

REDESAIN AUDITORIUM ALI HASJMY
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

CERLY RIYADILLAH
NIM. 150701116
Mahasiswa Program Studi Arsitektur
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-raniry



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

LEMBARAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
REDESAIN AUDITORIUM ALI HASJMY UIN AR-RANIRY
TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Arsitektur

Oleh:

Cerly Riyadillah

NIM. 150701116

Program Studi Arsitektur

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry

Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

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

NIDN. 2013078501

Pembimbing 2

Donny Arief Sumarto, S.T., M.T, IAI

NIDN. 1310048201

A R - R A N I R Y

PENGESAHAN TIM PENGUJI
REDESAIN AUDITORIUM ALI HASJMY UIN AR-RANIRY

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, 22 Juli 2022 M**
30 Dzulhijjah 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua

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

NIDN. 2013078501

Sekretaris

Donny Arief Sumarto, S.T., M.T, IAI

NIDN. 1310048201

Pengaji I

Zuhrahmi DE, S.T., M.T

NIDN. 0012128812

Pengaji II

Riza Aulia Putra, S.T., M.T

NIDN. 2016089001

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 : Cerly Riyadillah
NIM : 150701116
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-raniry 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, 3 April 2023

Yang Menyatakan



(Cerly Riyadillah)

ABSTRAK

Auditorium Ali Hasjmy Merupakan Gedung Auditorium milik kampus UIN Ar-raniry yang digunakan untuk mengadakan kegiatan-kegiatan kampus berskala besar seperti Wisuda Mahasiswa, Dies Natasli, Seminar Nasional, Pembekalan KKN, dll. Gedung Auditorium Ali Hasjmy memiliki kapasitas 650 orang pada Hall Utamanya. Angka tersebut membuat Auditorium Ali Hasjmy belum bisa memenuhi kebutuhan kapasitas pengguna bangunan seperti pada acara Wisuda Mahasiswa. Dimana setiap kali Acara Wisuda mahasiswa, Kampus UIN Ar-Raniry mengwisudakan Setidaknya 1700 orang mahasiswa. Gedung Auditorium merupakan bangunan yang memiliki tingkat kompleksitas desain yang tinggi, kebutuhan akustik yang tepat membuat perancangan Gedung Auditorium Harus sesuai dengan Standar-standar yang ada. Gedung Auditorium Ali Hasjmy memiliki desain yang belum sesuai dengan standar desain perancangan auditorium. Maka dari itu dibutuhkan desain Auditorium baru yang sesuai dengan standar desain perancangan Auditorium agar dapat mewadahi kegiatan-kegiatan kampus dengan baik. Auditorium ali Hasjmy berada di dalam kawasan UIN Ar-Raniry yang memiliki citra kawasan Kampus Islam Terbesar di Aceh, maka dari itu akan digunakan Pendekatan Arsitektur Islam Modern untuk menghadirkan keharmonisan antara bangunan baru dengan citra kawasan.

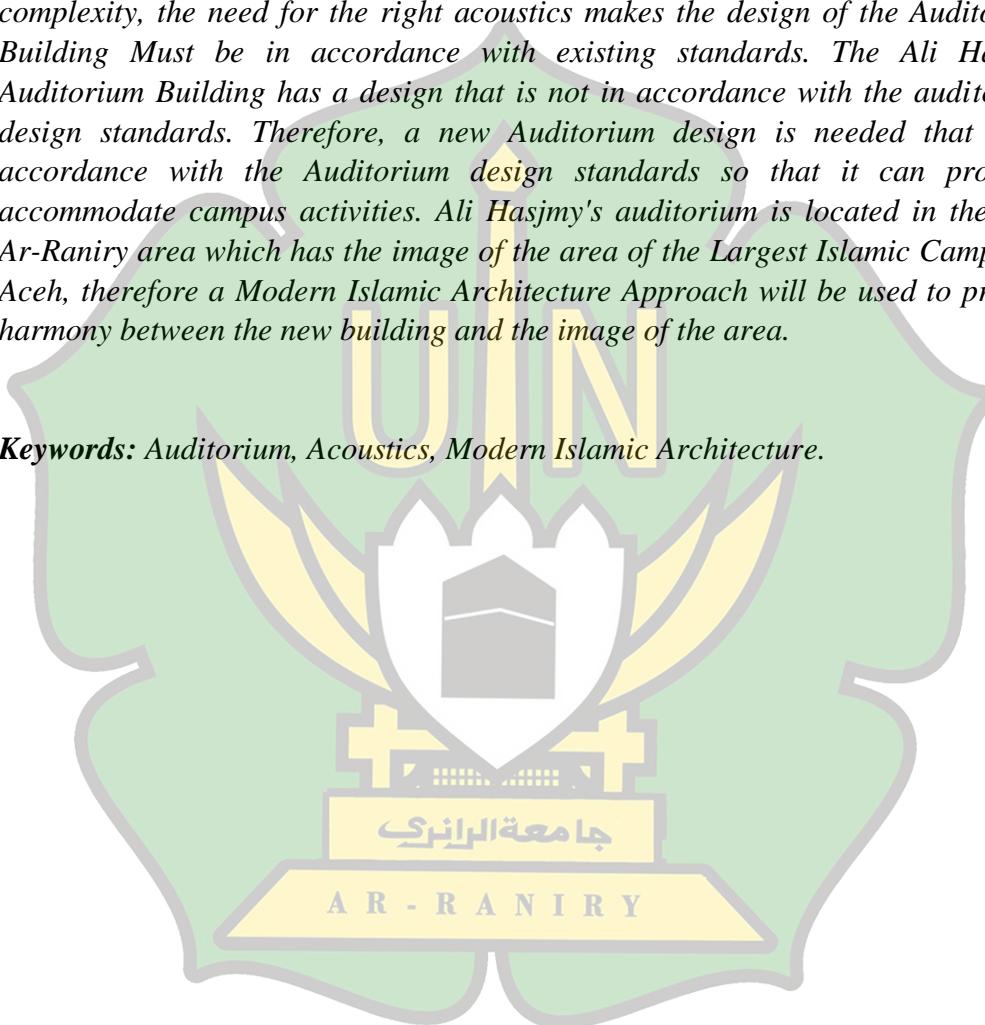
Kata Kunci: Auditorium, Akustik, Arsitektur Islam Modern.



ABSTRACT

The Ali Hasjmy Auditorium is an auditorium building belonging to the UIN Ar-Raniry campus which is used to hold large-scale campus activities such as student graduations, birthdays, national seminars, KKN training, etc. The Ali Hasjmy Auditorium Building has a capacity of 650 people in its Main Hall. This figure makes the Ali Hasjmy Auditorium unable to meet the capacity needs of building users such as at the Student Graduation event. Where every time the student graduation ceremony is held, the Ar-Raniry UIN Campus inaugurate at least 1700 students. The Auditorium Building is a building that has a high level of design complexity, the need for the right acoustics makes the design of the Auditorium Building Must be in accordance with existing standards. The Ali Hasjmy Auditorium Building has a design that is not in accordance with the auditorium design standards. Therefore, a new Auditorium design is needed that is in accordance with the Auditorium design standards so that it can properly accommodate campus activities. Ali Hasjmy's auditorium is located in the UIN Ar-Raniry area which has the image of the area of the Largest Islamic Campus in Aceh, therefore a Modern Islamic Architecture Approach will be used to present harmony between the new building and the image of the area.

Keywords: Auditorium, Acoustics, Modern Islamic Architecture.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan anugerah karunia dan hidayahNya kepada hambanya tanpa memandang derajat yang telah memberikan rahmat dan petunjukNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-raniry Banda Aceh** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah terlibat membantu dan memudahkan penyusunan laporan tugas akhir, yaitu kepada:

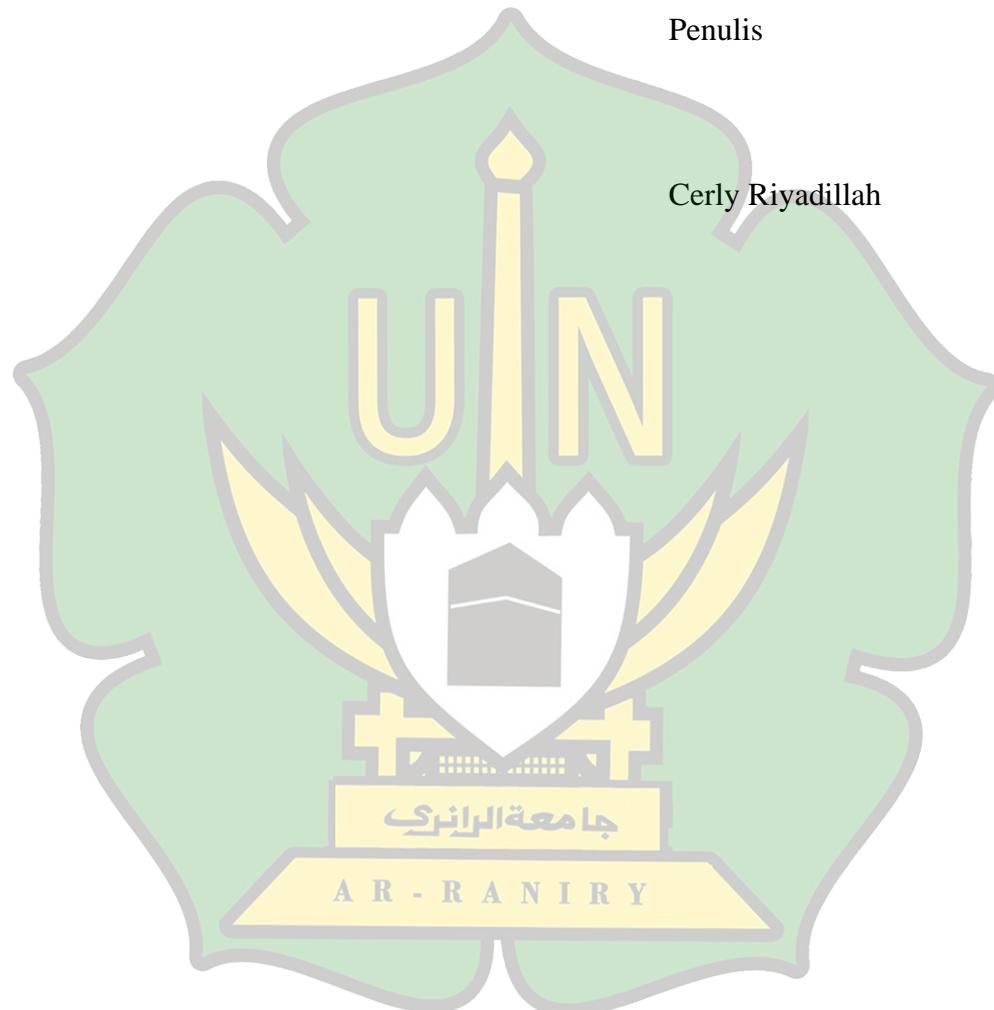
1. Bapak **Rusydi, S.T., M.Pd** selaku ketua Program Studi Arsitektur UIN Ar-Raniry.
2. Ibu **Mira Alfitri, S.T., M.Ars** selaku koordinator mata kuliah Studio Tugas Akhir.
3. Ibu **Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch** selaku dosen pembimbing I dan Ibu **Donny Arief Sumarto, S.T., M.T, IAI** selaku dosen pembimbing II.
4. Ibu **Zuhrahmi DE, S.T., M.T** dan Ibu **Riza Aulia Putra, S.T., M.T** selaku dosen penguji dalam sidang akhir.
5. Biro Rumah Tangga Universitas UIN Ar-raniry yang telah Memberikan informasi dalam perancangan Laporan.
6. Orang tua yang sangat saya cintai yang senantiasa mendukung dan mendoakan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
7. Abang dan Adik kandung mendukung saya menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
8. Kepada Teman-Teman seperjuangan di Prodi Arsitektur khususnya yang angkatan 2015 yang telah berbagi ilmu dan saling memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
9. Semua pihak yang telah membantu secara moril dan materil yang tidak dapat disebutka satu persatu.

Saya menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saya berharap adanya kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi mahasiswa Arsitektur.

Banda Aceh, 31 Maret 2023

Penulis

Cerly Riyadillah



DAFTAR ISI

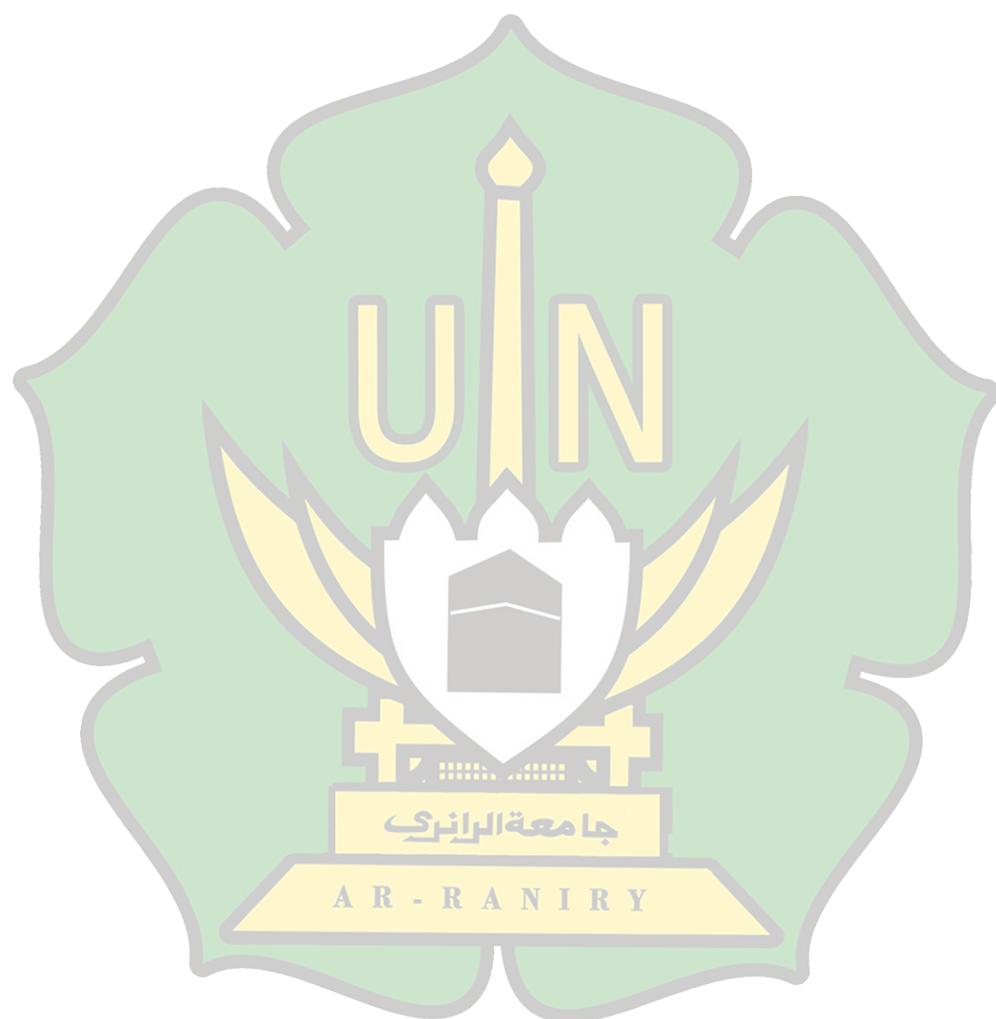
PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	i
PENGESAHAN PENGUJI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIYAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xviii

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Perancangan	11
1.3 Identifikasi Masalah.....	11
1.4 Metode Perancangan.....	11
1.5 Batasan Perancangan.....	12
1.6 Kerangka Berpikir.....	13
1.7 Sistematika Laporan.....	14
 BAB II DESKRIPSI REDESAIN AUDITORIUM ALI HASJMY UIN AR-RANIRY	 15
2.1 Definisi Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry	15
2.1.1 Sejarah Auditorium	16
2.1.2 Fungsi Auditorium	18
2.1.3 Jenis Auditorium.....	18
2.1.4 Persyaratan Gedung Auditorium	19
2.1.5 Bentuk Auditorium	20
2.1.6 Jenis Denah Auditorium	21
2.1.6.1 Denah Auditorium Musik	21
2.1.6.2 Denah Auditorium Ruang Pidato	24
2.1.6.3 Denah Auditorium Ruang Serbaguna.....	24
2.1.7 Bentuk Lantai Auditorium.....	25
2.1.8 Bentuk Langit-langit Auditorium	25
2.1.9 Jenis Panggung Auditorium.....	26
2.1.9.1 Pengaturan Tempat Duduk	28
2.1.9.2 Pengguna Auditorium.....	29
2.1.9.3 Jenis-jenis Kegiatan	29
2.1.9.4 Kelompok Kegiatan	31
2.1.9.5 Fasilitas Dalam Auditorium.....	32

2.1.9.6	Perubahan Fungsi Ruang	33
2.1.9.7	Fleksibelitas Ruang.....	33
2.2	Lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry	35
2.2.1	Peraturan Setempat	36
2.3	2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis.....	38
BAB III PENDEKATAN PERANCANGAN.....		55
3.1	Pengertian Arsitektur Modern	55
3.1.1	Nilai-nilai Arsitektur Islam	56
3.1.2	Elemen Spiritual Arsitektur Islam.....	57
3.1.3	Karakteristik Arsitektur Modern	58
3.2	Interpretasi Tema.....	60
3.2.1	Ornamen Geometri Arsitektur Islam.....	60
3.2.2	Zonasi Tempat Duduk	62
3.2.3	Kesimpulan Interpretasi Tema	64
3.3	Studi Banding Tema Perancangan	66
BAB IV ANALISA.....		70
4.1	Analisa Kondisi Lingkungan	70
4.1.1	Lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy	70
4.1.2	Kondisi Eksisting Tapak	71
4.1.3	Peraturan Setempat.....	71
4.1.4	Potensi Tapak	72
4.2	Analisa Tapak.....	75
4.2.1	Analisa Pencapain	75
4.2.2	Analisa Sirkulasi	78
4.2.3	Analisa Matahari	79
4.2.4	Analisa Angin.....	82
4.2.5	Analisa Hujan.....	86
4.2.5	Analisa Kebisingan	89
4.2.7	Analisa View	92
4.2.8	Analisa Vegetasi.....	96
4.3	Analisa Fungsional.....	98
4.3.1	Pelaku Kegiatan.....	98
4.3.2	Fasilitas.....	99
4.3.3	Pola Aktivitas	101
4.3.4	Pengelompokan Ruang.....	107
4.3.5	Organisasi Ruang Makro.....	110
4.3.6	Organisais Ruang Mikro	110
4.3.7	Besaran Ruang.....	112

4.3.8	Rekapitulasi Besaran Ruang.....	118
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....		119
5.1	Konsep Dasar.	119
5.2	Rencana Tapak	120
5.2.1	Permitakatan.....	120
5.2.2	Tata Letak.....	121
5.2.3	Pencapaian.....	123
5.2.4	Sirkulasi.....	124
5.2.5	Parkir	124
5.3	Konsep Bangunan	127
5.3.1	Gubahan Massa	127
5.3.2	Konsep Fasad	129
5.3.3	Material Bangunan	131
5.4	Konsep Ruang Dalam.....	131
5.5	Konsep Ruang Luar/ Lansekap	134
5.6	Konsep Struktur dan Konstruksi	137
5.6.1	Struktur Bawah.....	137
5.6.2	Struktur Atas	139
5.6.3	Struktur Atap	139
5.7	Konsep Utilitas.....	140
5.7.1	Sitem Distribusi Air Bersih.....	140
5.7.2	Sistem Distribusi Air Kotor.....	141
5.7.3	Sistem Instalasi Listrik	142
5.7.4	Sistem Pembuangan Sampah	143
5.7.5	Sistem Pengamanan.....	143
5.7.6	Sistem Pemadaman Kebakaran	144
5.7.7	Sistem Penghawaan.....	145
BAB VI HASIL PERANCANGAN.....		146
6.1	Site Plan.....	146
6.2	Layout Plan	147
6.3	Denah	148
6.4	Tampak.....	151
6.5	Potongan.....	155
6.6	Rencana Struktur	157
6.7	Rencana Atap	173
6.8	Rencana Mekanikal Elektrikal	174
6.9	Rencana Utilitas	177
6.10	Perspektif Interior.....	189

6.11 Perspektif Ekstrior.....	194
DAFTAR PUSTAKA.....	148



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry	1
Gambar 1.2 Ruang Utama Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry	2
Gambar 1.3 Acara Wisuda Mahasiswa UIN Ar-Raniry	3
Gambar 1.4 View dari lobi barat ke panggung	4
Gambar 1.5 View dari ruang utama ke lobi barat.....	4
Gambar 1.6 <i>Removable Seats</i> Auditorium Ali Hasjmy	5
Gambar 1.7 <i>Penyusunan Removable Seats</i> Auditorium Ali Hasjmy	5
Gambar 1.8 View dari penonton Baris Belakang ke panggung.....	5
Gambar 1.9 Langit-langit Auditorium Ali Hasjmy	6
Gambar 1.10 Langit-langit Auditorium Ali Hasjmy	6
Gambar 1.11 Material Lantai Auditorium Ali Hasjmy	7
Gambar 1.12 Material Lantai Auditorium Ali Hasjmy	8
Gambar 1.13 Material Dinding Bagian Samping Auditorium Ali Hasjmy	8
Gambar 1.14 Material Dinding Bagian Belakang Auditorium Ali Hasjmy....	8
Gambar 1.15 Parkir Kendaraan Roda dua Auditorium Ali Hasjmy	9
Gambar 1.16 Parkir Kendaraan Roda dua Auditorium Ali Hasjmy	9
Gambar 2.1 Teater Yunani.....	16
Gambar 2.2 Teater Yunani.....	16
Gambar 2.3 Teater Romawi	17
Gambar 2.4 Teater Romawi	17
Gambar 2.5 Teater Vitruvius.....	17
Gambar 2.6 Teater Renaissance	17
Gambar 2.7 Terater tertutup bentuk tapal kuda	18
Gambar 2.8 Teater Barouque	18
Gambar 2.9 Perbedaan Bentuk Auditorium	21
Gambar 2.10 Perbedaan Bentuk Auditorium	21
Gambar 2.11 Contoh Denah Lantai bentuk segi empat	22
Gambar 2.12 Contoh denah lantai bentuk kipas	22
Gambar 2.13 Contoh denah Lantai bentuk Tapal kuda.....	23
Gambar 2.14 Contoh Denah Lantai bentuk tidak teratur	23
Gambar 2.16 Contoh denah Auditorium Serbaguna	24
Gambar 2.17 Pendengar menerima lebih banyak bunyi langsung	25
Gambar 2.18 Pemantulan Bunyi dari sumber suara.....	26
Gambar 2.19 Panggung Arena	26
Gambar 2.20 Panggung Arena	26
Gambar 2.21 Panggung Proscenium.....	27
Gambar 2.22 Panggung Terbuka.....	27
Gambar 2.23 Jarak antar kursi	28

Gambar 2.24 Sudut Denah Auditorium	29
Gambar 2.25 Peta Aceh.....	35
Gambar 2.26 Peta Banda Aceh	35
Gambar 2.27 Tapak Auditorium Ali Hasjmy.....	35
Gambar 2.28 Peta UIN Ar-Raniry	35
Gambar 2.29 Foto Interior Salle Wilfrid-pelletier	38
Gambar 2.30 Fotor Interior Balkoni Salle Wilfrid-pelletier	39
Gambar 2.31 Foto lubang Orkestra Salle Wilfrid-pelletier.....	40
Gambar 2.32 Foto Langit-langit Salle Wilfrid-pelletier	40
Gambar 2.33 Foto Salle Wilfrid-pelletier	40
Gambar 2.34 Gambar denah Salle Wilfrid-pelletier	41
Gambar 2.35 Gambar potongan Salle Wilfrid-pelletier.....	41
Gambar 2.36 Gambar Tempat duduk lantai dasar Salle Wilfrid-pelletier	42
Gambar 2.37 Gambar tempat duduk balkoni level 1 Salle Wilfrid-pelletier ...	42
Gambar 2.38 Gambar tempat duduk balkoni level 2 Salle Wilfrid-pelletier ...	42
Gambar 2.39 Gambar tempat duduk balkoni level 3 Salle Wilfrid-pelletier ...	42
Gambar 2.40 Foto Interior Théâtre Maisonneuve	43
Gambar 2.41 Foto Interior Seat Penonton Théâtre Maisonneuve.....	45
Gambar 4.42 Foto Interior Balkoni Théâtre Maisonneuve	45
Gambar 2.43 Foto Théâtre Maisonneuve	46
Gambar 2.44 Gambar denah Théâtre Maisonneuve.....	46
Gambar 2.45 gambar potongan Théâtre Maisonneuve	47
Gambar 2.46 rencana tempat duduk lantai dasar Théâtre Maisonneuve	47
Gambar 2.47 rencana tempat duduk balkoni level 1 Théâtre Maisonneuve....	47
Gambar 2.48 rencana tepat duduk balkoni level 2 Théâtre Maisonneuve	48
Gambar 2.49 Gambar Maison Symphonique.....	49
Gambar 2.50 Gambar Maison Symphonique.....	50
Gambar 2.51 Gambar Maison Symphonique.....	50
Gambar 2.52 Gambar Maison Symphonique	51
Gambar 2.53 Gambar denah Maison Symphonique	51
Gambar 2.54 Gambar potongan Maison Symphonique	52
Gambar 2.55 Gambar Rencanan tempat duduk Maison Symphonique	52
Gambar 2.56 Gambar tempat duduk Maison Symphonique	52
Gambar 2.57 Gambar tempat duduk Maison Symphonique	53
Gambar 2.58 Gambar tempat duduk Maison Symphonique	53
Gambar 3.1 Bentuk Geometri	61
Gambar 3.2 Bentuk Geometri	61
Gambar 3.3 Ilustrasi Prnamen.....	62
Gambar 3.4 Ilustrasi Zonasi Tempat duduk Auditorium Ali Hasjmy	63
Gmabar 3.5 Ilustrasi zonasi tempat duduk redesain Auditorium Ali Hasjmy .	64

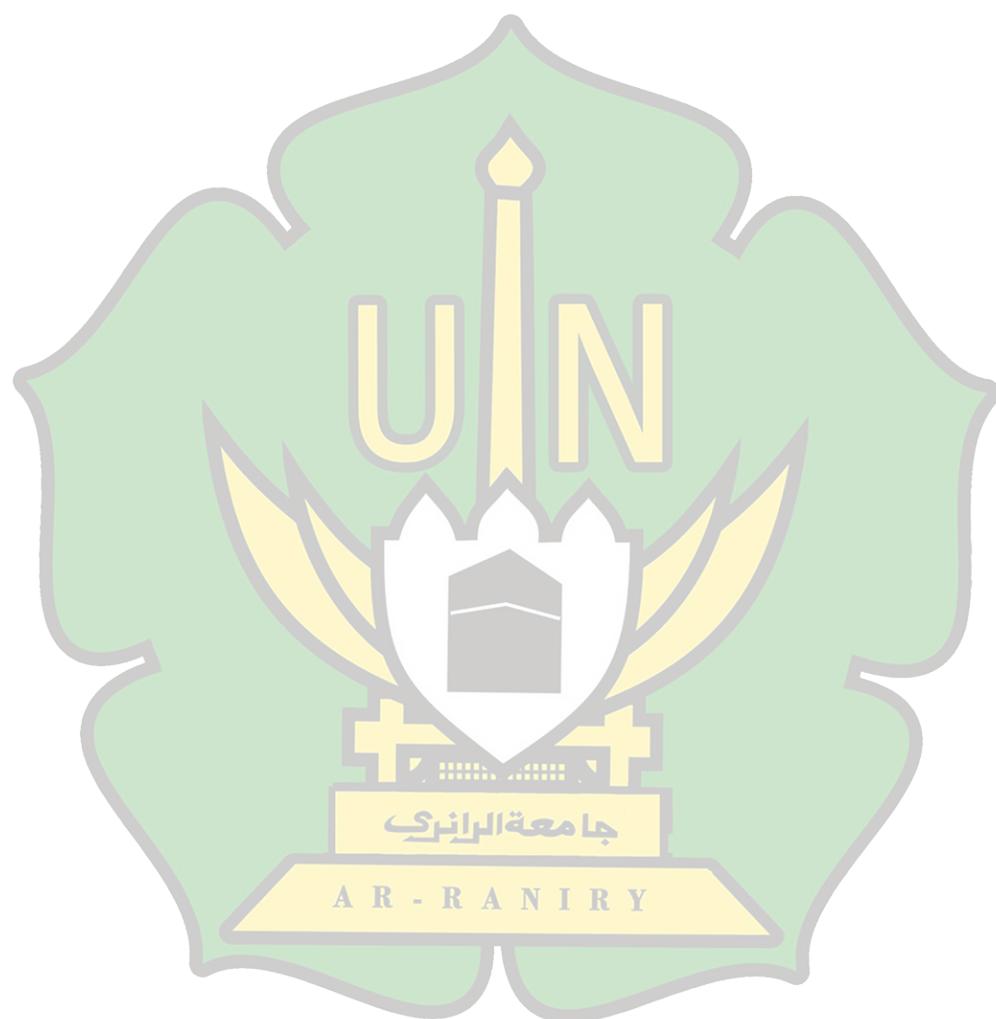
Gmabar 3.6 Ilustrasi zonasi tempat duduk Redasain Auditorium Ali Hasjmy	64
Gambar 3.7 Cologne Central Mosque.....	66
Gambar 3.8 Cologne Central Mosque.....	66
Gambar 3.9 Masjid Babuttaqwa.....	67
Gambar 3.10 Masjid Babuttaqwa.....	67
Gambar 3.11 Masjid Babuttaqwa.....	68
Gambar 3.12 Masjid Al-Irsyad	69
Gambar 3.13 Masjid Al-Irsyad	69
Gambar 4.1 Peta Aceh.....	70
Gambar 4.2 Peta Banda Aceh	70
Gambar 4.3 Tapak Auditorium Ali Hasjmy	70
Gambar 4.4 Peta UIN Ar-Raniry	70
Gambar 4.5 <i>Landuse</i> Kota Banda Aceh.....	72
Gmabar 4.6 Gerbang Utama UIN Ar-Raniry	73
Gambar 4.7 Jl. Syekh Abdurauf As Singkili.....	73
Gambar 4.8 Videotron kampus	73
Gambar 4.9 Drainase utama kampus	73
Gambar 4.10 Jl. Syekh Abdurauf As Singkili.....	74
Gambar 4.11 Analisa Alternatif Pencapain.....	75
Gambar 4.12 Eksisting	76
Gambar 4.13 Tanggapan Analisa Pencapain	77
Gambar 4.14 Eksisting	78
Gambar 4.15 Tanggapan analisa sirkulasi kendaraan dan jalur pedestrian	79
Gambar 4.16 Analisa Matahari	80
Gambar 4.17 Tanggapan Analisa Matahari	81
Gambar 4.18 Cahaya alami melalui atap	81
Gambar 4.19 Cahaya alami pada <i>Hall</i> utama.....	82
Gambar 4.20 Data arah angin kota Banda Aceh.....	83
Gambar 4.21 Analisa Angin.....	83
Gambar 4.22 Tanggapan analisa angin	84
Gambar 4.23 Tanggapan analisa angin	84
Gambar 4.24 Dubai Opera House	85
Gambar 4.25 Tanggapan analisa angin	85
Gambar 4.26 Data curah hujan kota Banda Aceh	86
Gambar 4.27 Kondisi Eksisting Site	87
Gambar 4.28 Tanggapan Analisa Drainase	87
Gambar 4.29 <i>Grill Cover Drainase</i>	88
Gambar 4.30 Lubang Biopori	88
Gambar 4.31 Kondisi Eksisting Hari Biasa	89
Gambar 4.32 Kondisi Eksisting ketika ada acara.....	89

Gambar 4.33 Tanggapan analisa kebisingan.....	90
Gambar 4.34 Tanggapan analisa kebisingan.....	91
Gambar 4.35 penggunaan material kedap suara	91
Gambar 4.36 kondisi View Eksisting	92
Gambar 4.37 Analisa View.....	94
Gambar 4.38 Tanggapan Anlisa View.....	95
Gambar 4.39 Vegetasi Eksisiting	96
Gambar 4.40 Tanggapan Analisa Vegetasi	97
Gambar 4.41 Aktivitas Datang.....	101
Gambar 4.42 Aktivitas Pulang	101
Gambar 4.43 Alur Aktivitas Pengelola	102
Gambar 4.44 Alur Aktivitas Pementas.....	103
Gambar 4.45 Alur aktivitas Pengunjung/ Peserta	103
Gambar 4.46 Alur Aktivitas Petugas Keamanan	104
Gambar 4.47 Alur Aktivitas Petugas Kebersihan	104
Gambar 4.48 Alur Aktivitas Penjaga Tiket.....	105
Gambar 4.49 Aktivitas Penjaga Kantin.....	105
Gambar 4.50 Pengelompokan Lobby.....	106
Gambar 4.51 Pengelompokan Hall Utama	107
Gambar 4.52 Pengelompokan Persiapan.....	108
Gambar 4.53 Pengelompokan Pengelola	108
Gambar 5.54 Organisasi Ruang Makro.....	109
Gambar 4.55 Organisasi Ruang Mirko Pengelola	109
Gambar 4.46 Organisasi Mikro Fasilitas Utama.....	110
Gambar 4.57 Organisasi Ruang Mikro Fasilitas Penunjang	110
Gambar 4.58 Organisasi Ruang Mikro Fasilitas Servis	111
Gambar 5.1 Permitakatan Ruang	119
Gambar 5.2 Tata Letak.....	119
Gambar 5.3 Analisa Pencapaian	121
Gambar 5.4 Tanggapan Analisa Sirkulasi Kendaraan dan jalur Pedestrian....	122
Gambar 5.5 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (cm).....	123
Gambar 5.6 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/ Truck (cm)	124
Gambar 5.7 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (cm).....	124
Gambar 5.8 Bentuk Denah Auditorium Multifungsi	125
Gambar 5.9 Pola Tempat Duduk.....	126
Gambar 5.10 Gubahan Massa	126
Gambar 5.11 Bentuk Geometri	127
Gambar 5.12 Bentuk Geometri	128
Gambar 5.13 Bentuk Geometri	128
Gambar 5.14 Pola Geometri.....	128

Gambar 5.15 Pola geometri.....	128
Gambar 5.16 Pola Geometri.....	128
Gambar 5.17 Interior Auditorium Modern.....	130
Gambar 5.18 Interior Auditorium Modern.....	130
Gambar 5.19 Interior Auditorium Islam Modern.....	130
Gambar 5.20 <i>Main Lobby</i> Auditorium.....	131
Gambar 5.21 <i>Main Lobby</i> Auditorium.....	131
Gambar 5.22 <i>Prefunction Lobby</i> Auditorium	131
Gambar 5.23 <i>Prefunction Lobby</i> Auditorium	131
Gambar 5.24 Unsur Air lansekap.....	132
Gambar 5.25 <i>Pedestrian Way</i>	133
Gambar 5.26 <i>Pedestrian Way</i>	133
Gambar 5.27 Shelter.....	134
Gambar 5.28 Vegetasi.....	135
Gambar 5.29 Pondasi Tiang Pancang	137
Gambar 5.30 <i>Space Frame</i>	138
Gambar 5.31 Sistem <i>Down Feed</i>	139
Gambar 5.32 Skema Distribusi Air Kotor.....	140
Gambar 5.33 Skema Sumber Listrik	140
Gambar 5.34 Skema Pembuangan Sampah	141
Gambar 5.35 CCTV	141
Gambar 5.36 <i>Smoke Detector, Heat Detector</i>	142
Gambar 5.37 <i>Water Hydrant</i>	142
Gambar 5.38 <i>Springkler</i>	143
Gambar 5.39 Penghawaan Buatan	145
Gambar 6.1 Site Plan.....	146
Gambar 6.1 Layout Plan	147
Gambar 6.3 Denah Lantai 1	148
Gambar 6.4 Denah Lantai 2	149
Gambar 6.5 Denah Lantai 3	150
Gambar 6.6 Tampak depan	151
Gambar 6.7 Tampak Belakang	152
Gambar 6.8 Tampak Kanan	153
Gambar 6.9 Tampak Kiri	154
Gambar 6.10 Potongan A-A.....	155
Gambar 6.11 Potongan B-B	156
Gambar 6.12 Denah Pondasi Pancang	157
Gambar 6.13 Pondasi Menerus	158
Gambar 6.14 Denah Sloof.....	159
Gambar 6.15 Denah Pondasi Lantai 1	160

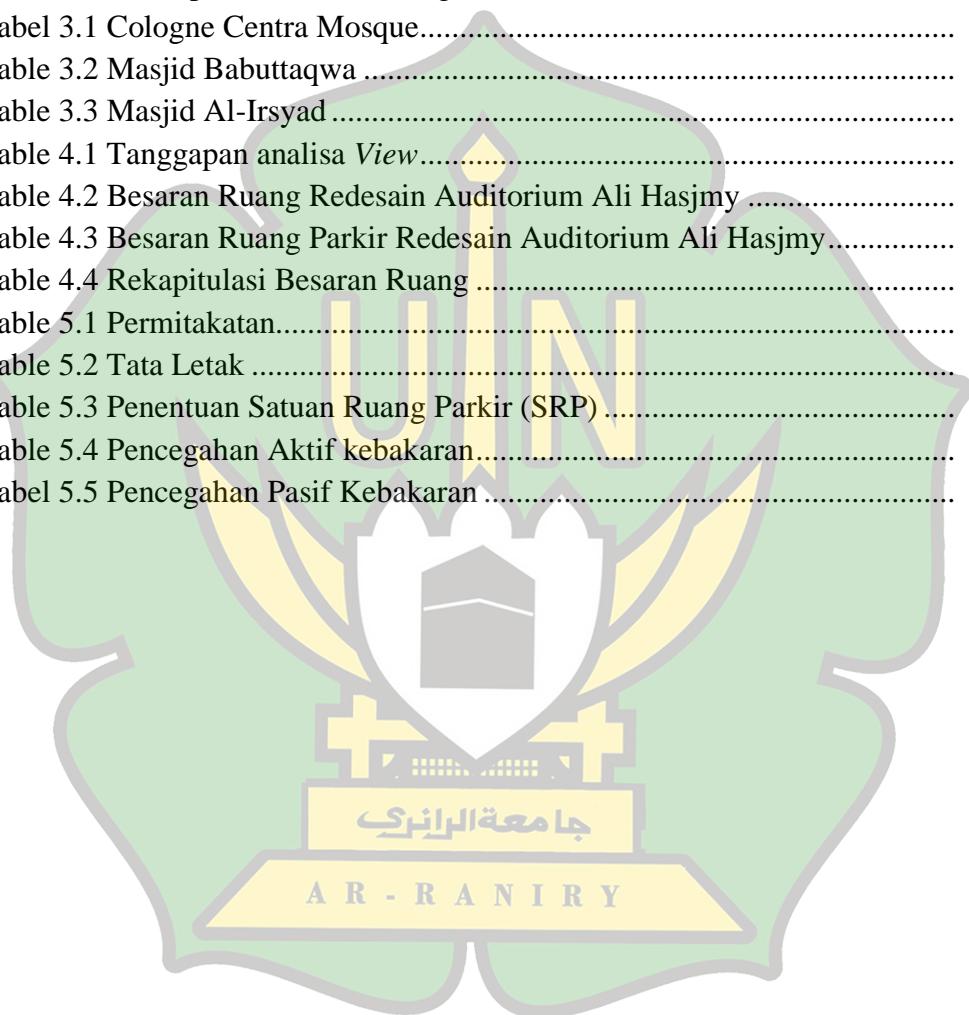
Gambar 6.16 Denah Pondasi Lantai 2.....	161
Gambar 6.17 Denah Pondasi Lantai 3.....	162
Gambar 6.18 Denah Balok Elevasi + 2.15	163
Gambar 6.19 Denah Balok Elevasi + 3.05	164
Gambar 6.20 Denah Balok Elevasi + 4.10	165
Gambar 6.21 Denah Balok Elevasi + 4.55	166
Gambar 6.22 Denah Balok Elevasi + 5.00	167
Gambar 6.23 Denah Balok Elevasi + 8.60	168
Gambar 6.24 Denah Plat Lantai + 2.15.....	169
Gambar 6.25 Denah Plat Lantai + 3.05	170
Gambar 6.26 Denah Plat Lantai + 4.10	171
Gambar 6.27 Denah Plat Lantai +8.60.....	172
Gambar 6.28 Rencana Atap	173
Gambar 6.29 Denah Elektrikal Lantai 1	174
Gambar 6.30. Denah Elektrikal Lantai 2	175
Gambar 6.31 Denah Elektrikal Lantai 3	176
Gambar 6.32 Denah Air Bersih Lantai 1	177
Gambar 6.33 Denah air Bersih Lantai 2.....	178
Gambar 6.34 Denah Air Bersih Lantai 3	179
Gambar 6.35 Denah Air Kotor Lantai 1.....	180
Gambar 6.36 Denah Air Kotor Lantai 2.....	181
Gambar 6.37 Denah Air Kotor Lantai 3.....	182
Gambar 6.38 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 1.....	183
Gambar 6.39 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 2.....	184
Gambar 6.40 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 3.....	185
Gambar 6.41 Denah Sound System Lantai 1	186
Gambar 6.42 Denah Sound System Lantai 2	187
Gambar 6.43 Denah Sound System Lantai 3	188
Gambar 6.44 Perspektif Interior 1.....	189
Gambar 6.45 Perspektif Interior 2.....	189
Gambar 6.46 Perspektif Interior 3.....	190
Gambar 6.47 Perspektif Interior 4.....	190
Gambar 6.48 Perspektif Interior 5.....	191
Gambar 6.49 Perspektif Interior 6.....	191
Gambar 6.50 Perspektif Interior 7.....	192
Gambar 6.51 Perspektif Interior 8.....	192
Gambar 6.52 Perspektif Interior 9.....	193
Gambar 6.53 Perspektif Interior 10.....	193
Gambar 6.54 Perspektif Eksterior 1	194
Gambar 6.55 Perspektif Eksterior 2	194

Gambar 6.56 Perspektif Eksterior 3	195
Gambar 6.57 Perspektif Eksterior 4	195



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kerangka Berfikir	13
Tabel 2.1 Jenis kegiatan Auditorium Ali Hasjmy	30
Tabel 2.2 Kelompok kegiatan Auditorium.....	32
Table 2.3 Data kapasitas dan Fasilitas Salle Wilfrid-Pelletier	38
Table 2.4 Data kapasitas dan Fasilitas Théâtre Maisonneuve	43
Table 2.5 Data kapasitas Dan Fasilitas Maison Symphonique.....	49
Table 2.6 Kesimpulan Studi Banding	53
Tabel 3.1 Cologne Centra Mosque.....	66
Table 3.2 Masjid Babuttaqwa	67
Table 3.3 Masjid Al-Irsyad	69
Table 4.1 Tanggapan analisa View	92
Table 4.2 Besaran Ruang Redesain Auditorium Ali Hasjmy	113
Table 4.3 Besaran Ruang Parkir Redesain Auditorium Ali Hasjmy.....	117
Table 4.4 Rekapitulasi Besaran Ruang	118
Table 5.1 Permitakatan.....	120
Table 5.2 Tata Letak	122
Table 5.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	125
Table 5.4 Pencegahan Aktif kebakaran.....	145
Tabel 5.5 Pencegahan Pasif Kebakaran	145



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gedung Auditorium Ali Hasjmy merupakan gedung auditorium UIN AR-RANIRY. Bangunan ini difungsikan sebagai tempat kegiatan-kegiatan kampus berskala besar seperti pembekalan kampus, acara Wisuda mahasiswa, dan Dies Natalis. Bangunan ini juga diperuntukkan sebagai tempat sarana kegiatan Ilmiah seperti Seminar Nasional, *workshop* pendidikan, dan dapat dimanfaatkan sebagai kegiatan publik seperti pertunjukan kesenian, olah raga, dan kegiatan seremonial.



Gambar 1.1 Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY
(sumber : Analisa pribadi)

Auditorium Ali Hasjmy berada di dalam kawasan kampus UIN AR-RANIRY. Bangunan ini dibangun di atas tapak seluas 1,28 ha. Auditorium Ali Hasjmy menggunakan bentuk bangunan tradisional Aceh yang dapat dilihat dari bentuk fasad yang menyerupai Rumoh Aceh dengan bentuk atap pelana dan juga kolom Rumoh Aceh. Bangunan ini juga menggunakan gaya desain arsitektur islam dengan menggunakan pola geometri dan juga *arch* yang memperlihatkan status bangunan sebagai kampus Islam.

Auditorium Ali Hasjmy memiliki 2 lantai, lantai pertama merupakan Fungsi dasar bangunan ini yaitu wadah bagi kegiatan-kegiatan yang berskala besar. Pada lantai ini terdapat ruang utama Auditorium seluas 600 m^2 dan 1 panggung Proscenium, dan ruangan ini terhubung langsung dengan pintu masuk dan lobi utama. Ruang utama ini dapat menampung 650 orang dengan susunan kursi memanjang mengikuti pola ruang.



Gambar 1.2 Ruang Utama Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY
(sumber : Aceh Tribunnews.com)

Lantai kedua bangunan ini difungsikan sebagai tempat pengelola auditorium. Namun untuk saat ini ruangan-ruangan pada lantai tersebut sudah tidak digunakan lagi. Dan pada acara wisuda lantai ini juga digunakan sebagai area tempat duduk bagi peserta kegiatan khususnya orang tua dari mahasiswa, hal ini dikarenakan kurang nyatempat pada lantai pertama. Untuk mencapai lantai dua, terdapat dua tangga yang berada di samping pintu masuk utama.

Gedung Auditorium Ali Hasjmy memiliki jumlah penggunaan auditorium lebih besar dari kapasitas yang tersedia. Hal ini membuat pihak kampus UIN harus mengadakan Acara wisuda mahasiswa lebih dari 2 hari. Menurut data dari bagian RT UIN AR-RANIRY, kampus UIN telah mewisudakan 3641 orang pada tahun 2019

yang dibagi ke dalam 2 tahap. Tahap pertama diadakan pada bulan februari dengan jumlah wisudawan mencapai 2011 Mahasiswa. Acara wisuda diadakan dalam waktu 3 hari karena jumlah wisudawan yang banyak. Pada tahap kedua acara wisuda diadakan 2 hari pada bulan September dengan jumlah wisudawan mencapai 1630 orang. Seluruh kegiatan acara wisuda dilaksanakan di gedung Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY.



Gambar 1.3 Acara Wisuda Mahasiswa UIN AR-RANIRY
(sumber : Aceh Tribunnews.com)

Pada acara wisuda mahasiswa, hanya mahasiswa dan para tamu kampus yang mendapat tempat duduk di ruang utama, sedangkan orang tua ditempatkan pada ruang lobi sebelah barat dan di lantai 2, dan sebagian orang tua menunggu di luar karena kurang nya tempat duduk. Hal ini membuat Gedung Auditorium Ali Hasjmy belum memiliki desain yang dapat menampung jumlah pengguna Gedung pada acara wisuda yang dilaksanakan di dalam Auditorium ini.

Tempat duduk yang disediakan untuk orang tua mahasiswa pada lantai pertama merupakan lobi yang pada awalnya digunakan sebagai lobi pintu masuk sebelah barat. Namun ruang lobi ini sudah tidak difungsikan lagi karena pintu masuk sebelah barat sudah tutup. Ruang lobi ini berada di samping ruang utama

Auditorium dan tidak terdapat dinding antara ruang tersebut, hanya perbedaan level lantai dan struktur kolom sebagai pemisah ruang. Hal ini membuat sudut pandang dari peserta acara pada area lobi barat menjadi tertutup karena ada nya struktur kolom tersebut. Menurut Doelle Leslie L, bangunan Auditorium harus menghindari desain ruang yang memiliki elemen-elemen penghalang seperti Struktur kolom dan balkoni yang terlalu dalam yang dapat menutupi penglihatan dari penonton.



Gambar 1.4 view dari lobi barat ke panggung
(sumber : Analisa pribadi)

Gambar 1.5 view dari ruang utama ke lobi barat
(sumber : Analisa pribadi)

Tempat duduk pada Auditorium Ali Hasjmy hanya menggunakan sistem *Removable Seats*, yaitu kursi hanya disusun bila ada acara saja. Kursi pada Auditorium Ali Hasjmy disusun dengan pola lurus memanjang mengikuti bentuk denah dengan jarak antar kursi yang tidak sesuai standar penyusunan kursi pada auditorium. Jarak antar kursi berfungsi untuk memberikan sirkulasi bagi pengguna auditorium. Hal ini membuat pengguna auditorium yang ingin keluar atau masuk kedalam baris kursi menjadi mudah tanpa harus mengganggu pengguna auditorium yang sudah duduk lebih awal. Menurut *Base Theater Design Standards*, Auditorium harus menyediakan jenis kursi lipat dengan jarak 83 cm dari bagian belakang kursi depan dengan bagian belakang kursi belakang, dan menyediakan ruang sirkulasi besar 30 cm pada bagian depan kursi dan menyediakan kursi bagi penyandang difabel.



Gambar 1.6 Removable Seats Auditorium
Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)



Gambar 1.7 Penyusunan Removable Seats
Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

Tempat duduk di dalam Auditorium Ali Hasjmy yang tidak tersusun dengan baik membuat kenyamanan pengguna berkurang dan susunan ruang yang kurang tepat. Hal ini juga membuat tampilan yang kurang menarik atau menimbulkan kesan yang tidak rapi.

Auditorium Ali Hasjmy memiliki desain lantai yang datar, hal ini membuat garis penglihatan dari pengguna Auditorium Ali Hasjmy yang duduk pada kursi penonton menjadi kurang baik. Garis penglihatan penonton pada baris belakang tertutupi oleh kepala bagian belakang dari penonton yang duduk pada baris depan.



Gambar 1.8 view dari penonton baris belakang ke panggung
(sumber : Analisa pribadi)

Tidak ada kemiringan atau perbedaan level pada area tempat duduk juga membuat akustik di dalam bangunan kurang maksimal, Lantai dimana penonton duduk harus dibuat cukup landai atau miring (*ramped or raked*), karena bunyi lebih mudah diserap bila merambat melewati penonton dengan sinar datang miring (*grazing incidence*)¹.

Kenyamanan Akustik adalah tujuan Utama dalam perancangan gedung Auditorium. Maka gedung auditorium pada umumnya didesain dalam bentuk tertutup untuk menghalau Kebisingan dari lingkungan. Sistem udara juga menentukan kenyamanan thermal dari pengguna auditorium agar dapat merasa nyaman dan bisa berkonsentrasi didalam ruangan.

Auditorium Ali Hasjmy memiliki desain langit-langit yang kurang tepat dan belum sesuai standar desain lagit-langit Auditorium, hal ini menyebabkan sistem akustik menjadi kurang baik. Bentuk langit-langit auditorium Ali Hasjmy berundak-undak ke atas dan memusat pada tengah ruang utama Auditoium. Material yang digunakan pada langit-langit auditorium Ali Hasjmy adalah Potongan Papan kecil yang disusun mengikuti pola langit-langit.



Gambar 1.9 Langit-langit auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)



Gambar 1.10 Langit-langit auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

¹ Leslie L. Doelle, 1986, Terjemahan Lea Prasetyo, *Akustik Lingkungan*. Erlangga Jakarta, 54

Penggunaan bentuk langit-langit yang memusat di tengah ruangan dan material kurang tepat membuat suara tidak terpantulkan dengan baik. Suara yang tidak terpantulkan dengan baik dapat menghasilkan akustik yang tidak baik pula, hal ini membuat suara yang dihasilkan dari sumber suara sampai kepada penerima suara dengan waktu yang lebih cepat atau lebih lambat.

Penggunaan material pada interior Auditorium Ali Hasjmy masih belum bisa memaksimalkan sistem akustik di dalam Auditorium. Hal ini dapat dilihat dari material yang digunakan pada lantai, dinding, dan langit-langit auditorium.



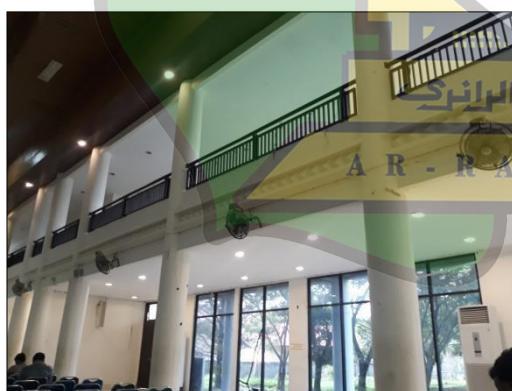
Gambar 1.11 material lantai Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

Auditorium Ali Hasjmy menggunakan keramik sebagai material lantai, hal ini justru dapat membuat suara yang diterima terpantulkan kembali. Lantai auditorium seharusnya menggunakan material-material yang dapat menyerap suara sehingga membuat akustik di dalam ruangan menjadi bagus. Material pada langit-langit Auditorium Ali Hasjmy juga belum bisa memaksimalkan sistem akustiknya. Langit-langit auditorium Ali Hasjmy menggunakan material papan-papan kecil yang disusun mengikuti pola langit-langit.



Gambar 1.12 material Langit-langit Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

Pada dinding-dinding interior Auditorium Ali Hasjmy hanya menggunakan material dasar seperti dinding bata yang dilapisi dengan plaster dan penggunaan kaca pada pintu dan jendela. Material-material tersebut memberikan efek pantulan yang kurang maksimal pada dinding ruangan auditorium. Menurut Doelle Leslie L, Penggunaan material pada dinding bagian samping auditorium seharusnya menggunakan sistem akustik difusi yaitu dinding-dinding yang memiliki permukaan tidak rata, dinding bergerigi, kotak-kotak yang menonjol, dan dekorasi yang di pahat.



Gambar 1.13 material dinding bagian samping
Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)



Gambar 1.14 material dinding bagian belakang
Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

Pada dinding bagian belakang Auditorium Ali Hasjmy menggunakan material plaster yang dapat memantulkan suara dari sumber suara. Hal ini justru membuat akustik yang kurang baik. Dinding bagian belakang Auditorium seharusnya didesain untuk menyerap suara agar suara sampai kepada bagian paling belakang auditorium. Pada dinding bagian belakang juga bisa digunakan system akusti difusi agar suara yang dipantulkan dapat menyebar.

Pada area parkir gedung Ali Hasjmy juga belum bisa mengakomodir jumlah kendaraan pengguna. Pada acara besar seperti seminar nasional atau acara wisuda mahasiswa, lahan parkir biasanya digunakan oleh pedagan-pedagang kaki lima yang berjualan disekitar gedung. Dan orang cenderung memarkir kendaraan mereka di jalan atau di tempat lain parkir fakultas lain. Terlebih gedung auditorium Ali Hasjmy berada di dekat jalur masuk fakultas yang dapat menyebabkan kemacetan dikarenakan oleh hal tersebut.

Pengaturan lahan parkir di Auditorium Ali Hasjmy belum tersusun dengan baik. Pengendara motor memarkir motornya di area sirkulasi menuju tempat parkir kendaraan roda empat. Hal ini membuat mobil tidak bisa masuk kedalam area parkir dan membuat pengendara roda empat memilih untuk memarkir kendaraannya ditempat lain.



Gambar 1.15 Parkir kendaran roda dua
Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

Gambar 1.16 Parkir kendaran roda dua
Auditorium Ali Hasjmy
(sumber : Analisa pribadi)

Berdasarkan paparan di atas, gedung Auditorium Ali Hasjmy belum memenuhi standar desain dari sebuah gedung Auditorium sehingga belum bisa mengakomodir seluruh kegiatan didalamnya dan belum bisa memaksimalkan sistem akustiknya. Maka dari itu diperlukan sebuah redesain gedung Auditorium Ali Hasjmy untuk menghasilkan sebuah gedung Auditorium yang dapat mewadahi seluruh kegiatan pengguna auditorium dan juga memiliki sistem akustik yang baik sesuai dengan standar desain Auditorium.



1.2 Tujuan Perancangan

Menghasilkan sebuah gedung Auditorium yang sesuai dengan standar Perancangan Auditorium.

1.3 Identifikasi Masalah

Bagaimana Mendesain Ulang Gedung Auditorium UIN AR-RANIRY yang sesuai dengan standar perancangan gedung Auditorium dan mampu membawahi seluruh kegiatan acara kampus?

1.4 Metode Perancangan

Metode pendekatan yang digunakan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Lapangan

Mengumpulkan data awal berupa kondisi lingkungan sekitar dan observasi langsung ke lokasi perencanaan *redesign* Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY.

b. Studi Literatur

Mengumpulkan data dengan cara melakukan survei kepustakaan, internat serta wawancara beberapa instansi yang bersangkutan sebagai penunjang dari proses perencanaan *redesign* Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY.

c. Studi Banding Perancangan Sejenis

Membandingkan objek yang akan dirancang dengan objek yang telah dibangun/sejenis.

d. Analisa Hasil

Pendekatan pengolahan secara mendalam data hasil pengamatan, data literature, dan studi banding.

1.5 Batasan Perancangan

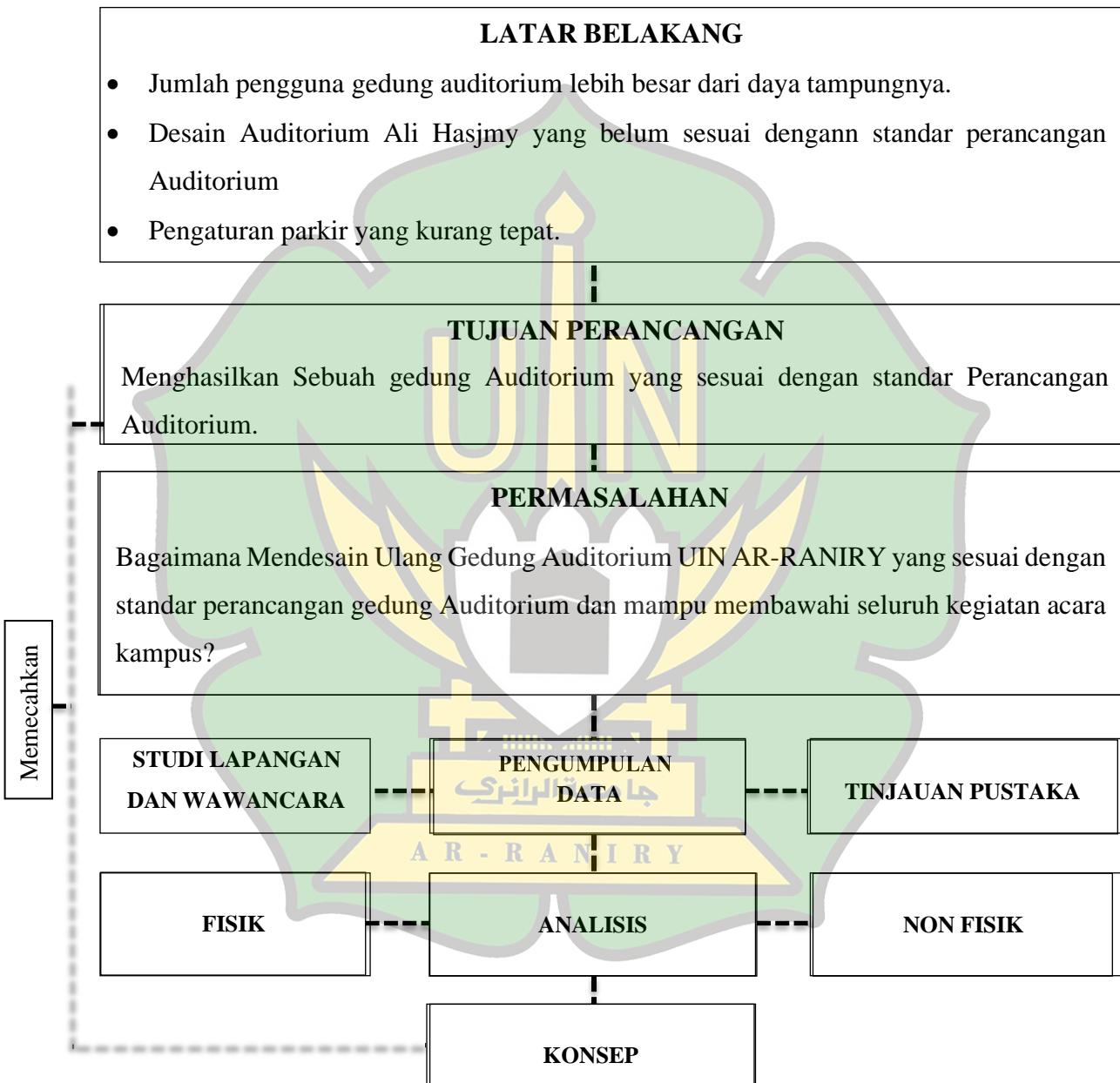
Batasan-batasan dalam merencanakan mendesain ulang gedung Auditorium UIN AR-RANIRY:

Hanya membahas Tentang perancangan medesain ulang Gedung auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY dengan tema Arsitektur Islam Modern.



