

**PERANCANGAN GEDUNG FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

**MUHAMMAD RIDHA WANDY
NIM 210701090
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2025 M / 1446 H**

**PERANCANGAN GEDUNG FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**

TUGAS AKHIR

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

oleh:

**MUHAMMAD RIDHA WANDY
210701090**

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

Disetujui untuk Dimunaqasyahkan Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T.,

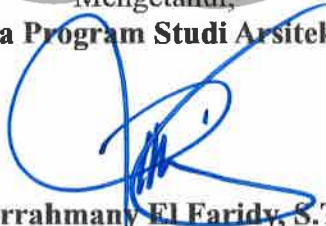
M.Sc.

NIDN. 2010108801


Mira Alfitri, S.T., M.Ars

NIDN. 2005058803

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur


Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc.

NIDN. 2010108801

**PERANCANGAN GEDUNG FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**

TUGAS AKHIR

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

Pada Hari/Tanggal : Senin, 25 Agustus 2025

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

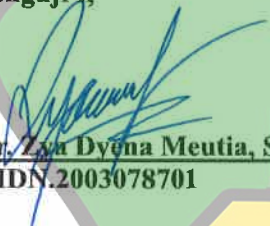
Ketua,


Zia Faizurrahmany El Faridy,
S.T., M.sc.
NIDN. 2010108801

Sekretaris,


Mira Alfitri, S.T., M.Ars
NIDN. 20050588

Penguji I,


Dr. Zia Dyena Meutia, S.T., M.T.
NIDN. 2003078701

Penguji II,


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

A R - R A N I R Y

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


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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Ridha Wandy
NIM : 210701090
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Sains Dan Teknologi
Universitas : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda
Aceh Judul Skripsi : Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran
Universitas Negeri Ar-Raniry

Dengan menyatakan bahwa dalam penulisan Tugas Akhir, 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 saya dan telah melalui pembuktian yang telah 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 Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

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

Banda Aceh 21 Januari 2026,

Yang menyatakan,



Muhammad Ridha Wandy

NIM. 210701074

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, serta ridha-NYA yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul **"Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry"** ditulis sebagai bagian dari syarat kurikulum untuk menyelesaikan pendidikan dalam Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Alhamdulillah keberhasilan penulis dalam menyusun laporan ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang senantiasa hadir di sekitar penulis. Mereka telah berperan dalam memberikan bantuan, motivasi, dan dorongan, baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan kesempatan, rahmat, nikmat, hidayah, dan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc, selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar- Raniry. Serta selaku pembimbing 1 yang memberikan bimbingan, motivasi, arahan serta dorongan kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan.
3. Ibu Mira Alfitri, S.T., M.Ars, selaku dosen wali penulis juga pembimbing 2 yang memberikan bimbingan, motivasi, arahan serta dorongan kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan.
4. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan Para staff pada program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam negeri Ar- raniry.
5. Yang paling utama kepada kedua orangtua tercinta, Ayahanda Ikhwanul Muslem dan Ibunda Helly Okrisya yang menjadi sosok utama dalam penulis menyelesaikan skripsi ini, penulis mempersembahkan skripsi ini untuk ayah

dan bunda, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak telah menjadi cinta pertama penulis, terima kasih telah terus berjuang menjadi orang tua yang terus ada untuk penulis, semoga ayah dan bunda ALLAH gandakan rezeki serta diberkahkan segala urusanya.

6. Kepada abang dan adik-adik yang juga menjadi dorongan serta contoh yang baik dalam keluarga, penulis ingin berterima kasih atas doakan, motivasi, juga memberikan dukungan moral yang sangat berarti bagi penulis.
7. Terakhir, penulis juga ingin berterima kasih kepada diri saya sendiri yang telah menyelesaikan laporan ini, terima kasih sudah bekerja keras memberikan yang terbaik sesuai kemampuan saya, terima kasih untuk usaha yang terus berlanjut, yang memberikan penulis kekuatan sampai ditahap ini, terima kasih sudah bertahan sejauh ini, semoga ini bukan karya terakhir penulis berikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih memiliki banyak keterbatasan dan belum dapat dikatakan sempurna. Meski demikian, berkat arahan, bimbingan, serta dorongan yang tulus dari Dosen Pembimbing dan dukungan teman-teman, akhirnya karya ini dapat terselesaikan dengan seoptimal mungkin.

Semoga tulisan ini dapat menjadi amal baik jariyah, memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta menjadi ilmu pengetahuan berharga bagi para pembaca. Sebagai penutup, dengan penuh kerendahan hati dan mengharap ridha Allah Subhanahuwata'ala, semoga laporan ini dapat menjadi kebaikan bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkannya.

Banda Aceh, 24 Januari 2025

Penulis

Muhammad Ridha Wandy

Abstrak

NAMA : Muhammad Ridha Wandy
NIM : 210701090
Program Studi : Arsitektur
Judul : Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Islam
Negeri Ar-Raniry
Pembimbing I : Zia Faizurrahmany El Faridy, S.T., M.Sc,
Pembimbing II: Mira Alfitri, S.T., M.Ars

UIN Ar-Raniry bersiap menerima mahasiswa baru program studi pendidikan kedokteran dan program studi profesi kedokteran tahun 2025. Dari data yang diperoleh UIN Ar-Raniry belum memiliki fakultas kedokteran oleh karenanya fakultas psikologi berganti sementara menjadi fakultas kedokteran dan laboratorium multifungsi berubah menjadi laboratorium kedokteran. Hal ini menimbulkan ketidaknyamanan dari pengguna fakultas psikologi dan laboratorium multifungsi, menjadi masalah baru perihal standar fasilitas serta keterbatasan dengan kapasitas ruang, baik ruang kelas, laboratorium, ruang kantor maupun perpustakaan serta fasilitas penunjang lainnya. Dengan perancangan gedung fakultas kedokteran UIN Ar-Raniry diharapkan bisa menjadi solusi dari tanggapan masalah-masalah diatas dengan mengadaptasikan pendekatan arsitektur kontemporer dengan focus pada standar besaran ruangan mengutamakan fungsional ruangan dan juga estetika pada bangunan. Metode yang digunakan dalam perancangan adalah melakukan observasi dengan teman yang sedang menempuh pendidikan kedokteran, bagian lembaga penjamin mutu UIN Ar-Raniry, survey lapangan, studi literature, dan studi banding. Berdasarkan informasi dan data obeservasi yang penulis dapatkan kebutuhan ruang, zoning area, standar laboratorium dan fasilitas penunjang bagi para pengguna fakultas kedokteran. Prinsip yang diterapkan pada perancangan fakultas kedokteran uin ar-raniry ialah ***Balance between Function, Aesthetics, and Islamic Values*** yaitu mengutamakan fungsi, kendahan dan nilai-nilai Islam.

Kata kunci: *Fakultas kedokteran, Arsitektur kontemporer, Islam*

DAFTAR ISI

PERANCANGAN GEDUNG FAKULTAS KEDOKTERAN	I
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY	I
TUGAS AKHIR	I
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Perancangan.....	3
1.4 Manfaat Perancangan.....	3
1.5 Pendekatan Perancangan	3
1.6 Batasan Perancangan	4
1.7 Kerangka Berpikir	5
1.8 Sistematika Laporan	6
 BAB II	 8
2.1 TINJAUAN UMUM OBJEK REKANCANGAN.....	8
2.1.1 Peran Fakultas Dalam Universitas.....	8
2.1.2 Definisi Fakultas.....	8
2.1.4 Aspek, Standar Dan Persyaratan Ruang Fakultas Kedokteran	8
2.1.5 Definisi Fakultas Kedokteran	9
2.1.6 Penyelenggaraan Pendidikan Kedokteran	10
2.1.8 Visi Dan Misi Fakultas Kedokteran Uin Ar-Raniry.....	11
2.1.9 Misi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.....	12
2.1.9 Tujuan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.....	13
2.2 TINJAUAN KHUSUS.....	13
2.2.1 LOKASI PERANCANGAN KEDOKTERAN UIN AR-RANIRY	13
2.2.2 Peraturan Setempat.....	15
2.2.3 Studi Banding Objek Perancangan Sejenis.....	16
2.2.4 Kesimpulan Studi Banding Perancangan.....	27
 BAB III ELABORASI TEMA	 31
3.1 ARSITEKTUR KONTEMPORER.....	31
3.1.1 Pengertian Arsitektur Kontemporer.....	31
3.1.2 Perkembangan Arsitektur Kontemporer	32
3.1.3 Prinsip Arsitektur Kontemporer.....	32
3.1.4 Strategi Pencapaian Arsitektur Kontemporer	33
3.2 INTERPRETASI TEMA	33
3.2.1 Penerapan Tema Pada Perancangan.....	33
3.3 STUDI BANDING TEMA SEJENIS	35
3.3.1 Kesimpulan Studi Banding Tema	43

BAB IV ANALISIS.....	45
4.1 ANALISIS KONDISI LINGKUNGAN.....	45
4.1.1 Lokasi	45
4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak	45
4.1.3 Peraturan Setempat.....	46
4.1.4 Potensi Tapak.....	46
4.1.5 Analisis Tapak.....	47
4.1.6 Analisa Matahari.....	48
4.1.7 Analisa Angin	49
4.1.8 Analisa Hujan	50
4.1.9 Analisa Kebisingan.....	52
4.1.10 Analisa View	52
4.2 ANALISIS FUNGSIONAL.....	53
4.2.1 Analisa Pengguna	53
4.2.2 Analisa Kegiatan Dan Program	54
4.2.3 Organisasi Ruang.....	56
4.2.3 Besaran Ruang.....	57
4.3 ANALISIS STRUKTUR DAN KONTRUKSI	60
4.3.1 Struktur Bawah.....	60
4.3.2 Struktur Atas	61
4.3.3 Struktur Badan.....	61
4.4 ANALISIS UTILITAS.....	61
BAB V PENUTUP	62
5.1 Konsep Dasar.....	62
5.2 Rencana Tapak.....	62
5.2.1 Pemintakan	62
5.2.2 Tata Letak	62
5.2.3 Pencapaian.....	63
5.2.4 Sirkulasi.....	63
5.2.5 Parkir	63
5.3 Gubahan Massa.....	64
5.4 Konsep Ruang Luar.....	64
5.5 Konsep Ruang Dalam.....	65
DAFTAR PUSTAKA	75

جامعة الرانري

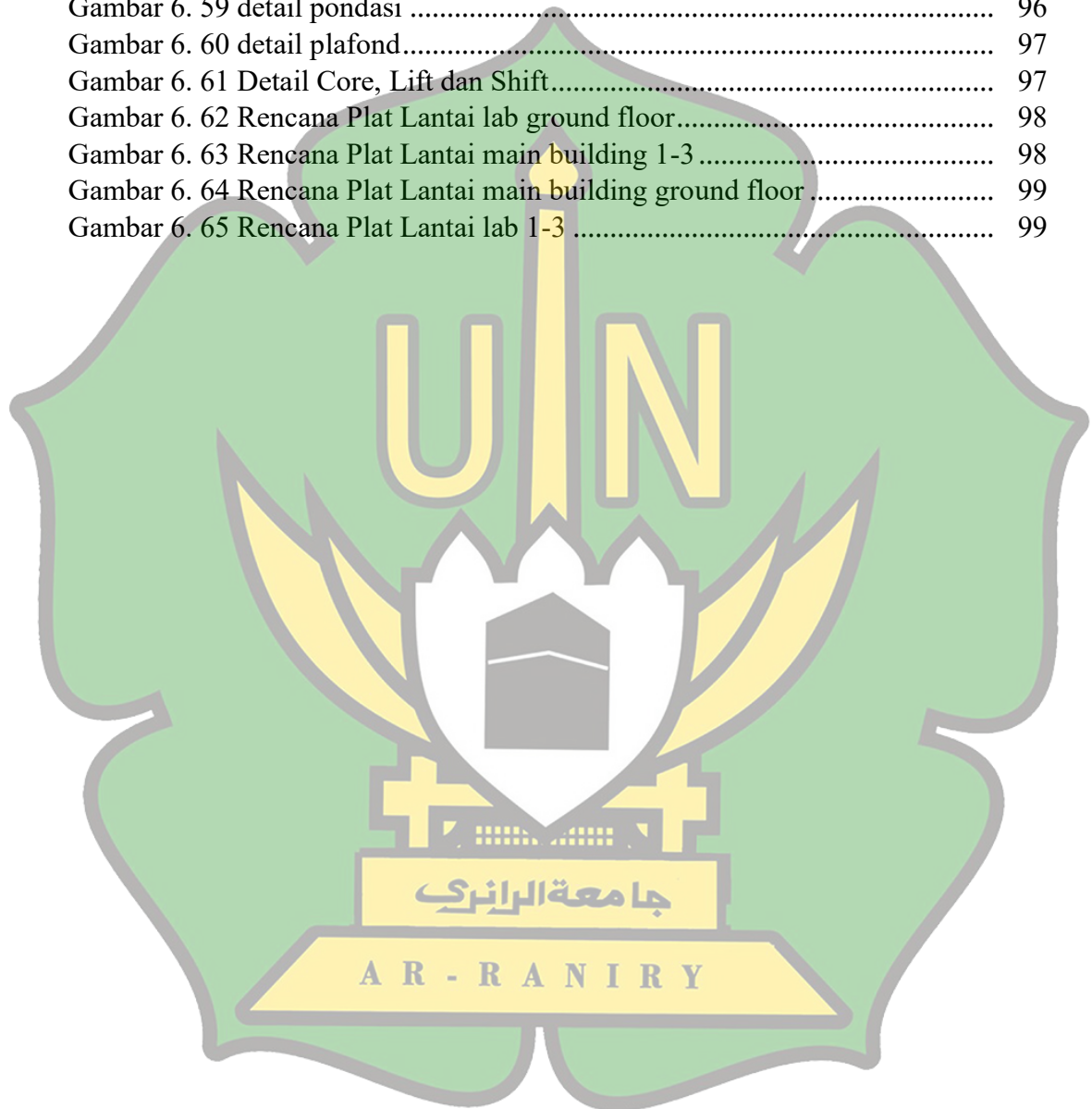
A R - R A N I R Y

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 (a) (b) Peta Lokasi Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN AR-RANIRY.....	14
Gambar 2. 2 Lokasi Tapak perancangan Gedung Fakultas Kedokteran	14
Gambar 2. 3 Eksterior Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala	16
Gambar 2. 4 Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala.....	18
Gambar 2. 5 Gedung Perkuliahan Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala	19
Gambar 2. 6 Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada.....	19
Gambar 2. 7 Peta Wilayah Kawasan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada	21
Gambar 2. 8 Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada.....	22
Gambar 2. 9 Interior Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada.....	22
Gambar 2. 10 Fasilitas olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada	22
Gambar 2. 11 Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	23
Gambar 2. 12 Laboratorium computer Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	25
Gambar 2. 13 Ruang diskusi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	26
Gambar 2. 14 Perpustakaan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	26
Gambar 3. 1 Museum Tsunami Aceh	35
Gambar 3. 2 Ruang Renungan Museum Tsunami Aceh	36
Gambar 3. 3 Memorial Hill Museum Tsunami Aceh	37
Gambar 3. 4 Ruang “The Light of God” Museum Tsunami Aceh	37
Gambar 3. 5 Lorong Cerobong Museum Tsunami Aceh	38
Gambar 3. 6 Jembatan Harapan Museum Tsunami Aceh	39
Gambar 3. 7 Ruang Multimedia Museum Tsunami Aceh	40
Gambar 3. 8 Ruang Geologi Perpustakaan Souvernir Museum Tsunami Aceh..	40
Gambar 3. 9 Ruang Replika Museum Tsunami Aceh	42
Gambar 3. 10 Ruang Display Sisa Letusan Museum Tsunami Aceh	42
Gambar 3. 11 Ruang Teater Museum Tsunami Aceh	43
Gambar 4. 1 Lokasi Tapak Fakultas Kedokteran	45
Gambar 4. 2 Kondisi Eksisting Wilayah Penelitian	48
Gambar 4. 3 Contoh Cross Ventilation	50
Gambar 6. 1 Perspektif Exterior.....	68
Gambar 6. 2 Rooftop Main Building & Lab	68
Gambar 6. 3	69
Gambar 6. 4 Perspektif Depan	69
Gambar 6. 5 Perpektif Dari Jalan Utama	69
Gambar 6. 6 Roof Garden Main Building.....	70
Gambar 6. 7 Ground Floor	70

Gambar 6. 8 View Dari Taman Depan	71
Gambar 6. 9 Perpektif Exterior Lab	71
Gambar 6. 10 Ruang Kelas	72
Gambar 6. 11 Aula Fakultas Kedokteran	72
Gambar 6. 12 Ruang Diskusi	73
Gambar 6. 13 Ruang Diskusi	73
Gambar 6. 14 layout plan Kawasan	74
Gambar 6. 15 site plan	74
Gambar 6. 16 main building ground floor	75
Gambar 6. 17 main buliding 1 f	75
Gambar 6. 18 main buliding 2 f	76
Gambar 6. 19 main buliding 3 f	76
Gambar 6. 20 main buliding 4 f	77
Gambar 6. 21 main buliding rooftop	77
Gambar 6. 22 laboratorium ground floor	78
Gambar 6. 23 laboratorium 1f	78
Gambar 6. 24 laboratorium 2f	79
Gambar 6. 25 laboratorium 3f	79
Gambar 6. 26 laboratorium 4f	80
Gambar 6. 27 laboratorium rooftop	80
Gambar 6. 28 tampak depan	81
Gambar 6. 29 tampak belakang	81
Gambar 6. 30 tampak depan laboratorium	82
Gambar 6. 31 tampak belakang laboratorium	82
Gambar 6. 32 tampak depan main building	83
Gambar 6. 33 tampak belakang main building	83
Gambar 6. 34 pot a-a main building	84
Gambar 6. 35 pot a-a laboratorium	84
Gambar 6. 36 rencana kolom main building ground floor	85
Gambar 6. 37 rencana kolom main building ground 1-3 f	85
Gambar 6. 38 rencana kolom lab ground floor	86
Gambar 6. 39 rencana balok main building ground floor	86
Gambar 6. 40 Rencana Plumbing kawasan	87
Gambar 6. 41 Rencana Plumbing lab 1f	87
Gambar 6. 42 Rencana Plumbing lab 2f	88
Gambar 6. 43 Rencana Plumbing lab 3f	88
Gambar 6. 44 Rencana Plumbing main building 1f	89
Gambar 6. 45 Rencana Plumbing main building 2f	89
Gambar 6. 46 Rencana Plumbing main building 3f	90
Gambar 6. 47 Rencana Plumbing main building ground floor	90
Gambar 6. 48 Rencana Plumbing lab ground floor	91
Gambar 6. 49 rencana elektrikl kawasan	91
Gambar 6. 50 rencana elektrikl main building ground floor	92
Gambar 6. 51 rencana elektrikl main building 1f	92
Gambar 6. 52 rencana elektrikl main building 2f	93

Gambar 6. 53 rencana elektrik main building 3f.....	93
Gambar 6. 54 rencana elektrik lab ground floor	94
Gambar 6. 55 rencana elektrik lab 1f.....	94
Gambar 6. 56 rencana elektrik lab 2f.....	95
Gambar 6. 57 rencana elektrik lab 3f.....	95
Gambar 6. 58 tabel pembesiaan	96
Gambar 6. 59 detail pondasi	96
Gambar 6. 60 detail plafond.....	97
Gambar 6. 61 Detail Core, Lift dan Shift.....	97
Gambar 6. 62 Rencana Plat Lantai lab ground floor.....	98
Gambar 6. 63 Rencana Plat Lantai main building 1-3	98
Gambar 6. 64 Rencana Plat Lantai main building ground floor.....	99
Gambar 6. 65 Rencana Plat Lantai lab 1-3	99



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry di Banda Aceh bersiap menghadirkan perubahan besar dalam sektor pendidikan dengan akan membuka Fakultas Kedokteran dengan program studi pendidikan kedokteran dan program profesi dokter. Keputusan ini disambut baik oleh masyarakat Aceh yang telah lama menanti pendidikan kedokteran yang bisa mengakomodasi jumlah mahasiswa kedokteran secara optimal lebih terjangkau di wilayah ini, sebab terbatasnya penerimaan mahasiswa baru pendidikan kedokteran di Aceh.

Rektor UIN Ar-Raniry, Prof. Dr. H. Mujiburrahman, M.Ag., menunjukkan komitmen yang kuat untuk memadukan ilmu keislaman dengan sains modern, terutama pada bidang kedokteran. Upaya ini diharapkan melahirkan generasi muda yang tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu mengamalkannya secara terpadu tanpa memisahkan antara ilmu agama dan ilmu umum. Dengan semangat tersebut, beliau menargetkan proses perizinan pendirian Fakultas Kedokteran di UIN Ar-Raniry dapat diselesaikan pada tahun 2024, (ajnn.net, 2024).

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh memiliki visi menjadi institusi pendidikan kedokteran yang islami, modern, profesional dan inovatif, khususnya di bidang tumbuh kembang Anak. Visi ini diarahkan untuk membentuk dokter presisi yang tidak hanya unggul secara keilmuan dan keterampilan medis, tetapi juga menjunjung tinggi nilai-nilai Islam dan moderasi dalam praktik kedokteran. Fokus utama pengembangan keilmuan berada pada penanganan Tumbuh Kembang Anak dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK), yang merupakan periode emas bagi kesehatan dan masa depan generasi mendatang. Keunggulan dalam bidang ini diharapkan dapat berkontribusi nyata dalam membangun masyarakat yang sehat, saleh, moderat, cerdas, dan berdaya saing tinggi. Dalam beberapa tahun terakhir juga meningkatnya kebutuhan akan tenaga medis yang kompeten sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kompleksitas masalah kesehatan di masyarakat. Oleh karena itu,

diperlukan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai untuk mendukung proses belajar mengajar serta penelitian di bidang Kedokteran.

Untuk mewujudkan visi tersebut UIN Ar-Raniry Sudah melalui beberapa tahap proses kepada Mendikbudristek, yaitu pengajuan permohonan, verifikasi dan evaluasi terhadap kelengkapan dokumen dan persyaratan yang diajukan, penilaian akreditasi terkait akan melaksanakan evaluasi terhadap program studi yang baru dibuka guna menjamin terpenuhinya standar minimum akreditasi "Namun, hingga saat ini prosesnya masih terhambat pada tahap penerbitan izin, karena ketersediaan tenaga pengajar yang belum memadai, (wawancara dengan Ibu Nurullah, 2025 ").

Terhadap fasilitas, sarana, dan prasarana, UIN Ar-Raniry melakukan alih fungsi Fakultas Psikologi serta laboratorium multifungsi menjadi fakultas dan laboratorium kedokteran. Perubahan ini berdampak pada terganggunya proses pembelajaran beberapa program studi sebelumnya yang mengisi bangunan tersebut. Kondisi tersebut menjadi salah satu alasan perlunya perancangan gedung Fakultas Kedokteran yang mandiri dan representatif, agar kegiatan akademik dapat berjalan optimal tanpa mengganggu program studi lain, sekaligus mendukung pencapaian visi dan misi fakultas secara berkelanjutan diperlukan fasilitas pendidikan yang memadai, modern, dan terintegrasi, yang mampu mengakomodasi kegiatan akademik, penelitian, serta pengabdian masyarakat secara optimal.

Oleh karena itu, perancangan gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry menjadi langkah strategis dalam mendukung pencapaian visi dan misi fakultas, sekaligus memastikan terselenggaranya proses pendidikan kedokteran yang berkualitas dan relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan serta kebutuhan masyarakat.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang perancangan yang dipaparkan, dapat diidentifikasi permasalahan perancangan antara lain:

1. Bagaimana merancang gedung Fakultas Kedokteran yang mandiri, representatif, dan berfasilitas modern terintegrasi, agar berjalannya kegiatan akademik, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

2. Bagaimana merancang gedung Fakultas Kedokteran yang Islami, kontekstual, dan berkesinambungan dengan karakter kampus UIN Ar-Raniry?

1.3 TUJUAN PERANCANGAN

1. "Merancang gedung Fakultas Kedokteran yang mandiri dan representatif, dengan fasilitas pendidikan modern yang terintegrasi, untuk mendukung penyelenggaraan kegiatan akademik, penelitian, dan pengabdian masyarakat secara optimal, berkelanjutan, serta selaras dengan visi dan misi UIN Ar-Raniry."
2. Merancang gedung Fakultas Kedokteran yang mengintegrasikan nilai-nilai Islami, kontekstual terhadap lingkungan fisik dan sosial, serta berkesinambungan dengan karakter dan identitas kampus UIN Ar-Raniry, guna menciptakan fasilitas pendidikan yang fungsional, estetis, dan berkelanjutan.

1.4 MANFAAT PERANCANGAN

1. Mewujudkan gedung Fakultas Kedokteran di lingkungan UIN Ar-Raniry beserta laboratorium yang mandiri .
2. Mewujudkan Gedung yang bisa menampung secara optimal bagi setia pengguna fakultas kedokteran
3. Mewujudkan bangunan yang sesuai standar fakultas kedokteran.
4. Mendukung peningkatan mutu pendidikan dengan menghadirkan fasilitas akademik modern dan representatif.
5. Memberikan lingkungan belajar yang inspiratif, sehat, dan kondusif bagi mahasiswa, dosen, serta masyarakat kampus.

1.5 PENDEKATAN PERANCANGAN

Adapun beberapa pendekatan yang digunakan dalam perancangan ini yaitu;

a. Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan menelaah berbagai sumber literatur yang membahas standar perancangan fasilitas pendidikan kedokteran, aspek keamanan, kenyamanan, kesehatan bangunan, serta prinsip arsitektur berkelanjutan. Rujukan meliputi pedoman resmi Kementerian Kesehatan

RI, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, buku arsitektur, jurnal ilmiah, dan referensi terkait arsitektur Islam serta kontemporer.

b. Studi Banding

Analisis perbandingan dilakukan terhadap gedung Fakultas Kedokteran di sejumlah universitas, baik di dalam maupun luar negeri, yang memiliki kesamaan fungsi dan konsep desain. Data diperoleh melalui observasi langsung, publikasi resmi, artikel, dan dokumentasi visual, untuk memahami pola perancangan, organisasi ruang, hubungan fungsi, serta nilai estetika yang relevan.

c. Survei Lapangan

Kegiatan ini mencakup pengamatan langsung pada lokasi rencana pembangunan di area Kampus UIN Ar-Raniry. Analisis meliputi orientasi matahari, arah angin, topografi, vegetasi, aksesibilitas, dan kondisi bangunan di sekitar tapak. Tujuannya adalah mengidentifikasi potensi dan keterbatasan lahan agar rancangan dapat responsif terhadap konteks lingkungan.

d. Wawancara dan Konsultasi

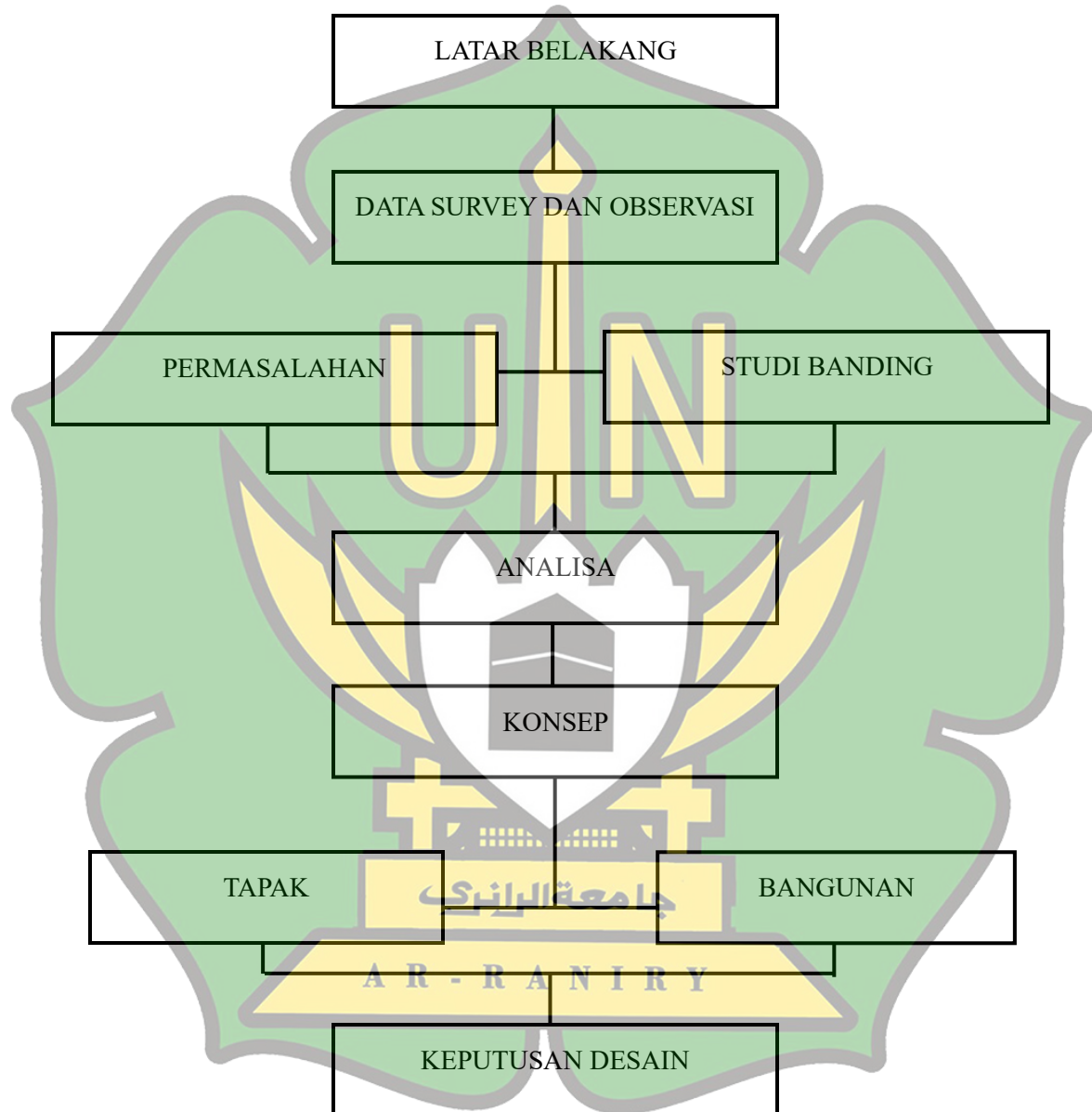
Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan civitas akademika, calon pengguna (mahasiswa dan dosen), pihak rektorat, serta instansi teknis terkait. Langkah ini bertujuan menggali kebutuhan nyata pengguna sekaligus memastikan rancangan selaras dengan arah pengembangan institusi.

1.6 BATASAN PERANCANGAN

Adapun batasan perancangan, antara ialah:

1. Menggunakan konsep arsitektur kontemporer dengan pendekatan nilai-nilai Islami pada perancangan gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry.
2. Luas bangunan mengikuti peraturan RTRW.kota banda aceh disesuaikan dengan luas site.
3. Pengguna bangunan merupakan mahasiswa, dosen, dan pemangku jabatan fakultas beserta staff.
4. Perancangan berupa merancang kebutuhan ruang pada Fakultas Kedokteran berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan,

1.7 KERANGKA BERPIKIR



1.8 SISTEMATIKA LAPORAN

Dalam penulisan tugas akhir Perancangan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi uraian:

1. Latar Belakang
2. Rumusan Masalah
3. Tujuan Perancangan
4. Manfaat Perancangan
5. Pendekatan Perancangan
6. Batasan Perancangan
7. Kerangka Berpikir
8. Sistematika Laporan.

BAB II DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

Outline pada bab 2 Laporan tugas akhir Perancangan adalah sebagai berikut:

1. Tinjauan Umum Objek Perancangan
2. Tinjauan Khusus
3. Studi Banding Objek Perancangan Sejenis.

BAB III ELABORASI TEMA

Outline pada bab 3 Laporan tugas akhir Perancangan adalah sebagai berikut:

1. Tinjauan Tema
2. Interpretasi Tema
3. Studi Banding Tema Sejenis.

BAB IV ANALISIS

Outline pada bab 4 Laporan Tugas Akhir Perancangan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kondisi
2. Analisis Fungsional
3. Analisis Struktur dan Konstruksi
4. Analisis Utilitas
5. Analisis Ruang luar dan Ruang dalam.
6. analisis kebutuhan ruang

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Bab 5 berisikan

1. Konsep Dasar;
2. Konsep Gubahan Massa
3. Block plan
4. Layout plan

Daftar Pustaka

Memuat Alamat literature yang dikutip dan benar-benar digunakan sebagai sumber arsip data penulisan laporan tugas akhir.



