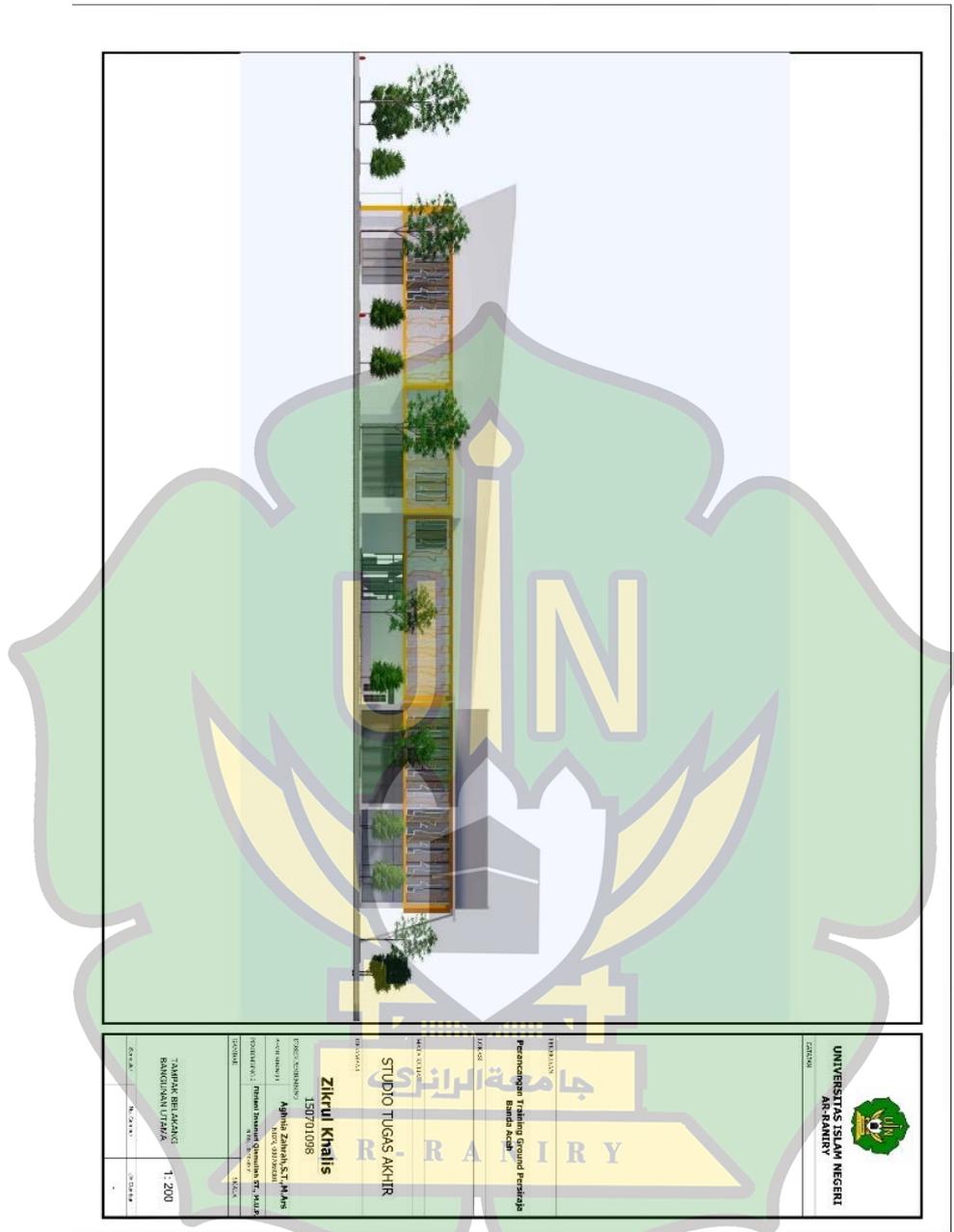
Gambar 6.3.2: Denah Bangunan Utama Lt 2

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.3.3: Tampak Depan Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.3.4:Tampak Belakang Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



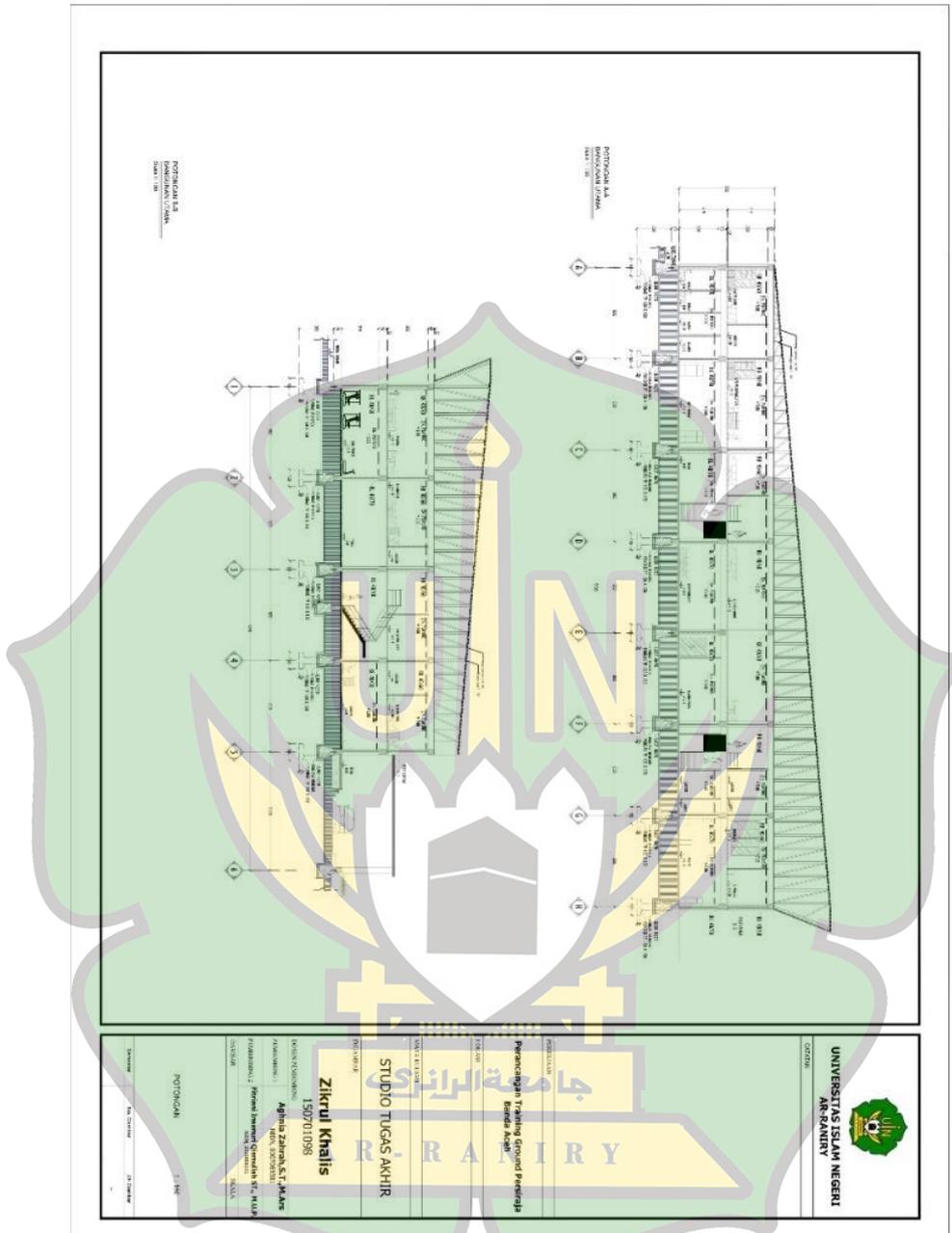
Gambar 6.3.5: Tampak Kiri Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



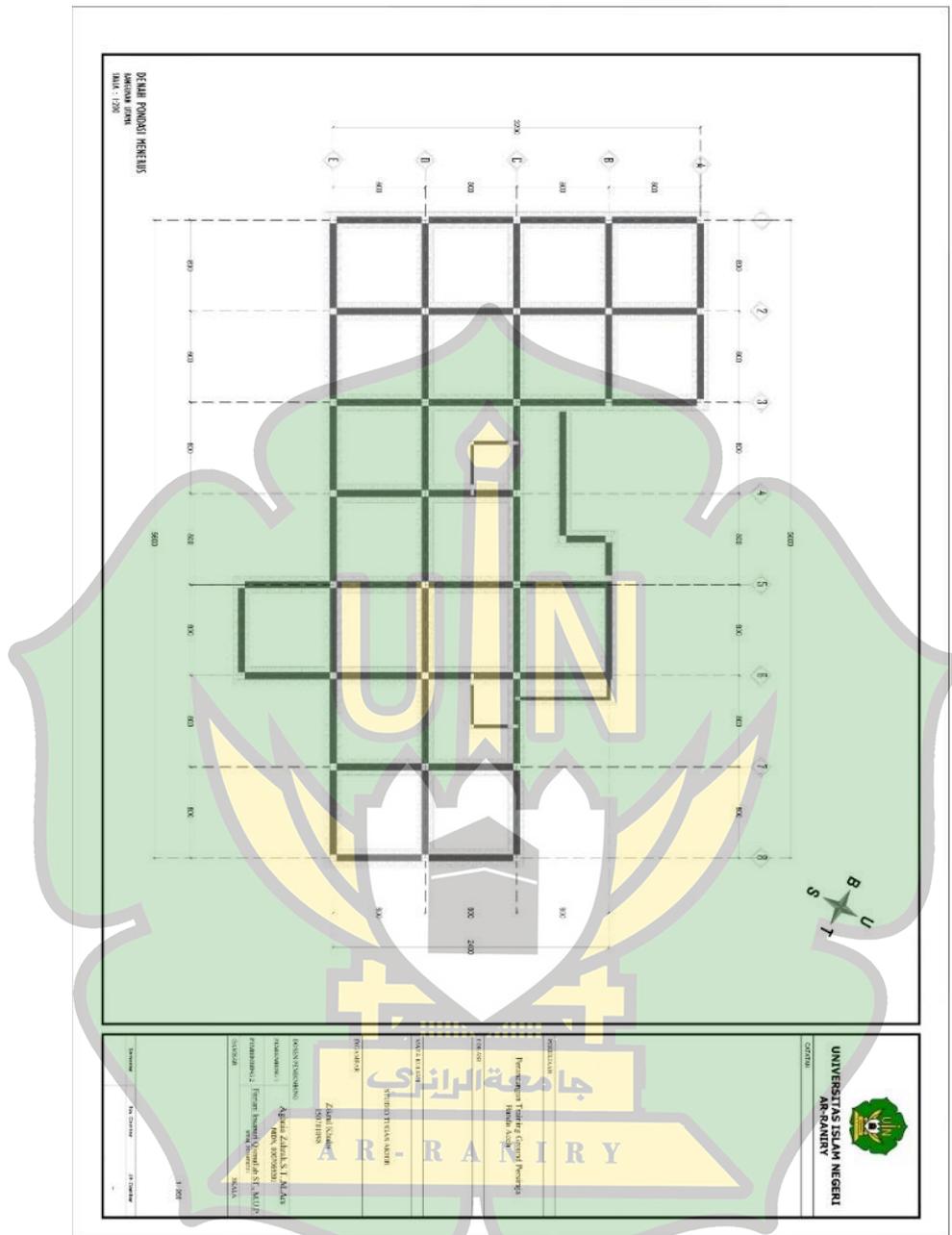
Gambar 6.3.6: Tampak Kanan Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



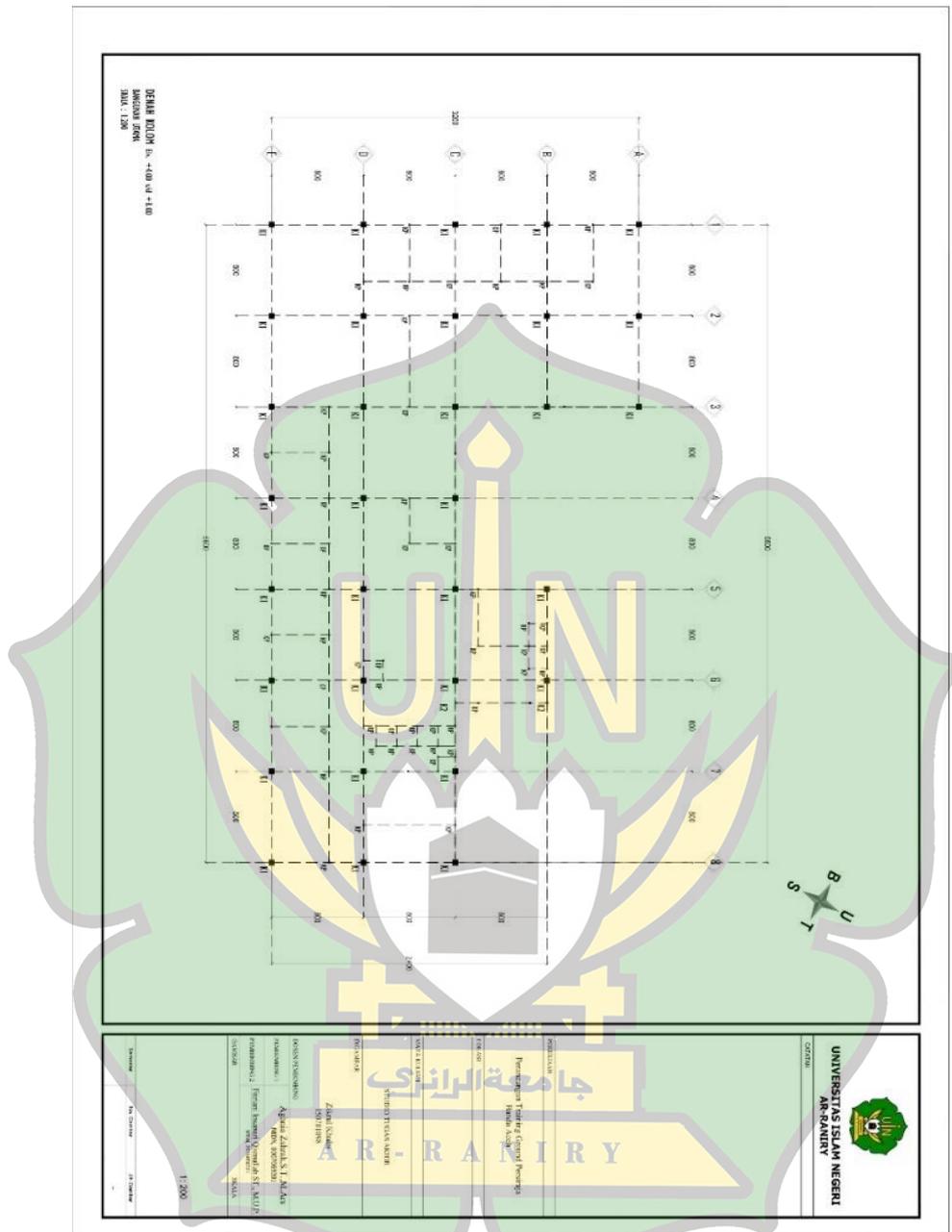
Gambar 6.3.7: Potongan AA-BB Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