1.6 Kerangka Berfikir

Tabel 1.1 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.

BAB III ELABORASI TEMA

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 REDESAIN AUDITORIUM ALI HASJMY

UIN AR-RANIRY

2.1 Definisi Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY

Didalam dunia Arsitektur terdapat beberapa istilah yang dipakai dalam proses perancangan, salah satunya adalah Redesain. Redesain berasal dari bahasa inggris yaitu *Redesign*. Di dalam Cambrige Dictionary, kata *Redesign* memiliki arti merubah suatu Desain atau sebuah proses mengubah tampilan.

Menurut John M (2003) Di dalam Kamus Inggris Indonesia, Redesain adalah kegiatan perencanaan dan perancangan kembali suatu bangunan sehingga terjadi perubahan fisik tanpa merubah fungsinya baik melalui perluasan, perubahan, maupun pemindahan lokasi.

Menurut Lindekkens (2003), Redesain juga dapat berarti sebuah perbesaran “konteks” dari desain. Hal ini dapat terjadi karena perubahan Struktur, Lokasi dan daerah sekitar, ekonomi, budaya, nilai social,dan properti fisik. Untuk menentukan proses redesain, seorang arsitek dapat menganalisa sketsa, gambar, dan model dari proyek desain.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Redesain adalah sebuah proses mendesain ulang atau mendesain kembali sebuah desain dengan mengubah bentuk fisik tanpa mengubah fungsi. Perubahan yang dimaksud adalah mengganti bentuk fisik lama seperti ukuran, bentuk, warna dan lain-lain seseuai dengan kebutuhan yang baru.

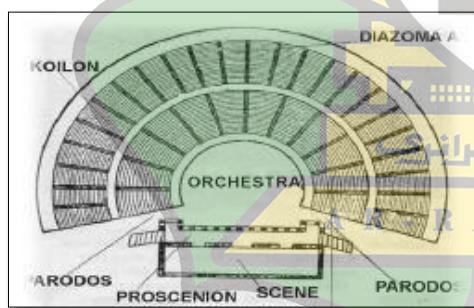
Menurut Medeastika (2005), Auditorium berasal dari kata audiens (penonton/ Penikmat) dan rium (tempat), sehingga Auditorium bisa diartikan sebagai tempat atau ruang berkumpulnya penonton untuk menyaksikan suatu acara tertentu.

Menurut KBBI, Auditorium memiliki makna Bangunan atau Ruangan besar yang digunakan untuk mengadakan pertemuan umum, pertunjukan, dan sebagainya.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Auditorium adalah sebuah tempat atau ruang berkumpul yang didesain khusus untuk menonton sebuah pertunjukan, mengadakan pertemuan, mendengar ceramah dan lain-lain.

2.1.1 Sejarah Auditorium

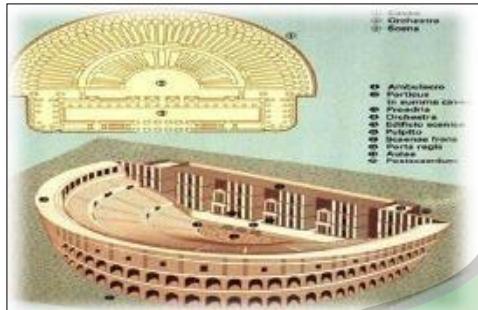
Menurut Mediastika (2005), Pada awalnya auditorium hanyalah sebuah teater terbuka klasik yang digunakan untuk mendengar atau menyaksikan sebuah pertunjukan, masyarakat kuno Yunani dan Romawi memilih tempat terbuka untuk dijadikan sebagai teater. Namun mereka tidak terlalu memperhatikan prinsip-prinsip akustik sehingga suara yang dihasilkan tidak bagus.



Gambar 2.1 Teater Yunani
(sumber: *Kabiru Maishanu. Int. Journal of Engineering Research and Application*)



Gambar 2.2 Teater Yunani
(sumber: *Kabiru Maishanu. Int. Journal of Engineering Research and Application*)



Gambar 2.3 Teater Romawi

(sumber: *Kabiru Maishanu. Int. Journal of Engineering Research and Application*)



Gambar 2.4 Teater Romawi

(sumber: *Kabiru Maishanu. Int. Journal of Engineering Research and Application*)

Menurut Leslie (1986), Kemudian teater terbuka berkembang menjadi teater Semi tertutup yang digunakan untuk menyaksikan pertunjukan musik. Selanjutnya pada abad tujuh belas berkembang sebuah teater tertutup yang berbentuk tapal kuda dengan daerah pementasan yang lebih luas yang membuat bunyi yang sampai kepada penonton menghasilkan waktu gema yang pendek sehingga membuat akustik pada bangunan tersebut menjadi lebih baik..

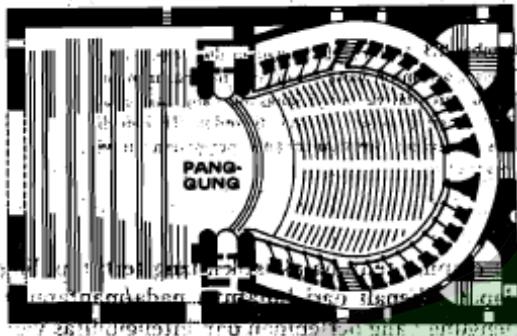


Gambar 2.5 Teater Vitruvius

(sumber: *Kabiru Maishanu. Int. Journal of Engineering Research and Application*)

Gambar 2.6 Teater Renaissance

(sumber: *Kabiru Maishanu. Int. Journal of Engineering Research and Application*)



Gambar 2.7 Teater Tertutup Bentuk Tapak Kuda
(sumber: Akustik Lingkungan, 10)



Gambar 2.8 Teater Vitruvius
(sumber: Kabiru Maishanu. *Int. Journal of Engineering Research and Application*)

2.1.2 Fungsi Auditorium

Auditorium berfungsi sebagai tempat atau ruang untuk menyaksikan pertunjukan berupa Teater, Ruang kuliah, Gereja, Ruang Konser, Ruang Bioskop. Gedung Auditorium kampus memiliki fungsi utama sebagai tempat kegiatan-kegiatan besar yang diadakan oleh kampus seperti seminar terbuka, acara wisuda mahasiswa, dan dies natalis. Auditorium juga dapat digunakan sebagai tempat pertunjukan seni, olah raga dan juga seremonial. Auditorium dapat digunakan untuk menunjang kegiatan baik di tingkat mahasiswa, fakultas, universitas, maupun digunakan oleh umum serta instansi lainnya.

2.1.3 Jenis Auditorium

Auditorium dibedakan menjadi beberapa macam sesuai dengan aktivitas yang terjadi didalamnya:

a. Auditorium Pertemuan

Auditorium yang memiliki fungsi utama sebagai ruang *Speech* digunakan untuk pertemuan seperti Seminar, Konferensi, Rapat besar, dan lain-lain.

b. Auditorium Pertunjukan Seni

Secara akustik, jenis auditorium ini hanya menampung aktivitas music saja dan yang menampung aktivitas music sekaligus gerak. Aktivitas utama pada jenis Auditorium ini adalah menyajikan pertunjukan Kesenian Musik dan lain-lain.

c. Auditorium Multifungsi

Auditorium yang tidak didesain khusus untuk fungsi Percakapan atau Kesenian, namun sengaja didesain untuk mewadahi berbagai kebutuhan tersebut, termasuk pameran, acara pernikahan, ulang tahun dan lain-lain.

2.1.4 Persyaratan Gedung Auditorium

Kenyamanan Akustik adalah tujuan Utama dalam perancangan gedung Auditorium. Maka gedung auditorium pada umumnya didesain dalam bentuk tertutup untuk menghalau Kebisingan dari lingkungan. Sistem udara juga menentukan kenyamanan thermal dari pengguna auditorium agar dapat merasa nyaman dan bisa berkonsentrasi didalam ruangan.

Proses terjadinya akustik atau suara disebabkan oleh 3 hal dasar yaitu ruangan, perantara, dan penerima. Jika salah satu dari ketiga hal utama tersebut tidak ada, maka suara pun tidak ada. Ketiga komponen utama akustik ini memiliki karakteristik yang dapat dinilai dan diukur baik itu secara objektif maupun secara subjektif. Penilaian objektif tentunya berdasarkan kepada besaran-besaran yang bersifat objektif yaitu besaran-besaran fisika, misalnya besaran „sound pressure level“ dari sumber suara, besaran waktu dengung ruangan atau juga „directivity“ dari *microphone* (*microphone* bertindak sebagai penerima suara).

Kondisi Akustik di dalam sebuah ruangan sangat di pengaruhi oleh pertimbangan-pertimbangan Arsitektur seperti bentuk ruang, dimensi, volume, letak batas-batas permukaan, pengaturan tempat duduk, kapasitas penonton, bahan material interior. Hampir tiap detail dari ruang tertutup sedikit banyaknya memiliki efek

terhadap akustik pada ruangan tersebut. Berikut adalah garis besar persyaratan akustik:

a. Kekerasan (*loudness*)

Harus ada kekerasan yang cukup pada setiap bagian-bagian Auditorium terutama bagian tempat duduk yang jauh.

b. Difusi Bunyi

Energy bunyi harus didistribusi secara merata. Hal penting yang harus diperhatikan dalam usaha pengadaan difusi dalam ruang, permukaan tidak teratur, (elemen-elemen bangunan yang ditonjolkan, langit-langit yang ditutup, dinding-dinding yang bergerigi, kotak-kotak yang menonjol.

c. Karakteristik dengung

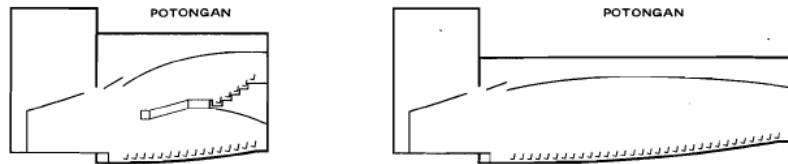
Karakteristi Dengung optimum harus disediakan dalam auditorium untuk memungkinkan penerimaan bahan acara yang paling disukai oleh penonton dan penampilan acara yang paling efisien oleh pemain.

d. Ruang harus bebas dari cacat-cacat akustik seperti gema, pemantulan yang berkepanjangan (long-delayed reflections), gaung, pemusatan bunyi, distorsi, bayangan bunyi, dan resonansi ruang.

e. Bising dan getaran yang akan mengganggu pendengaran atau pementasan harus dihindari atau dikurangi dengan cukup banyak dalam tiap bagian ruang.

2.1.5 Bentuk Auditorium

Bentuk Bangunan auditorium harus didesain sedekat mungkin dengan sumber Bunyi, dengan demikian mengurangi jarak yang harus ditempuh oleh bunyi. Penggunaan balkon menyebabkan lebih banyak tempat duduk yang dekat dengan sumber bunyi. Dalam penggunaan bentuk kipas dan balkon, penonton dapat didudukkan lebih dekat dengan sumberbunyi dibandingkan dengan auditorium berbentuk segiempat tanpa balkoni dengan kapasitas sama.



Gambar 2.9 Perbedaan bentuk Auditorium
(Sumber: Akusti lingkungan, 54)



Gambar 2.10 Perbedaan bentuk Auditorium
(Sumber: Akusti lingkungan, 54)

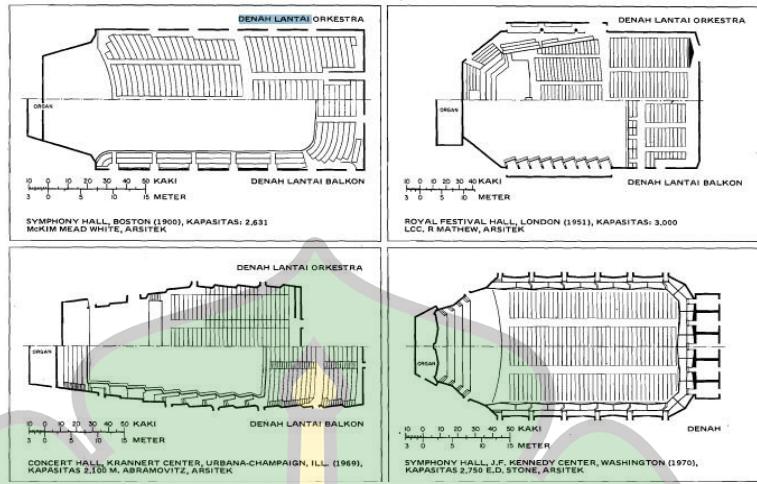
Berdasarkan Standar bentuk Bangunan Auditorium di atas, maka Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY akan menggunakan bentuk denah kipas dengan balkoni untuk membuat jumlah penonton yang dekat dengan sumber bunyi lebih banyak sehingga menghasilkan akustik yang lebih baik.

2.1.6 Jenis Denah Auditorium

2.1.6.1 Denah Auditorium Musik

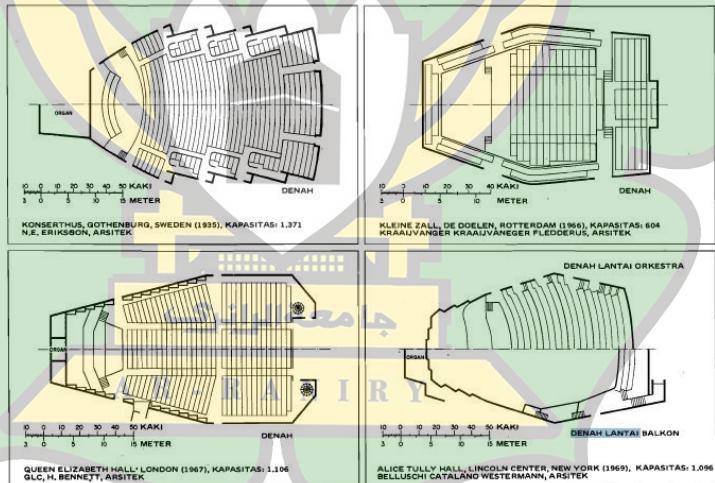
Bentuk lantai yang digunakan untuk musik tentunya mempengaruhi rangkaian sumber bunyi jejak transmisi penerima. Bentuk lantai auditorium yang digunakan untuk musik biasanya mengambil salah satu atau kombinasi dari bentuk-bentuk Segiempat, Kipas, Tapal Kuda dan Tidak Teratur.

- a. Denah bentuk Segiempat



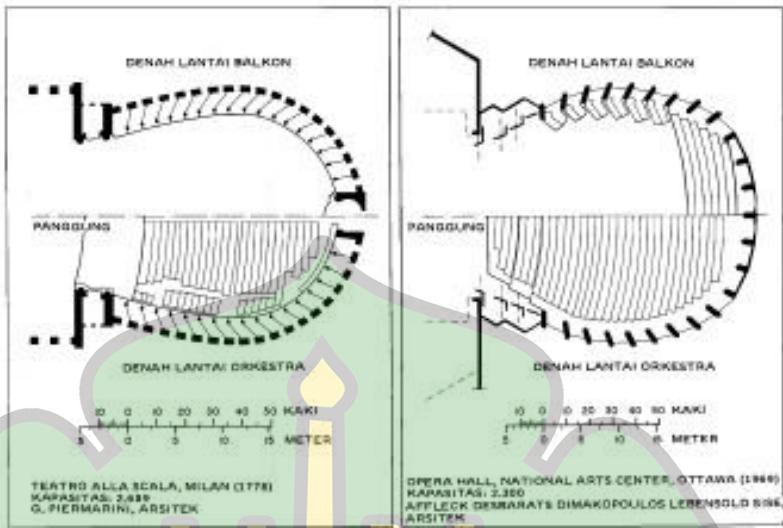
Gambar 2.11 Contoh Denah Lantai bentuk SegiEmpat
(Sumber: Akustik Lingkungan, 96)

b. Denah Bentuk Kipas



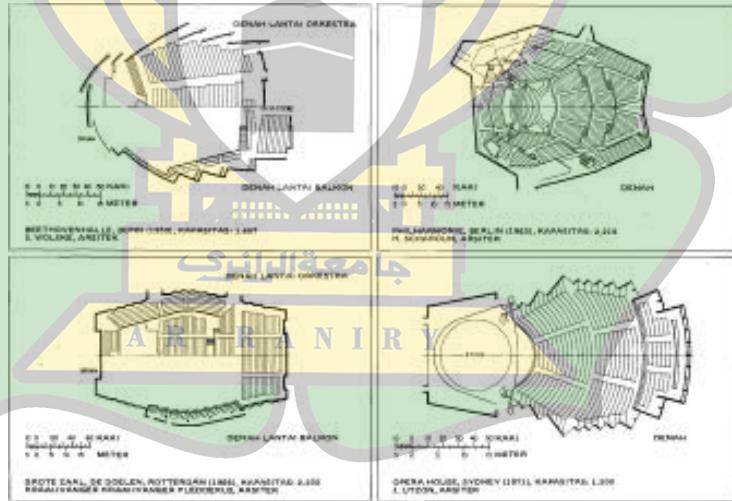
Gambar 2.12 Contoh Denah Lantai bentuk Kipas
(Sumber: Akustik Lingkungan, 98)

c. Denah Bentuk Tapal Kuda



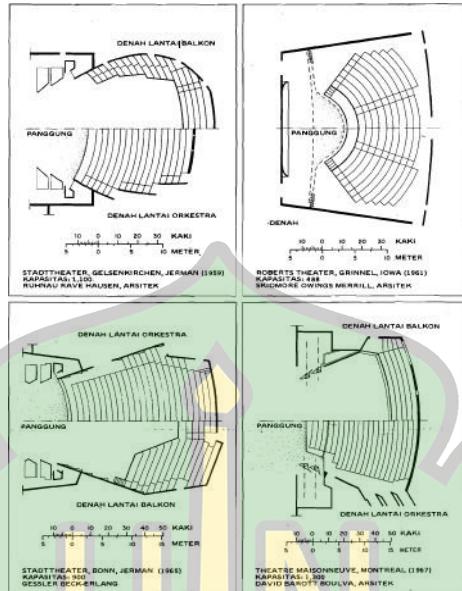
Gambar 2.13 Contoh Denah Lantai bentuk Tapal Kuda
(Sumber: Akustik Lingkungan, 99)

d. Denah Bentuk Tidak Teratur



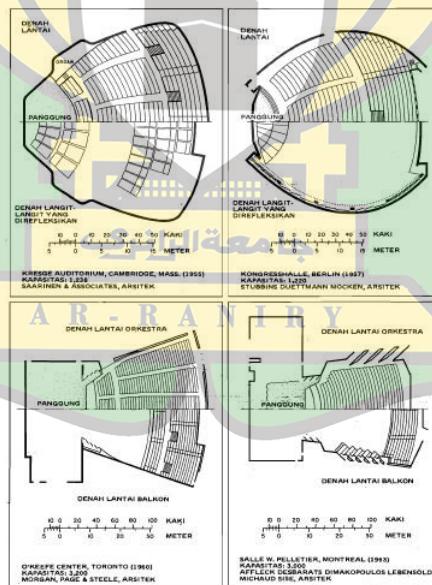
Gambar 2.14 Contoh Denah Lantai bentuk Tidak Teratur
(Sumber: Akustik Lingkungan, 100)

2.1.6.2 Denah Auditorium Ruang Pidato



Gambar 2.15 Contoh Denah Lantai Ruang Pidato
(Sumber: Akustik Lingkungan, 75)

2.1.6.3 Denah Auditorium Serbaguna



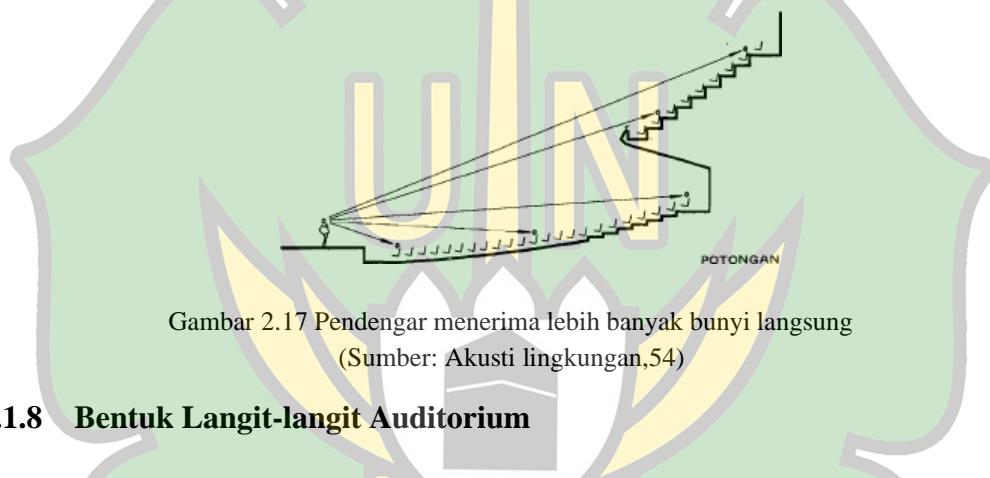
Gambar 2.16 Denah Lantai Auditorium Serbaguna

Denah yang m UIN AR-RANIRY
akan ditampilkan dalam kesan Auditoriu
adalah Denah auditorium serbaguna. Denah ini dipilih berdasarkan konsep

Auditorium yang ditawarkan yaitu Auditorium serbaguna yang dapat menjadi wadah Untuk banyak kegiatan.

2.1.7 Bentuk Lantai Auditorium

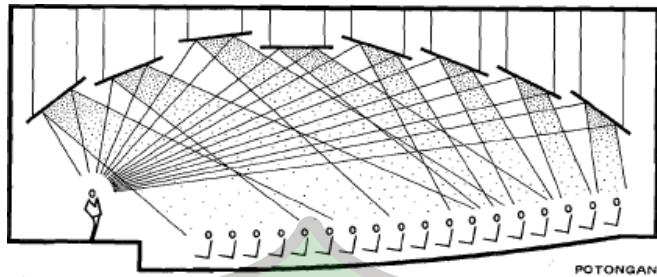
Lantai di mana penonton duduk harus dibuat cukup landai atau miring (*ramped or raked*), karena bunyi lebih mudah diserap bila merambat melewati penonton dengan sinar datang miring (*grazing incidence*). Walaupun lantai sepanjang lorong-lorong miring, untuk tujuan pemasangan yang praktis biasanya digunakan tangga (steps) yang dangkal rendah di bawah tempat duduk.



Gambar 2.17 Pendengar menerima lebih banyak bunyi langsung
(Sumber: Akusti lingkungan,54)

2.1.8 Bentuk Langit-langit Auditorium

Pemantulan suara oleh langit-langit dan dinding bagian samping Auditorium selalu merupakan permukaan yang cocok untuk digunakan sebagai pemantul bunyi. Sumber bunyi harus dikelilingi oleh permukaan-permukaan pemantul bunyi(palster, gypsum board, plywood, Plexiglas, papan plastic kaku, dan lain-lain) yang besar dan banyak untuk memberikan energy bunyi pantul tambahan pada setiap bagian daerah penonton, terutama pada tempat-tempat duduk yang jauh.



Gambar 2.18 Pemantulan bunyi dari sumber suara

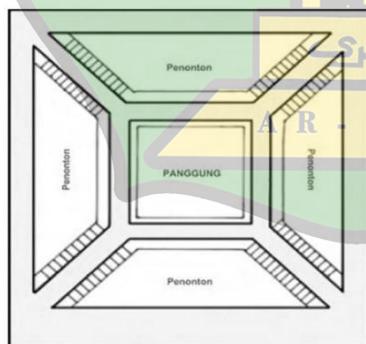
Sumber: Akusti lingkungan

2.1.9 Jenis Panggung Auditorium

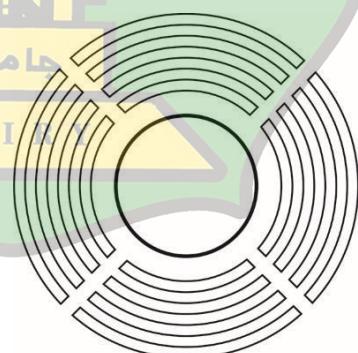
Hubungan daerah pentas (sumber bunyi) atau panggung dengan daerah penonton (penerima) adalah suatu faktor yang sangat penting dalam perancangan Auditorium.

a. Panggung Arena

Panggung Arena adalah jenis panggung yang terletak di tengah-tengah penonton seperti ring tinju. Penonton mengelilingi area panggung dan menonton dari segala sisi panggung.



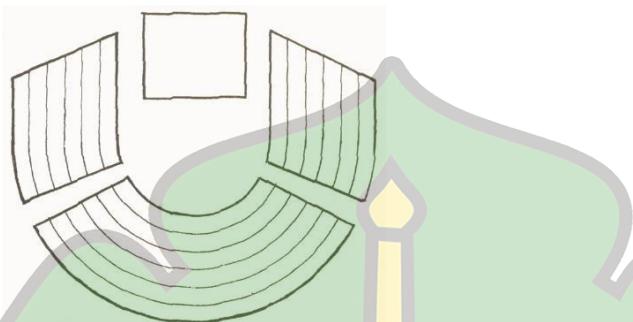
Gambar 2.19 Panggung Arena
(Sumber:BukuPRwordpress.com)



Gambar 2.20 Panggung Arena
(Sumber:Teaterkuwordpress.com)

b. Panggung Procenium

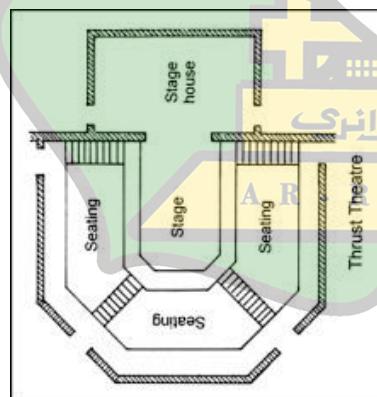
panggung ini merupakan jenis panggung yang penontonnya hanya dapat melihat aksi pemain dari sisi depan saja.



Gambar 2.21 Panggung Procenium
(Sumber:TeaterkuPRwordpress.com)

c. Panggung Terbuka

Panggung terbuka memiliki sifat yang hampir sama dengan panggung proscenium yang penontonnya hanya dapat menonton dari sisi depan, namun yang membedakannya adalah area panggungnya lebih dekat dengan penonton, sehingga membuat interaksi dari pemanggung dan penonton lebih terbangun.



Gambar 2.22 Panggung Terbuka
(Sumber:Google.com)

Jenis panggung yang akan digunakan dalam Redesain Auditorium UINAR-RANIRY adalah jenis panggung Proscenium dengan pertimbangan bentuk panggung Proscenium yang lebih dekat dengan penonton sehingga interaksi antara pementas dan penonton lebih baik.

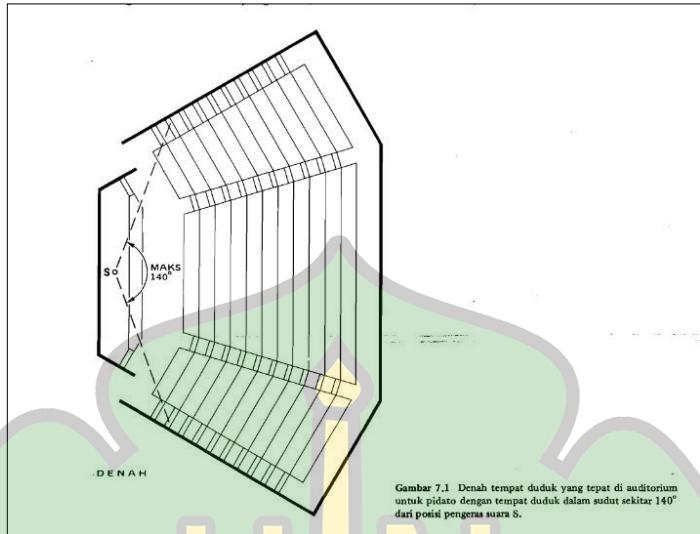
2.1.10 Pengaturan Tempat Duduk

Jarak antar kursi berfungsi untuk memberikan sirkulasi bagi penonton. Menurut *Base Theater Design Standards* auditorium harus menyediakan jenis kursi lipat dengan jarak 83 cm dari bagian belakang kursi depan dengan bagian belakang kursi belakang, dan menyediakan ruang sirkulasi sebesar 30 cm pada bagian depan kursi dan menyediakan kursi bagi penyandang difabel.



Gambar 2.23 Jarak antar kursi
(Sumber: Base Theater Design Standards)

Tempat duduk yang tidak tersusun dengan baik membuat kenyamanan pengguna berkurang dan susunan ruang yang kurang tepat. Tempat duduk harus diatur sedemikian rupa sehingga berada dalam sudut sekitar 140° dari posisi pembicara. Ini diperlukan untuk melindungi bunyi pembicaraan fekuensi tinggi, yang akan hilang kekuatannya di luar sudut ini karena sifat keterarahannya. Dalam rangka usaha pengadaan banyak bunyi langsung, elemen-elemen penghalang seperti kolom atau ruang di bawah balkon yang dalam, harus dihindari.



Gambar 2.24 Sudut Denah Auditorium
(Sumber: Akustik Lingkungan, 71)

2.1.11 Pengguna Auditorium

Pengguna yang dimaksud disini adalah orang yang berinteraksi langsung kepada ruang. Menggunakan ruang dengan kegiatan yang berkaitan langsung dengan tata ruang, dimensi, dan sirkulasi. Peserta kegiatan antara lain:

- Civitas kampus
- Mahasiswa
- Instansi pemerintah
- Masyarakat umum

2.1.12 Jenis -jenis kegiatan

Kegiatan pada auditorium Auditorium kampus berhubungan dengan fungsi utamanya yaitu sebagai wadah kegiatan-kegiatan kampus seperti seminar nasional, *workshop* pendidikan, pertunjukan seni, dan wisuda mahasiswa. Berdasarkan kegiatan-kegiatan tersebut dapat dibuat suatu identifikasi atau perkelompokan sesuai dengan pelaku kegiatan.

a. Kegiatan Kampus

Jenis Kegiatan yang dilaksanakan oleh civitas kampus dalam skala besar seperti wisuda dan milad universitas. Kegiatan ini biasanya dibawahi langsung oleh rektorat dengan mengundang banyak tamu dari pemerintahan dan instansi lainnya.

b. Kegiatan Mahasiswa

Kegiatan mahasiswa dilakukan oleh organisasi-organisasi mahasiswa yang biasanya dilakukan rutin. Seperti rapat senat, pemilihan presiden mahasiswa, latihan kepemimpinan dan sebagainya. Kegiatan lain juga sering dilakukan oleh mahasiswa seperti pertunjukan seni, olah raga yang melibatkan UKM yang ada di kampus.

c. Kegiatan Umum

Kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat yang tidak berhubungan dengan kampus seperti acara pernikahan. Biasanya bagi masyarakat yang ingin menggunakan gedung auditorium harus menyesuaikan jadwal dengan kegiatan-kegiatan yang ada didalam kampus.

Tabel 2.1 Tabel jenis kegiatan Auditorium Ali Hasjmy

Jenis Kegiatan	Frekuensi Kegiatan	Jumlah Peserta
• Wisuda Kampus	R/ 6 Bulan	1783 Orang
• Wisuda Asrama	R/ 6 Bulan	750 Orang
• Dies Natalis	R/ 12 Bulan	1.100 Orang
• Periangatan Hari Besar Islam	K/ 3 Bulan	625 Orang
• Semiar Nasional	K/ 1.2 Bulan	650 Orang
• Pembekalan KKN	R/ 6 Bulan	1780 Orang
• Acara Pernikahan	K/ 1 bulan	1000 Orang

R = Rutin

K = Kotemporer

(sumber : Bagian RT Rektorat UIN AR-RANIRY)

Dari data jumlah peserta di atas, maka pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy akan mengambil Acuan angka kapasitas peserta pada jenis kegiatan dengan jumlah peserta terbanyak, yaitu kegiatan wisuda kampus dengan jumlah lebih dari 1700 orang. Dan berdasarkan dari salah satu permasalahan yang ditampilkan pada Bab I laporan ini, yaitu pada acara Wisuda kampus UIN AR-RANIRY hanya mahasiswa dan tamu undangan kampus yang mendapatkan tempat duduk pada ruang utama Auditorium, maka kapasitas bangunan Auditorium baru akan ditambahkan 20% dari Acuan Angka kapasitas peserta.

2.1.13 Kelompok Kegiatan

Berdasarkan jenis kegiatan pada table diatas maka kegiatan dapat dikelompokkan menjadi:

a. Kelompok Pertemuan

Kegiatan pertemuan dapat diartikan sebagai kegiatan bertukar pikiran ide, atau bertukar informasi antar kelompok yang bermaksud untuk mencapai sebuah tujuan. Kelompok kegiatan ini biasanya bersifat Formal. Contoh Kelompok kegiatan pertemuan:

- Wisuda Kampus
- Wisuda Asrama
- Dies Natalis
- Seminar Nasional
- Pembekalan KKN

b. Kelompok Kegiatan Pertunjukan

pertunjukan adalah sebuah media yang digunakan untuk mengekspresikan/menyampaikan pesan moral dsb kepada penonton dalam bentuk dialog ataupun gerakan.

- Peringatan Hari Besar Islam
- Acara Pernikahan

Tabel 2.2 Tabel kelompok kegiatan Auditorium

Kelompok Kegiatan	Skala Kegiatan	Jumlah Peserta
Pertemuan	Besar	1100 – 2000 orang
	Sedang	500 - 1000 orang
	Kecil	100 - 400 orang
Pertunjukan	Sedang	750– 2000 orang
	Kecil	< 700 orang

(sumber : Busman, Ahmad. 2001 *Auditorium Kampus terpadu STAIN Bengkulu*. Skripsi. Jurusan Arsitektur UII Yogyakarta)

2.1.14 Fasilitas Dalam Auditorium

Fasilitas yang ada dalam Gedung Auditorium dan Gedung Pertunjukan Seni.

Jenis Fasilitas Utama: Auditorium dan *Open Stage*

- Panggung utama
- Sayap panggung
- Ruang Latihan/Persiapan
- Daerah Belakang Panggung/*Backstage*
- Ruang Ganti Pakaian
- Ruang Tunggu

Fasilitas Pendukung :

- Kantin/*Café* kecil
- Ruang *Meeting*

Fasilitas Pengelola :

- Ruang Kepala Manajemen Pengelola
- Ruang Staff Pengelola
- Ruang Kepala Bagian Pemasaran
- Ruang Staff Pemasaran
- Ruang Kepala Bagian Keuangan
- Ruang Staff Keuangan
- Ruang kepala Bagian Pengawasan
- Ruang Staff Pengawasan
- Ruang Penanggung Jawab

2.1.15 Perubahan Fungsi Ruang

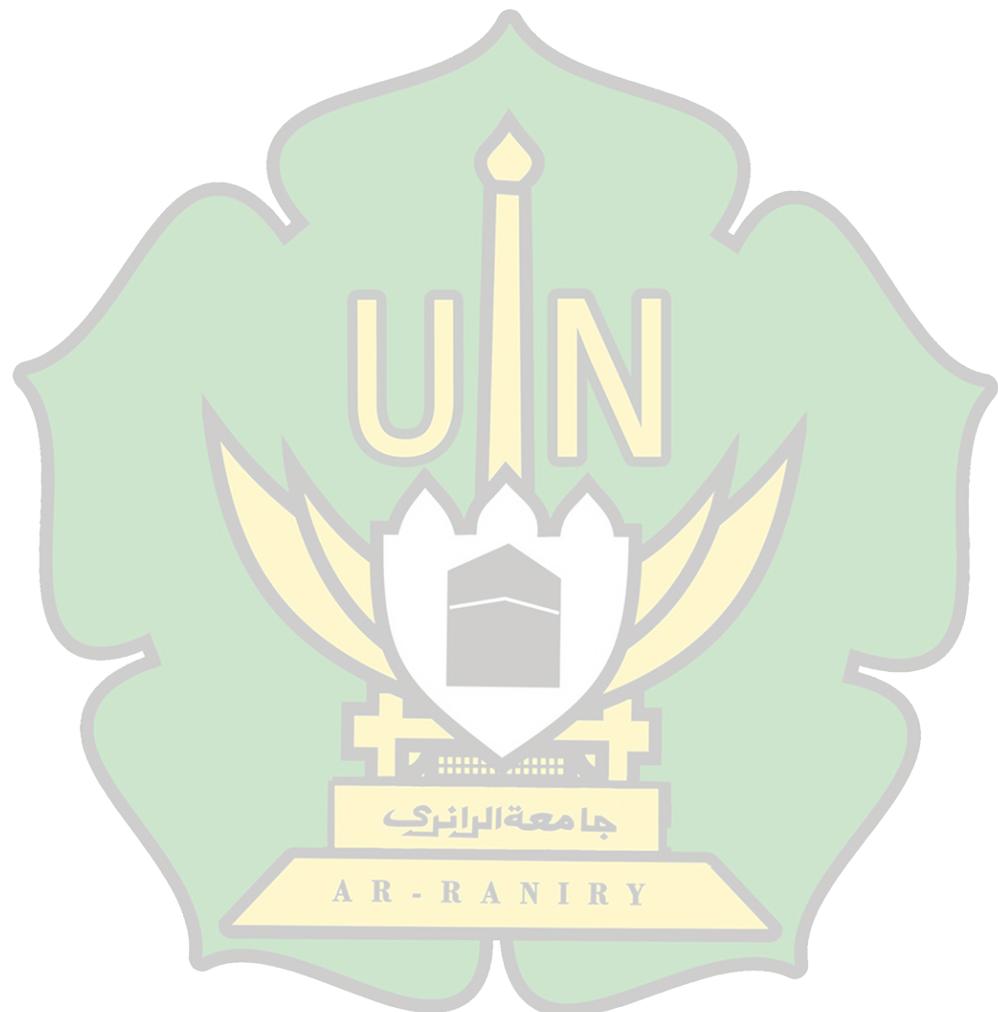
Ada beberapa Hal yang dapat mempengaruhi perubahan fungsi ruang Auditorium yaitu:

- Perbedaan jenis kegiatan yang membuat kebutuhan ruang yang berbeda.
- Jumlah peserta yang berbeda disetiap kegiatan yang membuat perubahan pada tatanan furniture.

2.1.16 Fleksibilitas Ruang

Fleksibilitas Ruang yang dimaksud adalah bagaimana ruang dapat difungsikan dalam berbagai kegiatan yang dapat menyebabkan perubahan tata ruang tanpa mengubah bentuk ruang secara keseluruhan. Hal ini sangat penting dalam

perencanaan desain gedung auditorium yang difungsikan sebagai wadah bagi banyak kegiatan¹.



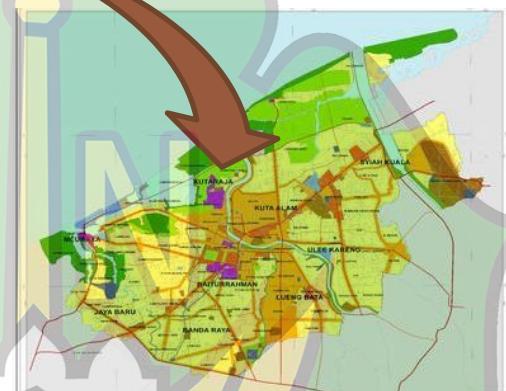
¹ Busman, Ahmad. 2001 Auditorium *Kampus terpadu STAIN Bengkulu*. Skripsi. Jurusan Arsitektur. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta

2.2 Lokasi Redesign Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY

Lokasi Redesign Auditorium Ali Hasjmy adalah site gedung auditorium lama dengan asumsi bangunan auditorium lama dihancurkan. Tapak terletak di dalam kawasan kampus UIN AR-RANIRY yaitu di jalan JL. Ibnu Sina, No. 2, Darussalam, Syiah Kuala, Kopolma Darussalam, Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh.



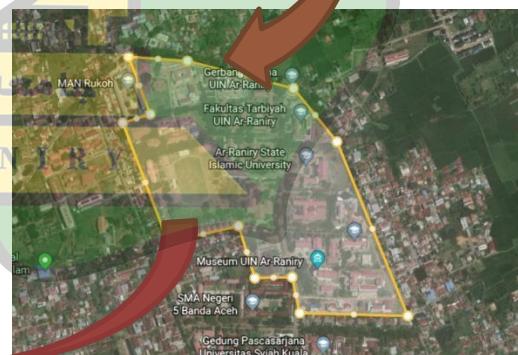
Gambar 2.25 Peta Aceh
(Sumber: BandaAceh.bpk.go.id)



Gambar 2.26 Peta Banda Aceh
(Sumber: bappeda.bandaacehko...go.id)



Gambar 2.27 Tapak Auditorium Ali Hasjmy
Sumber : Google Earth



Gambar 2.28 Peta UIN AR-RANIRY
(Sumber: Google Earth)

Lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy merupakan sebuah lahan yang terdapat bangunan gedung Auditorium Ali Hasjmy, permukaan kontur lahan cenderung rata dengan ditumbuhi vegetasi seperti pohon palem dan pohon trembesi. Luas site adalah 1.28 Ha dengan batasan-batasan sebagai berikut :

- a. Bagian utara : Perpustakan kampus UIN AR-RANIRY
- b. Bagian Timur : Museum kampus UIN AR-RANIRY
- c. Bagian Barat : Perumahan warga
- d. Bagian Selatan: SMA Negeri 5 Banda Aceh

2.2.1 Peraturan Setempat

Berdasarkan Qanun RTRW Banda Aceh tahun 2009-2029 , peraturan-peraturan setempat yang ada di kawasan ini adalah sebagai berikut:

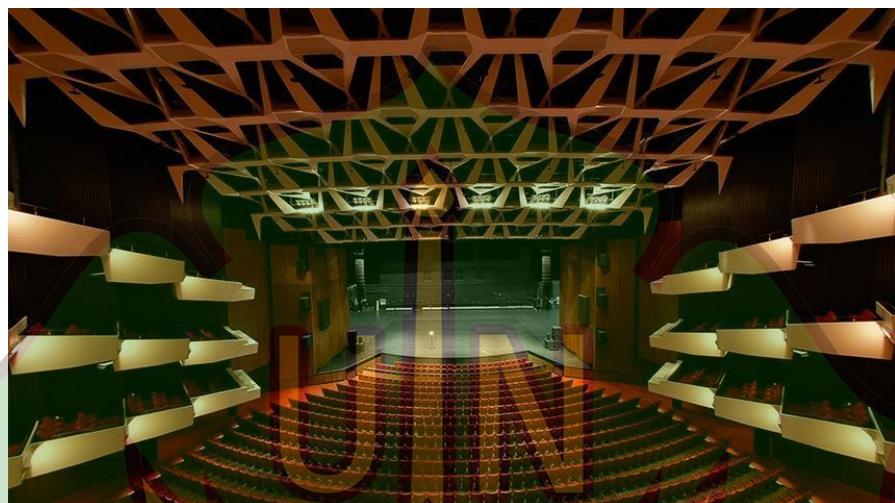
- Peruntukan Lahan : Pendidikan (perdagangan dan jasa)
- KDB Maksimum : 60%
- KLB Maksimum : 3,5
- GSB minimum : 4 m
- Ketinggian bangunan : Maksimum 4 Lantai
- Luas lantai dasar maksimum: kdb x luas tapak
$$60\% \times 12.752 \text{ m}^2$$
$$= 7.651 \text{ m}^2$$
- Luas bangunan maksimum : klb x luas tapak
$$3,5 \times 12.752 \text{ m}^2$$
$$= 44.632 \text{ m}^2$$
- Luas Tapak : 12.752 m^2 (12.8 Ha)
- KDB maksimum : 7.651 m^2

- KLB maksimum : 44.632 m^2
- GSB Minimum : 4 m
- Ketinggian Bangunan : maksimal 4 lantai
- Peruntukan Lahan : Kampus UIN AR-RANIRY



2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis

a. Salle Wilfrid-Pelletier



Gambar 2.29 Foto Interior Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

Salle Wilfrid-Pelletier pada awalnya bernama La Grande Salle. Theater ini adalah sebuah pertunjukan bergaya italia dan merupakan theater terbesar di Quebec. Theater ini juga merupakan tempat diadakannya pertunjukan berskala besar seperti musical komedi, opera, pertunjukan tarian, Pertemuan, dan Konser musik.

Tahun dibangun

1963

Arsitek

: Hazen Sise

Renovasi Terakhir

2013

a. Kapasitas dan Fasilitas

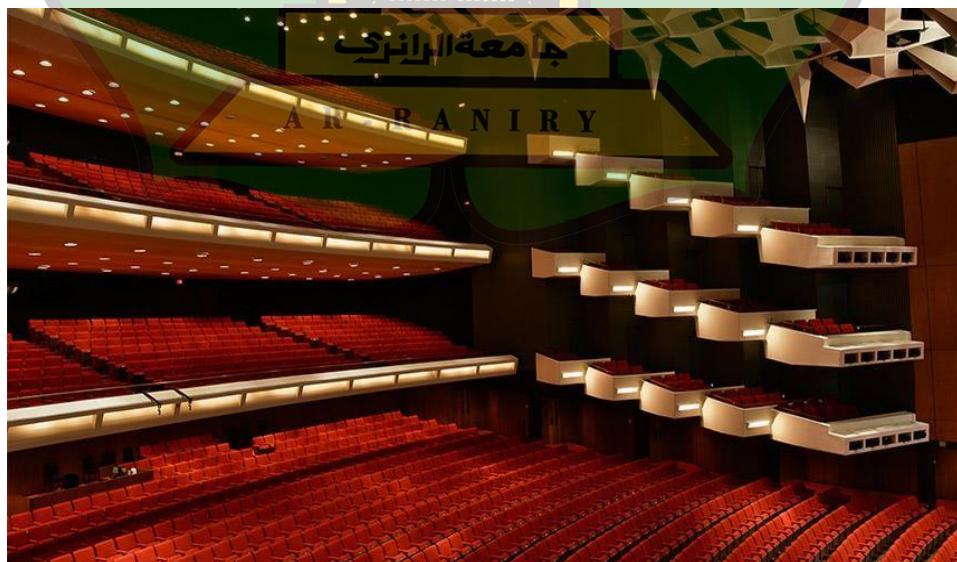
Tabel 2.3 Data Kapasitas dan Fasilitas Salle Wilfrid-Pelletier

Kapasitas	
Kapasitas Penonton	2996 kursi
Kapasitas Lubang Orkestra	100 musisi

Fasilitas	
Dressing Room lantai 2	3 ruang besar + toilet dan kamar mandi
Dressing Room lantai 3	12 ruang + toilet dan Kamar mandi
Wardrobe Room dekat panggung	1 ruang
Wig Room	1 ruang
Panggung Utama	
Panjang	17.02 m
Kedalaman	10.47 m
Tinggi	10.36 m
Tinggi Proscenium	1.029 m
Daya tampung panggung	650 Kg
Tirai Merah	1
Tirai Hitam	1
Panggung Sayap Kanan	
Panjang	12.19 m
Lebar	14.05 m
Panggung Sayap Kiri	
Panjang	12.88 m
Lebar	13.74 m

(sumber : placedesarts.com)

b. Gambar Interior dan Eksterior

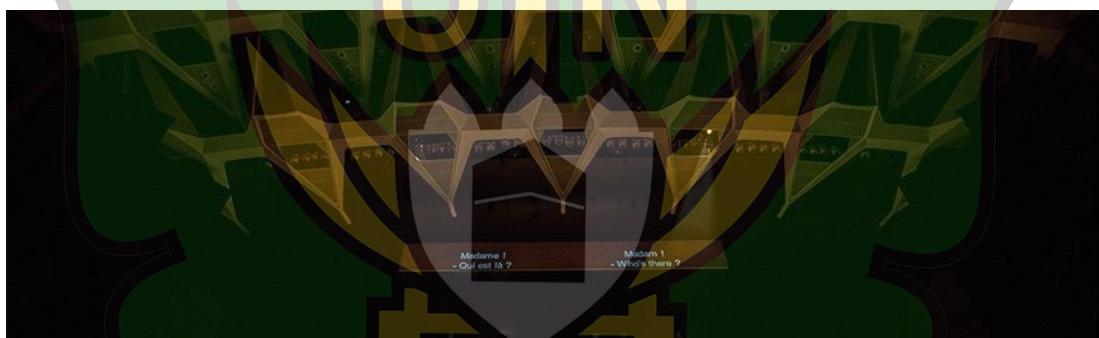


Gambar 2.30 Foto Interior Balkoni Salle Wilfrid-Pelletier

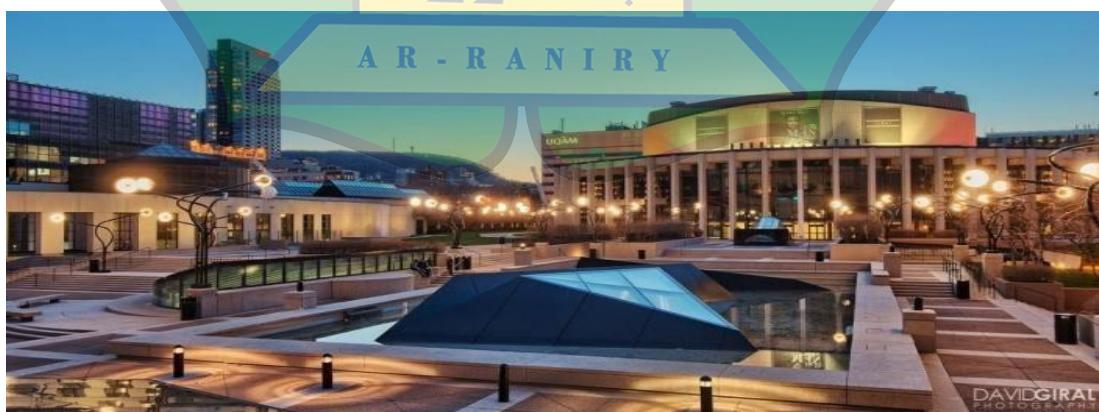
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.31 Foto Lubang Orkestra Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

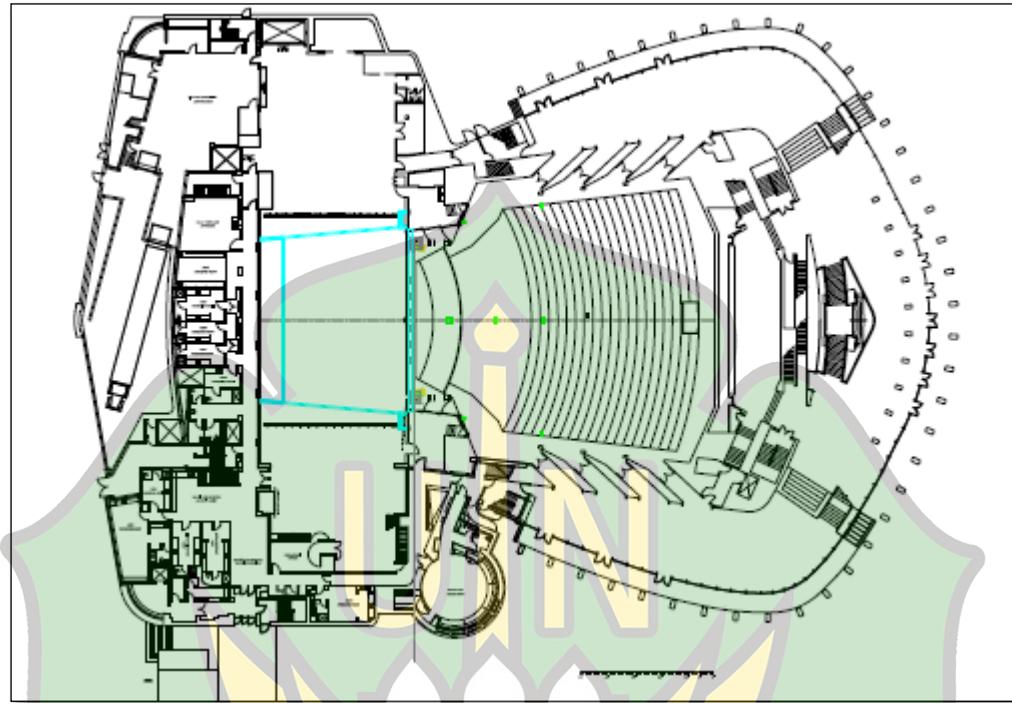


Gambar 2.32 Foto Langit-langit Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

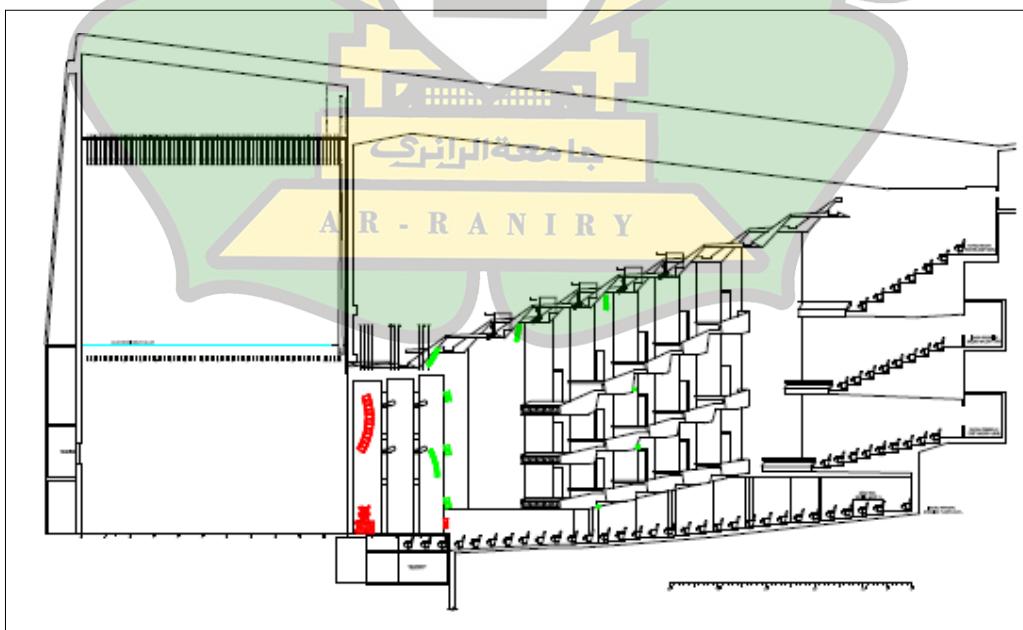


Gambar 2.33 Foto Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

c. Gambar Denah dan Potongan

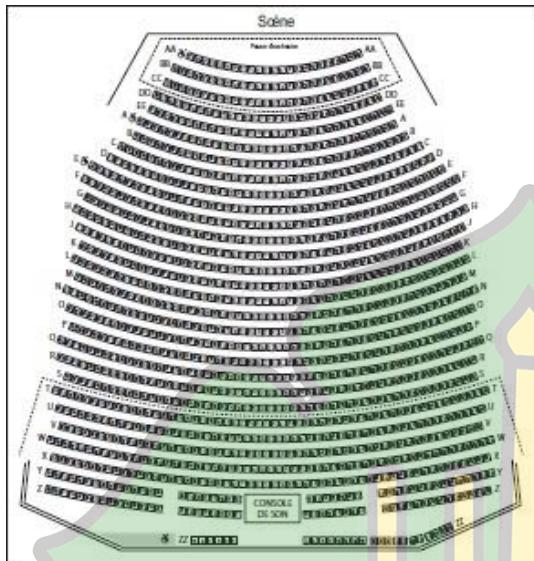


Gambar 2.34 Gambar Denah Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

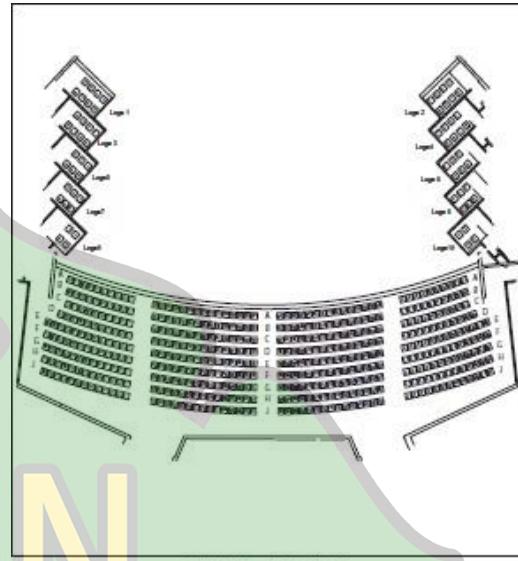


Gambar 2.35 Gambar Potongan Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

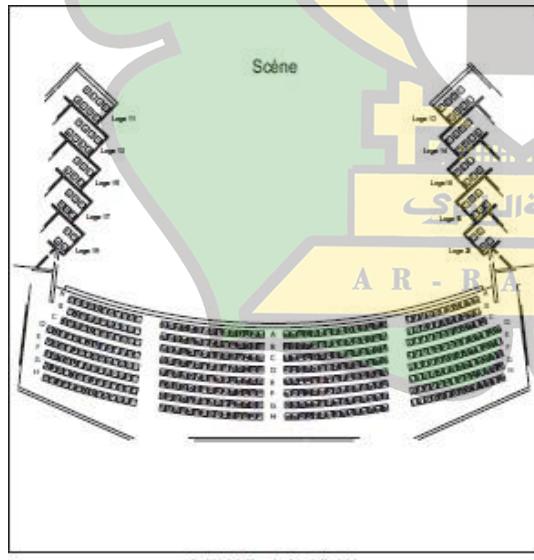
d. Gambar Rencana Tempat Duduk



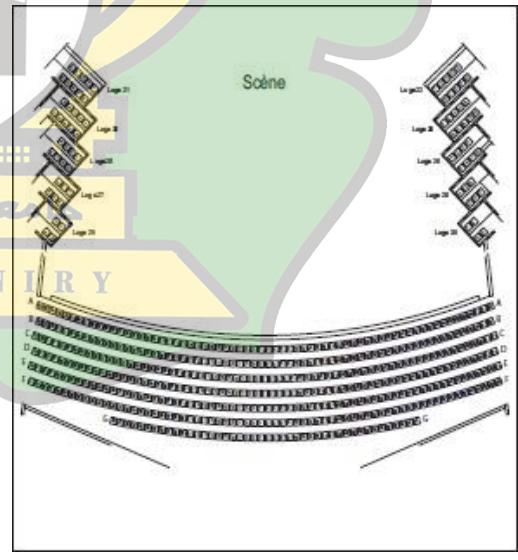
Gambar 2.36 Gambar Rencana Tempat Duduk Latai Dasar Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.37 Gambar Rencana Tempat Duduk Balkoni level 1 Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

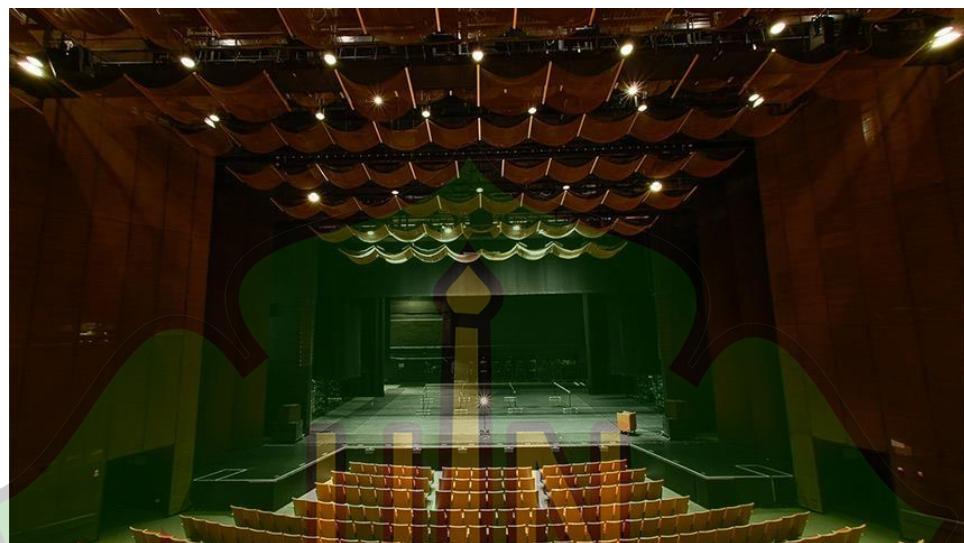


Gambar 2.38 Gambar Rencana Tempat Duduk Balkoni level 2 Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.39 Gambar Rencana Tempat Duduk Balkoni level 3 Salle Wilfrid-Pelletier
(sumber : Placedesarts.com)

b. THÉÂTRE MAISONNEUVE



Gambar 2.40 Foto Interior Théâtre Maisonneuve

(sumber : Placedesarts.com)