BAB II

DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

2.1 TINJAUAN UMUM OBJEK REANCANGAN

Objek perancangan adalah perancangan gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry, yang diperuntukkan untuk kegiatan program studi pendidikan Kedokteran dan program studi Pendidikan profesi.

2.1.1 Peran Fakultas Dalam Universitas

1. Pengelolaan pendidikan, Fakultas bertanggung jawab untuk merancang, mengelola, dan melaksanakan program studi yang mencakup program studi, silabus, dan penentuan metode pengajaran.
2. Penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan kolaborasi riset dengan menjalin kerjasama dengan lembaga lain termasuk kolaborasi internasional.
3. Pengabdian masyarakat, dengan mengimplementasi ilmu untuk memecahkan masalah di masyarakat dengan melibatkan dosen dan mahasiswa
4. Fasilitator dukungan untuk program studi dalam merumuskan kurikulum unggulan serta mendukung kegiatan akademik.

2.1.2 Definisi Fakultas

Fakultas menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) merupakan bagian perguruan tinggi tempat mempelajari suatu bidang ilmu yang terdiri atas beberapa jurusan, secara umum fakultas adalah unit organisasi yang mengelompokkan berbagai program studi berdasarkan bidang ilmu atau disiplin tertentu yang berfungsi sebagai wadah untuk pengelolaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang spesifik.

2.1.4 Aspek, Standar Dan Persyaratan Ruang Fakultas Kedokteran

Sesuai Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran bagian kesembilan standar sarana dan prasarana pasal 22 ayat (3) menyatakan bahwa prasarana pembelajaran pendidikan akademik fakultas kedokteran paling sedikit terdiri atas:

- a. Laboratorium-laboratorium ilmu dasar kedokteran meliputi :

- 1) Laboratorium Anatomi
 - 2) Laboratorium Mikrobiologi
 - 3) Laboratorium Riset Terpadu (LRT)
 - 4) Laboratorium histologi
 - 5) Laboratorium Fisiologi
 - 6) Laboratorium ketrampilan klinik.
- b. Ruang kuliah paling sedikit 1 (satu) meter persegi per mahasiswa
 - c. Ruang diskusi paling sedikit 1 (satu) meter persegi per mahasiswa
 - d. Ruang seminar paling sedikit 2 (dua) meter persegi per mahasiswa
 - e. Ruang tutorial paling sedikit 2 (dua) meter persegi per mahasiswa (paling sedikit 1 (satu) ruang maksimal kapasitas 15 (lima belas) orang
 - f. Ruang dosen paling sedikit 4 (empat) meter persegi per orang
 - g. Ruang administrasi dan kantor paling sedikit 4 (empat) meter persegi per orang
 - h. Ruang computer dan fasilitas sesuai dengan ketentuan
 - i. Fasilitas pembelajaran daring untuk muatan pembelajaran teori dan / atau praktik
 - j. Ruang perpustakaan paling sedikit 200 (dua ratus) meter persegi termasuk ruang baca yang harus dikembangkan sesuai dengan pertambahan jumlah mahasiswa dan dilengkapi dengan fasilitas digital / e-library.

2.1.5 Definisi Fakultas Kedokteran

UU NO 20 tahun 2013 tentang pendidikan Kedokteran, pada pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan Kedokteran adalah usaha sadar dan terencana dalam pendidikan formal yang terdiri atas pendidikan akademik dan pendidikan profesi pada jenjang pendidikan tinggi yang program studinya terakreditasi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi di bidang Kedokteran.

Pendidikan akademik adalah pendidikan tinggi program sarjana dan/atau program pascasarjana Kedokteran yang diarahkan terutama pada penguasaan ilmu Kedokteran, pendidikan profesi adalah pendidikan Kedokteran yang dilaksanakan melalui proses belajar mengajar dalam bentuk pembelajaran klinik dan pembelajaran komunitas yang menggunakan berbagai bentuk dan tingkat pelayanan kesehatan nyata yang memenuhi persyaratan sebagai tempat praktik Kedokteran.

Fakultas Kedokteran adalah himpunan sumber daya pendukung perguruan tinggi yang menyelenggarakan dan mengelola pendidikan dokter, mahasiswa Kedokteran yang selanjutnya disebut mahasiswa adalah peserta didik yang mengikuti pendidikan Kedokteran, sarjana Kedokteran adalah lulusan pendidikan akademik pada program sarjana di bidang Kedokteran, baik di dalam maupun di luar negeri, yang diakui oleh pemerintah.

2.1.6 Penyelenggaraan Pendidikan Kedokteran

Berdasarkan undang-undang no 20 tahun 2013 tentang pendidikan Kedokteran, pasal 3 fakultas juga menyelenggarakan berbagai kegiatan dan program lain yang mendukung pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia, antara lain:

1. Program pendidikan:
 - a. Menyediakan kurikulum yang terstruktur untuk pendidikan dokter
 - b. Mengadakan pelatihan dan workshop untuk meningkatkan keterampilan praktik mahasiswa.
2. Pengabdian masyarakat:
 - a. Mengadakan program pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kesehatan masyarakat
 - b. Menyediakan layanan gratis
3. Pengembangan kompetensi
Mengadakan seminar dan konferensi di bidang Kedokteran

Berikut beberapa kegiatan yang diselenggarakan oleh program studi Kedokteran:

1. Kurikulum pendidikan
Menyusun dan melaksanakan pendidikan yang mencakup teori dan praktik
2. Pembelajaran teoritis
Mengadakan kuliah, seminar, dan diskusi pemahaman tentang konsep-konsep Kedokteran
3. Praktik klinik
Menyelenggarakan praktik klinik di rumah sakit atau fasilitas kesehatan untuk pengalaman langsung kepada mahasiswa

4. Penelitian

Mendorong mahasiswa untuk terlibat dalam penelitian yang relevan dengan isu kesehatan masyarakat

5. Pengabdian masyarakat

- a. Mengimplementasikan ilmu yang didapat kepada masyarakat
- b. Mengedukasai masyarakat pentingnya kesehatan

Penyelenggaraan Pendidikan Kedokteran Bagian 1 Pasal 5:

1. Pendidikan Kedokteran diselenggarakan oleh perguruan tinggi.
2. Perguruan tinggi dalam menyelenggarakan pendidikan Kedokteran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bekerja sama dengan rumah sakit pendidikan dan wahana pendidikan Kedokteran serta berkoordinasi dengan organisasi profesi.

2.1.8 Visi Dan Misi Fakultas Kedokteran Uin Ar-Raniry

Visi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry yaitu:

“Menjadi fakultas kedokteran yang islami, modern, profesional, andal, dan inovatif terutama di bidang Tumbuh Kembang Anak untuk membangun masyarakat yang sehat, saleh, moderat, cerdas dan unggul. Adapun visi keilmuan untuk menghasilkan precision doctor yang islami, moderat, profesional, andal, dan inovatif yang unggul dalam penanganan Tumbuh Kembang Anak pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK)”

3 Pilar Utama Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry Banda Aceh yaitu:

1. Pilar 1 Pendidikan kedokteran berkualitas tinggi,

Pendidikan kedokteran berkualitas tinggi, menggunakan metode pembelajaran terkini yaitu Virtual Reality (VR) dan Metaverse kedokteran. Metode ini akan membuat proses pembelajaran yang menjadikan mahasiswa aktif (active learning), dan pembelajaran yang menyenangkan (joyfull learning), dengan menciptakan lingkungan belajar dimana semua siswa merasa penting, aman, dan nyaman. Dengan VR dan Metaverse kedokteran mahasiswa dapat melatih keterampilan klinik dengan menggunakan Oculus VR, selama 24 jam, baik di kampus maupun di rumah atau di kafe.

2. Pilar 2 Penelitian berorientasi masa depan.

Berorientasi masa depan, adalah penelitian yang ditujukan untuk pengembangan ilmu-ilmu kedokteran yang baru, dengan menggunakan tema penelitian dengan ilmu yang mendalam yaitu molekul dan nano molekuler, stem cell dengan menggunakan Real Time-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) sebagai mesin diagnostik dan Artificial Intelligence (AI) sebagai alat.

3. Pilar 3 Pengabdian masyarakat dan pelayanan kesehatan yang unggul.

Pengabdian masyarakat dan pelayanan kesehatan yang unggul, dapat dilakukan dengan menggunakan AI, dimana dokter yang dihasilkan akan mampu melakukan diagnosis penyakit secara presisi (precision doctor), yang sifatnya individual, dan dapat melakukan diagnosis jarak jauh atau remote diagnostic. Meskipun pasien berada di wilayah terpencil dan dokter berada di Banda Aceh, selama akses internet tersedia maka pasien tersebut dapat didiagnosis dan diberi pengobatan akurat oleh dokter alumni UIN Ar-Raniry Banda Aceh (spaceless). Pengabdian masyarakat dan pelayanan kesehatan menggunakan pendekatan inter-professional collaboration, akan menghasilkan kualitas pelayanan yang efektif dan efisien.

2.1.9 Misi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry

Misi fakultas kedokteran universitas islam negeri ar-raniry, yaitu:

1. Mengembangkan kurikulum pendidikan yang inovatif dan berorientasi pada penelitian untuk memastikan ketersediaan pengetahuan dan keterampilan terbaru dalam penanganan Tumbuh Kembang Anak pada 1000 HPK.
2. Mendorong penelitian multidisiplin yang intensif dalam bidang neurosains, psikiatri, psikologi, dan ilmu terkait lainnya untuk menghasilkan pemahaman yang lebih dalam tentang Tumbuh Kembang Anak serta metode baru untuk penanganan 1000 HPK.
3. Menyediakan pelatihan klinis yang berkualitas tinggi bagi mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan dalam merawat pasien secara holistik.
4. Menyelenggarakan pengabdian masyarakat, berkolaborasi dengan lembaga-lembaga kesehatan dan penelitian nasional maupun internasional untuk mengembangkan terapi dan intervensi baru yang efektif dalam Tumbuh

Kembang Anak, serta memastikan penyebaran pengetahuan dan praktik terbaik ke komunitas.

5. Menyelenggarakan tata kelola program studi yang efisien, akuntabel, dan transparan dalam mengadvokasi pentingnya pemahaman yang mendalam tentang 1000 HPK.

2.1.9 Tujuan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry

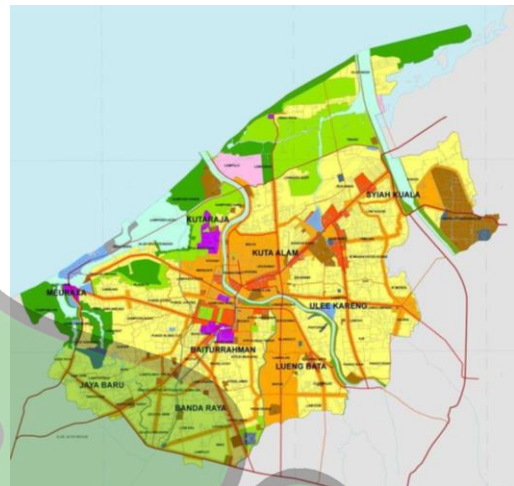
Tujuan:

1. Menjadi pusat pendidikan kedokteran yang unggul dalam pengelolaan Tumbuh Kembang Anak dalam 1000 HPK.
2. Menjadi pusat penelitian terkemuka dalam bidang Tumbuh Kembang Anak, dan ilmu terkait lainnya untuk mengembangkan metode baru dalam diagnosis dan pengobatan.
3. Menjadi lembaga pelatihan klinis yang diakui secara internasional dalam penanganan pasien, dengan pendekatan holistik yang berfokus pada Tumbuh Kembang Anak
4. Menjadi pusat kolaborasi dengan lembaga-lembaga kesehatan dan penelitian nasional serta internasional untuk mengembangkan metode baru yang efektif dan menyebarluaskan praktik terbaik kepada komunitas.
5. Menjadi pusat informasi ilmiah dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang 1000 HPK.

2.2 TINJAUAN KHUSUS

2.2.1 LOKASI PERANCANGAN KEDOKTERAN UIN AR-RANIRY

Lokasi perancangan Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry ini terletak Jalan Utama Lingkar Kampus, Rukoh, Darussalam, Rukoh, Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh.



Gambar 2. 1 (a) (b) Peta Lokasi Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN AR-RANIRY

(a)

(b)

Sumber: aceh.bpk.go.id



Gambar 2. 2 Lokasi Tapak perancangan Gedung Fakultas Kedokteran

Sumber: Google Earth

Lokasi perancangan Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry berada di eks - gedung kampus keperawatan cut nyak dengan luas 0,6 ha, yang terdapat bangunan lamayang tidak terpakai, kontur yang cenderung rata dan ditumbuhi vegetasi seperti pohon. Lokasi ini sangat dekat dengan gerbang masuk utama kampus UIN Ar-Raniry, berikut batasan-batasan tapak:

1. Sisi Utara : Vegetasi Liar
2. Sisi Timur : Jalan Lingkar Kampus Dan Pertokoan
3. Sisi Barat : Jalan Utama Rukoh Dan Sungai Lamnyong
4. Sisi Selatan : Pertokoan

2.2.2 Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kota Banda Aceh 2009-2029, tapak ini termasuk ke dalam zona pelayanan umum dengan tingkat kepadatan dengan mengikuti RTRW tapak adalah sebagai berikut:

1. Peruntukan lahan : pusat layanan sosial (Pendidikan, Kesehatan, dan kegiatan lain yang berhubungan
2. KDB maksimum : 70 %
3. KLB Maksimum : 3,5
4. GSB Minimum : 4 m
5. Ketinggian Bangunan : maksimum 5 lantai
6. Luas lantai dasar maksimum : KDB x luas tapak
7. : $70\% \times 6,169.74 \text{ m}^2$
8. : $4,318.82 \text{ m}^2$
9. Luas bangunan maksimum : KLB x luas tapak
10. : $3,5 \times 6,169.74 \text{ m}^2$
11. : $21,59409 \text{ m}^2$
12. Luas tapak : $6,169.74 \text{ m}^2$ (0.6 ha)
13. KDB maksimum : $4,318.82 \text{ m}^2$
14. KLB Maksimum : $21,59409 \text{ m}^2$
15. GSB Minimum : 4 m
16. Ketinggian bangunan : maksimal 5 lantai

2.2.3 Studi Banding Objek Perancangan Sejenis

1. fakultas kedokteran universitas syiah kuala, banda aceh.



(a)



(b) (c)

Gambar 2. 3 Eksterior Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala

Sumber: fk.usk.ac.id

Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala (FK USK) berlokasi di kawasan Darussalam, Banda Aceh. Lembaga ini resmi berdiri pada 1 April 1982 melalui Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1982, setelah sebelumnya melalui masa persiapan sejak 1979. Pada awalnya, kegiatan perkuliahan dilaksanakan di gedung pinjaman, sebelum akhirnya pada 1988 fakultas ini memiliki bangunan sendiri seluas 4.389 m² di atas lahan 61.650 m². Seiring perkembangan, berbagai fasilitas baru dibangun, termasuk gedung administrasi dan laboratorium terpadu yang diresmikan tahun 2018, serta gedung kuliah dan rumah sakit pendidikan yang rampung pada 2022.

Gaya Arsitektur Gedung FK USK:

a. Modern Tropis Vernakular

Bangunan Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala menampilkan percampuran gaya modern dengan sentuhan lokal. Tampilan luar gedung cenderung sederhana, bersih, dan rapi sebagaimana ciri arsitektur modern, namun dipadukan dengan elemen tropis seperti teras luas, jendela berukuran besar, serta atap yang menjorok keluar untuk melindungi dari teriknya sinar matahari dan curah hujan tinggi khas Banda Aceh.

b. Optimalisasi Cahaya dan Udara

Perancangan jendela dan bukaan bangunan memperlihatkan upaya untuk menghadirkan sirkulasi alami dan pencahayaan yang cukup di dalam ruang. Strategi ini menjadi salah satu tanda utama arsitektur tropis modern, karena berfokus pada kenyamanan pengguna sekaligus efisiensi energi dengan memanfaatkan potensi iklim setempat.

c. Sentuhan Tradisi Aceh

Dalam beberapa sudut bangunan terlihat penggunaan atap berbentuk segitiga yang menyerupai rumah adat Aceh. Elemen ini bukan sekadar estetika, melainkan juga bentuk penghormatan pada identitas budaya lokal. Dengan cara ini, desain tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga memiliki nilai simbolis yang melekat pada masyarakat Aceh.

d. Secara keseluruhan, gaya arsitektur FK USK dapat dipahami sebagai kombinasi modern tropis vernakular—yang menonjolkan kesederhanaan bentuk dan adaptasi iklim—serta elemen tradisional Aceh sebagai penegasan karakter lokal yang khas.

Fasilitas Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala berupa :

1. Gedung ruang belajar
2. Laboratorium
3. Osce center dan pusat ketrampilan klinis
4. Fasilitas digital dan it
5. Rumah sakit pendidikan
6. Mushalla
7. Kantin
8. Ruang baca

9. Taman



(a)



(b) (c)



Gambar 2. 4 Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala

Sumber: fk.usk.ac.id



Gambar 2. 5 Gedung Perkuliahan Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala

Sumber: Fk.Usk.Ac.Id

1. Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada



(a)



Gambar 2. 6 Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

Sumber: ugm.ac.id

Didirikan pada tanggal 5 maret 1946 di yogyakarta sebagai respons terhadap kebutuhan akan tenaga medis yang berkualitas pasca kemerdekaan. Bangunan FK

Kedokteran Universitas Gadjra Mada (UGM) mengusung material yang ramah lingkungan dan teknologi bangunan yang efisien.

FK UGM menjadi salah satu fakultas kedokteran terbaik di Indonesia, hal ini didukung dengan lengkapnya sarana fasilitas yang mendukung proses Pendidikan, penelitian, dan pelayanan Kesehatan. Fk ugm juga memperhatikan ruang publik dan area hijau yang mana terdpat taman dan ruang terbuka menciptakan lingkungan yang nyaman

Gaya Arsitektur Gedung FK UGM:

a. Smart & Green Building Futuristik

Gedung Pascasarjana FKMK UGM hadir dengan wajah arsitektur yang menekankan pada teknologi cerdas sekaligus ramah lingkungan. Bangunan ini terdiri atas dua menara setinggi delapan lantai dengan tambahan satu basement, yang dihubungkan oleh sebuah skybridge. Di dalamnya, fasilitas belajar modern seperti smart classroom dipadukan dengan sistem hemat energi, penggunaan panel surya, serta sensor otomatis yang mengatur kebutuhan listrik. Konsep ini menjadikan bangunan tidak hanya tampil modern dan futuristik, tetapi juga efisien serta mampu beradaptasi dengan kebutuhan pendidikan kedokteran di masa mendatang.

b. Arsitektur Modern – Simetris dengan Proporsi Terjaga

Jika melihat kawasan pusat kampus UGM, pola desain bangunan secara umum menekankan kesan simetris dan proporsional. Hampir semua bangunan didesain dengan orientasi sumbu visual yang jelas, ketinggiannya tidak lebih dari tiga lantai, dan cenderung menonjolkan arah horizontal. Pintu utama selalu dijadikan titik fokus fasad, sehingga menghadirkan kesan formal, rapi, dan terstruktur. Ciri ini memperlihatkan pengaruh arsitektur modern yang sederhana namun tetap memiliki nilai estetika.

c. Warisan Arsitektur Jawa dalam Tampilan Fasad

Bangunan bersejarah UGM, seperti Balairung, menunjukkan bagaimana tradisi lokal tetap dihadirkan dalam desain. Arsitekturnya menggabungkan gaya modern dengan elemen Jawa, misalnya atap limasan yang khas dan deretan pilar besar yang mengingatkan pada rumah tradisional. Penataan

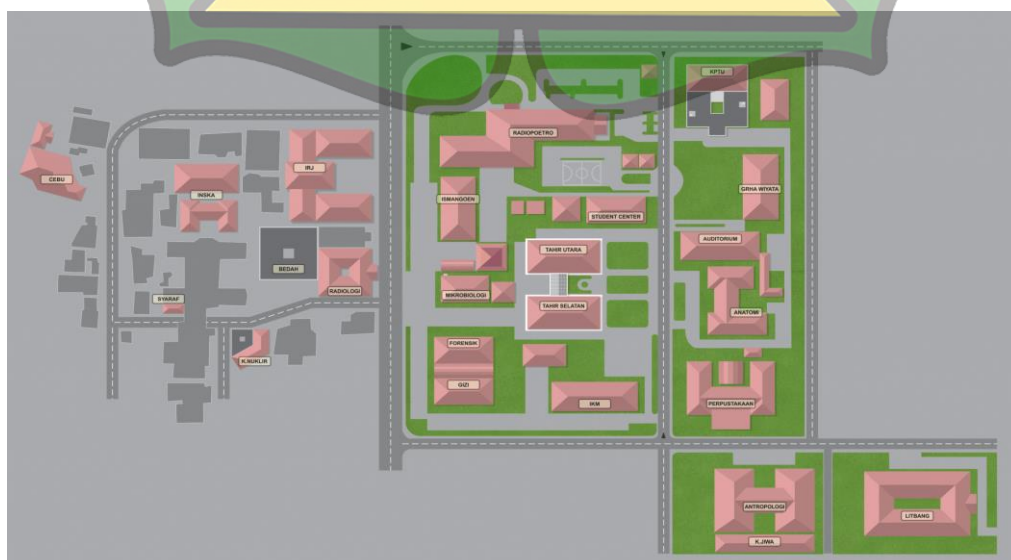
orientasi bangunan juga sarat makna, seperti keterhubungannya dengan Gunung Merapi serta boulevard selatan kampus. Nilai-nilai filosofi lokal—seperti harmoni dalam Tri Hita Karana—disisipkan ke dalam rancangan, sehingga arsitektur bukan sekadar fisik, melainkan juga simbol budaya.

d. Perjalanan Gaya: Dari Kolonial hingga Berkelanjutan

Arsitektur UGM tidak bisa dilepaskan dari jejak perjalanan panjangnya. Awalnya, gaya kolonial dengan sentuhan tradisional Jawa mendominasi. Seiring perkembangan, gaya tersebut bergeser menuju modernisme, kemudian dilanjutkan dengan tren lokalisme, dan kini bertransformasi ke arah arsitektur berkelanjutan. Pergeseran ini menunjukkan bagaimana kampus menyesuaikan diri dengan tuntutan zaman, baik dari sisi fungsi, estetika, maupun visi jangka panjang yang diwujudkan dalam konsep Educopolis kontemporer.

Berikut beberapa fasilitas utama yang tersedia di FK UGM:

- a. Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito
- b. Laboratorium
- c. Ruang penelitian
- d. Ruang kelas
- e. Ruang diskusi
- f. Ruang terbuka hijau
- g. Perpustakaan
- h. Fasilitas olahraga
- i. Klinik kesehatan
- j. Bangunan pendukung ekstrakurikuler



Gambar 2. 7 Peta Wilayah Kawasan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjadara



Gambar 2. 8 Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada

Sumber: fkkmk.ugm.ac.id



Gambar 2. 9 Interior Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada

Sumber: fkkmk.ugm.ac.id



Gambar 2. 10 Fasilitas olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada

Sumber: fkkmk.ugm.ac.id

2. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta



(a)



(b)

(c)

Gambar 2. 11 Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN
Syarif Hidayatullah Jakarta
Sumber: uinjkt.ac.id

A R - R A N I R Y

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta hadir sebagai salah satu fakultas kesehatan berbasis Islam pertama di Indonesia. Didirikan pada tahun 2004, fakultas ini menempati kawasan Kampus Ciputat, Tangerang Selatan, sebuah lokasi strategis di pinggiran Jakarta yang dekat dengan berbagai fasilitas kota sekaligus lingkungan akademik UIN. Sejak awal, FKIK dirancang untuk menjadi pusat pendidikan kedokteran yang tidak hanya menekankan

kompetensi ilmiah, tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dan etika Islam dalam praktik kesehatan.

Fakultas ini menaungi berbagai program studi, mulai dari Kedokteran, Kedokteran Gigi, Kesehatan Masyarakat, Ilmu Keperawatan, Farmasi, Gizi, hingga program pascasarjana yang memperkuat perannya dalam penelitian dan pengembangan ilmu kesehatan. Untuk mendukung proses pembelajaran, FKIK dilengkapi dengan sarana modern seperti laboratorium biomedik, laboratorium keterampilan klinik, pusat riset kesehatan, perpustakaan khusus, hingga fasilitas rumah sakit pendidikan yang bekerja sama dengan RS Fatmawati dan RSU UIN Jakarta.

Dari sisi arsitektur, gedung-gedung FKIK menampilkan gaya modern fungsional dengan ciri bangunan yang bersih, terstruktur, dan efisien. Penggunaan bukaan besar dan pencahayaan alami mencerminkan perhatian pada kenyamanan pengguna sekaligus efisiensi energi. Karakteristik ini membuat suasana belajar terasa kondusif dan profesional, selaras dengan tuntutan aktivitas medis dan penelitian.

Ciri khas yang membedakan FKIK dari fakultas kedokteran lainnya adalah integrasi antara pendidikan medis dengan nilai-nilai keislaman. Mahasiswa tidak hanya dibekali pengetahuan ilmiah dan keterampilan klinis, tetapi juga pemahaman etika, moral, dan spiritualitas yang diharapkan menjadi landasan saat mereka terjun dalam dunia pelayanan kesehatan. Dengan kombinasi keunggulan akademik, fasilitas modern, dan kekuatan nilai religius, FKIK UIN Jakarta berkembang menjadi institusi yang berperan penting dalam mencetak tenaga kesehatan profesional yang kompeten, humanis, dan berintegritas.

Berikut beberapa fasilitas yang tersedia di Fakultas Kedokteran UIN Jakarta:

1. Ruang kelas
2. Ruang Seminar dan Workshop
3. Laboratorium Biomedis
4. Laboratorium Anatomi
5. Laboratorium Fisiologi dan Mikrobiologi
6. Klinik Pendidikan

7. RSUD UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
8. Perpustakaan
9. Ruang Belajar dan Diskusi
10. Fasilitas IT dan E-learning
11. Fasilitas Olahraga dan Kesehatan



Gambar 2. 12 Laboratorium computer Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Sumber: uinjkt.ac.id

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y



Gambar 2. 13 Ruang diskusi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN
Syarif Hidayatullah Jakarta
Sumber: uinjkt.ac.id



Gambar 2. 14 Perpustakaan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif
Hidayatullah Jakarta
Sumber: uinjkt.ac.id

2.2.4 Kesimpulan Studi Banding Perancangan

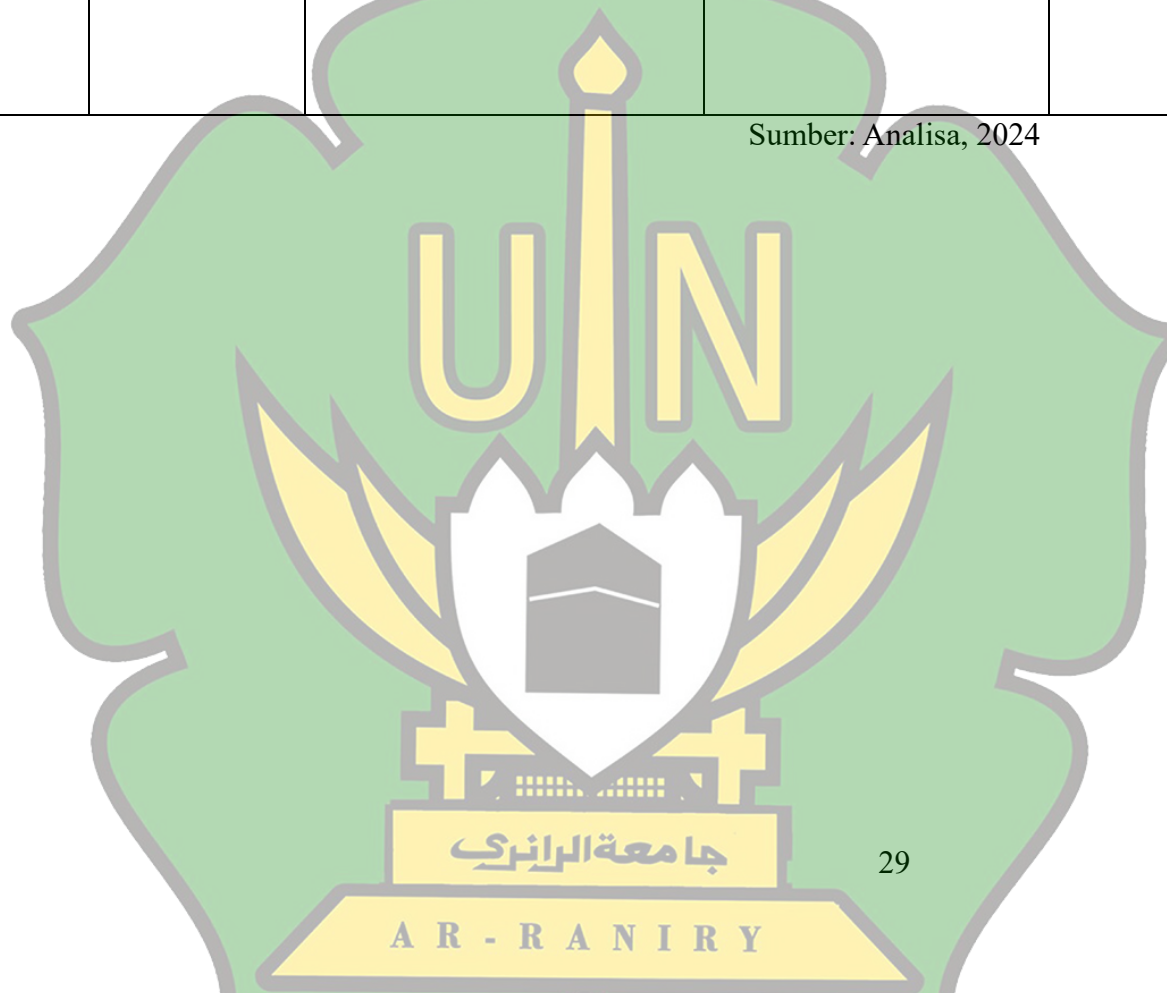
Tabel 2. 1 Tabel Kesimpulan Studi Banding Perancangan

No	Analisa	fakultas kedokteran universitas syiah kuala	Fakultas Kedokteran Universitas Gadjja Mada	Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Penerapan pada perancangan
1.	Fasilitas	• Gedung ruang belajar • Laboratorium • Osce center dan pusat ketrampilan klinis • Fasilitas digital dan it • Rumah sakit pendidikan • Mushalla • Kantin • Ruang baca • Taman	• Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardijito • Laboratorium • Ruang penelitian • Ruang kelas • Ruang diskusi • Ruang terbuka hijau • Perpustakaan • Fasilitas olahraga • Klinik keshatan	• Ruang kelas • Ruang Seminar dan Workshop • Laboratorium • Pendidikan • RSUD UIN Syarif Hidayatullah Jakarta • Perpustakaan • Ruang Belajar dan Diskusi • Fasilitas IT dan E-learnin • Fasilitas Olahraga dan Kesehatan	• Gedung utama • gedung laboratorium • taman • Ruang kantor staff • Mushalla • Kantin • Perpustakaan • Ruang komunal • Ruang IT

No	Analisa	fakultas kedokteran universitas syiah kuala	Fakultas Kedokteran Universitas Gadjra Mada	Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Penerapan pada perancangan
2.	Eksterior	• vernakular • Fasad bangunan menggunakan material lokal • Optimalisasi cahaya • Sentuhan tradisi aceh pada atap bangunan	• Modern-klasik • Memiliki jendela yang besar • Fasad menggunakan material kaca	• Modern • Fasad menggunakan <i>secondary skin</i>	• Terdapat lansekap hijau • fasad yang menyelaraskan dengan tema bangunan • adanya roof garden
3.	Interior	• Modern • Pada ruangan dalam didominasi dengan warna putih	• Neo-klasik • Pada ruangan dalam menggunakan warna putih	• Modern • Mengunakakn material baru seperti pvc, upvc serta lampu LED	• Menerapkan pendekatan prinsip Islami, yang hemat energi, memaksimalkan negative space.
4.	Hubungan ruang	Dibedakan menurut fungsi	Dibedakan menurut fungsi	Dibedakan menurut fungsi	Dibedakan menurut fungsi

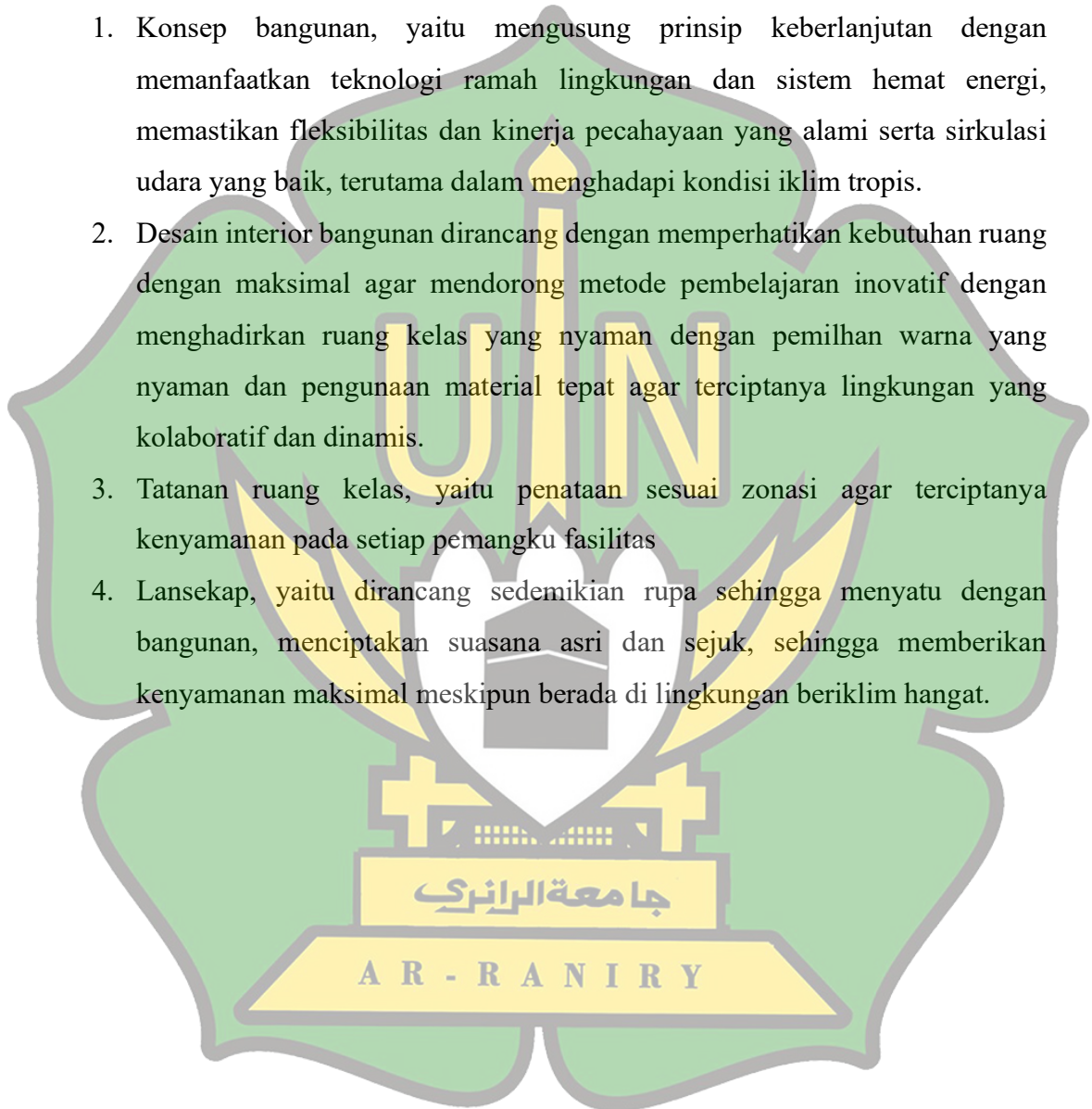
No	Analisa	fakultas kedokteran universitas syiah kuala	Fakultas Kedokteran Universitas Gadjia Mada	Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Penerapan pada perancangan
5.	Lansekap	Penataan lansekap terkonsep, vegetasi tertata dengan baik di area site	Penataan lansekap terkonsep, vegetasi tertata dengan baik di area site	Terdapat beberapa vegetasi taman mini di area lansekap	Menyelaraskan dengan tema

Sumber: Analisa, 2024



Dari Kesimpulan studi banding objek perancangan sejenis diatas, berikut beberapa poin yang akan penulis terapkan pada Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry adalah:

1. Konsep bangunan, yaitu mengusung prinsip keberlanjutan dengan memanfaatkan teknologi ramah lingkungan dan sistem hemat energi, memastikan fleksibilitas dan kinerja pencahayaan yang alami serta sirkulasi udara yang baik, terutama dalam menghadapi kondisi iklim tropis.
2. Desain interior bangunan dirancang dengan memperhatikan kebutuhan ruang dengan maksimal agar mendorong metode pembelajaran inovatif dengan menghadirkan ruang kelas yang nyaman dengan pemilihan warna yang nyaman dan penggunaan material tepat agar terciptanya lingkungan yang kolaboratif dan dinamis.
3. Tata ruang kelas, yaitu penataan sesuai zonasi agar terciptanya kenyamanan pada setiap pemangku fasilitas
4. Lanskap, yaitu dirancang sedemikian rupa sehingga menyatu dengan bangunan, menciptakan suasana asri dan sejuk, sehingga memberikan kenyamanan maksimal meskipun berada di lingkungan beriklim hangat.