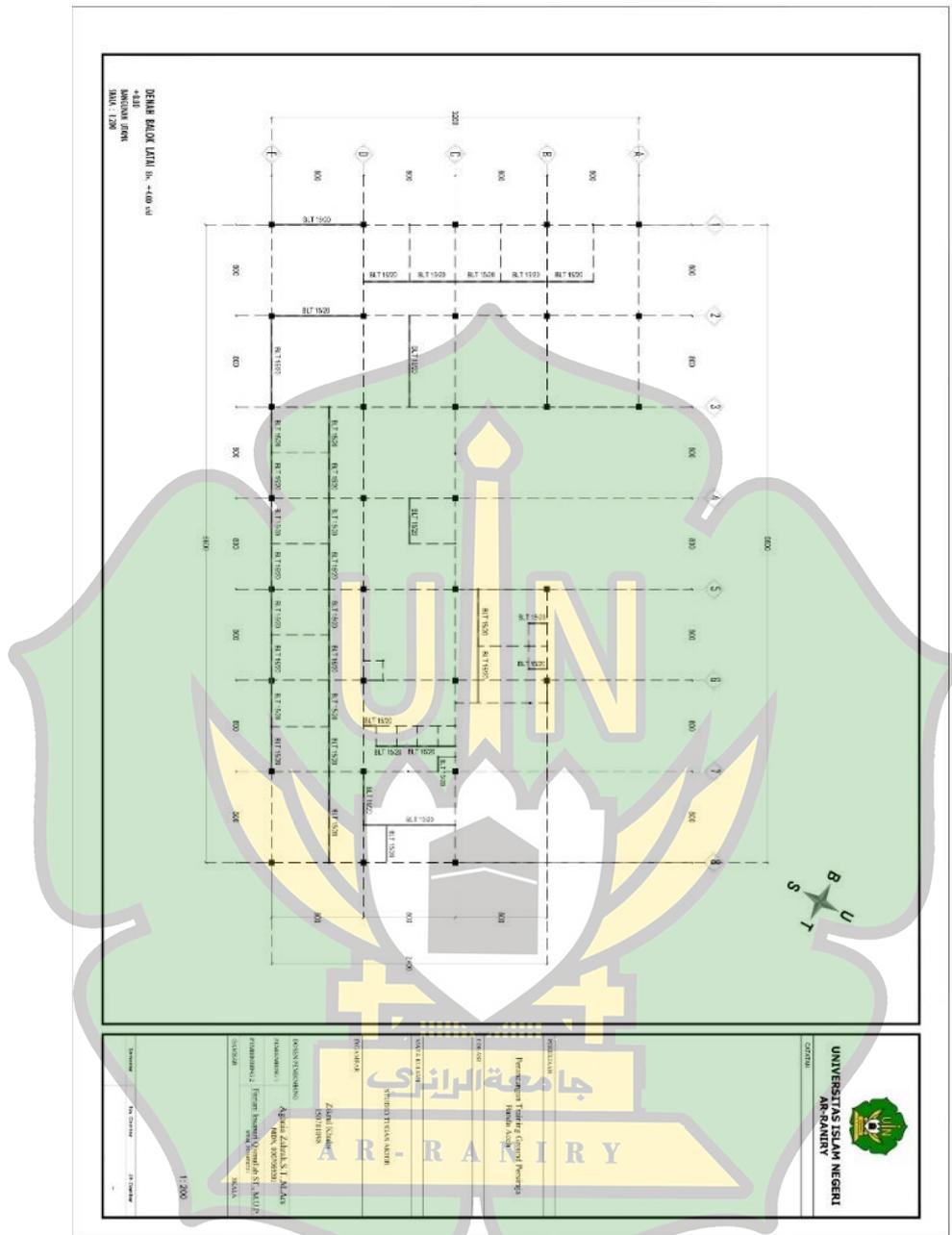
Gambar 6.3.8: Denah Pondasi Menerus Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



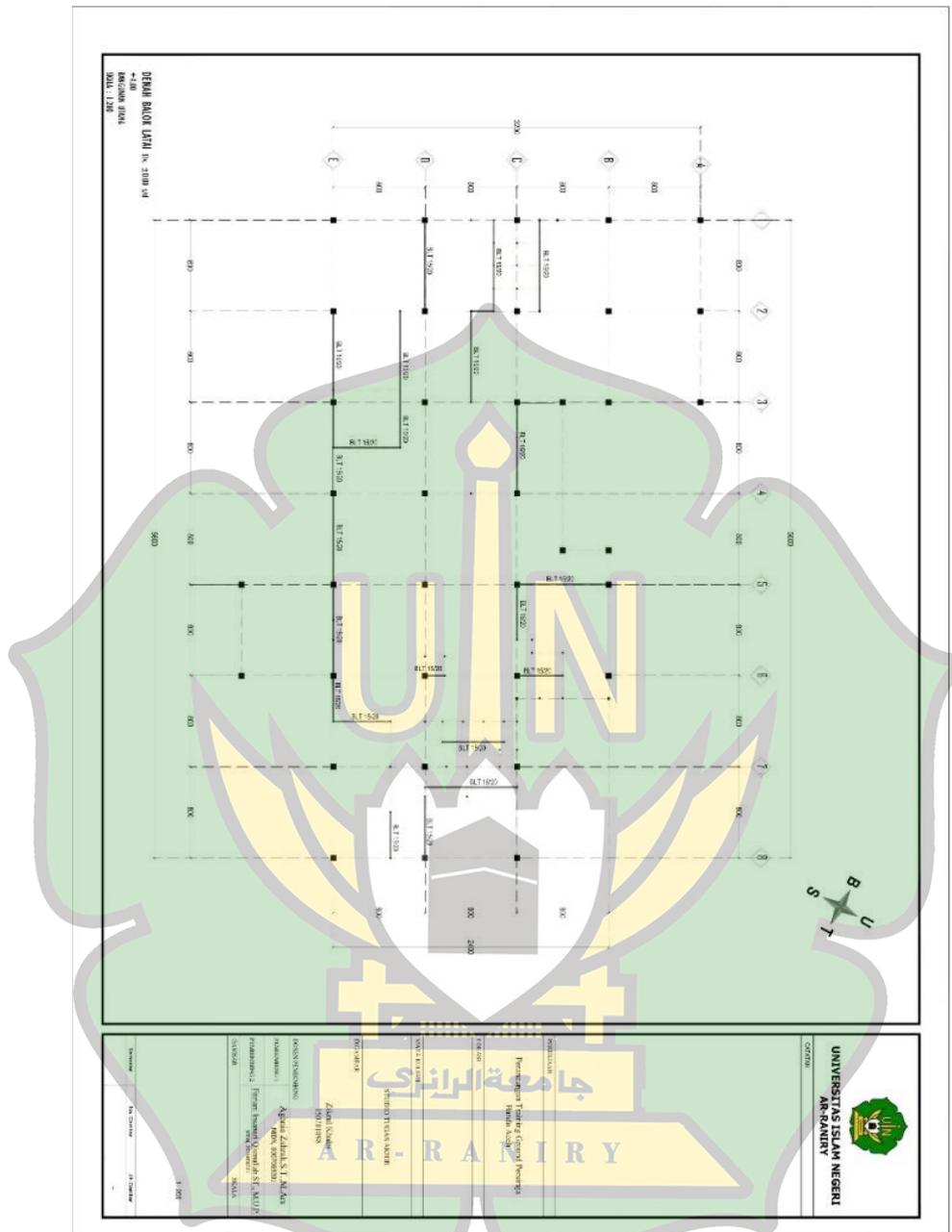
Gambar 6.3.11: Denah Rencana Kolom Lt 1 Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



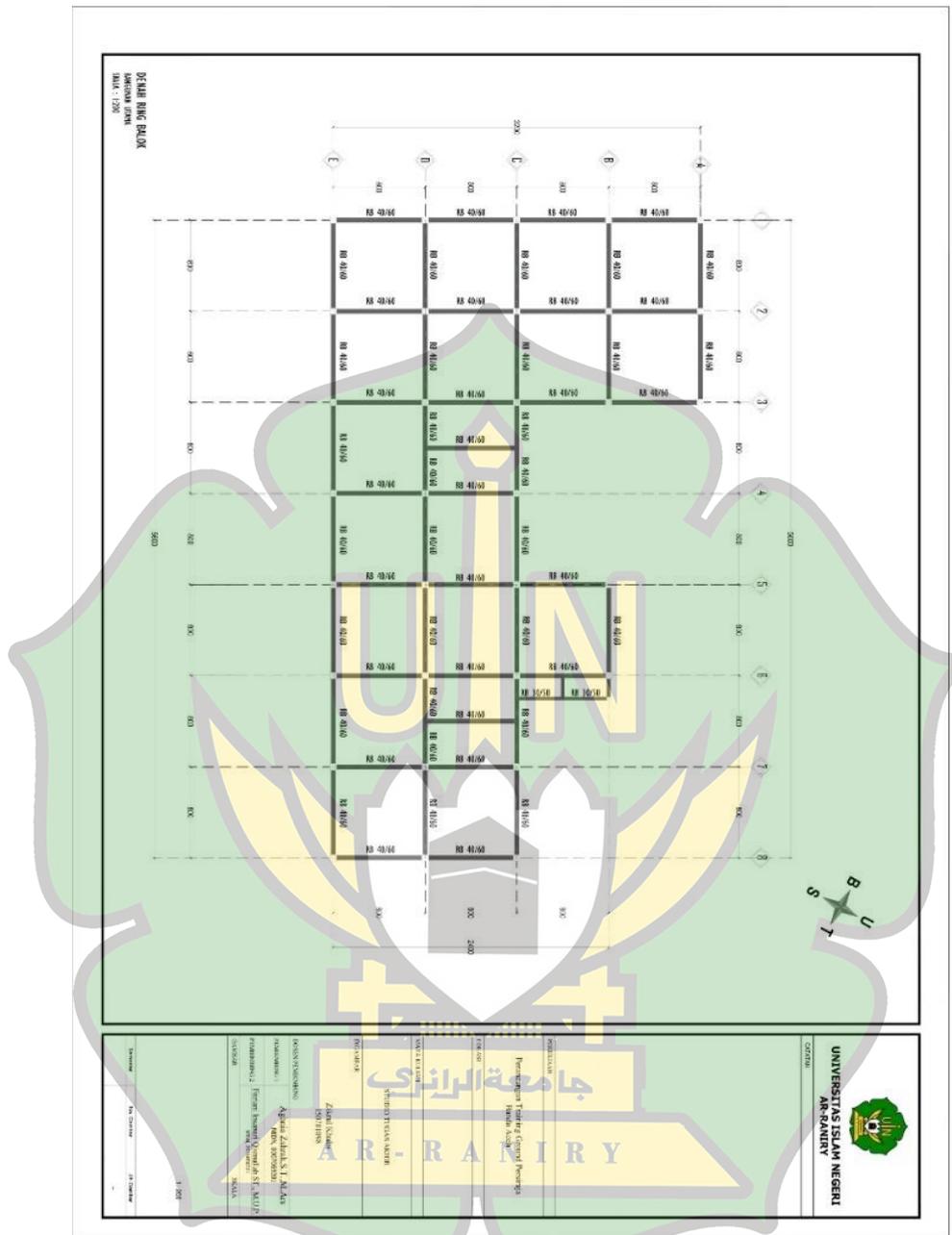
Gambar 6.3.15: Denah Rencana Balok Lantai Lt 1 bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



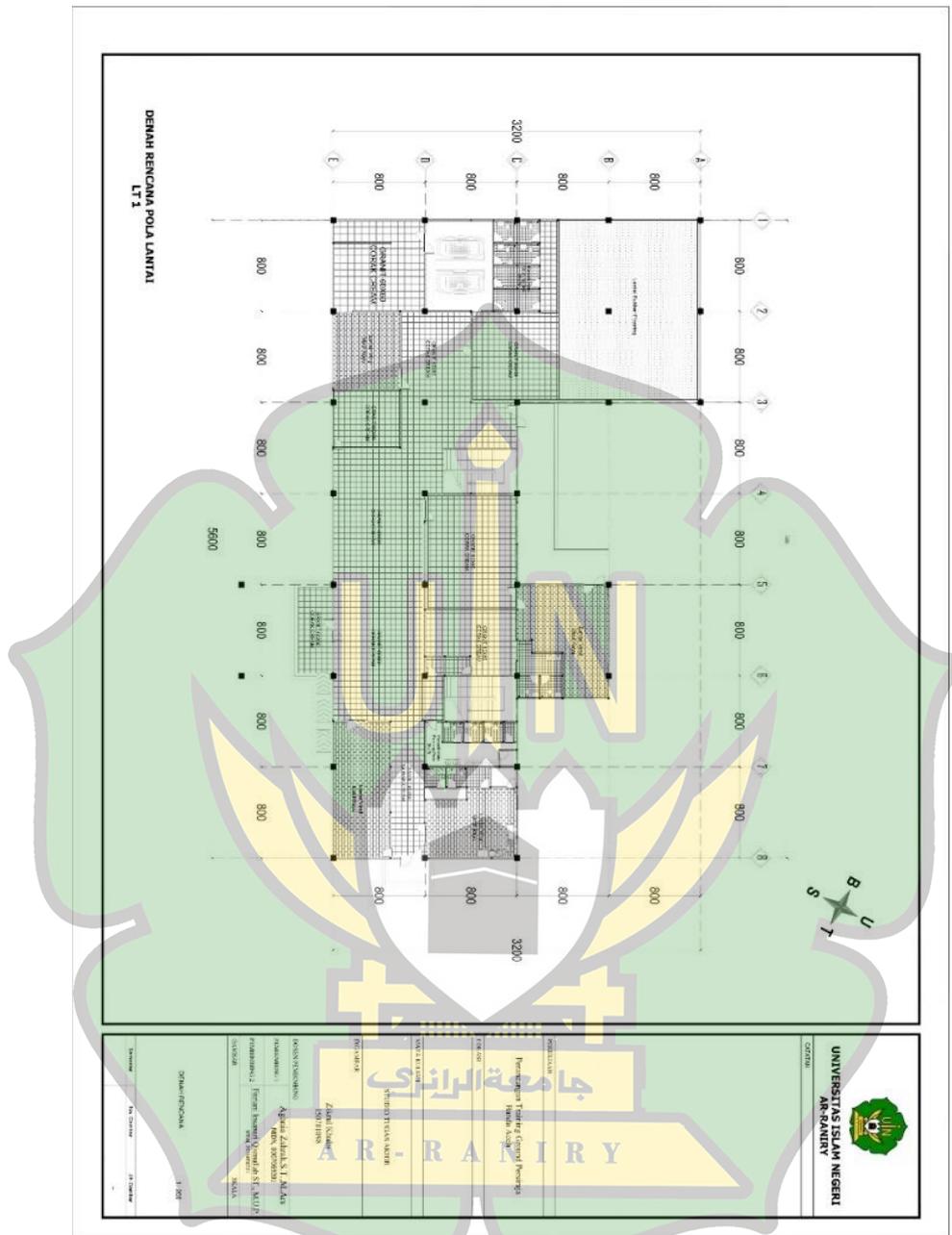
Gambar 6.3.16: Denah Rencana Balok Latai Lt 2 Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