Teater ini adalah sebuah Versi modern dari teater Italia yang dibuka pada tahun 1967, Théâtre Maisonneuve berada di Montreal, Quebec, Kanada. Dilengkapi dengan panggung multifungsi yang sangat besar. Panggung ini biasanya digunakan untuk menonton gala dan pemutaran perdana film.

a. Kapasitas dan Fasilitas

Tabel 2.4 Data Kapasitas dan Fasilitas Théâtre Maisonneuve

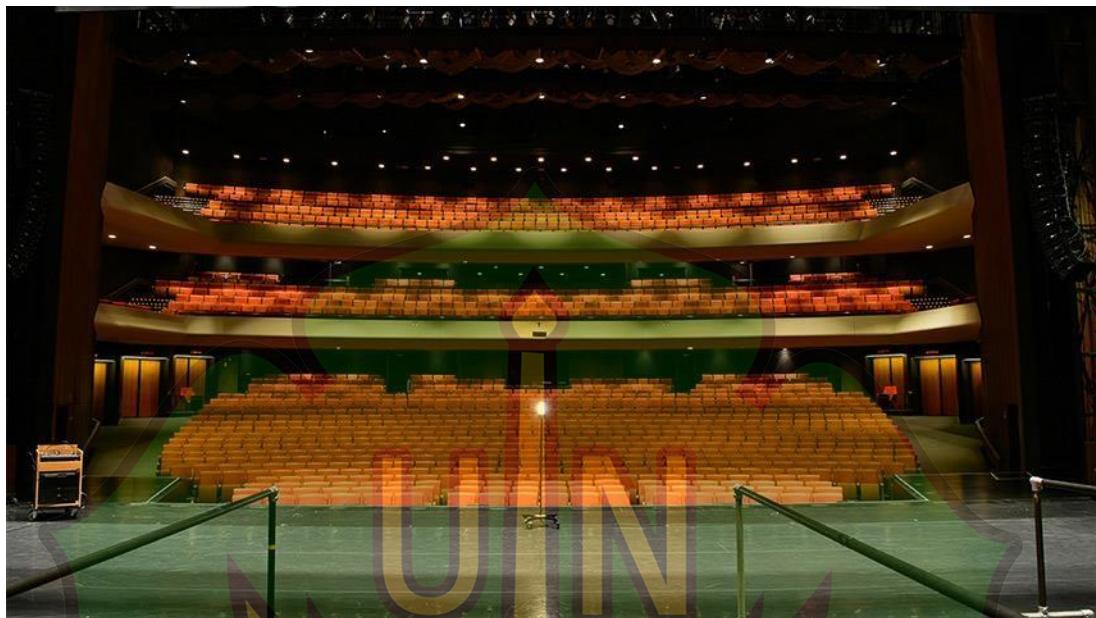
Kapasitas	
Kapasitas Penonton	1453 Kursi
Kapasitas <i>Removable Seats</i>	101 Kursi
Kapasitas Lubang Orkestra	55 Musisi
Fasilitas	
Kantor Produksi	1 Ruang

<i>Dressing Room</i>	11 Ruang + toilet dan kamar mandi
<i>Make up Room</i>	2 Ruang + toilet dan kamar mandi
Toilet	3 ruang
Ruang Musisi	1 Ruang 6.20 x 5.45 m
<i>Wardrobe Room</i>	1 Ruang
Panggung Utama	
Total Lebar	46.81 m
Total Kedalaman	17.86 m
Tinggi Panggung Proscenium	0.97 m
Daya tampung panggung	650 Kg
Tirai merah	1
Tirai Hitam	1
Panggung Sayap Kanan	
Lebar	14.05 m
Panjang	12.19 m
Panggung Sayap Kiri	
Lebar	13.74 m
Panjang	12.88 m

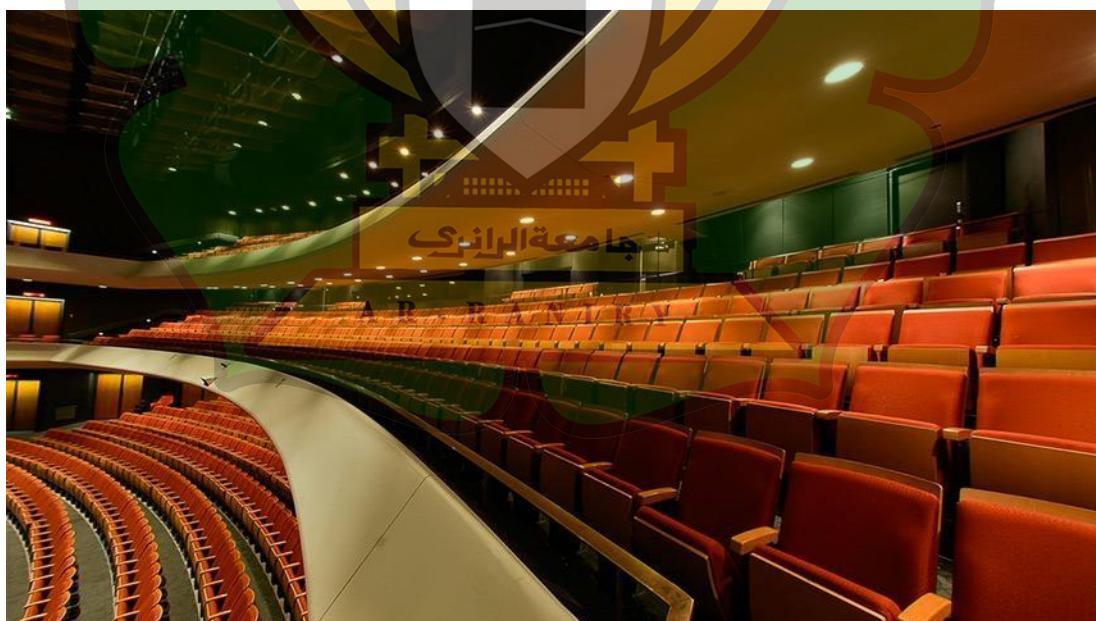
(sumber : placedesarts.com)

A R - R A N I R Y

b. Gambar Interior dan Eksterior



Gambar 2.41 Foto Interior Seat Penonton Théâtre Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)

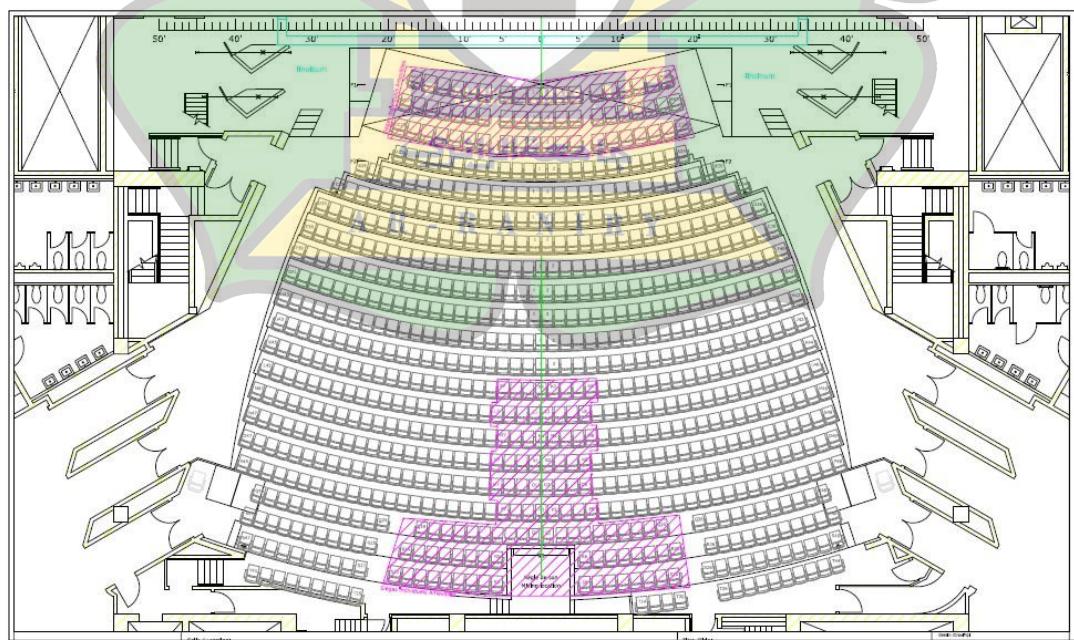


Gambar 2.42 Foto Interior Balkoni Théâtre Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)

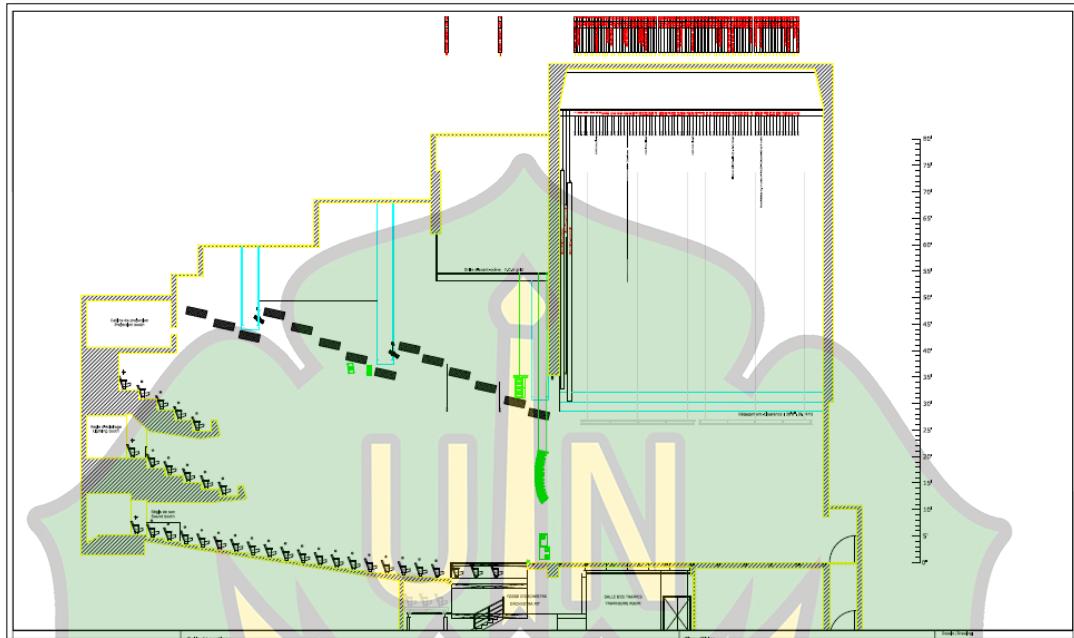


Gambar 2.43 Foto Théâtre Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)

c. Gambar Denah dan potongan

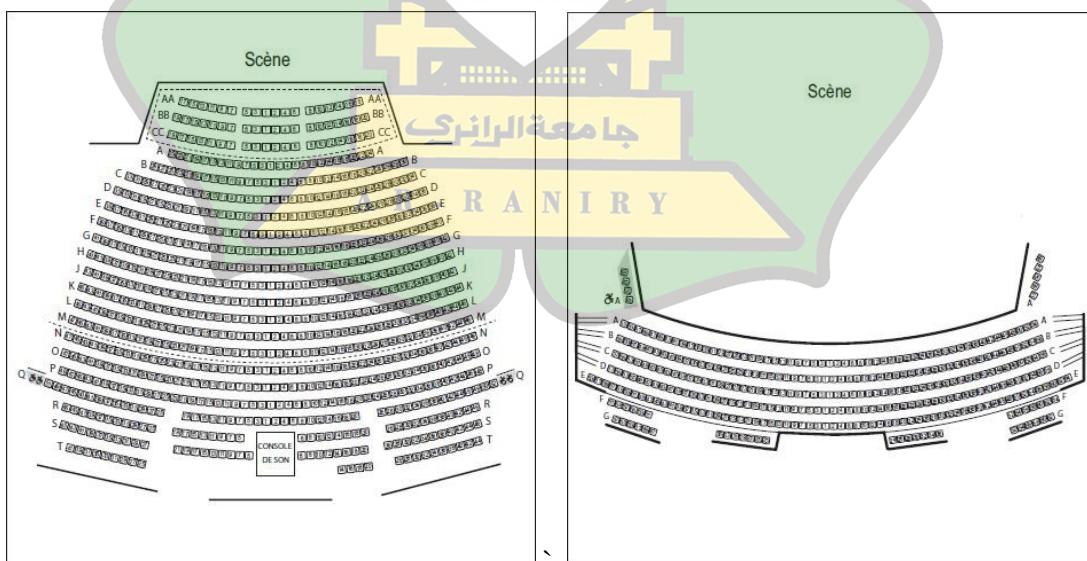


Gambar 2.44 Gambar Denah Théâtre Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.45 Gambar Potongan Théâtre Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)

d. Gambar Rencana Tempat Duduk



Gambar 2.46 Gambar rencana Tempat Duduk
Lantai Dasar Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)

Gambar 2.47 Gambar rencana Tempat Duduk
Balkoni level 1 Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.48 Gambar rencana Tempat Duduk
Balkoni level 2 Maisonneuve
(sumber : Placedesarts.com)

c. MAISON SYMPHONIQUE



Gambar 2.49 Gambar Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

Maison Symphonique adalah sebuah ruang music klasik yang berada di kanada. Bangunan ini diresmikan pada tahun 2011 dan didesain oleh seorang arsitek bernama Jack Diamond.

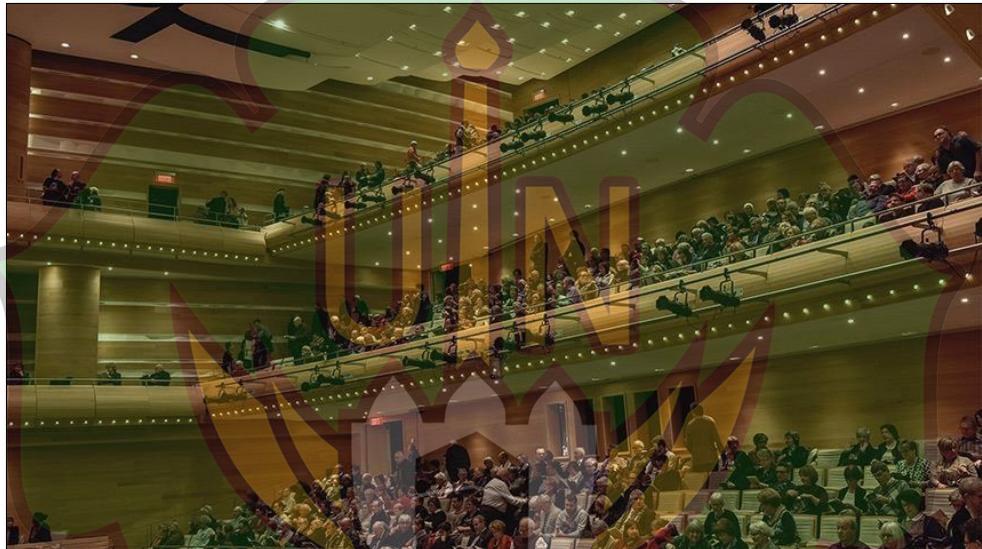
a. Kapasitas dan Fasilitas

Tabel 2.4 Data Kapasitas dan Fasilitas Maison Symphonique

Kapasitas	
Kapasitas Penonton	2100 Kursi
Kapasitas Panggung	200 Paduan Suara 120 Musisi
Bentuk	
Bentuk Denah	Panggung Arena
Tempat duduk	Datar, Mezanin, Balkoni

Panggung	
Panjang	18.78 m
Kedalaman	3.39 m
Tinggi Procenium	1 m

b. Interior dan Eksterior



Gambar 2.50 Gambar Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

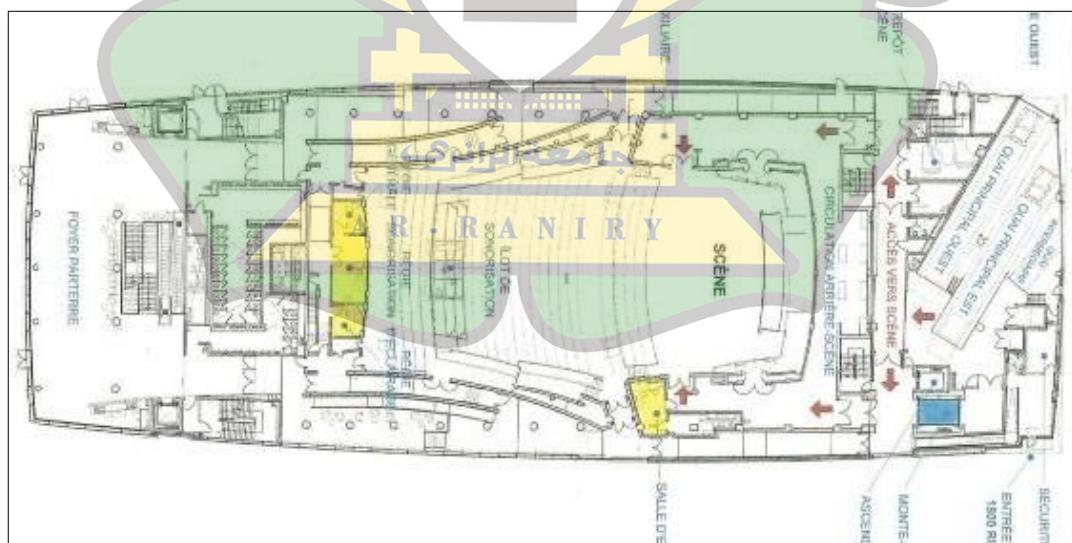


Gambar 2.51 Gambar Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

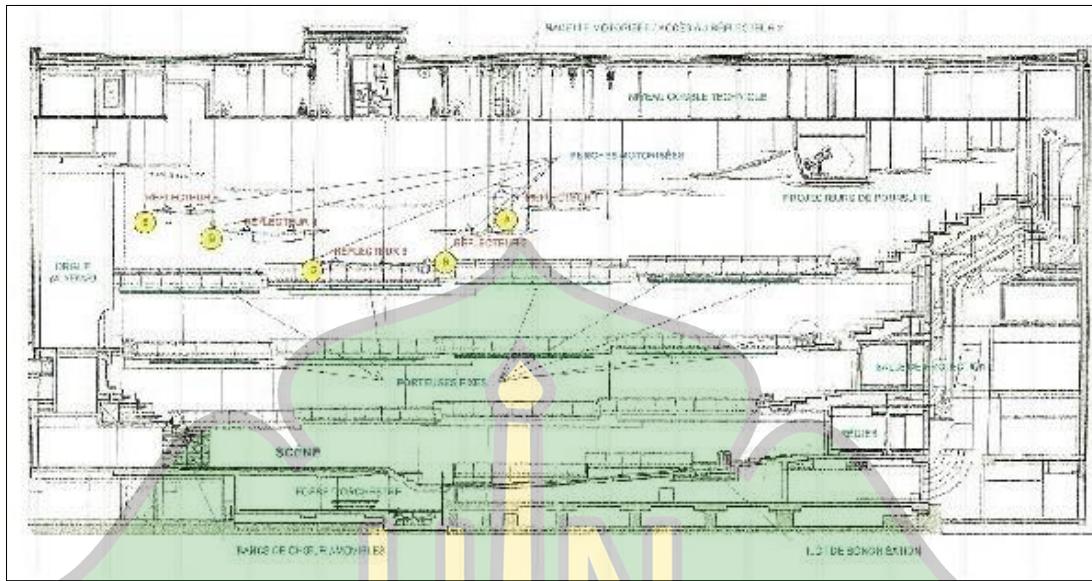


Gambar 2,52 Gambar Maison Symphonique
(sumber : Pinterest.com)

c. Denah dan Potongan

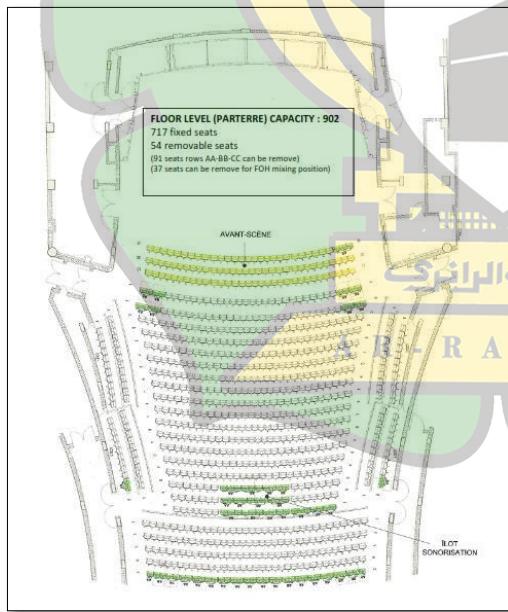


Gambar 2,53 Gambar Denah Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

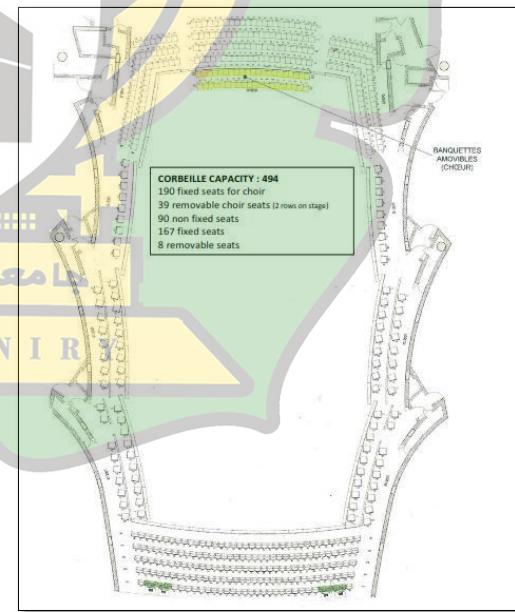


Gambar 2.54 Gambar Potongan Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

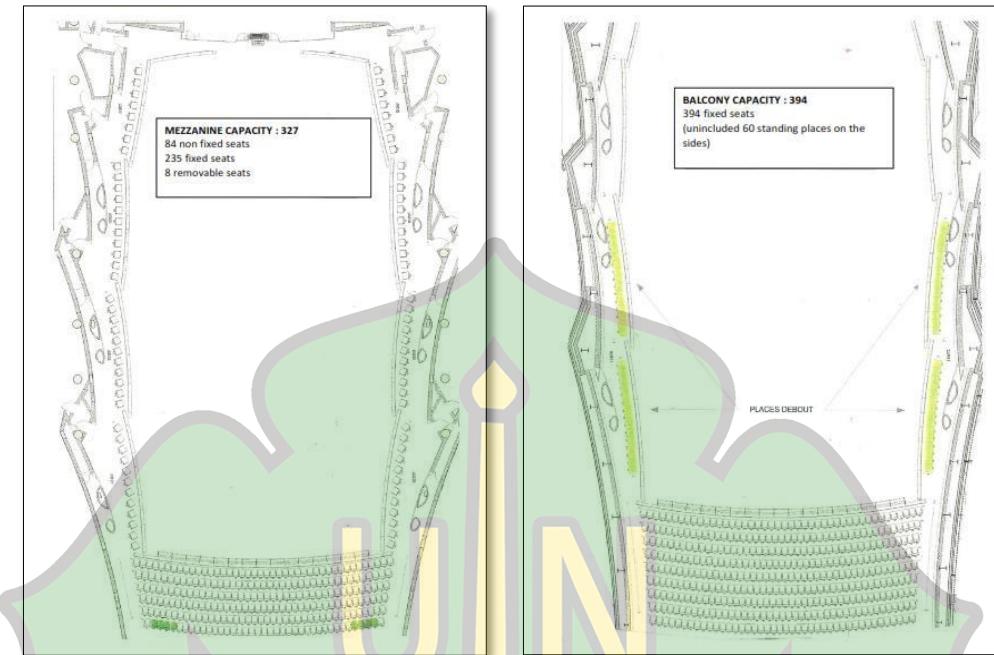
d. Gambar Rencana tempat duduk



Gambar 2.55 Gambar Rencana tempat duduk
Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.56 Gambar Rencana tempat duduk
Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)



Gambar 2.57 Gambar Rencana tempat duduk
Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

Gambar 2.58 Gambar Rencana tempat duduk
Maison Symphonique
(sumber : Placedesarts.com)

Tabel 2.5 Kesimpulan Studi Banding

No	Analisa	Salle Wilfrid-Palletier	Théâtre Maisonneuve	Maison Symphonique
1	Fungsi Bangunan	Multifungsi	Multifungsi	Musik
2	Fasilitas Daya Tampung	<ul style="list-style-type: none"> • 2996 Kursi • 100 Musisi Lubang Orkestra 	<ul style="list-style-type: none"> • 1453 Kursi • 101 <i>Removable Seats</i> • 55 Musisi Lubang Orkestra 	2100
3	Style Interior	Modern Italian	Modern Italian	Klasik Modern
4	Style Eksterior	Modern Italian	Modern	Modern

5	Bentuk Denah	Bentuk Auditorium Serbaguna	Bentuk Auditorium Serbaguna	Bentuk Auditorium Arena
6	Bentuk Panggung	<ul style="list-style-type: none"> • Proscenium • Wing Stages 	<ul style="list-style-type: none"> • Proscenium • Wing Stages 	<ul style="list-style-type: none"> • Proscenium
7	Pendekatan Akustik	<ul style="list-style-type: none"> • Balkoni • Lantai Miring • Desain Langit-langit • Material • Furnitur 	<ul style="list-style-type: none"> • Balkoni • Lantai Miring • Desain Langit-langit • Material • Furnitur 	<ul style="list-style-type: none"> • Balkoni • Mezanin • Lantai Miring • Desain langit-langit • Material • Furnitur

(Sumber : Analisa Pribadi)

Berdasarkan Studi Banding di atas, Terdapat Beberapa hal yang akan diterapkan didalam perancangan *Redesign Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY* terutama dalam hal pendekatan akustik.

BAB III

PENDEKATAN PERANCANGAN

Dalam hal mendesain bangunan pada era Modern memerlukan inovasi-inovasi yang baru untuk meningkatkan kualitas fungsi dari bangunan. Namun Fungsi kawasan dan citra kawasan pada lokasi *Site* Perancangan adalah salah satu faktor yang penting untuk diperhatikan dalam mendesain sebuah bangunan. Setiap keputusan desain harus mampu beradaptasi dengan citra kawasan yang telah terbentuk, sehingga bangunan akan menyatu dengan lingkungan sekitarnya.

Lokasi *Site* Perancangan berada di dalam kawasan kampus UIN AR-RANIRY yang mempunyai citra kawasan sebagai Kampus pendidikan Agama Islam terbesar di Aceh. Bangunan di dalam kawasan UIN AR-RANIRY pada umumnya bergaya Arsitektur Islam yang menggunakan fasad dan pola-pola geometri yang sama di setiap bangunannya. Maka diperlukan sebuah inovasi gaya arsitektur baru untuk memperkenalkan wajah kampus UIN yang baru pada era Modern ini tanpa mengubah identitasnya sebagai Kampus Islam. Oleh karena itu perancangan *Redesign Auditorium* UIN AR-RANIRY akan menggunakan Tema Arsitektur Islam dengan Pendekatan Arsitektur Modern atau yang lebih dikenal dengan istilah Arsitektur Islam Modern.

3.1 Pegertian Arsitektur Islam Modern

Dalam Negara-negara Islam, masyarakat Muslim memiliki gaya hidup yang berdasarkan Ajaran Al-quran, Hadist, dan juga ajaran dari para Ulama-ulama didalam Islam. Sebagian besar dari Masyarakat muslim ini juga menggunakan Ritual adat dan budaya sebagai rujukan dalam menjalankan hidup sehari-hari. Namun seringkali masyarakat muslim ini menggunakan adat dan budaya dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang terkadang membuat mereka menjadi kaku dan juga konservatif dan cenderung menolak pandangan dan pemikiran dari luar hal yang mereka anggap sebagai kebiasaan. Hal ini terjadi karena masyarakat muslim ini lebih

mengutamakan adat dan budaya dibandingkan ajaran asli dari rasulullah SAW. Padahal di dalam Islam yang sebenarnya, Rasulullah SAW mengajarkan umatnya untuk hidup bermusyawarah dan bertoleran terhadap pandangan lain.¹

Arsitektur Islam Modern adalah sebuah percampuran pemikiran dan pandangan antara gaya hidup masyarakat Islam dan gaya hidup masyarakat Modern. Para pemikir di era Modern menawarkan pemikiran sederhana dari gaya hidup Masyarakat Modern yang diinterpretasikan kembali kedalam pemikiran dan pandangan masyarakat Muslim.²

Arsitektur Islam yang menganut pemikiran Modern lebih mengedepankan kehidupan bertoleransi dan menerima pandangan dari luar, dan juga mengabaikan pemikiran-pemikiran yang terlalu mengagungkan kehidupan tidak bertoleransi. Di dalam mendesain bangunan, pemikiran Arsitektur Islam Modern mencoba mengubah desain bentuk, aspek relegius dan spiritual, dan menggabungkannya dengan teori-teori Arsitektur Modern³. Namun hal ini tidak membuat Arsitektur Islam Modern melupakan nilai-nilai yang ada pada Arsitektur Islam.

3.1.1 Nilai-nilai Arsitektur Islam⁴

a. *Adapting with climate*

Sebuah bangunan harus bisa beradaptasi dengan iklim agar bisa menjadi bagian dari alam tersebut. Sekali bangunan itu dibangun, berarti bangunan itu telah mempengaruhi matahari, hujan, angin, dan hal lain yang ada di alam tersebut. Keseimbangan iklim telah menjadi hal yang sangat penting di dalam arsitektur kuno termasuk di dalam arsitektur Islam.

¹ Resdi, M. T. M, Nik Syazwan, 2017, *Islam, Modern Society and Islamic Architecture: The Thoughts of Hijjas Kasturi*, Journal of Islamic Architecture, Journal Home Page: <http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/JIA>.

² Ibid.

³ Itewi, Mahmoud, 2007, *Towards a Modern Theory of Islamic Architecture*, Australian Journal of Basic and Applied Sciences.

⁴ Ibid

b. Respect of Site

Lokasi atau *site* dari sebuah konstruksi harus benar-benar direspek, terutama dalam hal menggali, menimbun, dan menebang pohon yang berada di dalam lokasi.

c. Ecologi and Conserving Energy

Bangunan harus memiliki sebuah harmoni dengan alam, gaya hidup masyarakat, dan kekuatan dari sebuah komunitas. Sebuah bangunan harus mempertimbangkan seluruh faktor tentang lingkungan agar dapat menyatu dengan alam.

d. Using Environmentally Friendly Construction Materials

Menggunakan material material yang ramah terhadap lingkungan dan menggunakan material yang ada disekitar. Penggunaan material seperti batu, lumpur, dan kayu yang ada di alam.

Arsitektur Islam juga mengedepankan nilai-nilai kesederhanaan dan juga tidak mubazir. Penggunaan bentuk dan ruang yang semuanya dapat difungsikan sehingga tidak terjadinya sebuah kemubaziran yang tidak sesuai dengan ajaran dari Agama Islam. Seperti yang di jelaskan di dalam Al-quran “*Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaithan dan itu adalah hal yang sangat jauh kepada Tuhanmu*” (*Q.S Al-Isra, 17 ;27*).
جَامِعَةِ الْمُبَارَكَةِ

3.1.2 Elemen Spiritual Arsitektur Islam⁵

a. Ruang

Arsitek muslim mempertimbangkan semua hasil desainnya untuk tidak mencari hal yang berbau dunia, namun mencari hasil desain ruang yang lebih bermakna dan terlepas dari perubahan dan evolusi dunia.

⁵ Farazmand, parvin, Hassan Satari S,2014, *Investigating the Patterns of Islamic Architecture in Architecture Design of Third Millennium Mosques*. European Online Journal and Social, www.european-science.com

b. Bentuk

Dunia ini tidak dibuat selain dari sebuah kebenaran, dan semuanya akan kembali kepada kebenaran. Bentuk selalu menjadi hal yang murni, kemurnian ini yang membuat arsitektur mempunyai karakteristik metafisika dan hal ini membawa arsitektur kepada gambaran tentang kehidupan lain.

c. Simetri

Simetri di dalam Arsitektur terinspirasi dari alam, simetri itu sendiri mengandung 2 hal yaitu, vertical dan horizontal.

d. Orientasi bangunan mesjid

Semua banguan berorientasi menghadap kiblat.

e. Warna

Warna tidak dilihat hanya dari aspek pandangan saja, namun lebih daripada itu. warna memiliki konsep yang dapat mempertahankan sudut pandang dari dunia ini.

f. Cahaya

Cahaya yang masuk kedalam ruang melalui penggunaan jendela kaca memberikan efek spiritual kedalam ruangan.

3.1.3 Karakteristik Arsitektur Modern⁶

a. Bahan dan Material yang fungsional

Penggunaan material dan bahan pada bangunan arsitektur modern tidak terlepas dari unsur fungsional, dimana bahan dan material yang digunakan harus mendukung fungsi bangunan secara keseluruhan.

b. Anti Ornamen

menganggap ornamen yang ada pada bangunan tidak memiliki fungsi baik secara struktur maupun non struktur, sehingga ornamen dihilangkan dan dianggap suatu kejahatan dalam desain.

⁶ Brunner T. Dkk, (2013), Kajian Penerapan Arsitektur Modern pada bangunan Roger's Salon, Clinic, Spa and Wellness Center Bandung, Vol : 1, No : 2, Jurnal Reka Raksa

c. Penekanan elemen vertikal dan horizontal

Hali ini masih berhubungan dengan penggunaan ornamen yang dianggap sebagai suatu kejahatan, maka bangunan-bangunan dengan langgam Arsitektur Modern menggunakan penekanan elemen vertikal dan horizontal pada bangunannya sebagai pengganti ornamen, guna menambah estetika dan keindahan bangunan

d. Ekspresi terhadap struktur

Ekspresi terhadap struktur sebagai elemen arsitektur yang memberikan bentuk kepada tampak bangunan, sehingga menciptakan ruang pada kulit bangunan. Hal ini lebih dikenal dengan istilah Skin and Bone. Skin and bone merupakan salah satu ide desain dari langgam Arsitektur Modern yang mengedepankan kepelosan dan kesederhanaan dalam olah bentuk bangunan dengan cara menonjolkan struktur bangunan.

e. Bentuk Mengikuti Fungsi

Bangunan Arsitektur Modern menganut paham *Form Follow Function* dimana bentuk yang dihasilkan mengikuti fungsi bangunan.

f. Bentuk simple

Bentuk bangunan Arsitektur Modern cenderung kubistik yang merupakan cirikhas Arsitektur Modern.

g. Estetika Mesin

Seperti halnya mesin yang semua komponennya fungsional, Bangunan Arsitektur Modern Dirlancang dengan menggunakan Konsep tersebut. Sehingga tidak terdapat satupun bagian dari bangunan yang tidak memiliki fungsi.

h. Menolak Tradisi

Arsitektur Modern menolak tradisi, budaya, dan unsur-unsur masa lalu sebagai sumber kebenaran.

Arsitektur Islam Modern mencoba menggabungkan antara nilai-nilai dari arsitektur Islam dengan karakteristik dari Arsitektur Modern yang menghasilkan sebuah karakter Arsitektur baru.

3.2 Interpretasi Tema

Tema yang diterapkan pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY adalah Arsitektur Islam dengan pendekatan Arsitektur Modern. Tema ini diterapkan dengan menggunakan kombinasi dari nilai-nilai Arsitektur Islam dengan karakteristik dari arsitektur modern.

3.2.1 Ornamen Geometri Arsitektur Islam

Penggunaan Ornamen di dalam Arsitektur Islam merupakan sebuah cerminan keindahan. Di dalam arsitektur Islam, penggunaan Ornamen menggunakan bentuk-bentuk yang tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam dan menggunakan material sederhana dan dapat dilihat dengan mudah. Jenis ornamen yang dipilih adalah jenis ornamen yang seragam dengan bentuk geometris, yakni kaligrafi khat Qufi Muroba'. Penempatan ornamen ditempatkan di beberapa titik seperti, gerbang, fasad, interior (pintu, jendela, dinding), dan kubah masjid.⁷

Penggunaan ornamen juga harus mempertimbangkan kaidah-kaidah di dalam Islam. Terdapat beberapa dalil yang dapat digunakan sebagai dasar dari penggunaan ornament sebagai bentuk keindahan namun juga menampakkan kesederhanaan.

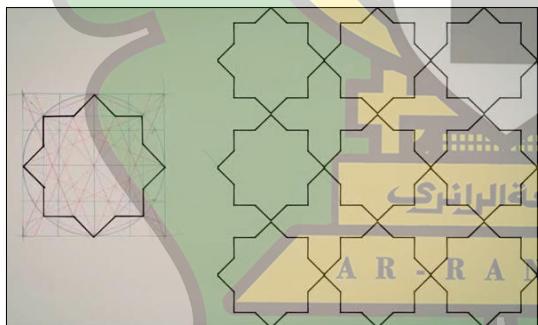
“Orang yang menggambar gambar-gambar ini (gambar makhluk bernyawa), akan diadzab di hari kiamat, dan akan dikatakan kepada mereka: „hidupkanlah apa yang kalian buat ini”” (HR.Bukhari dan Muslim).

⁷ Prayogo, Daniel Wira, Dkk. 2019, *Penerapan Konsep Tampilan Bangunan dan Pendekatan Arsitektur Islam pada Desain Islamic Center, Di Malang*, Jurnal senThong 2019.

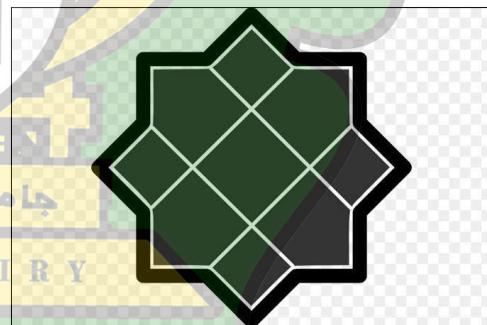
Katakanlah: "Hai Ahli Kitab, janganlah kamu berlebih-lebihan (melampaui batas) dengan cara tidak benar dalam agamamu. Dan janganlah kamu mengikuti hawa nafsu orang-orang yang telah sesat dahulu (sebelum kedatangan Muhammad) dan mereka telah menyesatkan kebanyakan (manusia), dan merekatesesat dari jalan yang lurus.(Q.S. Al-Maaidah: 77)

"Janganlah kamu mewarnai dengan merah atau kuning sehingga kamu mengganggu orang." (HR. Bukhari).

Bentuk ornament dipertimbangkan berdasarkan nilai-nilai Islam, yakni menghindari bentuk makhluk bernyawa, dekorasi yang tidak berlebih-lebihan dalam memperindah bangunan, dan dilarang menggunakan warna tertentu seperti merah dan kuning. Material dipertimbangkan dengan menggunakan material lokal yang mudah didapatkan di sekitar Magelang. Penempatan dipertimbangkan dengan aspek kemudahan untuk dilihat, seperti penempatan pada gerbang, fasad, interior (pintu, jendela, dinding), dan kubah masjid.⁸



Gambar 3.1 Bentuk Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)

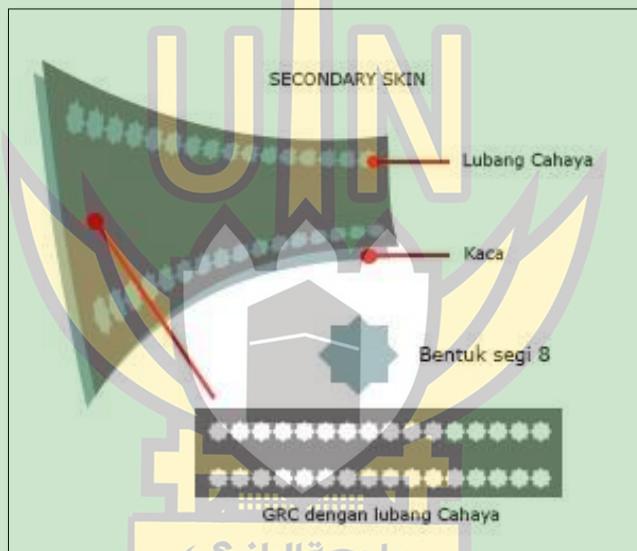


Gambar 3.2 Bentuk Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)

⁸ Prayogo, Daniel Wira, Dkk. 2019, *Penerapan Konsep Tampilan Bangunan dan Pendekatan Arsitektur Islam pada Desain Islamic Center, Di Malang*, Jurnal senThong 2019.

Ornament menjadi sebuah komponen seni yang sengaja dibuat untuk hiasan. Selain sebagai hiasan ornamen juga terdiri dari 3 fungsi diantaranya:

- a. Fungsi murni estetis, merupakan fungsi ornamen untuk memperindah penampilan bentuk produk yang dihiasi sehingga menjadi sebuah karya seni.
- b. Fungsi simbolis, ornamen itu yang bersifat keagamaan atau kepercayaan, menyertai nilai estetisnya.
- c. Fungsi konstruktif, ornamen itu untuk menyangga, menompang, menghubungkan atau memperkokoh konstruksi.



Gambar 3.3 Ilustrasi Ornamen
A R (sumber: Analisa pribadi)

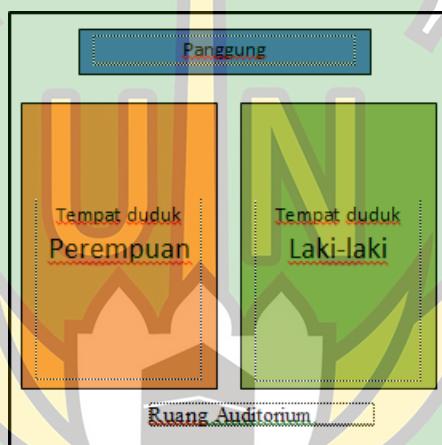
Memasukkan sinar matahari kedalam bangunan melalui lubang cahaya pada *Secondary Skin* dan didalapihi dengan kaca sehingga menghasilkan kesan yang dramatis.

3.2.2 Zonasi Tempat duduk

Di dalam ajaran Islam, laki-laki dan perempuan tidak dibenarkan untuk berada di dalam satu ruangan tampa adanya sekat pemisah. Hal ini memiliki tujuan untuk

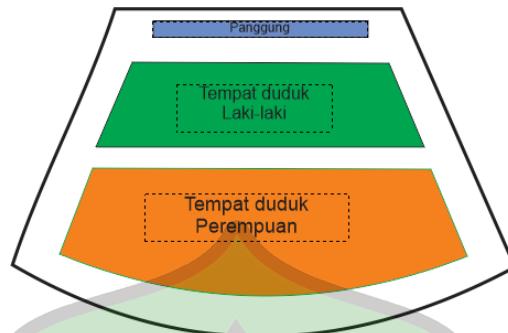
menjaga pandangan dan juga menghindari ada nya ikhtilat. Seperti yang di sebutkan didalam Al-Quran. “Apabila kamu meminta sesuatu (keperluan) kepada mereka (istri-istri Nabi), maka mintalah dari belakang tabir. (Cara) yang demikian itu lebih suci bagi hatimu dan hati mereka.” (QS. Al-Ahzab: 53)

Pemisahan Area tempat duduk ini sudah ada diterapkan dalam pengaturan tempat duduk di Auditorium Ali Hasjmy sekarang. Namun bukan menggunakan sekat tetapi hanya pemisah zonasi tempat duduk dengan lorong sirkulasi.

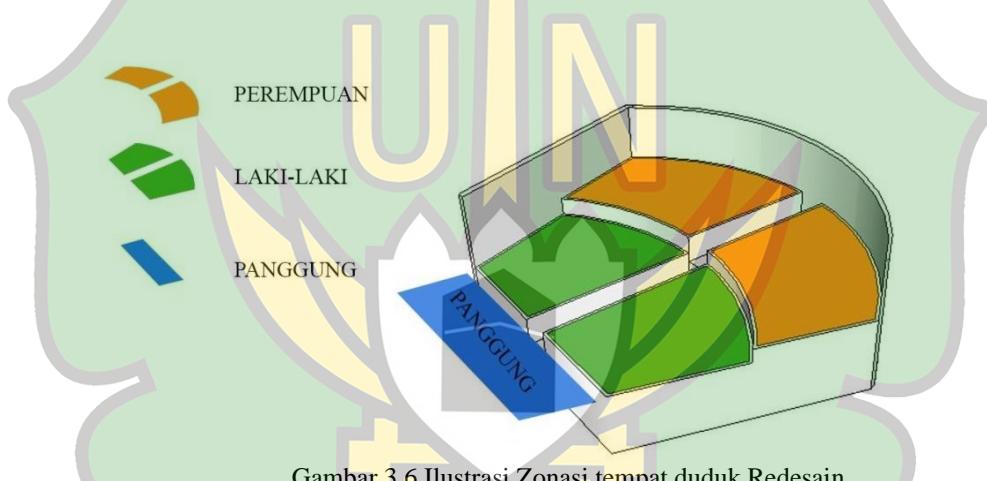


Gambar 3.4 Ilustrasi Zonasi tempat duduk Auditorium Ali Hasjmy
(sumber: Analisa pribadi)

Pada redesain Auditorium Ali Hasjmy akan dibuat sedikit perubahan. Pengaturan zonasi tempat duduk yang baru akan mengikuti pola seperti shalat. Seperti yang di sebutkan pada hadist Rasulullah SAW. “*Sebaik-baik shaf laki-laki (dalam shalat berjamaah, pen.) adalah yang paling depan dan yang paling jelek adalah shaf yang paling belakang. Sebaliknya, shaf perempuan yang paling baik adalah yang paling belakang dan yang paling jelek adalah yang paling depan.*” (HR.Muslim, no. 440).



Gambar 3.5 Ilustrasi Zonasi tempat duduk Redesain Auditorium Ali Hasjmy
(sumber: Analisa pribadi)



Gambar 3.6 Ilustrasi Zonasi tempat duduk Redesain Auditorium Ali Hasjmy
(sumber: Analisa pribadi)

Pengaturan zonasi tempat duduk seperti shaf shalat ini dipilih karena mengikuti ajaran agama Islam yaitu boleh bagi perempuan untuk melihat laki-laki, namun bagi laki-laki dianjurkan untuk tidak melihat perempuan.

3.2.3 Kesimpulan Interpretasi Tema

Pengaplikasian penekanan desain arsitektur Islam Modern pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY adalah:

1. Ornamen geometri Arsitektur Islam akan diterapkan dalam desain fasad dan interior.
2. Penggunaan Ornamen pada bangunan ditujukan untuk menampilkan kesan keindahan dari bangunan bergaya Arsitektur Islam Modern.
3. Penggunaan warna-warna yang mencerminkan sifat kesejukan.
4. Bentuk dasar bangunan menerapkan konsep simple dan bersih dari arsitektur Modern.
5. Konsep pembagian ruang menerapkan nilai-nilai Islam, yaitu tidak boleh mencampurkan ruang bagi laki-laki dan perempuan. Redesain Auditorium Ali Hasjmy akan membuat pembagian ruang selain ruang utama auditorium menjadi terpisah antara laki-laki dan perempuan.
6. Pemisahan zonasi tempat duduk laki-laki dan perempuan di dalam ruang utama auditorium, hal ini karena tidak boleh mencampurkan antara laki-laki dan perempuan didalam satu ruangan kecuali ada sekat. Pada Auditorium Ali Hasjmy akan menggunakan konsep pemisah zonasi tempat duduk, laki-laki berada di depan dan perempuan di belakang.

3.3 Studi Banding Tema Perancangan

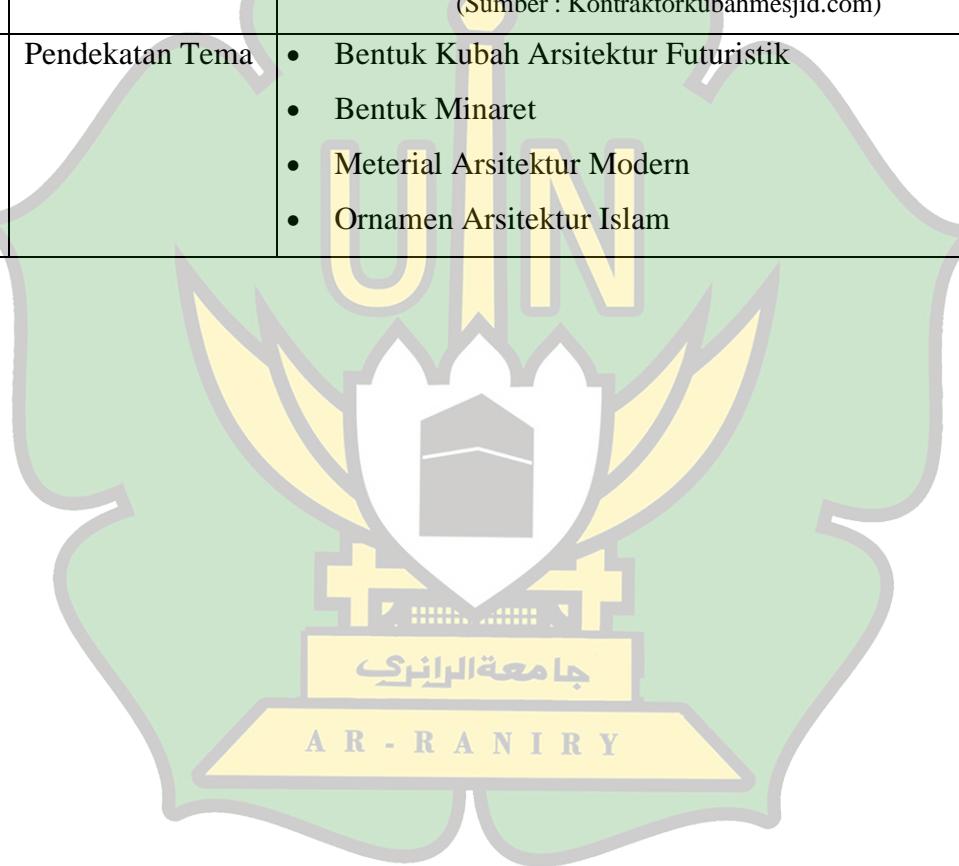
1. Cologne Central Mosque

No	Analisa	Cologne Central Mosque
1	Fungsi	Tempat Beribadah, bazaar, Tepat Belajar, perpustakaan.
2	Style Arsitektur	Arsitektur Islam Modern
3	Eksterior	 <p>Gambar 3.7 Cologne Central Mosque</p>
4	Interior	 <p>Gambar 3.8 Cologne Central Mosque</p>
5	Pendekatan Tema	<ul style="list-style-type: none">• Bentuk Arsitektur Islam Modern• Material Arsitektur Modern• Ornamen Arsitektur Islam

2. Masjid Babuttaqwa

No	Analisa	Cologne Central Mosque
1	Fungsi	Tempat Beribadah, Belajar.
2	Style Arsitektur	Arsitektur Islam Modern/ Arsitektur Futuristik
3	Eksterior	 <p>Gambar 3.9 Masjid Babuttaqwa (Sumber : Kontraktorkubahmesjid.com)</p>  <p>Gambar 3.10 Masjid Babuttaqwa (Sumber : Kontraktorkubahmesjid.com)</p>

4	Interior	 <p>Gambar 3.11 Masjid Babuttaqwa (Sumber : Kontraktorkubahmesjid.com)</p>
5	Pendekatan Tema	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk Kubah Arsitektur Futuristik • Bentuk Minaret • Meterial Arsitektur Modern • Ornamen Arsitektur Islam



2. Masjid Al-Irsyad

No	Analisa	Cologne Central Mosque
1	Fungsi	Tempat Beribadah, Belajar.
2	Style Arsitektur	Arsitektur Islam Modern
3	Eksterior	 <p>Gambar 3.12 Masjid Al-Irsyad (Sumber: simas.kemenag.co.id)</p>
4	Interior	 <p>Gambar 3.13 Masjid Al-Irsyad (Sumber: simas.kemenag.co.id)</p>
5	Pendekatan Tema	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur Modern • Bentuk Minaret • Material Arsitektur Modern • Ornamen Arsitektur Islam

BAB IV

ANALISA

4.1 Analisa Tampak

4.1.1 Lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy

Lokasi Redesign Auditorium Ali Hasjmy adalah site gedung auditorium lama dengan asumsi bangunan auditorium lama dihancurkan. Tapak terletak di dalam kawasan kampus UIN AR-RANIRY yaitu di jalan JL. Ibnu Sina, No. 2, Darussalam, Syiah Kuala, Koppelma Darussalam, Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh.



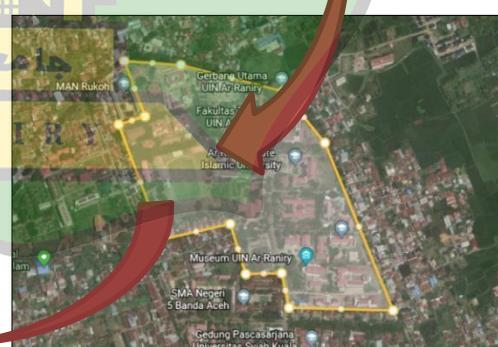
Gambar 4.1 Peta Aceh
(Sumber: BandaAceh.bpk.go.id)



Gambar 4.2 Peta Banda Aceh
(Sumber: bappeda.bandaacehkota.go.id)



Gambar 4.3 Tapak Auditorium Ali Hasjmy
Sumber : Google Earth



Gambar 4.4 Peta UIN AR-RANIRY
(Sumber: Google Earth)

4.1.1 Kondisi Eksisting Tapak

Lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy merupakan sebuah lahan yang terdapat bangunan gedung Auditorium Ali Hasjmy, permukaan kontur lahan cenderung rata dengan ditumbuhi vegetasi seperti pohon palem dan pohon trembesi. Luas site adalah 1.28 Ha dengan batasan-batasan sebagai berikut :

- a. Bagian utara : Perpustakan kampus UIN AR-RANIRY
- b. Bagian Timur : Museum kampus UIN AR-RANIRY
- c. Bagian Barat : Perumahan warga
- d. Bagian Selatan: SMA Negeri 5 Banda Aceh

4.1.2 Peraturan Setempat

Berdasarkan Qanun RTRW Banda Aceh tahun 2009-2029 , peraturan-peraturan setempat yang ada di kawasan UIN AR-RANIRY ini adalah sebagai berikut:

- Peruntukan Lahan : Pendidikan (perdagangan dan jasa)
- KDB Maksimum : 60%
- KLB Maksimum : 3,5
- GSB minimum : 4 m
- Ketinggian bangunan : Maksimum 4 Lantai
- Luas lantai dasar maksimum: kdb x luas tapak

$$60\% \times 12.752 \text{ m}^2$$

$$: 7.651 \text{ m}^2$$

- Luas bangunan maksimum : klb x luas tapak

$$3,5 \times 12.752 \text{ m}^2$$

$$: 44.632 \text{ m}^2$$

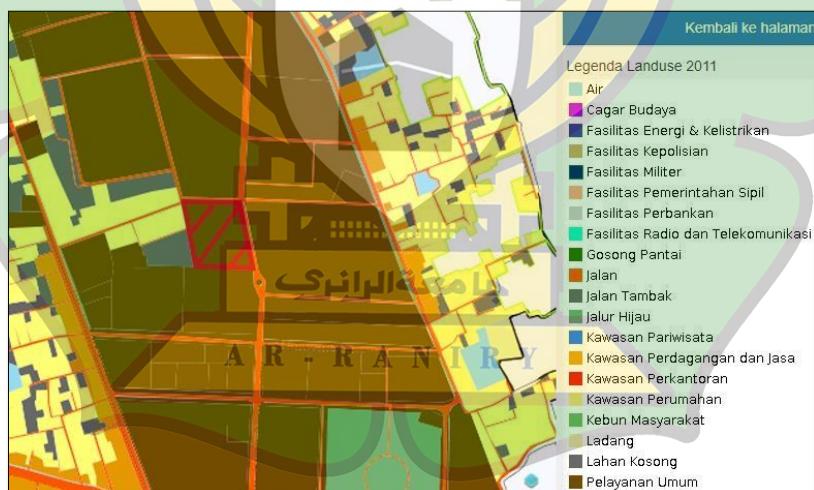
- Luas Tapak : 12.752 m² (12.8 Ha)
- KDB maksimum : 7.651 m²
- KLB maksimum : 44.632 m²
- GSB Minimum : 4 m
- Ketinggian Bangunan : maksimal 4 lantai
- Peruntukan Lahan : Kampus UIN AR-RANIRY

4.1.3 Potensi Tapak

Adapun potensi-potensi yang dimiliki tapak Redesain Auditorium Ali Hasjmy ini adalah sebagai berikut:

1. Tata Guna Lahan (*Landuse*)

Peruntukan lahan pada lokasi terpilih adalah kawasan perkantoran sesuai dengan fungsi bangunan yaitu Pelayanan Umum



Gambar 4.5 Landuse Kota Banda Aceh
(Sumber: bappeda.bandaacehkota.go.id)

2. Aksesibilitas

Lokasi Tapak terletak di kawasan Kampus UIN AR-RANIRY yang sering dilewati oleh mahasiswa dan civitas kampus dan merupakan jalan Lokal

Sekunder. Lokasi tapak bisa diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan umum melalui Jl. Syekh Abdurauf As Singkili dan terdapat 2 pintu masuk menuju Lokasi.



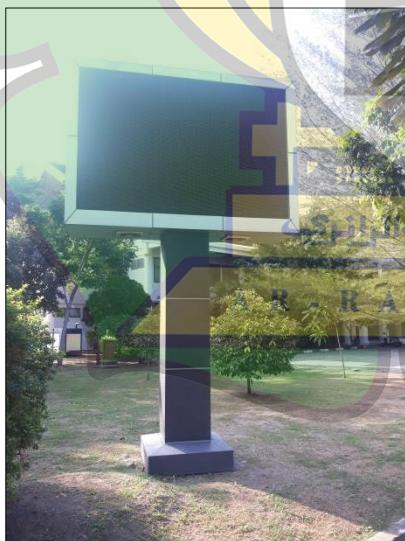
Gambar 4.6 Gerbang utama UIN AR-RANIRY
(Sumber: Republika.id)



Gambar 4.7 Jl. Syekh Abdurauf As Singkili
(Sumber: Sumber pribadi)

3. Utilitas

Pada lokasi tapak sudah tersedia sarana utilitas yang memadai, seperti jaringan listrik, saluran drainase, jaringan telepon, dan saluran air bersih yang sangat menguntungkan bagi tapak.



Gambar 4.8 Videotron kampus
(Sumber: pribadi)



Gambar 4.9 Drainase Utama Kampus
(Sumber: pribadi)

4. Kondisi Lingkungan

Kondisi Lingkungan tapak memiliki ketenangan yang kondisional, pada hari-hari biasa tapak memiliki tingkat kebisingan yang sedang, Namun bila ada acara tertentu seperti Acara wisuda Mahasiswa, tingkat kebisingan pada tapak meningkat dan kemacetan pun ikut meningkat.



Gambar 4.10 Jl. Syekh Abdurauf As Singkili
(Sumber: Sumber pribadi)

5. Potensi Lingkungan

Kondisi tapak mempunyai beberapa keunggulan yang dapat menunjang perancangan Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY Seperti:

- a. Tapak berada di dalam kawasan kampus UIN AR-RANIRY.
- b. Tapak merupakan lokasi lama gedung Auditorium Ali Hasjmy lama.
- c. Lokasi tapak terletak dekat pintu masuk UIN AR-RANIRY.
- d. Pada Radius 200 m terdapat pemberhentian Trans Koetaradja.
- e. Lokasi Berada di dekat Kampus Unsyiah.
- f. Terdapat Masjid di dalam kawasan UIN AR-RANIRY.

4.2 Analisa Tapak

4.2.1 Analisa Pencapaian

a. Kondisi Eksisting

Untuk mencapai lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy, Pengguna gedung mempunyai beberapa pilihan, diantaranya:

1. Jl. Inong Balee dan Jl. Syekh Abdurauf As Singkili, jika pengguna Auditorium melalui kawasan Darussalam dan Tungkop.
2. Jl. Lingkar Kampus, Jl. Hamzah Fanzuri, jika pengguna Auditorium dari Melalui kawasan Rukoh dan juga Tanjung Selamat.
3. Jl. Teuku Nyak Arief dan Jl. Ar-raniry, jika pengguna Auditorium Melalui kawasan Tungkop.