BAB III

ELABORASI TEMA

Tema yang diterapkan pada Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry penulis memilih “Arsitektur Kontemporer” Arsitektur Kontemporer merupakan suatu bentuk karya arsitektur yang ada pada masa kini yang bersifat dinamis dan tidak terikat pada zaman mana pun. Dapat diartikan sebagai suatu karya yang inovatif, baru, khas dan berbeda. di Indonesia sendiri arsitektur kontemporer tidak hanya memperhatikan perkembangan karya modern yang mengikuti globalisasi tetapi suatu karya arsitektur yang dapat melakukan modernisasi namun tetap melestarikan unsur lokalitas antara tradisi dan kekinian menjadi sebuah karya nyata dan bersinambungan.

3.1 ARSITEKTUR KONTEMPORER

3.1.1 Pengertian Arsitektur Kontemporer

Arsitektur kontemporer mengacu pada pendekatan desain arsitektur yang mencerminkan zaman dan konteks sosial saat ini (Maksum Rangkuti, 2020). Ini melibatkan penggunaan ide-ide, teknologi, dan gaya yang baru dan inovatif, dengan penekanan pada ekspresi kreatif dan pembaruan desain, Adapun menurut (Maksum Rangkuti, 2020) Arsitektur kontemporer tidak terikat oleh gaya arsitektur tradisional atau klasik. Sebaliknya, ia mencoba untuk memecahkan batasan-batasan tersebut dengan mengadopsi pendekatan yang lebih bebas dan bereksperimen dalam merancang ruang dan bangunan.

Arsitektur kontemporer kini telah menjadi salah satu pendekatan desain yang diakui secara luas di dunia internasional. Banyak pakar mencoba memberikan batasan makna mengenai istilah ini diantaranya sebagai berikut;

1. Konnemann, World of Contemporary Architecture XX “Arsitektur Kontemporer adalah suatu gaya arsitektur yang bertujuan untuk mendemonstrasikan suatu kualitas tertentu terutama dari segi kemajuan teknologi dan juga kebebasan dalam mengekspresikan suatu gaya arsitektur,

berusaha menciptakan suatu keadaan yang nyata-terpisah dari suatu komunitas yang tidak seragam.

2. Y. Sumalyo, *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX* (1996)
“Kontemporer adalah bentuk-bentuk aliran arsitektur yang tidak dapat dikelompokkan dalam suatu aliran arsitektur atau sebaliknya berbagai arsitektur tercakup di dalamnya.

3.1.2 Perkembangan Arsitektur Kontemporer

Schimbeck (1998) menyatakan bahwa arsitektur kontemporer berkembang dari pemikiran bahwa arsitektur harus mampu memperoleh sasaran dan pemecahan bagi arsitektur hari esok dan situasi masa kini. Seorang kritikus arsitektur Charles Jenks pun mulai memperkenalkan suatu metode perancangan untuk mengembangkan arsitektur yang dinamakan dengan arsitektur ‘bersandi ganda’ (*double coded*) yang mana teori inilah yang menjadi pelopor arsitektur kontemporer, dimana gagasan ini bergantung pada banyak faktor yang mempengaruhi periode tertentu Arsitektur kontemporer muncul sejak tahun 1789, namun mulai berkembang pada abad ke-20 dan ke-21 setelah perang dunia.

Menurut Gunawan, E. indikasi sebuah arsitektur disebut sebagai arsitektur kontemporer meliputi 4 aspek, yaitu:

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

3.1.3 Prinsip Arsitektur Kontemporer

Berikut prinsip-prinsip Arsitektur Kontemporer menurut Ogin Schirmbeck (1998):

1. Bangunan yang kokoh
2. Gubahan yang ekspresif dan dinamis
3. Konsep ruang terkesan terbuka
4. Harmonisasi ruangan yang menyatu dengan ruang luar,
5. Memiliki fasad transparan
6. Kenyamanan hakiki
7. Eksplorasi elemen lansekap area yang berstruktur.

3.1.4 Strategi Pencapaian Arsitektur Kontemporer

Tabel 3. 1 Strategi Perancangan Arsitektur Kontemporer

No	Prinsip Arsitektur Kontemporer	Strategi Pencapaian
1	Gubahan yang ekspresif dan dinamis	Gubahan massa tidak berbentuk formal (kotak) tetapi dapat memadukan beberapa bentuk dasar sehingga memberikan kesan ekspresif dan dinamis
2	Harmonisasi Ruang Luar dan dalam	Penerapan courtyard sehingga memberikan suasana ruang terbuka di dalam bangunan dengan pemisahan ruang luar dengan ruang dalam menggunakan perbedaan pola lantai atau bahan lantai.
3	Memiliki fasad yang transparan	Fasad bangunan menggunakan bahan transparan untuk optimalisasi cahaya yang masuk ke ruang secara alami sekaligus mengundang orang untuk datang karena memberikan kesan terbuka
4	Kenyamanan Hakiki	Kenyamanan tidak hanya dirasakan oleh orang pada umumnya saja (misalnya: orang normal) tetapi juga dapat dirasakan oleh kaum difabel. Misalnya penggunaan ramp untuk akses ke antar lantai.
5	Eksplorasi Elemen Lansekap	Mempertahankan vegetasi yang kiranya dapat dimanfaatkan yang tidak mengganggu sirkulasi diluar maupun dalam site. Penerapan vegetasi sebagai pembatas antara satu bangunan dengan bangunan lain. Menanam jenis vegetasi yang dapat memberikan kesan sejuk pada site sehingga menjadi daya tarik orang untuk datang.
6	Bangunan yang kokoh	Menerapkan sistem struktur dan konstruksi yang kokoh serta material modern sehingga memberi kesan kontemporer

Sumber: Analisa, 2024

3.2 INTERPRETASI TEMA

3..2.1 Penerapan Tema Pada Perancangan

Tema yang diterapkan pada perancangan iyalah prinsip arsitektur kontemporer yaitu dengan menerapkan 3 unsur utama yakni mengutamakan:

1. Menyesuaikan dengan kebutuhan fungsi dan teknologi kedokteran modern, arsitektur kontemporer dikenal fleksibel dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Fakultas kedokteran membutuhkan fasilitas modern seperti laboratorium anatomi, ruang simulasi medis, dan teknologi kesehatan berbasis digital. Dengan pendekatan arsitektur kontemporer, bangunan dapat dirancang untuk mengakomodasi teknologi canggih, pencahayaan alami yang optimal, serta tata letak yang mendukung efisiensi dan efektivitas pendidikan kedokteran.
2. Mencerminkan identitas kampus islam modern sebagai bagian dari UIN Ar-Raniry, gedung fakultas kedokteran harus tetap mencerminkan nilai-nilai Islam dalam desainnya. Arsitektur kontemporer memungkinkan integrasi unsur-unsur budaya islam dalam bentuk modern, seperti penggunaan geometri islami, serta fasad dengan pola mashrabiya yang berfungsi sebagai estetika sekaligus ciri khas pada gedung-gedung yang sudah ada di UIN Ar-Raniry.
3. Menciptakan ruang pembelajaran yang nyaman dan inspiratif arsitektur kontemporer menghadirkan ruang terbuka, pencahayaan alami yang maksimal, serta sirkulasi udara yang baik. Hal ini mendukung kenyamanan dan kesehatan mahasiswa kedokteran yang sering menghadapi jadwal padat dan tekanan akademik tinggi. Desain interior yang ergonomis dan suasana yang kondusif juga dapat meningkatkan produktivitas dan kreativitas.
4. Menjadi Ikon Kampus dan Kota Banda Aceh Dengan pendekatan arsitektur kontemporer yang inovatif dan unik, gedung ini berpotensi menjadi ikon baru bagi kampus UIN Ar-Raniry dan Kota Banda Aceh. Desain yang modern namun tetap berakar pada nilai-nilai lokal akan menciptakan *landmark* yang tidak hanya fungsional tetapi juga menarik secara visual.

Dengan mempertimbangkan alasan-alasan di atas, tema arsitektur kontemporer sangat relevan untuk diterapkan dalam Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry karena dapat mengakomodasi kebutuhan akademik, teknologi, identitas Islam, keberlanjutan, serta kenyamanan bagi penggunanya.

3.3 STUDI BANDING TEMA SEJENIS

1) Museum Tsunami Aceh



Gambar 3. 1 Museum Tsunami Aceh

(Sumber: Antara News)

Museum Tsunami Aceh adalah mahakarya arsitektur yang lahir dari tangan kreatif Ridwan Kamil, salah satu arsitek terkemuka Indonesia. Dibangun sebagai monumen peringatan atas tragedi tsunami yang melanda Aceh pada 26 Desember 2004, museum ini tidak hanya menjadi simbol duka, tetapi juga kekuatan dan ketahanan masyarakat Aceh. Resmi dibuka pada tahun 2009, bangunan ini menghadirkan pengalaman ruang yang menggugah emosi pengunjung.

Secara arsitektural, museum ini dirancang menyerupai kapal besar dengan cerobong yang menjulang di tengahnya. Material kaca yang menyelimuti bangunan dilindungi oleh secondary skin, sebuah elemen khas dalam arsitektur kontemporer yang berfungsi sebagai peredam cahaya dan panas sekaligus memperkuat karakter estetika bangunan. Museum ini menghadirkan serangkaian ruang utama yang dirancang untuk membawa pengunjung merasakan kembali peristiwa bersejarah melalui pendekatan arsitektur yang dramatis dan penuh makna.

Berikut ruang-ruang utama yang ada di Museum Tsunami Aceh:

1. Ruang Renungan

Dalam ruangan ini terdapat sebuah lorong sempit dan remang sekaligus dapat mendengarkan suara air yang mengalir beserta suara azan. Pada kiri dan kanan

dinding lorong tersebut terdapat air yang mengalir yang di ibaratkan gemuruh tsunami yang pernah terjadi di masa silam.



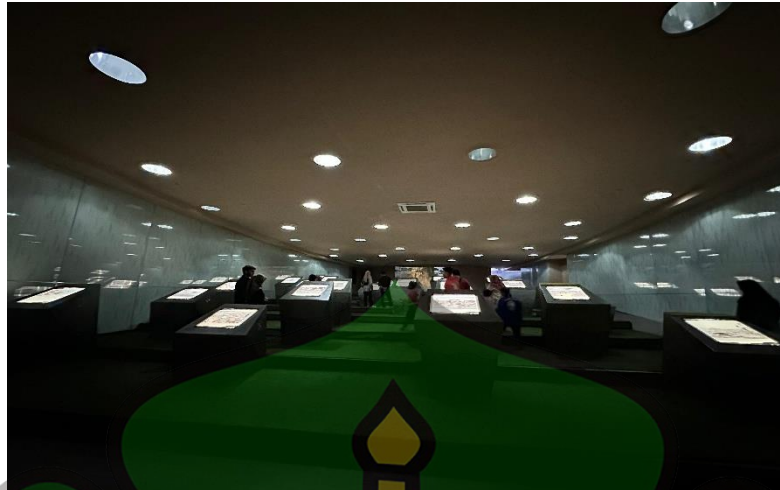
Gambar 3. 2 Ruang Renungan Museum Tsunami Aceh

(Sumber: detik.com)

2. Memorial Hill

Setelah berjalan melewati Lorong Tsunami, pengunjung akan memasuki Ruang Kenangan (Memorial Hall). Ruangan ini memiliki 26 monitor sebagai lambang dari kejadian tsunami yang melanda Aceh ada 26 Desember 2004. Setiap monitor menampilkan gambar dan foto para korban dan lokasi bencana yang melanda Aceh pada saat tsunami sebanyak 40 gambar yang ditampilkan dalam bentuk slide. Gambar dan foto ini seakan mengingatkan kembali kenangan tsunami yang melanda Aceh atau disebut 'space of memory' yang tidak mudah untuk dilupakan dan dapat dipetik hikmah dari kejadian tersebut.

A R - R A N I R Y

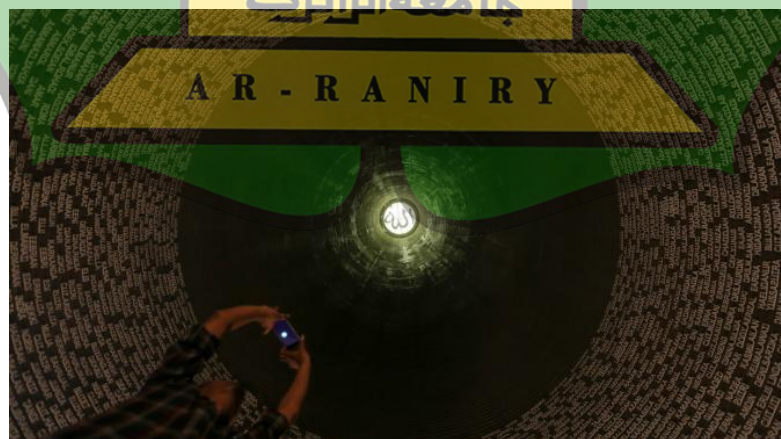


Gambar 3. 3 Memorial Hill Museum Tsunami Aceh

(Sumber: DKJN)

3. Ruang “The Light of God”

Setelah melewati ruang memorial hill, anda akan memasuki ruang "The Light of God", yaitu sebuah ruang berbentuk sumur silinder yang menyebarkan cahaya remang-remang. Pada puncak ruangan terlihat kaligrafi arab berbentuk tulisan ALLAH. Pada dinding-dinding ruangan ini dipenuhi tulisan nama-nama korban tsunami yang tewas dalam peristiwa besar tersebut. Bangunan ini mengandung nilai-nilai Religius yang merupakan cerminan hubungan manusia dengan sang pencipta / Allah. Ruangan berbentuk silinder dengan cahaya remang dan ketinggian 30 meter ini memiliki kurang lebih 2.000 nama-nama korban tsunami yang tertera di setiap dindingnya.



Gambar 3. 4 Ruang “The Light of God” Museum Tsunami Aceh

(Sumber: Phinemo.com)

1. Lorong Cerobong

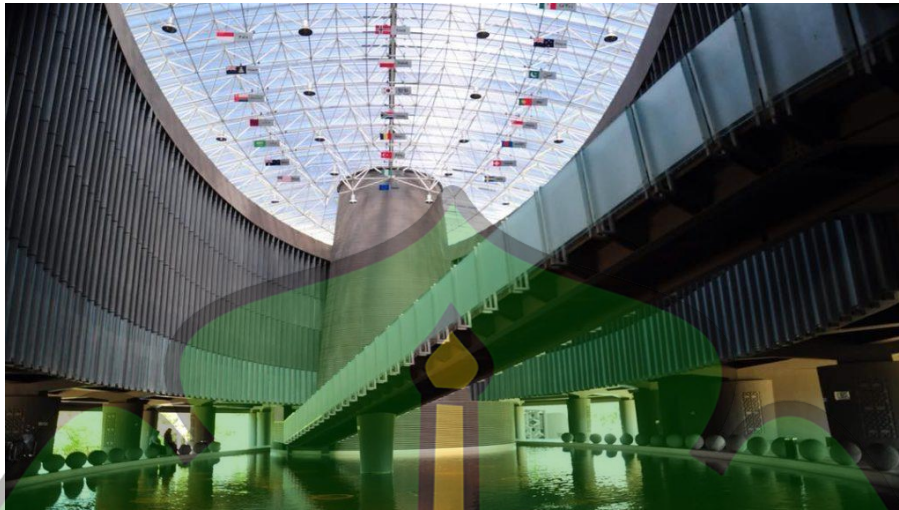
Setelah Sumur Doa, pengunjung akan melewati Lorong Cerobong (Romp Cerobong) menuju Jembatan Harapan. Lorong ini sengaja didesain dengan lantai yang bekelok dan tidak rata sebagai bentuk filosofi dari kebingungan dan keputusasaan masyarakat Aceh saat didera tsunami pada tahun 2004 silam, kebingungan akan arah tujuan, kebingungan mencari sanak saudara yang hilang, dan kebingungan karena kehilangan harta dan benda, maka filosofi lorong ini disebut Space of Confuse. Lorong gelap yang membawa pengunjung menuju cahaya alami melambangkan sebuah harapan bahwa masyarakat Aceh pada saat itu masih memiliki harapan dari adanya bantuan dunia untuk Aceh guna membantu memulihkan kondisi fisik dan psikologis masyarakat Aceh yang pada saat usai bencana mengalami trauma dan kehilangan yang besar.



Gambar 3. 5 Lorong Cerobong Museum Tsunami Aceh

(Sumber: google.com)

2. Jembatan Harapan



Gambar 3. 6 Jembatan Harapan Museum Tsunami Aceh

(Sumber: google.com)

Lorong cerobong mengarahkan pengunjung menuju Jembatan Harapan (Space of Hope), simbol solidaritas global pasca-tsunami. Jembatan ini dihiasi 54 bendera dari 54 negara yang turut membantu Aceh, sejajar dengan 54 batu di tepi kolam. Setiap bendera dan batu bertuliskan kata "Damai" dalam bahasa masing-masing negara, merefleksikan perdamaian Aceh setelah konflik berkepanjangan. Bencana tsunami 2004 membuka mata dunia terhadap kondisi Aceh, memicu gelombang bantuan internasional, dan menjadi titik awal rekonstruksi serta rekonsiliasi di bumi Serambi Mekkah.

3. Ruang Multimedia

Pada Lantai dua museum, merupakan akses ke ruang-ruang multimedia seperti ruang audio dan ruang 4 dimensi "tsunami exhibition room", ruang pre-tsunami, while tsunami, dan post-tsunami.



Gambar 3. 7 Ruang Multimedia Museum Tsunami Aceh

(Sumber: google.com)

4. Ruang Geologi, Perpustakaan, Souvenir

Kemudian lantai 3 Museum ini tersedia beberapa fasilitas-fasilitas seperti ruang geologi, perpustakaan, musalla, dan souvenir. Pada ruang geologi, anda dapat memperoleh informasi mengenai bencana yaitu tentang bagaimana gempa dan tsunami terjadi, melalui penjelasan dari beberapa display dan alat simulasi yang terdapat dalam ruangan tersebut.



Gambar 3. 8 Ruang Geologi Perpustakaan Souvernir Museum Tsunami Aceh

(Sumber: google.com)

5. Ruang Penyelamatan.

Lantai tertinggi Museum Tsunami Aceh dirancang sebagai zona evakuasi penyelamatan darurat / *Escape building* jika tsunami kembali terjadi. Area ini tidak dibuka untuk umum demi menjaga keselamatan pengunjung dan hanya diakses saat kondisi darurat. Selain sebagai monumen peringatan, museum ini juga mengadopsi tujuh prinsip arsitektur kontemporer menurut Schirmbeck, menjadikannya perpaduan antara fungsi, estetika, dan kesiapsiagaan bencana.

2) Museum Gunung Api Merapi Yogyakarta

Museum Gunung Api Merapi terletak di Jalan Kaliurang Km. 22, Banteng, Hargobinangun, Pakem, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang diresmikan tahun 2009 silam ini menjadi salah satu tempat wisata menarik di daerah Hargobinangun, Sleman. Museum ini berfungsi sebagai pusat edukasi mengenai kegunungpian, khususnya Gunung Merapi, dengan koleksi yang mencakup filosofi kegunungpian dan alat peraga kegempaan. Bentuk bangunannya unik, berbentuk trapesium dengan salah satu sisipuncaknya mengerucut membentuk segitiga seperti gunung merapi.

Berikut ruangan yang ada di Museum Gunung Api Merapi Yogyakarta:

1. Ruang Replika

Pada ruangan ini terdapat replika sebaran awan panas dari 3 buah letusan Gunung Merapi, yakni pada tahun 1969, 1994 dan 2006. Alat inilah yang membuat seluruh ruangan bergemuruh karena alat ini dapat bergerak dan memperlihatkan sebaran awan panas dan aliran lava pijar pada waktu kejadian.



Gambar 3. 9 Ruang Replika Museum Tsunami Aceh
(Sumber: museum.co.id)

2. Ruang display sisa letusan



Gambar 3. 10 Ruang Display Sisa Letusan Museum Tsunami Aceh
(Sumber: museum.co.id)

Pada ruangan ini terdapat koleksi benda-benda sisa letusan tahun 2006 hingga koleksi foto-foto Gunung Merapi dari zaman ke zaman yang di pajang sedemikian rupa hingga mudah di amati.

1. Ruang Simulasi

Ruang ini berada pada lantai 2, pada ruangan ini setidaknya ada 9 tipe benda koleksi dan alat peraga yang tersimpan, mulai dari display letusan dan erupsi merapi, lorong peraga simulasi LCD, peraga simulasi tsunami hingga peraga simulasi gempa.

2. Ruang Teater

Pada ruangan ini pengunjung akan disuguhi sebuah film pendek berdurasi 24 menit berjudul Mahaguru Merapi. Film ini menunjukkan dua sisi merapi yang begitu berbeda.

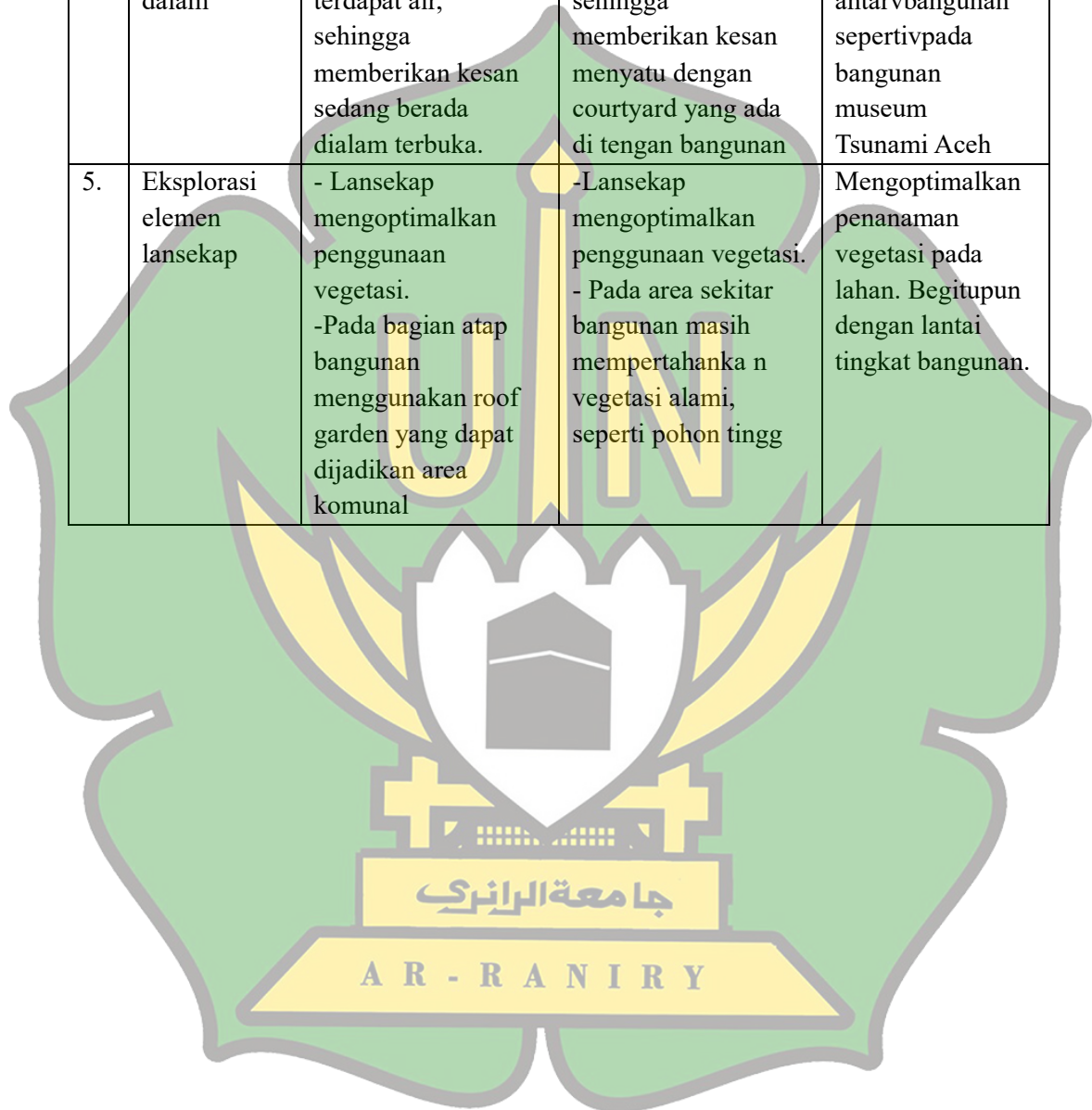


Gambar 3. 11 Ruang Teater Museum Tsunami Aceh
(Sumber: museum.co.id)

3.3.1 Kesimpulan Studi Banding Tema

No	Prinsip Arsitektur Kontemporer	Museum Tsunami Aceh	Museum Gunung Merapi Yogyakarta	Prinsip Yang Diterapkan Pada Bangunan
1.	Gubahan yang ekspresif & dinamis	Gubahan massa berasal dari bentuk kapal dan tidak kaku (berbentuk oval)	Gubahan massa berasal dari bentuk gunung, dan menjadi ikon merapi di daerah Sleman	Gubahan massa yang terbentuk dari ide suatu objek yang menggambarkan rancangan
2.	Bangunan kokoh	Bangunan terlihat kokoh menyerupai bentuk kapal	Bangunan terlihat kokoh menyerupai bentuk gunung	Bangunan kokoh dengan bentuk persegi yang tampak fungsional dan efisien dalam penataan ruang.
3.	Konsep ruang terkesan terbuka	Pada lantai dasar merupakan area terbuka dan dijadikan area komunal sehingga dapat menyatu dengan ruang luar	Pada tengah bangunan terdapat area terbuka yang batuan hasil dari letusan merapi	Beberapa bagian lantai dasar dijadikan area terbuka sehingga dapat menyatu dengan alam

No	Prinsip Arsitektur Kontemporer	Museum Tsunami Aceh	Museum Gunung Merapi Yogyakarta	Prinsip Yang Diterapkan Pada Bangunan
4.	Harmonisasi ruang luar dan ruang dalam	Pada lantai dasar terdapat jembatan yang dibawahnya terdapat air, sehingga memberikan kesan sedang berada dalam terbuka.	Pada ditinggi bangunan menggunakan kaca, sehingga memberikan kesan menyatu dengan courtyard yang ada di tengah bangunan	Meminimalisir penggunaan material antarbangunan seperti pada bangunan museum Tsunami Aceh
5.	Eksplorasi elemen lansekap	- Lansekap mengoptimalkan penggunaan vegetasi. - Pada bagian atap bangunan menggunakan roof garden yang dapat dijadikan area komunal	-Lansekap mengoptimalkan penggunaan vegetasi. - Pada area sekitar bangunan masih mempertahankan vegetasi alami, seperti pohon tinggi	Mengoptimalkan penanaman vegetasi pada lahan. Begitupun dengan lantai tingkat bangunan.



BAB IV

ANALISIS

4.1 ANALISIS KONDISI LINGKUNGAN

4.1.1 Lokasi

Lokasi perancangan Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry ini terletak Jalan Utama Lingkar Kampus, Rukoh, Darussalam, Rukoh, Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh.