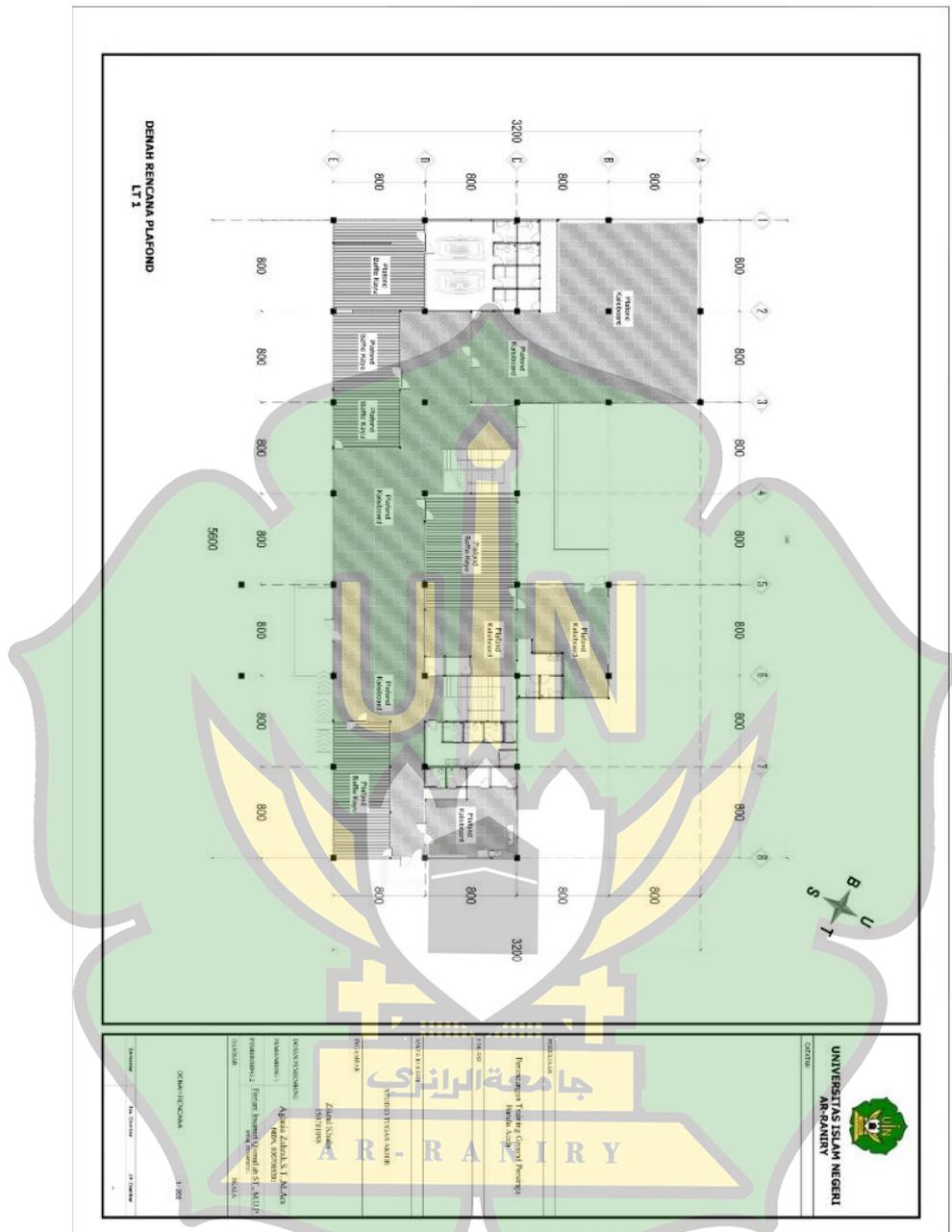
Gambar 6.3.17: Denah Rencana Ring Balok Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



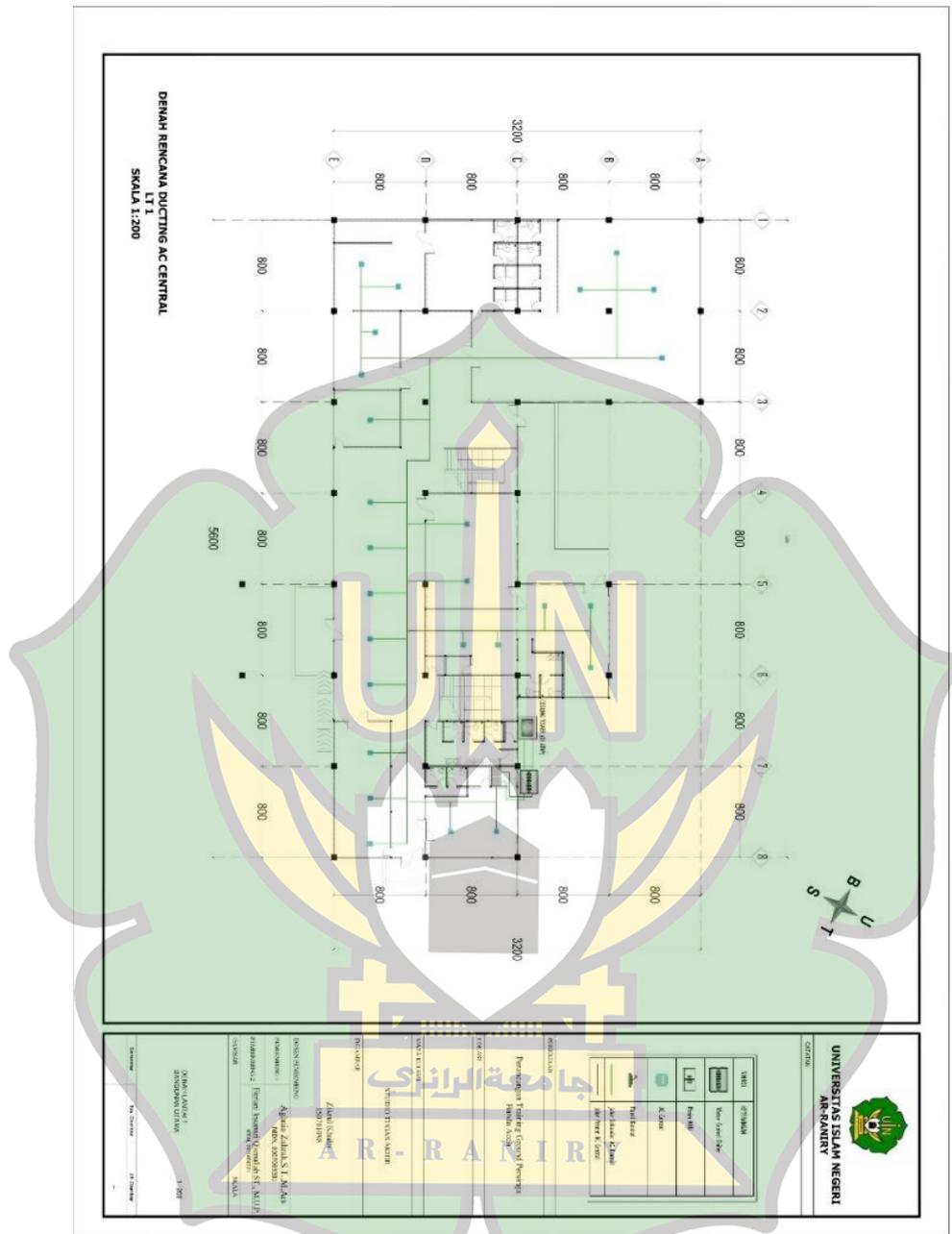
Gambar 6.3.22: Denah Rencana Pola Lantai 1 Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



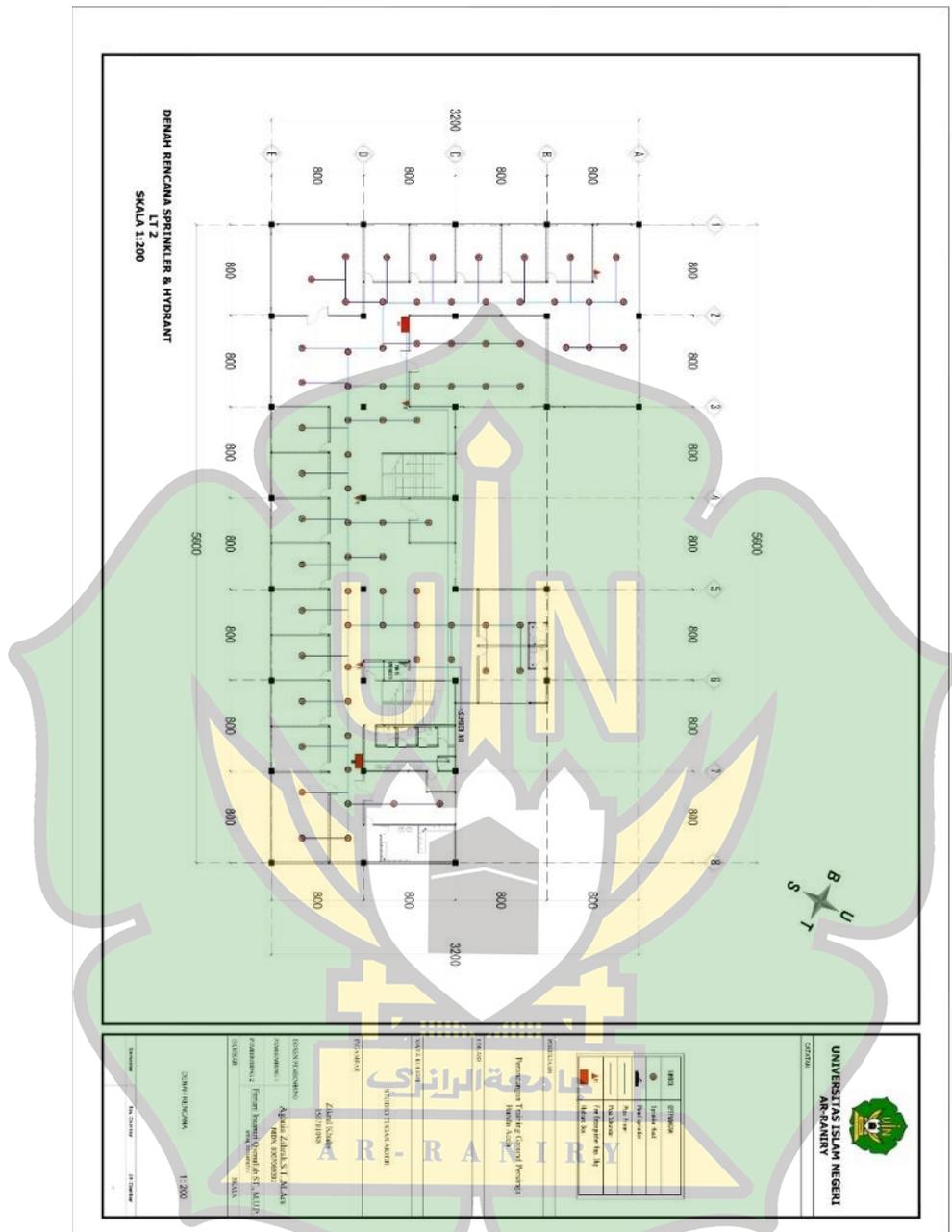
Gambar 6.3.24: Denah Rencana Plafond Lt 1 Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



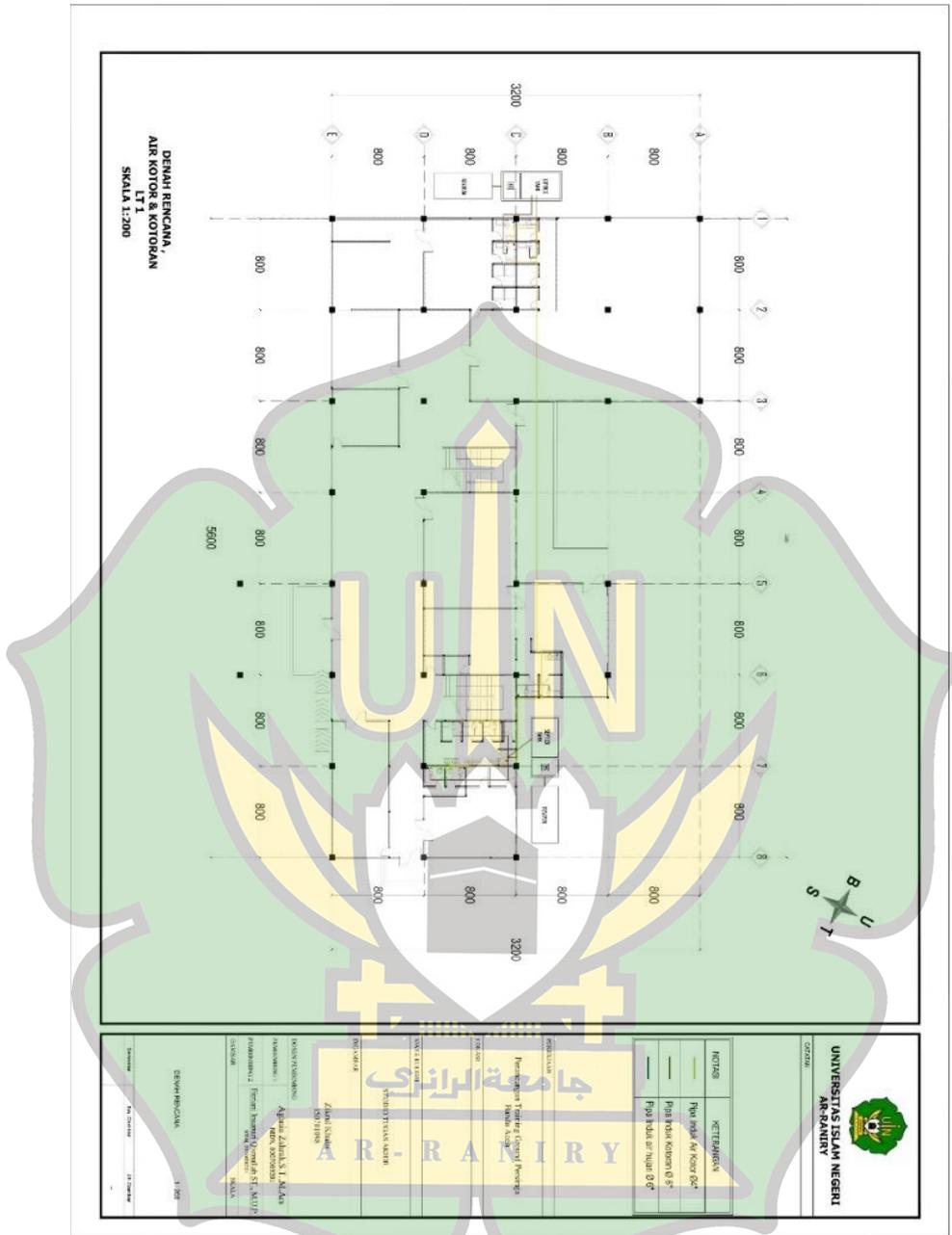
Gambar 6.3.26: Denah Rencana Ducting AC Lt 1 Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