Pencapaian menuju lokasi tergolong mudah karena lokasi berada di tengah kawasan penduduk, dan terdapat dua pintu masuk menuju lokasi, dan juga terdapat banyak pilihan jalan yang dapat dipilih untuk menuju lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmi UIN AR-RANIRY.



Gambar 4.11 Analisa Alternatif Pencapaian
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

Dari analisa Lokasi, pencapaian menuju lokasi dapat dilakukan dengan kendaraan pribadi, kendaraan umum dan berjalan kaki Melalui:

1. Jalur pencapaian melalui Jl. Syekh Abdurauf As Singkili merupakan jalur utama menuju lokasi. Tingkat kemacetan menggunakan jalur ini kondisional, yaitu macet bila ada acara tertentu yang di adakan di kampus UIN AR-RANIRY dan Usiyah. Namun bila tidak ada acara maka jalan ini berbilang memiliki kepadatan yang sedang. Jalur pencapain ini merupakan jalan menuju pintu masuk belakang kampus UIN AR-RANIRY.
2. Jalur pencapain melalui Jl. Lingkar Kampus merupakan jalur yang dipilih jika pengguna datang dari arah Rukoh dan Tanjung selamat. Jalur ini menuju pintu masuk utama kampus UIN AR-RANIRY.
3. Bagi pejalan kaki dapat memilih 2 jalur masuk utama kampus uin dan juga bisa melalui pintu masuk dari Masjid Fathun Qarib yang terhubung dengan Jl. lingkar Kampus.



Gambar 4.12 Eksisting
(Sumber: Analisa Pribadi)

b. Tanggapan Analisa

Berdasarkan analisa di atas, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Bukaan untuk menuju ke dalam Lokasi akan dibuka melalui Jl. Syekh Abdurauf As Singkili karena merupakan jalur Utama menuju lokasi Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY.
2. Membedakan jalur masuk antara kendaraan pribadi dan kendaraan servis untuk memudahkan sirkulasi didalam *Site*.
3. Jalur masuk di letakkan pada bagian paling atas kanan lokasi perancangan, dengan tujuan jika pengunjung tidak menemukan lokasi parkir maka pengunjung bisa memutar kembali kedalam lokasi perancangan.
4. Jalur masuk servis di letakkan pada Jl. Lokal Kampus UIN untuk memudahkan sirkulasi namun juga dapat digunakan sebagai pintu keluar pada acara tertentu.



Gambar 4.13 Tanggapan Analisa Pencapaian
(Sumber: Analisa Pribadi)

4.2.2 Analisa Sirkulasi

a. Kondisi Eksisting

Berdasarkan pengamatan analisa sebelumnya, terdapat insformasi yang dapat mendukung Analisa Sirkulasi ini, diantaranya:

1. Jl. Syekh Abdurauf As Singkali Terbagi menjadi 2 jalur dan setiap sisinya memiliki lebar 4 m.
2. Jalan lokal yang berada di bagian utara lokasi memiliki lebar jalan \pm 3.5 m, sehingga jalan lokal ini bisa digunakan untuk jalur servis.
3. Tidak terdapat jalur Khusus bagi pedestrian.



Gambar 4.14 Eksisting
(Sumber: Analisa Pribadi)

b. Tanggapan

1. Jalan pada tapak merupakan jalan Lokal sekunder yang memiliki lebar ± 4 meter pada setiap sisinya, maka akses pintu masuk, pintu keluar dan servis dibedakan untuk menghindari kemacetan pada kawasan tersebut.
2. Membuat jalur khusus pejalan kaki (*pedestrian way*) dan memisahkannya dengan jalur sirkulasi pengendara untuk menuju tapak.

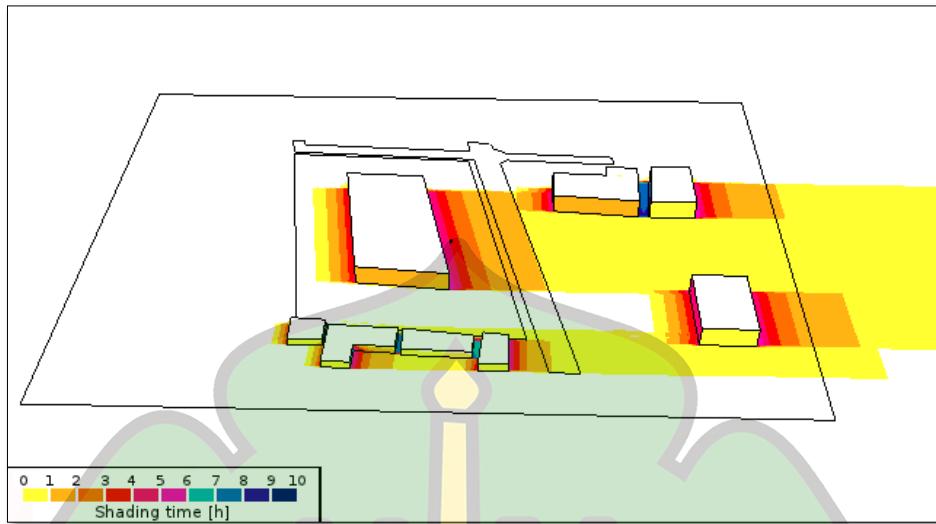


Gambar 4.15 Tanggapan Analisa Sirkulasi Kendaraan dan Jalur Pedestrian
(Sumber: Analisa Pribadi)

4.2.3 Analisa Matahari

a. Kondisi eksisting

Sebagian daerah dari Tapak terpapar langsung oleh sinar matahari dari Barat ke Timur, hal ini dikarenakan luasan tapak yang cukup luas dan vegetasi peneduh yang hanya terdapat di bagian pinggiran tapak. Dan bangunan di sekitaran tapak berada cukup jauh, sehingga tidak bisa menutupi tapak dari sinar matahari.

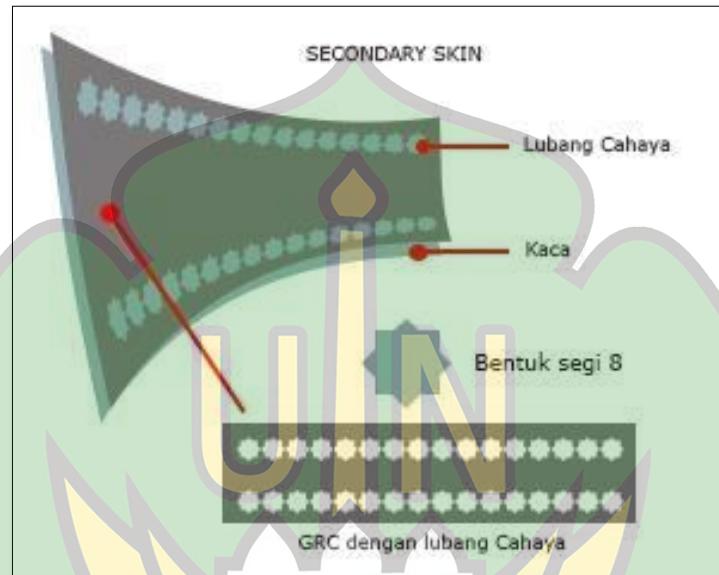


Gambar 4.16 Analisa Matahari Eksisting
(Sumber: Analisa Pribadi)

b. Tanggapan

1. Bangunan akan diorientasikan ke arah timur, karena Arah timur merupakan jalur matahari terbit yang tidak terlalu panas. Hal ini sangat menguntungkan bagi *view* dari dan luar bangunan karena bagian timur dari lokasi adalah Jalan masuk utama yaitu Jl. Syekh Abdurauf As Singkili.
2. Pengaturan kembali vegetasi yang sudah ada pada eksisting, dan juga penambahan vegetasi peneduh yang memiliki tajuk yang lebar pada beberapa bagian tapak.
3. Penggunaan *Secondary Skin* pada bangunan untuk mencegah panas matahari langsung mengenai dinding bangunan. Penggunaan *Secondary Skin* akan di perbanyak pada daerah utara dan barat bangunan karena hasil analisa matahari dari gambar di atas.

4. Memasukkan sinar matahari kedalam bangunan melalui lubang cahaya pada *Secondary Skin*, dan *fasade*. Dan juga didalapisi dengan kaca sehingga menghasilkan kesan yang dramatis.



Gambar 4.17 Tanggapan Analisa Matahari
(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 4.18 Cahaya Alami melalui Atap
(Sumber: Analisa Pribadi)

5. Memasukkan sinar matahari pada *hall* utama Auditorium untuk memberikan cahaya alami ke dalam ruang.



Gambar 4.19 Cahaya Alami pada *hall* utama
(Sumber: Properti.kompas.com)

4.2.4 Analisa Angin

a. Kondisi Eksisting

Data dari buku Kota Banda Aceh dalam Angka tahun 2018 “*Banda Aceh Municipality in Figures*” arah angin sepanjang 2018 di Kota Banda Aceh didominasi oleh arah tenggara, kemudian arah Selatan dengan arah angin paling banyak dari arah Selatan mata angin.

Bulan Month	Arah Angin Terbanyak Wind Direction	Kecepatan Angin Rata-rata Wind Velocity (Knot)
(1)	(2)	(3)
Januari/January	130/SE	3,3
Februari/February	130/SE	4,4
Maret/March	130/SE	3,6
April/April	130/SE	3,3
Mei/May	130/SE	3,3
Juni/June	180/S	3,8
Juli/July	180/S	5,3
Agustus/August	130/SE	4,1
September/September	130/SE	3,5
Okttober/October	130/SE	4,0
November/November	130/SE	3,3
Desember/December	130/SE	2,9

Gambar 4.20 Data arah angin kota Banda Aceh
(Sumber: Statistik Banda Aceh 2017)



Gambar 4.21 Analisa Angin
(Sumber: Analisa Pribadi)

b. Tanggapan

1. Menambah vegetasi pada bagian barat selatan site dan Menggunakan vegetasi yang dapat memecah arah angin agar jumlah angin dapat terbagi.



Gambar 4.22 Tanggapan Analisa Angin
(Sumber: Analisa Pribadi)

2. Mengarahkan orientasi bangunan yang dapat memecah arah angin agar jumlah angin terbagi keluar site.

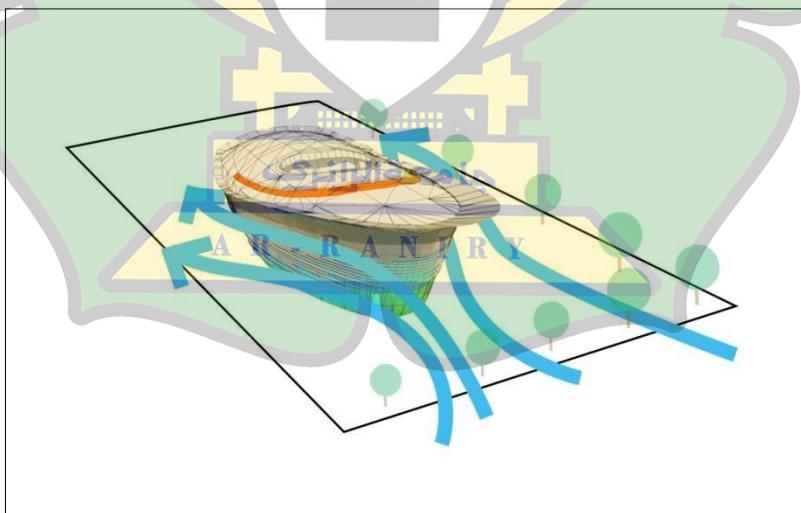


Gambar 4.23 Tanggapan Analisa Angin
(Sumber: Analisa Pribadi)

3. Mendesain bentuk bangunan yang dapat memecah arah angin.



Gambar 4.24 Dubai Opera House
(Sumber: Wernersobek.de)



Gambar 4.25 Tanggapan Analisa Angin
(Sumber: Analisa pribadi)

4.2.5 Analisa Hujan

a. Kondisi Eksisting

Menurut buku Kota Banda Aceh dalam Angka tahun 2018 “*Banda Aceh Municipality in Figures*” curah hujan paling tinggi berada pada bulan januari dengan rata-rata 95.5 mm (BMKG Indrapuri, 2017)

Bulan Month (1)	Curah Hujan Rainfall (mm) (2)
Januari/January	259
Februari/February	73
Maret/March	113
April/April	15
Mei/May	135
Juni/June	23
Juli/July	31
Agustus/August	47
September/September	127
Okttober/October	40
November/November	147
Desember/December	136

Gambar 4.26 Data curah hujan kota Banda Aceh
(Sumber: Statistik Banda Aceh 2017)

Keadaan curah hujan yang cukup tinggi membuat permukaan tanah padatapak perlu perhatian lebih. Pada tapak perancangan sudah terdapat saluran drainase utama kampus. Namun di dalam tapak belum terdapat saluran drainase yang memadai.



Gambar 4.27 Kondisi Eksisting Site
(Sumber: Analisa Pribadi)

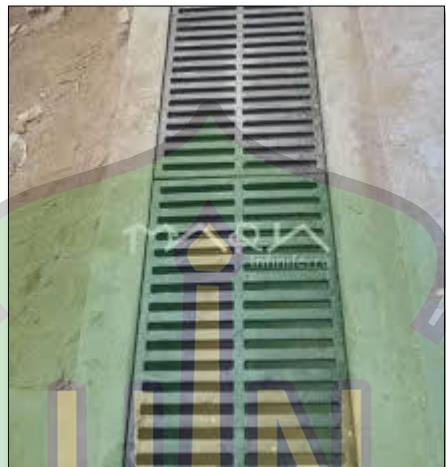
b. Tanggapan

1. Menyediakan drainase di dalam tapak perancangan sebelum di alirkan ke drainase utama kampus.



Gambar 4.28 Tanggapan Analisa Drainase
(Sumber: Analisa Pribadi)

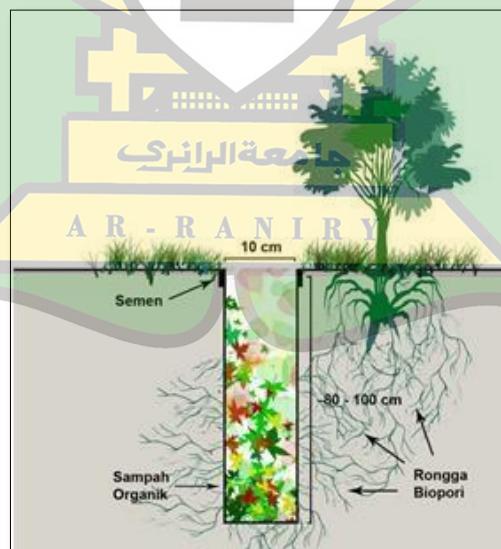
2. Membuat saluran drainase yang aman bagi pejalan kaki dengan memakai *Grill Cover drainase*.



Gambar 4.29 *Grill Cover drainase*

(Sumber: hotsta.org)

3. Menggunakan lubang biopori untuk membuka pori-pori tanah agar mengurangi resiko air tergenang.



Gambar 4.30 Lubang Biopori

(Sumber: : <https://zerowaste.id/manajemen-sampah/membuat-lubang-resapan-biopori>)

4.2.6 Analisa Kebisingan

a. Kondisi Eksisting



Gambar 4.31 Kondisi Eksisting hari biasa
(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 4.32 Kondisi Eksisting Ketika ada Acara
(Sumber: Analisa Pribadi)

Kebisingan pada lokasi berubah sesuai kondisi sekitar tapak. Pada hari biasa relatif sedang, namun ketika ada acara di kampus maka tingkat kebisingan pada lokasi meningkat. Sumber kebisingan utama pada tapak berasal dari Jl. Syekh Abdurauf As Singkili.

b. Tanggapan

1. Posisi bangunan diletakkan agak jauh sumber kebinginan yaitu Jl. Syekh Abdurauf As Singkili



Gambar 4.33 Tanggapan Analisa Kebisingan
A R (Sumber: Analisa Pribadi)

2. Menempatkan vegetasi sebagai *buffer* alami untuk mengurangi tingkat kebisingan yang masuk kedalam tapak.



Gambar 4.34 Tanggapan Analisa Kebisingan
(Sumber: Analisa Pribadi)

3. Peletakan ruang-ruang sesuai dengan kebutuhan agar terhindar dari kebisingan, seperti Ruang pengelola, dll.
4. Mengisolasi ruang utama auditorium dengan menggunakan material kedap suara sehingga suara dari luar tidak masuk.



Gambar 4.35 Penggunaan material kedap suara
(Sumber: Analisa Pribadi)

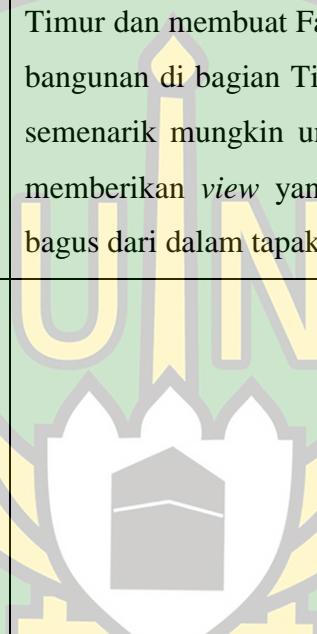
4.2.7 Analisa View

a. Kondisi Eksisting



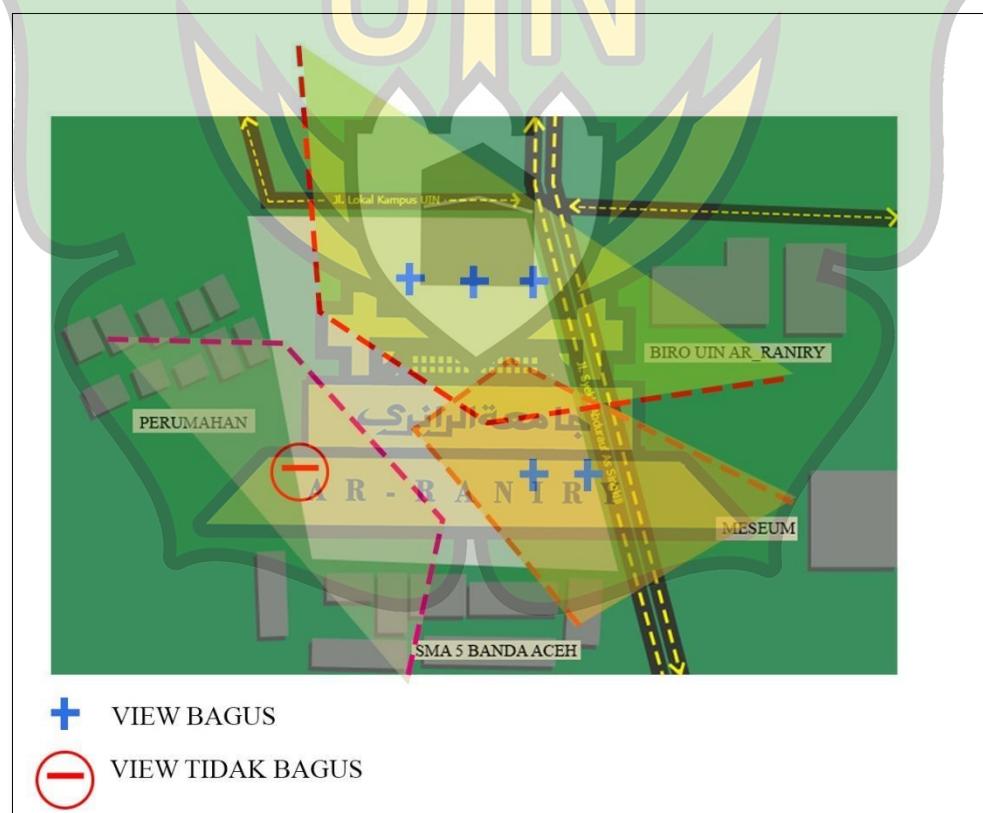
Tabel 4.1 Tanggapan Analisa View

View	Kelebihan (+)	Kekurangan (-)
Utara	<p><i>View</i> ke arah utara berhadapan langsung dengan Gedung Perpustakaan Kampus UIN AR-RANIRY.</p> <p>Tanggapan:</p> <p>Membuka <i>view</i> ke bagian utara dan membuat Fasad bangunan di bagian utara semenarik mungkin untuk memberikan <i>view</i> yang bagus dari dalam tapak.</p>	

Timur	<p><i>View</i> ke arah Timur tapak merupakan komplek Meseum dan Biro UINAR-RANIRY.</p> <p>Tanggapan:</p> <p>Membuka <i>view</i> ke bagian Timur dan membuat Fasad bangunan di bagian Timur semenarik mungkin untuk memberikan <i>view</i> yang bagus dari dalam tapak.</p>	
Selatan	 <p><i>View</i> ke arah selatan tapak adalah SMA Negeri 5 Banda Aceh.</p> <p>Terdapat pagar pembatas antara komplek kampus UIN AR-ARNIRY dengan SMA Negeri 5 Banda Aceh.</p> <p>Tanggapan:</p> <p>Memperkecil bukaan dan <i>view</i> ke arah selatan dengan menggunakan <i>Secondary Skin</i> dan juga menambah vegetasi di sekitar pagar pembatas</p>	

Barat		<p><i>View ke arah Barat tapak merupakan lahan kosong dan terdapat pagar pembatas kampus UINAR-RANIRY</i></p> <p>Tanggapan: Memperkecil dan <i>View</i> ke arah selatan dan menambah vegetasi di sekitar pagar pembatas.</p>
-------	--	---

(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 4.37 Analisa View
(Sumber: Analisa Pribadi)

1. Fasade bangunan akan diarahkan ke *view* luar site yang memiliki *view* yang bagus.

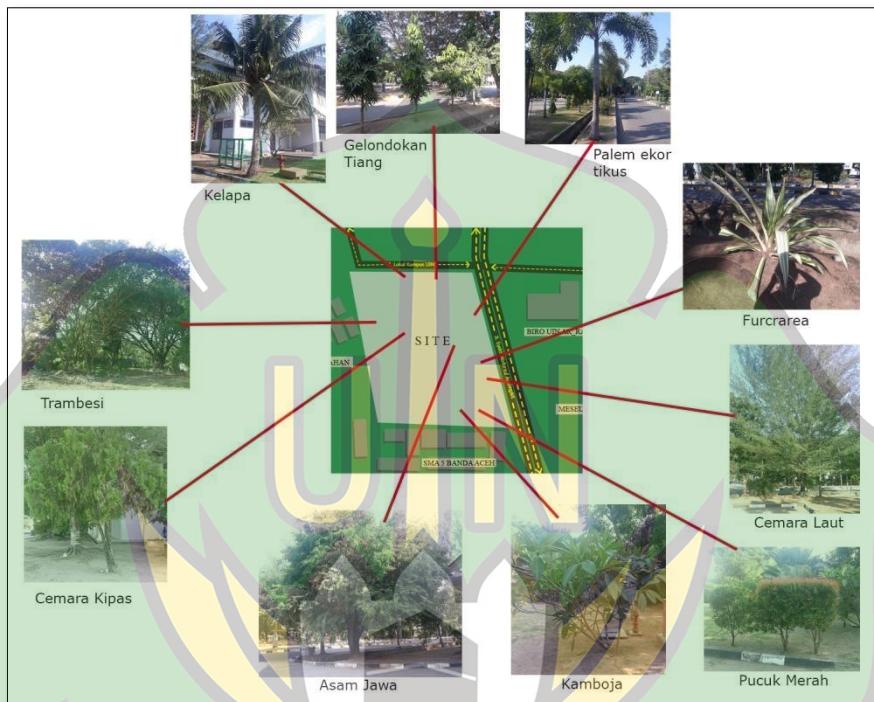


Gambar 4.38 Tanggapan Analisa View
(Sumber: Analisa Pribadi)

2. Fasade bangun bangunan didesain semenarik mungkin untuk menjadi daya tarik bangunan.
3. Arah *View* yang tidak bagus ditutup dan akan ditambahkan vegetasi di sekitaran pagar pembatas kampus.

4.2.8 Analisa Vegetasi

a. Kondisi Eksisting



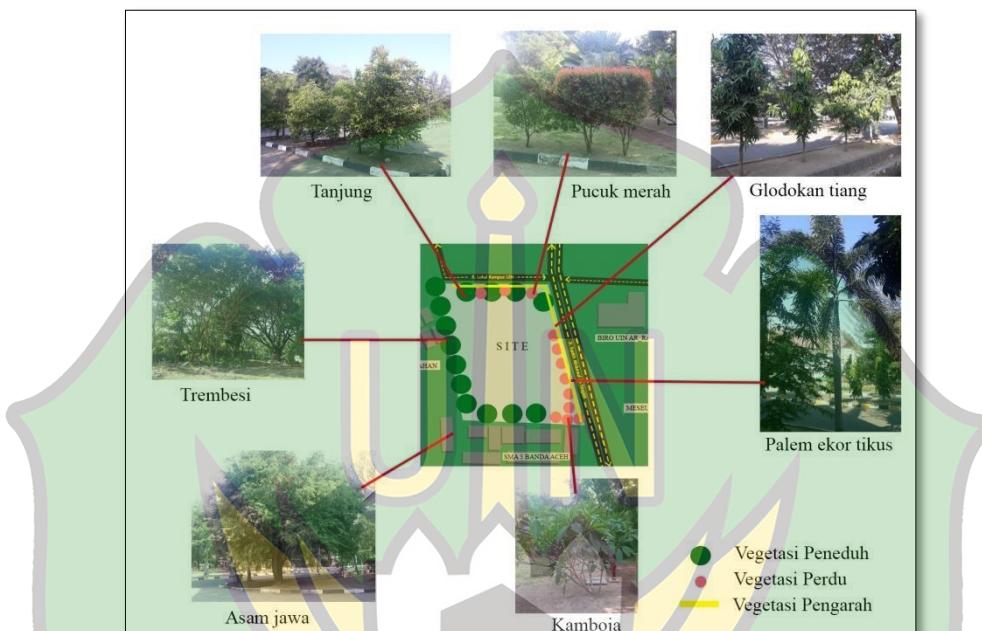
Gambar 4.39 Vegetasi Eksisting

(Sumber: Analisa Pribadi)

b. Tanggapan

1. Memamfaatkan vegetasi yang sudah ada di dalam tapak yang sesuai dengan kebutuhan. Membuang vegetasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan desain.
2. Menambahkan Vegetasi peneduh di dalam tapak untuk memberikan efek *Shading*. Vegetasi peneduh juga berguna untuk memberikan *Barrier* terhadap debu dan polusi udara. Jenis pohon yang akan digunakan adalah Asam Jawa, Trembesi.
3. Menggunakan Vegetasi pengarah untuk mengarahkan pengguna bangunan di dalam tapak. Dan juga berfungsi untuk mengarahkan pengguna fasilitas pedestrian di sekitar lokasi perancangan. Vegetasi pengarah yang akan digunakan adalah pohon palem putri dan Palem Ekor Tikus.

- Menambah vegetasi perdu untuk memberikan kesan estetika dan juga sebagai penyaring debu. Jenis vegetasi yang akan digunakan adalah pohon teh-tehan, pucuk merah.



Gambar 4.40 Tanggapan Analisa Vegetasi
(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3 Analisa Fungsional

Analisa fungsional berkaitan dengan fungsi bangunan seperti jenis pengguna bangunan, jumlah pengguna, kegiatan penggunaan, kebutuhan ruang, organisasi ruang dan juga program ruang.

4.3.1 Pelaku kegiatan

a. Pegelola

Pengelola dalam hal ini adalah orang yang memiliki tugas untuk mengelola bangunan seperti mengatur jadwal, menerima *bookingan* melayani penggunaan dan lain-lain. Di dalam struktur kampus UIN AR-RANIRY, gedung Auditorium berada di bawah bagian Sub Rumah Tangga.

1. Bagian Administrasi

Administrasi adalah kelompok Pengelola yang berhubungan dengan teknis ketatausahaan dalam pekerjaan *operasional*, penyediaan keterangan bagi pimpinan, membantu kelancaran perkembangan organisasi serta melayani administrasi untuk syarat-syarat penyewaan ruang dan fasilitas lain yang tersedia.

2. Bagian Operasional Pengawasan

Merupakan kelompok Pengelola yang melakukan pengawasan terhadap fungsi-fungsi yang ada.

3. Bagian Perawatan

Bagian ini merupakan kelompok pengelola yang melakukan perawatan dan perbaikan kepada bangunan sehingga bangunan tetap berfungsi dengan baik.

4. Bagian Pemasaran

Merupakan kelompok Pengelola yang berfungsi untuk melaksanakan strategi pemasaran dengan memperhatikan *trend* pasar dan sumber daya perusahaan serta merencanakan marketing research yaitu dengan mengikuti perkembangan pasar, terutama terhadap produk yang sejenis.

b. Pengguna

Pengguna bangunan dalam hal ini terbagi menjadi 3, yaitu:

1. Pementas

Pementas adalah kelompok pengguna yang menggunakan Bangunan untuk menampilkan sebuah pertunjukan.

2. Peserta

Peserta merupakan kelompok pengguna yang ikut serta dalam kegiatan yang diadakan oleh pementas.

3. Pengunjung/ Tamu

Pengunjung dan tamu datang berkaitan dengan urusan-urusan dengan pihak pengelola bangunan.

c. Pegawai Servis

Pegawai Servis adalah kelompok kegiatan yang memiliki tugas untuk mengerjakan kegiatan servis pada bangunan seperti kebersihan, keamanan, parkir, kantin, dll.

4.3.2 Fasilitas

Jenis Fasilitas Utama:

- Auditorium dan Panggung
- Lobby Utama
- Panggung utama
- Sayap panggung
- Ruang Latihan/Persiapan
- Daerah Belakang Panggung/*Backstage*
- Ruang Ganti Pakaian
- Ruang Tunggu

- *Ticketing Room*
- *Prefunction Lobby*

Fasilitas Pendukung :

- Kantin/Café kecil
- Ruang rapat

Fasilitas Servis:

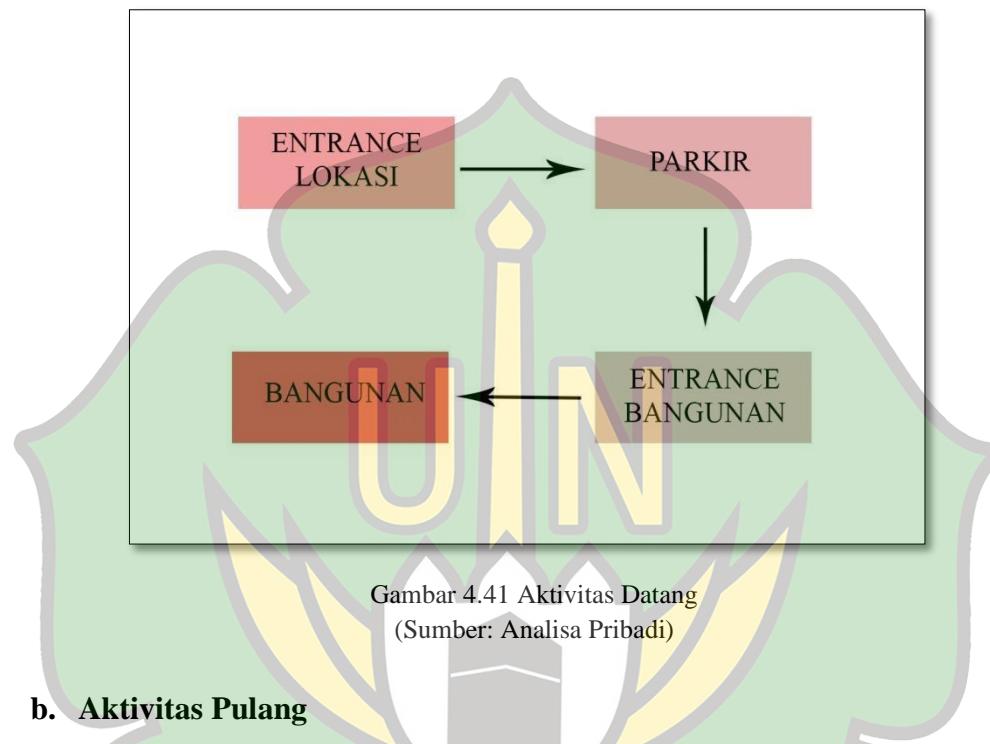
- Ruang ME
- R. Satpam
- Ruang Audio Visual
- Ruang kebersihan
- Ruang pencahayaan
- Ruang penyimpanan
- Ruang Pengamanan
- Ruang CCTV
- AHU (Air Handling Unit)
- Water Treatment
- Ruang Genset

Fasilitas Pengelola :

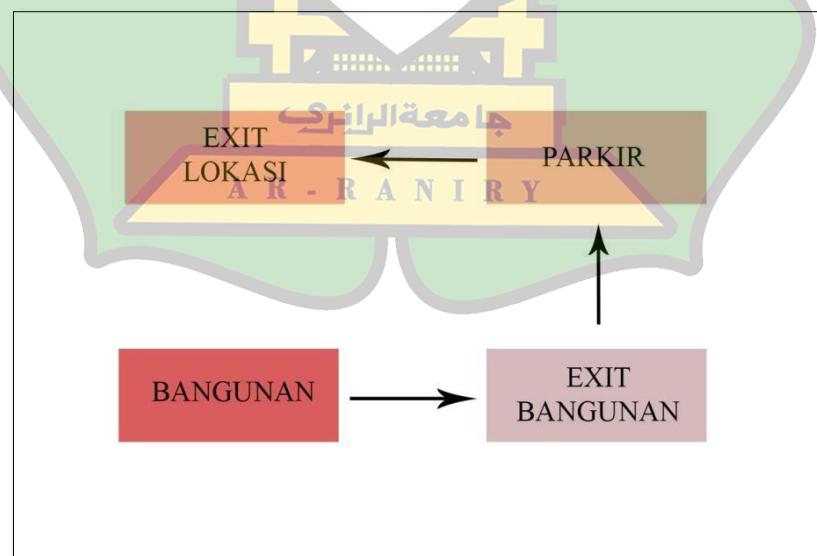
- Ruang Manajemen Pengelola

4.3.3 Pola Aktivitas

a. Aktivitas Datang

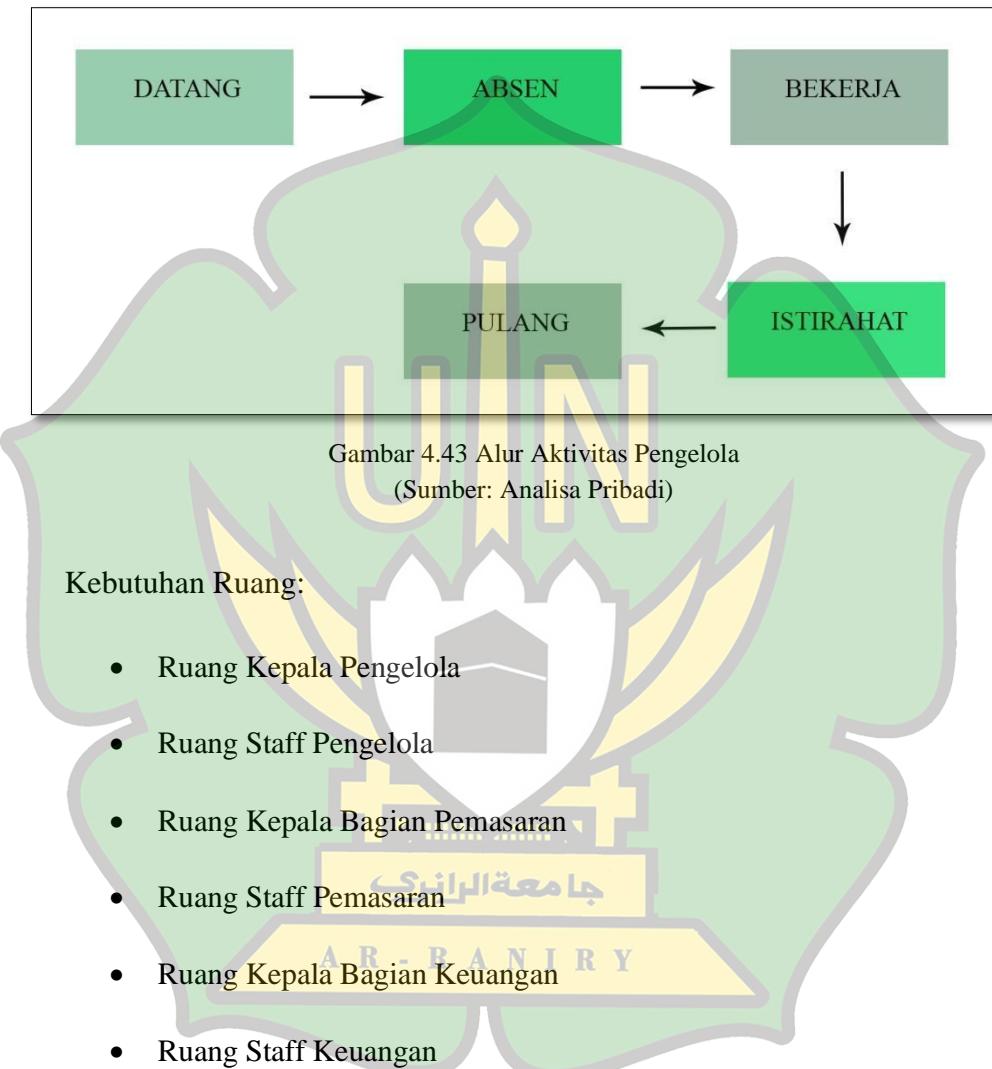


b. Aktivitas Pulang

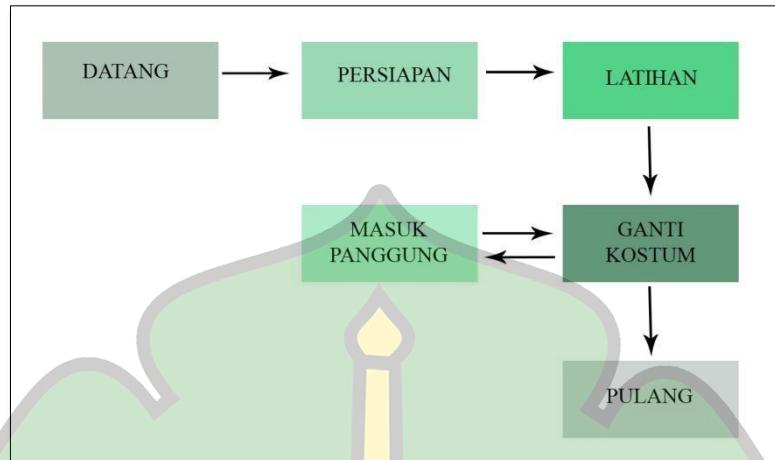


Gambar 4.42 Aktivitas Pulang
(Sumber: Analisa Pribadi)

c. Alur Aktivitas Pengelola



d. Alur Aktivitas Pementas

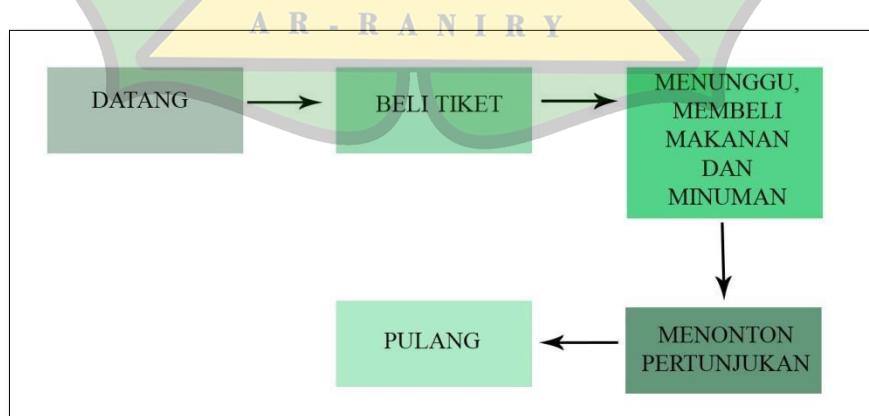


Gambar 4.44 Alur Aktivitas Pementas
(Sumber: Analisa Pribadi)

Kebutuhan Ruang:

- Lobi
- Ruang tunggu
- Ruang persiapan
- Ruang pementasan/ Panggung
- Rapat
- toilet

e. Alur Aktivitas Pengunjung/ Peserta



Gambar 4.45 Alur Aktivitas Pengunjung/ Peserta
(Sumber: Analisa Pribadi)

Kebutuhan Ruang:

- Loby
- Ruang tunggu
- Ruang beli tiket
- Ruang pertunjukan
- Rapat
- Toilet

f. Alur Aktivitas Petugas Keamanan

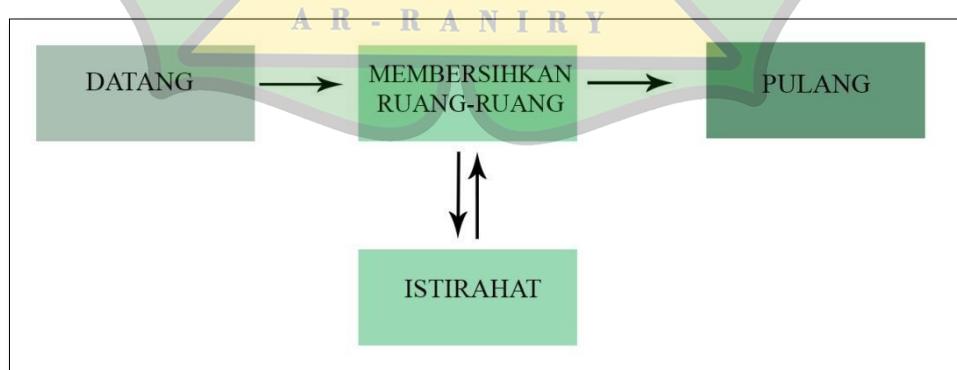


Gambar 4.46 Alur Aktivitas Petugas keamanan
(Sumber: Analisa Pribadi)

Kebutuhan Ruang:

- Pos Satpam
- Toilet

g. Alur Aktivitas Petugas kebersihan

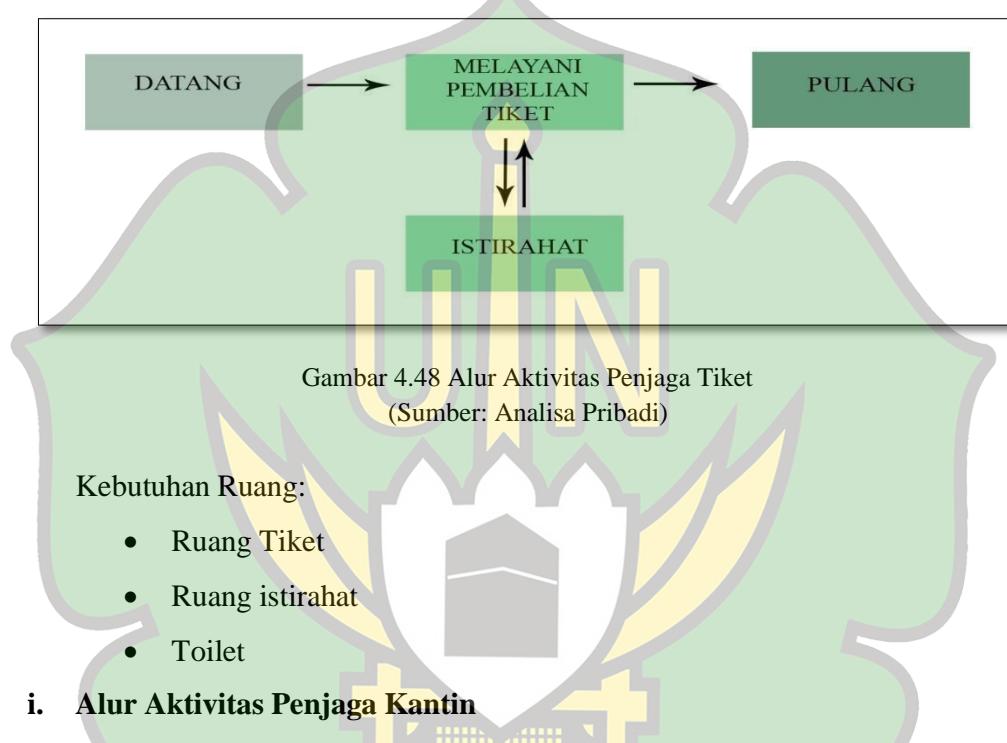


Kebutuhan

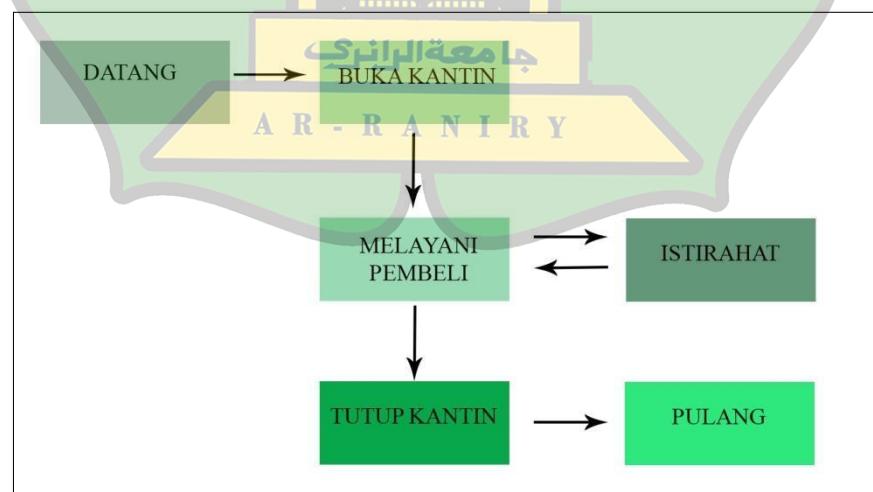
Gambar 4.47 Alur Aktivitas Petugas Kebersihan
(Sumber: Analisa Pribadi)

- Ruang alat kebersihan
- Ruang istirahat
- Toilet

h. Alur Aktivitas Penjaga Tiket



i. Alur Aktivitas Penjaga Kantin



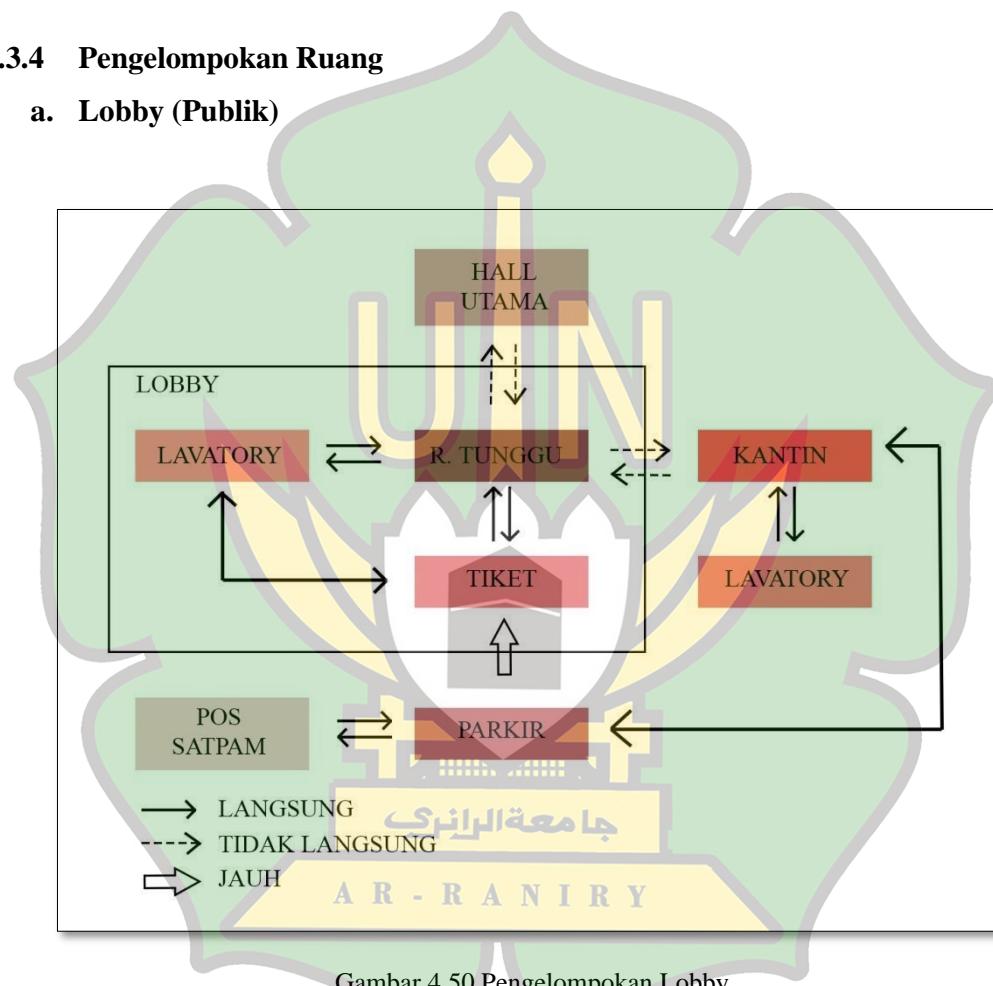
Gambar 4.49 Alur Aktivitas Penjaga kantin
(Sumber: Analisa Pribadi)

Kebutuhan Ruang:

- Ruang persiapan
- Kantin
- Toilet

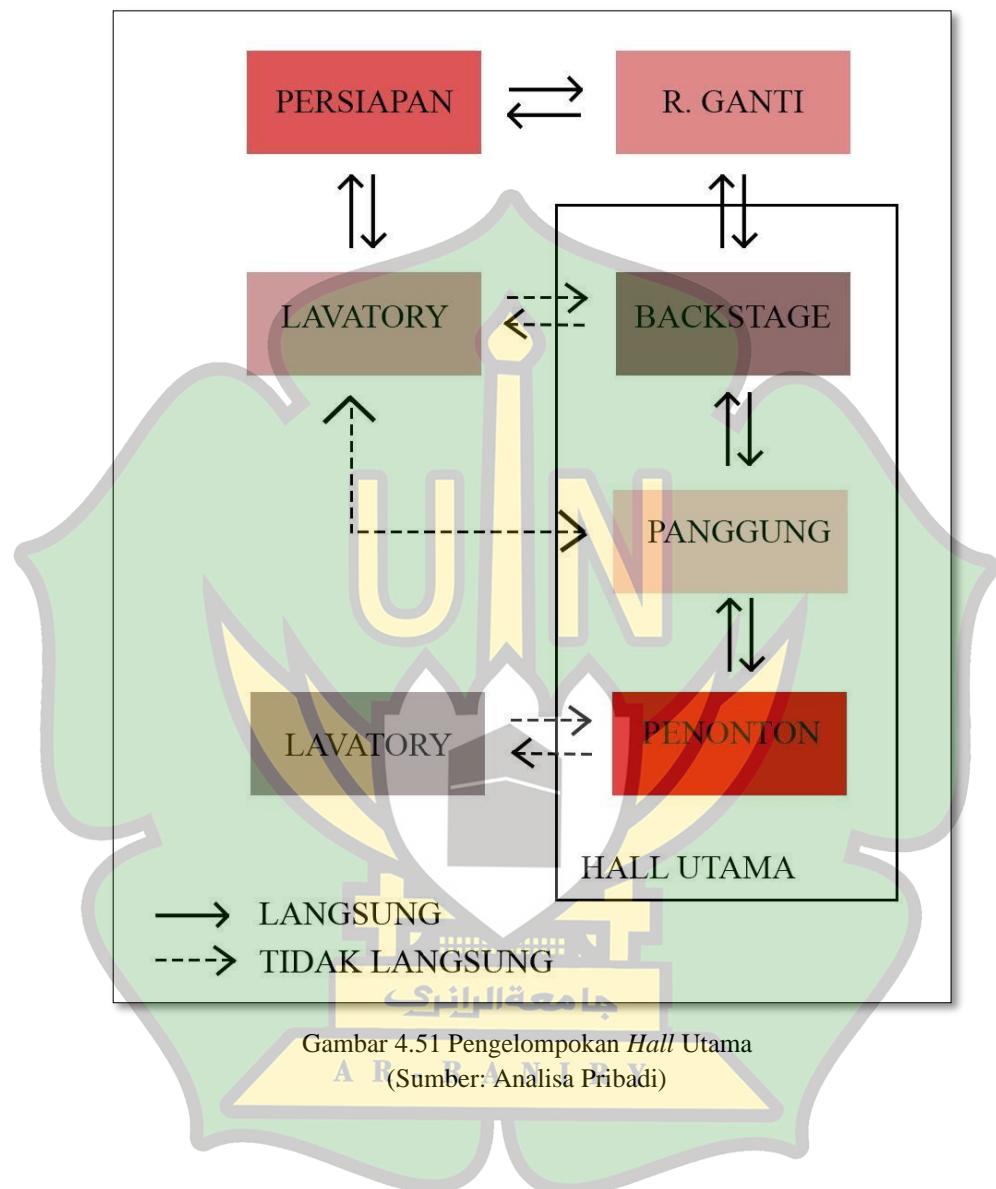
4.3.4 Pengelompokan Ruang

a. Lobby (Publik)

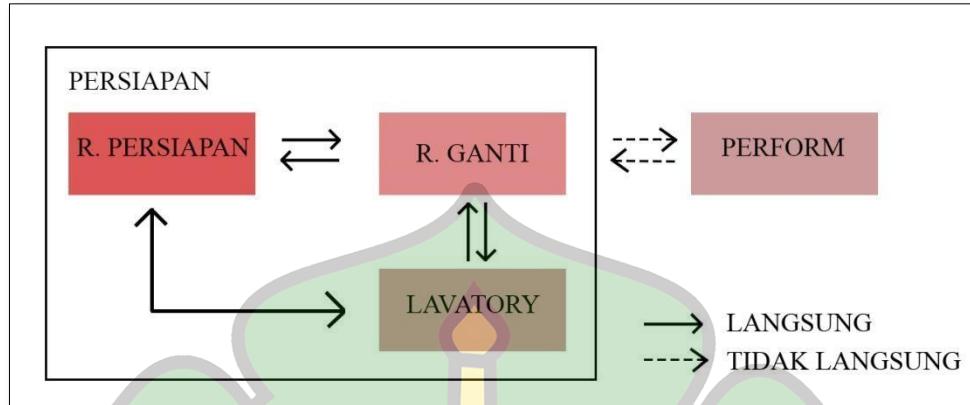


Gambar 4.50 Pengelompokan Lobby
(Sumber: Analisa Pribadi)

b. *Hall Utama (Semi Privat)*

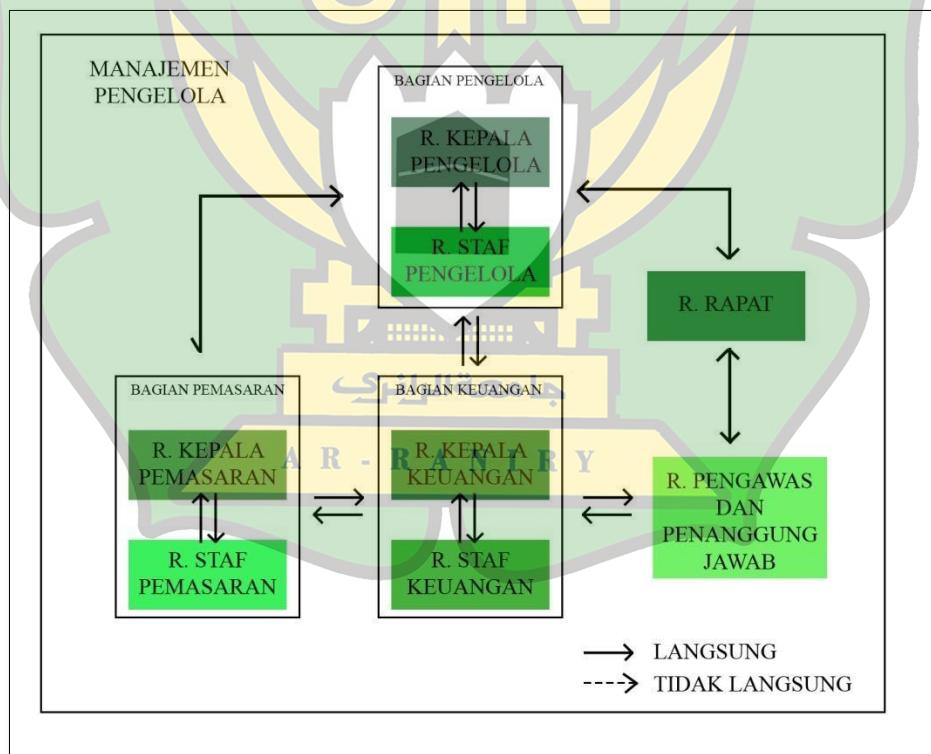


c. Persiapan (Privat)



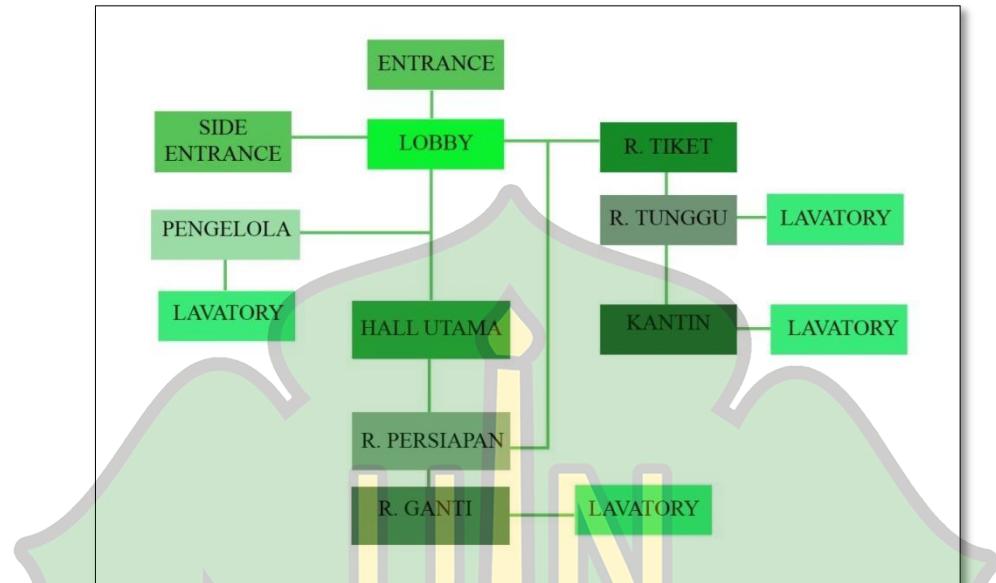
Gambar 4.52 Pengelompokan Persiapan
(Sumber: Analisa Pribadi)

d. Manajemen Pengelola



Gambar 4.53 Pengelompokan Pengelola
(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3.5 Organisasi Ruang Makro



Gambar 4.54 Organisasi Ruang Makro
(Sumber: Analisa Pribadi)