Gambar 4. 1 Lokasi Tapak Fakultas Kedokteran
(sumber: google earth)

4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak

Lokasi perancangan Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry berada di eks - gedung kampus keperawatan cut nyak dengan luas 0,6 ha, yang terdapat bangunan lamayang tidek terpakai, kontur yang cenderung rata dan ditumbuhi vegetasi seperti pohon. Lokasi ini sangat dekat dengan gerbang masuk utama kampus UIN Ar-Raniry, berikut batasan-batasan tapak :

1. Sisi Utara : vegetasi liar
2. Sisi Timur : jalan lingkar kampus dan pertokoan
3. Sisi Barat : jalan utama rukoh dan sungai lamnyong
4. Sisi Selatan : pertokoan

4.1.3 Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kota Banda Aceh 2009-2029, tapak ini termasuk ke dalam zona pelayanan umum dengan tingkat kepadatan dengan mengikuti RTRW tapak adalah sebagai berikut :

1. Peruntukan lahan : pusat layanan sosial (Pendidikan, Kesehatan, dan kegiatan lain yang berhubungan
2. KDB maksimum : 70 %
3. KLB Maksimum : 3,5
4. GSB Minimum : 4 m
5. Ketinggian Bangunan : maksimum 5 lantai
6. Luas lantai dasar maksimum : KDB x luas tapak
: 70% x 6,169.74 m²
: 4,318.82 m²
7. Luas bangunan maksimum : KLB x luas tapak
: 3,5 x 6,169.74 m²
: 21,59409 m²
8. Luas tapak : 6,169.74 m² (0.6 ha)
9. KDB maksimum : 4,318.82 m²
10. KLB Maksimum : 21,59409 m²
11. GSB Minimum : 4 m
12. Ketinggian bangunan : maksimal 5 lantai

4.1.4 Potensi Tapak

Potensi-potensi yang dimiliki tapak Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry ini adalah sebagai berikut:

1. Tata Guna Lahan

Tapak yang dipilih berada pada zona pusat layanan sosial, di mana aktivitas yang berkembang meliputi pendidikan, perdagangan, kesehatan, serta fungsi-fungsi pendukung lainnya. Keberadaan lahan ini sejalan dengan peruntukan bangunan yang dirancang, yaitu sebagai fasilitas layanan sosial di bidang pendidikan. Secara tata ruang, kawasan tersebut sudah tergolong sebagai area terbangun dengan tingkat

kepadatan sedang, namun letaknya tidak berada tepat di inti kawasan perdagangan utama.

2. Aksesibilitas

Lokasi tapak berdekatan dengan kawasan kampus UIN Ar-Raniry terutama gerbang depan kampus yang merupakan jalan utama. Lokasi mudah diakses jenis kendaraan darat apapun.

3. Utilitas

Tapak sudah tersedia sarana utilitas pendukung seperti jaringan telepon, jaringan listrik, saluran drainase, saluran air bersih.

4. Kondisi lingkungan

Tapak memiliki kondisi lingkungan yang Tingkat kebisingan menengah karena berdekatan dengan permukiman warga dan pertokoan.

5. Potensi lingkungan

Tapak memiliki kondisi yang dapat menunjang Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry yaitu:

- a. Tapak merupakan tanah UIN Ar-Raniry
- b. Tapak berdekatan dengan kampus UIN Ar-Raniry
- c. Tapak berada dalam KOPELMA
- d. Lokasi berdekatan dengan gerbang masuk utama kampus UIN Ar-Raniry
- e. Tapak dapat diakses langsung dari jalan utama
- f. Jalan menuju tapak sangat efisien dengan dilalui jalur bus Transkutaraja

4.1.5 Analisis Tapak

1. Analisa pencapaian

Kondisi Eksisting

Akses menuju Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry terbilang mudah, dengan beberapa jalur pilihan:

- a. Jalan Lingkar Kampus UIN – Gerbang Depan: Digunakan oleh pengguna yang datang melalui kawasan Rukoh dan Tungkop.

b. Jalan Lingkar Kampus melalui pasar Rukoh

Letaknya yang berada di area lingkaran kampus memberikan fleksibilitas akses, memungkinkan berbagai pilihan rute untuk mencapai lokasi dengan nyaman dan efisien.

2. Tanggapan

Berdasarkan analisis di atas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Bukaan untuk menuju ke dalam Lokasi akan dibuka melalui JL. Lingkar kampus karena merupakan jalur utama untuk menuju Lokasi tapak
- b. Untuk memudahkan sirkulasi di dalam site dipisahkan dua sirkulasi yang membedakan jalur masuk dan jalur keluar.

4.1.6 Analisa Matahari

1. Kondisi eksisting



Gambar 4. 2 Kondisi Eksisting Wilayah Penelitian

(sumber: Analisa pribadi)

Sebagian area tapak mendapat paparan sinar matahari langsung dari arah barat ke timur. Hal ini disebabkan oleh luasnya tapak serta minimnya vegetasi peneduh, yang hanya terkonsentrasi di bagian utara. Meskipun beberapa area telah ditanami pohon, pertumbuhannya belum cukup tinggi untuk memberikan perlindungan optimal terhadap sinar matahari.

2. Tanggapan

- Orientasi bangunan diarahkan ke selatan untuk menghindari paparan langsung matahari terbit, menciptakan kenyamanan termal, dan memanfaatkan akses utama dari jalan lingkar kampus.
- Optimasi vegetasi penataan ulang vegetasi eksisting serta penambahan pohon berkanopi lebar untuk meningkatkan kesejukan dan mengurangi panas di area tertentu.
- Strategi pengendalian panas penerapan sun shading, vegetasi di balkon untuk meredam panas serta meningkatkan efisiensi termal bangunan.
- Pembukaan kaca yang besar pada bagian yang tidak dilintasi matahari untuk pencahayaan alami

4.1.7 Analisa Angin

1. Kondisi eksisting

Berdasarkan data cuaca rata-rata di Kota Banda Aceh, kecepatan angin per jam bervariasi sepanjang tahun. Pada bulan Januari, kecepatan angin rata-rata mencapai sekitar 17 km/jam, menurun hingga sekitar 10,8 km/jam pada bulan April, dan meningkat kembali menjadi sekitar 19,3 km/jam pada bulan Juli. Arah angin dominan juga berubah sepanjang tahun: angin paling sering bertiup dari barat antara akhir Maret hingga awal Juni dan dari akhir Agustus hingga pertengahan November; dari selatan antara awal Juni hingga akhir Agustus dan dari timur antara pertengahan November hingga pertengahan Maret.

Bulan	Angin Min (m/det)	Angin Rata-rata (m/det)	Angin Maks (m/det)	Tekanan Min (mb)	Tekanan Rata-rata (mb)	Tekanan Maks (mb)
Januari	1.1	3.5	5.9	1012.1	1013.9	1016.4
Februari	1.7	3.5	6.0	1010.4	1014.3	1016.1
Maret	1.7	3.1	5.4	1011.6	1013.6	1015.5
April	2.1	3.1	4.5	1008.7	1012.2	1015.6
Mei	1.6	3.2	6.5	1009.7	1012.6	1014.4
Juni	1.2	3.2	5.8	1010.3	1011.6	1013.6
Juli	1.2	3.2	5.8	1009.3	1012.2	1014.0
Agustus	2.3	4.1	7.8	1009.6	1012.0	1013.7
September	2.1	3.5	5.7	1011.4	1013.3	1015.5

Oktober	0.9	2.3	3.4	1011.7	1013.1	1015.0
November	2.1	3.2	5.9	1011.0	1012.8	1014.5
Desember	1.5	4.0	7.0	1012.1	1013.5	1014.8

(sumber: Badan Pusat Statistik Kota Banda Aceh)

2. Tanggapan

- Optimalisasi vegetasi penanaman vegetasi di barat laut tapak untuk memecah aliran angin dan mendistribusikannya secara merata.
- Optimalisasi ventilasi alami dengan mengorientasikan bukaan utama ke arah angin yang dominan untuk mengurangi penggunaan pendingin buatan
- Penggunaan *cross ventilation*



Gambar 4. 3 Contoh *Cross Ventilation*
(sumber: Architropics)

4.1.8 Analisa Hujan

1. Kondisi eksisting

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Aceh, curah hujan di Kota Banda Aceh menunjukkan variasi bulanan yang signifikan. Pada tahun 2019, curah hujan tercatat sebagai berikut: Kota Banda Aceh merupakan dataran rawan banjir dari luapan Sungai Krueng Aceh dan 70% wilayahnya berada pada ketinggian kurang dari 10 meter dari permukaan laut. Ke arah hulu dataran ini menyempit dan

bergelombang dengan ketinggian hingga 50 m di atas permukaan laut. Dataran ini diapit oleh perbukitan terjal di sebelah Barat dan Timur dengan ketinggian lebih dari 500 m, sehingga mirip kerucut dengan mulut menghadap ke laut.

Statistik Iklim Kota Banda Aceh, 2021

Uraian	Satuan	2021
Curah Hujan	mm	191,23
Hari Hujan	hari	185
Penyinaran	%	56,34
Kelembapan	%	82,33
Suhu Maks	°C	32,90
Suhu Min	°C	22,50

Rata-rata curah hujan kota banda aceh, 2021

(sumber: Badan Pusat Statistik Kota Banda Aceh dalam angka 2022)

2. Tanggapan
 - a. Sistem drainase yang efisien mengantisipasi curah hujan tinggi pada bulan november hingga januari, penting untuk merancang sistem drainase yang mampu mengalirkan air secara efektif, mencegah genangan dan banjir di sekitar bangunan.
 - b. Atap dengan kemiringan optimal desain atap miring akan mempermudah aliran air hujan, mengurangi risiko kebocoran, dan memperpanjang umur atap.
 - c. Material tahan lembab memilih material konstruksi yang tahan terhadap kelembaban tinggi untuk mencegah kerusakan struktural dan pertumbuhan jamur.
 - d. Menggunakan sumur resapan untuk mengurangi resiko air tergenang dengan membuka pori-pori tanah guna menyalurkan air ke tanah.

4.1.9 Analisa Kebisingan

1. Kondisi eksisting

Kebisingan pada lokasi terdapat pada sisi selatan tapak atau Jl. Lingkar Kampus yang merupakan jalan umum yang dilalui oleh banyak kendaraan. Secara keseluruhan kondisi kebisingan tapak cenderung rendah.

2. Tanggapan

- a. Posisi bangunan diletakkan agak jauh dari sumber kebisingan yaitu Jl. Lingkar kampus
- b. Menempatkan vegetasi di area yang terpusat kebisingan sebagai *buffer* alami
- c. Desain fasad dan secondary skin guna sebagai peredam

4.1.10 Analisa View

- a. *View* ke arah utara berhadapan dengan lahan kosong dan perumahan warga Rukoh.

Tanggapan: meminimalisir *view* ke arah utara dikarenakan berbatasan dengan kos-kosan dan perumahan, pada bagian utara

- b. *View* ke arah timur berbatasan dengan jalan utama rukoh.

Tanggapan: memperkecil bukaan dengan memberikan penutup atau peredam dari kebisingan lalu lintas. Juga secondary skin guna sebagai pemecah kebisingan dari kendaraan, juga arah timur ini dimaksimalkannya Cahaya alami guna hemat energi

- c. *View* ke arah barat merupakan jalan dan bantaran Sungai lamnyong

Tanggapan: memaksimalkan Cahaya alami dari barat guna menghemat energi, serta secondary skin agar menghambat suhu maksimal dari barat pada siang hari.

- d. *View* ke arah Selatan tapak merupakan perbatasan dengan pertokoan dan sedikit perumahan warga.

Tanggapan: mendesain fasad yang menarik karena arah selatan merupakan bagian depan perancangan, memperkecil bukaan dengan memberikan penutup atau peredam dari kebisingan lalu lintas.

4.2 ANALISIS FUNGSIONAL

4.2.1 Analisa Pengguna

Dalam merancang suatu objek perlu untuk mengetahui siapa yang akan menjadi pengguna bangunannya nanti untuk mengetahui aktivitas aktivitas yang akan dilakukan.

1. Mahasiswa/Pengunjung

Mahasiswa merupakan pengguna utama atau mayoritas dari pada pengguna fakultas kedokteran, mahasiswa rata rata yang aktif selama empat tahun perkuliahan akan menjadi pengguna bangunan

2. Dosen

Para dosen yang akan mengajari mahasiswa menjadi pengguna sekaligus yang akan melakukan kegiatan dalam jangka waktu yang tidak menentu. dekan beserta wadek akan memiliki ruangnya masing masing untuk melakukan aktivitasnya.

3. Pengelola

Pengelola merupakan orang orang yang memiliki tanggung jawab untuk menjalankan serta memantau urusan urusan supaya berjalan dengan benar dan semestinya. Adapun pengelola dalam fakultas kedokteran ini terdiri dari :

- a. Bendahara
 - b. Sekretaris
 - c. akademik
 - d. Tenaga penunjang
 - e. Bagian tata usaha
 - f. Petugas kebersihan
 - g. Satpam
- Juru masak

4.2.2 Analisa Kegiatan Dan Program

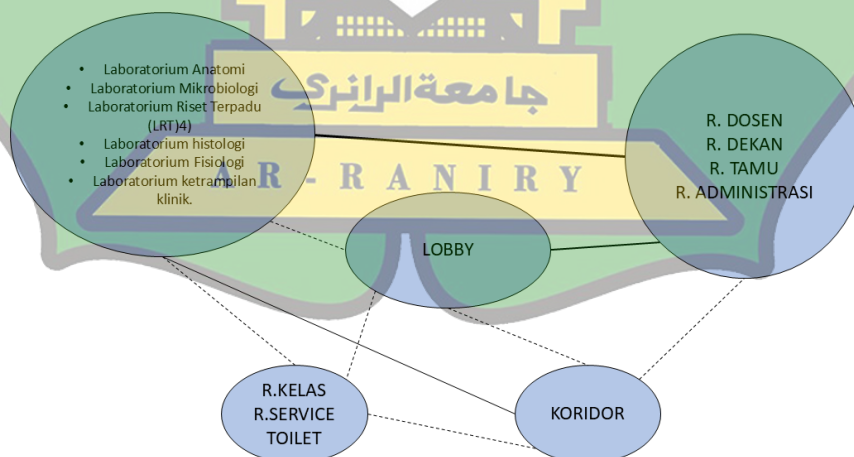
Tabel 4. 1 Analisa Kegiatan Dan Program

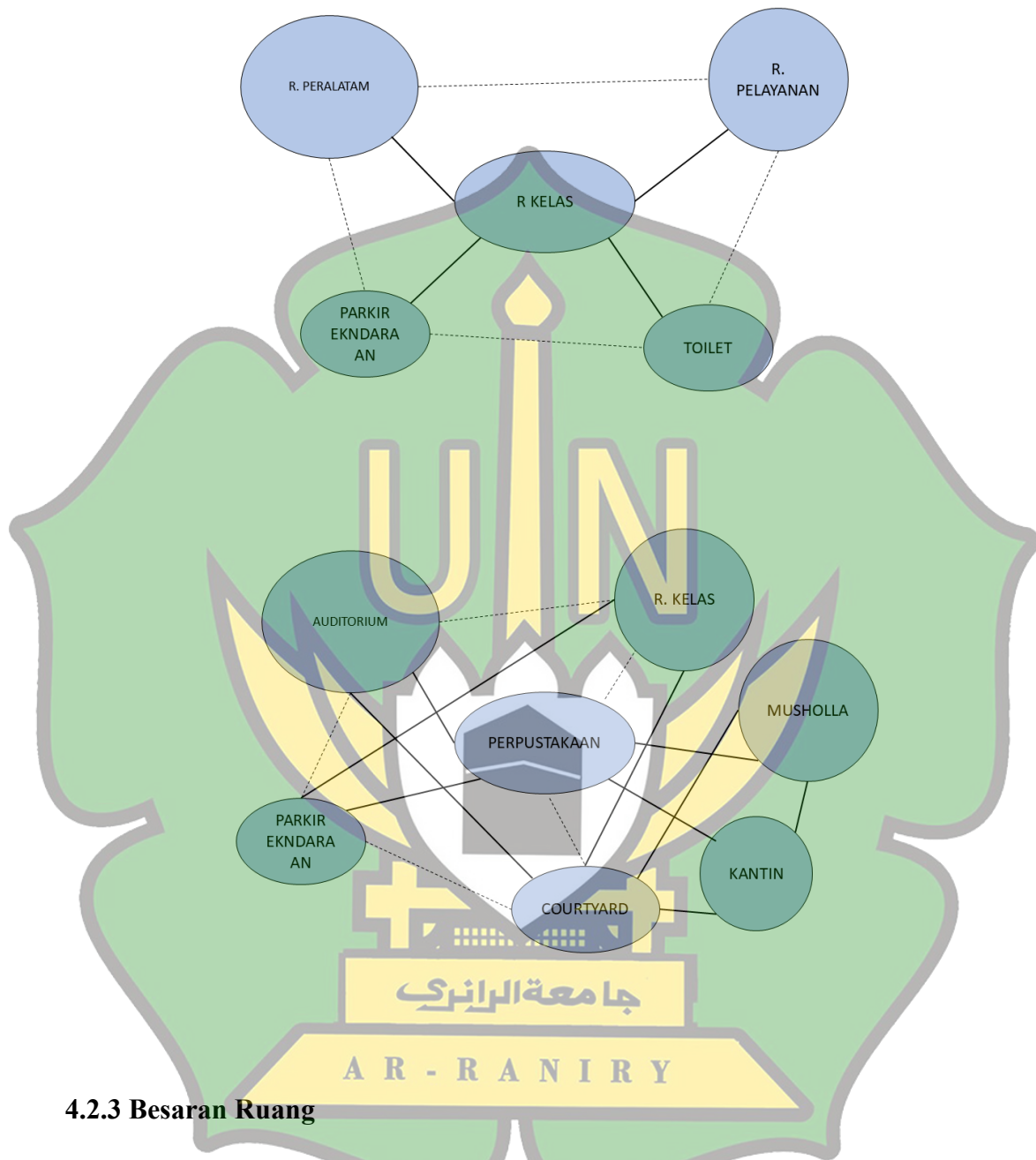
Ruang	Aktifitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruangan
Mahasiswa	Mengikuti Perkuliahan	Ruang Kuliah	Private
	Perktikum	Laboratorium	Private
	Penelitian	Laboratorium	Private
	Bimbingan / Asistensi	Ruang Dosen	Semi Private
	Seminaar/ Sidang	Ruang Seminar	Semi Private
	Perpustakaan	Perpustakaan	Publik
	Beribadah	Musholla	Semi Private
	Makan Dna Minum	Kantin	Publik
	Metabolisme	WC	Service
	Parkir	Parkir	Service
	Refreshing	Taman	Publik
Dosen	Mengajar	Ruang Kelas	Private
	Bimbingan Praktikum	Laboratorium	Private
	Menilai Seminar	Ruang Semninar	Private
	Menemui Tamu	Ruang Dsoen	Semi Private
	Rapat	Ruang Rapat	Semi Private
	Perpustakaan	Perpustakaan	Publik
	Beribadah	Musholla	Semi Private
	Makan Dan Minum	Kantin	Publik
	Metabolisme	WC	Service
	Parkir	Parkir	Service
Ketua Prodi	Mengelola Program Studi	Ruang Ketua Prodi	Private
	Mengisi Perkuliahan	Ruang Kuliah	Private
	Membimbing Praktikum	Laboratorium	Private

Ruang	Aktifitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruangan
	Penelitian	Ruang Dosen	Semi Private
	Menilar Seminar	Ruang Seminar	Semi Private
	Menemui Tamu	Ruang Tamu/Lobby	Semi Private
	Rapat	Ruang Rapat	Private
	Ke Perpustakaan	Perpustakaan	Publik
	Beribadah	Mushalla	Semi Private
	Makan Dan Minum	Kantin	Semi Private
	Metabolisme	WC	Private
	Parkir	Parkir	Publik
Staff ADM, Keuangan, Dan Umum	Mengurus Masalah Administrasi, Keuangan, Dan Umum	Ruang Staff	Private
	Rapat	Ruang Rapat	Private
	Menemui Tamu	Ruang Tamu / Lobby	Semi Private
	Beribadah	Musholla	Semi Private
	Makan Dan Minum	Kantin	Semi Private
	Metabolisme	WC	Private
	Parkir	Parkir	Service
Staff Kantin	Meneglola Kantin	Kantin	Publik
	Beribadah	Musholla	Semi Private
	Makan Dan Minum	Kantin	Publik
	Metabolisme	WC	Private
	Parkir	Parkir	Service
	Parkir	Parkir Pengelola	Service

Ruang	Aktifitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruangam
Staff Cleaning Service	Menyimpan Alat Kebersihan	Gudang Penyimpanan Alat Kebersihan	Service
	Metabolisme	WC	Private
	Ibadah	Muhsolla	Semi Private
	Makan	Kantin	Publik
Petugas Keamanan	Parkir	Parkir Pengelola	Semi Private
	Monitoring CCTV	Ruang CCTV	Private
	Pengawasi Parkir	Pos Jaga	Semi Public
	Penjagaan Barang	Penitipan Barang	Esme Private
	Metabolisme	WC	Private
	Ibadah	Musholla	Semi Private
	Makan	Kantin	Publiik

4.2.3 Organisasi Ruang





4.2.3 Besaran Ruang

Tabel 4. 2 Besaran Ruang

Ruang	Kapasitas	Standart	Sumber	(Kapasitas X Standar) + Sirkulasi	Luas (M2)
Ruang Kelas					
Ruang Kelas(10 Unit)	40	1,9	Da	$(10 \times 1,9) + 20\%$	22,8
Jumlah					228

Ruang	Kapasitas	Standart	Sumber	(Kapasitas X Standar) + Sirkulasi	Luas (M2)
Laboratorium Anatomi Dan Histologi					
Aula Terbuka	40	0,95	Da	$(40 \times 0,95) + 20\%$	38,2
Ruang Penyimpanan Peralatan(2 Unit)	1	6	Da	$(1 \times 6) + 20\%$	7,2
Ruang Pengawetan Mayat	1	12	Da	$(1 \times 12) + 20\%$	12,1
Jumlah					115
Laboratoium Mikrobiologi					
Ruang Praktikum	40	12	Da	$(40 \times 12) + 20\%$	576
Ruang Peralatan	1	6	Da	$(1 \times 6) + 20\%$	7,2
Gudang	1	4	Da	$(1 \times 4) + 20\%$	4,2
Jumlah					587
Laboratorium Fisiologi					
Ruang Praktikum	40	12	Da	$(40 \times 12) + 20\%$	576
Ruang Peralatan	1	6	Da	$(1 \times 6) + 20\%$	7,2
Gudang	1	4	Da	$(1 \times 4) + 20\%$	4,2
Jumlah					587,4
Laboratorium (3 Unit)					
Ruang Praktikum	40	12	Da	$(40 \times 12) + 20\%$	576
Ruang Peralatan	1	6	Da	$(1 \times 6) + 20\%$	7,2
Gudang	1	4	Da	$(1 \times 4) + 20\%$	4,2
Jumlah					1.762,2
Musholla					
Musholla	40	1,2	A	$(40 \times 1,2) + 20\%$	57,6
Ruang Wudhu	10	0,8	A	$(10 \times 0,8) + 20\%$	12,96
Jumlah					70,56
Auditorium					
Ruang Kuliah Bersama	100	0,9	Da	$(100 \times 0,9) + 20\%$	108
Ruang Service	4	1,2	Da	$(4 \times 1,2) + 20\%$	5,76
Jumlah					113,76
Ruang Administratif					

Ruang	Kapasitas	Standart	Sumber	(Kapasitas X Standar) + Sirkulasi	Luas (M2)
Lobby	4	0,8	Da	$(4 \times 0,8) + 20\%$	3,84
Ruang Istirahat	4	0,8	Da	$(4 \times 0,8) + 20\%$	3,84
Ruang Arsip	1	6	Da	$(1 \times 6) + 20\%$	7,2
Ruang Duduk	10	0,9	Da	$(10 \times 0,9) + 20\%$	10,8
Jumlah					25,68
Lavatory					
Lavatory	4	4,5	Da	$(4 \times 4,5) + 20\%$	21,6
Kantin					
Kantin	40	3,74	Da	$(40 \times 3,74) + 40\%$	52,36
Ruang Dinas					
Ruang Dosen Pengajar	10	3	Da	$(10 \times 3) + 20\%$	36
Ruang Ketua Jurusan	5	3	Da	$(5 \times 3) + 20\%$	18
Ruang Dekan	5	3	Da	$(5 \times 3) + 20\%$	18
Ruang Pembantu Dekan I	5	3	Da	$(5 \times 3) + 20\%$	18
Ruang Pembantu Dekan Ii	5	3	Da	$(5 \times 3) + 20\%$	18
Ruang Pembantu Dekan Iii	5	3	Da	$(5 \times 3) + 20\%$	18
Ruang Rapat	50	1,8	Da	$(50 \times 1,8) + 20\%$	108
Jumlah					234
Ruangg Diskusi 15 Unit					
Ruang Diskusi	6	1	Kemendikbud	$(6 \times 1) + 20\%$	7,2
Jumlah					108
Perpustakaan					
Resepsionis	3	10,5	A	$(3 \times 10,5) + 20\%$	37,5
Ruang Adminitrasi	3	10,5	A	$(3 \times 10,5) + 20\%$	37,5
Ruang Penyimpanan	1	6	Da	$(1 \times 6) + 20\%$	7,2
Ruang Baca	75	1,4	Da	$(75 \times 1,4) + 20\%$	126
Ruang Penitipan Barang	50	6	Da	$(50 \times 6) + 20\%$	360

Ruang	Kapasitas	Standart	Sumber	(Kapasitas X Standar) + Sirkulasi	Luas (M2)
Jumlah					568,2
Klinik					
Klinik	1		Da	25,19	25,19
Ruang Osce (12 Unit)					
Ruang Oscece	6		Da	30	30
Jumlah					360
Jumlah Total					4.929,36

Sumber: Data Arsitek dan studi banding

Keterangan

DA : Data arsitek

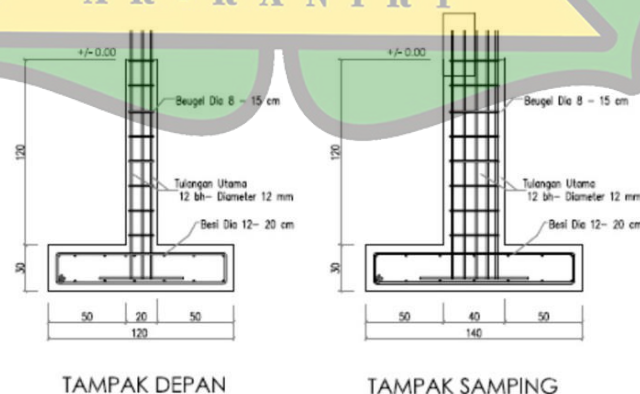
A : Asumsi

Kemendikbud

4.3 ANALISIS STRUKTUR DAN KONTRUKSI

4.3.1 Struktur Bawah

Berdasarkan analisis struktur dan kondisi lokasi perancangan, jenis struktur bawah yang dipilih adalah pondasi tapak, yang disesuaikan dengan karakteristik tanah dan beban bangunan. Pondasi tapak, berupa beton bertulang berbentuk lempengan atau telapak, berfungsi sebagai tumpuan utama kolom, terutama pada bangunan bertingkat. Untuk memastikan distribusi beban secara optimal ke lapisan tanah keras di bawahnya, dimensi pondasi ini dirancang lebih besar dari ukuran kolom di atasnya.



(Sumber: Teknik sipil.id)

4.3.2 Struktur Atas

Struktur utama atap ialah pelat beton bertulang yang difungsikan sebagai penutup bangunan bagian atap.

4.3.3 Struktur Badan

Struktur badan terdiri dari kolom dan balok yang berperan dalam menyalurkan beban bangunan ke pondasi hingga ke tanah. Untuk pasar tradisional yang memiliki bentang lebar, digunakan struktur beton bertulang yang kokoh dan stabil. Selain itu, diterapkan struktur dilatasi sebagai pemisah untuk mengakomodasi pergerakan bangunan, mencegah retak, serta meningkatkan daya tahan terhadap perubahan suhu dan beban dinamis. Struktur utama rangka terdiri:

- a. Kolom & balok
- b. Dinding menggunakan material bata ringan
- c. Plat lantai menggunakan plat bondek
- d. Struktut penutup dinding menggunakan bata, kaca dan kayu

4.4 ANALISIS UTILITAS

1. Sistem air bersih
 - a. Sumber air bersih berasal dari pdam.
 - b. Sistem distribusi air bersih: pdam-meteran- ground reservoir-pompa air-tangki atas-distribusi
2. Sistem pembuangan air kotor
Sistem pembuangan air kotor dijauhkan dari sumber jaringan air bersih
3. System drainase
Air hujan dialirkan melalui saluran distribusi, lalu dikumpulkan dalam bak penampung untuk dimanfaatkan kembali secara berkelanjutan
4. System pembuangan sampah
Di area bangunan, taman disediakan tempak sampah dengan jarak tertentu
Dengan didistribusikan: tong sampah-penampungan sampah-diangkut ke TPA.
5. System instalasi Listrik
Sumber tenaga PLN & genset sebagai alat bantu untuk beban emergency

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 KONSEP DASAR

Berhubungan dengan objek pada Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Ar-Raniry yang berbasis keagamaan, penulis menerapkan konsep *Balance between Function and Aesthetics* yaitu keseimbangan fungsi dan estetika dan mengelaborasi tema Arsitektur Kontemporer dengan pendekatan Islam. Pendekatan Islam dalam perancangan bangunan menekankan keseimbangan antara fungsi, estetika, dan nilai-nilai spiritual. Dengan memperhatikan penataan ruang yang efisien, sehingga tidak ada pemborosan lahan dan energi, serta penggunaan material yang berkelanjutan.

5.2 RENCANA TAPAK

Perencanaan tapak Gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry dirumuskan melalui kajian terhadap aspek pencapaian, pola sirkulasi, kemudahan akses, orientasi terhadap lingkungan sekitar, serta pengaturan jalur pergerakan dan area parkir.

5.2.1 PEMINTAKAN

Permintakatan merupakan proses pengaturan zona kegiatan dengan mempertimbangkan karakter ruang dan jenis aktivitas, sehingga setiap fungsi di dalam tapak dapat berlangsung secara teratur, efisien, dan saling mendukung.

5.2.2 TATA LETAK

Pola penataan ruang dalam gedung ini ditentukan melalui analisis pada skala makro maupun mikro sehingga terbentuk pembagian zona, pengelompokan fungsi, serta jalur sirkulasi yang jelas. Dari hasil kajian tersebut, setiap fungsi mendapat wadahnya masing-masing, mulai dari ruang dosen, ruang kuliah, laboratorium, hingga area pengelola dan fasilitas pendukung lainnya. Kehadiran taman di sekitar bangunan tidak hanya berperan sebagai elemen pembatas, tetapi juga sebagai ruang terbuka yang membantu sirkulasi udara agar angin dapat mengalir dengan leluasa ke dalam gedung. Secara keseluruhan, massa bangunan diorganisasikan ke dalam beberapa zona utama yang saling mendukung satu sama lain. Massa bangunan terbagi menjadi beberapa zonasi, yaitu:

1. *Site entrance* terletak pada Jl.Lingkar Kampus agar memudahkan sirkulasi menuju tapak
2. Zona publik diletakkan dibagian depan site untuk mempermudah kegiatan yang dilakukan didalam bangunan
3. Zona Pengelola diletakkan dibagian depan agar dapat diakses dengan mudah
4. Zona privasi diletakkan dibagian belakang site untuk mengurangi kebisingan.
5. Taman juga diletakkan pada tengah bangunan sebagai batasan antara bangunan yang berfungsi sebagai sirkulasi udara agar aliran angin dapat masuk kedalam bangunan.
6. Area parkir dibagi menjadi 2 bagian, bagian VIP berada disisi depan, sedangkan untuk umum disisi belakang bangunan

5.2.3 PENCAPAIAN

Berdasarkan analisa pencapaian, maka disimpulkan:

- a. Jalur pencapaian melalui Jl. Utama Rukoh lalu menuju Jl. Lingkar Kampus UIN Ar-Raniry merupakan jalur yang dapat dipilih jika pengguna datang dari arah Rukoh dengan memasuki gerbang masuk UIN Ar-Raniry. Jalur ini memiliki tingkat kemacetan yang kondisional, dikarenakan jalur ini akan melewati Pasar Rukoh yang akan macet pada jam tertentu.