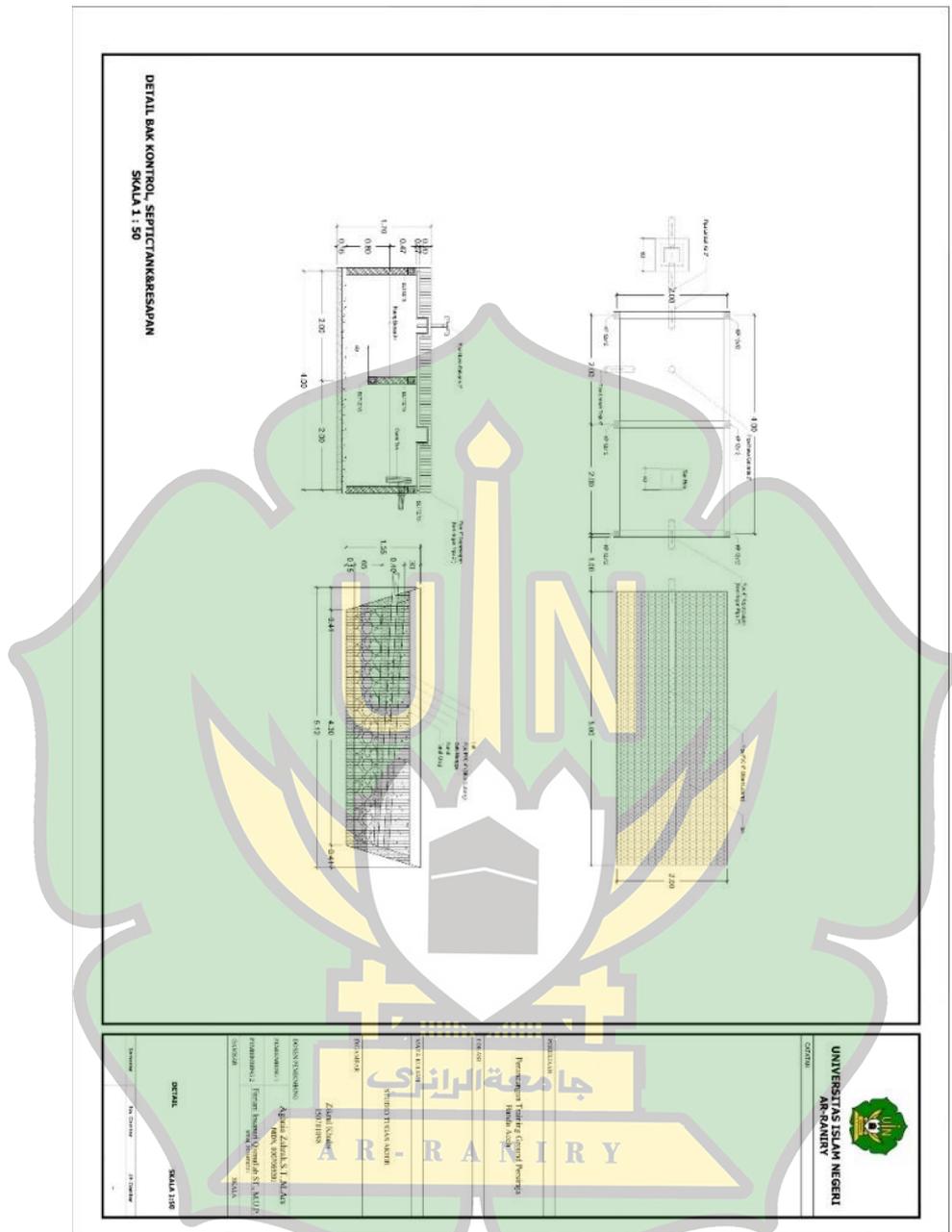
Gambar 6.3.29: Denah Rencana Hydrant, Sprinkler Lt 2 Bangunan Utama

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.3.32: Denah Rencana Air Kotor Lt 1 Bangunan Utama

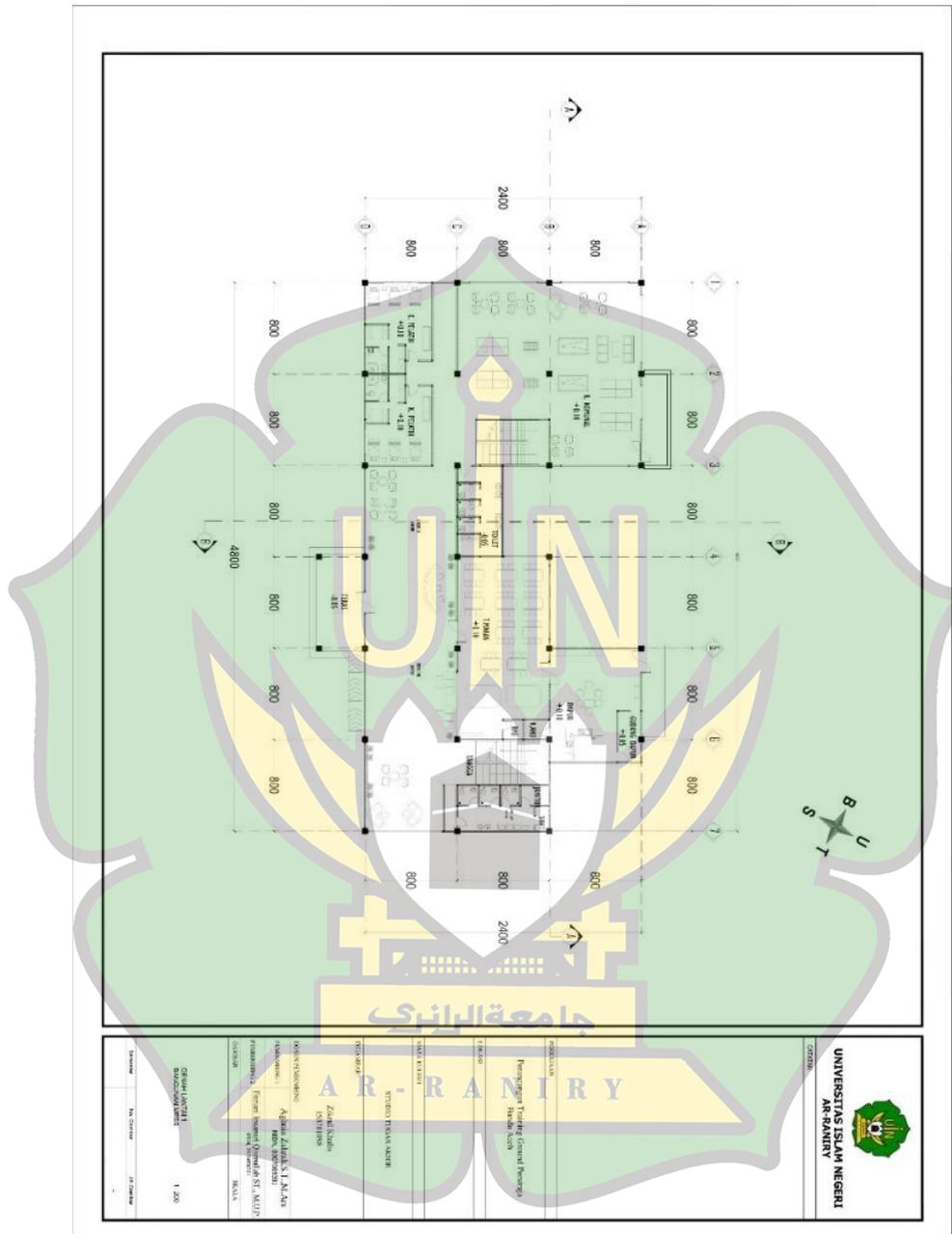
Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.3.34: Denah Bak Kontrol Bangunan Utama

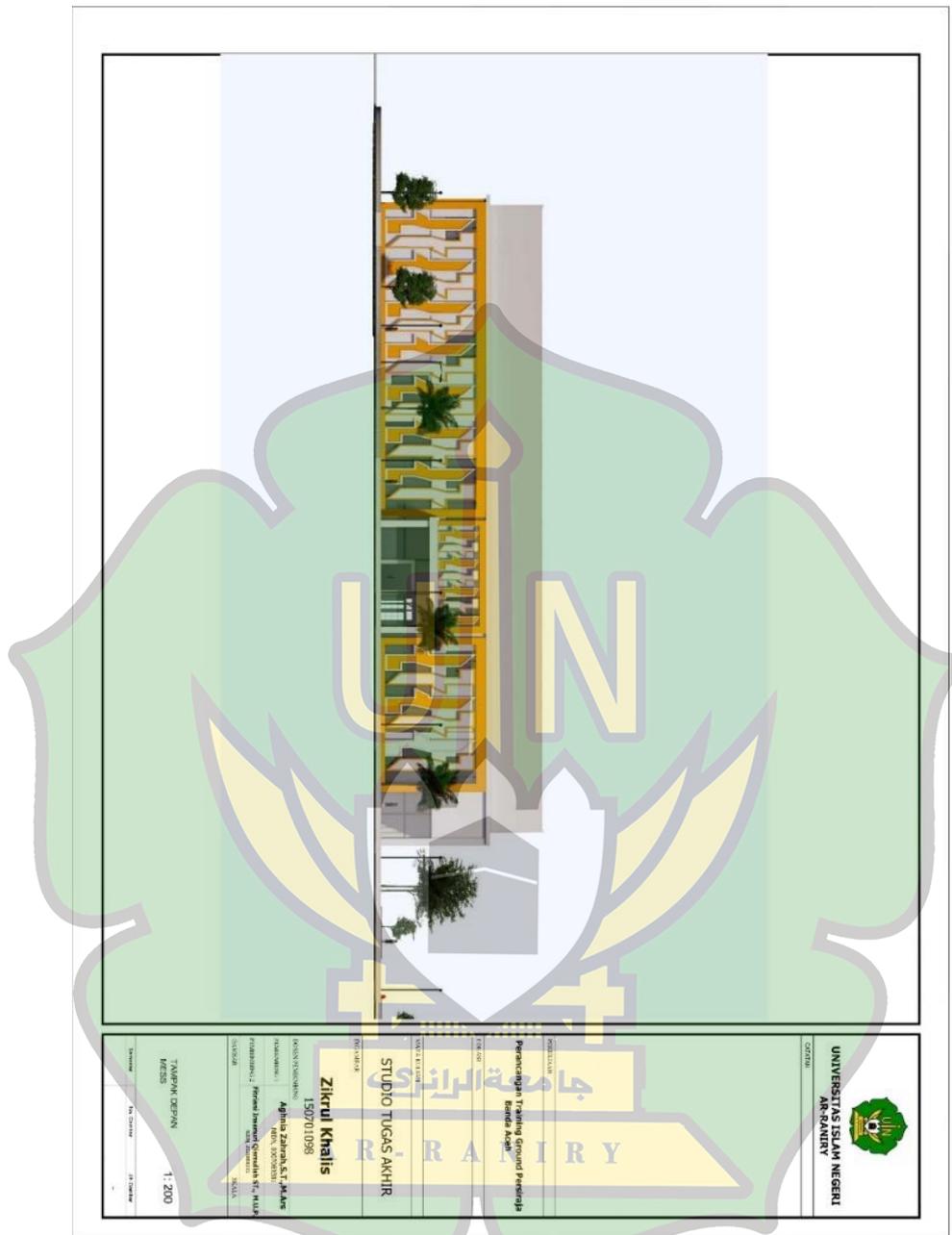
Sumber: Rancangan Pribadi

6.4 Gedung MESS



Gambar 6.4.1 : Denah Gedung Mess Lt 1

Sumber: Rancangan Pribadi



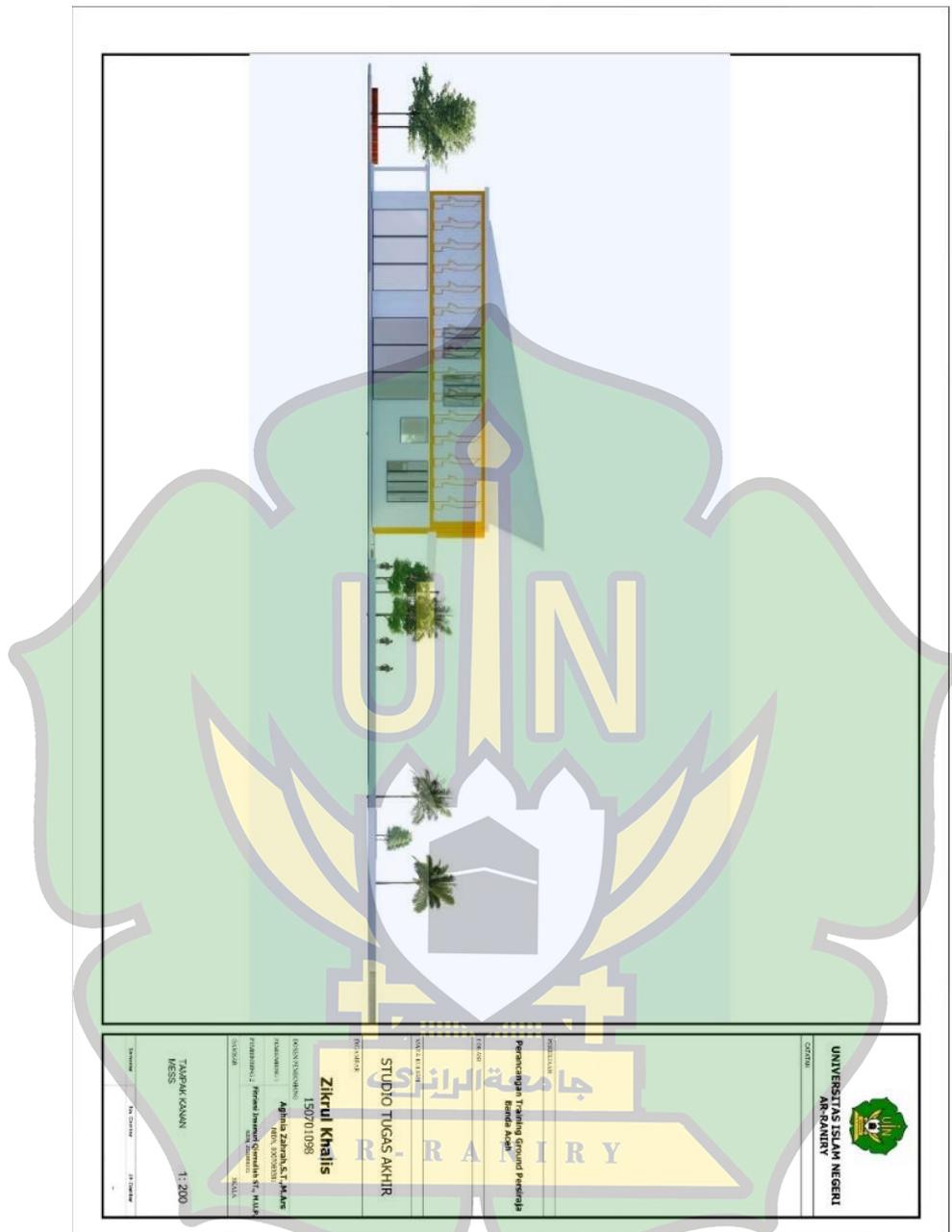
Gambar 6.4.3 : Tampak Depan Gedung Mess

Sumber: Rancangan Pribadi



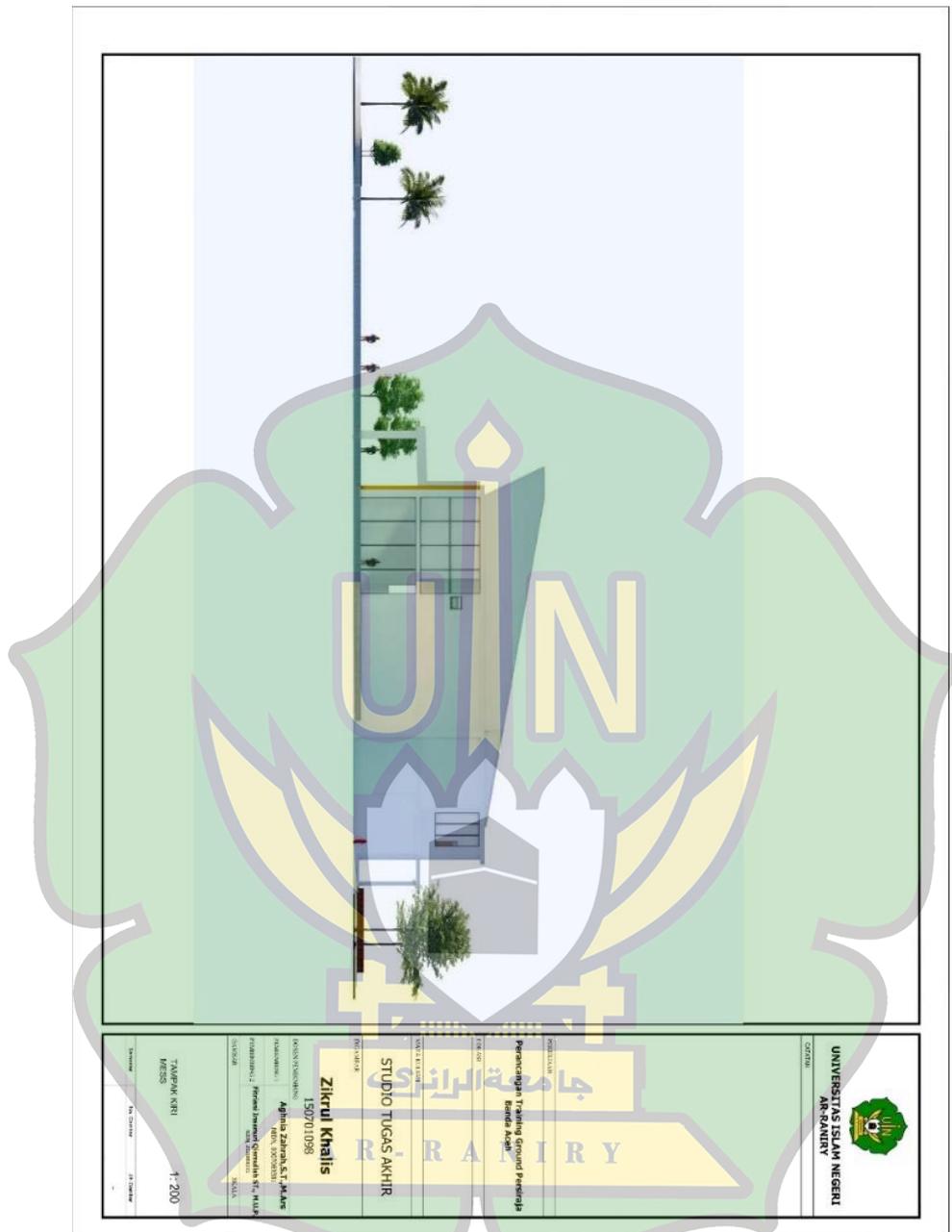
Gambar 6.4.4 : Tampak Belakang Gedung Mess