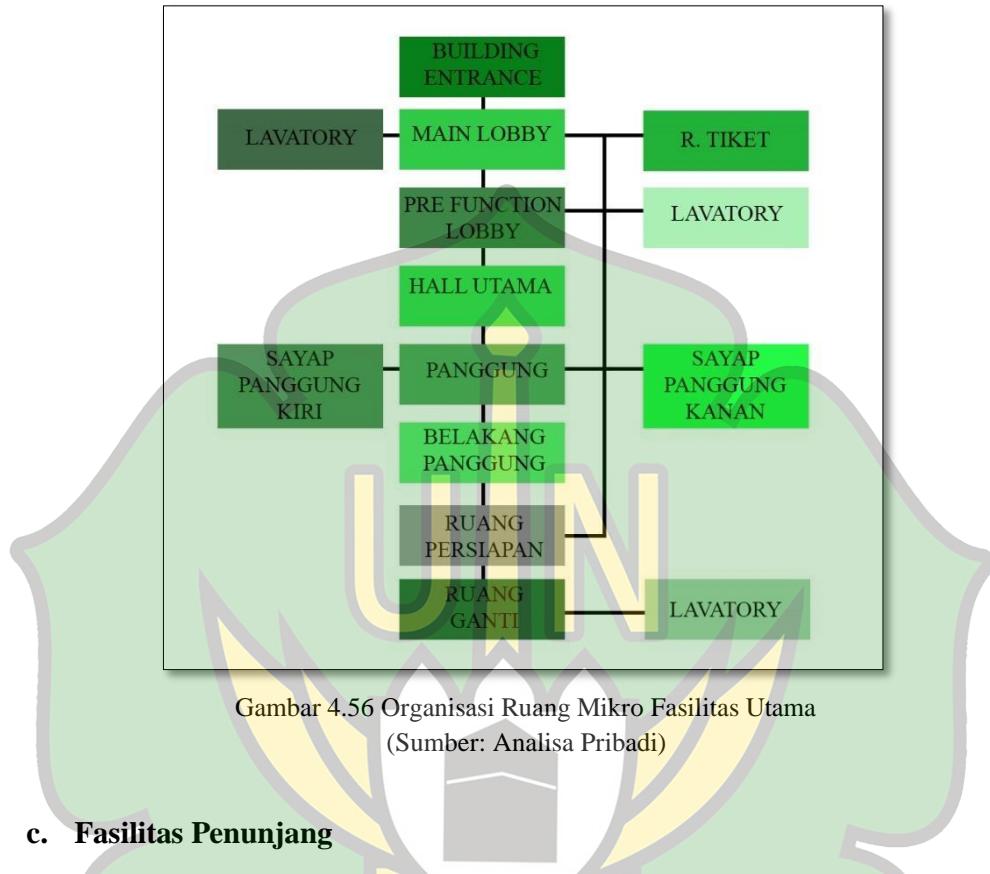
4.3.6 Organisasi Ruang Mikro

a. Pengelola

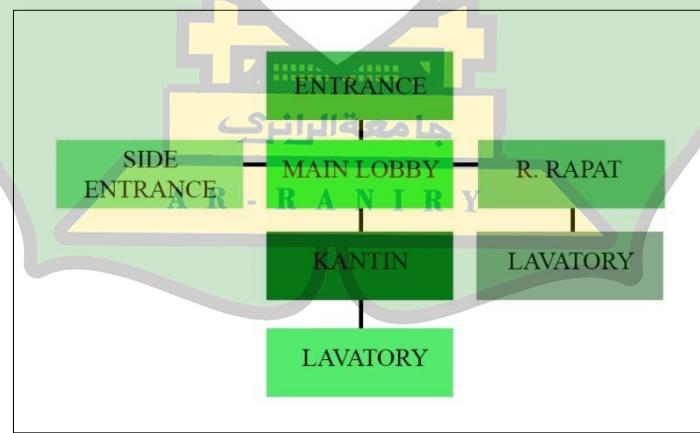


Gambar 4.55 Organisasi Ruang Mikro Pengelola
(Sumber: Analisa Pribadi)

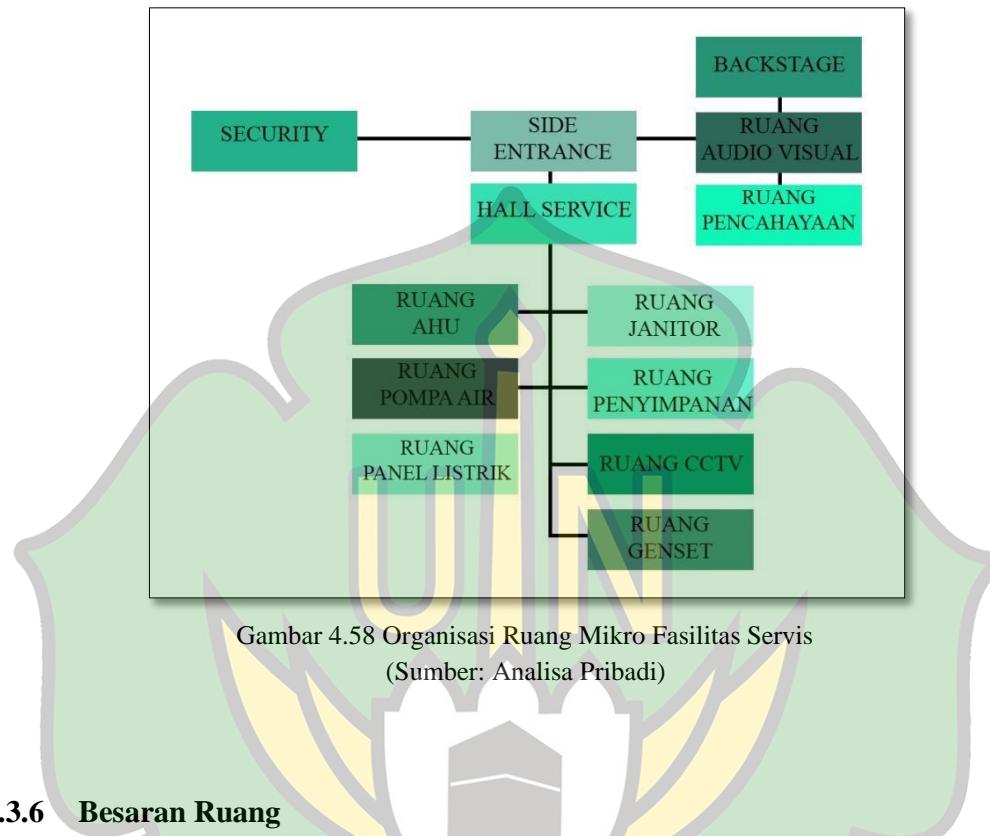
b. Fasilitas Utama



c. Fasilitas Penunjang



d. Fasilitas Servis



4.3.6 Besaran Ruang

Dalam menentukan luas besaran ruang perancangan Kantor Pusat PT. Bank Aceh Syariah yang diperlukan penulis menggunakan literatur sebagai berikut:

- DA : Data Arsitek
- BTDS : *Base Theater Design Standars*
- AS : Asumsi
- SB : Studi Banding

Perhitungan sirkulasi pada ruangan dan bangunan menggunakan acuan pada buku *Time Saver Standard 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

Tabel 4.2 Besaran Ruang Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY

A. Fasilitas Utama						
Ruang	Standar (m ²)	Sumber	Kapasitas	Jumlah	Sirkulasi	Luas (m ²)
Auditorium	0.8	SB	2000 Orang	1	30 %	2080
Removable Seats Area	0.6	AS	200 Orang	1	60 %	192
Main Lobby	50 % x Pengunjung x 0.36	BTDS	1000 Orang	1	60 %	575
Pre Function Lobby	25 % x Pengunjung x 0.8	SB	500 Orang	2	30 %	1040
panggung	65 - 80	SB		1		80
Backstage	1.5	AS	35 Orang	1	30 %	68.25
Wingstages	1.5	AS	20 Orang	2	30 %	78
Ruang Tiket	9 A - SB A N 3 Orang 3 Kursi dan meja			2	30 %	24
R. Tunggu VIP	3	DA	20 Orang	1	30 %	78
Lavatory VIP (lk)	0.9 1.2 2.5	DA DA DA	2 Wastafel 2 Urinoir 1 WC	1	30 %	7.54
Lavatory VIP (pr)	0.9 2.5	DA DA	2 Wastafel 1 WC	1	30 %	5.59
Lavatory laki-laki	0.9	DA	3 Wastafel	3	30 %	82.68

	1.2 2.5	DA DA	5 Urinoir 5 WC			
Lavatory laki-laki	0.9 2.5	DA DA	3 Wastafel 6 WC	5	30 %	115.05
Jumlah					4.427,85	

B. Fasilitas Persiapan

R. Persiapan	1.5	DA	30 Orang	1	30 %	58.5
R. Ganti VIP	2.75	DA	4 orang	2	30 %	28.6
Lavatory VIP	0.9 1.2 0.48 1	DA DA AS DA	1 Wasatafel 1 Urinoir 1 Closet 1 Shower area	2	30 %	9.3
R. Ganti LK	2	DA	5 orang	4	30 %	52
R. Ganti PR	2	DA	5 orang	4	30 %	52
Lavatory LK	0.9 1.2 2.5	DA DA DA	2 Wastafel 4 Urinoir 2 WC	2	30 %	31.6
Lavatory PR	0.9 2.5	DA DA	3 Wastafel 4 WC	2	30 %	33.02
Jumlah					265,2	

C. Fasilitas Pengelola

R. Kepala Pengelola	1.25 0.96 0.45 0.7	DA AS AS AS	3 Orang 1 Meja 3 kursi 2 Lemari	1	30 %	10,6
---------------------	-----------------------------	----------------------	--	---	------	------

D. Fasilitas Penunjuang

Kantin						
R. makan	3.6	AS	100 Orang	1	30 %	468
Kasir	2.5	AS	2 Orang	1	30 %	6.5

Dapur	30	SB	1 Unit	1	30 %	39
R. Penyimpanan	15	SB	1 Unit	1	30 %	17.25
Lavatory LK	0.9	DA	2 Wastafel	1	30 %	15.08
	1.2	DA	4 Urinoir			
	2.5	DA	2 WC			
Lavatory PR	0.9	DA	3 Wastafel	1	30 %	16.51
	2.5	DA	4 WC			
R. Rapat 1	1.25	AS	30 Orang	1	30 %	48.75
R. Rapat 2	1.25	AS	20 Orang	2	30 %	32.5
R. Rapat 3	1.25	AS	10 Orang	1	30 %	16.25
Jumlah						660,11
E. Fasilitas Servis						
R. Satpam	1.5	AS	3 Orang	1	30 %	5.85
R. Audio Visual	3	SB	4 Orang	1	30 %	15.6
R. Pencahayaan	3	SB	2 Orang	1	30 %	7.8
R. ME	4 x 4	AS	3 Orang	1	30 %	62.4
R. Janitor	3	AS	15 Orang	1	30 %	58.5
R. Penyimpanan	0.36	AS	250 Kursi	1	30 %	132.6
	0.6	AS	20 meja			
R. CCTV	1.25	AS	3 Orang	1	30 %	4.87
R. AHU	4 x 5	AS	-	1	30 %	26
R. Pompa Air	15	SB	2 Orang		30 %	39
R. Genset	20	SB	2 Orang	1	30 %	52
Jumlah						404.64

(Sumber: Analisa Pribadi)

Berdasarkan dari Jumlah Pengunjung Auditorium, Maka Area parkir menggunakan Asumsi sebagai berikut:

- Mobil : 30 % dari Total Pengunjung
- Sepeda Motor : 50 % dari Total Pengunjung

- BUS : 10 % dari Total Pengunjung
- Lain-lain : 10 % dari Total Pengunjung

a. Asumsi pembawa Mobil = $\frac{30}{100} \times 2200 = 660$

Diasumsikan 1 Mobil untuk 4 orang, maka: $\frac{660}{4} = 165$ Mobil

b. Asumsi pembawa Sepeda Motor = $\frac{50}{100} \times 2200 = 1100$

Diasumsikan 1 Sepeda Motor untuk 2 orang, maka: $\frac{1100}{2} = 550$ Sepeda Motor

c. Asumsi pembawa BUS = $\frac{10}{100} \times 2200 = 220$

Diasumsikan 1 BUS untuk 30 orang, maka: $\frac{220}{30} = 7.33 \sim 8$ BUS

Tabel 4.3 Besaran Ruang Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY

F. Parkir				
Parkir Pengunjung				
Mobil	12.5	DA	165	2062.5
Sepeda Motor	2	DA	550	1100
Bus	45.5	DA	8	364
Parkir Pengelola				
Mobil	12.5	DA	10	125
Motor	2	DA	30	60
Parkir Servis				
Truk Barang	45	DA	2	90
Jumlah				3601.5
Sirkulasi 30 %				1080.45
Total				4.681,95

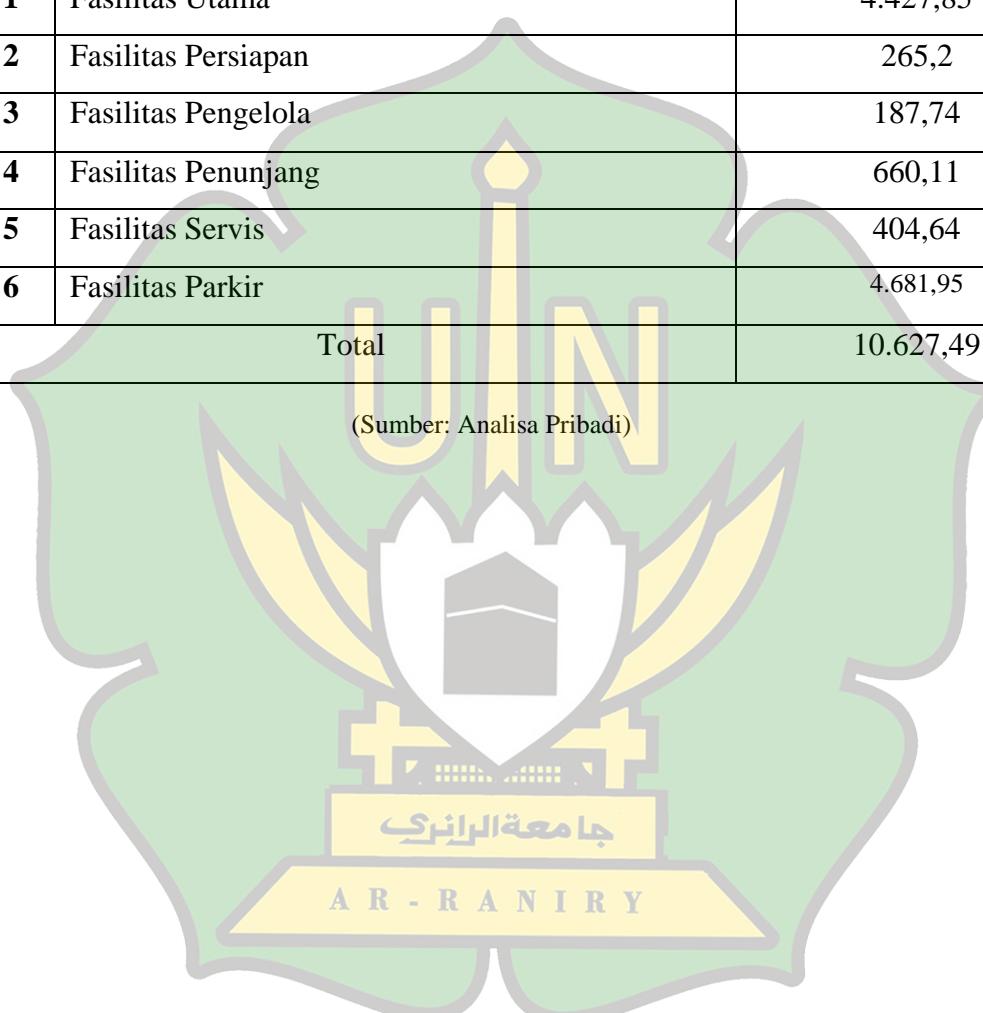
(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3.7 Rekapitulasi Besaran Ruang

Tabel 4.4 Rekapitulasi Besaran Ruang
Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY

No	Fasilitas	Luas (m ²)
1	Fasilitas Utama	4.427,85
2	Fasilitas Persiapan	265,2
3	Fasilitas Pengelola	187,74
4	Fasilitas Penunjang	660,11
5	Fasilitas Servis	404,64
6	Fasilitas Parkir	4.681,95
Total		10.627,49

(Sumber: Analisa Pribadi)



جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar perancangan Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry adalah ***Fit In to Blend In*** atau dapat diartikan sebagai “Menyesuaikan” ke dalam sebuah lingkungan dan “berbaur” di dalamnya. Hal ini merupakan Penjabaran dari Gagasan Awal Arsitektur Islam Modern yaitu Menerima Pandangan dan Pemikiran dari luar Islam, Namun tetap Mengimani ajaran-ajaran islam.

Konsep *Fit In To Blend In* merupakan gambaran dari bangunan baru yang memiliki bentuk, model, gaya, dan fungsi yang baru namun tetap menjadi bagian dari cintra kawasan yang merupakan kawasan kampus islam. Maka dari itu untuk membentuk suatu Keharmonisan antara bangunan baru dengan lingkungannya, Redesain Auditorium Ali Hasjmy akan mengadopsi nilai-nilai dan karakter arsitektur islam dengan pendekatan Modern sebagai inovasi perancangan.

Adapun Konsep *Fit In to Blend In* ini menggabungkan antara nilai-nilai dan karakteristik dari Arsitektur Islam dan Arsitektur Modern. penggabungan dua gaya desain ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah **keharmonisan** di dalam bangunan Auditorium Ali Hasjmy yang baru dengan Lingkungan. Harmonis yang dimaksud adalah Harmonis dengan Ruang, Iklim sekitar, dan Fungsi bangunan terhadap Lingkungan.

Penerapan Konsep *Fit In to Blend In* Pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry diantaranya:

1. Zoning Ruang mengadopsi nilai-nilai dari ajaran Agama Islam yang membedakan Fungsi Ruang Laki-laki dan Perempuan pada ruang tertertu.
2. Zonasi Tempat duduk pada *Hall Utama* dipisahkan antara Laki-laki dan perempuan dengan mengadopsi Shaf shalat di dalam masjid.

3. Ruang-ruang didesain fungsional seperti bentuk ruang arsitektur Modern dikarenakan demi keefektifan aktivitas didalam bangunan yang merupakan bangunan Pertunjukan.
4. Konsep Gubahan Massa mengadopsi Bentuk dari denah Auditorium Serbaguna dan konsep Zonasi Tempat duduk yang mengadopsi Saf Salat.
5. Fasad bangunan menggunakan bentuk-bentuk Geometri dari Arsitektur Islam.
6. Ornamen pada fasad menggunakan lubang cahaya agar memasukkan cahaya kedalam ruang tertentu pada bangunan dan juga sebagai sirkulasi udara.
7. Memanfaatkan pencahayaan alami pada bangunan untuk mengurangi penggunaan energi pada ruang-ruang tertentu.
8. Memanfaatkan Ruang *Prefunction Lobby* sebagai ruang serbaguna yang dapat didijadikan tempat untuk kegiatan-kegiatan tertentu.

5.2 Rencana Tapak

Konsep rencana tapak pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry ini tercipta dari konsep permintakatan, konsep tata letak ruangan, konsep pencapaian dan konsep sirkulasi dan parkir.

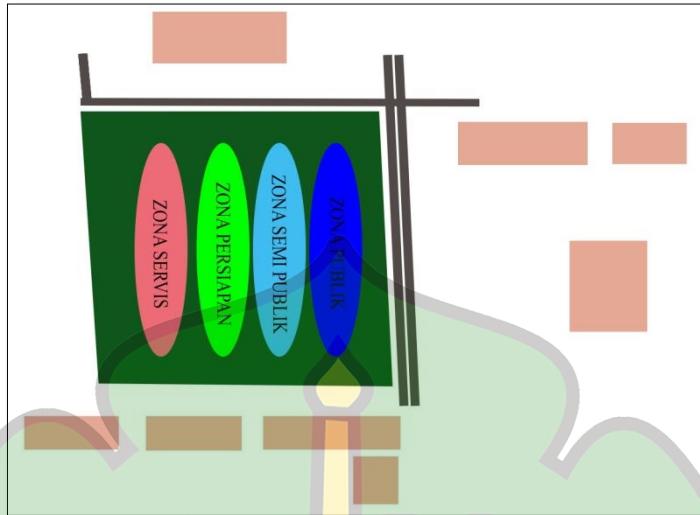
5.2.1 Permintaikan

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

Tabel 5.1 Permitakatan

Zona Publik	Zona Semi Publik	Zona Privat	Zona Servis
<ul style="list-style-type: none"> • Main Lobby • Prefunction Lobby • R. Tiket • Parkir 	<ul style="list-style-type: none"> • Hall Utama • Panggung • R. Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> • R. Persiapan • BackStage • Wingstages • R. Ganti 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas Servis

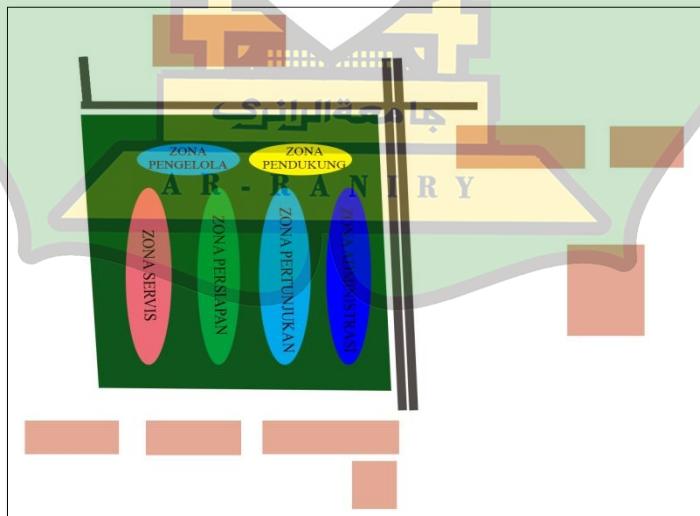
(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 5.1 Permitakatan Ruang
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.2.2 Tata Letak

Konsep peletakan ruang di dalam bangunan merupakan hasil dari analisa makro dan mikro yang menghasilkan zonasi-zonasi dan pengelompokan kegiatan serta sirkulasi yang mungkin terjadi, masa bangunan terbagi menjadi beberapa zonasi yaitu:



Gambar 5.2 Tata Letak
(Sumber: Analisa Pribadi)

Zona Administrasi	Zona Hall Utama & Pengelola	Zona Persiapan	Zona Servis	Zona Pendukung
<ul style="list-style-type: none"> • Main Lobby • Prefunction Lobby • R. Tiket • Parkir 	<ul style="list-style-type: none"> • Hall Utama • Panggung • R. Ketua Pengelola • R. Ketua Pemasaran • R. Ketua Keuangan • R. penanggung jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • R. Persiapan • BackStage • Wingstages • R. Ganti 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas Servis 	<ul style="list-style-type: none"> • Kantin • R. Rapat

(Sumber: Analisa Pribadi)

1. *Main Site Entrance* terletak pada Jl. Syekh Abdurauf As Singkili agar memudahkan sirkulasi masuk kedalam lokasi.
2. Side Site Entrance berada di sebelah Jl. Lokal Kampus UIN yang digunakan sebagai pintu masuk dan keluar untuk kegiatan servis didalam bangunan. Namun pada acara tertentu, pintu servis ini juga dapat digunakan sebagai pintu keluar bagi kegiatan no servis.
3. Zona Publik berada dekat dengan *Main Entrance* untuk mempermudah kegiatan yang akan dilakukan di dalam bangunan.
4. Zona Pendukung diletakkan di bagian depan agar dapat diakses langsung oleh kegiatan publik.
5. Zona pengelola diletakkan dekan dengan zona pendukung dan zona publik agar dapat diakses dengan mudah oleh kegiatan publik.
6. Zona Servis diletakkan pada bagian paling belakang karena hanya dapat diakses oleh orang-orang tententu.
7. Area parkir akan di letakkan pada area luar bangunan, lantai Semi *Besement*, dan lantai *Basement*.

5.2.3 Pencapain

Berdasarkan Analisa Pencapaian, makan dapat disimpulkan:

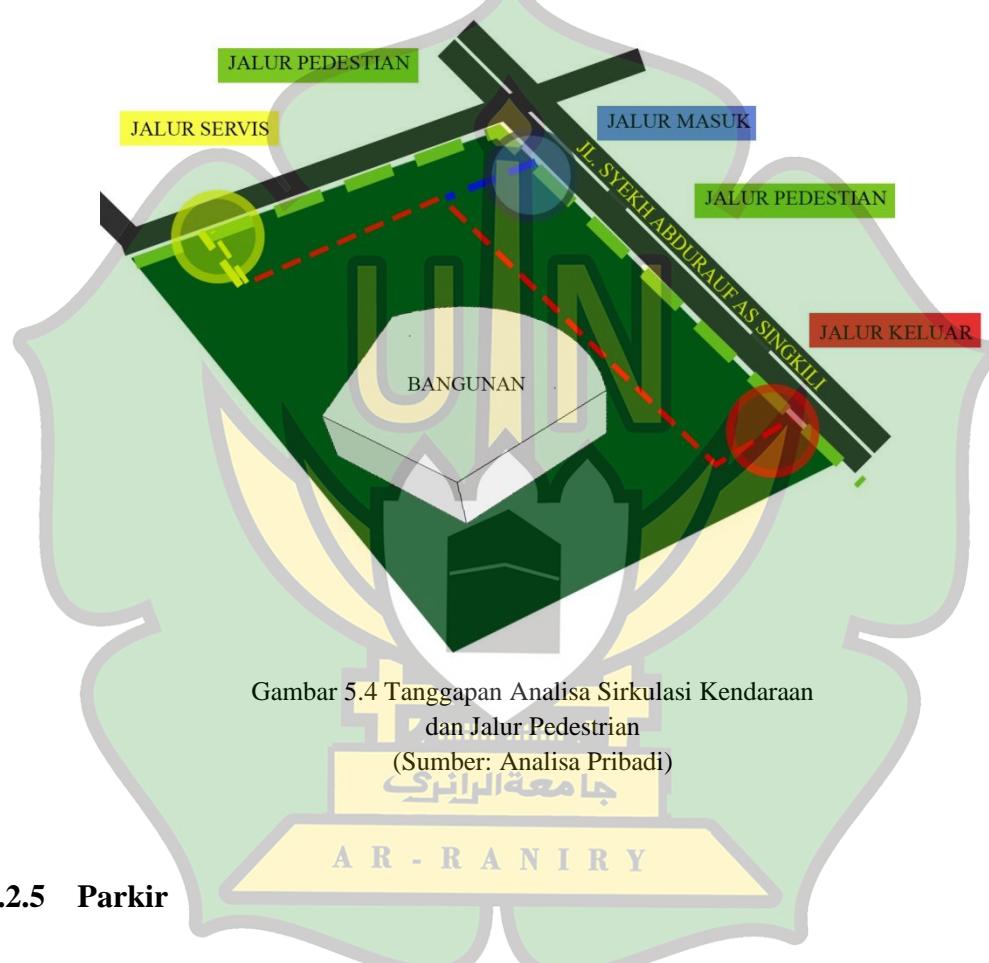
1. Jalur pencapaian melalui Jl. Syekh Abdurauf As Singkili merupakan jalur utama menuju lokasi. Tingkat kemacetan menggunakan jalur ini kondisional, yaitu macet bila ada acara tertentu yang di adakan di kampus Uin Ar-Raniry dan Usiyah. Namun bila tidak ada acara maka jalan ini berbilang memiliki kepadatan yang sedang. Jalur pencapain ini merupakan jalan menuju pintu masuk belakang kampus UIN Ar-Raniry.
2. Jalur pencapain melalui Jl. Lingkar Kampus merupakan jalur yang dipilih jika pengguna datang dari arah Rukoh dan Tanjung selamat. Jalur ini menuju pintu masuk utama kampus UIN Ar-Raniry.
3. Bagi pejalan kaki dapat memilih 2 jalur masuk utama kampus uin dan juga bisa melalui pintu masuk dari Masjid Fathun Qarib yang terhubung dengan Jl. lingkar Kampus



Gambar 5.3Analisa Pencapaian
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.2.4 Sirkulasi

1. Jalan pada tapak merupakan jalan Lokal sekunder yang memiliki lebar \pm 4 meter pada setiap sisinya, maka akses pintu masuk, pintu keluar dan servis dibedakan untuk menghindari kemacetan pada kawasan tersebut.
2. Membuat jalur khusus pejalan kaki (*pedestrian way*) dan memisahkannya dengan jalur sirkulasi pengendara untuk menuju tapak.



5.2.5 Parkir

Parkir pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry terbagi menjadi dua yaitu parkiran biasa (*semi basement*) dan *basement*. Departemen Perhubungan Direktorat Jendral Perhubungan Darat tahun 1999 telah menetapkan aturan tentang ruang parkir, yaitu sebagai berikut.

Tabel 5.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (Srp)

No	Jenis Kendaraan	SRP dalam m ²
----	-----------------	--------------------------

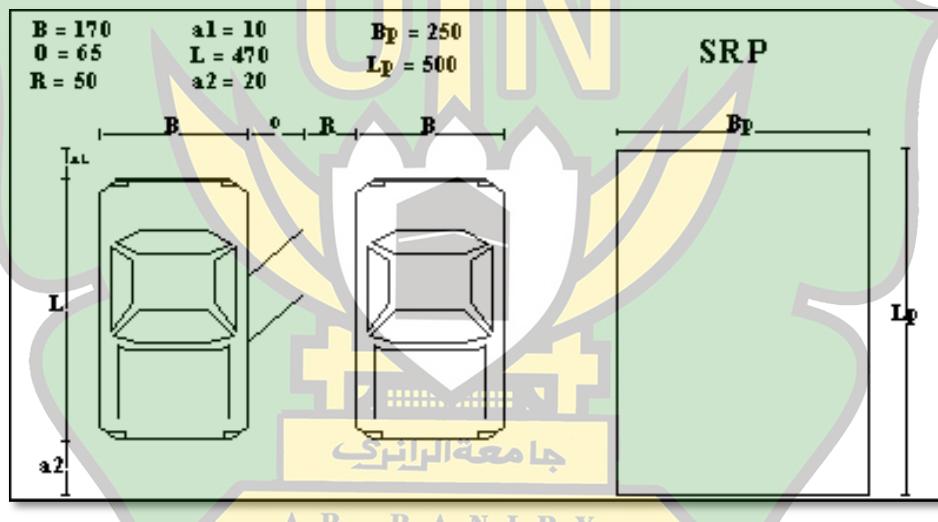
1	a. Mobil Penumpang Gol I	2,30 x 5,00
	b. Mobil Penumpang Gol II	2,50 x 5,00
	c. Mobil Penumpang Gol III	3,00 x 5,00
2	Bus / Truk	3,40 x 12,50
3	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan

Darat No. 272 Tahun 1996)

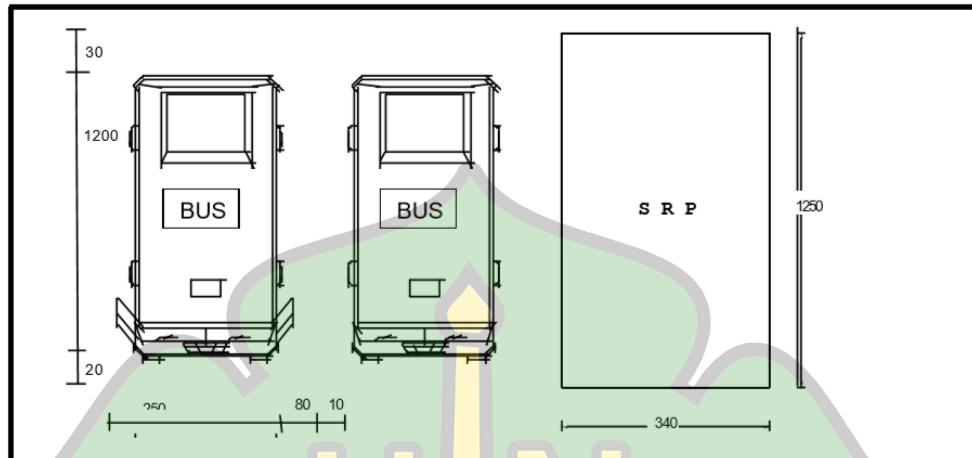
Besaran satuan parkir untuk setiap jenis kendaraan adalah sebagai berikut:

1. Ruang Parkir Mobil



Gambar 5.5 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)
(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

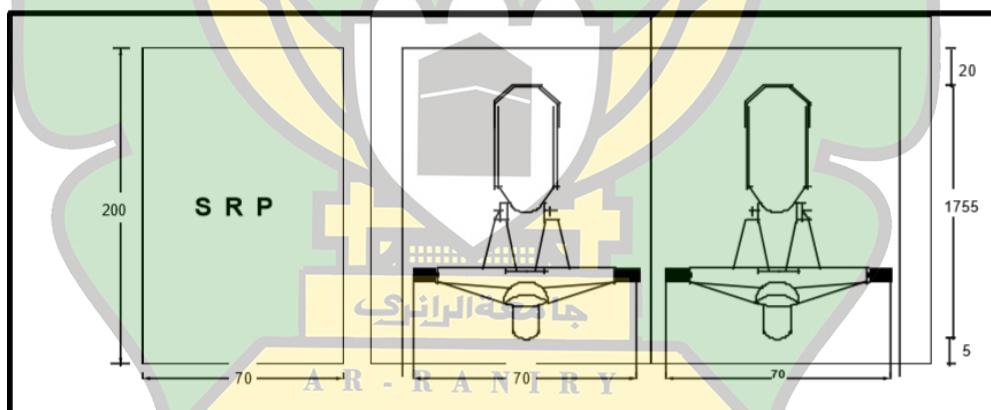
2. Satuan Ruang Parkir untuk Bus/ Truk



Gambar 5.6 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk (dalam cm)

(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

3. Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda motor



Gambar 5.7 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda motor (dalam cm)

(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

Adapun fasilitas penunjang parkir dalam perancangan *basement* memerlukan :

1. Pos petugas
2. Lampu penerangan
3. Pintu keluar dan masuk
4. Alat pencatat waktu elektronis dan

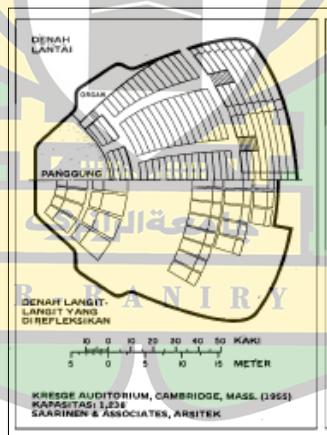
5. Pintu elektronis pada fasilitas parkir dengan pintu masuk otomatis

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Gubahan Massa

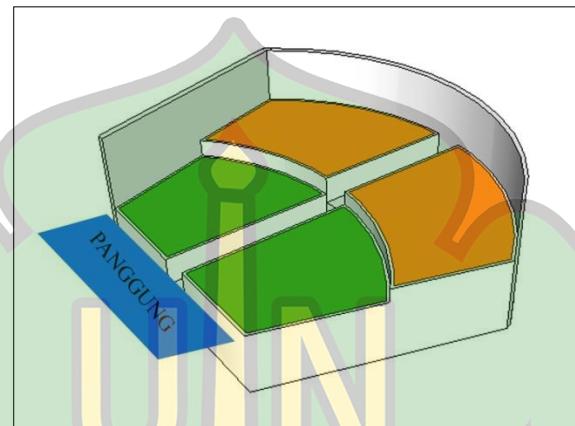
Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry Menggunakan Pendekatan Arsitektur Islam Modern. Pendekatan ini dipilih berdasarkan citra kawasan yang merupakan kampus Islam terbesar di Aceh. Salah satu karakter dari Arsitektur Islam Modern adalah Penggunaan Bentuk dan Ruang yang fungsional. Jenis Auditorium Ali Hasjmy adalah Auditorium Multifungsi yang dapat digunakan dalam berbagai kegiatan. Maka dari itu akan digunakan bentuk Denah Auditorium Multifungsi sebagai bentuk dasar dari gubahan massa untuk menghadirkan nilai fungsional didalamnya.

- a. Redesain Auditorium Ali Hasjmy akan menggunakan konsep Gubahan massa dari bentuk Denah Auditorium Multifungsi yang merupakan tanggapan dari jenis Fungsi Auditorium Ali Hasjmy.



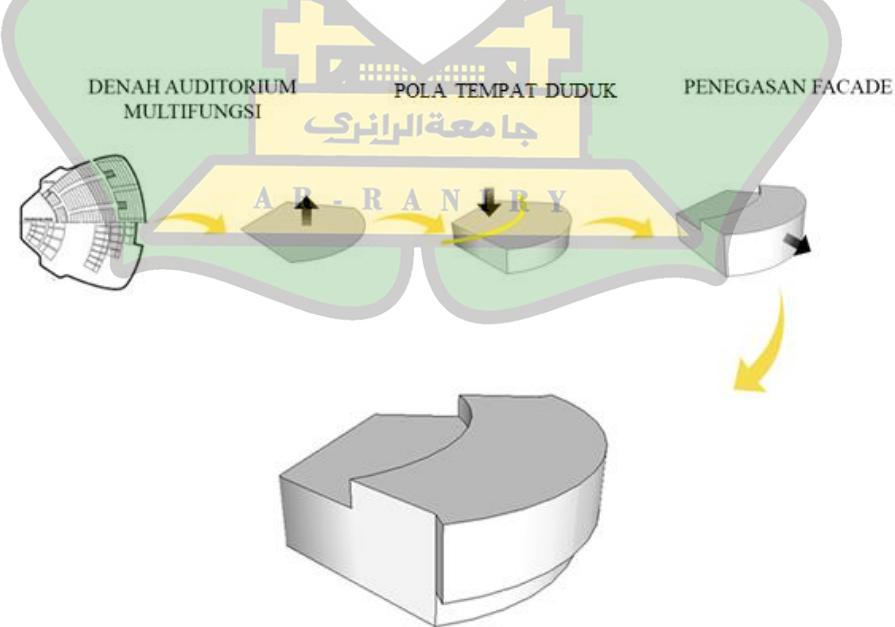
Gambar 5.8 Bentuk Denah Auditorium Multifungsi
(Sumber: Akustik Lingkungan)

- b. Kemudian bentuk dasar juga mengadopsi Pola tempat duduk di dalam Auditorium Ali Hasjmy yang merupakan tanggapan dari kebutuhan Fungsi Akustik, Sehingga menghasilkan Bentuk Ruang dan bentuk Atap yang fungsional.



Gambar 5.9 Pola Tempat Duduk
(Sumber: Analisa Pribadi)

Berdasarkan perpaduan bentuk-bentuk diatas, maka didapatkan konsep gubahan massa seperti:



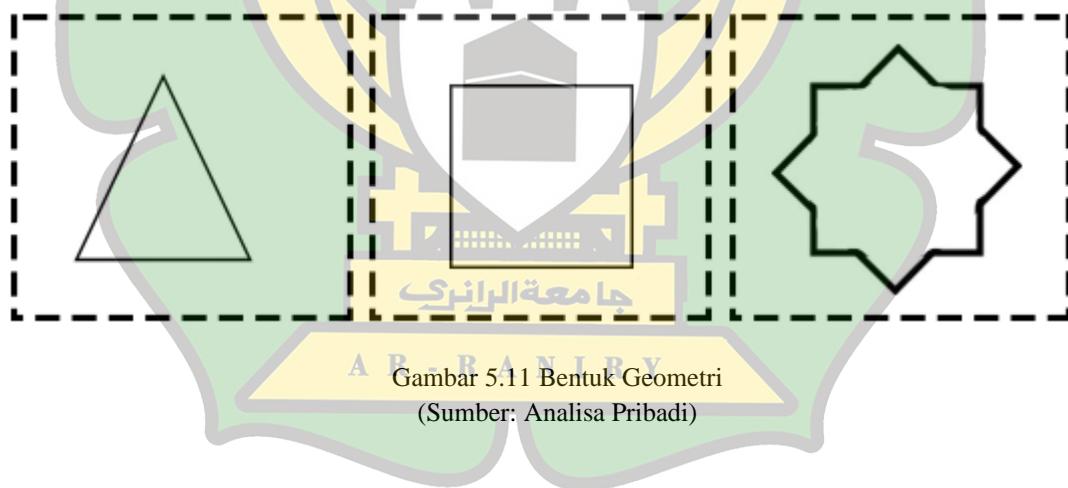
Gambar 5.10 Gubahan Massa
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.3.2 Konsep Fasad

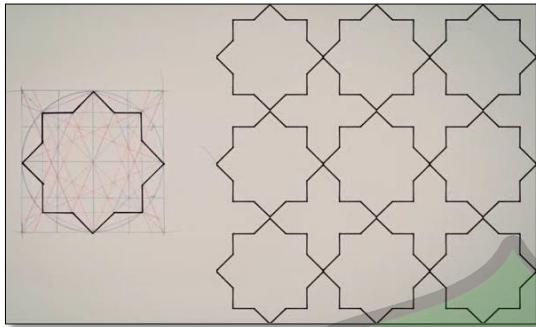
Fasade merupakan wajah atau muka sebuah bangunan . oleh karena itu fasade menjadi bagian yang paling penting yang akan direspon publik ketika akan memberikan apresiasi terhadap produk artekstur sebagai unsur yang bisa dinikamati secara visual. Bagi orang lain atau penikamat bangunan, fasade bisa dilihat atau dinikamati keindahan setiap saat ketika berada didekatnya¹.

Pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry mengadopsi konsep fasad Arsitektur islam yang menggunakan ornament pola dan bentuk dari geometri. Pada fasad nantinya akan didesain dengan lubang udara yang berfungsi sebagai sirkulasi udara dan juga menambah kesan estetika pada bangunan.

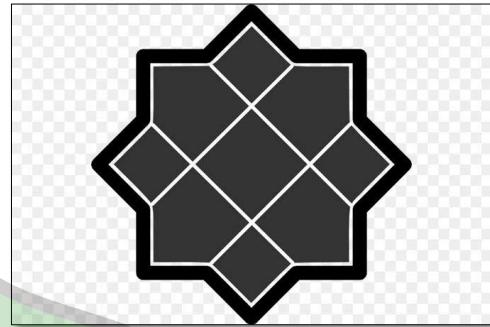
Pola-pola Gemoetri yang digunakan Adalah bentuk-bentuk dasar yang akan digabungkan dengan garis-garis menjadi sebuah desain Geometri Arsitektur Islam.



¹ M.. Suparno Sastra.2013, *Inspirasi Fasade Rumah Tinggal*. C.V Andi Offset, Yogyakarta.

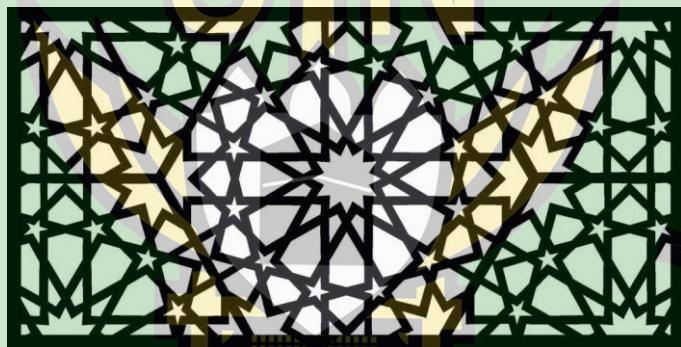


Gambar 5.12 Bentuk Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)

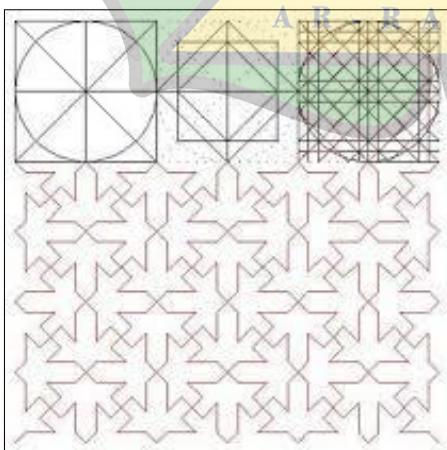


Gambar 5.13 Bentuk Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)

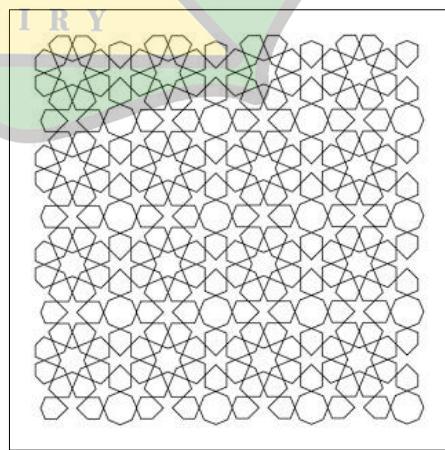
Contoh desain Bentuk Geometri yang menggabungkan bentuk-bentuk segitiga, segilima, segiempat, segidelapan dan bentuk lainnya menjadi sebuah desain.



Gambar 5.14 Pola Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 5.15 Pola Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 5.16 Pola Geometri
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.3.3 Material Bangunan

Penggunaan material pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy ini mempunyai beberapa pertimbangan, diantaranya:

- Material ramah lingkungan.
- Material Moderen.
- Material Tahan Lama.
- Material memberikan kenyamanan dan keselamatan yang tinggi terhadap pengguna bangunan
- Memberi kesan estetika tanpa melupakan kebutuhan ruang dan jenis aktivitas

Dari pertimbangan di atas, maka pada Redesain Auditorium Ali Hasmi akan menggunakan material:

- Penutup lantai menggunakan material Karpet, Keramik, Marmer.
- Material Dinding menggunakan Material Beton, Batu bat, Kaca, Glasswool generic, Busa Foam Generik, Mineral Fiber, dll.
- Material *Ceiling* menggunakan Multiplek, triplek, Gypsum.
- Material perkerasan lansekap menggunakan *Grassblock*, *topmix permeable*, dll.
- Material Fasad menggunakan GRC (Glassfibre Reinforce Concrete), beton, kaca, dll.

5.4 Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY ini berpedoman pada fungsi utama Auditorium Kampus sebagai bangunan yang menjadi wadah bagi kegiatan-kegiatan besar di kampus. Untuk memaksimalkan setiap ruang yang ada, desain yang diterapkan harus sefungsional mungkin.

Konsep Interior yang akan digunakan sesuai dengan Tema Perancangan yaitu Arsitektur Islam Modern. Ruang dalam Auditorium Ali Hasjmy akan didesain dengan menerapkan gaya dan material modern dan juga ornament Geometri.

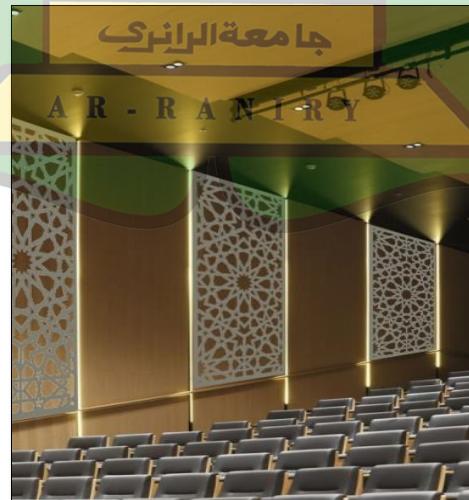


Gambar 5.17 Interior Auditorium Modern
(Sumber: Pinterest.com)



Gambar 5.18 Interior Auditorium Modern
(Sumber: Pinterest.com)

Pada dinding-dinding di dalam *Hall* utama akan diberikan ornament geometri untuk memberikan efek difusi suara di dalam ruang dan juga untuk menambahkan estetika.



Gambar 5.19 Interior Auditorium Islam Modern
(Sumber: Pinterest.com)

Pada desain ruang *Main Lobby* akan dibuat fungsional untuk meningkatkan keefektivitasan kegiatan yang dilakukan didalamnya. Di dalam ruang ini juga akan menerapkan konsep memasukkan cahaya alami kedalam bangunan agar memberikan efek dramatis dan juga untuk upaya penghematan energi listrik bangunan.



Gambar 5.20 *Main Lobby Auditorium*
(Sumber: Pinterest.com)

Gambar 5.21 *Main Lobby Auditorium*
(Sumber: Pinterest.com)

Pre Function Lobby merupakan ruang transisi antara lobi utama dengan *Hall Auditorium*. Ruangan ini nantinya juga akan digunakan sebagai ruang untuk berfoto ketika acara Wisuda dll.



Gambar 5.22 *Pre Function Lobby Auditorium*
(Sumber: Pinterest.com)

Gambar 5.23 *Pre Function Lobby Auditorium*
(Sumber: Pinterest.com)

5.5 Konsep Ruang Luar/ Lansekap

Pada umumnya pengguna bangunan menyukai hal-hal yang memberikan efek ketenangan dan kenyamanan ketika mengunjungi bangunan, seperti melihat keindahan Lansekap dari bangunan tersebut. Pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN AR-RANIRY akan menggunakan unsur-unsur lansekap yang dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung dan juga dapat meningkatkan fungsi bangunan sebagai tempat berkumpul.

Unsur Air merupakan elemen yang tepat untuk diterapkan di dalam perancangan lansekap Karena memberikan efek nyaman dan juga sejuk. Air juga dapat *me-reduce* panas matahari terhadap *site*. Air dan kolam juga merupakan salah satu unsur penting di dalam Arsitektur Islam terutama Lansekap yang bergaya Islam.



Gambar 5.24 Unsur Air Lansekap
(Sumber: landscape.first/Instagram.com)

Plaza juga merupakan solusi yang baik untuk desain Lansekap pada bangunan, Karena plaza merupakan ruang terbuka yang dapat digunakan untuk aktivitas

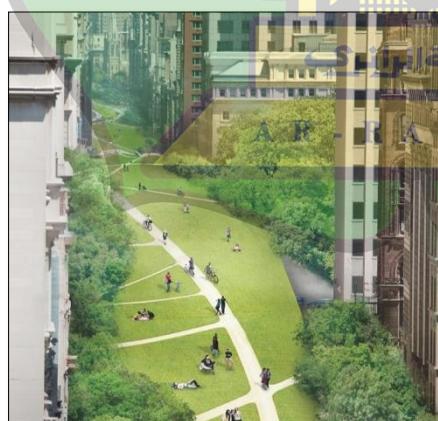
berkumpul. Hal ini juga untuk meningkatkan fungsi bangunan yang merupakan tempat untuk berkumpul bagi banyak orang.

Lansekap atau Ruang Luar adalah area pertama yang akan ditemui pengunjung saat mengunjungi bangunan. Penataan lansekap bergaya Islam modern akan sangat mendukung fungsi objek perancangan sebagai bangunan untuk berkumpul. Selain efektif namun tetap mempunyai estetika. Untuk itu diperlukan penataan ruang berupa pengolahan elemen, baik elemen keras maupun elemen lunak.

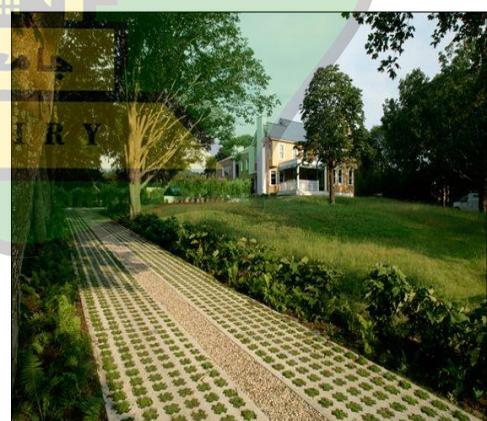
1. Elemen keras

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

- Jalur Pedestrian (jalur pejalan kaki), menggunakan *grassblock* untuk membuat pori-pori tanah tetap terbuka. Pada sisi-sisinya ditanami vegetasi pengarah dan vegetasi peneduh untuk memberikan efek teduh kepada pedestrian. Dan terpenting juga dilengkapi dengan sign untuk penyandang tunanetra.



Gambar 5.25 *Pedestria way*
(Sumber: Pinterest.com)



Gambar 5.26 *Pedestria way*
(Sumber: Pinterest.com)

- Shelter, sebagai tempat istirahat dan sebagai tempat berteduh jika terjadi hujan.



Gambar 5.27 Shelter
(Sumber: Pinterest.com)

2. Elemen lunak

Elemen lunak terdiri dari kombinasi berbagai elemen diantaranya adalah pepohonan, bunga, tanaman perdu, dan lain sebagainya. Untuk mendapatkan gambaran konsep yang diinginkan maka jenis elemen lunak yang digunakan adalah:

- Vegetasi: vegetasi yang digunakan adalah perpaduan dari vegetasi peneduh (tanjung dan kiara payung), vegetasi pengarah (palem putri, palem ekor Tikus) , vegetasi perdu (teh-tehan dan pucuk merah), serta tanaman hias (bunga kertas).
- Penutup tanah yang digunakan adalah rumput jepang (*zoysia matrella*)



Gambar 5.28 Vegetasi
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.6 Konsep Struktur dan Konstruksi

5.6.1 Struktur Bawah

Struktur bawah pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry menggunakan pondasi Tiang Pancang dengan jenis *precast reinforced concrete pile*. *Precast reinforced concrete pile* adalah tiang pancang dari beton bertulang yang dicetak dan dicor dalam acuan beton (bekisting), kemudian setelah cukup kuat lalu diangkat dan dipancangkan². Penerapan pondasi ditentukan berdasarkan karakter tanah dan lingkungan sekitar. Pondasi harus diperhitungkan untuk dapat menjamin kestabilan

² Rasyid Angkotasan, Muhammad. Academia. *Pondasi Tiang Pancang*, <http://bit.ly/38tGIQS>, diakses pada 22 Januari 2020

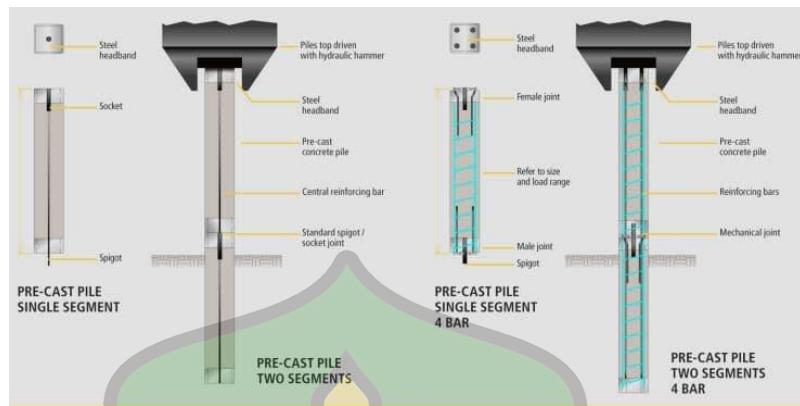
bangunan terhadap beban yang diterima bangunan baik itu beban lateral atau beban horizontal.

Pondasi tiang pancang mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya:

- Precast Concrete Reinforced Pile ini mempunyai tegangan tekan yang besar, hal ini tergantung dari mutu beton yang digunakan.
- Tiang pancang ini dapat dihitung baik sebagai *end bearing pile* maupun *friction pile*.
- Karena tiang pancang beton ini tidak berpengaruh oleh tinggi muka air tanah seperti tiang pancang kayu, maka disini tidak memerlukan galian tanah yang banyak untuk poernya.
- Tiang pancang beton dapat tahan lama sekali, serta tahan terhadap pengaruh air maupun bahan-bahan yang *corrosive* asal beton dekkingnya cukup tebal untuk melindungi tulangannya.

Kerugian pemakaian pondasi tiang pancang, diantaranya:

- Karena berat sendirinya maka transportnya akan mahal, oleh karena itu *Precast reinforced concrete pile* ini dibuat di lokasi pekerjaan.
- Tiang pancang ini di pancangkan setelah cukup keras, hal ini berarti memerlukan waktu yang lama untuk menunggu sampai tiang beton ini dapat dipergunakan.
- Bila memerlukan pemotongan maka dalam pelaksanaannya akan lebih sulit dan memerlukan waktu yang lama.
- Bila panjang tiang pancang kurang, karena panjang dari tiang pancang ini tergantung pada alat pancang (*pile driving*) yang tersedia maka untuk melakukan panyambungan adalah sukar dan memerlukan alat penyambung khusus.



Gambar 5.29 Pondasi Tiang Pancang
(Sumber: : <https://theconstructor.org/geotechnical/driven-precast-concrete-piles/7092/>)

5.6.2 Struktur Atas

Struktur atas suatu gedung adalah seluruh bagian struktur gedung yang berada di atas muka tanah (SNI 2002). Struktur atas ini terdiri atas kolom, pelat, balok, dinding geser dan tangga, yang masing-masing mempunyai peran yang sangat penting³.

Struktur utama rangka terdiri dari atas:

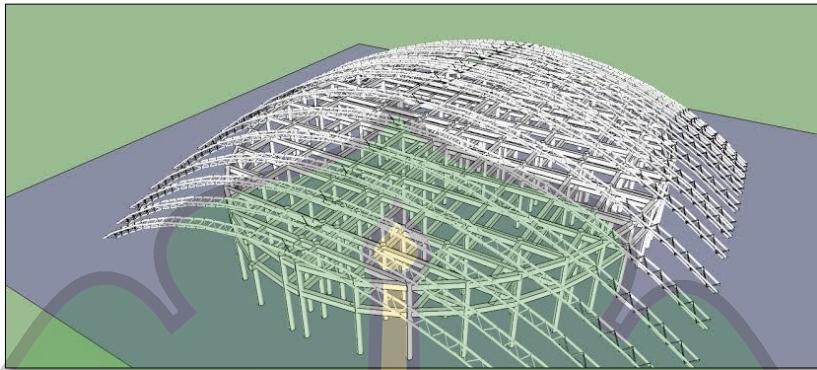
- Kolom, balok dan tangga menggunakan beton bertulang
- Plat lantai menggunakan plat bondek
- Dinding menggunakan bata ringan
- Struktur penutup dinding menggunakan kaca dan elemen *secondary skin*.

5.6.3 Struktur Atap

Struktur Atap yang akan dipakai pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry adalah Struktur Rangka Ruang (*Space Frame*) dan juga dak beton. Struktur *Space Frame* digunakan karena Auditorium Ali Hasjmy merupakan bangunan bentang

³ Ningsih, Ashari. Academia. Struktur Atas Gedung, <http://bit.ly/2vpD4U1>, diakses pada 22 Januari 2020

lebar yang pada fungsi ruang utamanya tidak boleh terdapat kolom. Dan struktur atap dak beton akan digunakan pada ruang-ruang tertantu seperti ruang servis, dll.



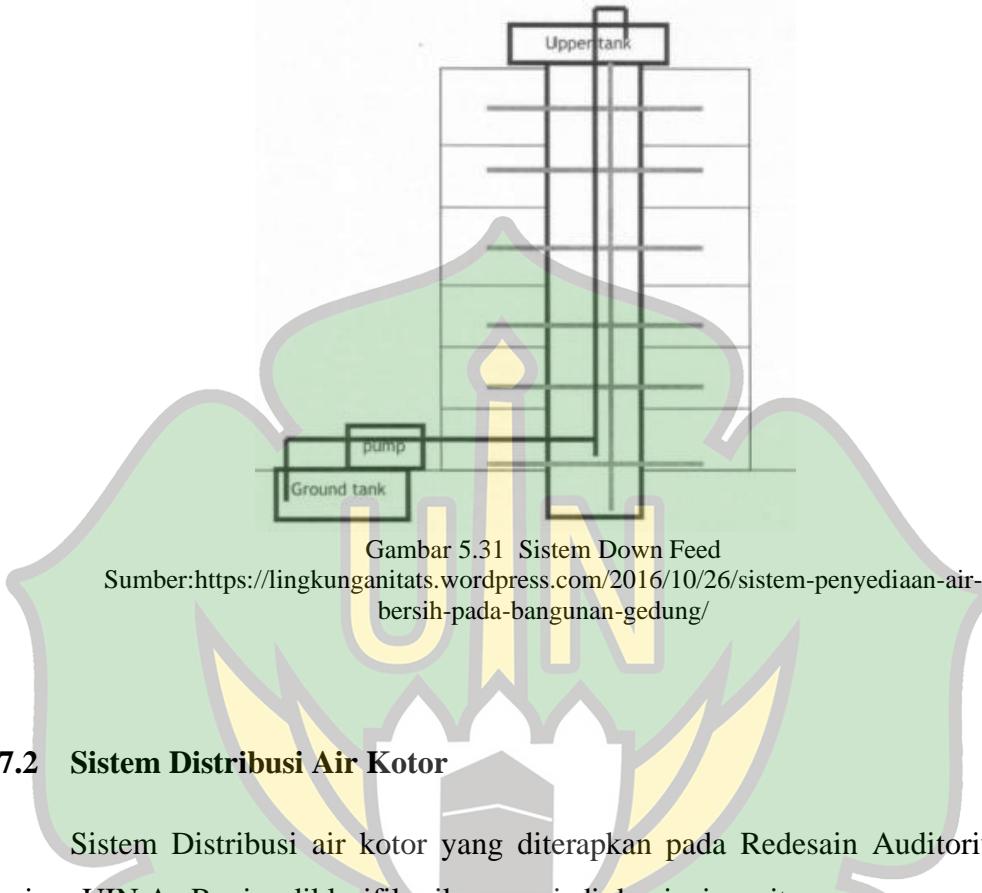
Gambar 5.30 Space Frame
(Sumber: Staff.uny.c.id)

5.7 Konsep Utilitas

5.7.1 Sitem Distribusi Air Bersih

Sistem Distribusi air bersih yang digunakan pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry menggunakan sistem *down feed*. Sistem ini menampung air terlebih dulu ditangki bawah (ground tank) kemudian dipompa keatas (upper tank) yang biasanya dipasang diatas atau dilantai tertinggi bangunan. Selanjutnya, air akan didistribusikan ke seluruh bangunan. Kelebihan dari sistem *down feed* ini adalah:

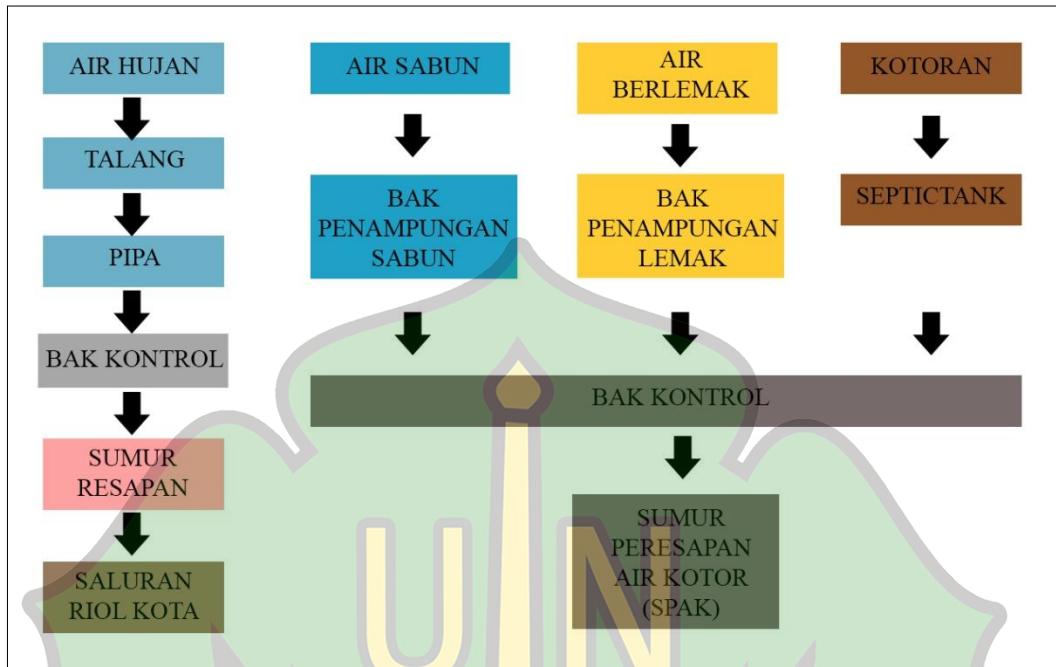
- Sistem pompa yang menaikkan air ke tangki atas bekerja secara otomatis dengan cara yang sanat sederhana sehingga kesulitan dapat ditekan.
- Tidak memerlukan pompa otomatis (kecuali untuk sistem pencegah kebakaran seperti hydrant dan sprinkler).
- Pompa tidak bekerja secara terus menerus sehingga lebih efisien dan awet.
- Air bersih selalu tersedia setiap saat.