5.2.4 SIRKULASI

Berdasarkan analisa sirkulasi, maka dapat disimpulkan:

- a. Jalan menuju tapak merupakan jalan yang memiliki ± 12 meter, dengan lebar yang cukup besar, jalur masuk dan keluar site tetap dipisah untuk mengurangi resiko macet pada jam tertentu.
- b. Memaksimalkan jalur khusus bagi pejalan kaki dan pengguna bus Transkutaradja

5.2.5 PARKIR

Sekolah/Perguruan Tinggi

Berdasarkan Dirjen Perhubungan Darat (1998) Sekolah/Perguruan Tinggi dikelompokkan menjadi dalam dua kelompok pekerja/dosen/guru yang berkerja di

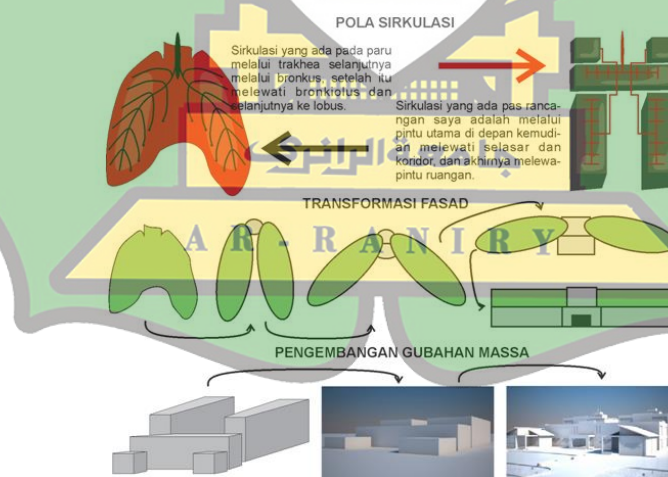
sekolah/ perguruan tinggi tersebut dan siswa / mahasiswa. Pekerja/dosen/guru umumnya parkir untuk jangka panjang dan siswa/mahasiswa umumnya jangka pendek bagi mereka yang diantar jemput dan jangka panjang bagi mereka yang memakai kendaraan sendiri, jumlah jangka kebutuhan ruang parkir tergantung pada jumlah siswa/mahasiswa.

Jenis Kendaraan	Satuan ruang parkir(m ²)
a. Mobil Penumpang Golongan 1	2,30 x 5,00
b. Mobil Penumpang Golongan 2	2,50 x 5,00
c. Mobil Penumpang Golongan 3	3,00 x 5,00
Bus/Truk	3,40 x 12.50
Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (1998)

5.3 GUBAHAN MASSA

“Gubahan massa meniru pola paru-paru: atrium sebagai poros pernapasan bangunan, koridor-cabang sebagai bronkus yang mendistribusikan aliran manusia dan udara, serta klaster-klaster fungsional sebagai alveoli — menghasilkan kampus yang responsif iklim, simbolis, dan efisien secara sirkulasi.”



Gambar 5. 1 Gubahan Massa

(sumber : dokumen pribadi, 2025)

5.4 KONSEP RUANG LUAR

Fasad berpola islami dengan material modern menggunakan pola geometris islami pada fasad, seperti mashrabiya atau ornamen bernuansa arabesque, yang berfungsi sebagai elemen estetika sekaligus pengontrol cahaya dan ventilasi alami dan juga penggunaan Material modern serta berkelanjutan. Pendekatan konsep islami dengan fasad sebagai penghambat panasnya matahari dan kebisingan dari eksternal bangunan serta rooftop garden untuk membantu mereduksi panas dan meningkatkan kenyamanan termal. Sistem ventilasi seperti bukaan besar dan kisi-kisi untuk sirkulasi udara alami, mengurangi ketergantungan pada ac.area publik yang nyaman dan interaktif plaza atau ruang terbuka hijau di sekitar gedung untuk menciptakan suasana yang lebih hidup dan interaktif bagi mahasiswa dan staf. Jalur pedestrian dan tempat duduk outdoor dengan desain ergonomis untuk mendukung aktivitas akademik dan sosial. Pencahayaan eksterior yang modern dan elegan, seperti lampu led dengan desain minimalis untuk menciptakan suasana nyaman di malam hari.

Dengan menerapkan konsep ini, Perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry tidak hanya menjadi fasilitas akademik yang fungsional, tetapi juga menjadi ikon arsitektur modern yang islami, berkelanjutan, dan nyaman bagi penggunanya.

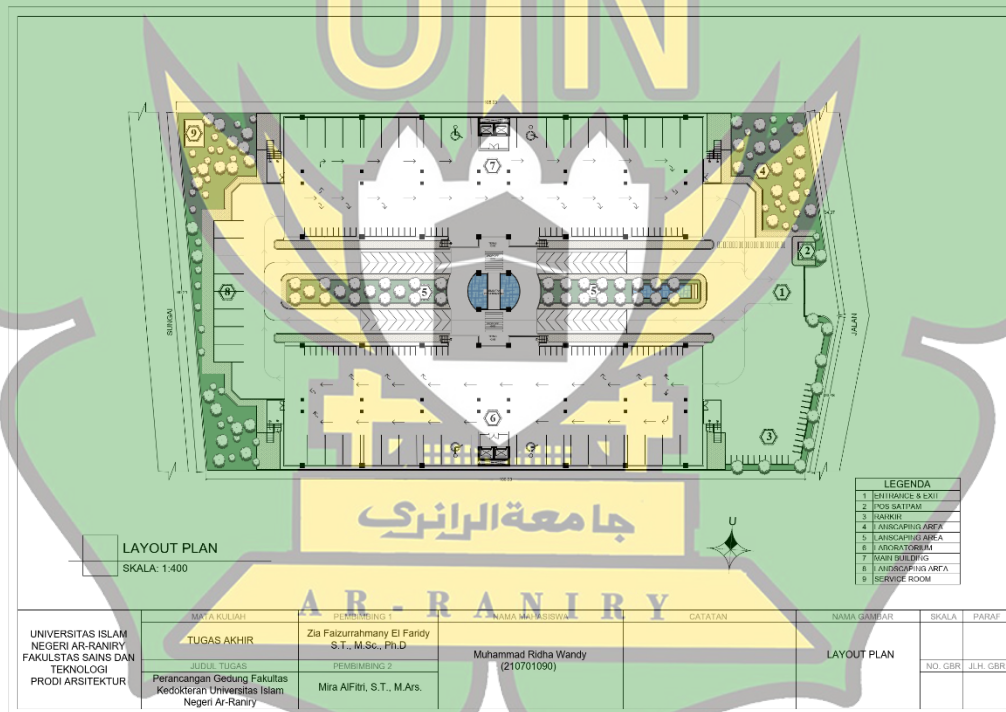
5.5 KONSEP RUANG DALAM

Konsep interior yang diterapkan dalam perancangan Gedung Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry yaitu menggunakan pendekatan Islami diantaranya :

- Prinsip Tauhid (Kesatuan & Harmoni) dengan tata ruang yang berkesinambungan, orientasi ruang yang saling terhubung sesuai dengan zona yang dibagi
- Prinsip Kesucian & Kebersihan yang merupakan bagian dari iman. Oleh karena itu, ruang-ruang dalam didesain dengan sirkulasi udara dan cahaya yang baik, penggunaan material yang mudah dibersihkan, dengan ventilasi silang, pencahayaan alami maksimal, serta fasilitas sanitasi yang memadai.

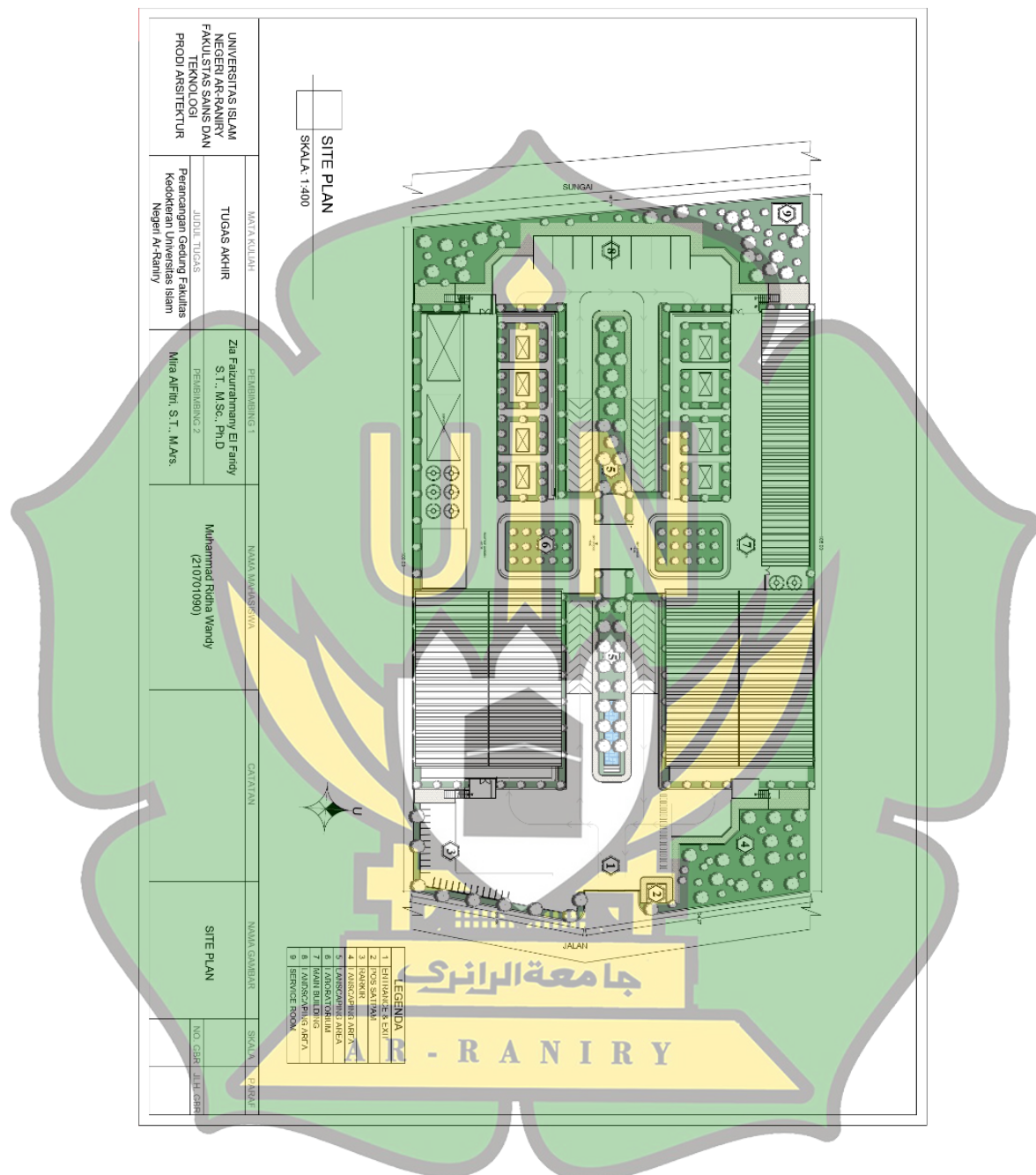
- Distribusi ruang memperhatikan keseimbangan antara fungsi akademik, penelitian, pelayanan, dan spiritual. Ruang belajar, laboratorium, serta area istirahat memiliki proporsi yang adil sesuai kebutuhan, sehingga tidak ada fungsi yang terabaikan.
- Desain interior menekankan kesederhanaan, tidak berlebihan dalam ornamen, tetapi tetap memberikan nuansa estetis. Unsur dekorasi berupa kaligrafi, motif geometris Islami, atau pattern sederhana yang menenangkan. mengutamakan kenyamanan dan kesejahteraan pengguna melalui pemilihan warna dan elemen alami. Warna putih yang mencerminkan kesan bersih, segar, serta menenangkan, sekaligus selaras dengan warna eksisting pada kampus UIN Ar-Raniry.

5.6 Block Plan Eksisting



Gambar 5. 1 Layout Plan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

5.7 Site Plan



Gambar 5. 2 Site Plan

(sumber : dokumen pribadi, 2025)

BAB VI

HASIL PERANCANGAN

6.1 3D Perspektif

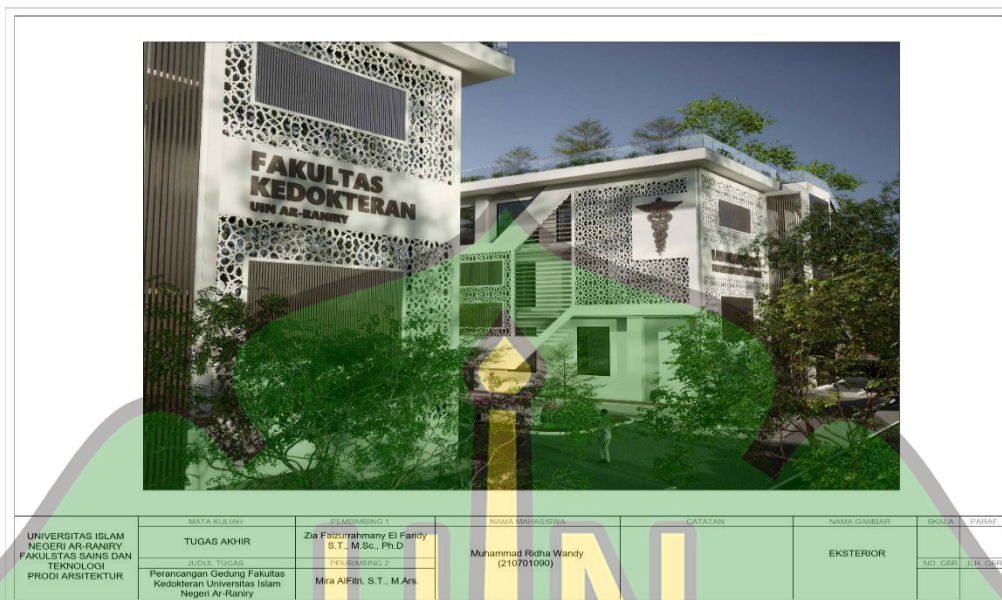
6.1.1 Perspektif Eksterior



Gambar 6. 1 Perspektif Exterior
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



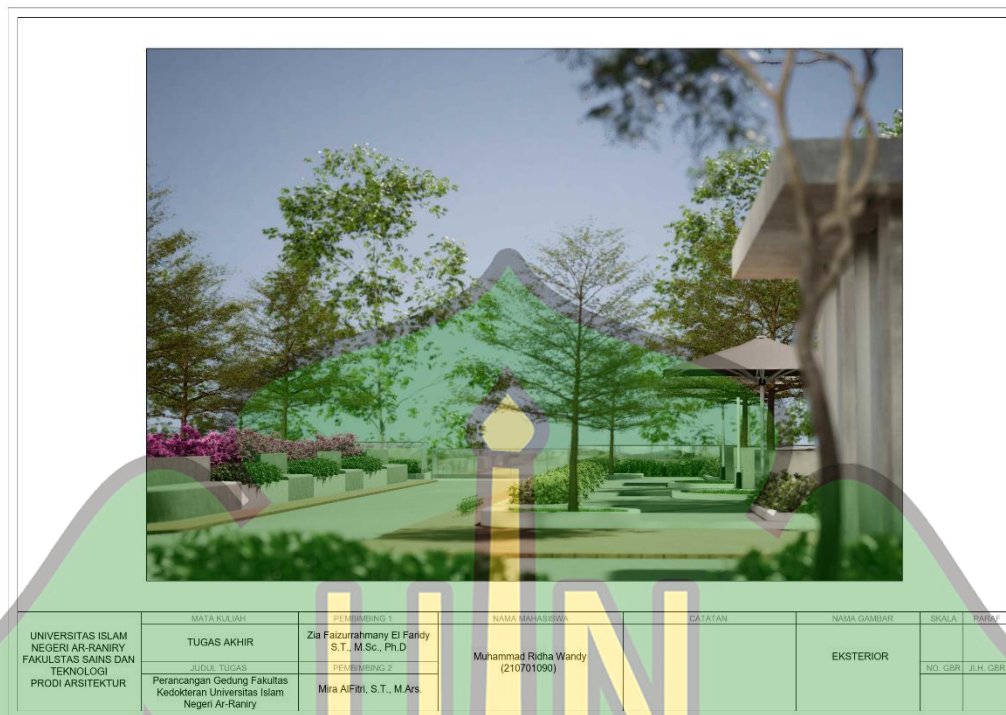
Gambar 6. 2 Rooftop Main Building & Lab
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



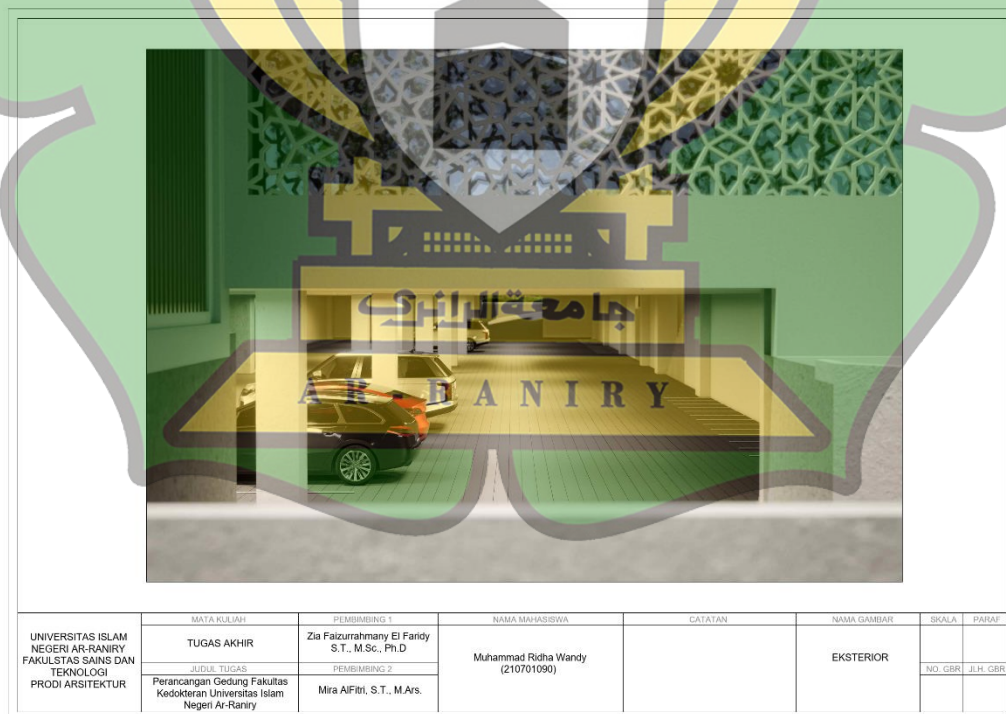
Gambar 6. 4 Perspektif Depan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 5 Perpektif Dari Jalan Utama
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



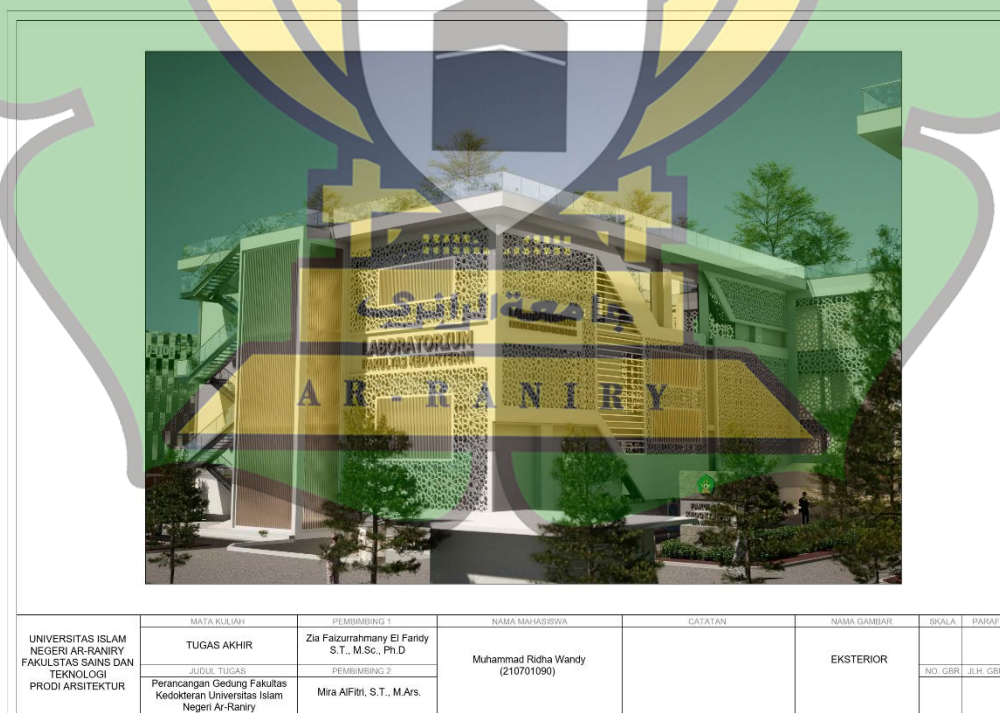
Gambar 6. 6 Roof Garden Main Building
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 7 Ground Floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

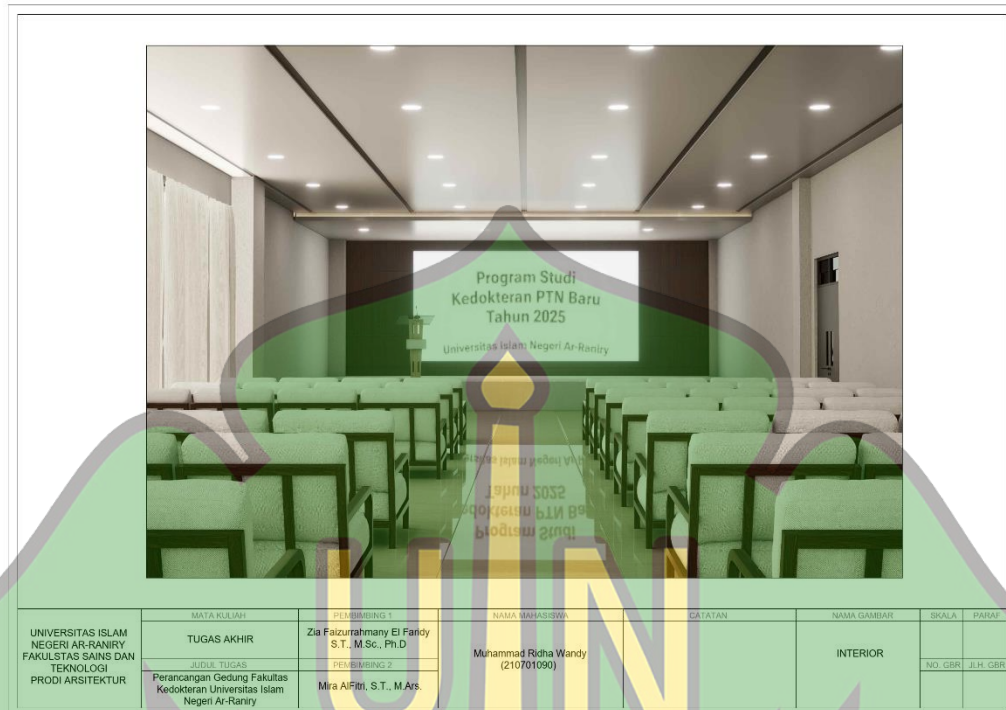


Gambar 6. 8 View Dari Taman Depan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 9 Perpektif Exterior Lab
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

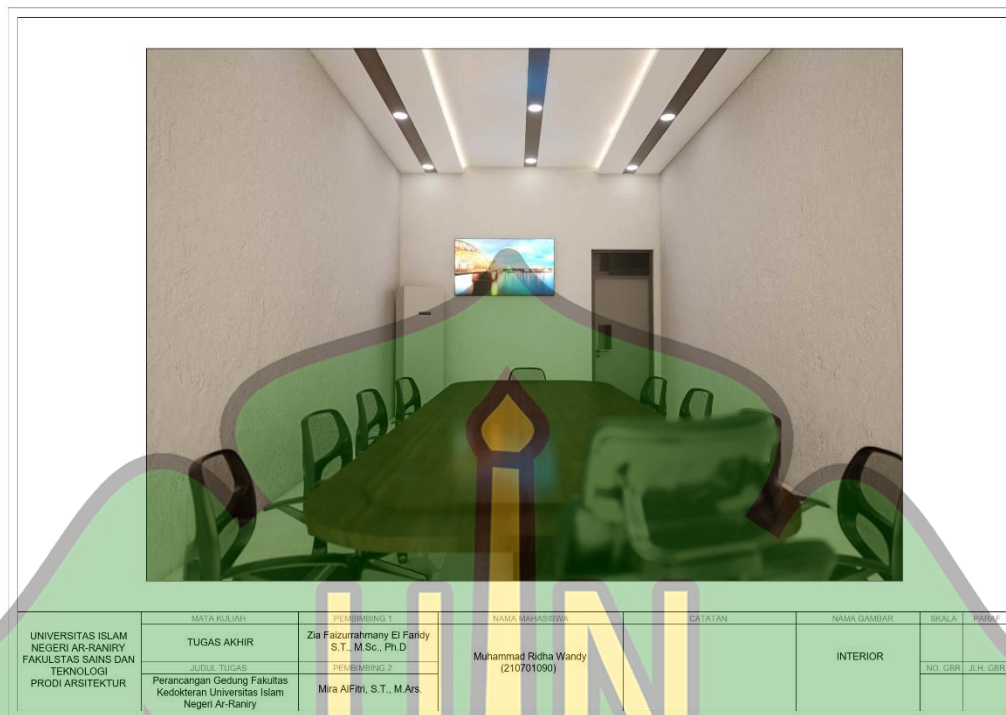
6.1.2 Perpekstif Interior



Gambar 6. 11 Aula Fakultas Kedokteran
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 10 Ruang Kelas
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



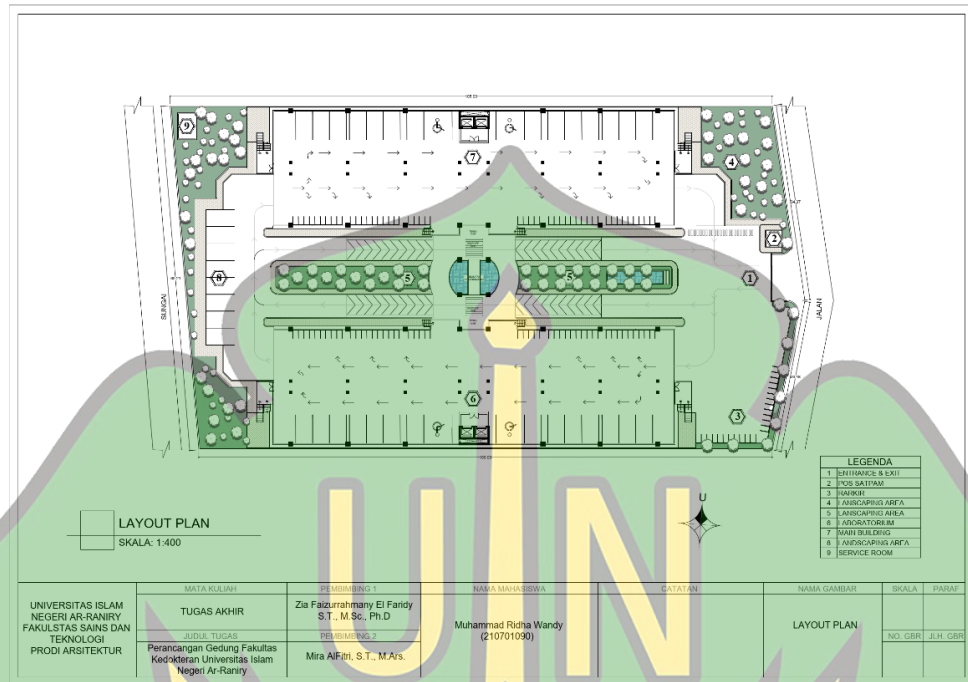
Gambar 6. 13 Ruang Diskusi
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 12 Ruang Diskusi
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

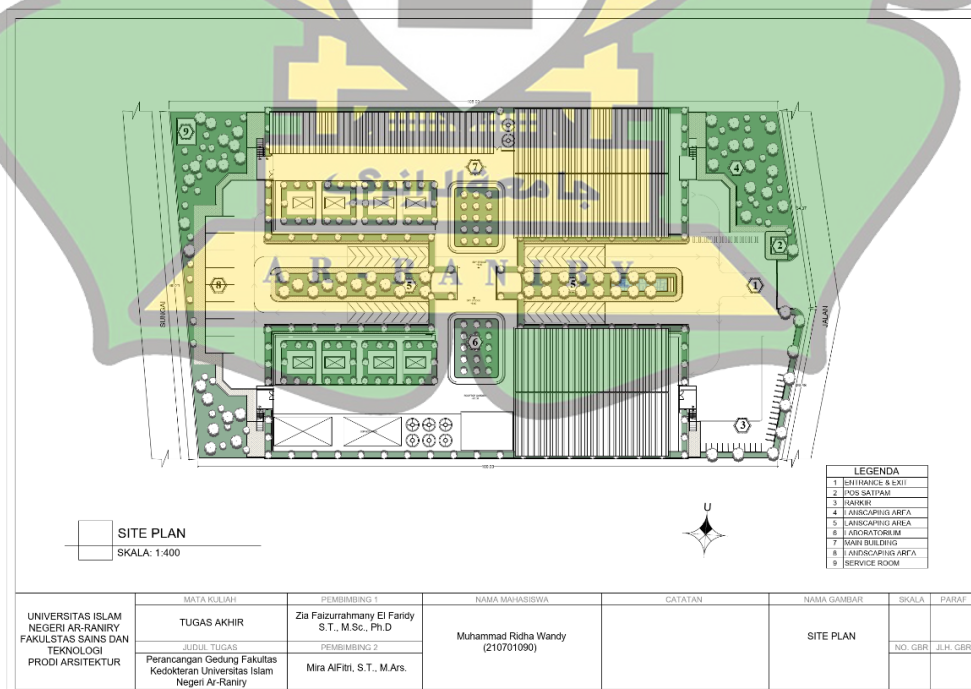
6.2 Gambar kerja arsitektural

6.2.1 Layout



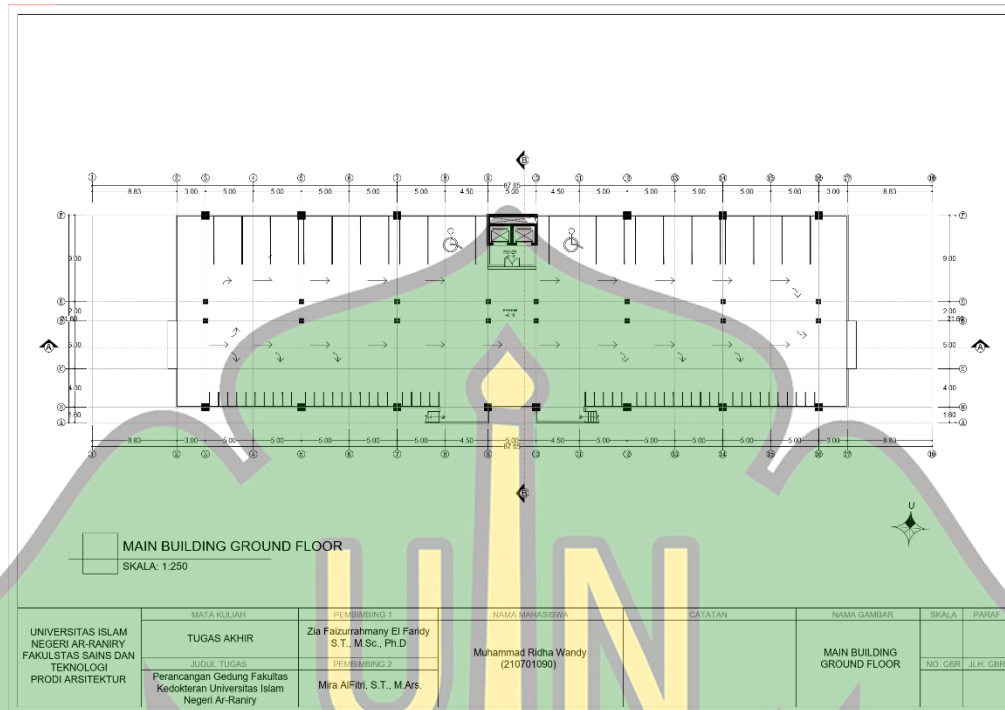
Gambar 6. 14 layout plan Kawasan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