Sumber: Rancangan Pribadi



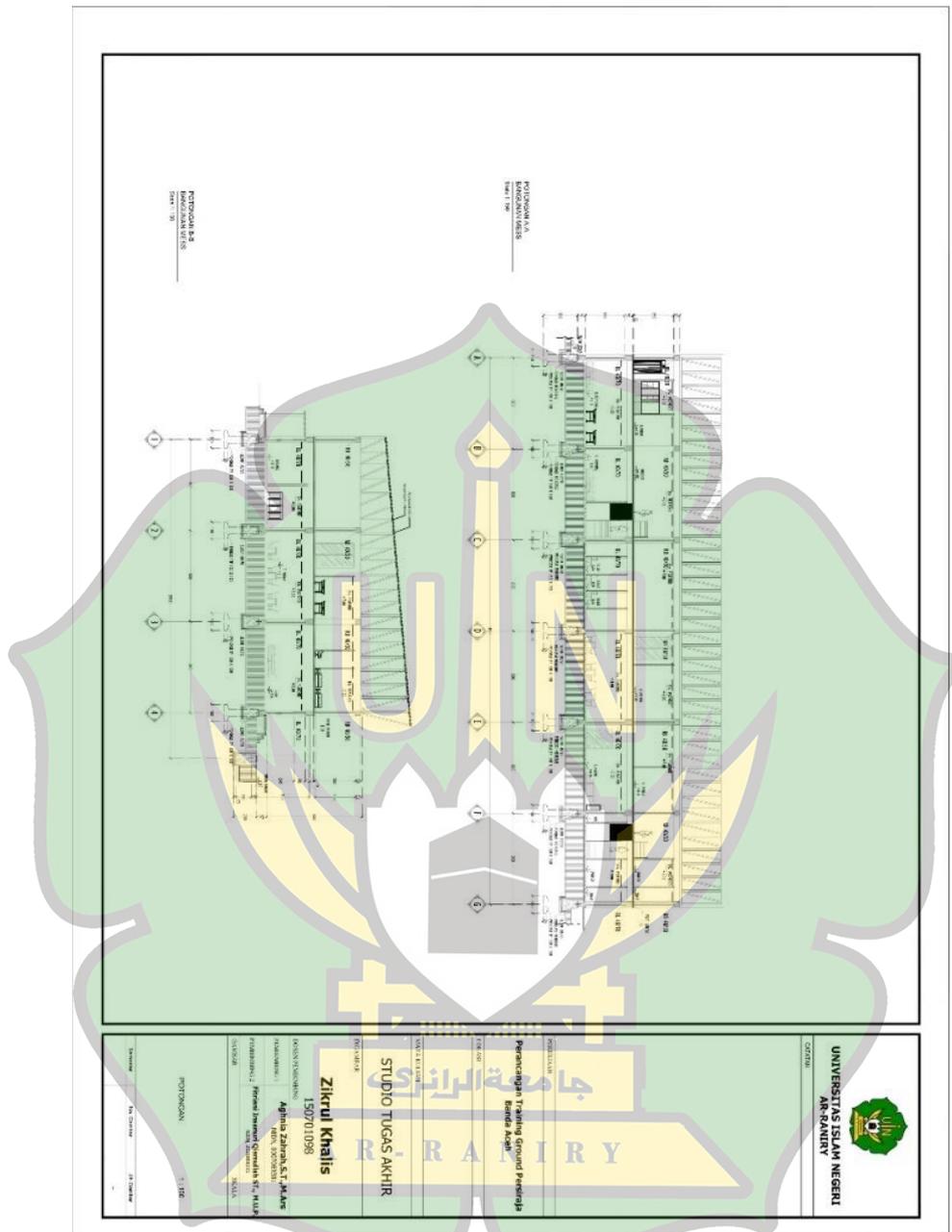
Gambar 6.4.5 : Tampak Kanan Gedung Mess

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.4.6 : Tampak Kiri Gedung Mess

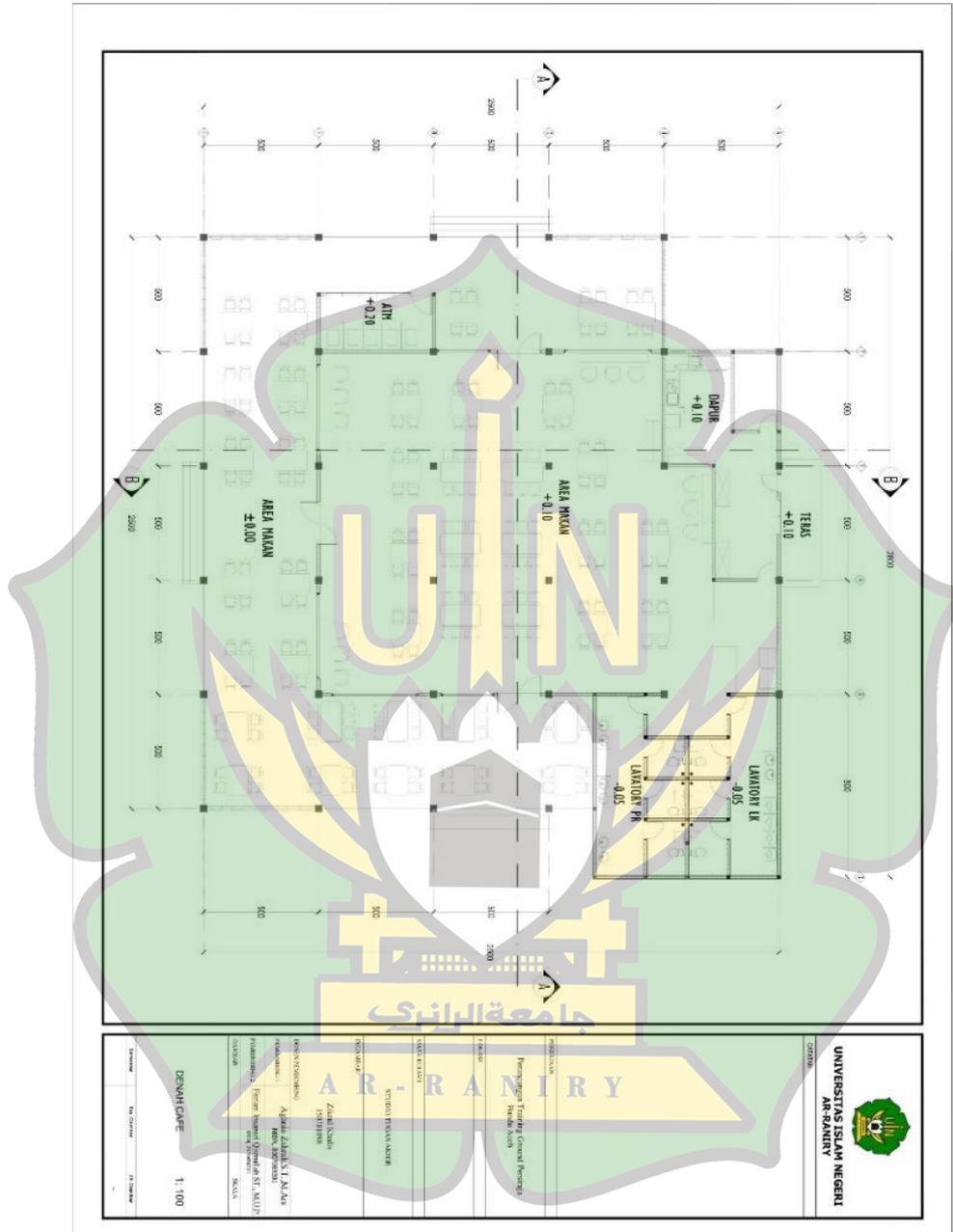
Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.4.7: Potongan AA-BB Gedung Mess