5.7.2 Sistem Distribusi Air Kotor

Sistem Distribusi air kotor yang diterapkan pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu:

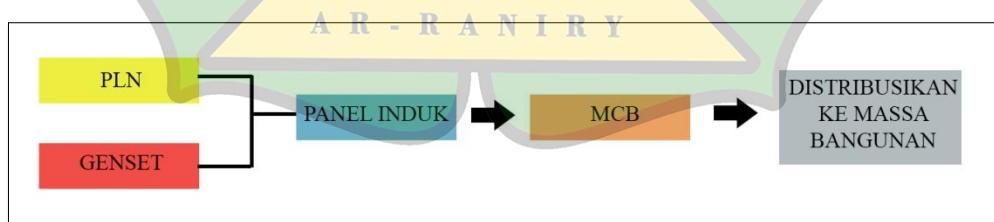
- Manfaatkan air hujan yang jatuh ke atap bangunan untuk digunakan sebagai penyiram tanaman.
- Air kotor yang berasal dari urinoir menuju resapan, sedangkan limbah dari kloset disalurkan langsung menuju septictank kemudian disalurkan lagi menuju bak resapan. Air kotor yang berasal dari dapur dan wastafel juga melalui bak resapan sebelum disalurkan ke riol kota.



Gambar 5.32 Skema Distribusi Air Kotor
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.7.3 Sistem Instalasi Listrik

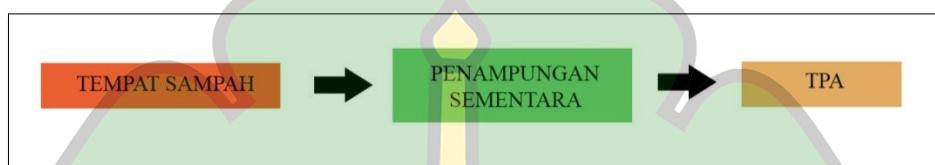
Sumber utama listrik yang digunakan di lingkungan Audiroium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry berasal dari PLN dan untuk sumber cadangan listrik menggunakan genset (*generator set*). Aliran listrik dialirkkan menuju jaringan kabel ke tiap saluran yang membutuhkan tenaga listrik.



Gambar 5.33 Skema Sumber Listrik
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.7.4 Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry menggunakan tempat sampah yang diletakkan pada tempat-tempat tertentu di dalam bangunan, kemudian dibuang menuju tempat pembuangan sampah sementara dilingukan bangunan dan diangkat oleh truk sampak menuju Tempat pembuangan Akhir kota.



Gambar 5.34 Skema Pembuangan Sampah
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.7.5 Sistem Pengamanan

Sistem keamanan Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry akan menggunakan CCTV yang akan diletakan pada setiap ruang. Kamera CCTV yang tersebar di dalam dan luar bangunan akan diawasi oleh Staff keamanan di dalam ruang Pengamanan.



Gambar 5.35 CCTV
(Sumber: Jakartanotebook.com)

5.7.6 Sistem Pemadam kebakaran

Sistem Pengamanan kebakaran pada Redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry mempunyai tiga tahap, yaitu:

- Tahap Pertama, pada tahap awal ini merupakan tahap pendektsian jika terjadi kebakaran pada bangunan. Pada tahap ini terdapat beberapa alat yang digunakan seperti *smoke detector, heat detector*.



Gambar 5.36 *smoke detector, heat detector*.

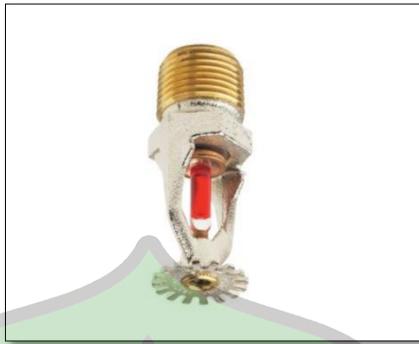
(Sumber: Sewakantor.com)

- Tahap kedua merupakan tahap pencegahan aktif dengan memasang beberapa alat pemadam kebakaran seperti *sprinkler* dan *water hydrant*.



Gambar 5.37 *Water Hydrant*.

(Sumber: Turbosquid.com, Indiamart.com)



Gambar 5.38 *Springkler*

Tabel 5.4 Pencegahan Aktif 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.

(Sumber: Juwana, Jimmy S. (2005) Sistem Bangunan Tinggi, Jakarta: Erlangga)

- Tahap ketiga merupakan tahap pencegahan pasif dengan menyediakan fasilitas evakuasi ketika terjadi kebakaran pada bangunan. Tahap ini dibutuhkan ketika kebakaran tidak bisa diatasi dengan Tahap satu dan dua.

Tabel 5.5 Pencegahan Pasif Kebakaran

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.

(Sumber: Juwana, Jimmy S. (2005) Sistem Bangunan Tinggi, Jakarta: Erlangga)

5.7.7 Sistem Penghawaan

Untuk menjaga Suhu ruangan demi kenyamanan pengguna bangunan, maka diperlukan sistem penghawaan yang baik. Pada redesain Auditorium Ali Hasjmy UIN Ar-Raniry akan menggunakan penghawaan Alami dan penghawaan Buatan.

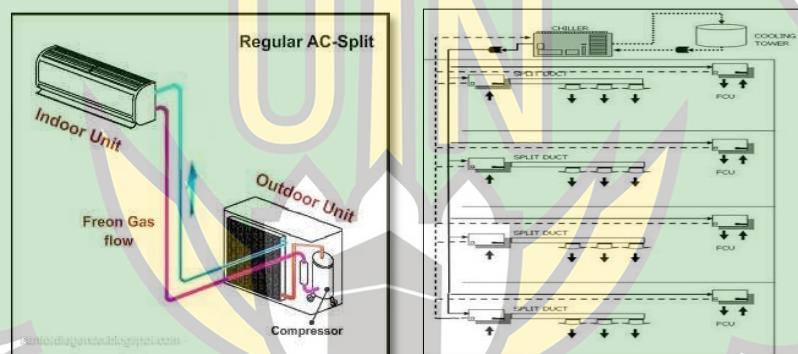
a. Penghawaan alami

Jenis penghawaan ini menggunakan angin dari alam yang dimasukkan melalui lubang ventilasi kedalam bangunan untuk menghemat Penggunaan Energi listrik pada bangunan. Jenis penghawaan ini akan digunakan pada ruang tertentu seperti ruang servis dan ruang pengelola Auditorium. Sistem ventilasi yang dipakai adalah *Cross Ventilation* yang membuat sirkulasi udara yang masuk ke dalam bangunan lebih baik.

b. Penghawaan buatan

Fungsi utama bangunan Auditorium terletak pada Hall utamanya yang mengharuskan ruangan ini tertutup, Maka diperlukan sistem penghawaan buatan untuk memenuhi kebutuhan udara pada ruang tersebut. Penghawaan buatan di dalam bangunan Auditorium Ali Hajmy UIN AR-RANIRY akan menggunakan *Air Conditioner* (AC). Pemasangan AC akan menggunakan sistem AC Central dan AC Split. Penghawaan buatan ini akan dipasangkan pada ruangan:

- Hall Utama
- Backstage
- Main Lobby
- Prefunction lobby
- R. Pengelola
- R. Persiapan
- R. Ganti
- R. Meeting
- R. Servis dll.



Gambar 5.39 Penghawaan Buatan
(Sumber: Probohindarto.wordpress.com)

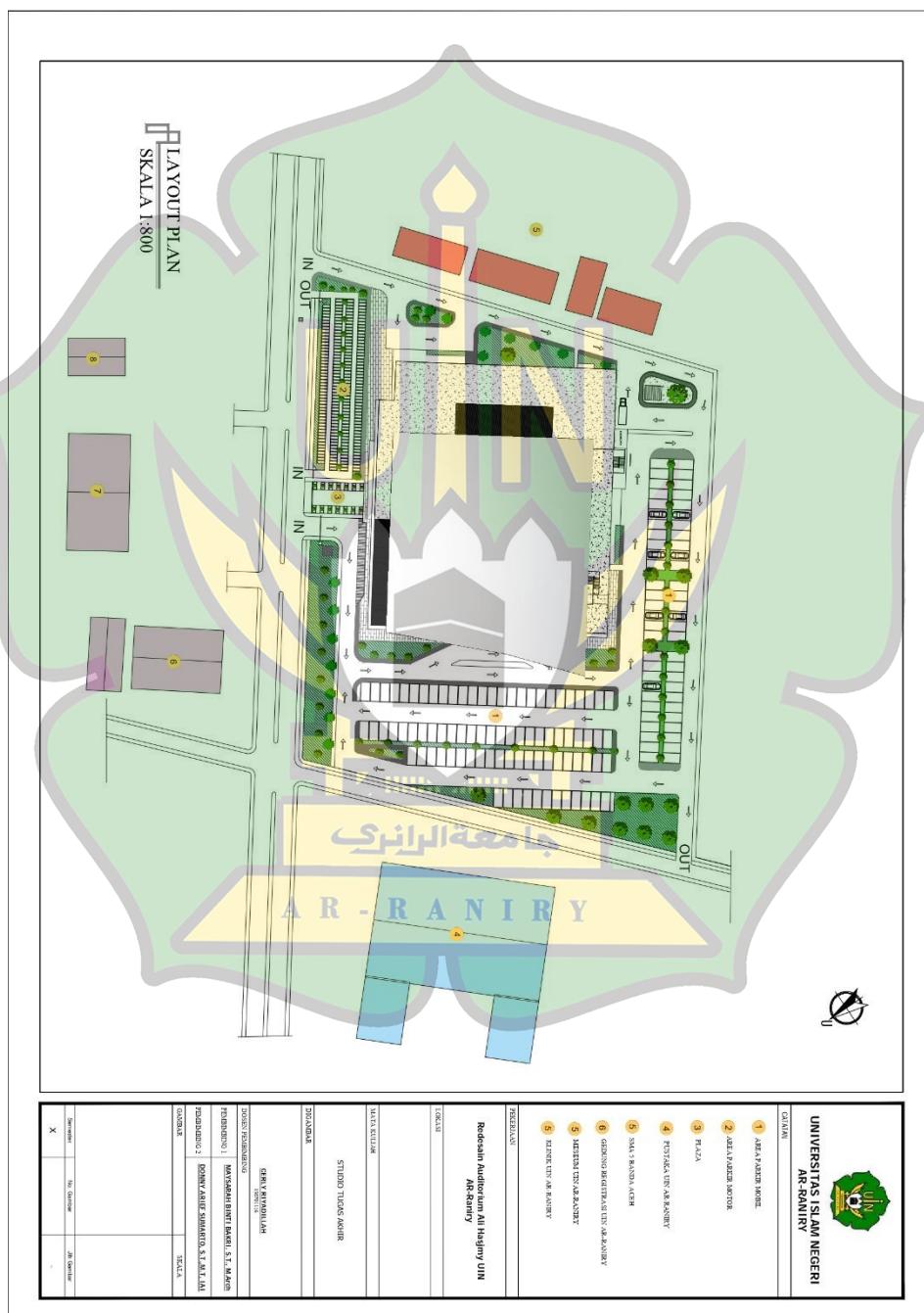
جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

BAB VI

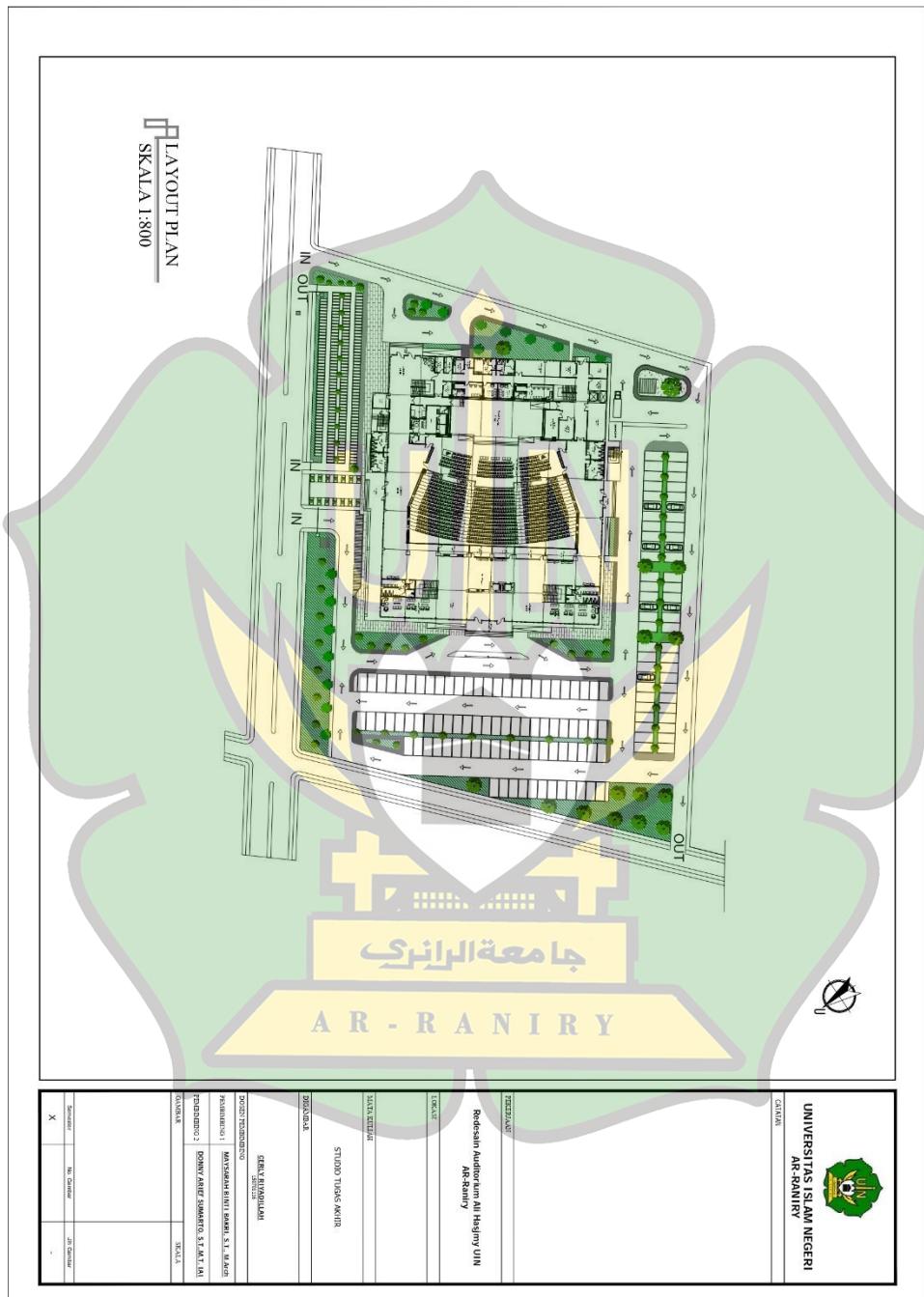
HASIL PERANCANGAN

6.1 Site Plan



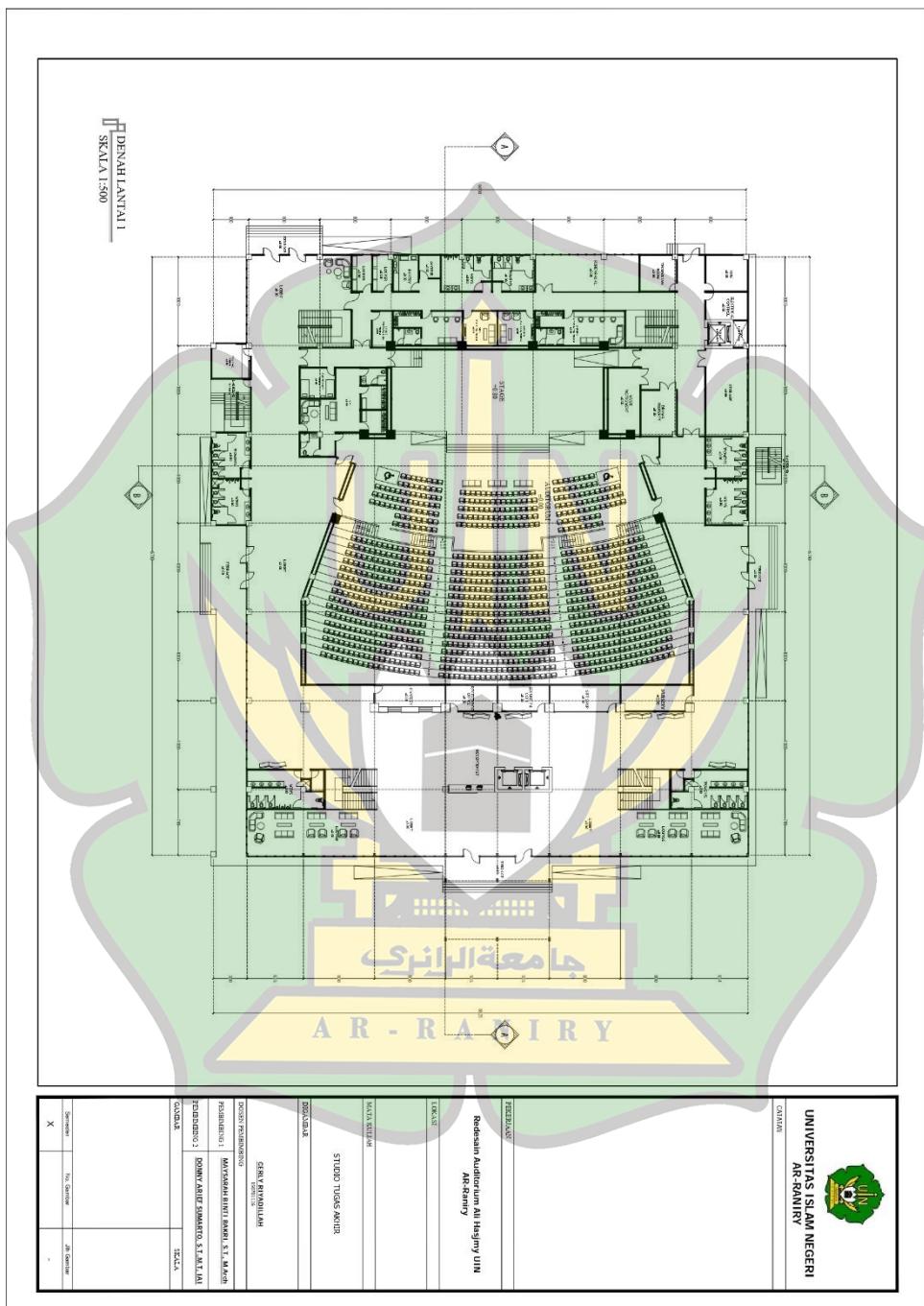
Gambar 6.1 Site Plan
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.2 Layout Plan

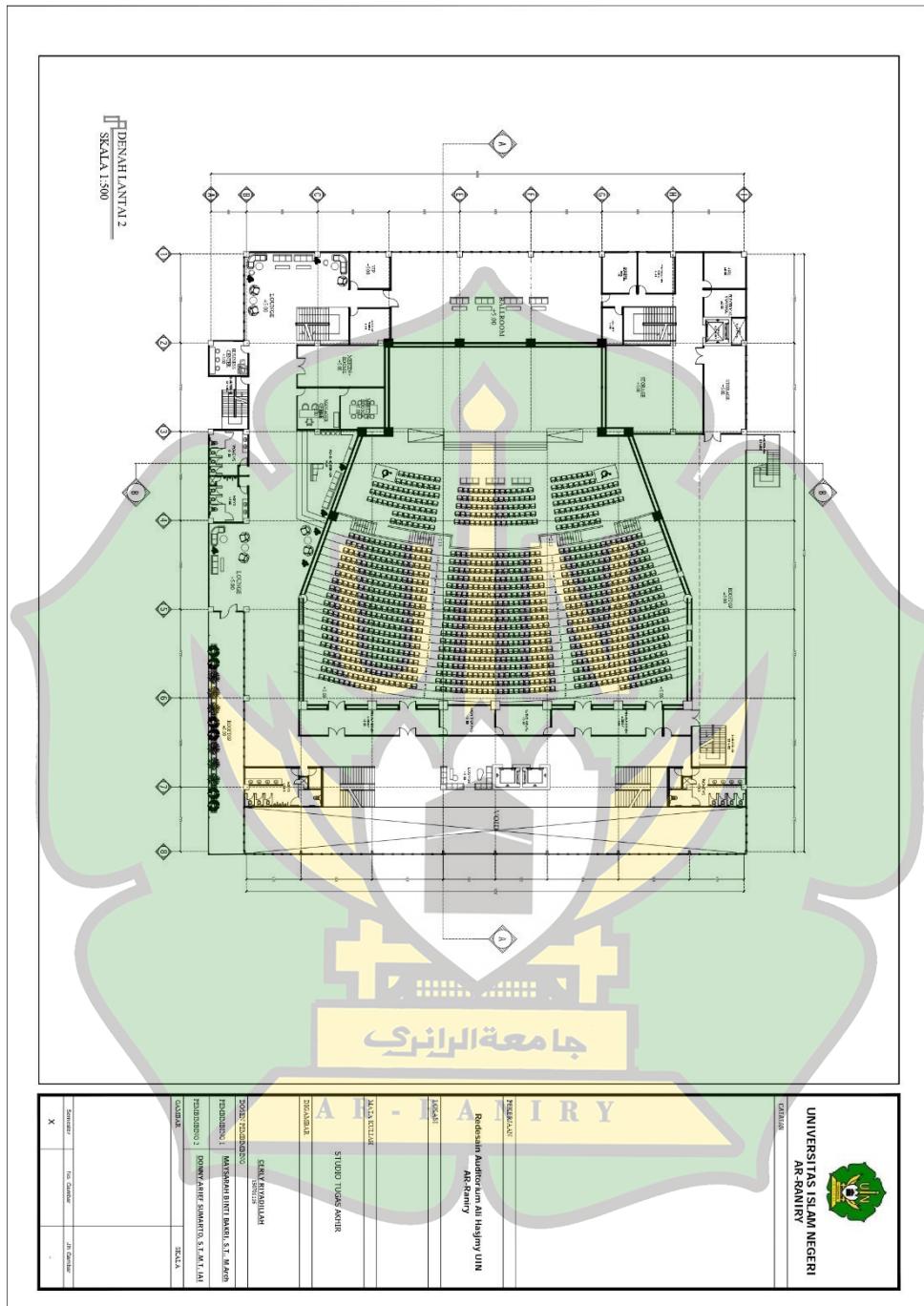


Gambar 6.2 Layout Plan
(Sumber: Rancangan Pribadi)

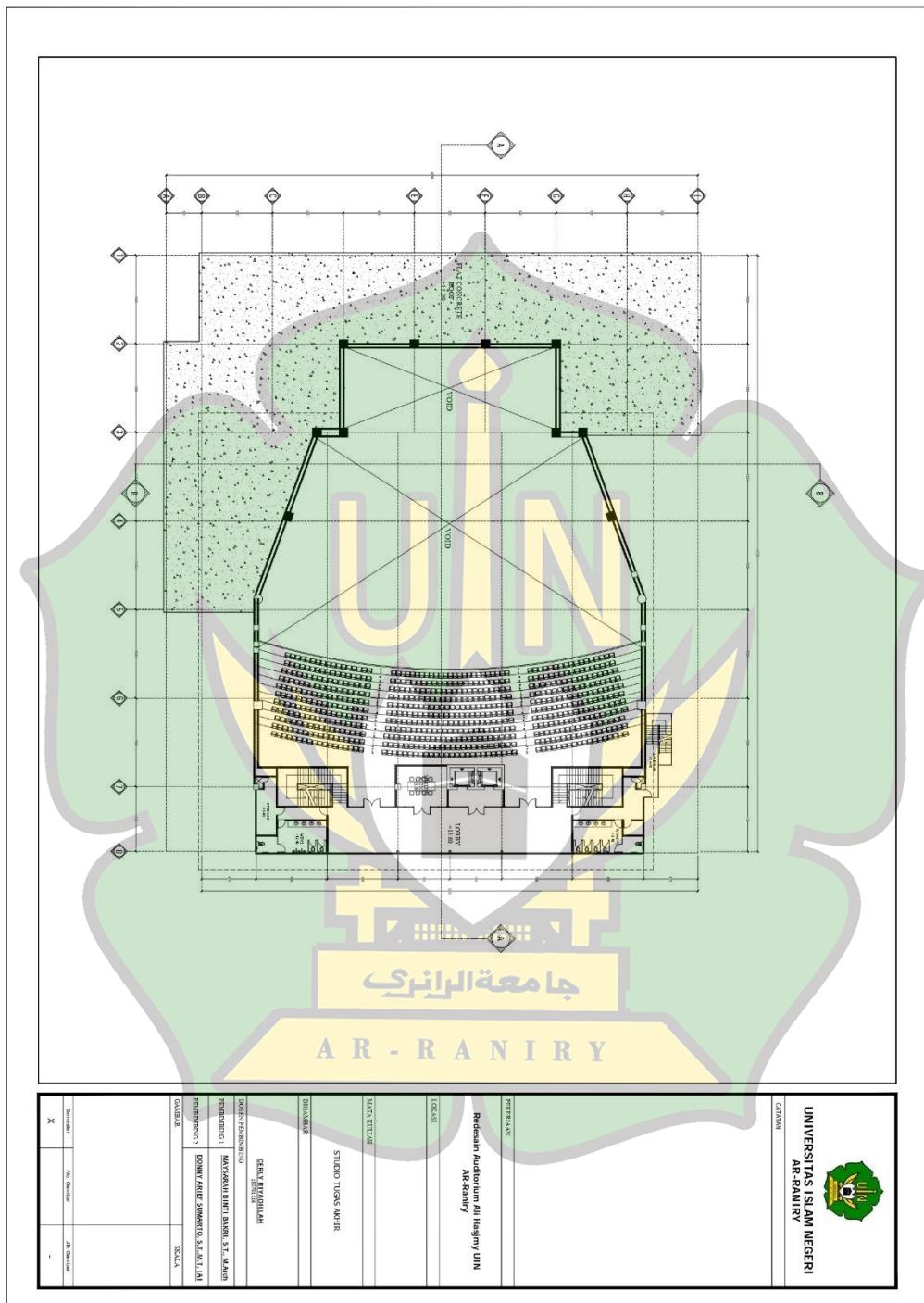
6.3 Denah



Gambar 6.3 Denah Lantai 1
(Sumber: Rancangan Pribadi)

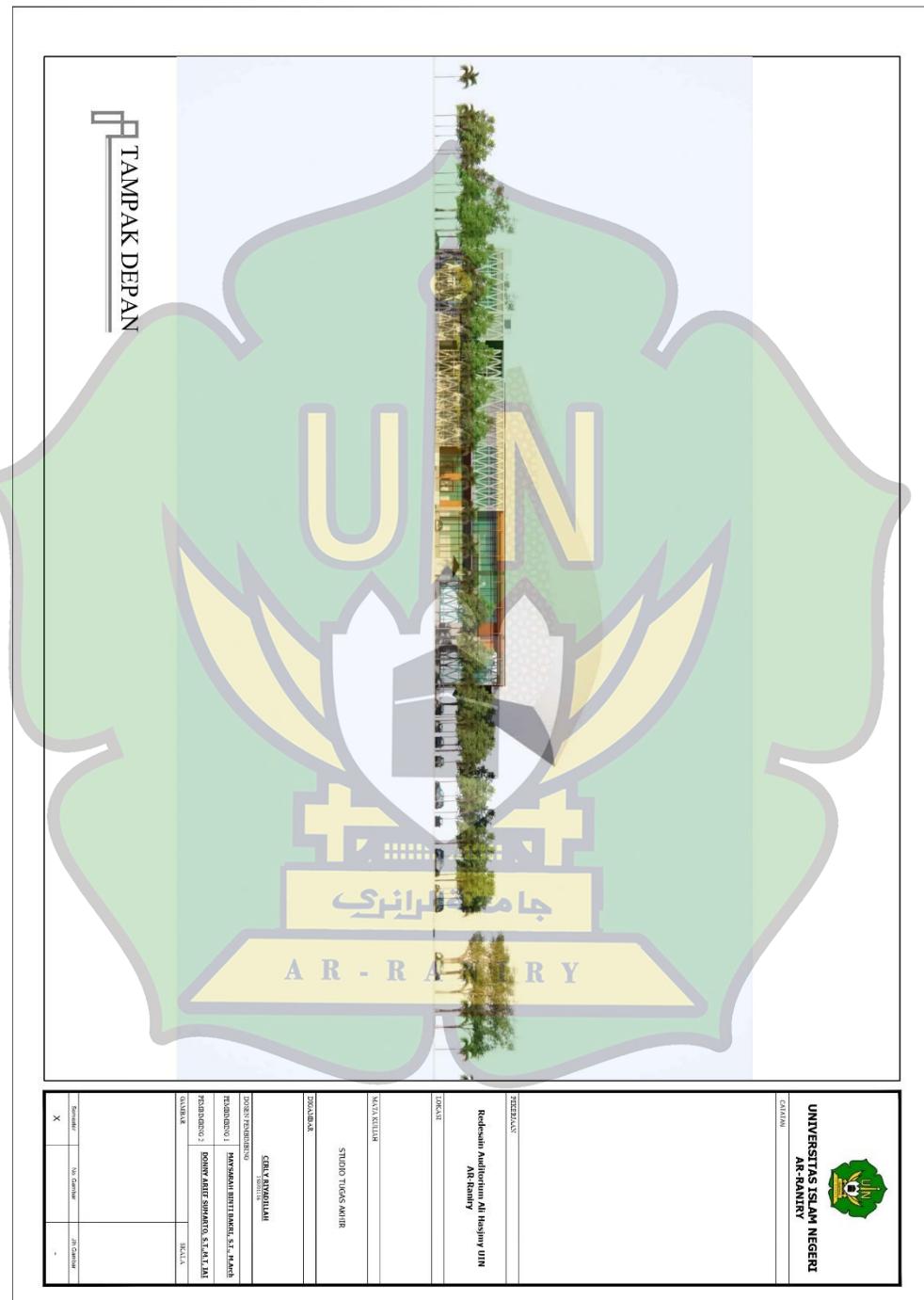


Gambar 6.4 Denah Lantai 2
(Sumber: Rancangan Pribadi)

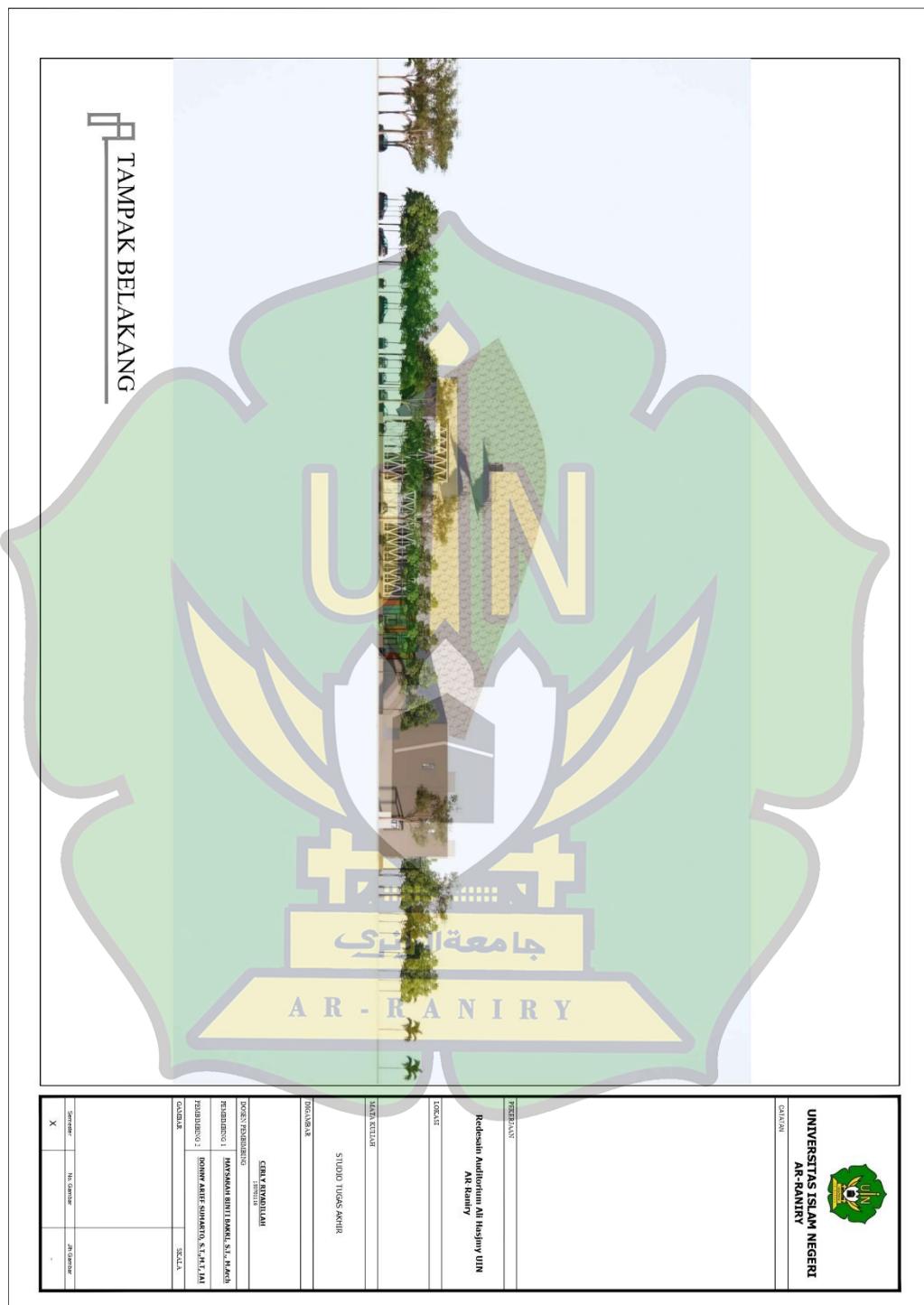


Gambar 6.5 Denah Lantai 3
(Sumber: Rancangan Pribadi)

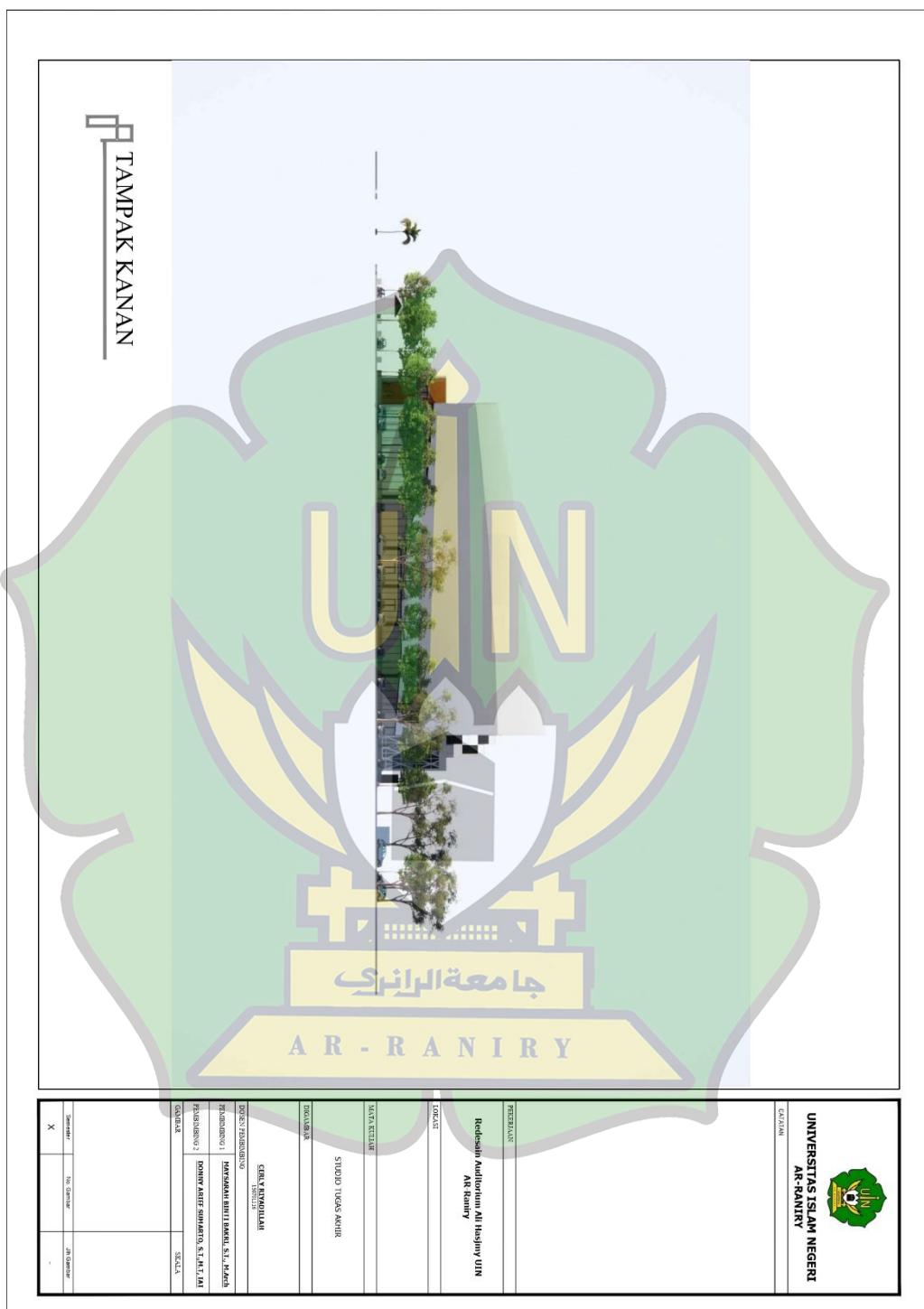
6.4 Tampak



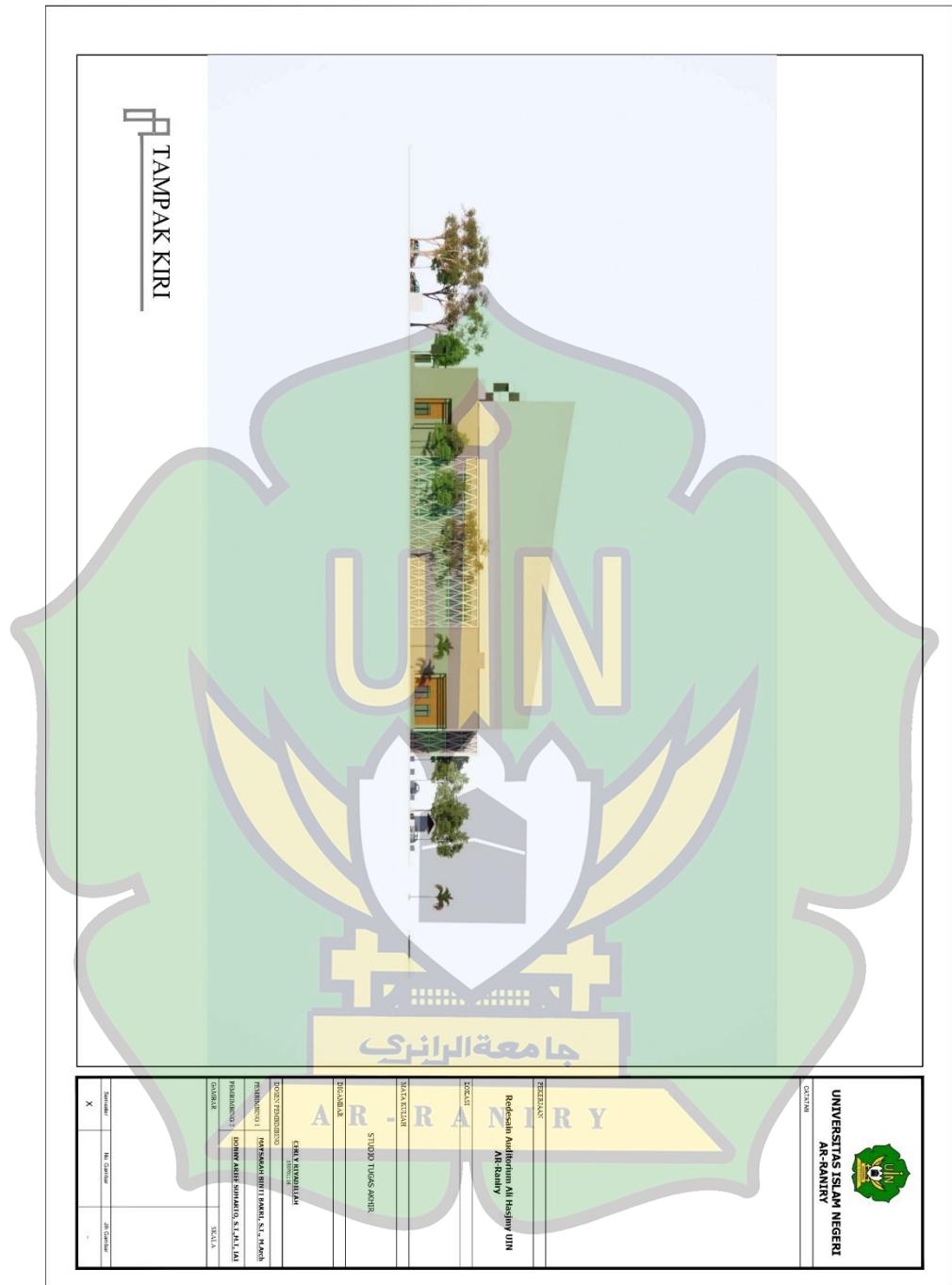
Gambar 6.6 Tampak Depan
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.7 Tampak Belakang
(Sumber: Rancangan Pribadi)

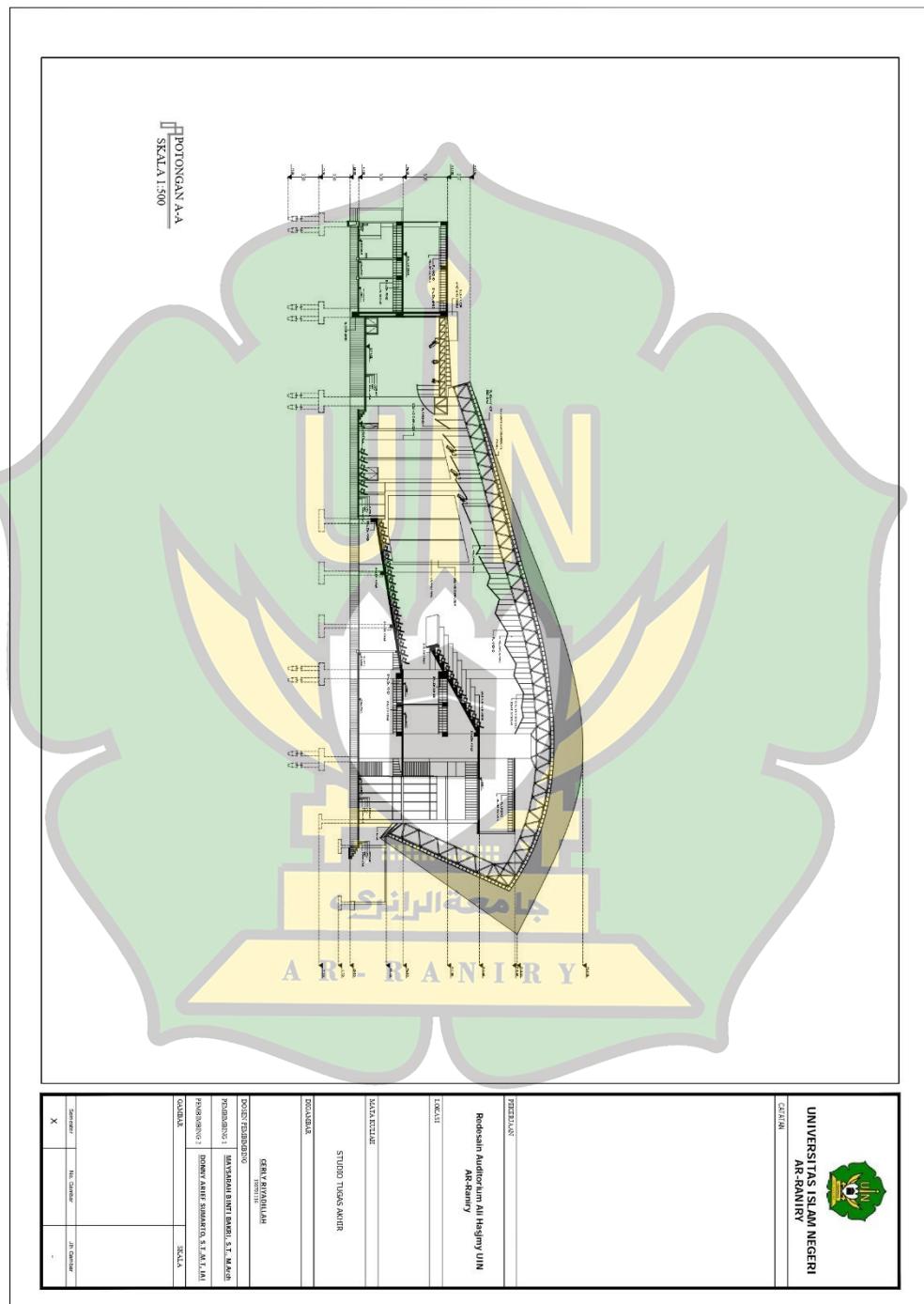


Gambar 6.8 Tampak kanan
(Sumber: Rancangan Pribadi)

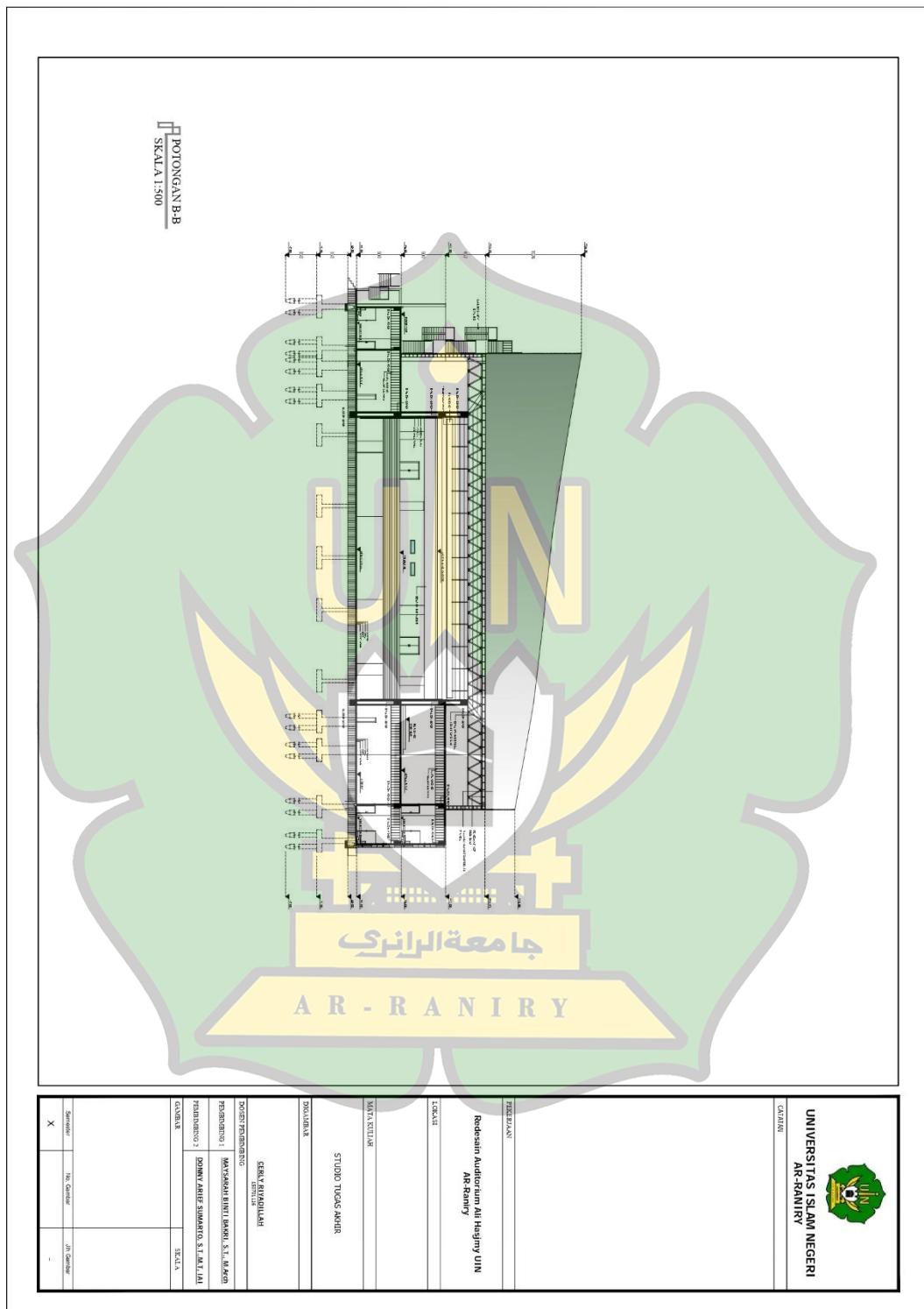


Gambar 6.9 Tampak kiri
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.5 Potongan

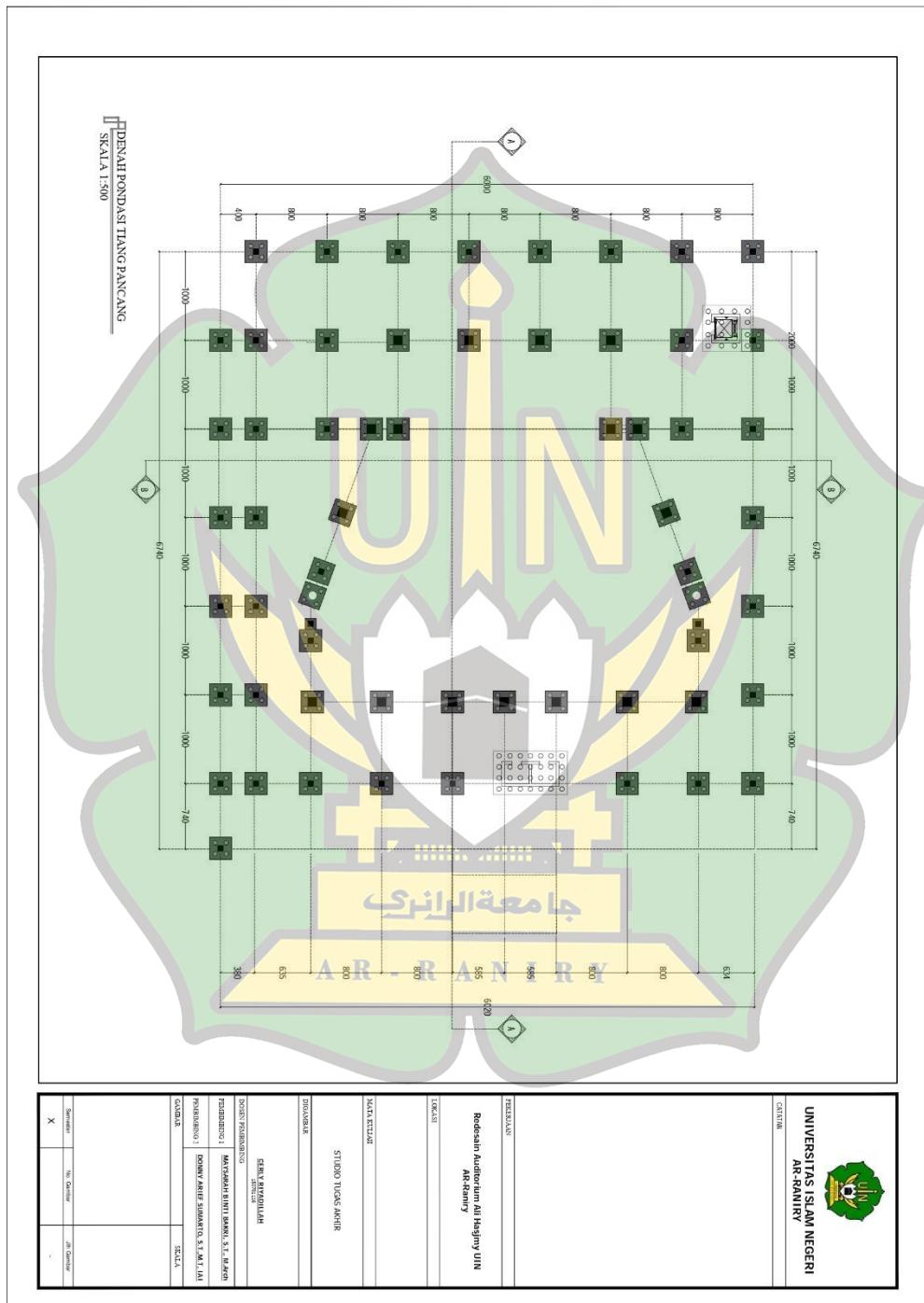


Gambar 6.10 Potongan A-A
(Sumber: Rancangan Pribadi)



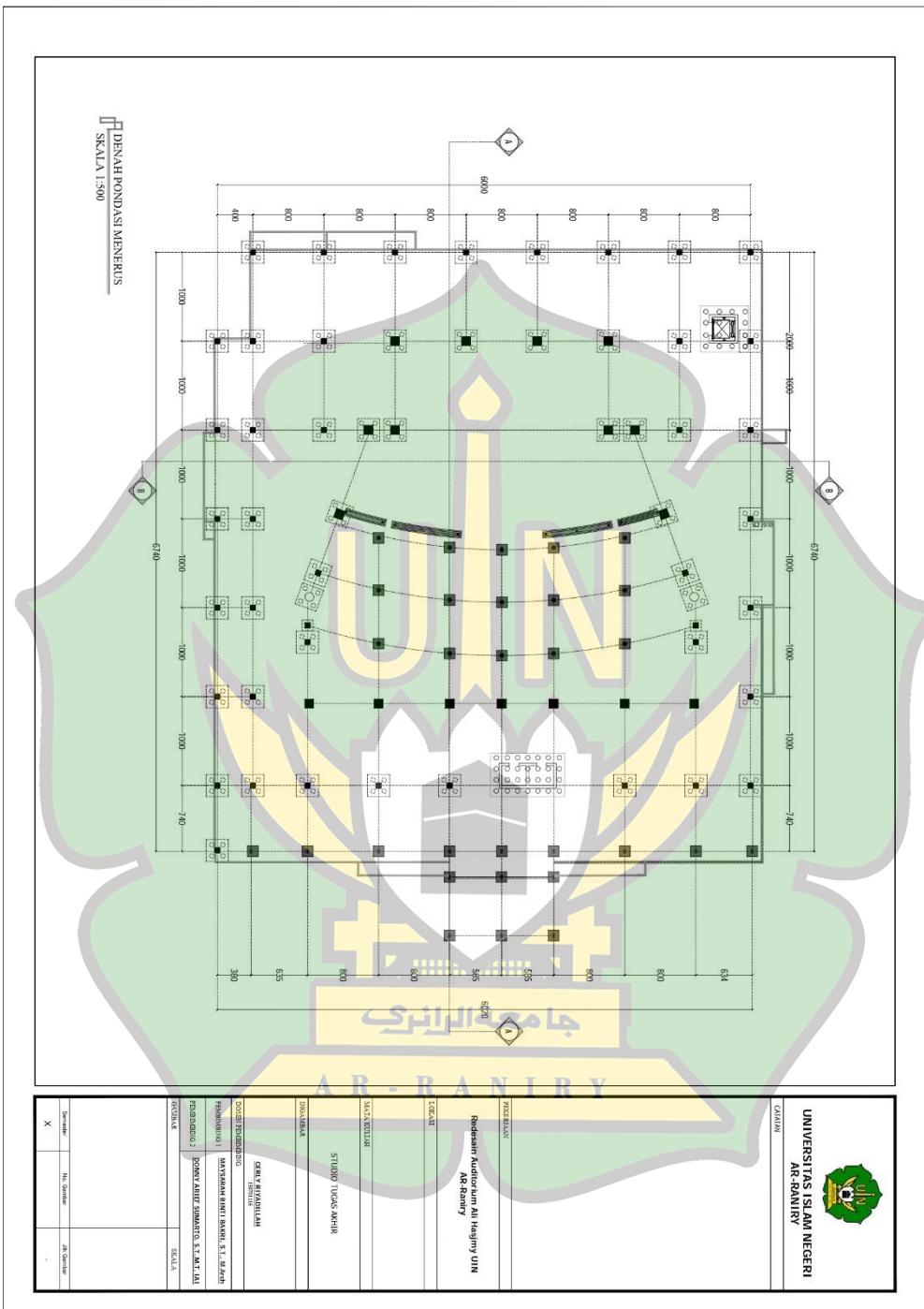
Gambar 6.11 Potongan B-B
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.6 Rencana Struktur