6.2.2 Site Plan

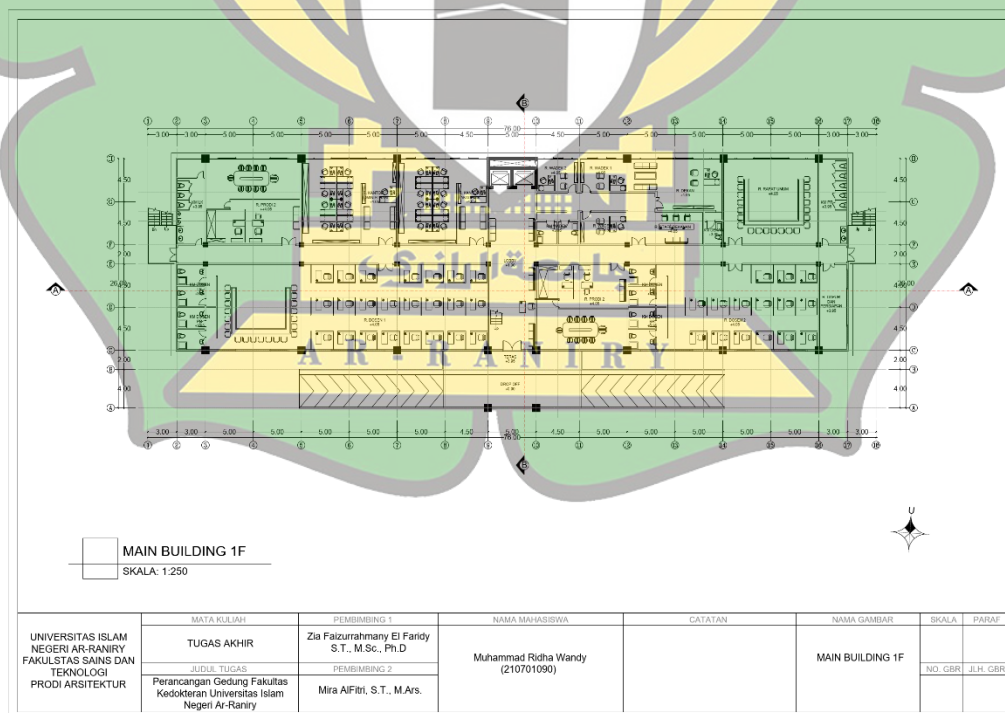


Gambar 6. 15 site plan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

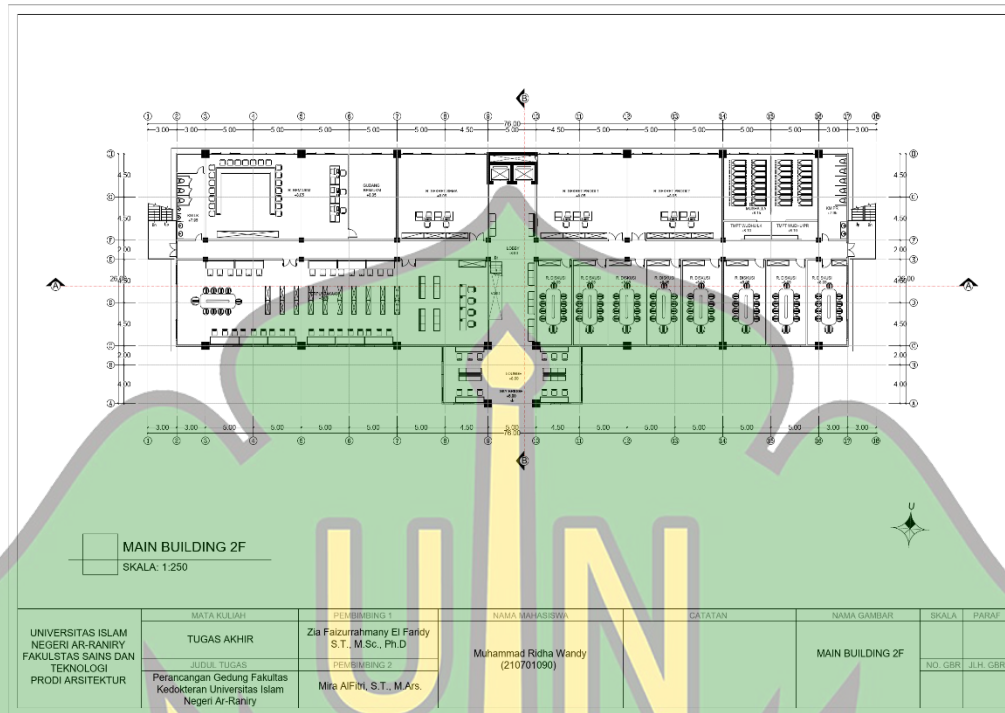
6.2.3 Denah



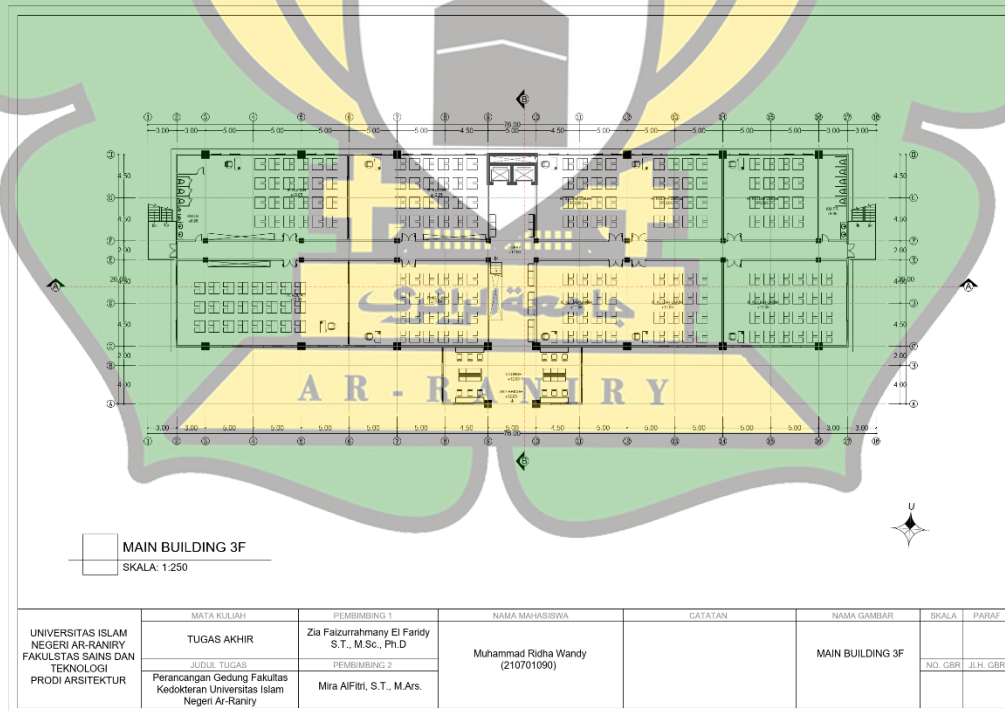
Gambar 6. 16 main building ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



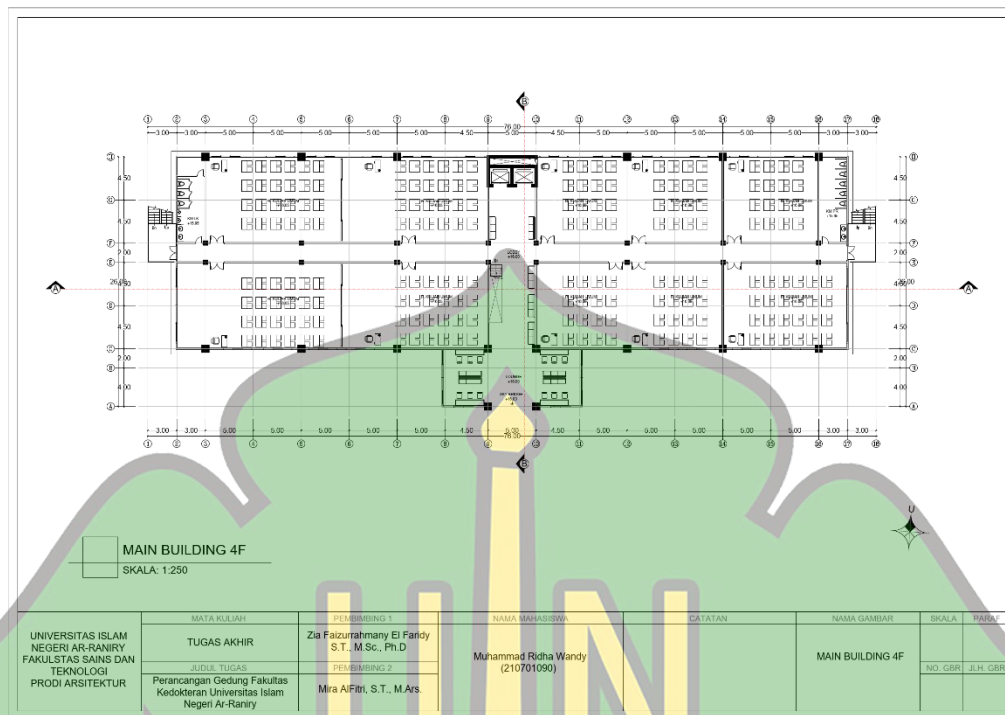
Gambar 6. 17 main buliding 1 f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



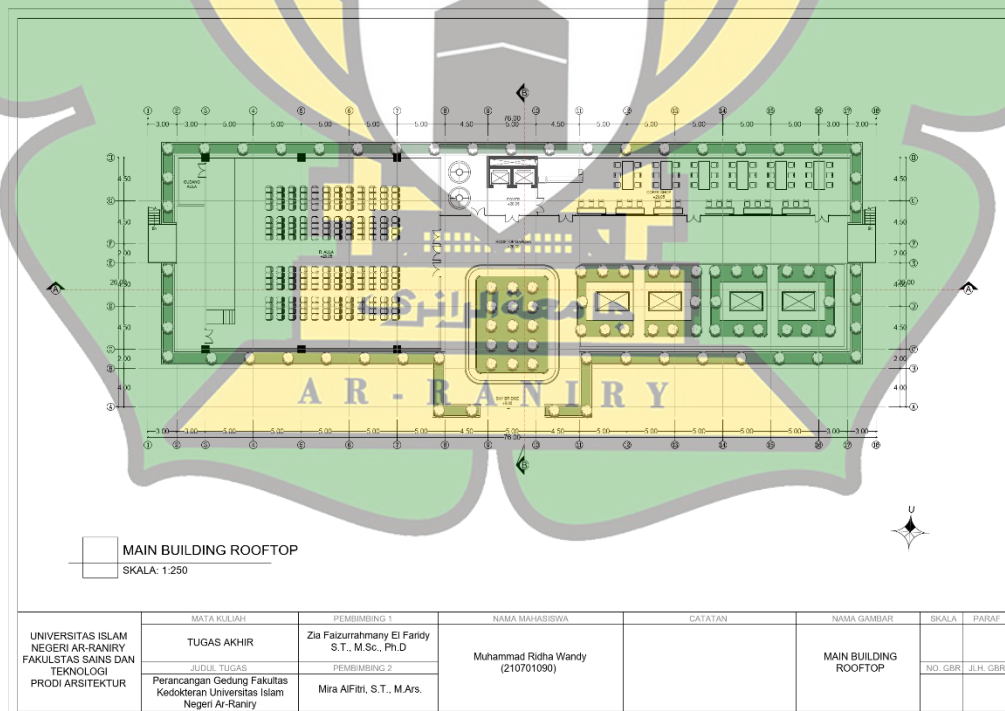
Gambar 6. 18 main buliding 2 f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



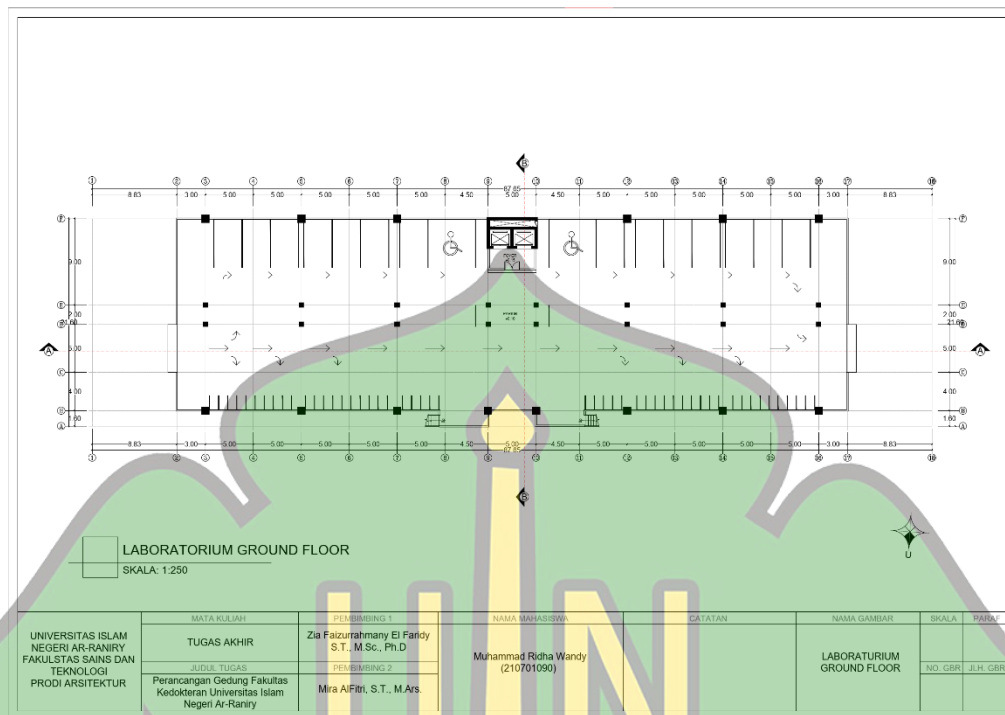
Gambar 6. 19 main buliding 3 f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



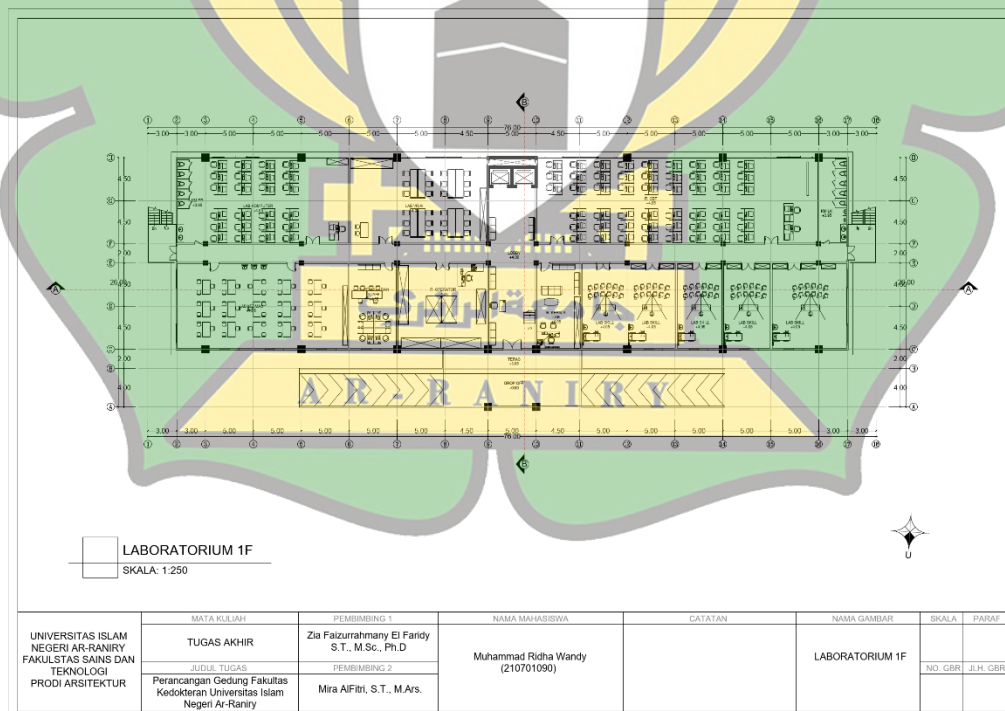
Gambar 6. 20 main buliding 4 f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



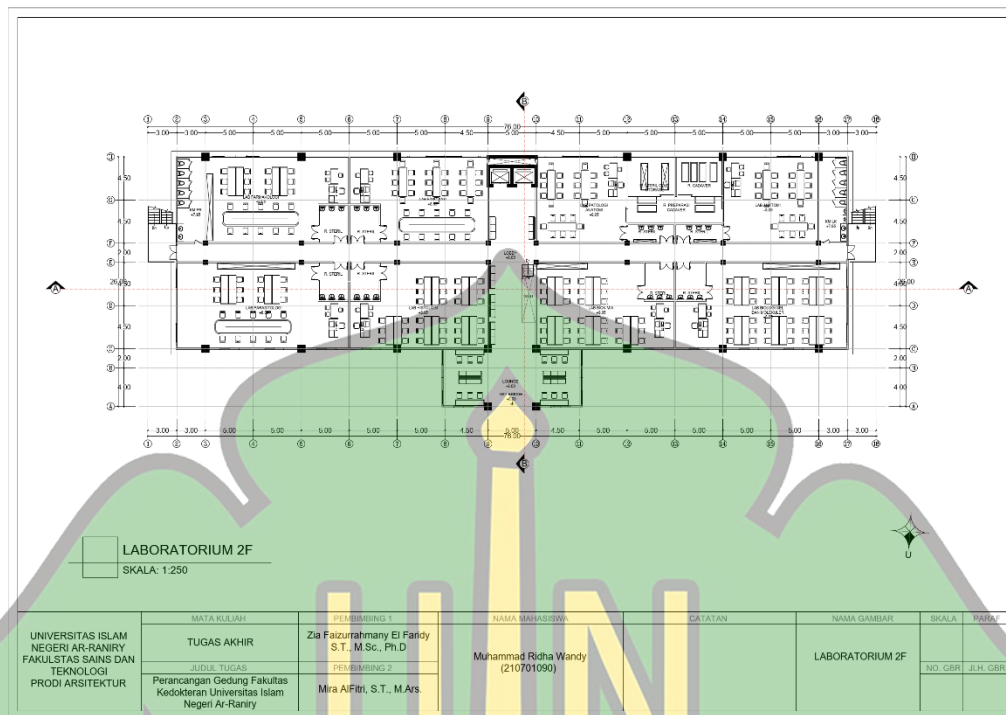
Gambar 6. 21 main buliding rooftop
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



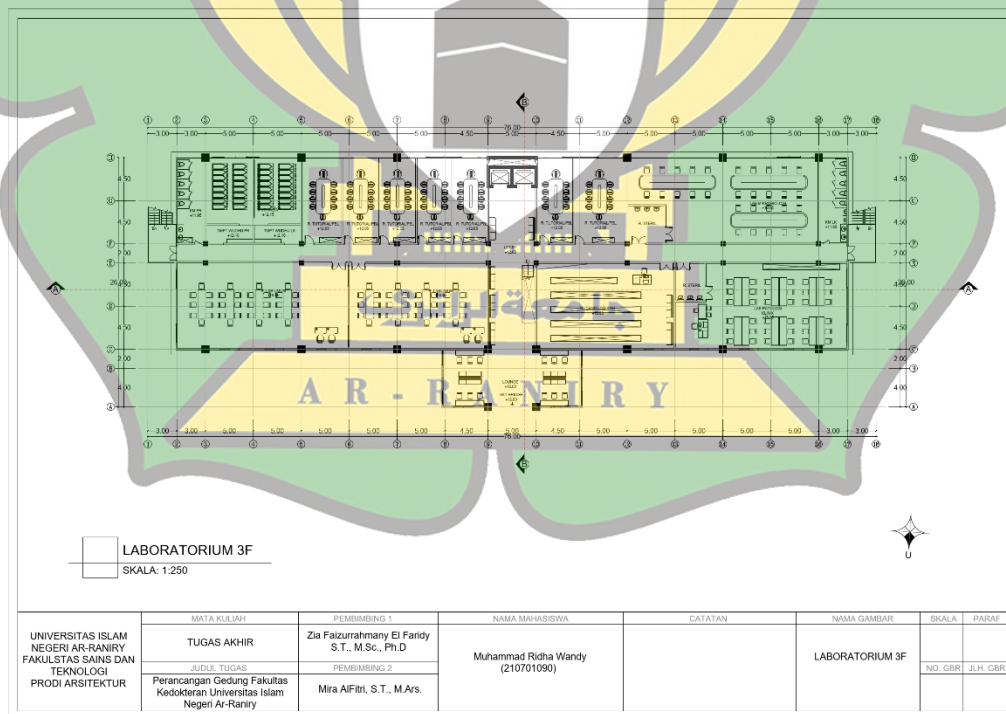
Gambar 6. 22 laboratorium ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



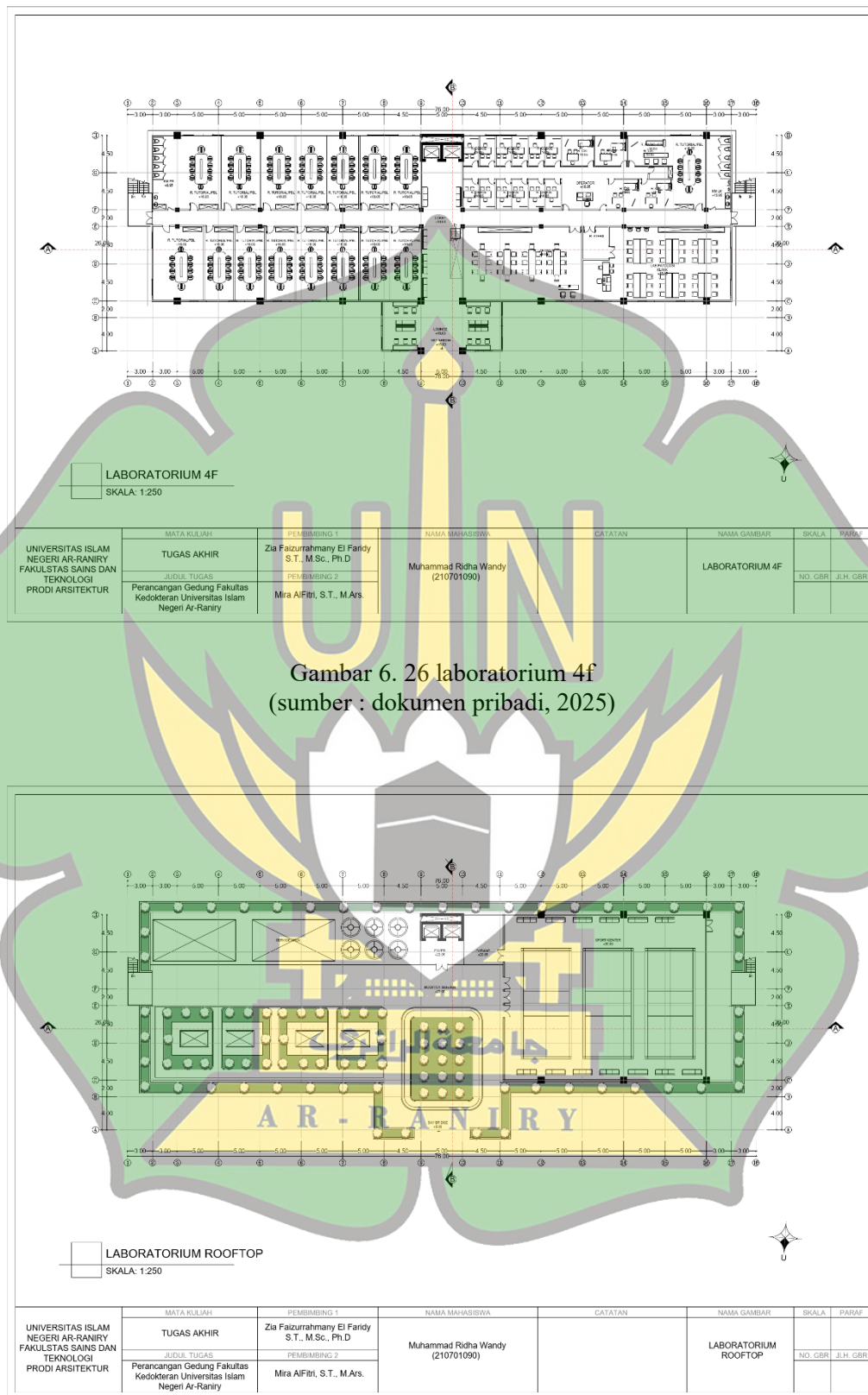
Gambar 6. 23 laboratorium 1f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 24 laboratorium 2f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

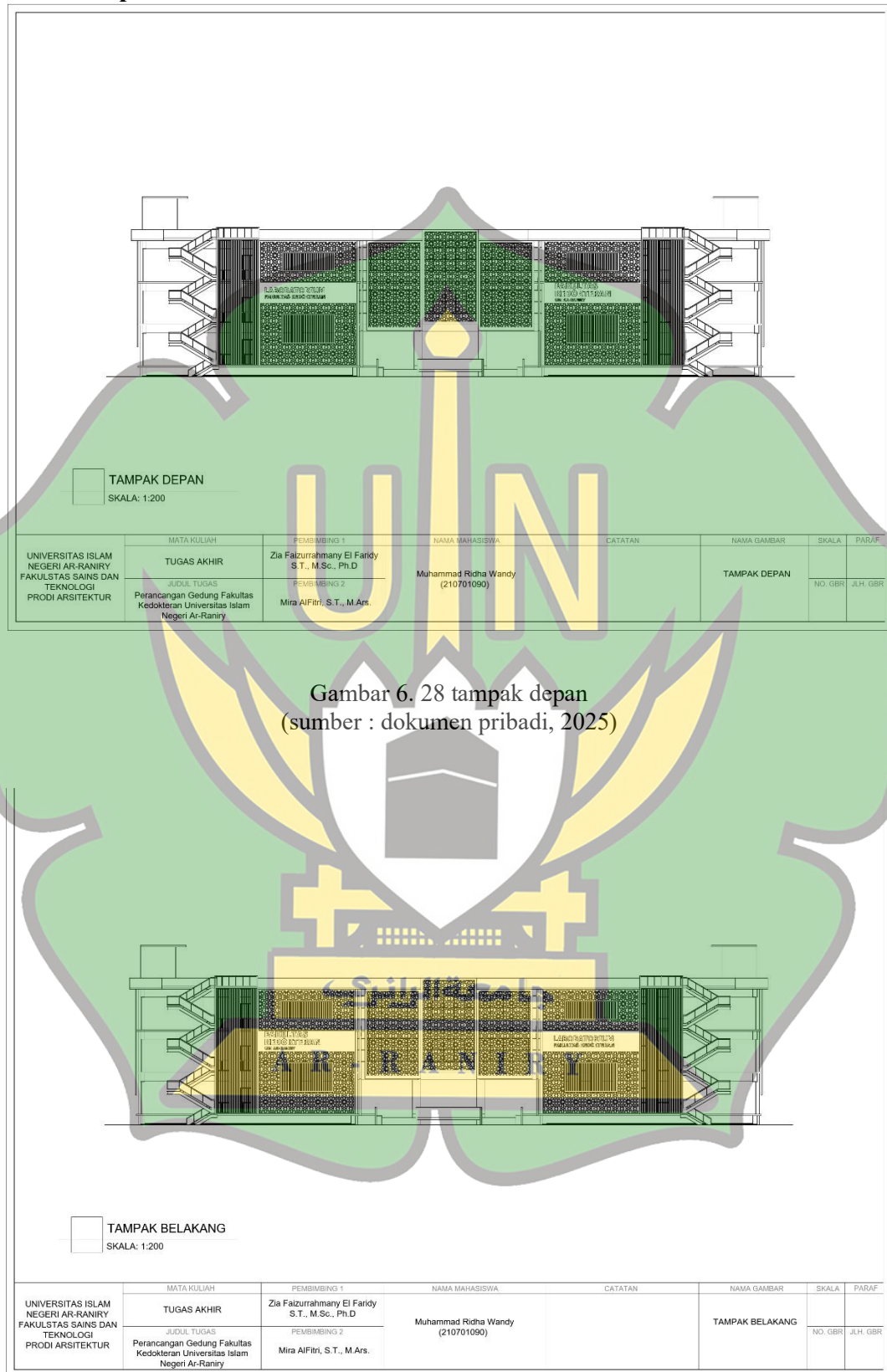


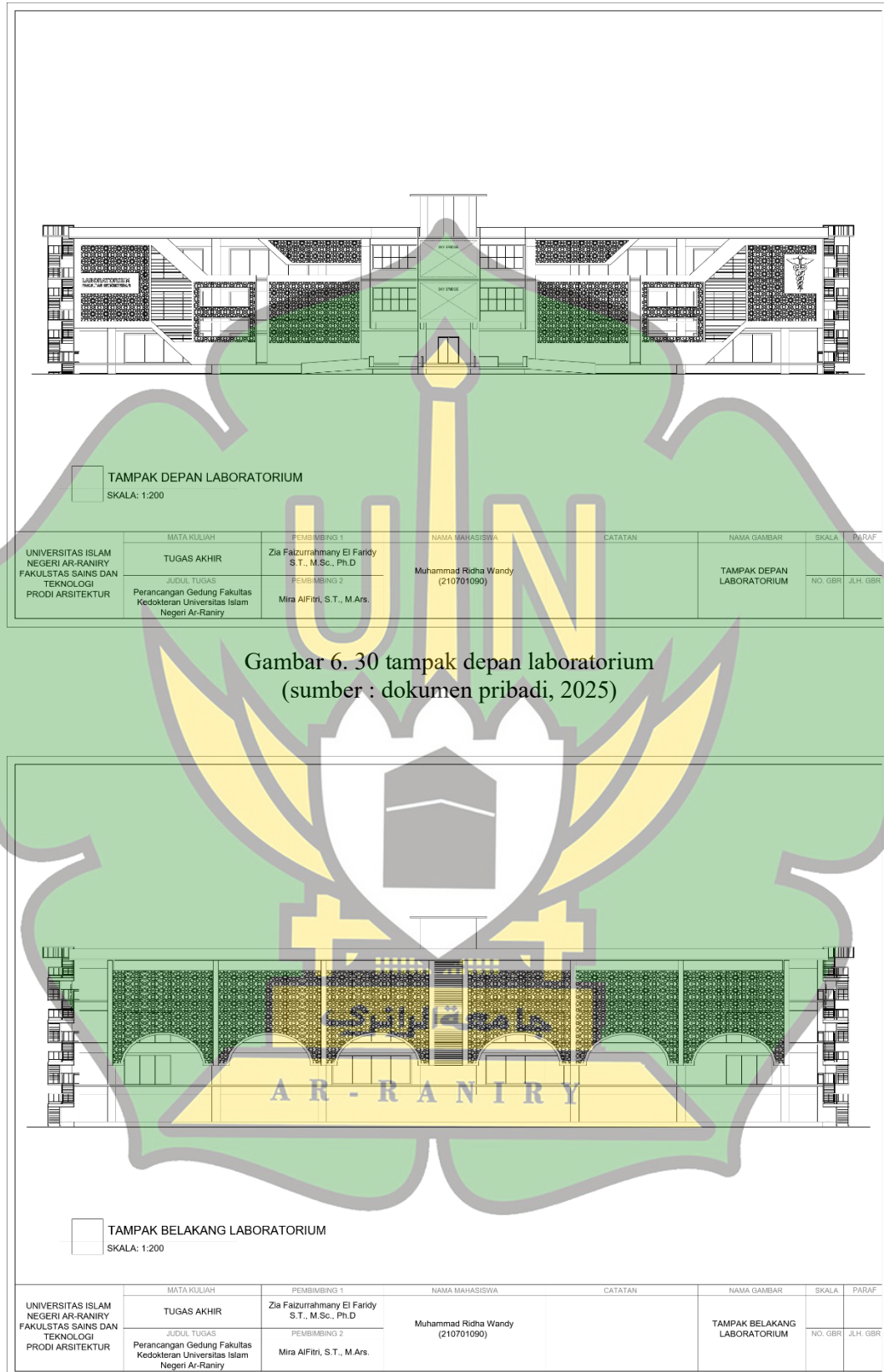
Gambar 6. 25 laboratorium 3f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