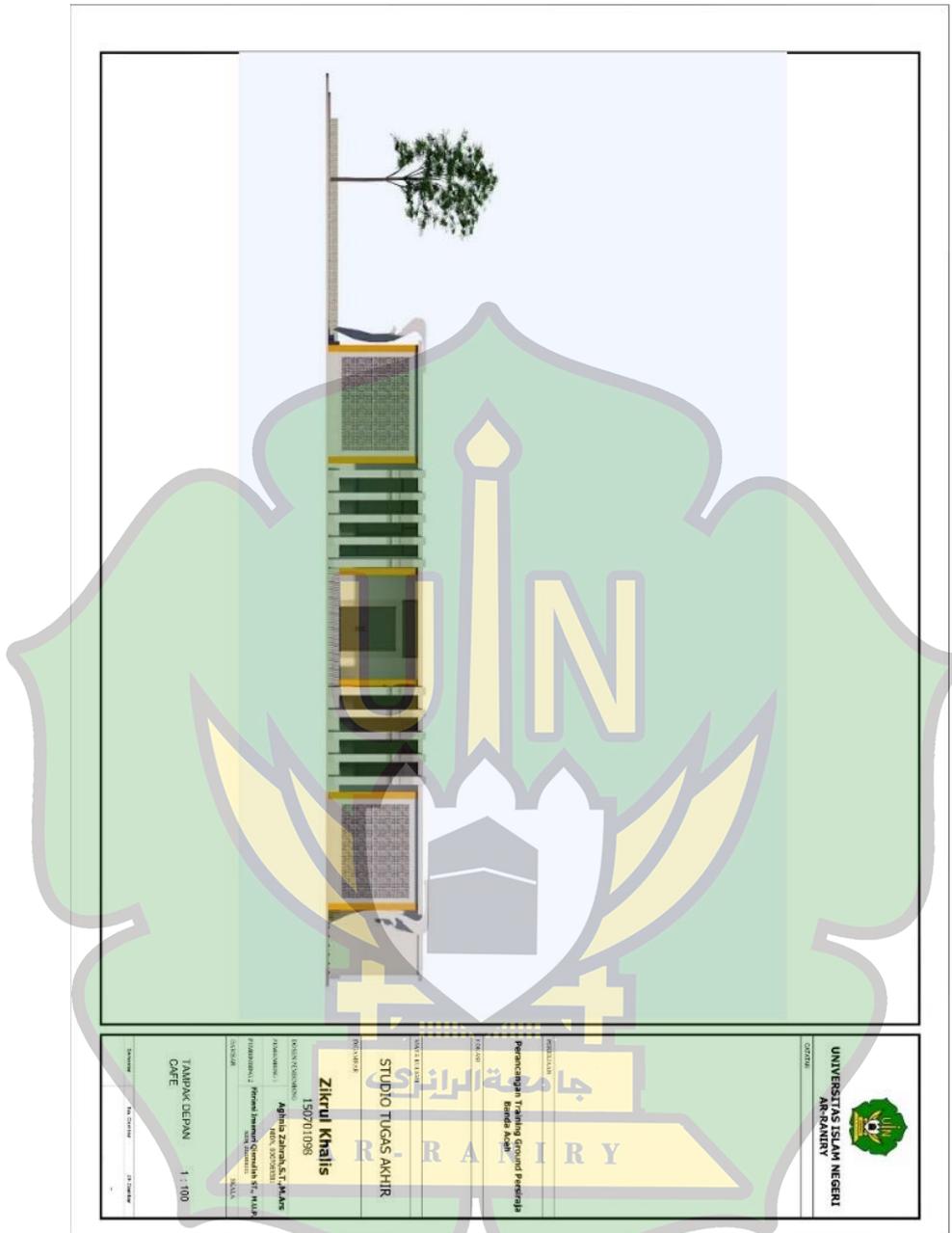
Sumber: Rancangan Pribadi

6.5 CAFÉ



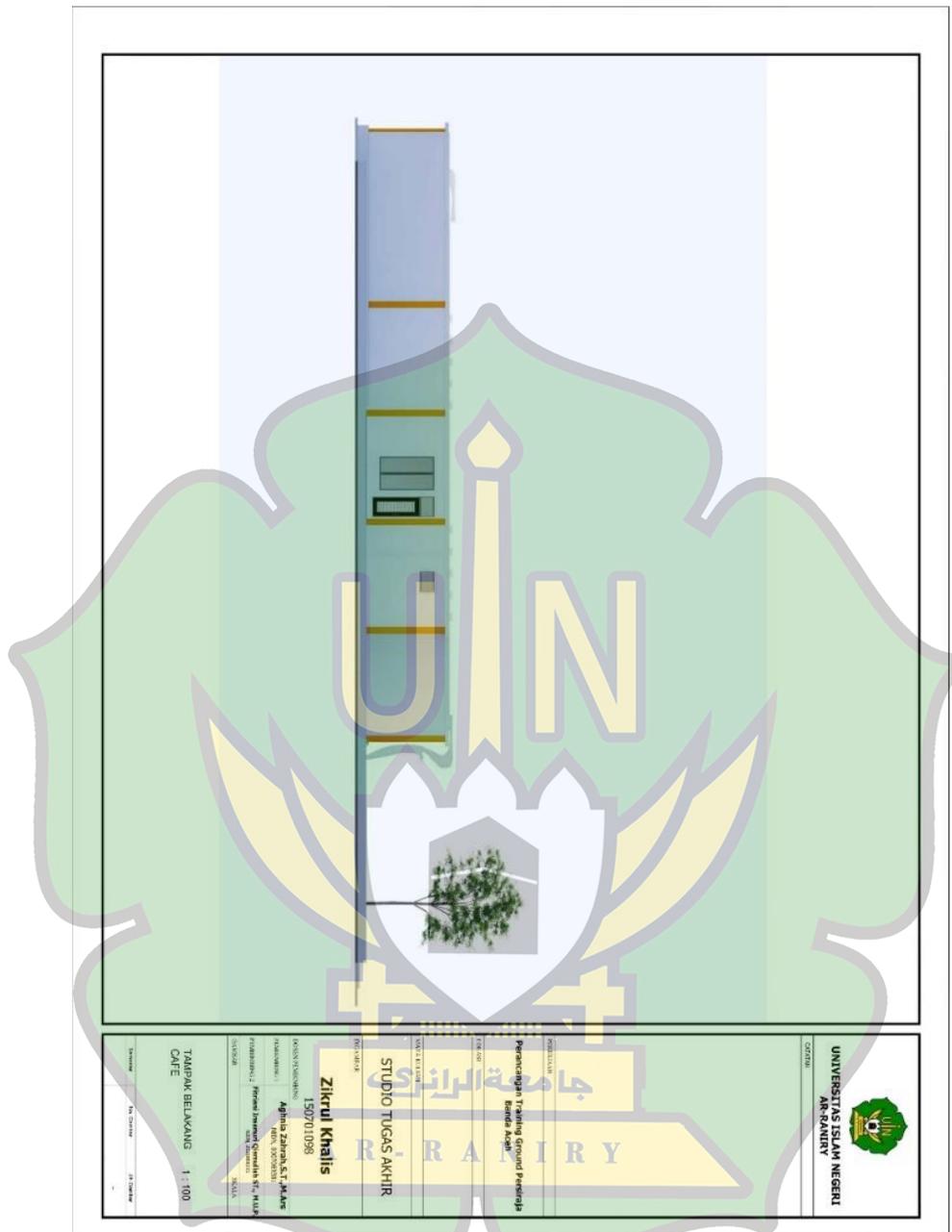
Gambar 6.5 : Denah Cafe

Sumber: Rancangan Pribadi



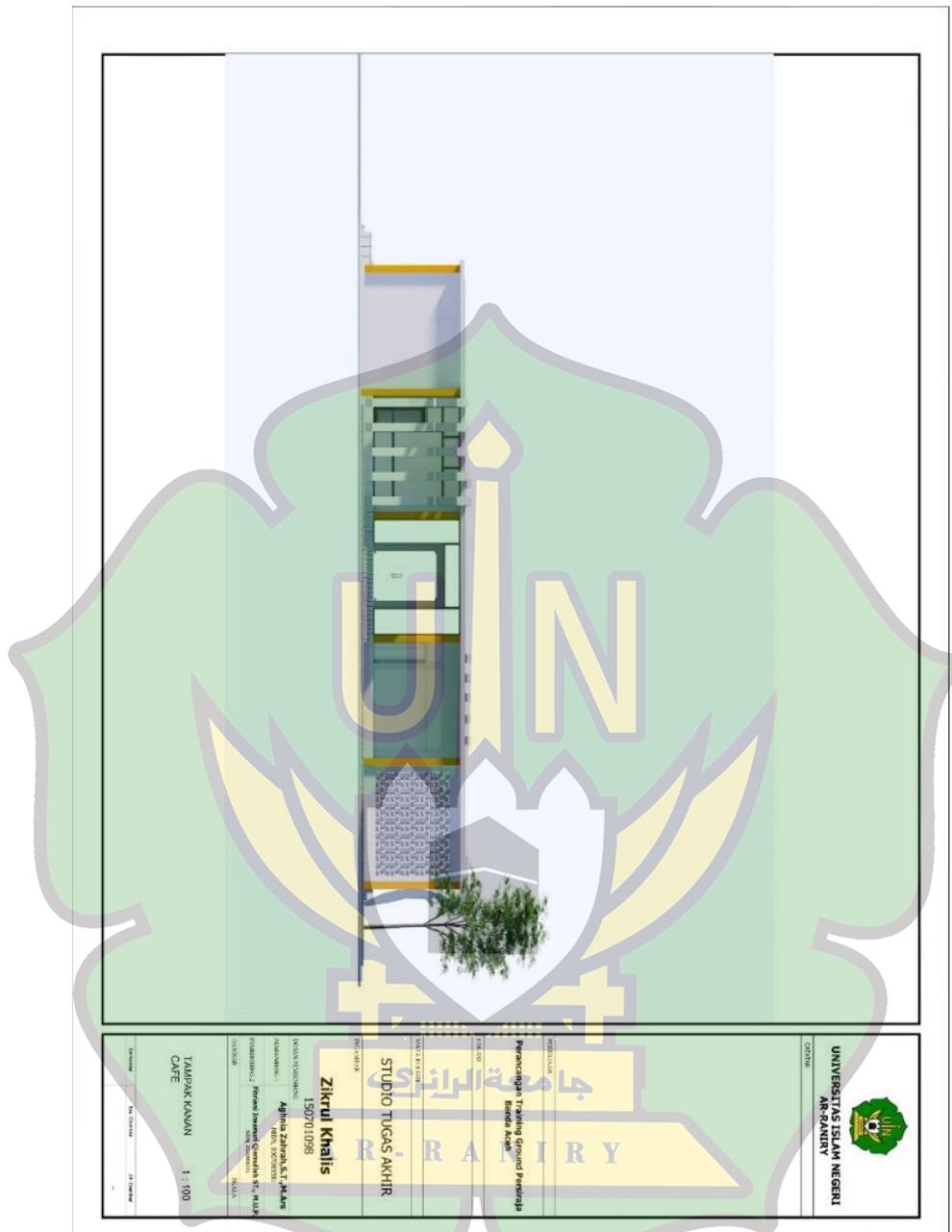
Gambar 6.5.1: Tampak Depan Cafe

Sumber: Rancangan Pribadi



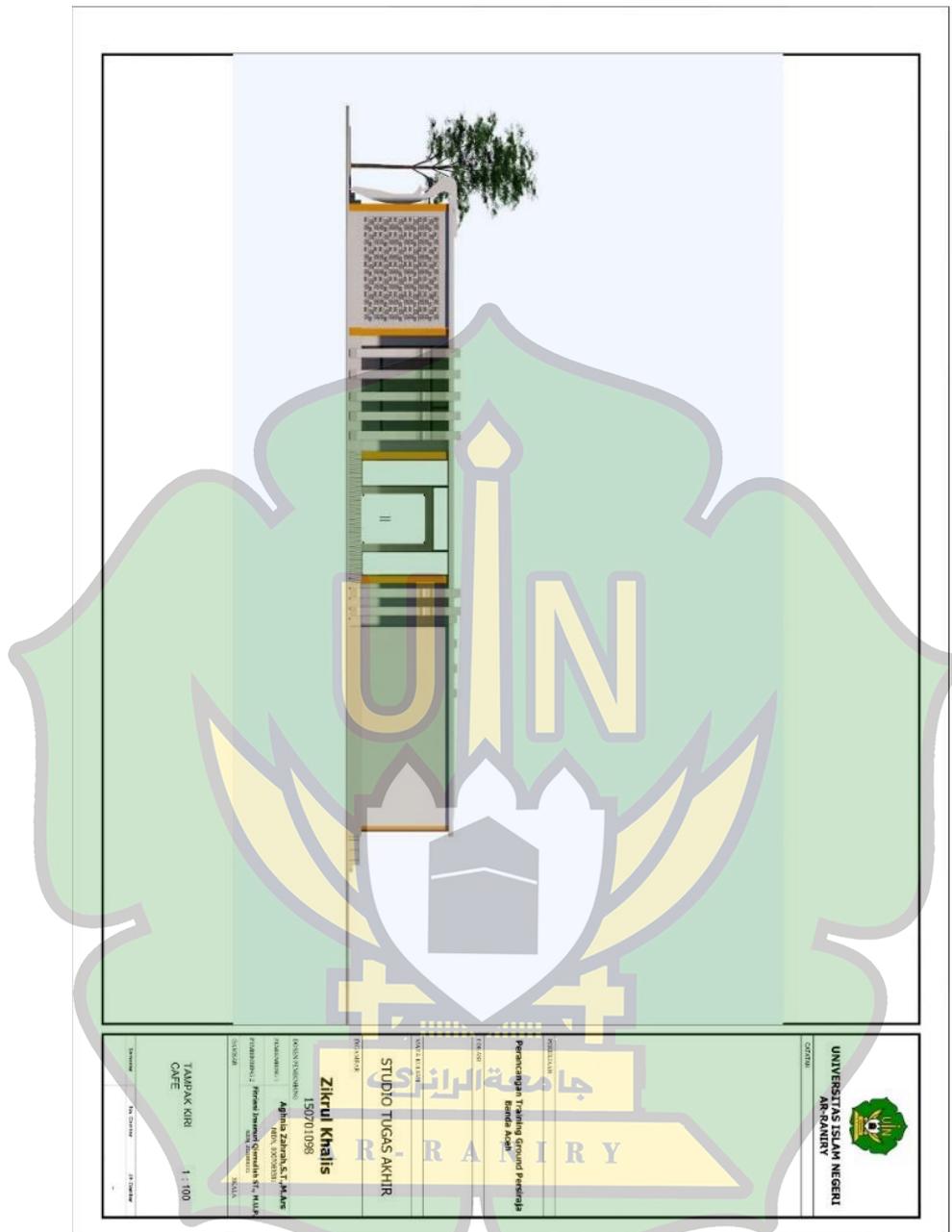
Gambar 6.5.2 : Tampak Belakang Cafe

Sumber: Rancangan Pribadi



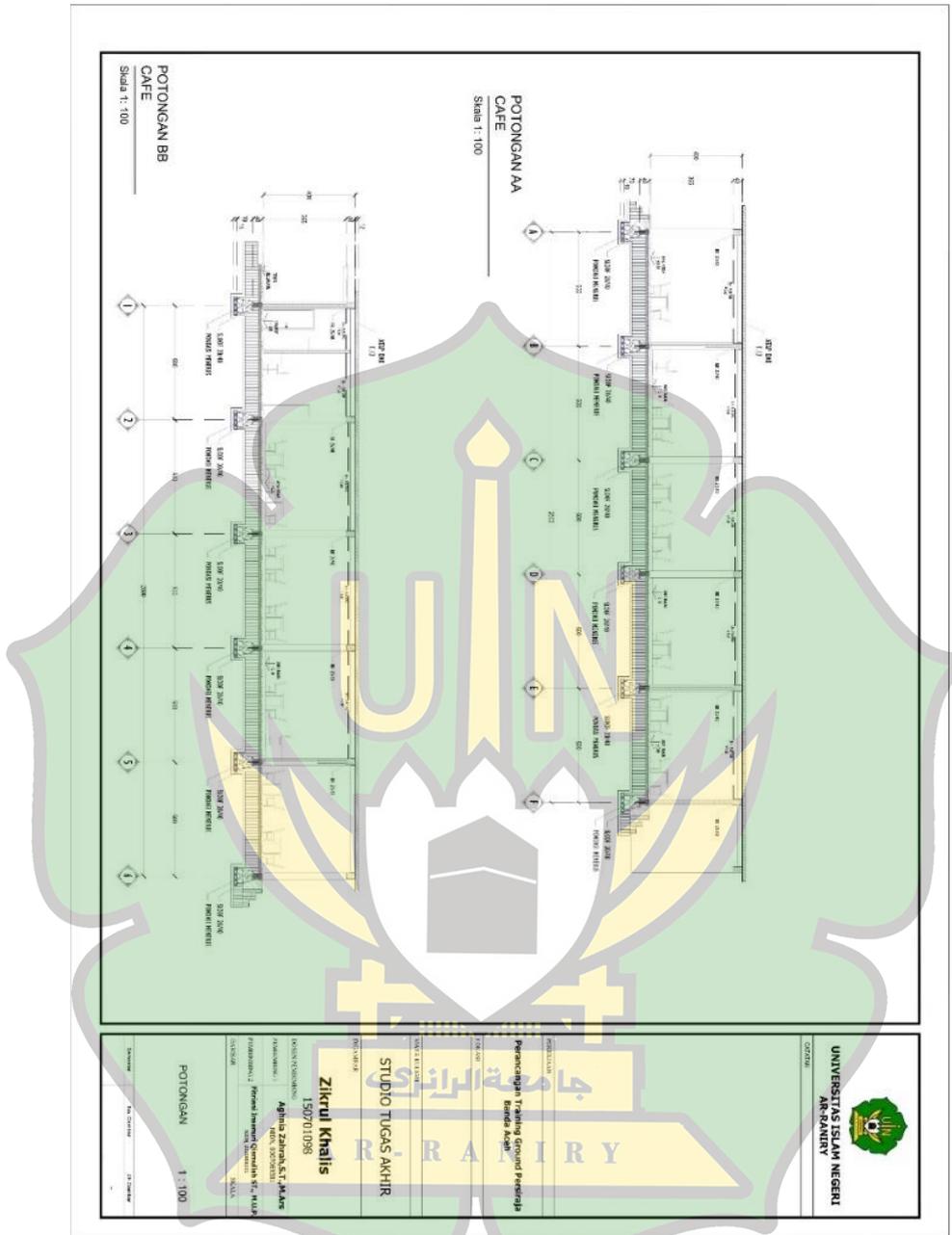
Gambar 6.5.3 : Tampak Kanan Cafe

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.5.4 : Tampak Kiri Cafe

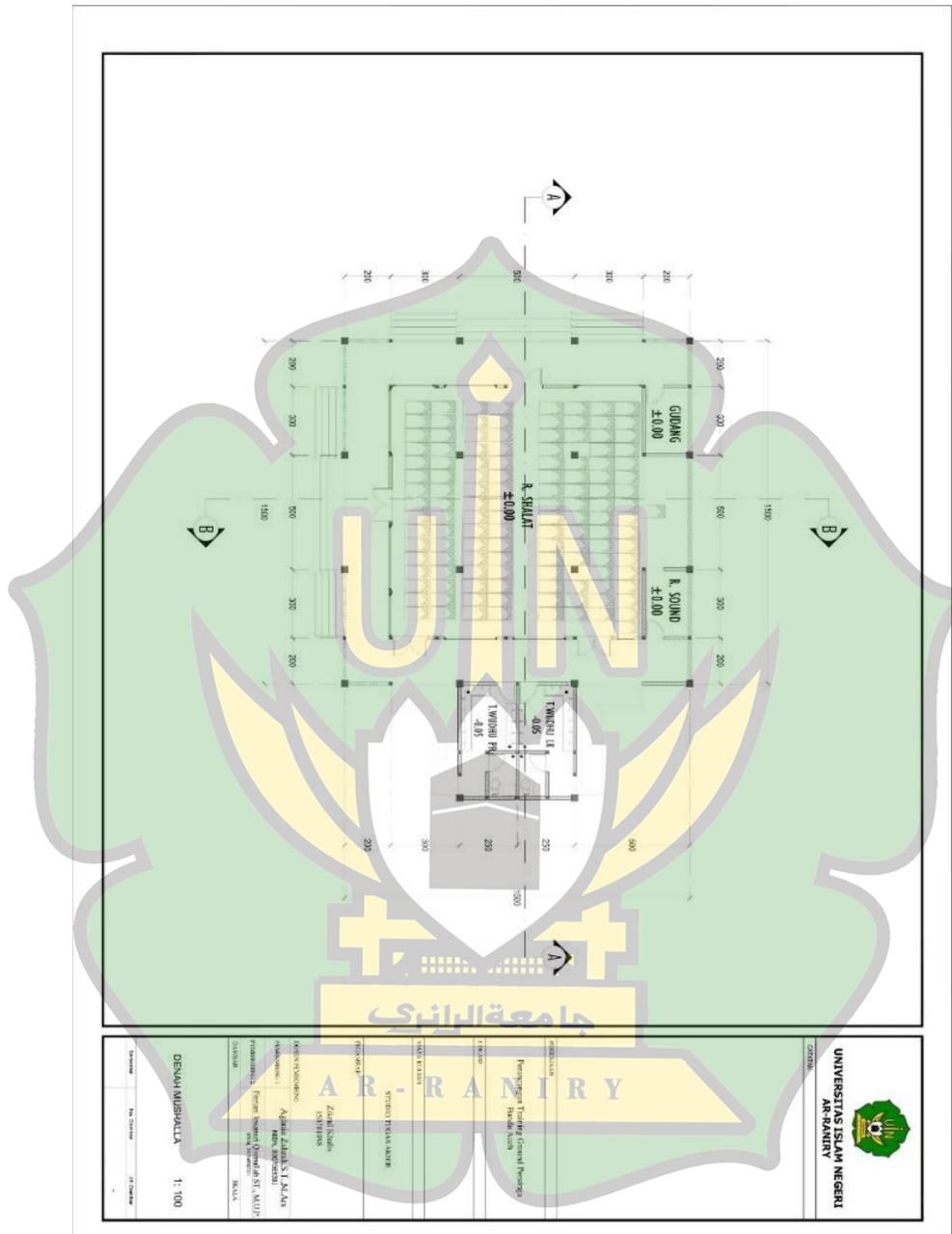
Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.5.5 : Potongan AA-BB CAFE