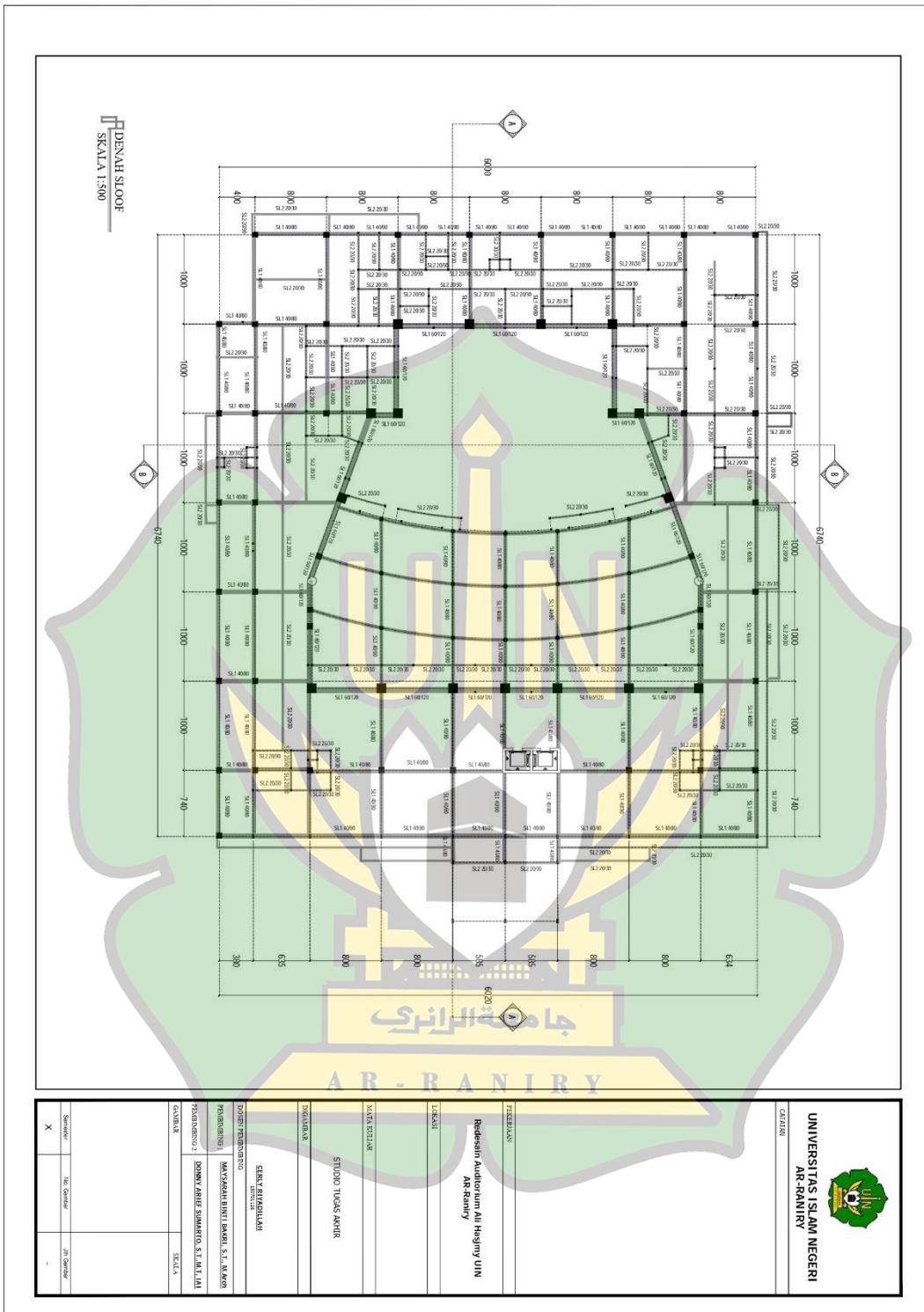


Gambar 6.12 Denah Pondasi Pancang

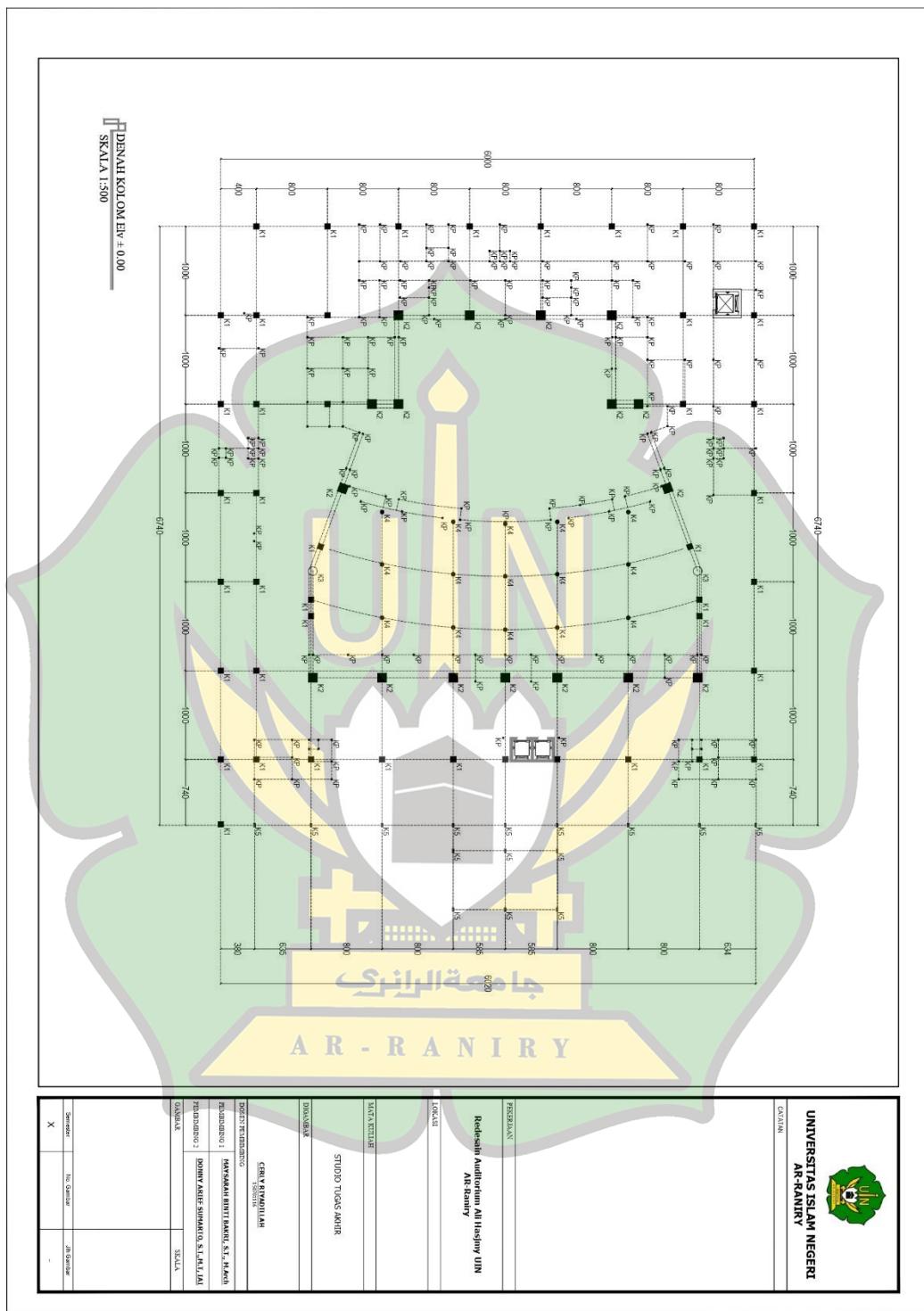
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.13 Denah Pondasi Menerus
(Sumber: Rancangan Pribadi)

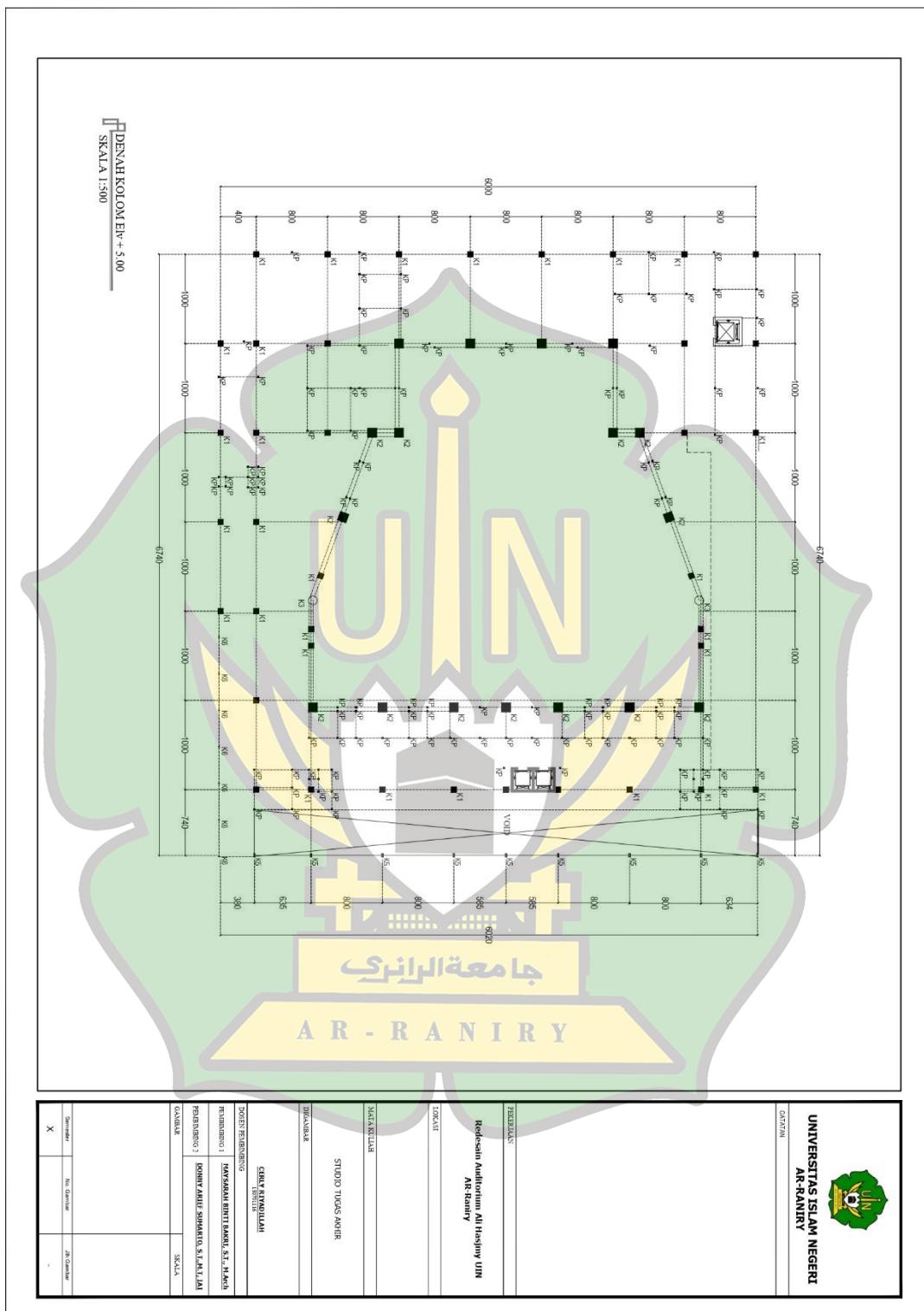


Gambar 6.14 Denah Sloof
(Sumber: Rancangan Pribadi)

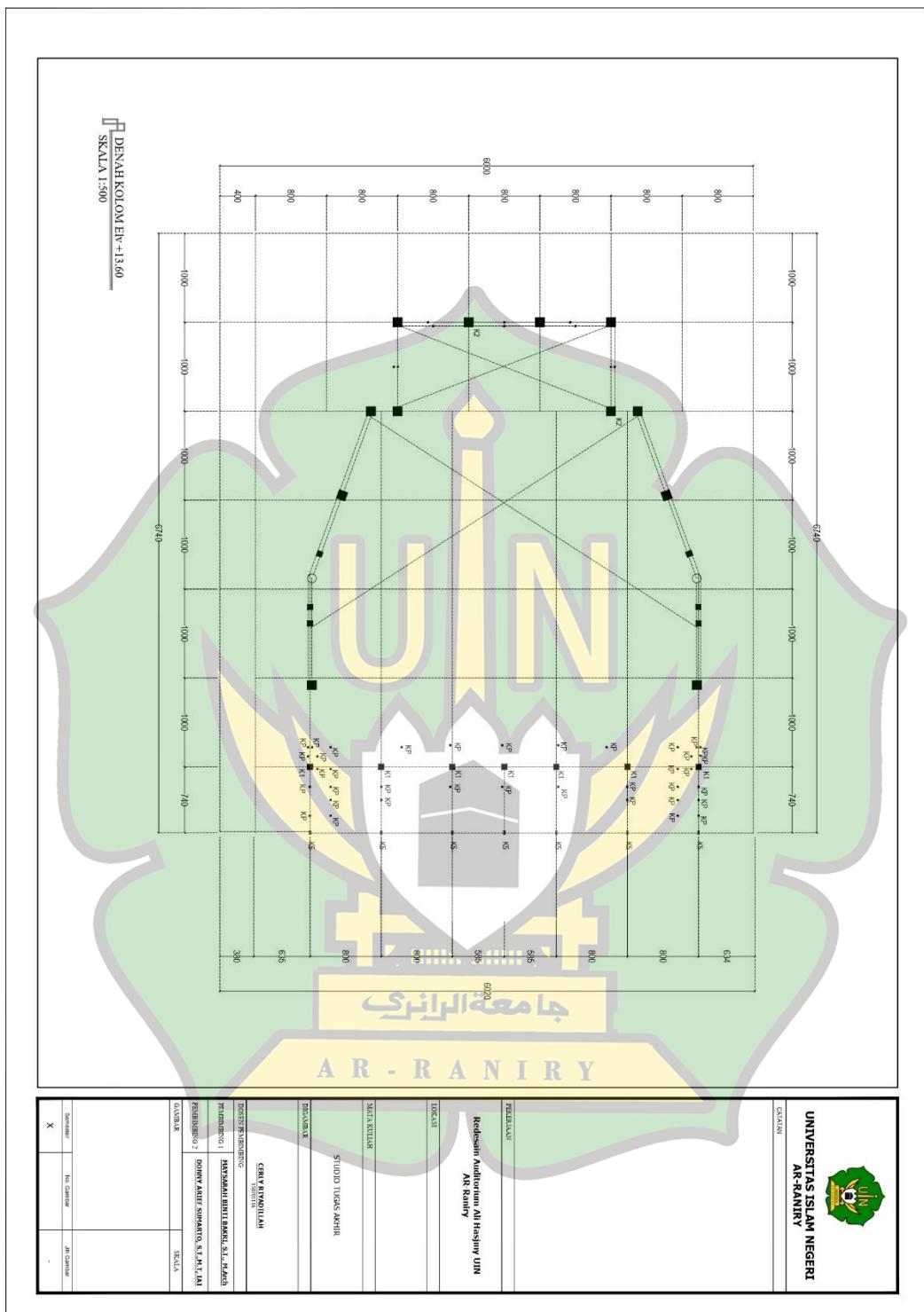


Gambar 6.15 Denah Pondasi lantai 1

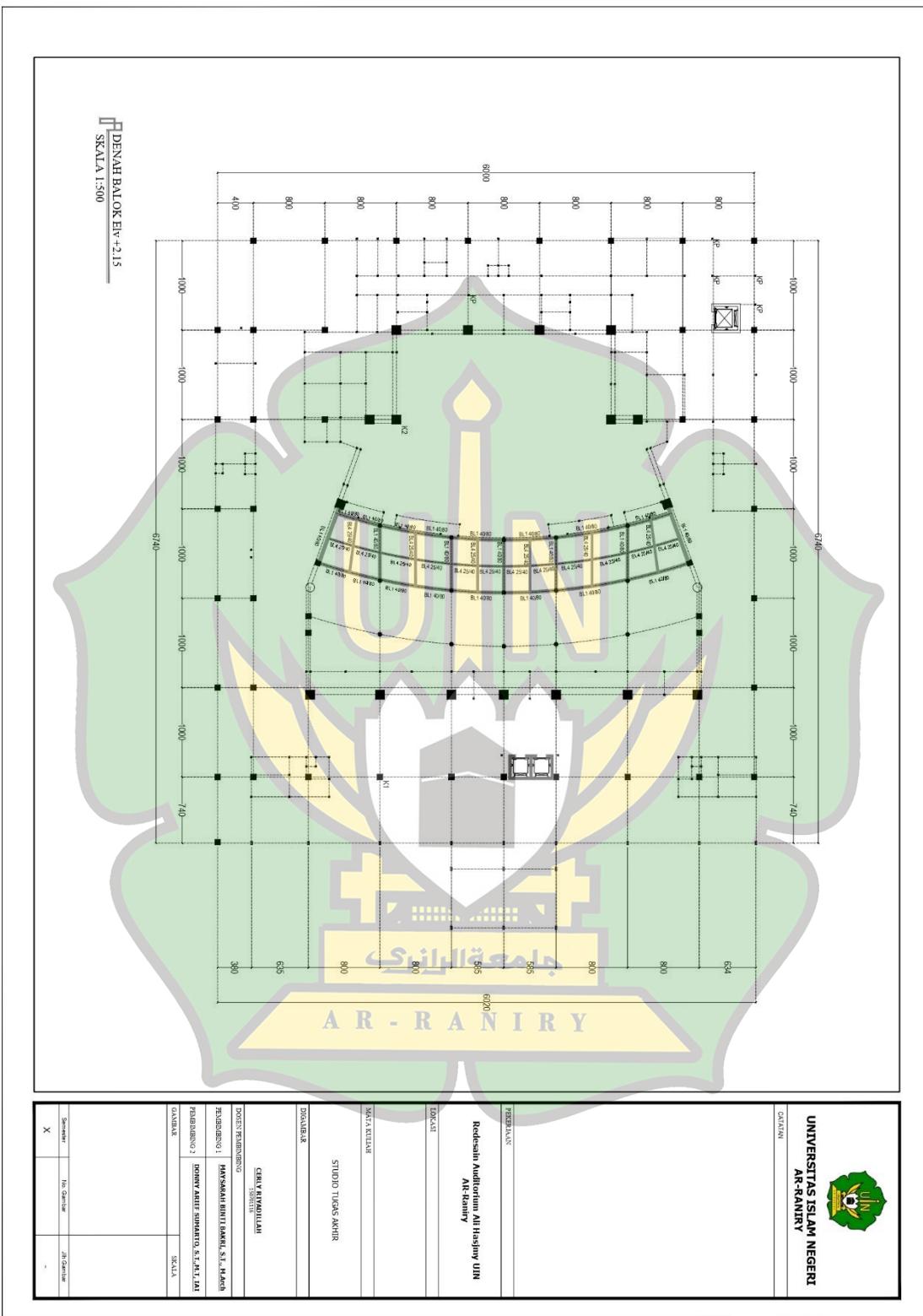
(Sumber: Rancangan Pribadi)



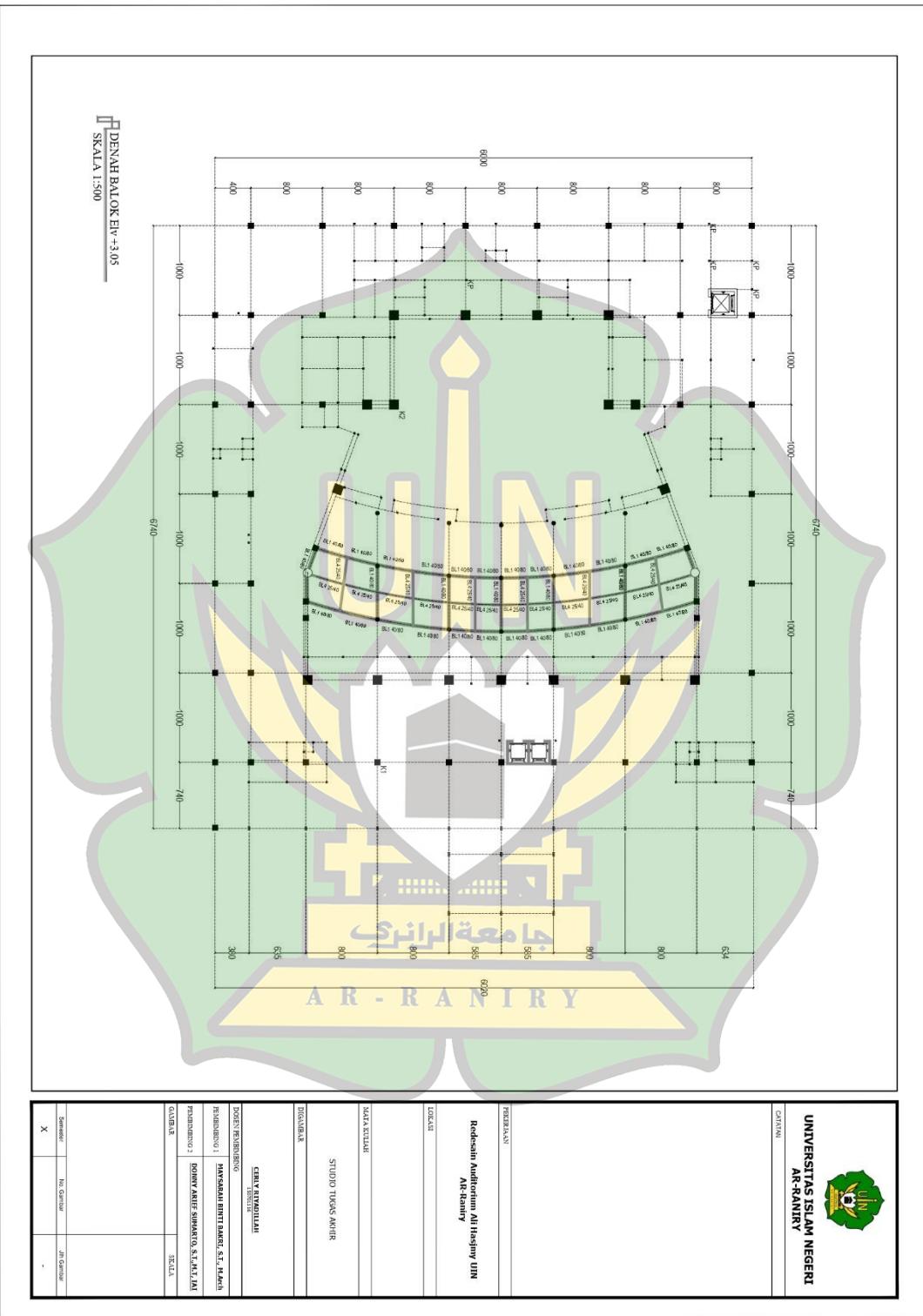
Gambar 6.16 Denah Pondasi lantai 2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



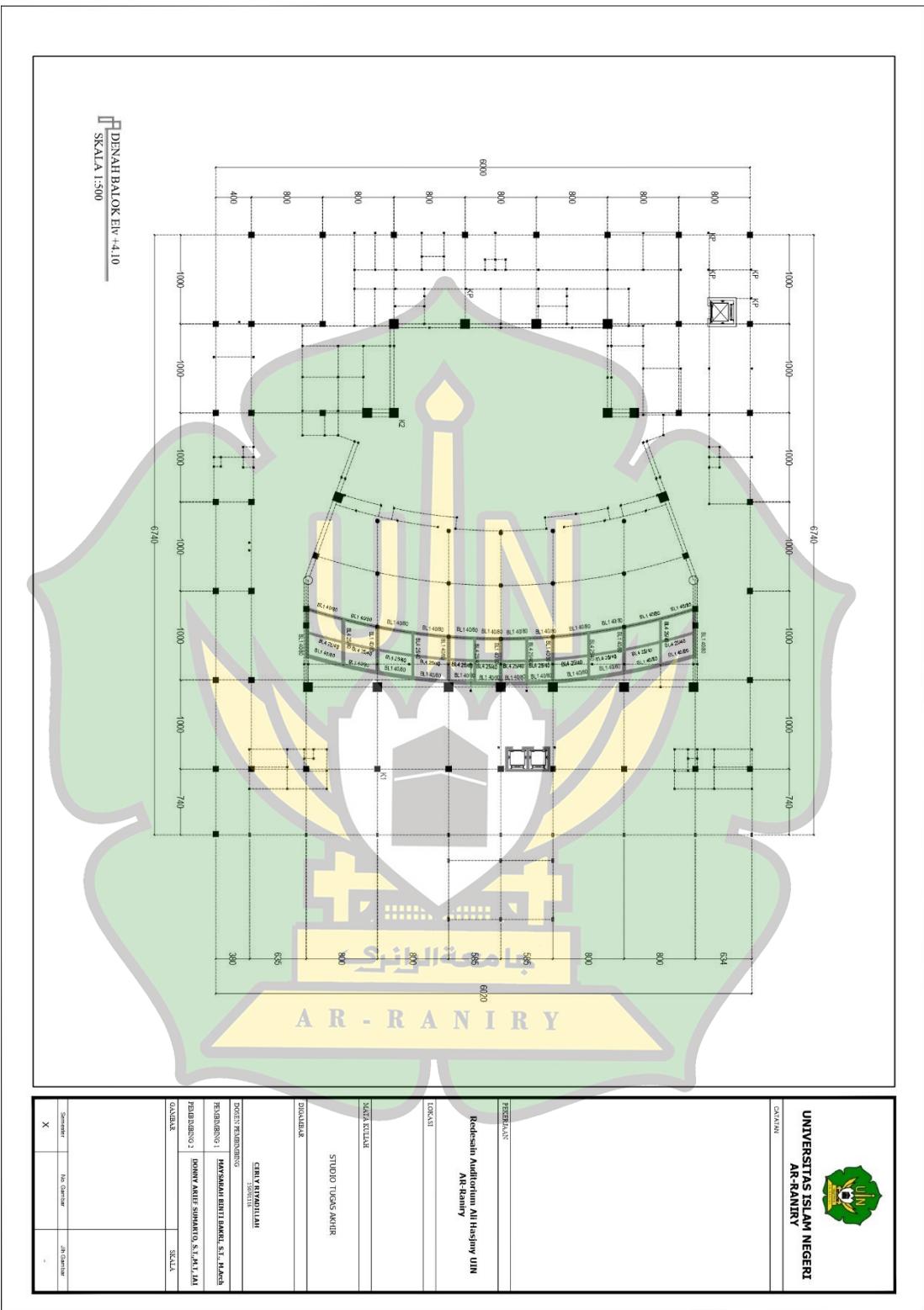
Gambar 6.17 Denah Pondasi lantai 3
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.18 Denah Balok Elevasi + 2.15

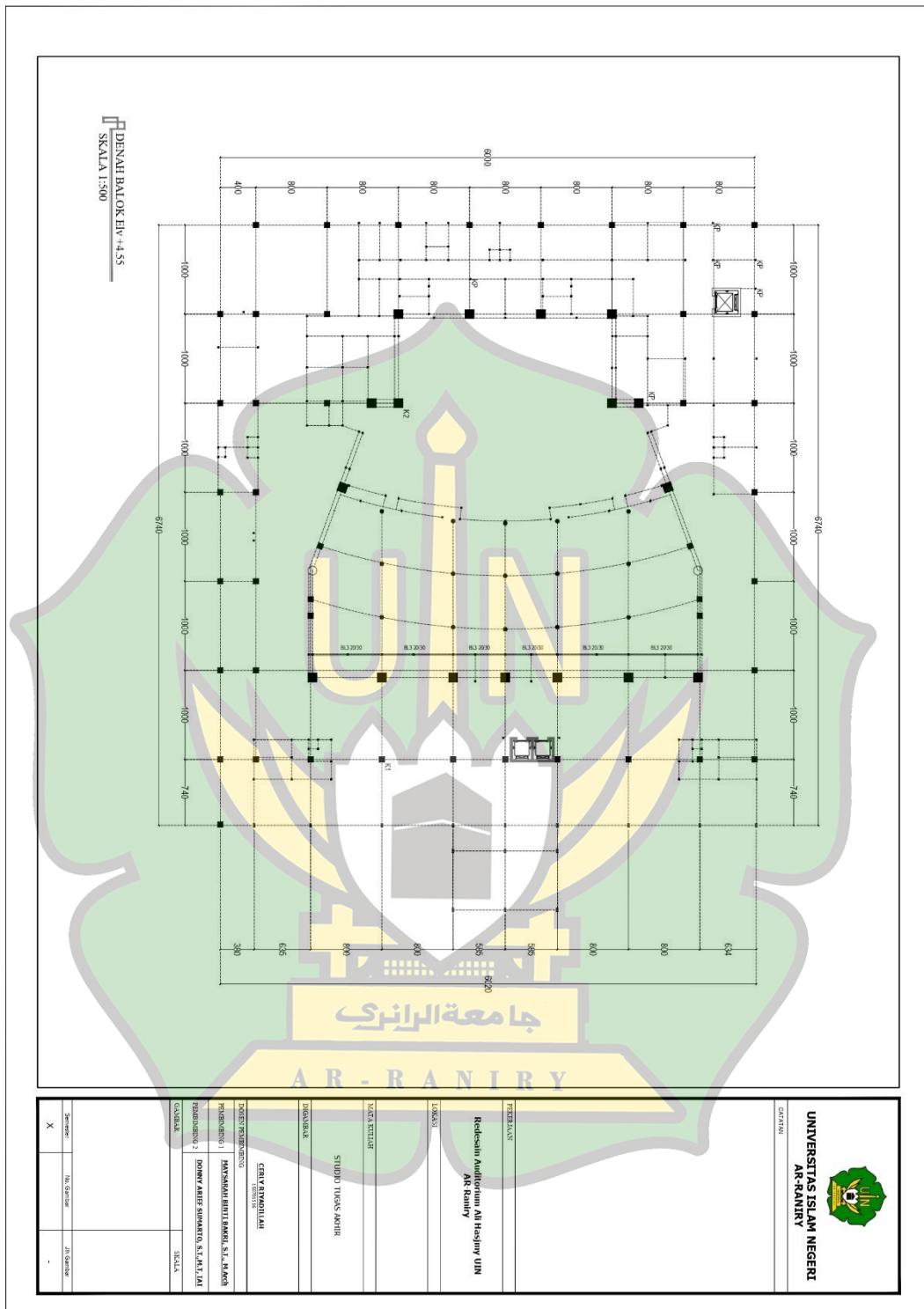


Gambar 6.19 Denah Balok Elevasi + 3.05
(Sumber: Rancangan Pribadi)

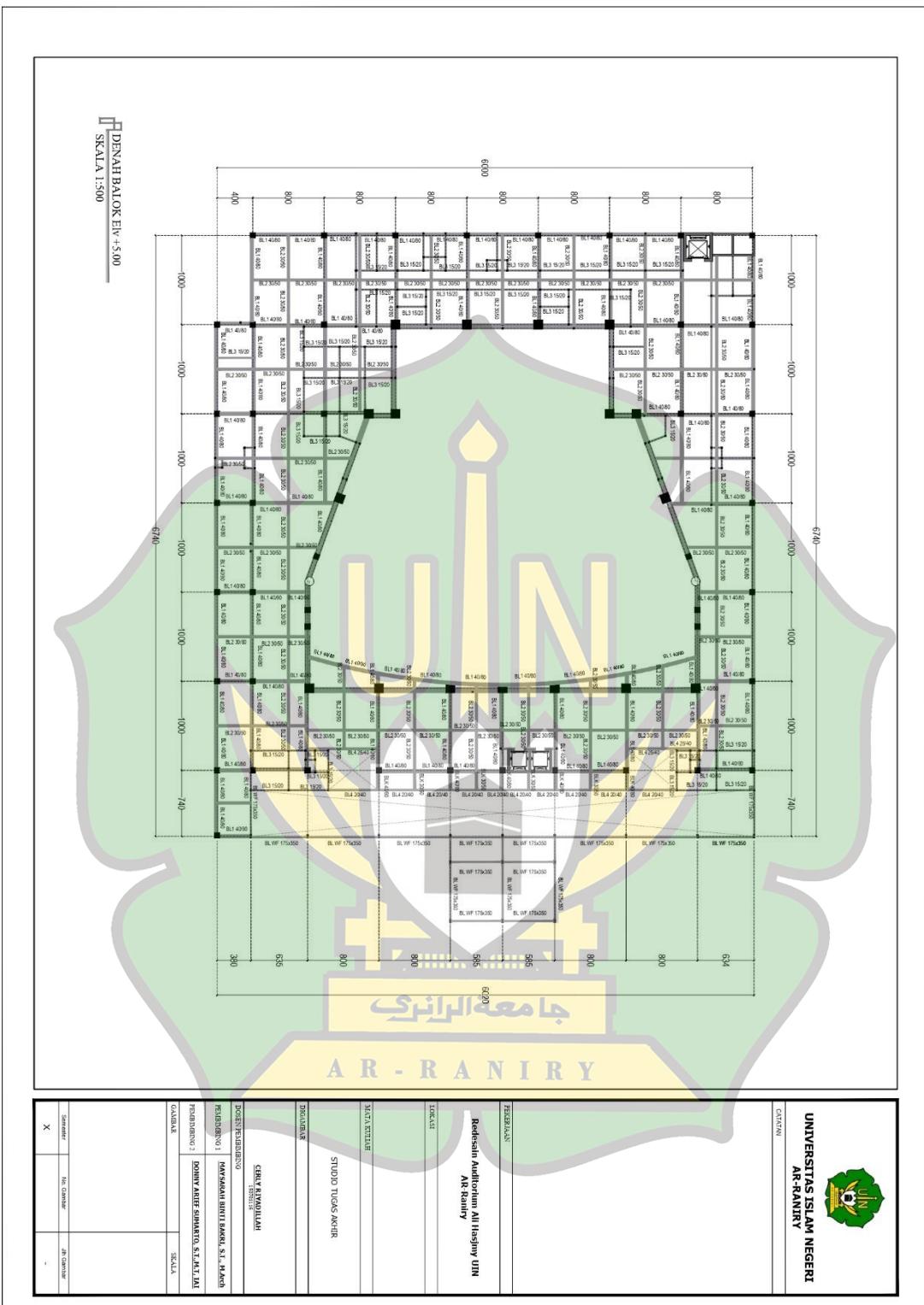


Gambar 6.20 Denah Balok Elevasi + 4.10

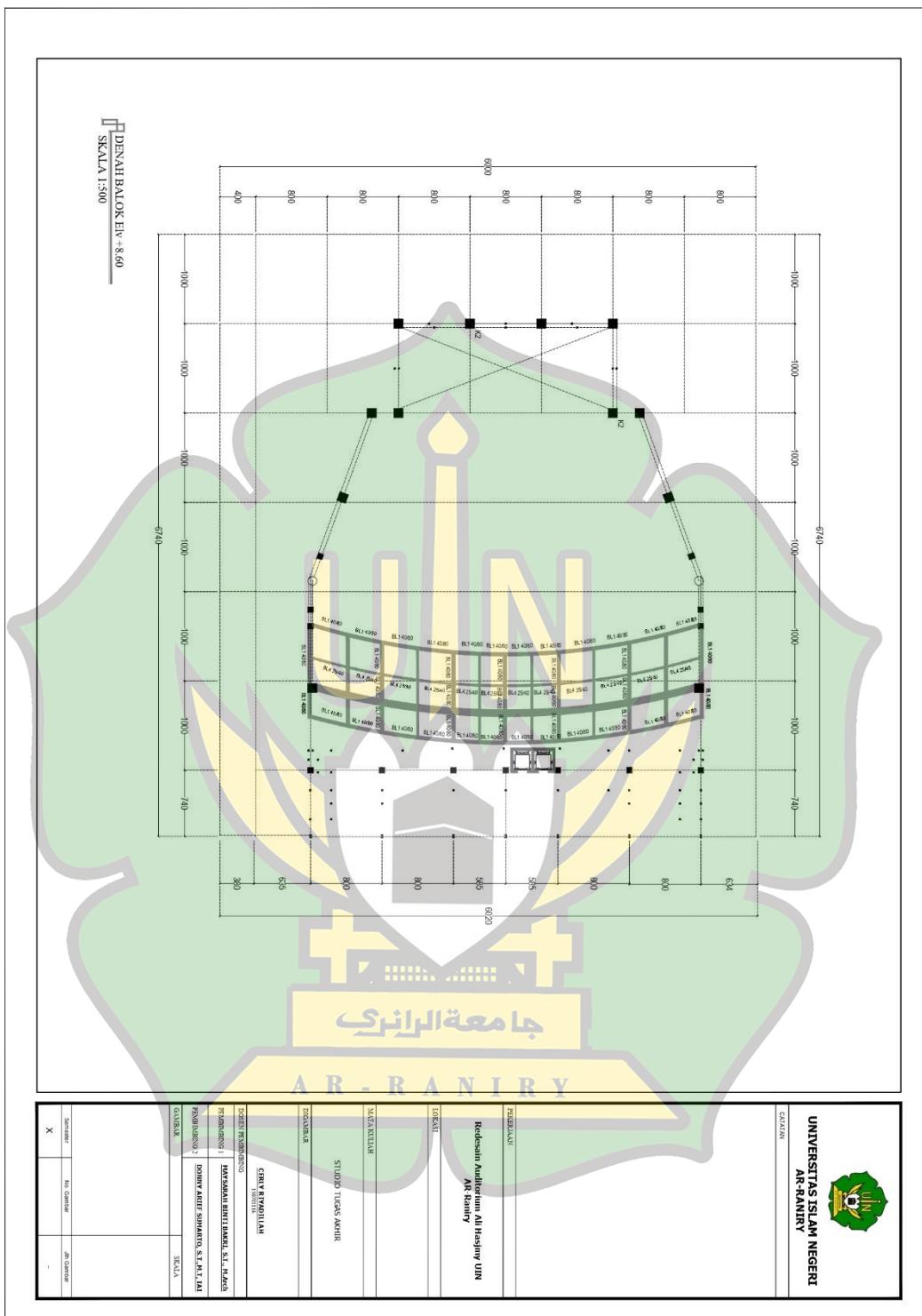
(Sumber: Rancangan Pribadi)



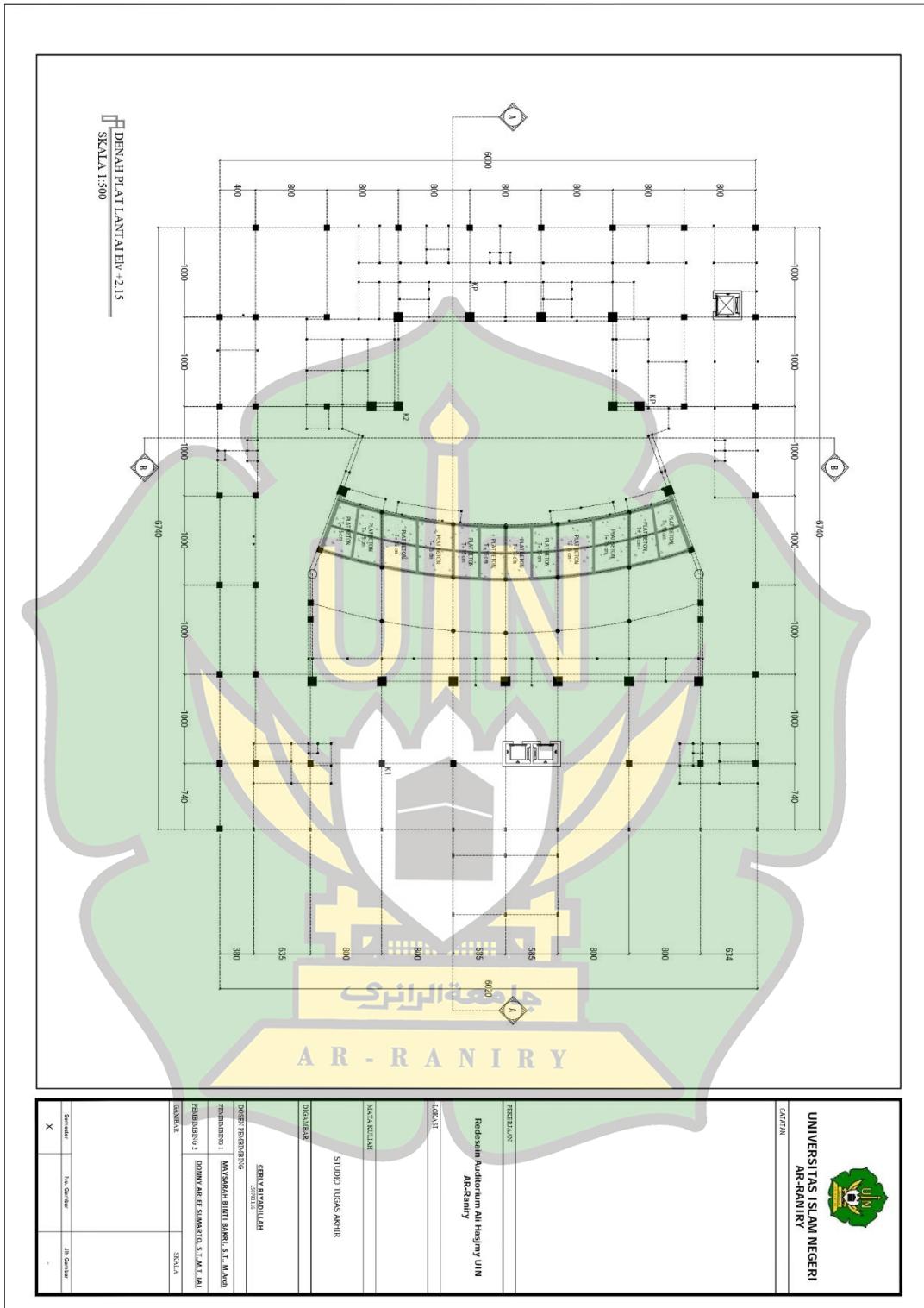
Gambar 6.21 Denah Balok Elevasi + 4.55
(Sumber: Rancangan Pribadi)



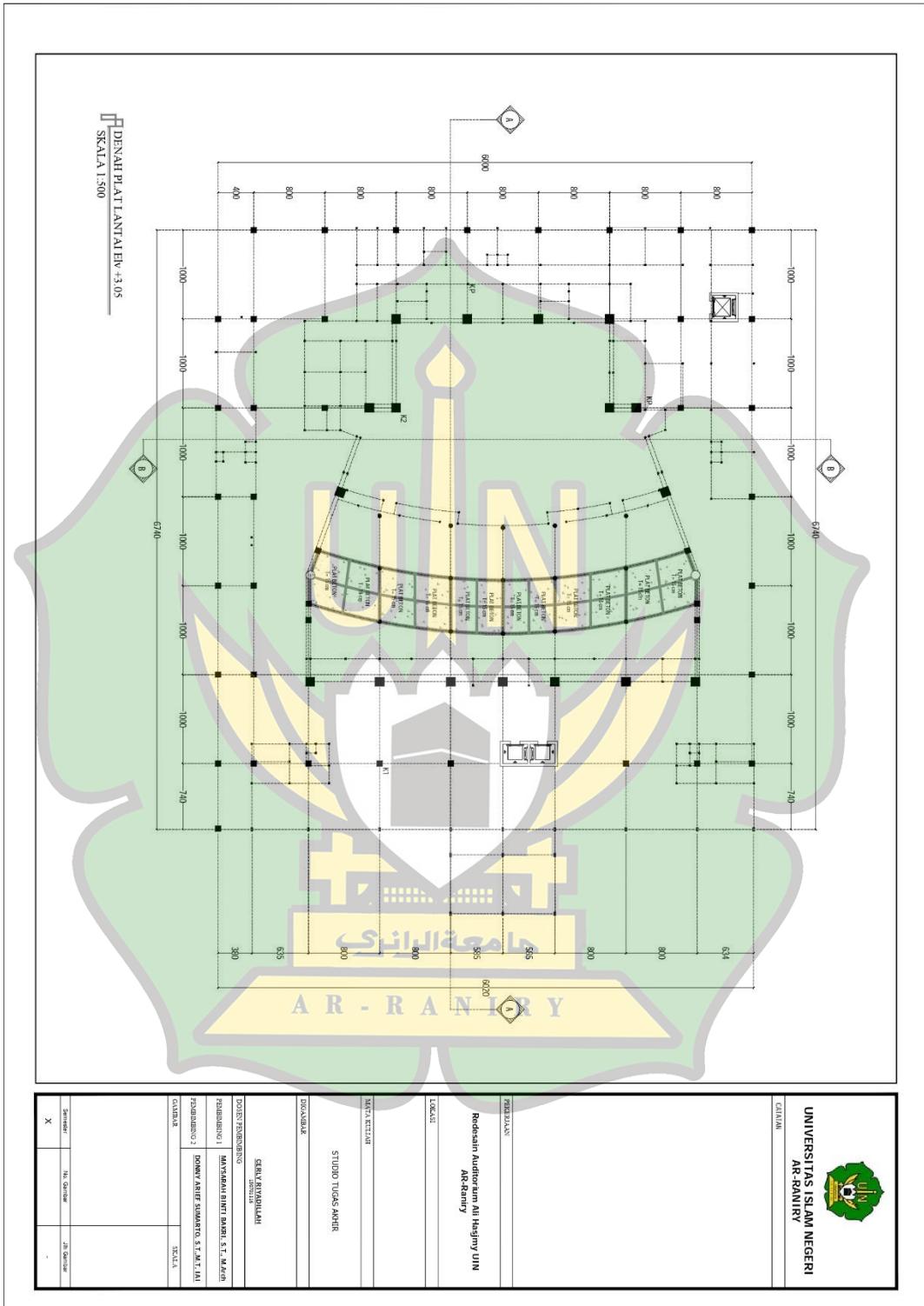
Gambar 6.22 Denah Balok Elevasi + 5.00
(Sumber: Rancangan Pribadi)



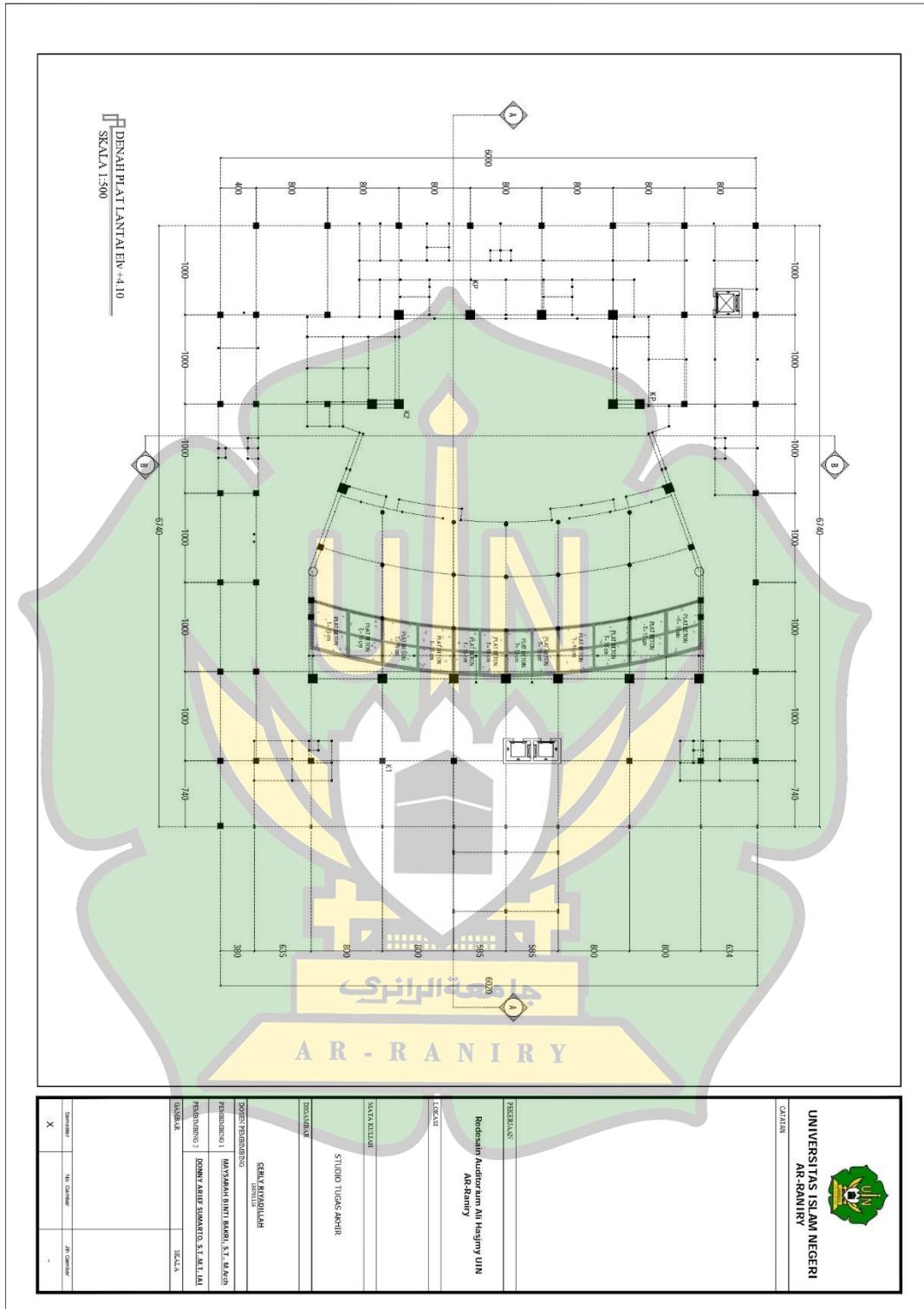
Gambar 6.23 Denah Balok Elevasi + 8.60
(Sumber: Rancangan Pribadi)



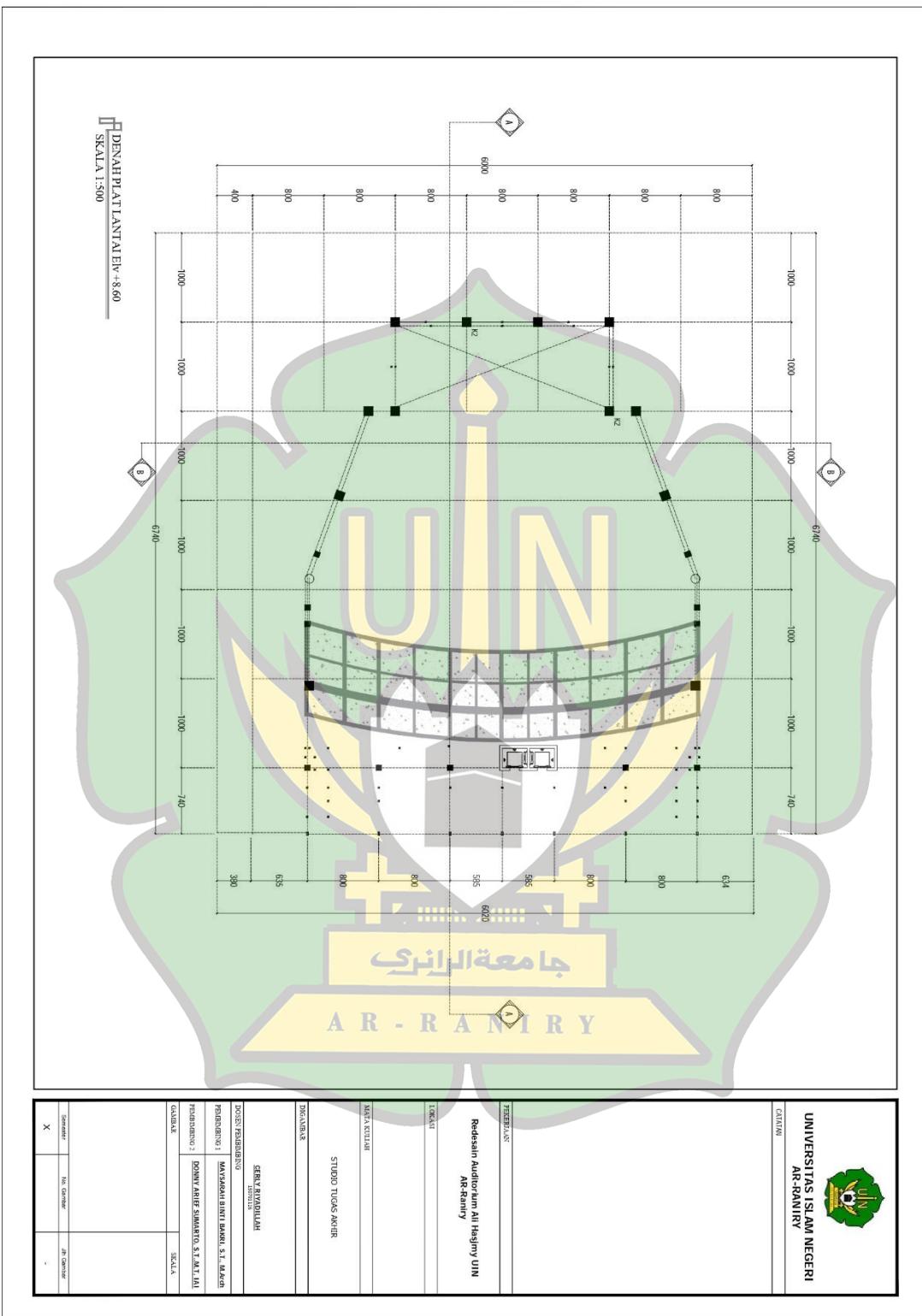
Gambar 6.24 Denah Plat Lantai +2.15
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.25 Denah Plat Lantai +3.05
(Sumber: Rancangan Pribadi)

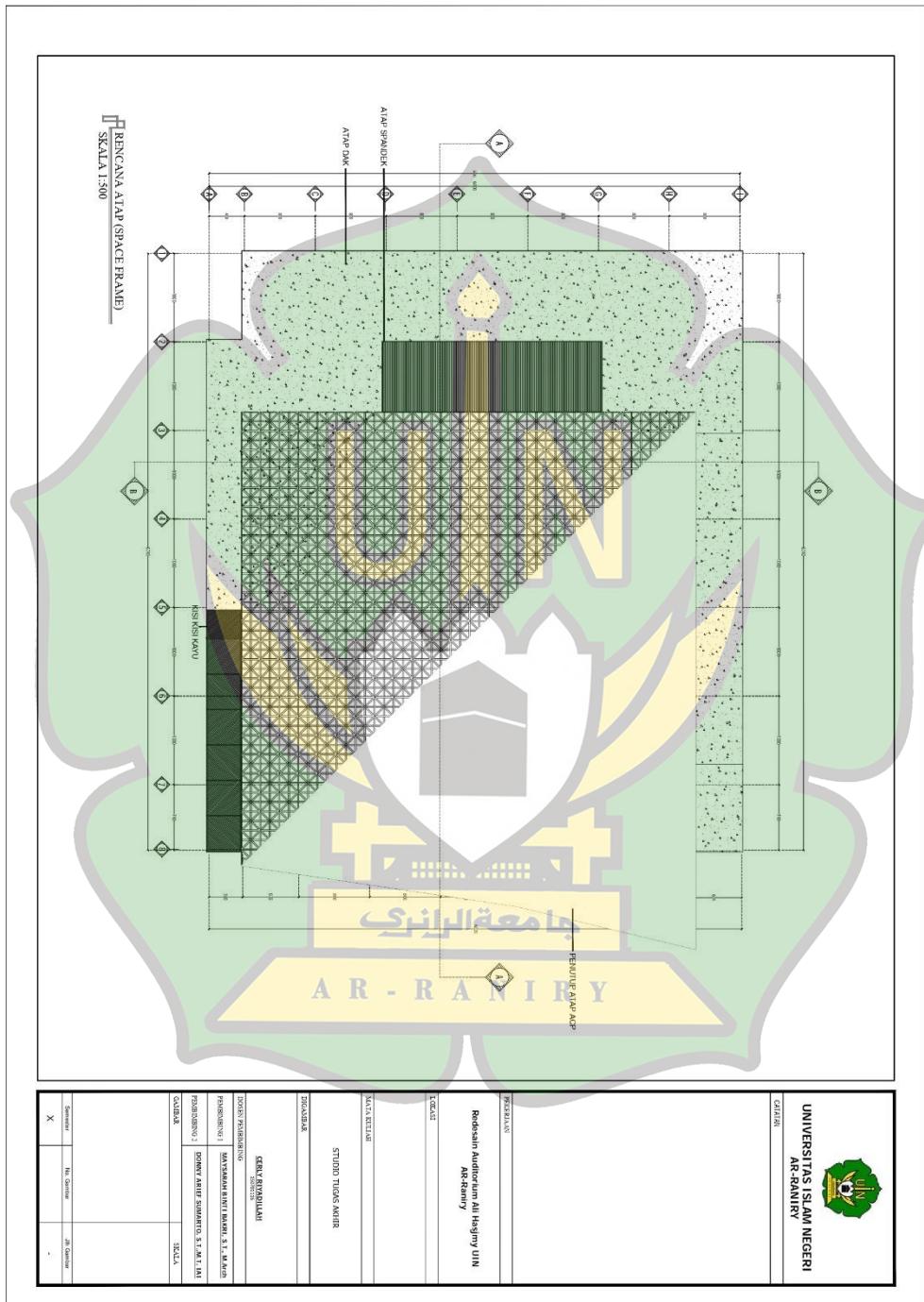


Gambar 6.26 Denah Plat Lantai +4.10
(Sumber: Rancangan Pribadi)



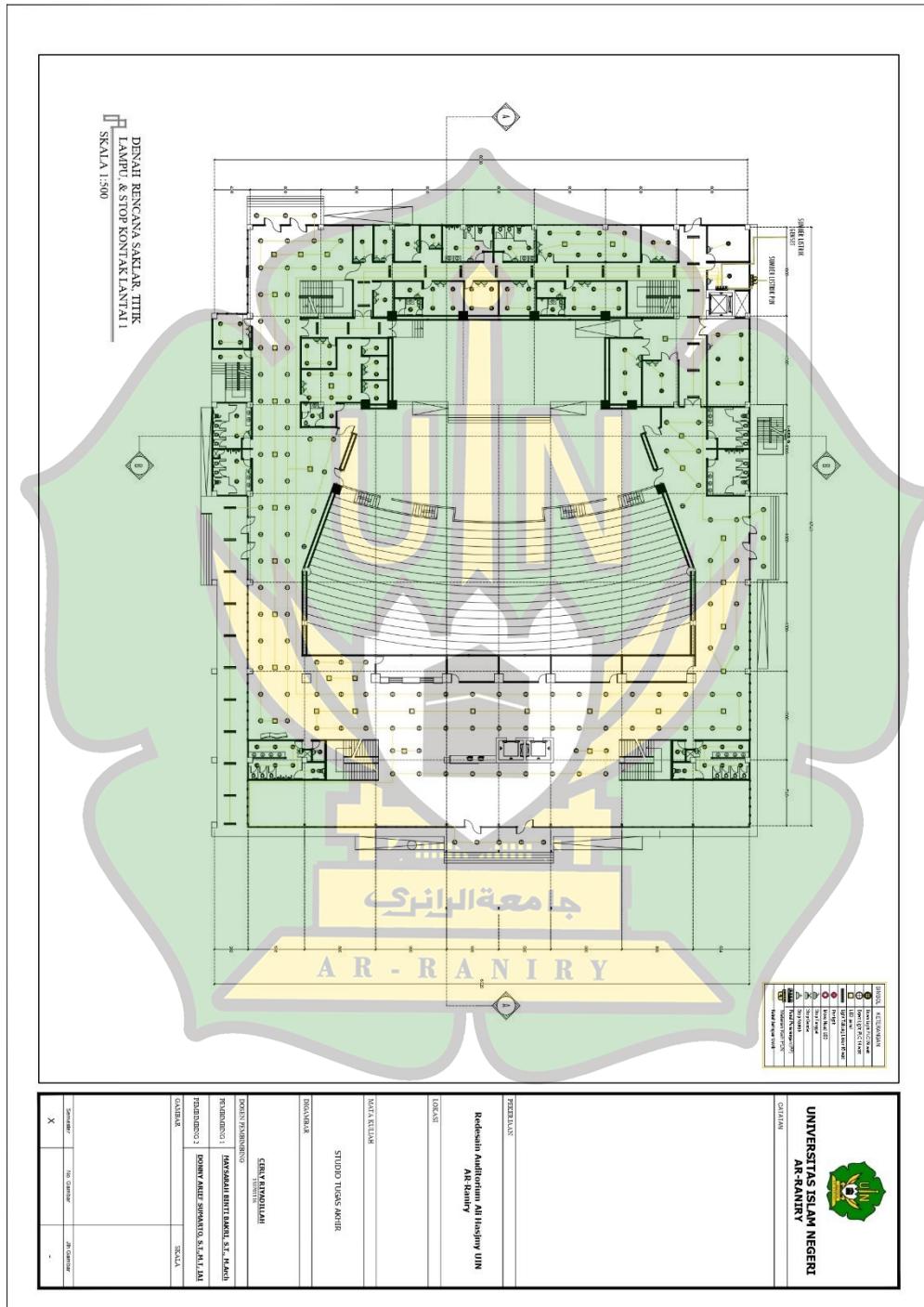
Gambar 6.27 Denah Plat Lantai +8.60
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.7 Rencana Atap