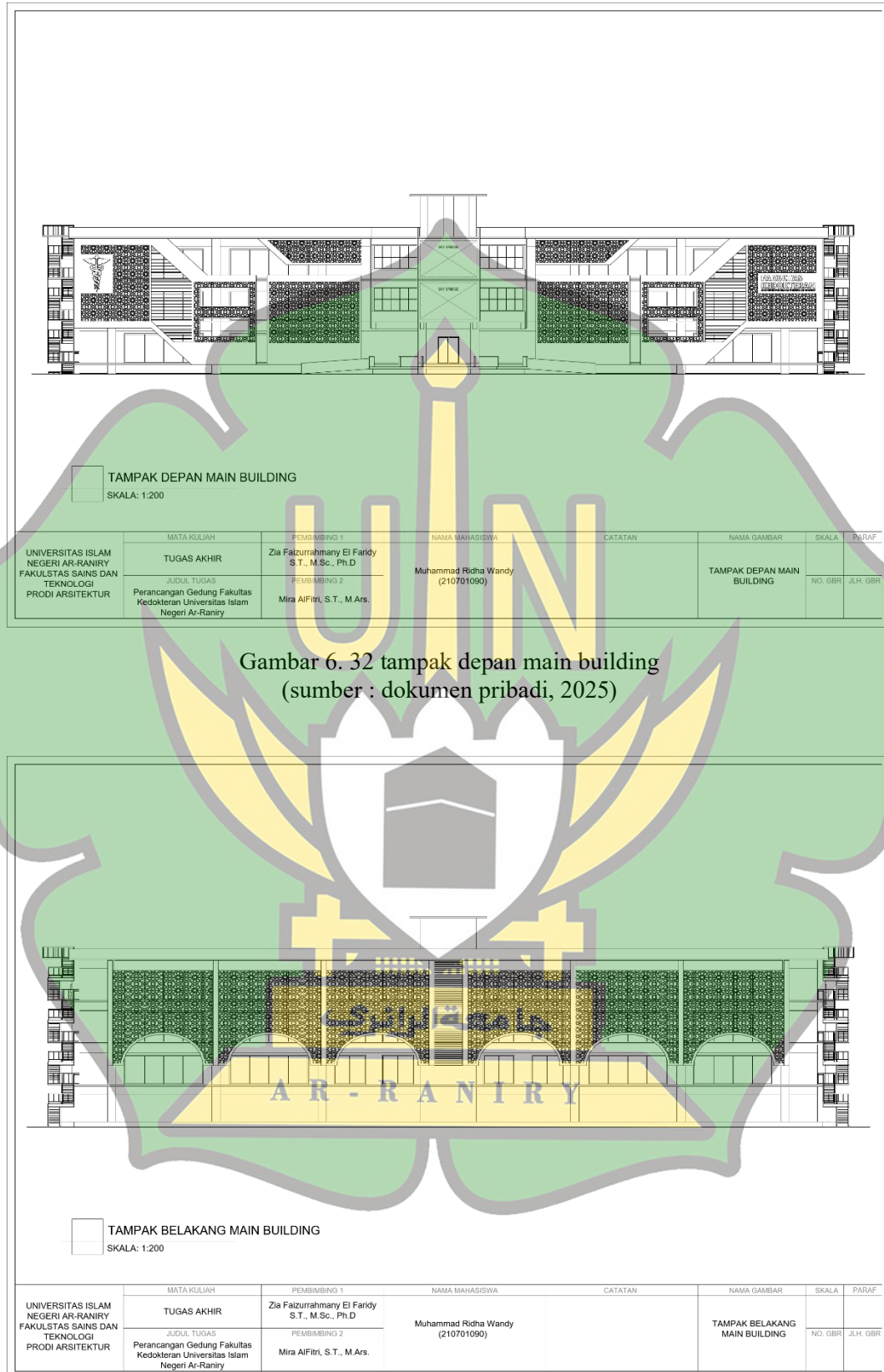
Gambar 6. 26 laboratorium 4f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

6.2.4 Tampak



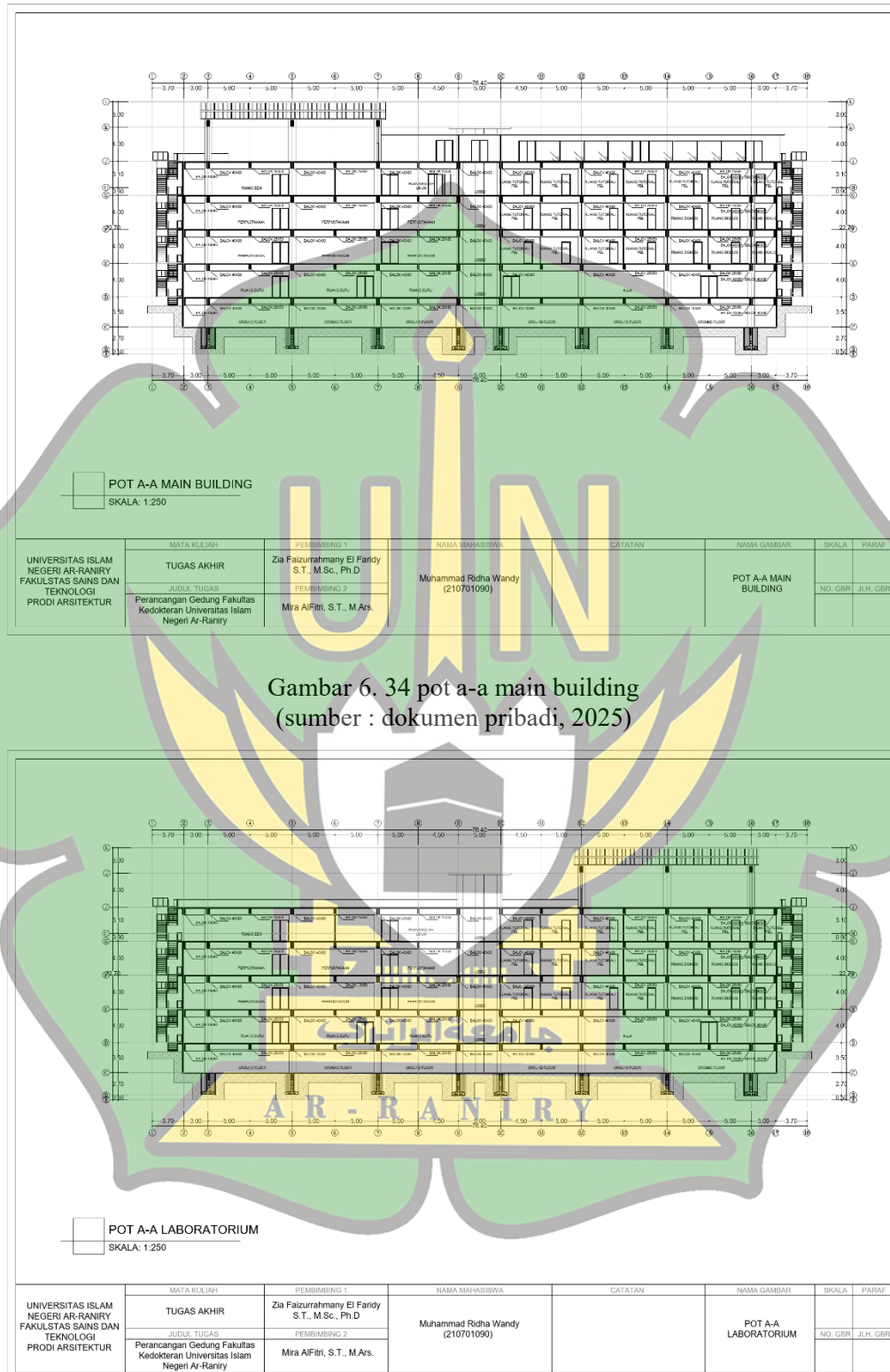


Gambar 6. 31 tampak belakang laboratorium
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



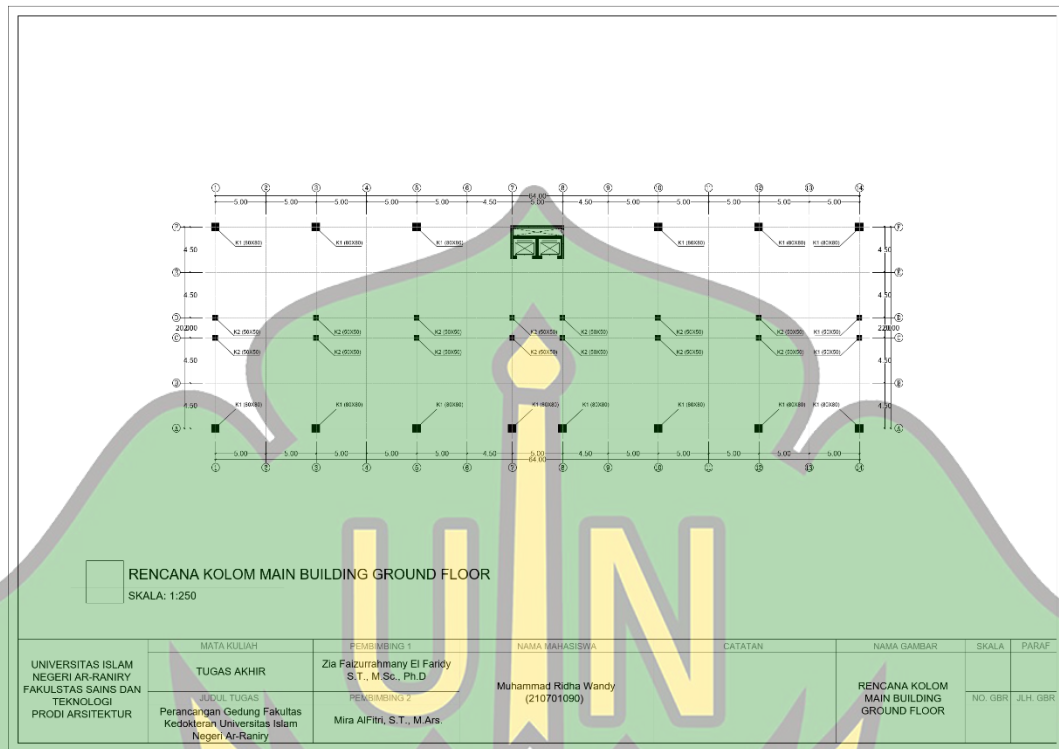
Gambar 6. 33 tampak belakang main building
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

6.2.5 Potongan

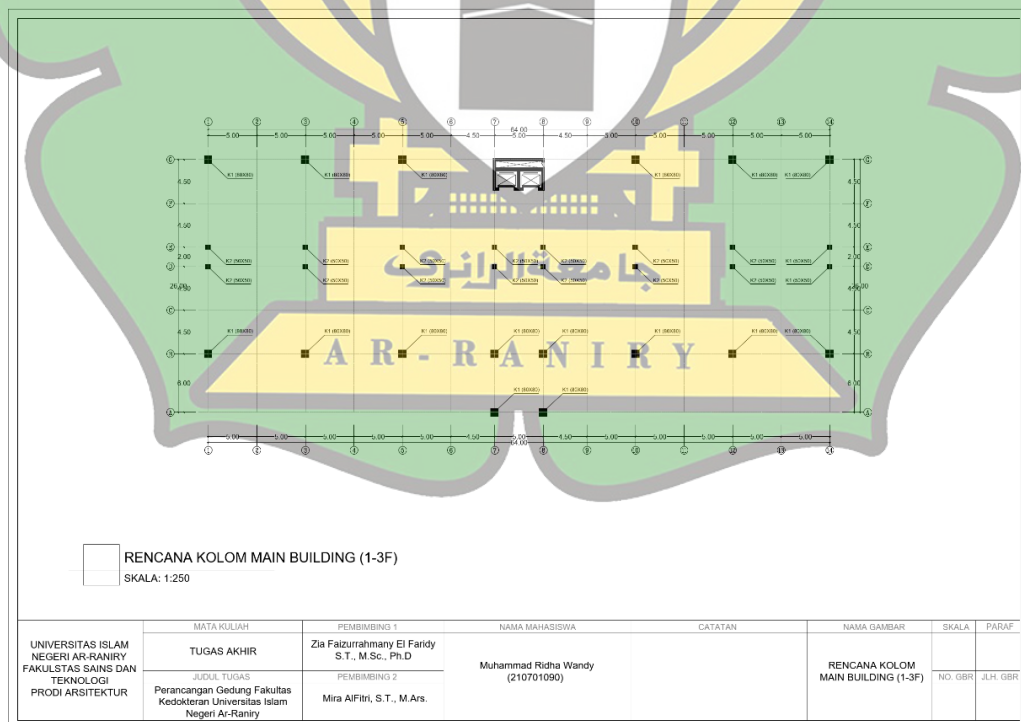


Gambar 6. 35 pot a-a laboratorium
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

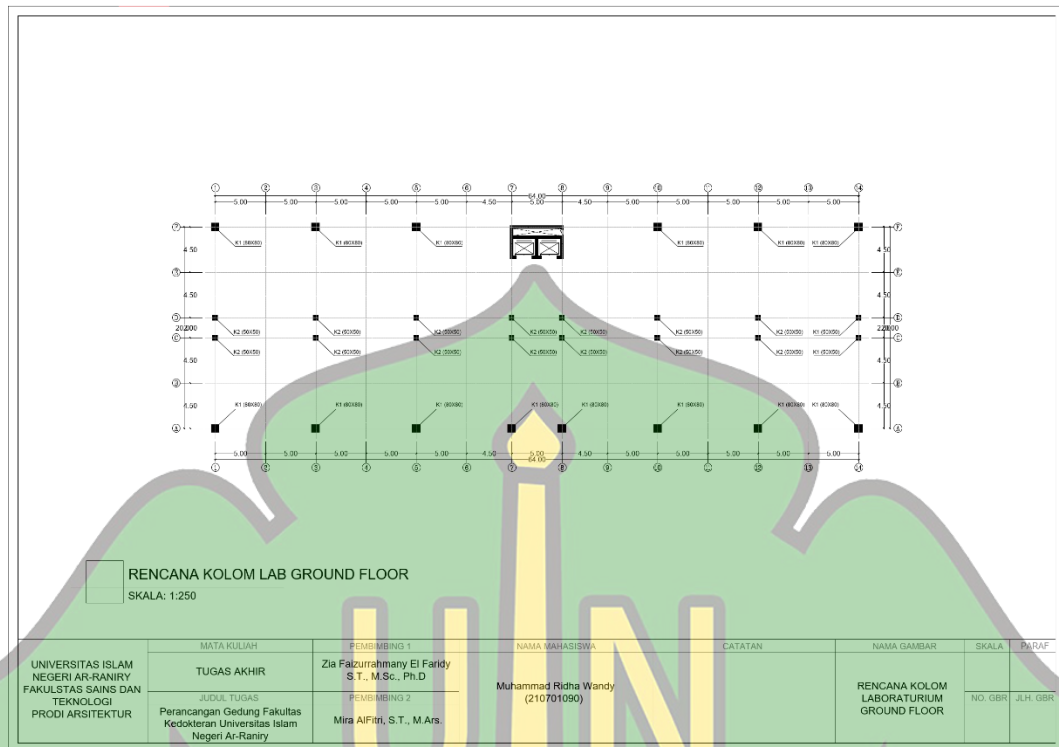
6.2.6 Rencana kolom



Gambar 6. 36 rencana kolom main building ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

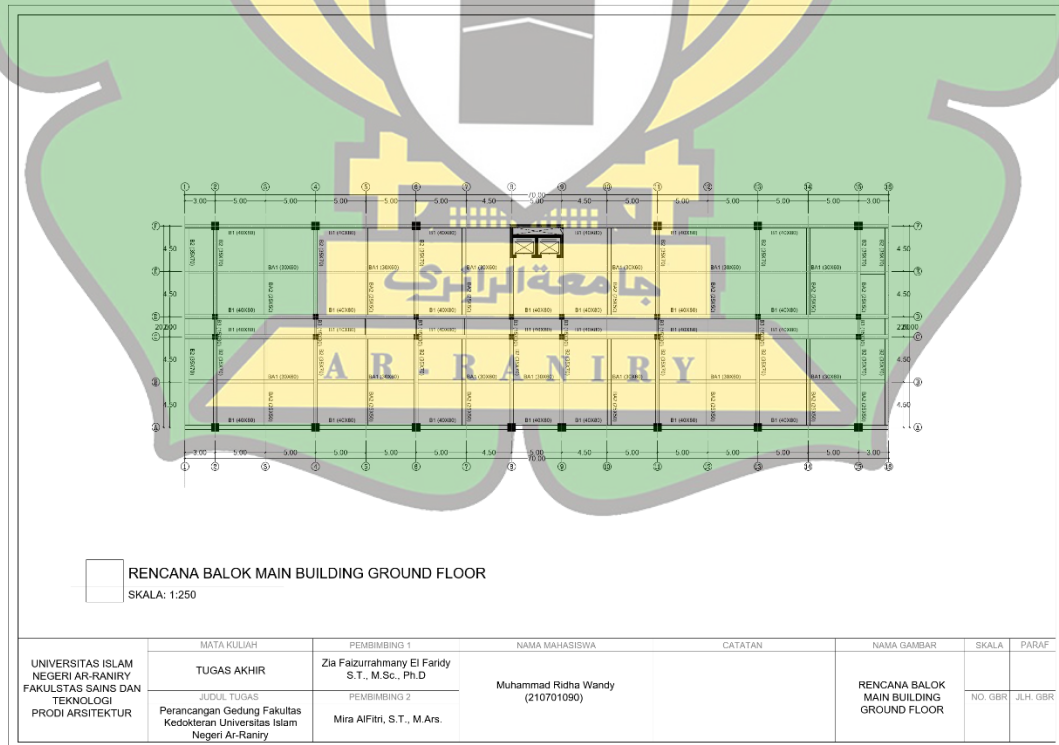


Gambar 6. 37 rencana kolom main building ground 1-3 f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



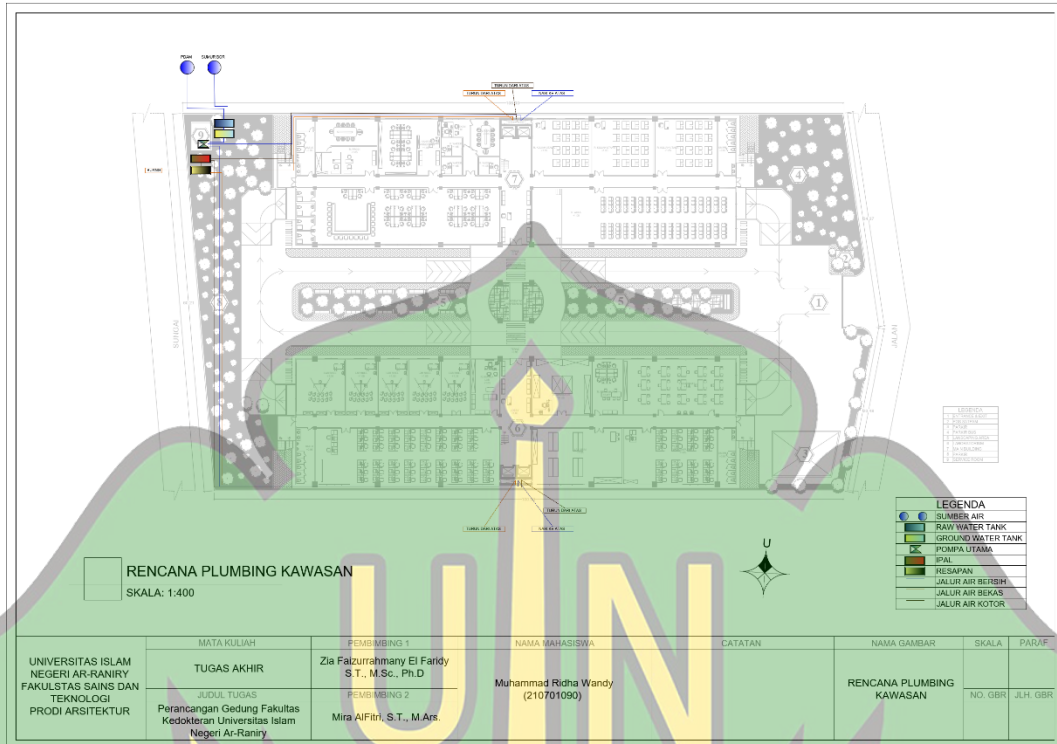
Gambar 6. 38 rencana kolom lab ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

6.2.7 Rencana balok

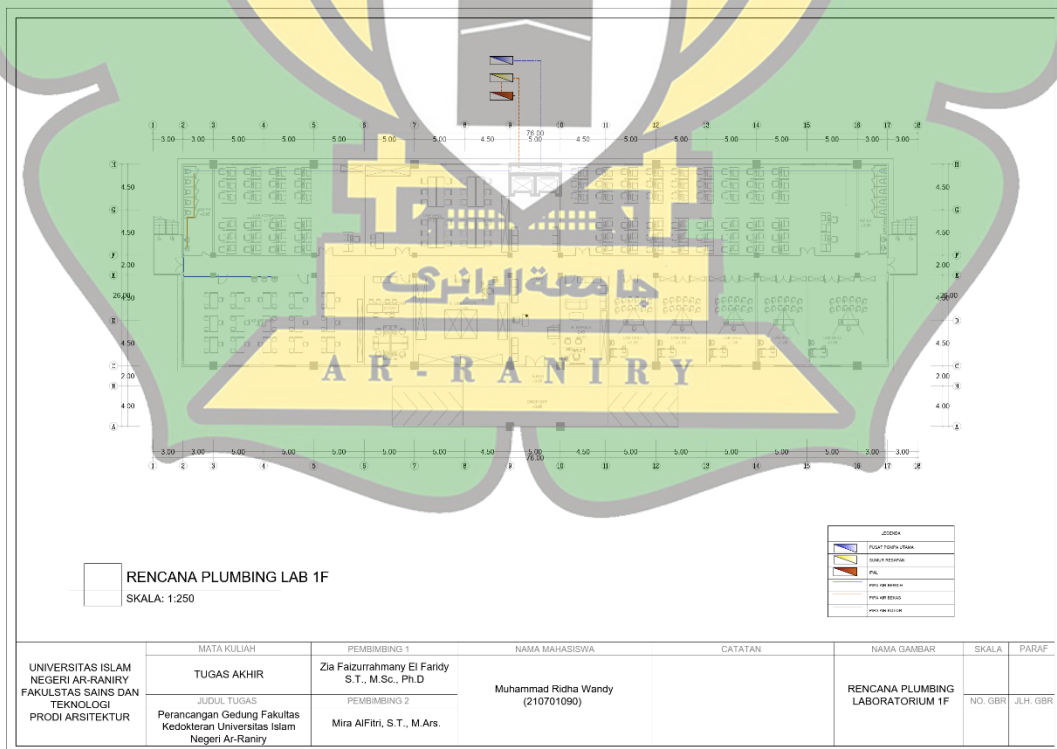


Gambar 6. 39 rencana balok main building ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

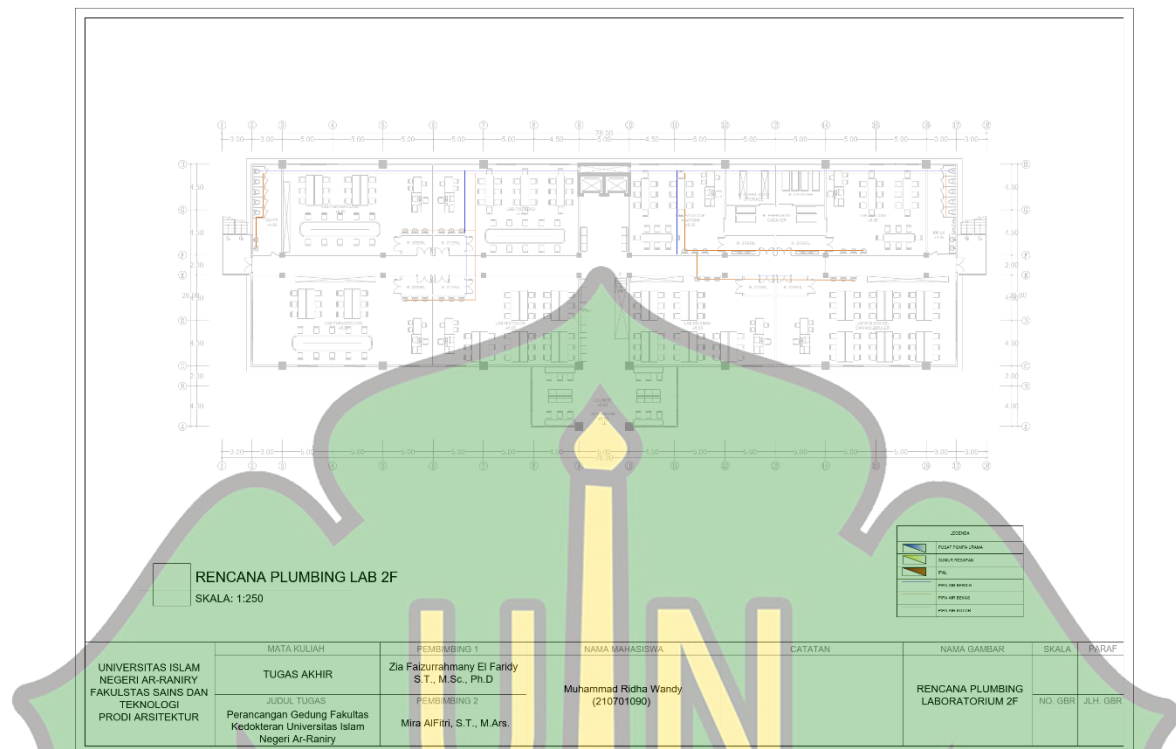
6.2.8 Rencana Plumbing



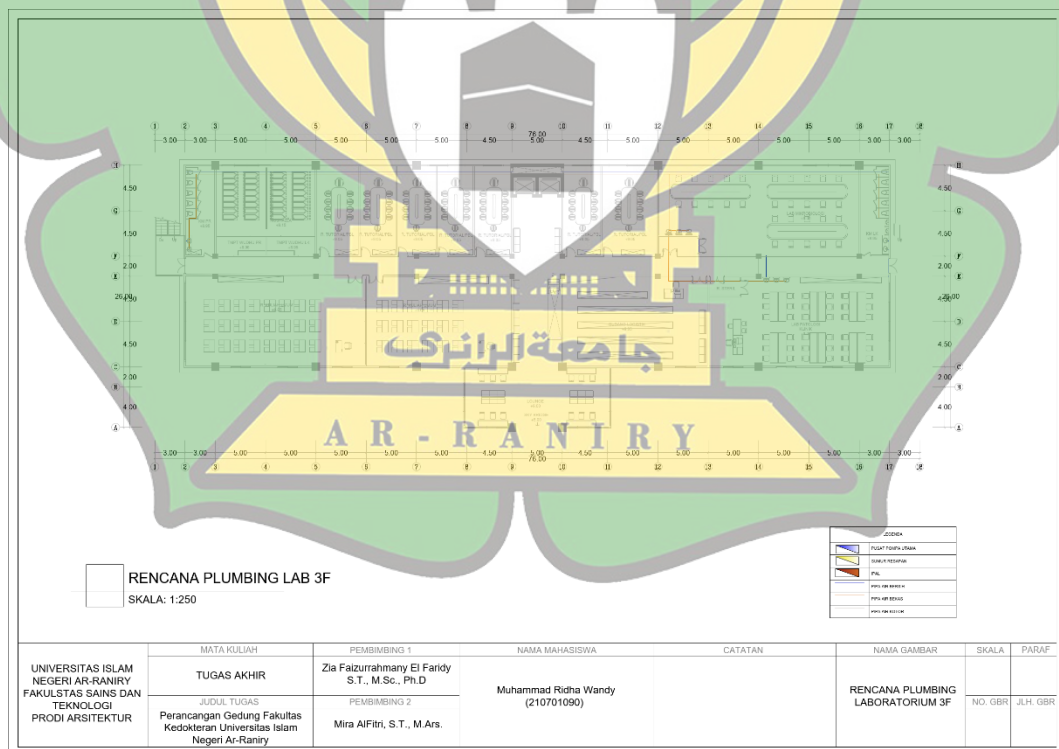
Gambar 6. 40 Rencana Plumbing Kawasan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



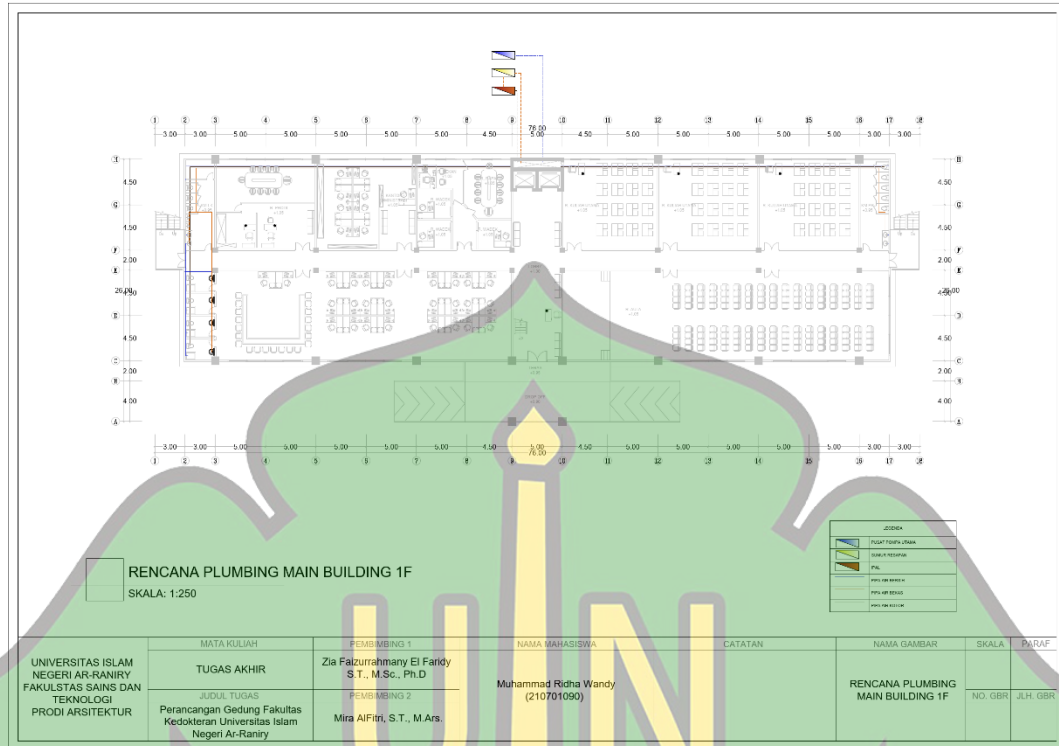
Gambar 6. 41 Rencana Plumbing lab 1f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



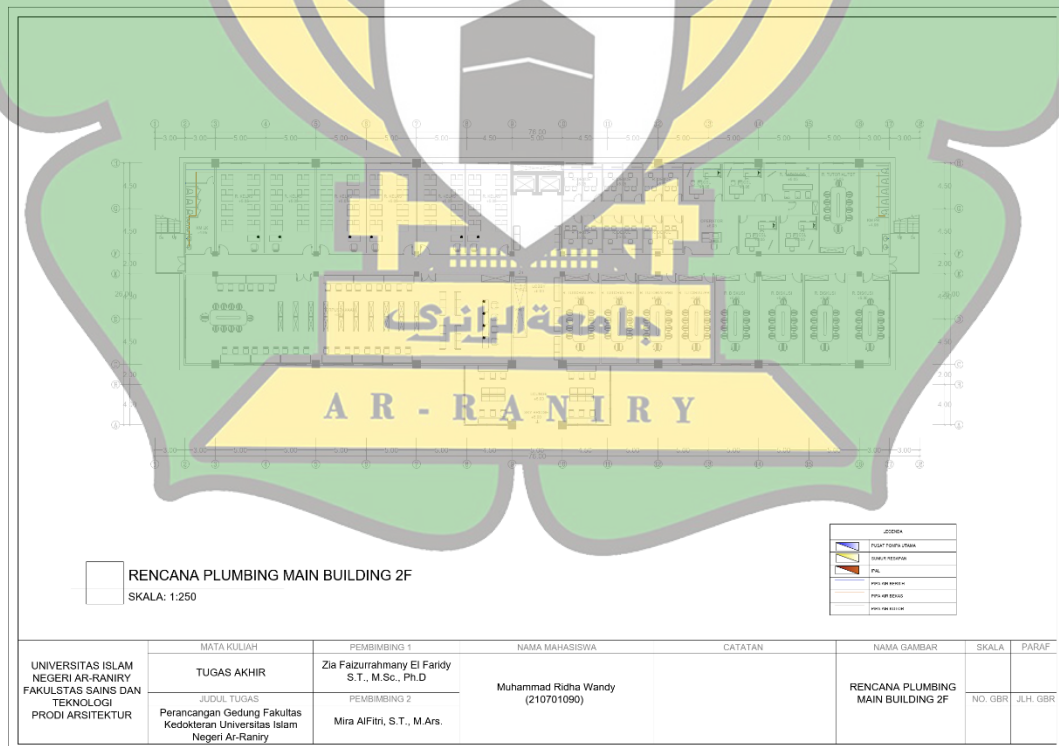
Gambar 6. 42 Rencana Plumbing lab 2f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