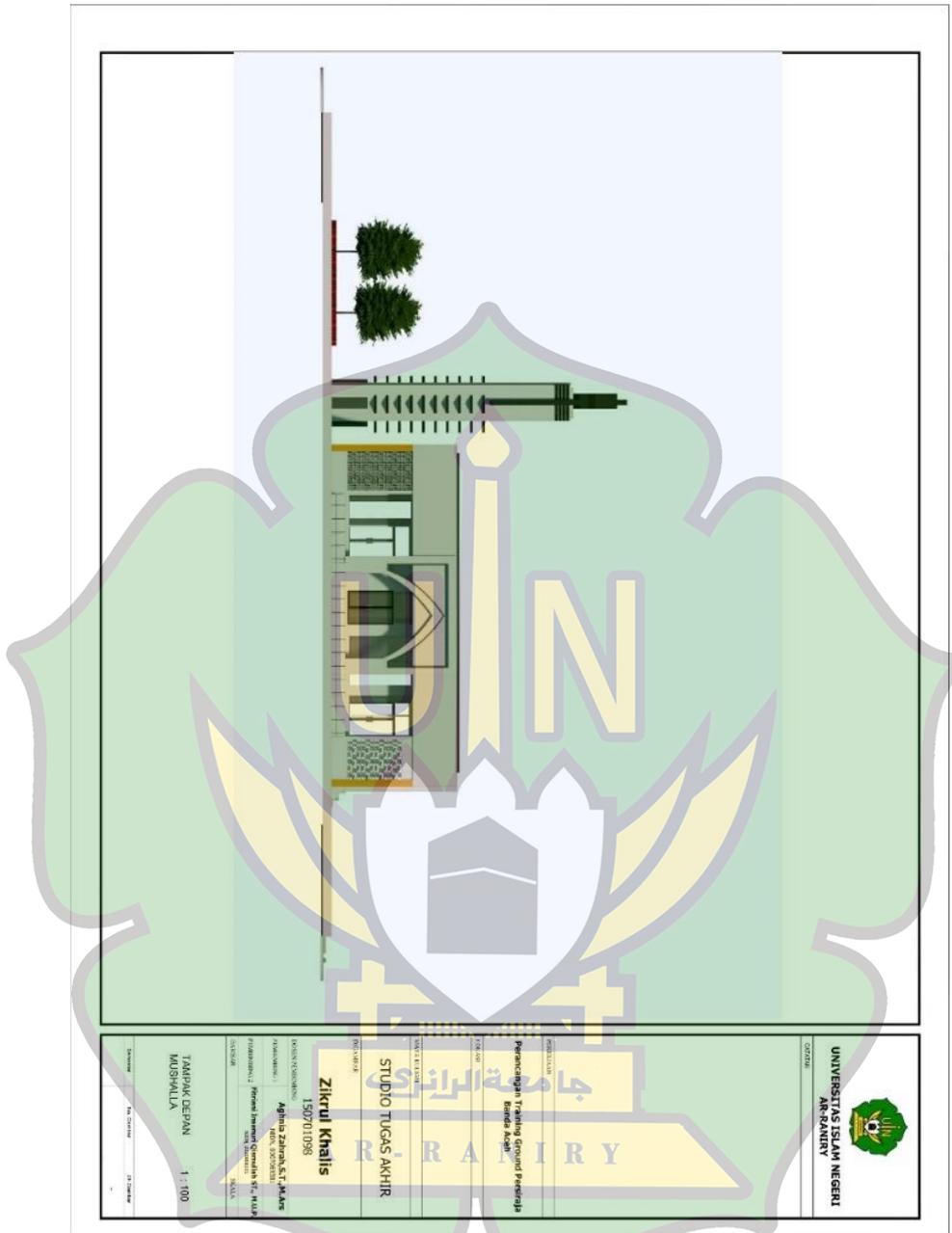
Sumber: Rancangan Pribadi

6.6 MUSHALLA



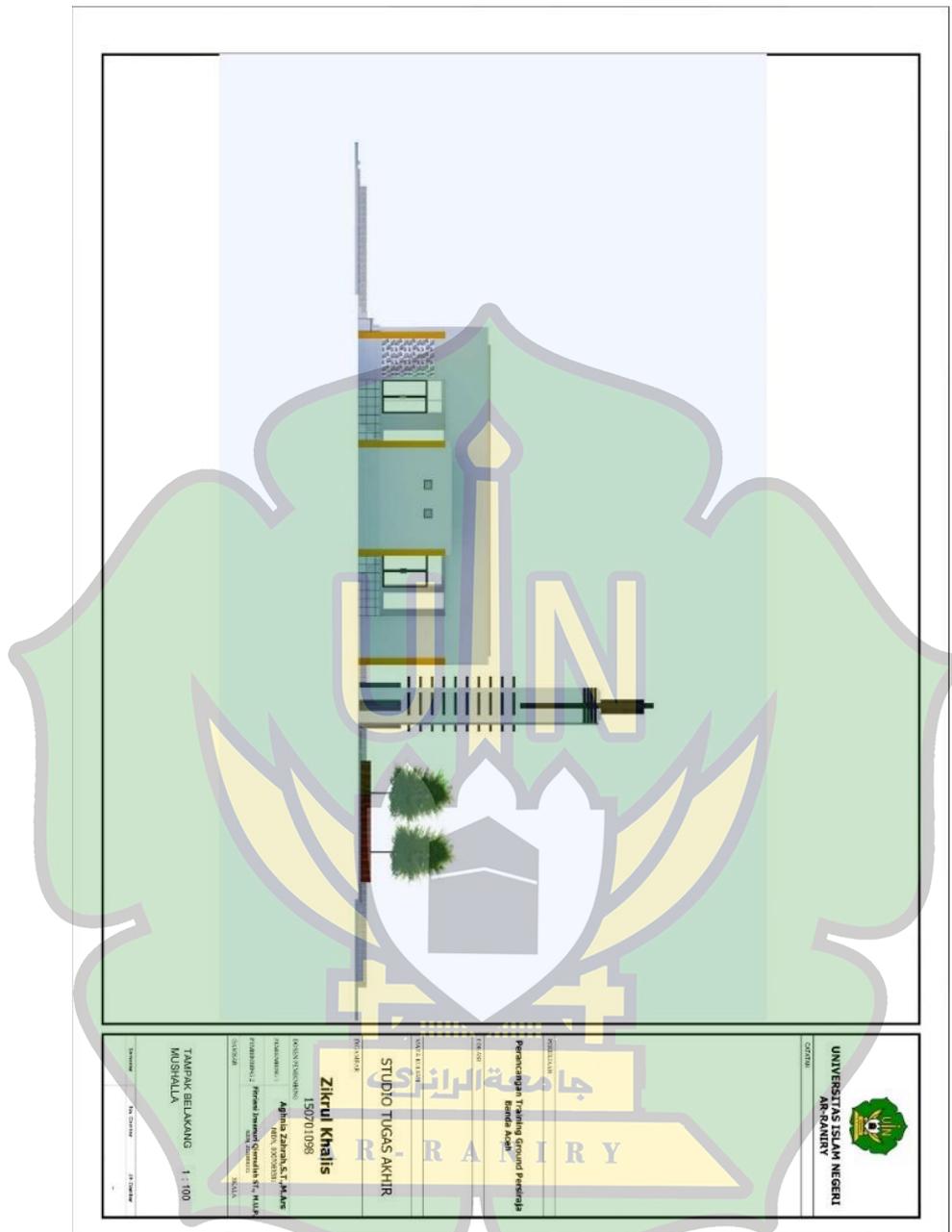
Gambar 6.6 : Denah Mushalla

Sumber: Rancangan Pribadi



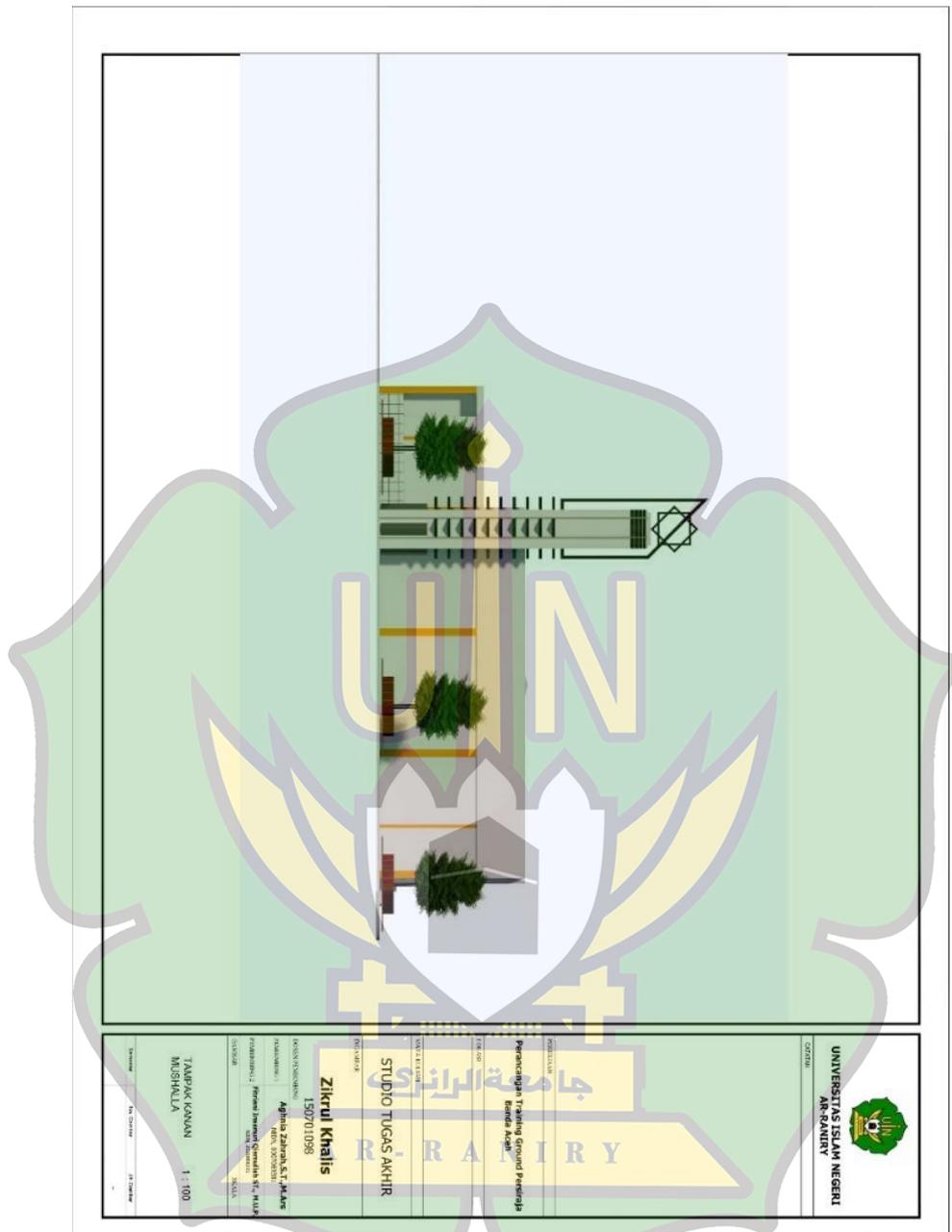
Gambar 6.6.1: Tampak Depan Mushalla

Sumber: Rancangan Pribadi



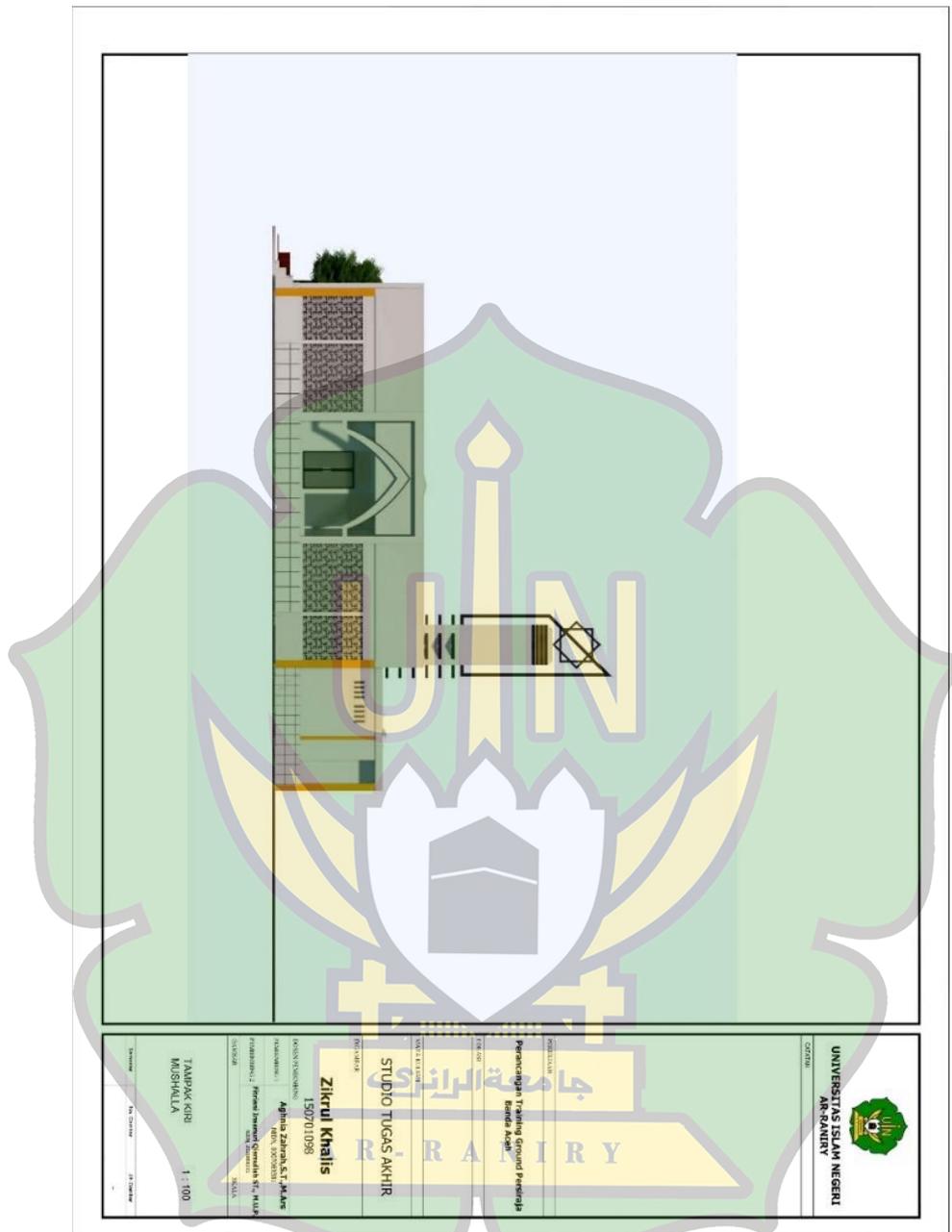
Gambar 6.6.2: Tampak Belakang Mushalla

Sumber: Rancangan Pribadi



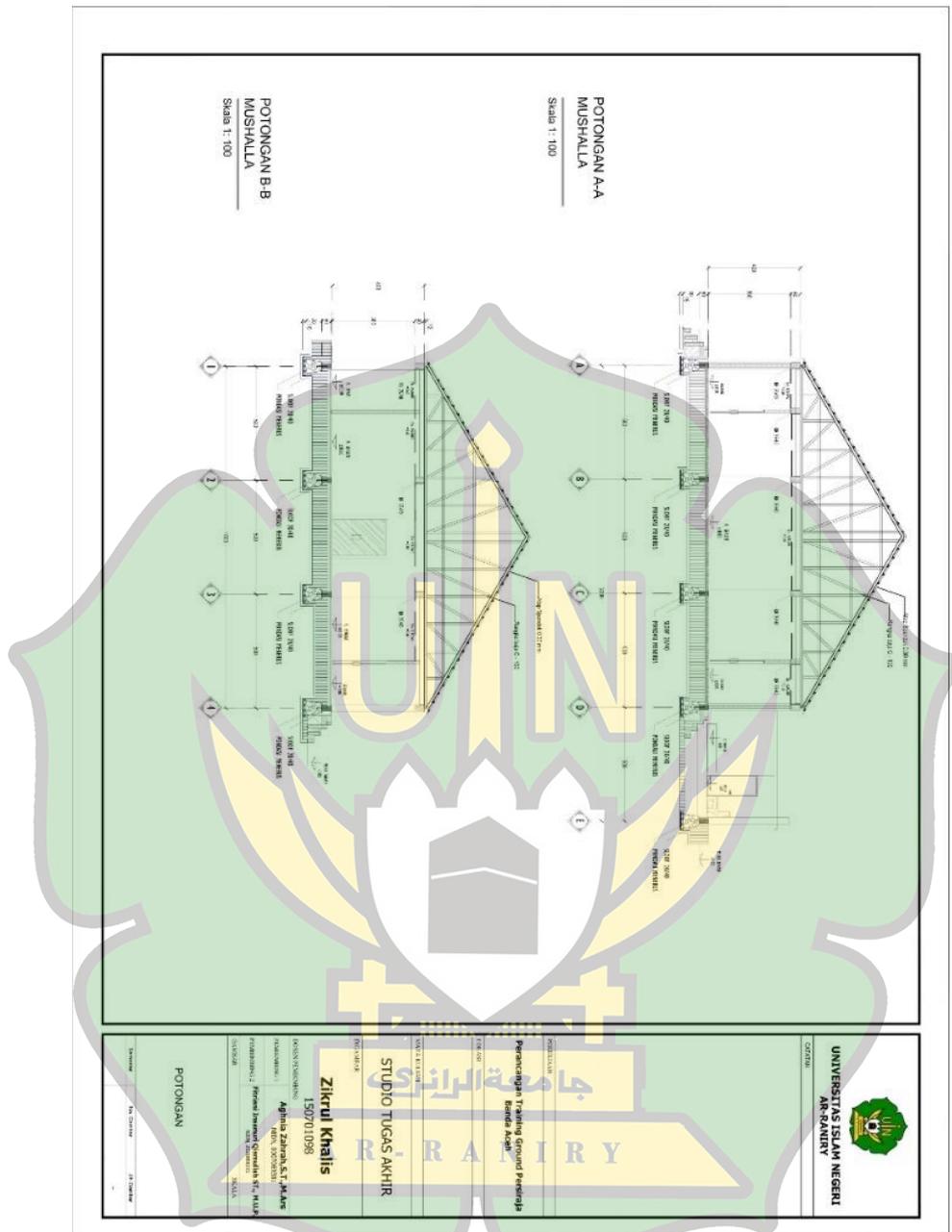
Gambar 6.6.3 : Tampak Kanan Mushalla

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.6.4 : Tampak Kiri Mushalla

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.6.5 : Potongan AA-BB Mushalla

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.7.1 : Perspektif Lapangan Sepak Bola

Sumber: Rancangan Pribadi



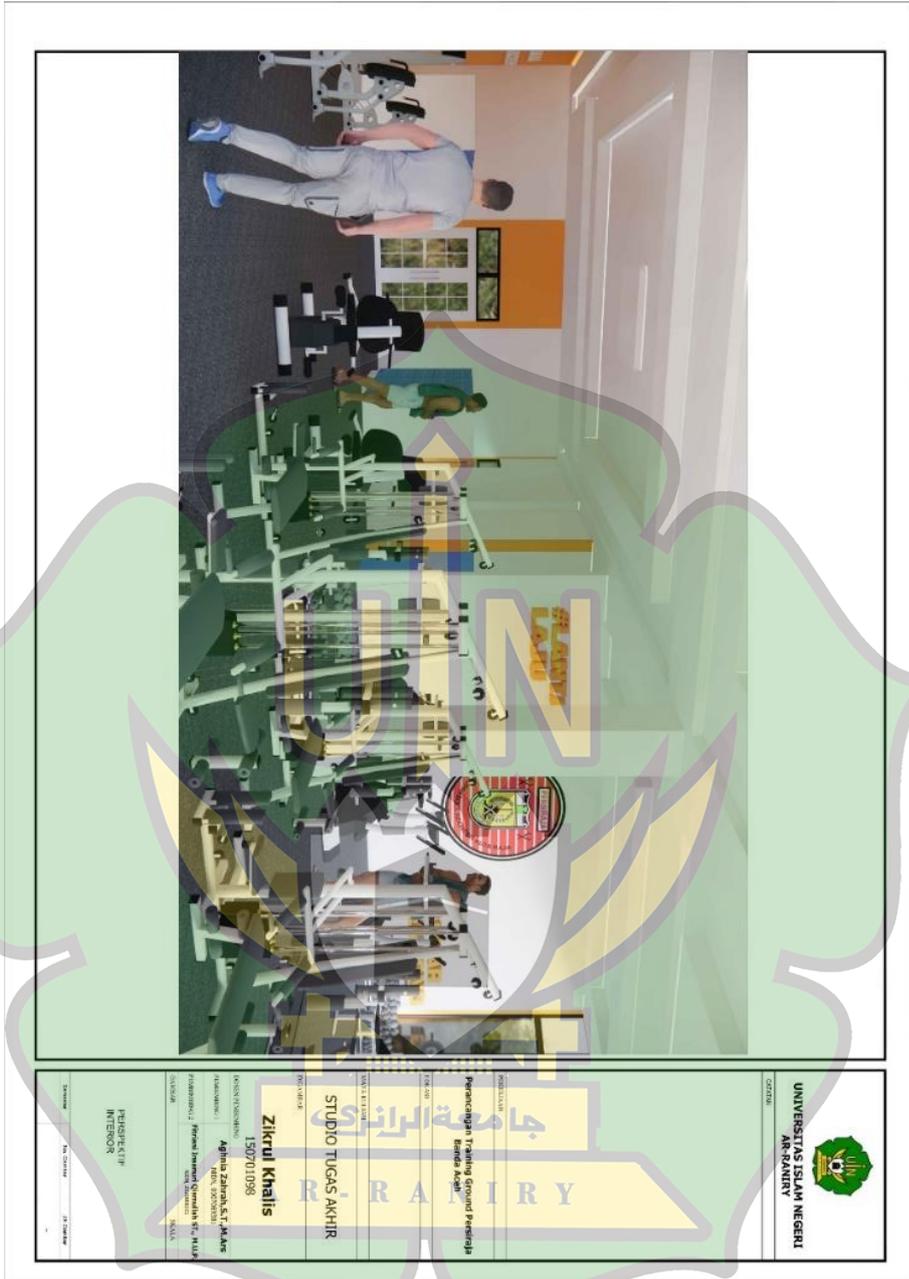
Gambar 6.7.2 : Perspektif Plaza

Sumber: Rancangan Pribadi



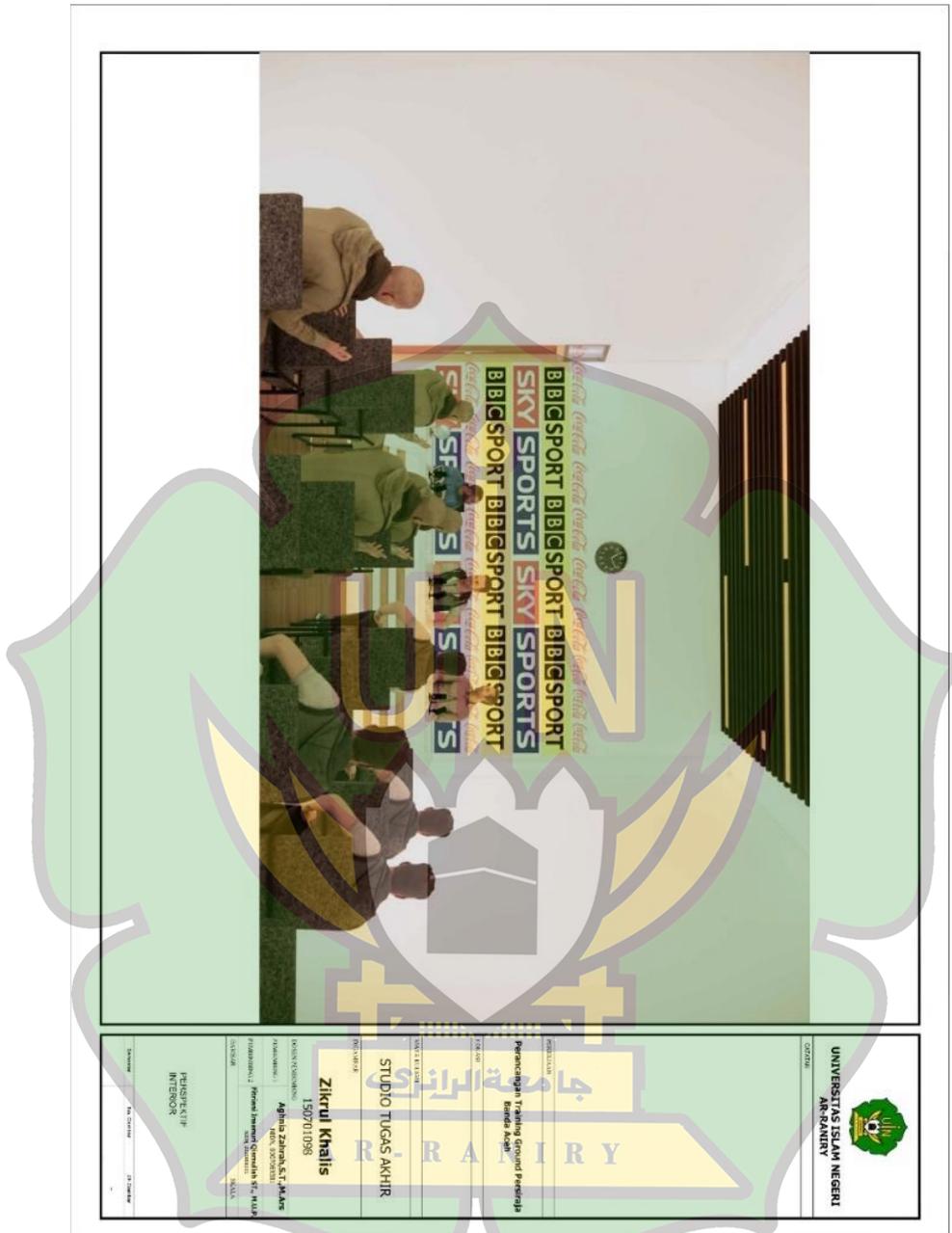
Gambar 6.7.3 : Perspektif Gapura

Sumber: rancangan pribadi



Gambar 6.7.4 : Perspektif Interior Gym

Sumber: Rancangan Pribadi



Gambar 6.7.6 : Perspektif Interior Konferensi PERS

Sumber: Rancangan Pribadi

DAFTAR PUSTAKA

- Joko purwanto (2004:7) *Tentang Sepak Bola*
- Wahyu Adhi N (2017) *Pembinaan Prestasi Olahraga Sepak Bola Di Pusat Pendidikan Dan Latihan Putra Batang, jurnal olahraga sepak bola*
- Permenkes (2017:32) *Tentang Kolam Renang*
- Pusat Bahasan Dan Departemen Pendidikan Nasional (2003) *Tentang Galeri*
- Djoko pekik (2000 :6) *Tentang Pusat Kebugaran*
- Nuraida L (2010:10) *Tentang Kantin*
- Wursanto (2002:25) *Tentang Secretariat*
- KPTSP Kabupaten Aceh Besar 2017
- A.C Antoniades *poetics of Architecture : theory of Design*
- J.C Snyder : pengertian arsitektur
- Konnemann, *world of contemporary architecture XX*
- Y.sumalyo (1996) *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX Dan Abad XX*