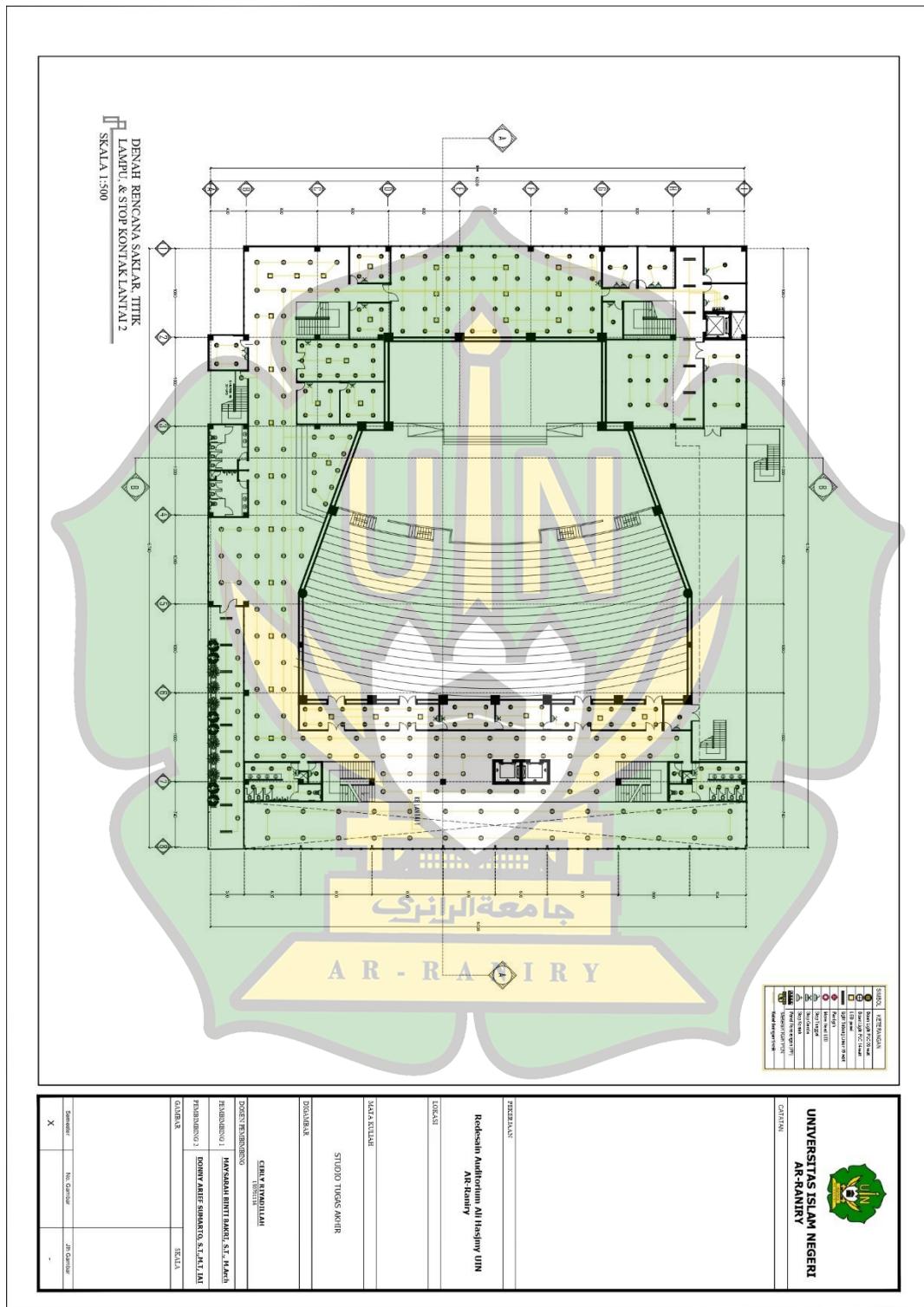


Gambar 6.28 Rencana Atap
(Sumber: Rancangan Pribadi)

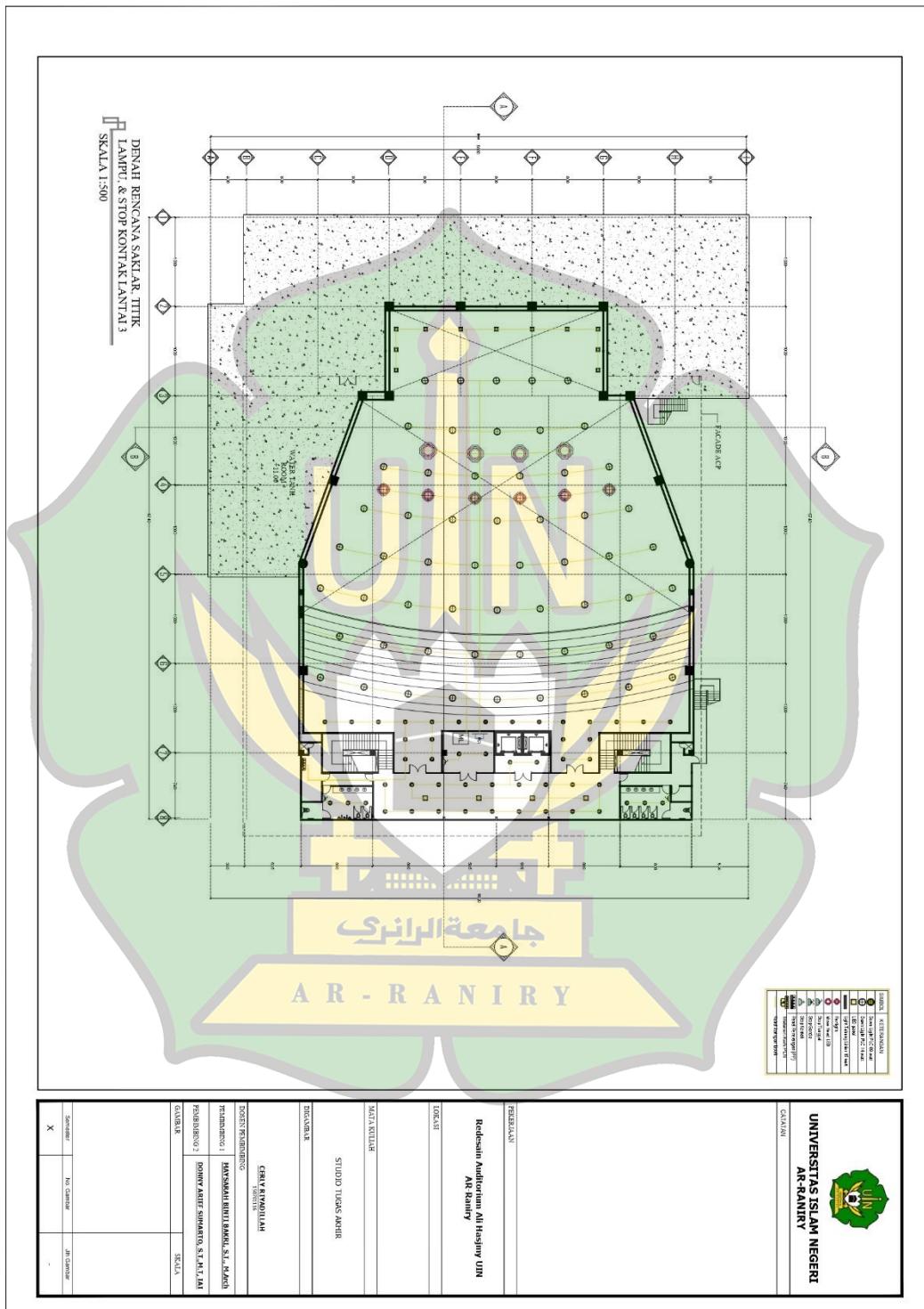
6.8 Rencana Mekanikal Elektrikal



Gambar 6.29 Denah Elektrikal Lantai 1
(Sumber: Rancangan Pribadi)

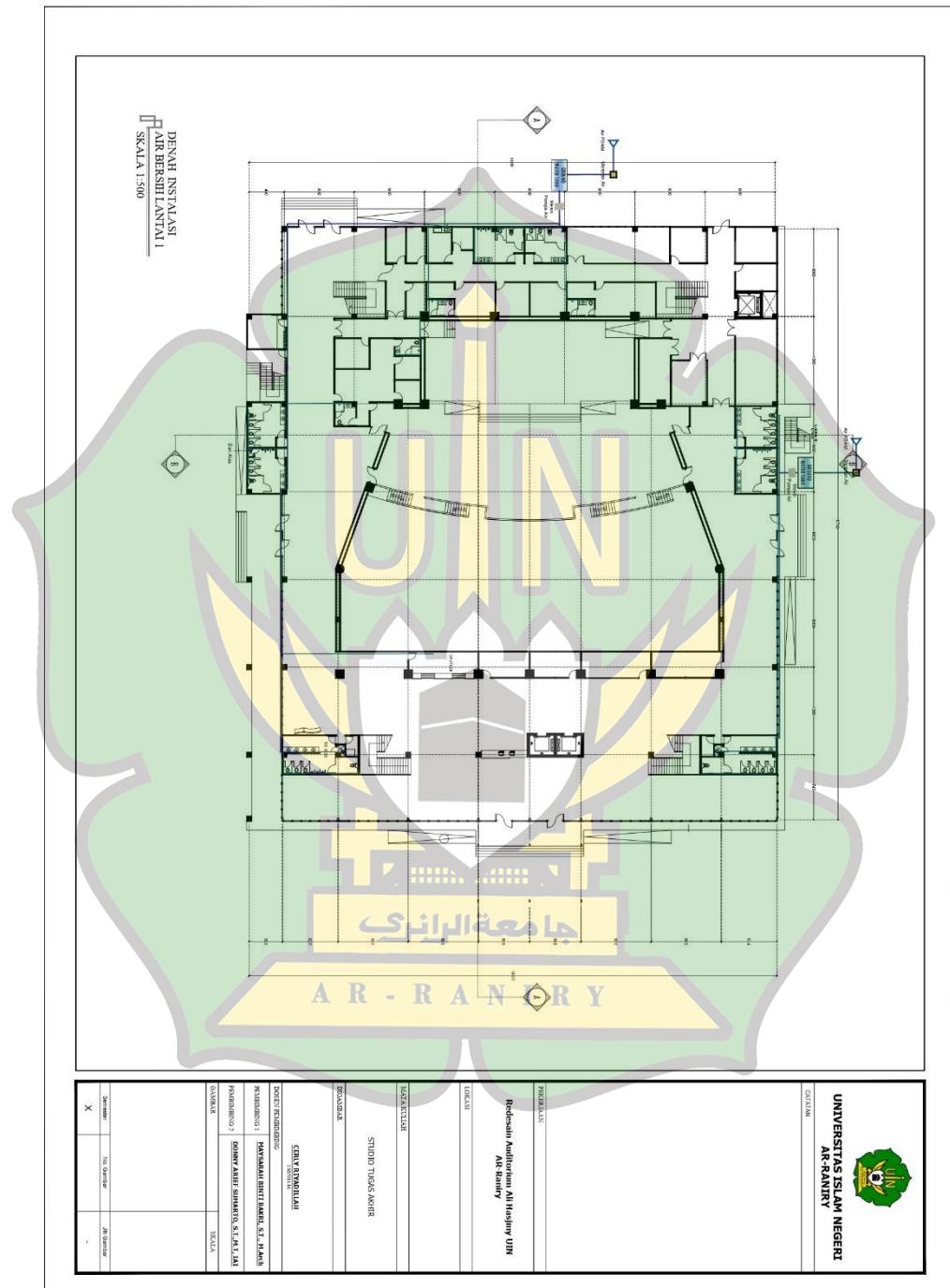


Gambar 6.30 Denah Elektrikal Lantai 2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



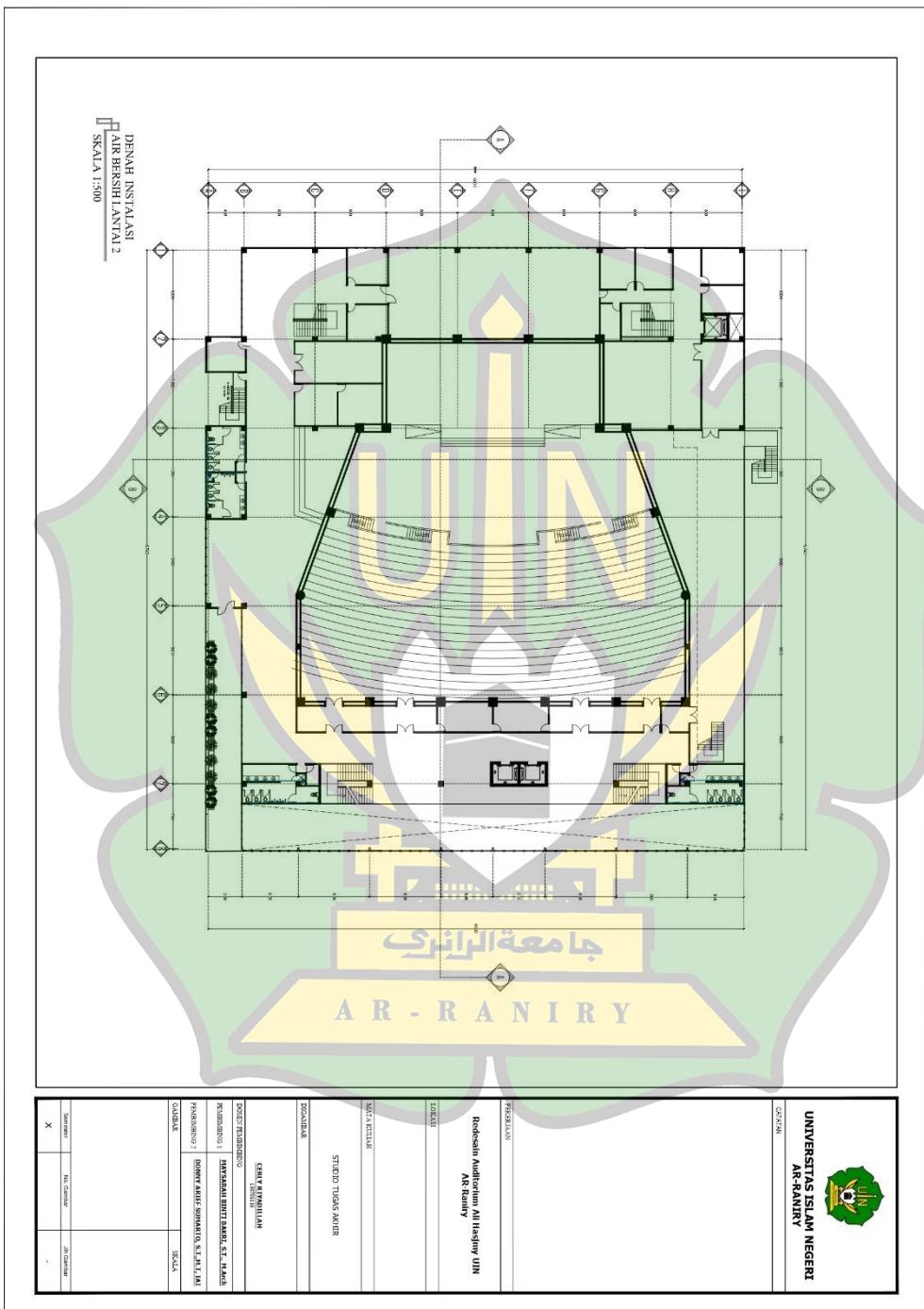
Gambar 6.31 Denah Elektrikal Lantai 3
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.9 Rencana Utilitas



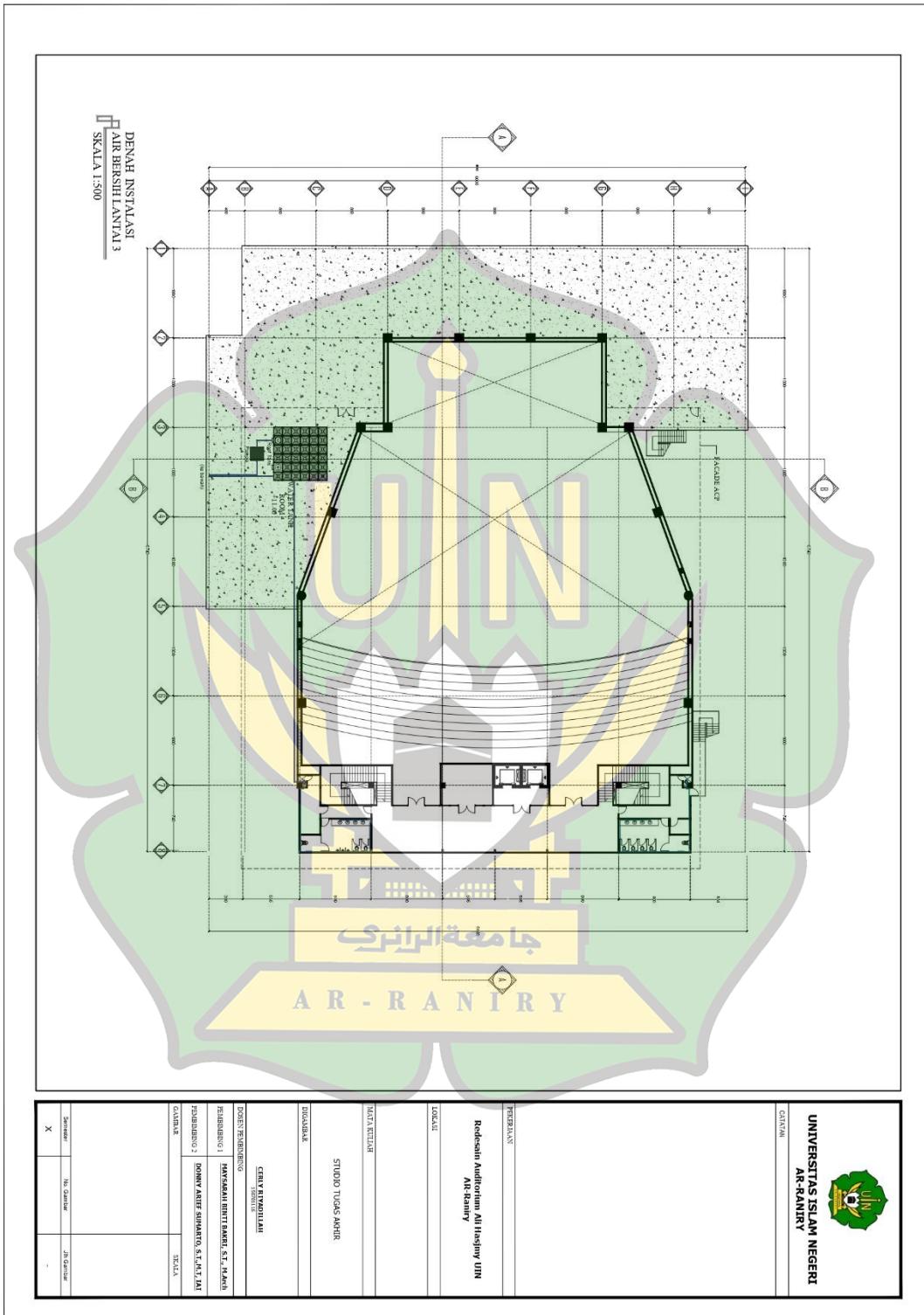
Gambar 6.32 Denah Air Bersih Lantai 1

(Sumber: Rancangan Pribadi)



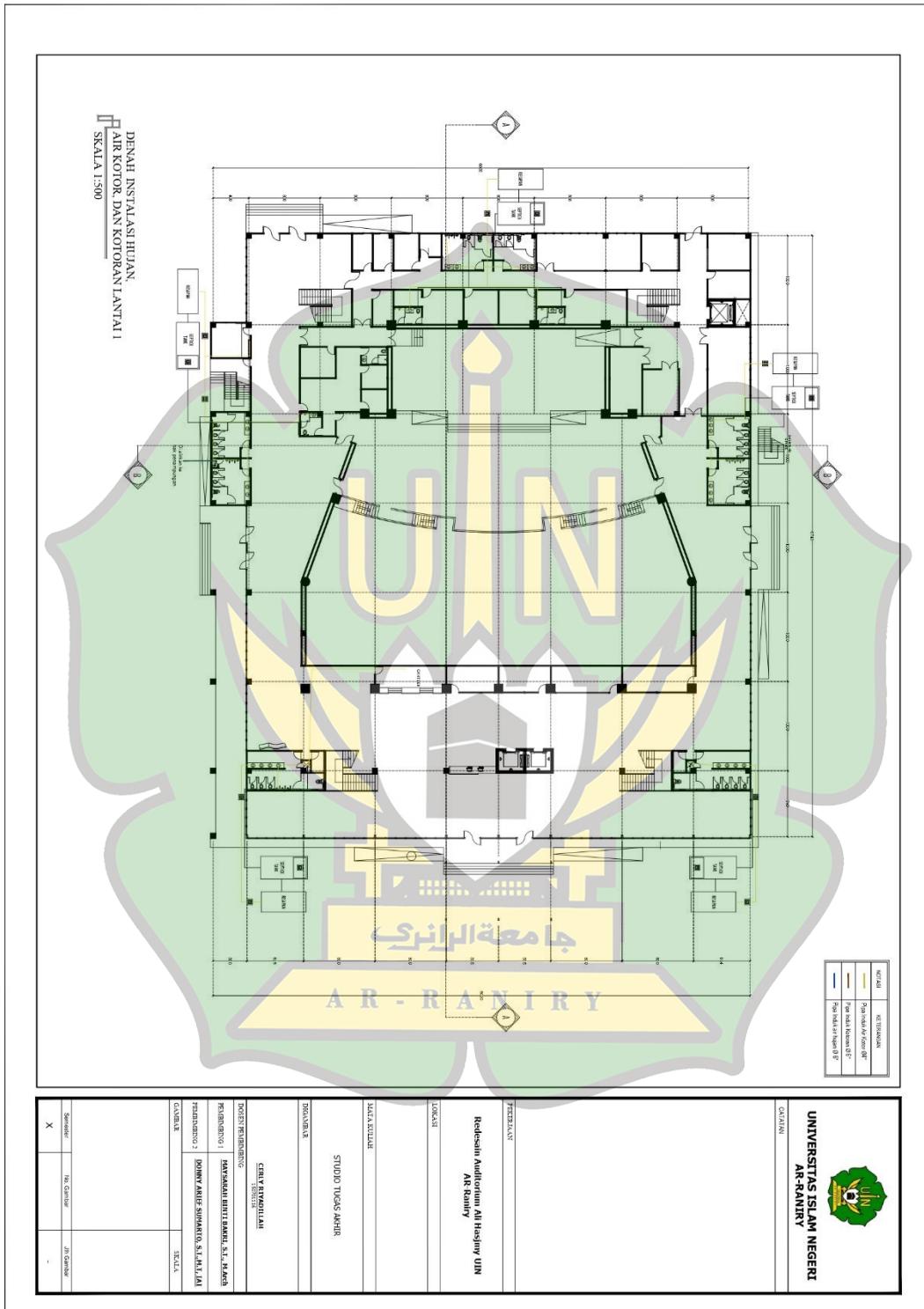
Gambar 6.33 Denah Air Bersih Lantai 2

(Sumber: Rancangan Pribadi)

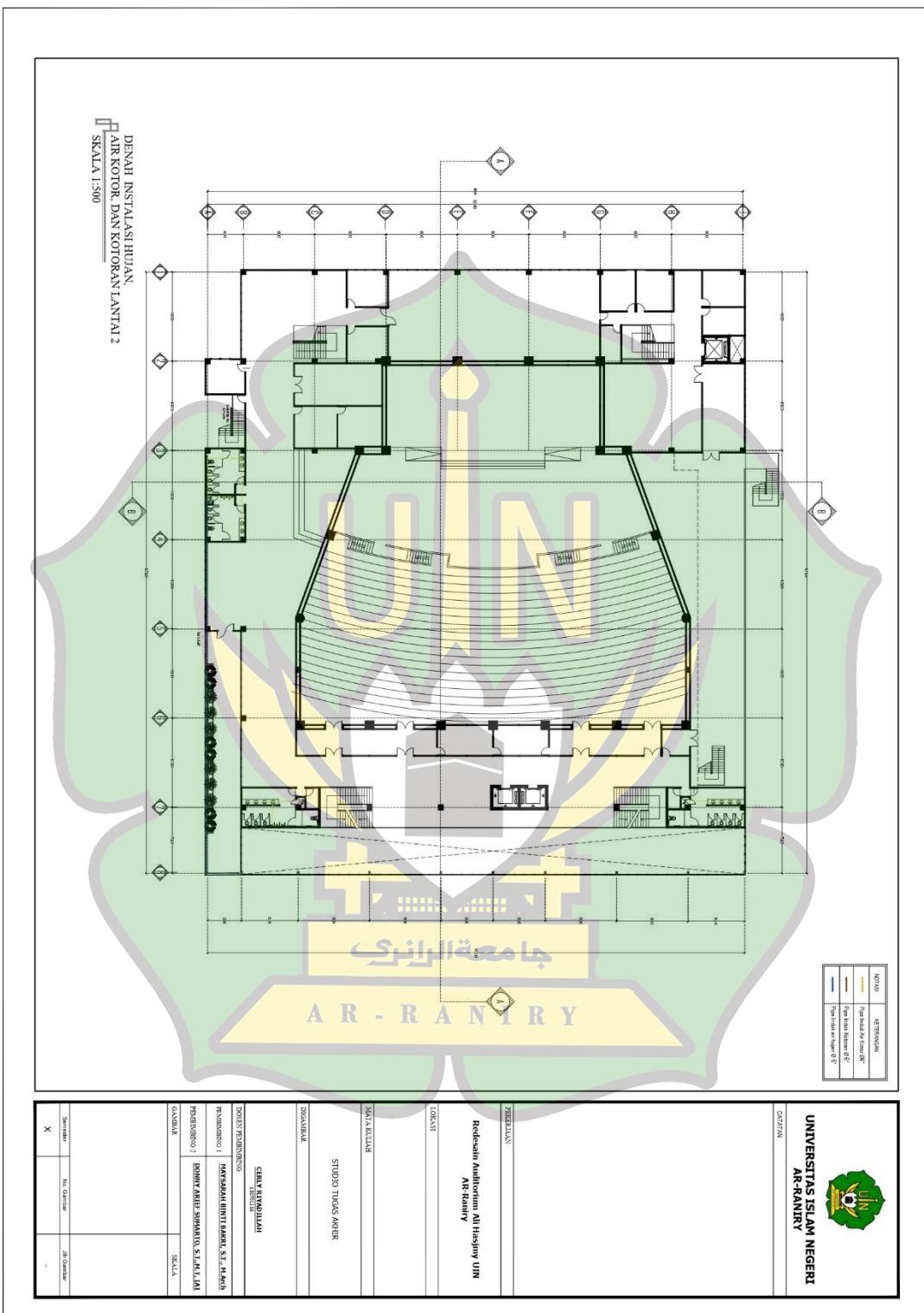


Gambar 6.34 Denah Air Bersih Lantai 3

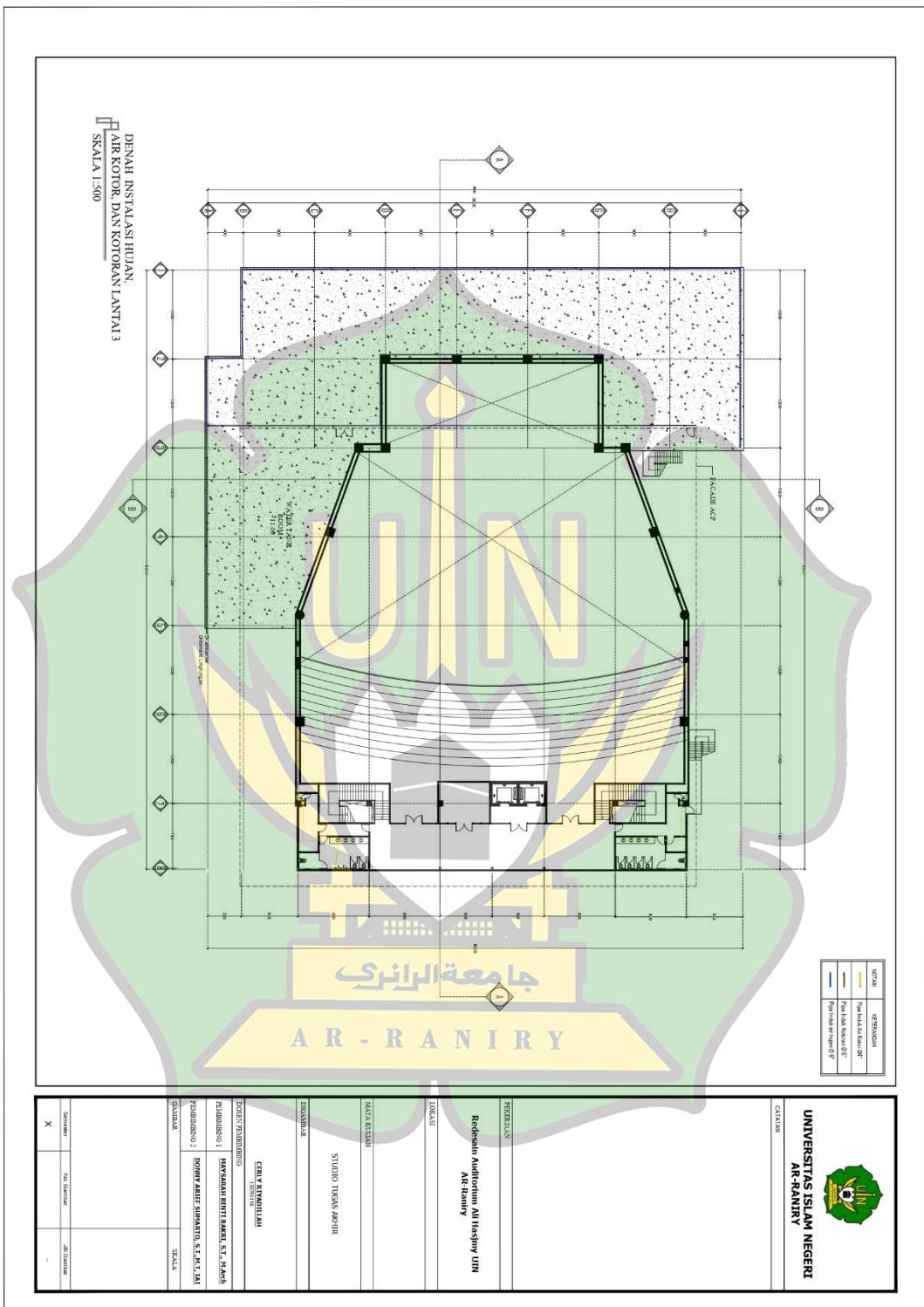
(Sumber: Rancangan Pribadi)



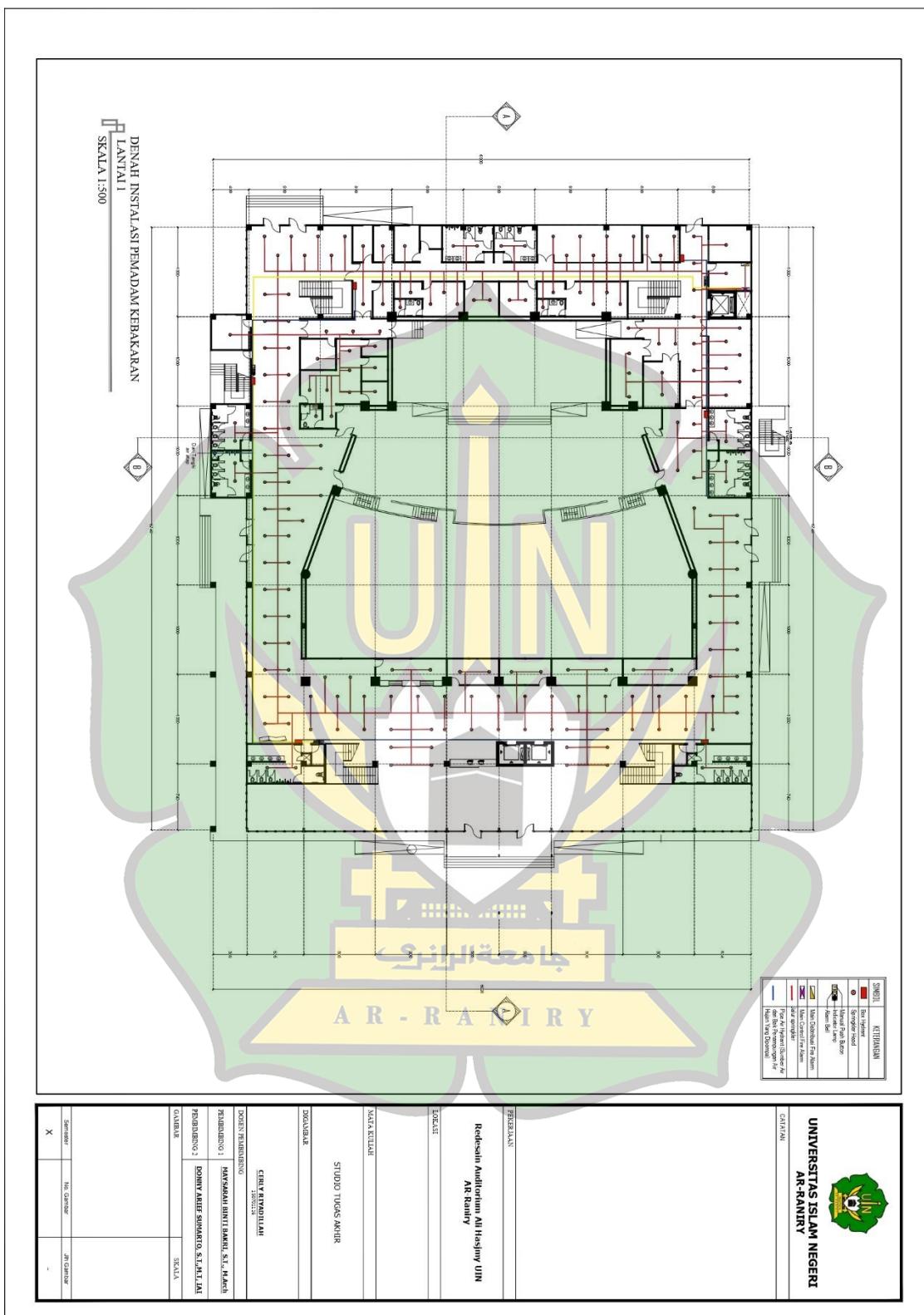
Gambar 6.35 Denah Air Kotor Lantai 1
(Sumber: Rancangan Pribadi)



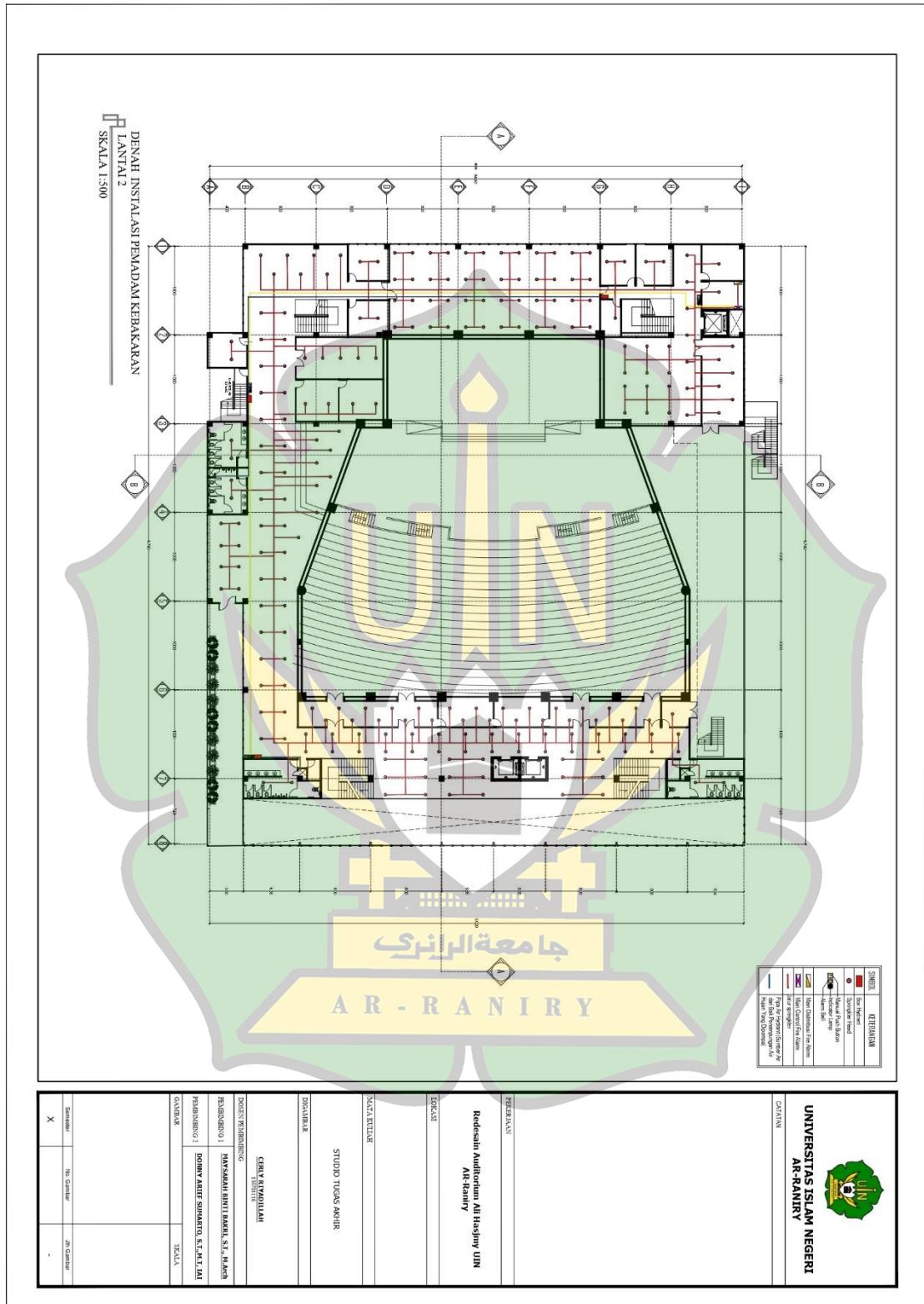
Gambar 6.36 Denah Air Kotor Lantai 2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



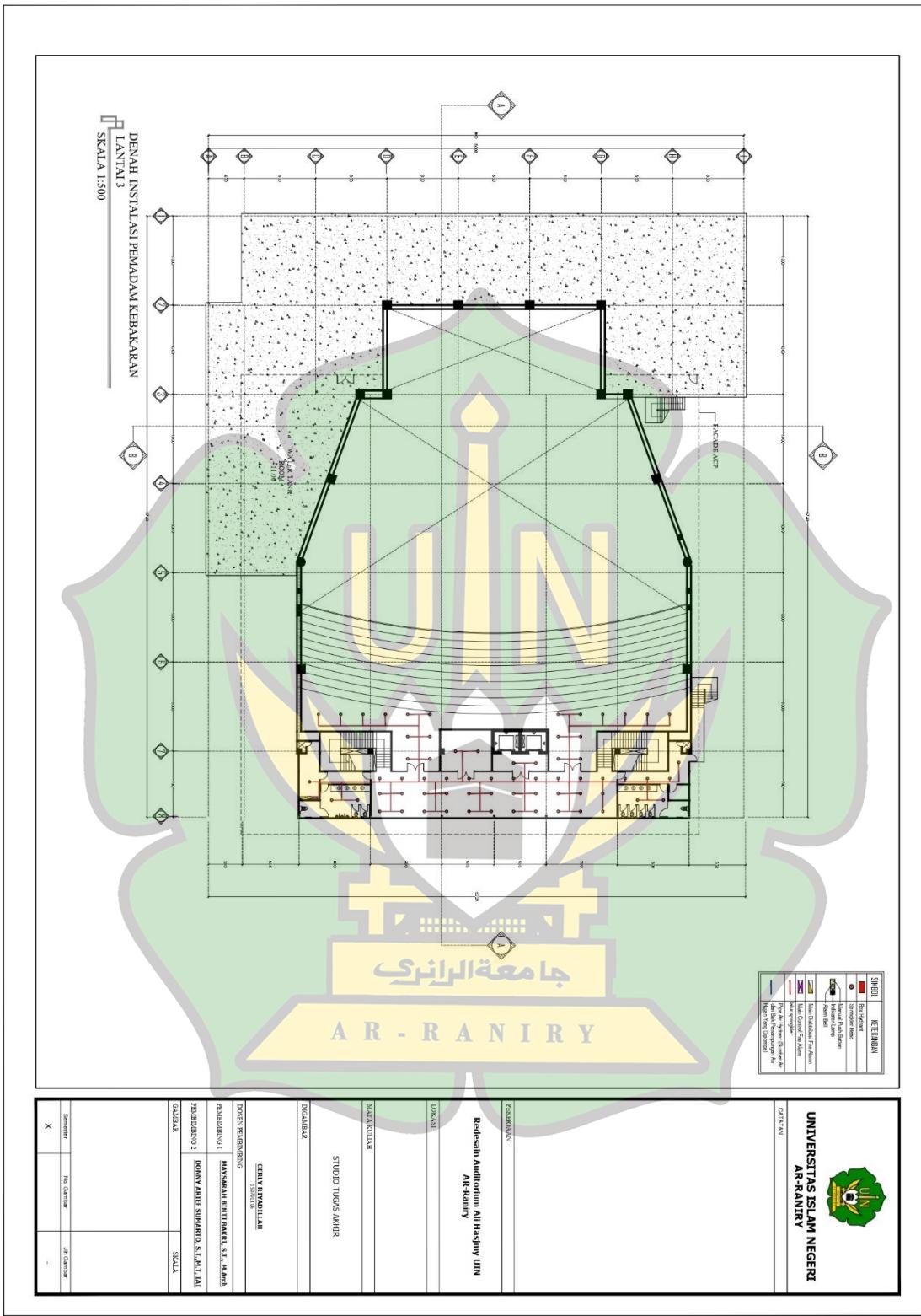
Gambar 6.37 Denah Air Kotor Lantai 3
(Sumber: Rancangan Pribadi)



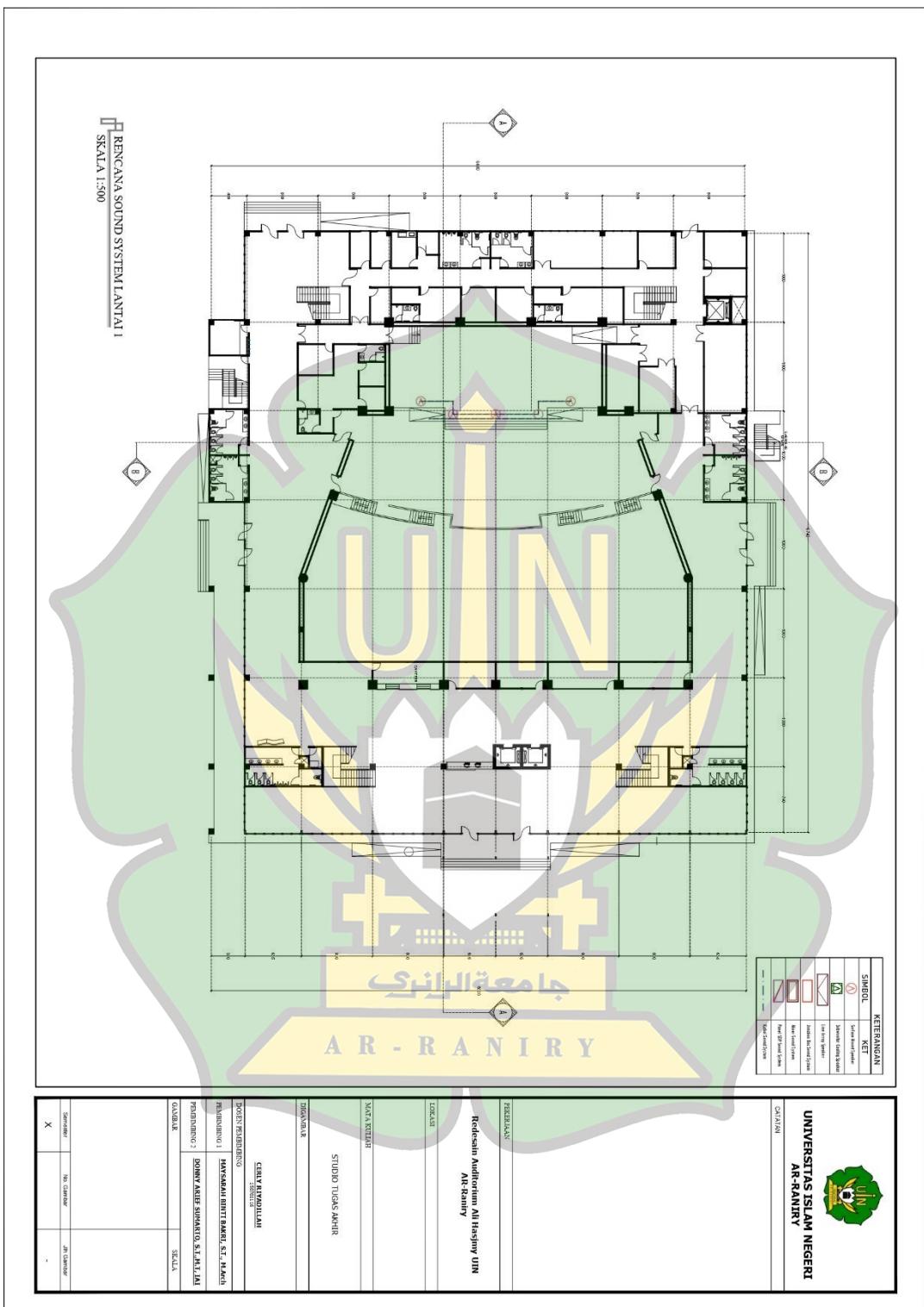
Gambar 6.38 Denah Instalasi kebakaran L1
(Sumber: Rancangan Pribadi)



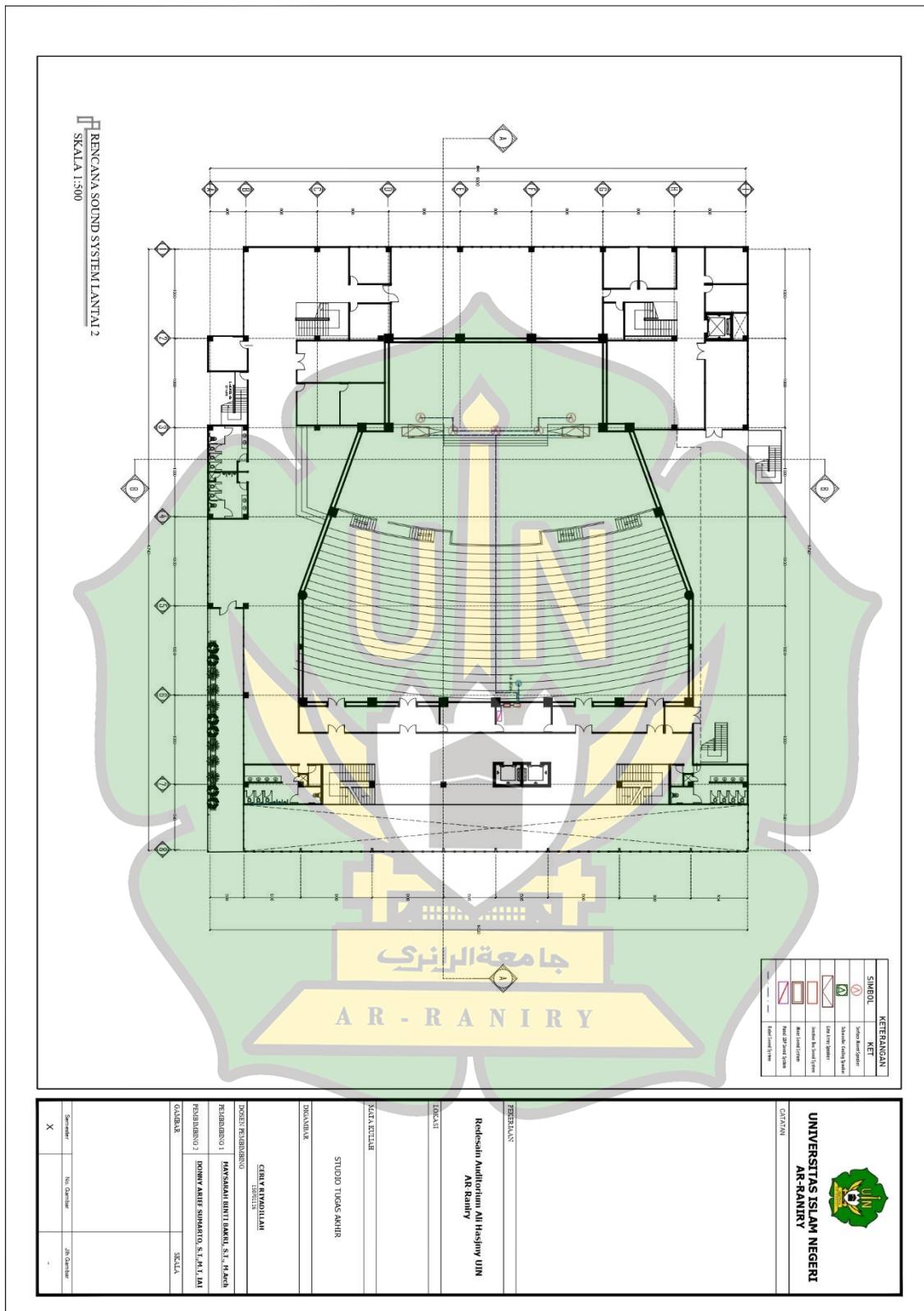
Gambar 6.39 Denah Instalasi kebakaran L2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



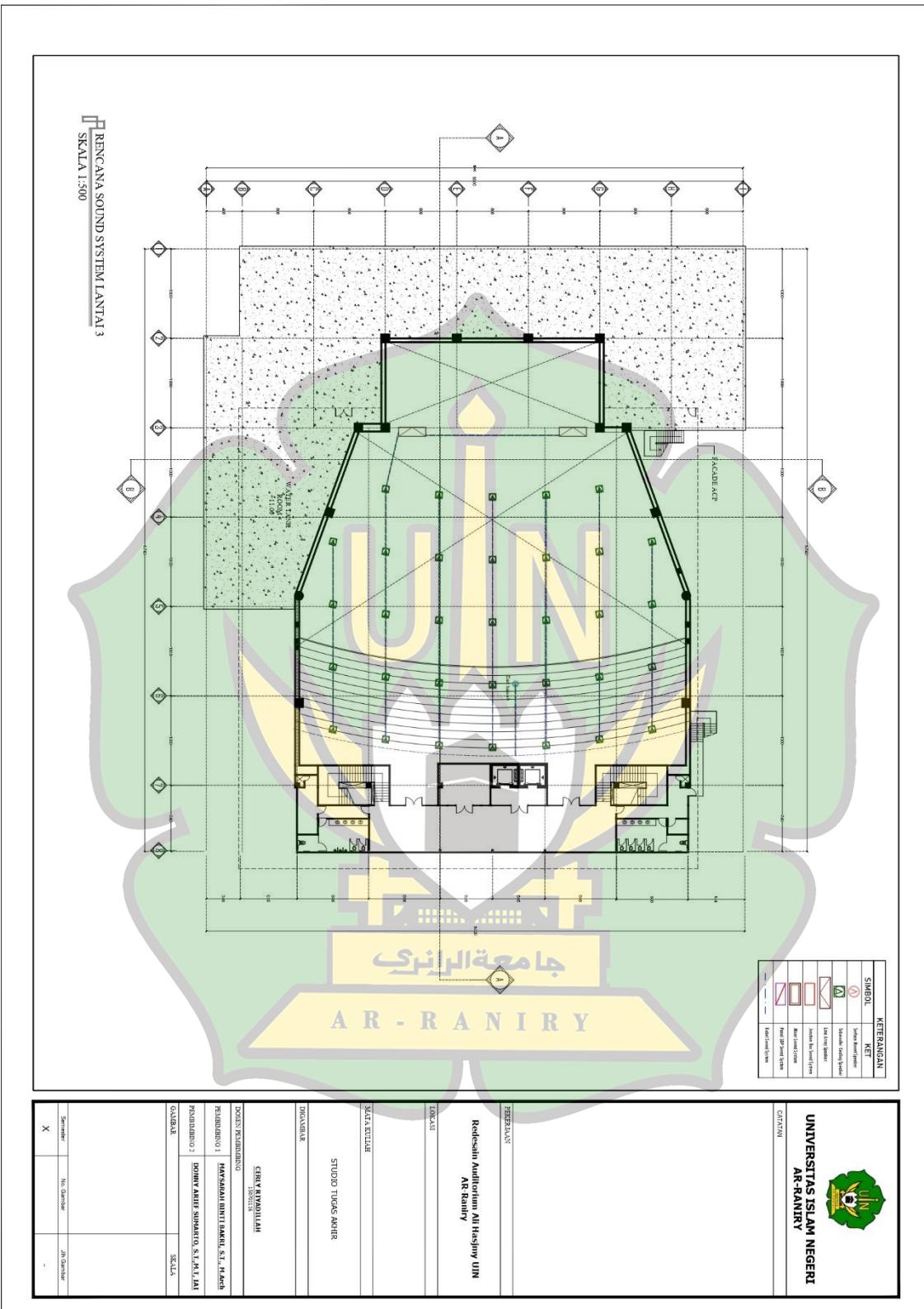
Gambar 6.40 Denah Instalasi kebakaran L3
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.41 Denah Sound System L1
(Sumber: Rancangan Pribadi)

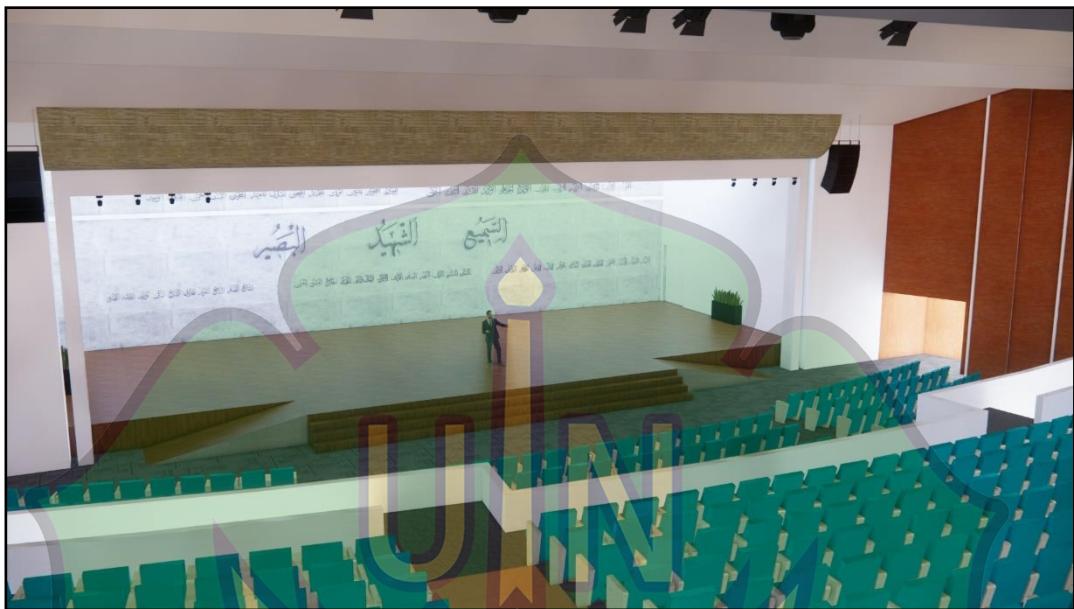


Gambar 6.42 Denah Sound System L2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.43 Denah Sound System L3
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.10 Perspektif interior



Gambar 6.44 Perspektif Interior 1
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.45 Perspektif Interior 2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.46 Perspektif Interior 3
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.47 Perspektif Interior 4
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.48 Perspektif Interior 5
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.49 Perspektif Interior 6
(Sumber: Rancangan Pribadi)



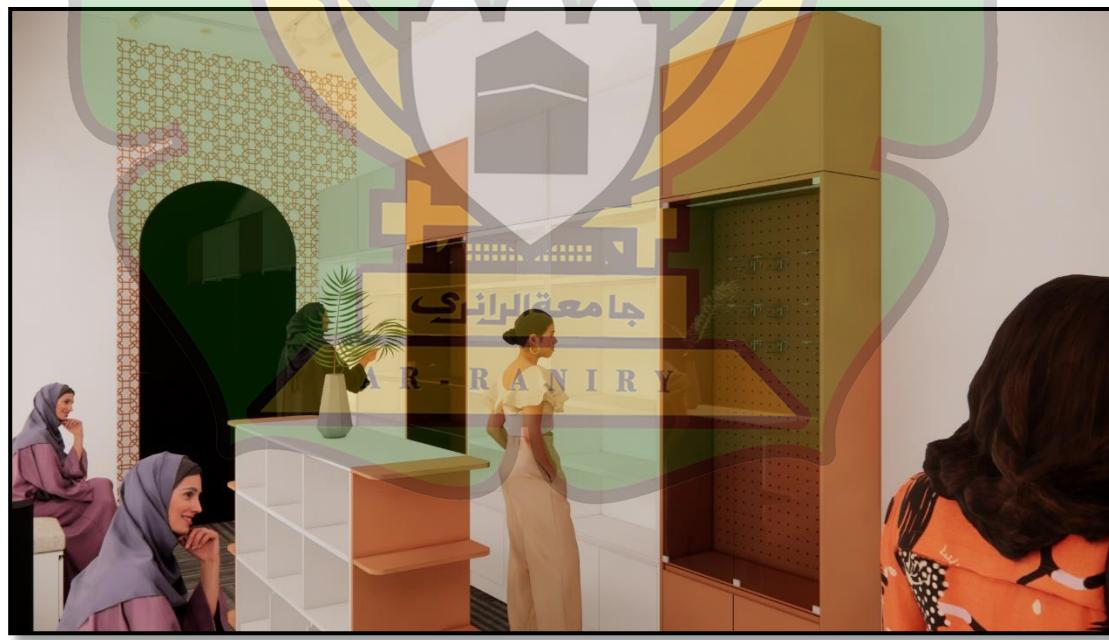
Gambar 6.50 Perspektif Interior 7
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.51 Perspektif Interior 8
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.52 Perspektif Interior 9
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.53 Perspektif Interior 10
(Sumber: Rancangan Pribadi)

6.11 Perspektif Eksterior



Gambar 6.54 Perspektif Eksterior 1
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.55 Perspektif Eksterior 2
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.56 Perspektif Eksterior 3
(Sumber: Rancangan Pribadi)



Gambar 6.57 Perspektif Eksterior 4
(Sumber: Rancangan Pribadi)

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal:

Air Combat Command: Morale Welfare Recreation and Services, (1995), Base Theater Design Standards, Langley Air Force Base, CA.

Al-Quran, Al-Ahzab: 53

Badan Pusat Statistik, (2018), Kota Banda Aceh Dalam Angka Tahun 2018, *Banda Aceh Municipality in Figures*, Banda Aceh: BPS Kota Banda Aceh.

Brunner T. Dkk, (2013), Kajian Penerapan Arsitektur Modern pada bangunan Roger's Salon, Clinic, Spa and Wellness Center Bandung, Vol : 1, No : 2, Jurnal Reka Raksa

Busman, Ahmad. (2001) Auditorium Kampus terpadu STAIN Bengkulu. Skripsi. Jurusan Arsitektur UII Yogyakarta

Farazmand, parvin, Hassan Satari S, (2014), *Investigating the Patterns of Islamic Architecture in Architecture Design of Third Millennium Mosques*. European Online Journal and Social

Hadits Riwayat Muslim, No. 440.

Itewi, Mahmoud, (2007), *Towards a Modern Theory of Islamic Architecture*, Australian Journal of Basic and Applied Sciences.

John M. Echols dan Hassan Shadily. (2003). Kamus Inggris Indonesia An English-Indonesia Dictionary. Jakarta : PT. Gramedia.

- Juwana, Jimmy S. (2005) Sistem Bangunan Tinggi, Jakarta: Erlangga
- Leslie L. Doelle, (1986), Terjemahan Lea Prasetyo, Akustik Lingkungan. Erlangga Jakarta
- Lindekens, Jonas, A. Heylighen, H. Neuckermans, (2003) Understanding Architectural Redesign. Conference Paper.
- Mediastika, Christina E, (2005), Akustika Bangunan, Erlangga Jakarta.
- Prayogo, Daniel Wira, Dkk. (2019), *Penerapan Konsep Tampilan Bangunan dan Pendekatan Arsitektur Islam pada Desain Islamic Center, Di Malang*, Jurnal senThong 2019.
- Resdi, M. T. M, Nik Syazwan, (2017), *Islam, Modern Society and Islamic Architecture: The Thoughts of Hijjas Kasturi*, Journal of Islamic Architecture, Journal.
- RTRW Kota Banda Aceh Aceh 2009-2029.
- Savitri, Pradianti L. (2010). Gedung Pertunjukan Seni Di Yogyakarta. Skripsi. Program Studi Arsitektur. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.
- Subbagian Rumah Tangga UIN Ar-Raniry.
- Website:
- <http://dictionary.cambridge.org>, Diakses pada 5 Januari 2020
- <https://placedesarts.com/en/venue/salle-wilfrid-pelletier>, Diakses pada 5 Desember 2020