- L.Hilberseimer (1964) *Comtemporary Architecture*
- Schimbeck E (1988) *Faktor Yang Mempengaruhi Arsitektur Kontemporer*
- Gunawan E (2011) *Indikasi Arsitektur Kontemporer*
- Schirmbeck,E,(1998). *Gagasan bentuk dan arsitektur, prinsip-prinsip perencanaan dalam arsitektur kontemporer, Bandung : intermatra*
- Neufert, E (1996) *edisi 33 jilid 1, Data Arsitek terjemahan Sunarto Tjahjadi, Jakarta : Erlangga*
- Neufert, E (1996) *edisi 33 jilid 2, Data Arsitek terjemahan Sunarto Tjahjadi, Jakarta : Erlangga*
- Imelda,A. (2007) *Indonesian Architecture Now*
- Ogin Schirmbeck, E (1998) *Prinsip Desain Arsitektur Kontemporer, jurnal Riski Hidayatullah S.Ars*

Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat: *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*

Ching,D.(2008). *Arsitektur Bentuk, ruang dan tatanan (3ed.)*, Jakarta: Erlangga

Noerbambang,SM dan Morimura T.(2000) *Perancangan Dan Pemeliharaan Plumbing*, Jakarta : pradnya paramita

Jencks, Charles,(1980), *Late Modern Architecture*, Rizzoli Academy, London

Website :

Website resmi persiraja : <https://persiraja.id/about.html>

<https://tgroundindonesia.wordpress.com/>

<https://perpustakaan.id/ukuran-lapangan-sepakbola-standar-nasional-internasional-fifa/>

<https://ligalaga.id/football-culture/tentang-divisi-perengkapan-klub-bola>

website resmi juventus : juventus.com/id/club/training-center-continassa

website resmi Manchester United : manutd.com

[suportertv.wordpress.com tentang training ground JDT Malaysia](https://suportertv.wordpress.com/tentang-training-ground-jdt-malaysia)

<https://bali.tribunnews.com/2021/01/21/pembangunan-training-ground-bali-united/>

<https://ilmuteknisipil.com/2012/2/25/klasifikasi-sistem-pembuangan-air-kotor/>

<http://www.kelair.bppt.go.id/sitpadg/Patek/Spah/spah.html>