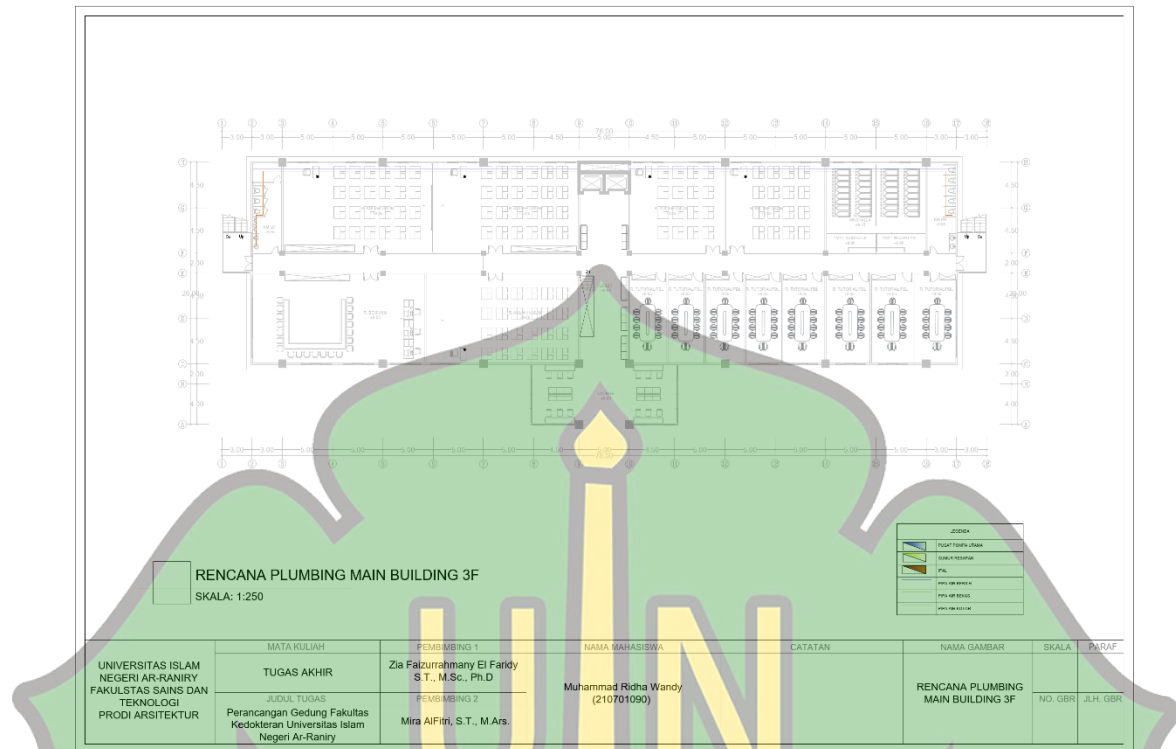
Gambar 6. 43 Rencana Plumbing lab 3f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



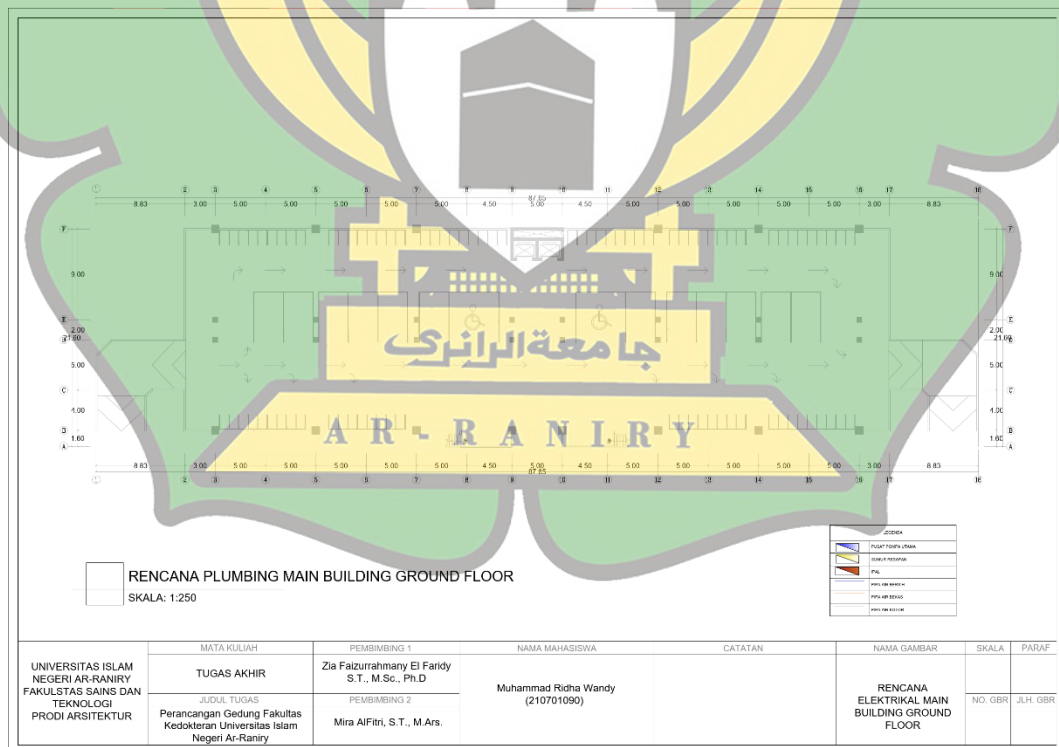
Gambar 6. 44 Rencana Plumbing main building 1f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



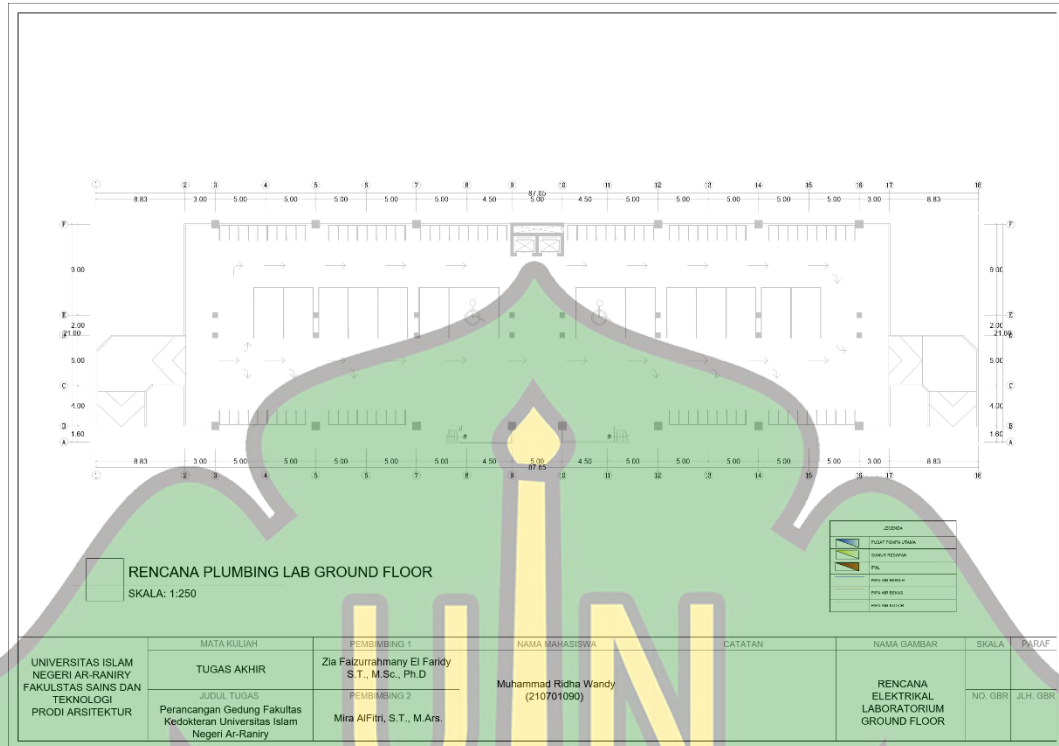
Gambar 6. 45 Rencana Plumbing main building 2f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 46 Rencana Plumbing main building 3f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

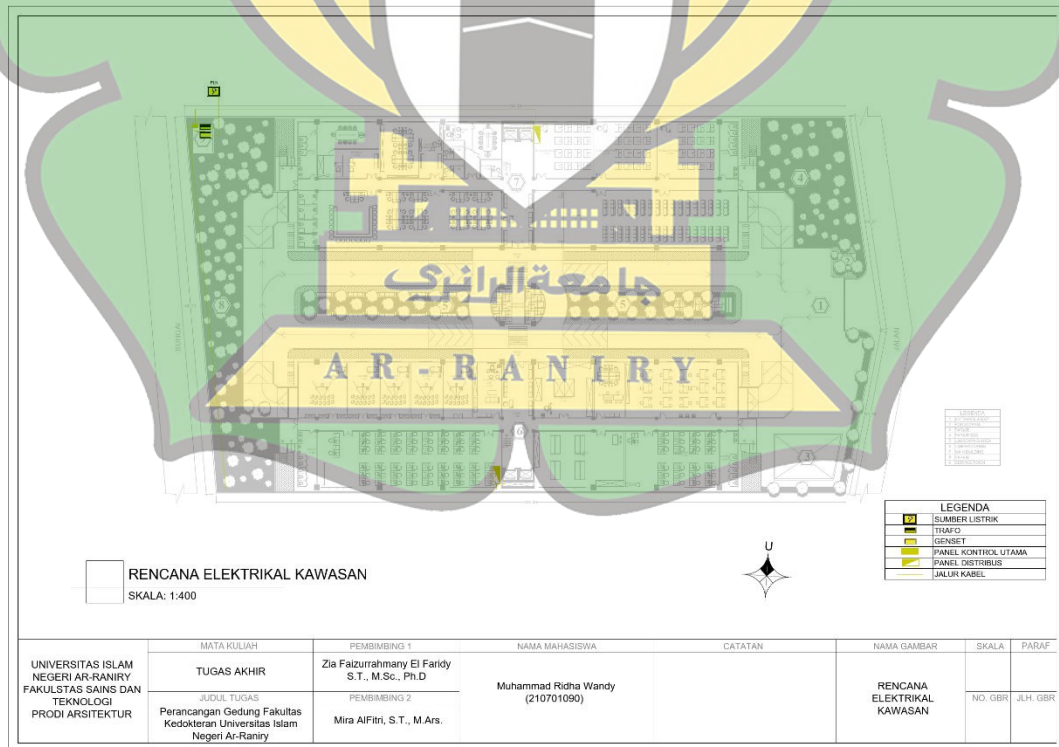


Gambar 6. 47 Rencana Plumbing main building ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

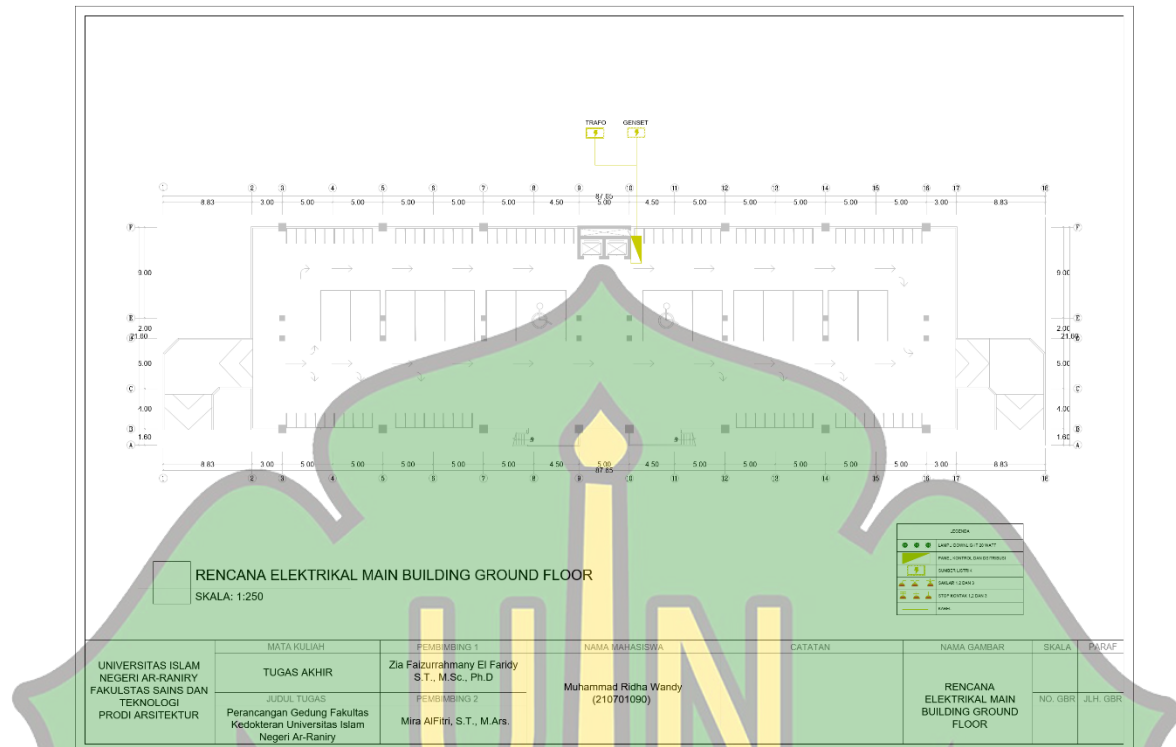


Gambar 6. 48 Rencana Plumbing lab ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

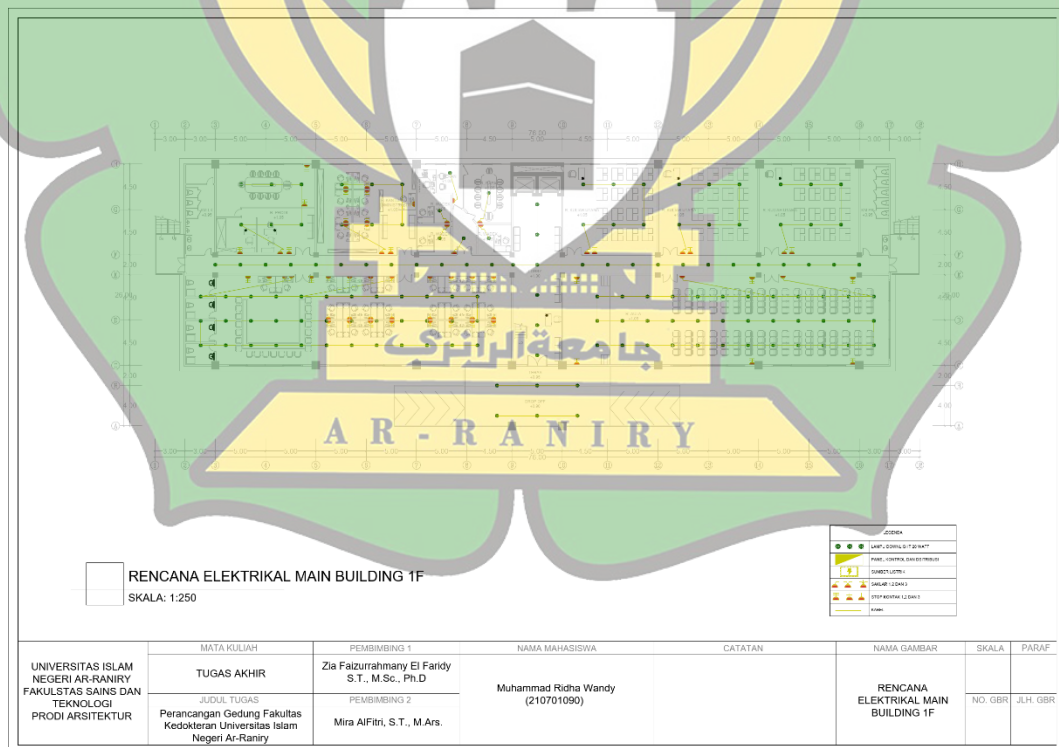
6.2.9 Rencana elektrik



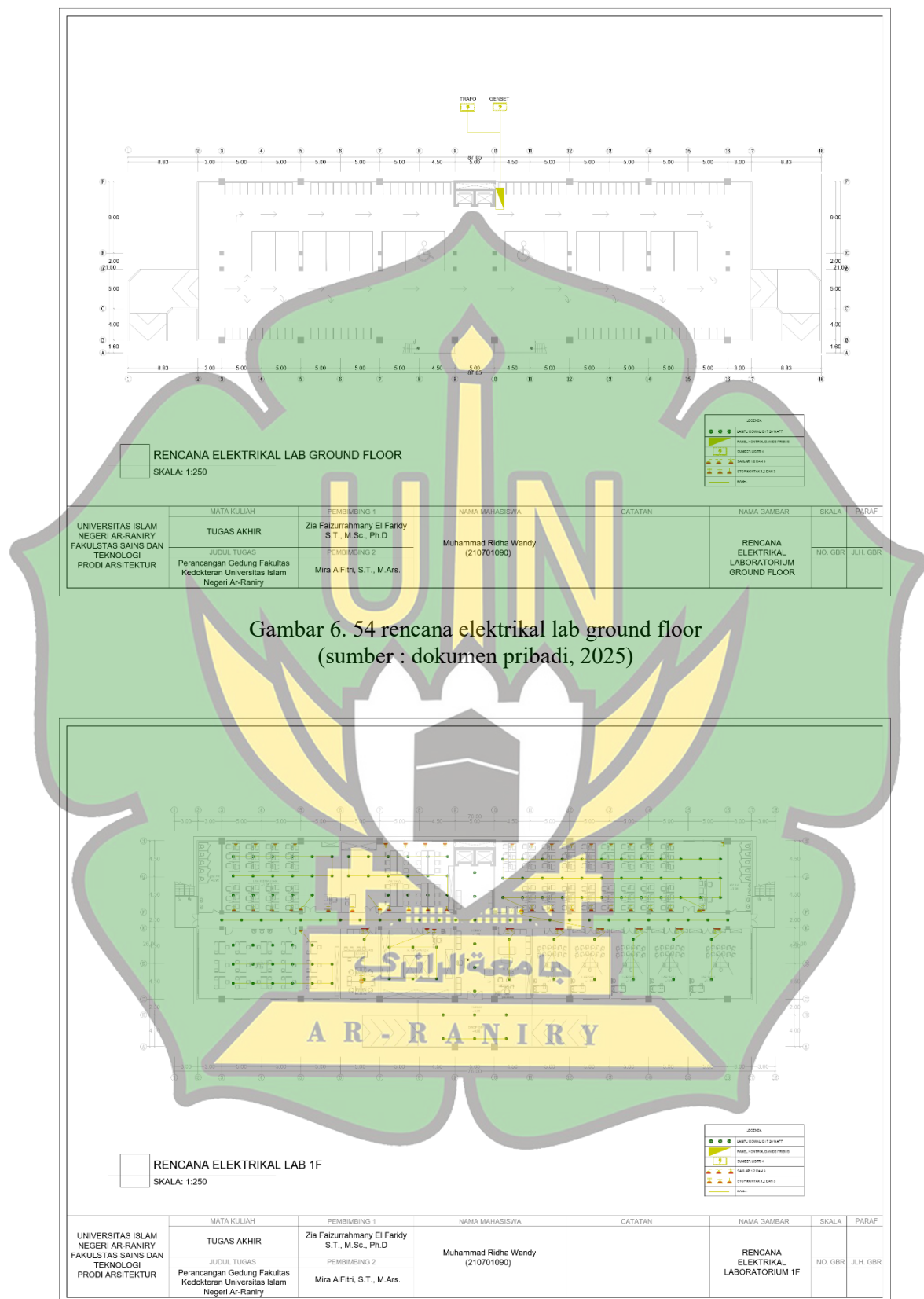
Gambar 6. 49 rencana elektrik Kawasan
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



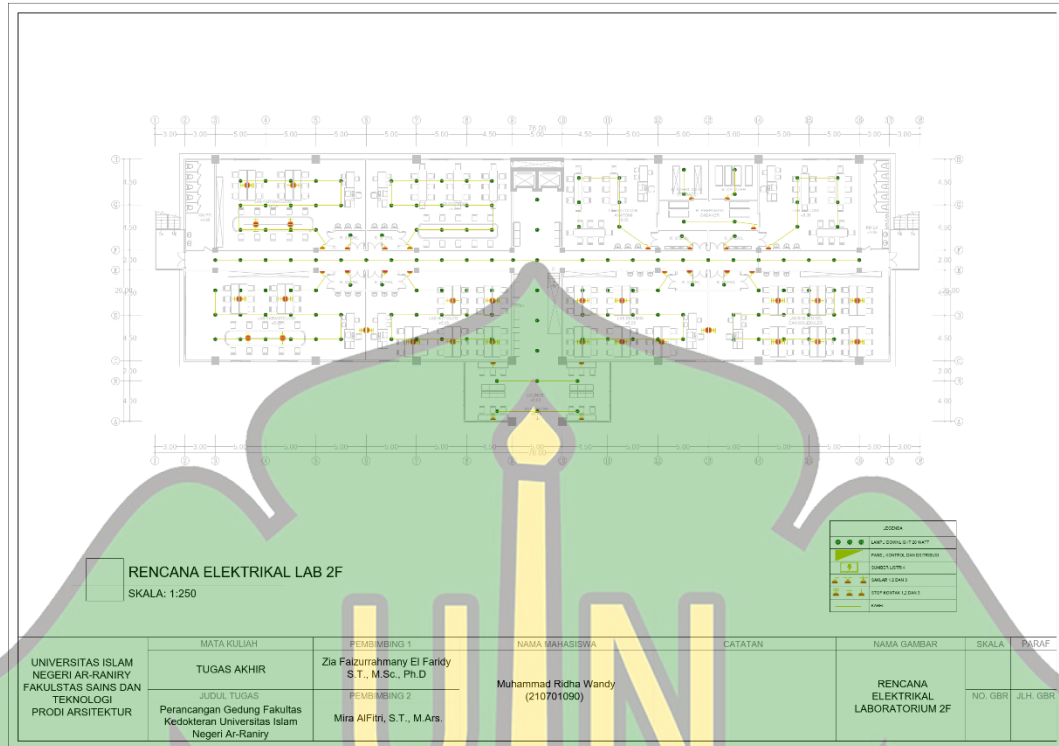
Gambar 6. 50 rencana elektrikal main building ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



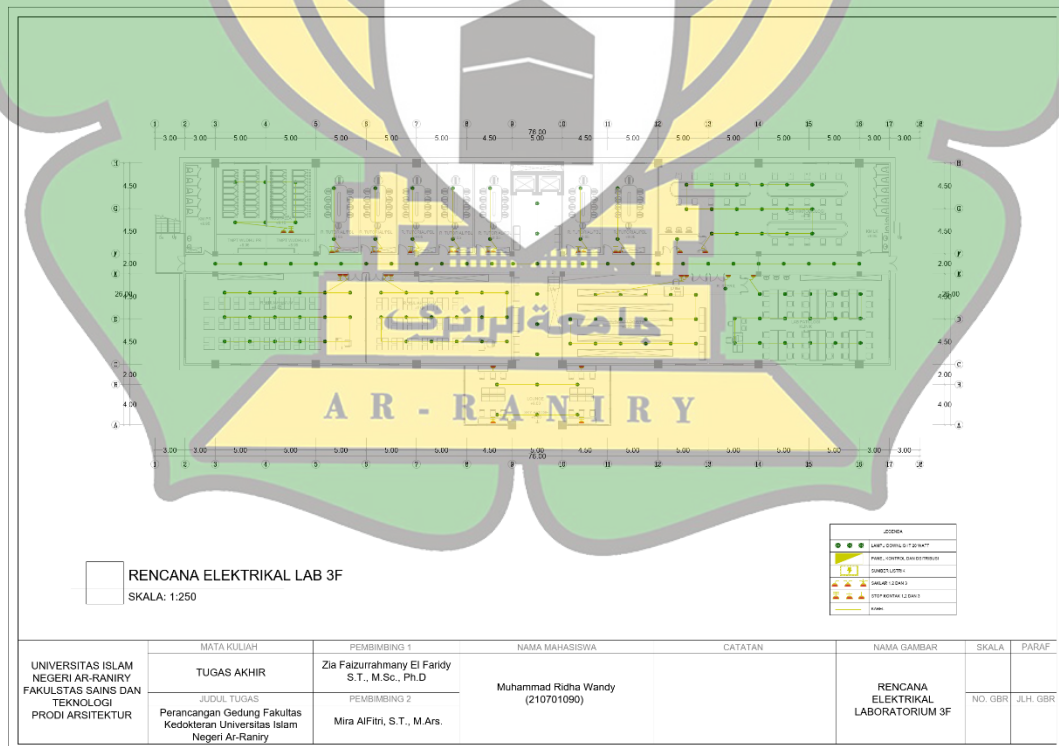
Gambar 6. 51 rencana elektrikal main building 1f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 55 rencana elektrikal lab 1f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 56 rencana elektrikal lab 2f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

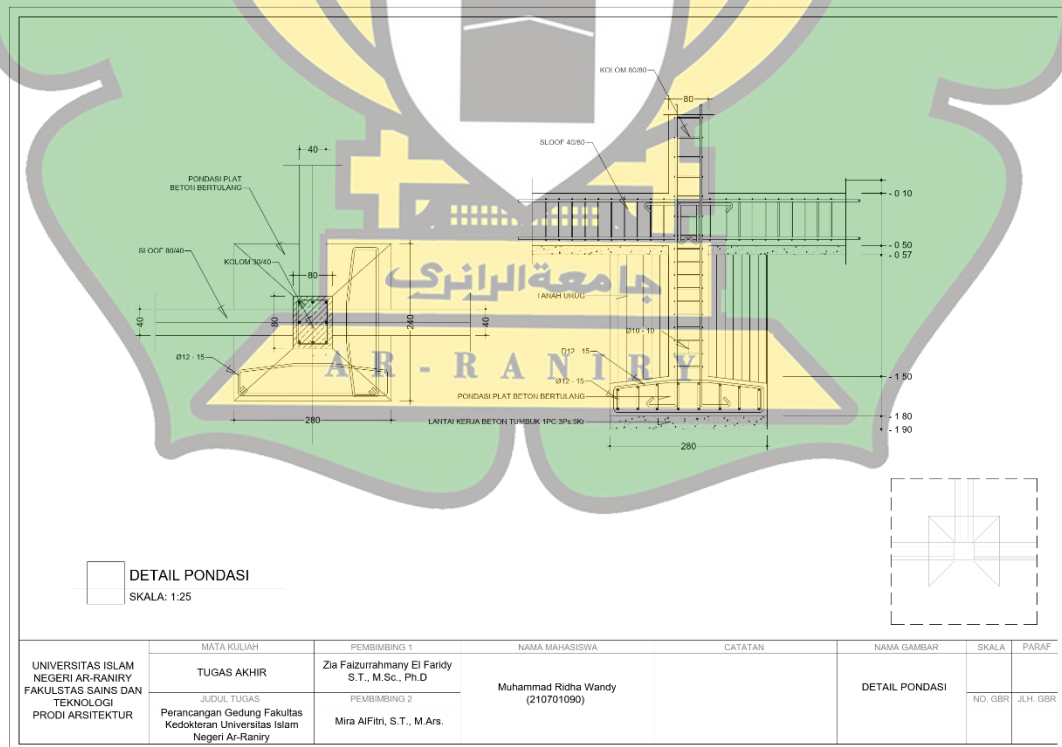


Gambar 6. 57 rencana elektrikal lab 3f
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

Tipe Portal	Kolam 30x30 (K1)		Kolam 30x30 (K2)		Tipe Portal	Sloof (SLOOF)		Tipe Portal	Bakau 30x30 (B1)		Bakau 30x30 (B2)	
	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Lapangan		Tumpuan	Lapangan		Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Lapangan
Penerangan Kolam					Penerangan Sloof			Penerangan Bakau				
	Tumpuan Atas		Tumpuan Atas			Tumpuan Atas			Tumpuan Atas		Tumpuan Atas	
	Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah			Tumpuan Bawah			Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah	
	Tumpuan Samping		Tumpuan Samping			Tumpuan Samping			Tumpuan Samping		Tumpuan Samping	
	Tumpuan Samping		Tumpuan Samping			Tumpuan Samping			Tumpuan Samping		Tumpuan Samping	
Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		
Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		
Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		
Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		
Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		
Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		
Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		
Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		

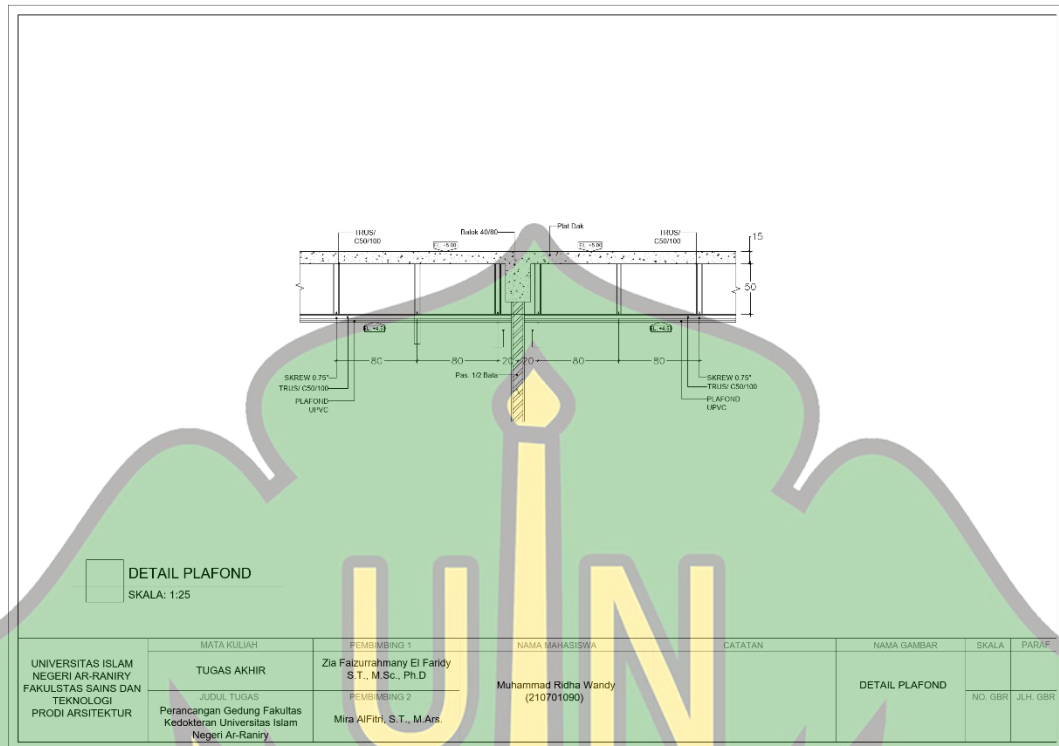
Tipe Portal	Bakau 30x30 (B1)		Bakau 30x30 (B2)	
	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Lapangan
Penerangan Bakau				
	Tumpuan Atas		Tumpuan Atas	
	Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah	
	Tumpuan Samping		Tumpuan Samping	
	Tumpuan Samping		Tumpuan Samping	
Tumpuan Atas		Tumpuan Atas		
Tumpuan Bawah		Tumpuan Bawah		
Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		
Tumpuan Samping		Tumpuan Samping		

6.2.11 Detail Pondasi



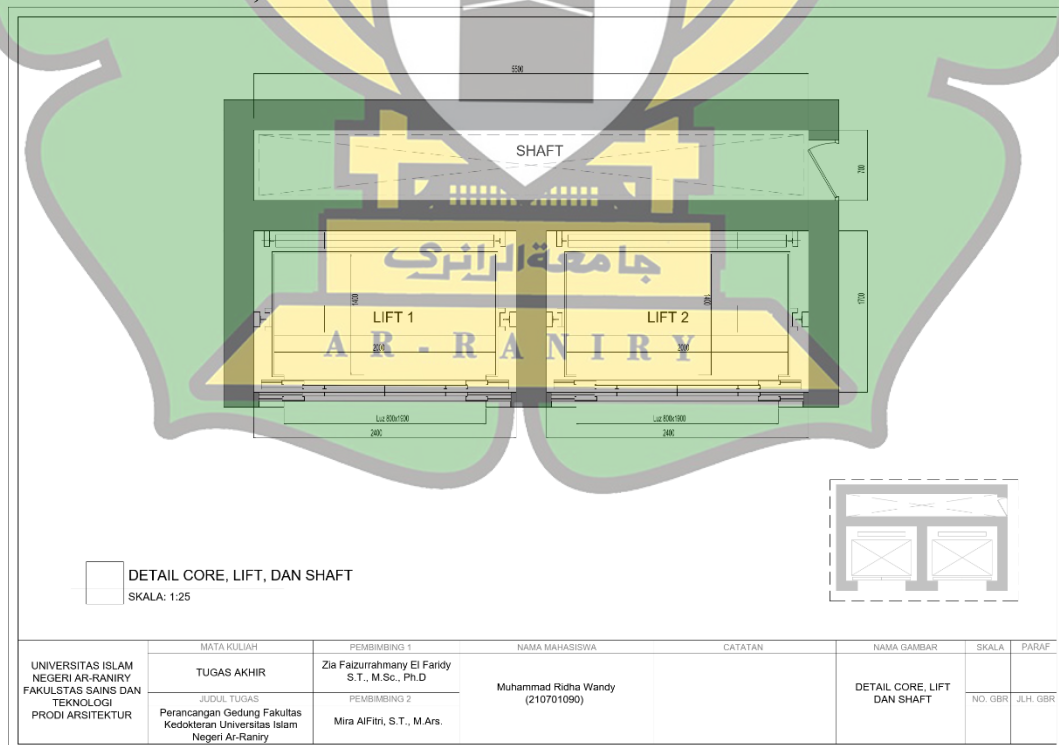
96

6.2.12 Detail Plafond



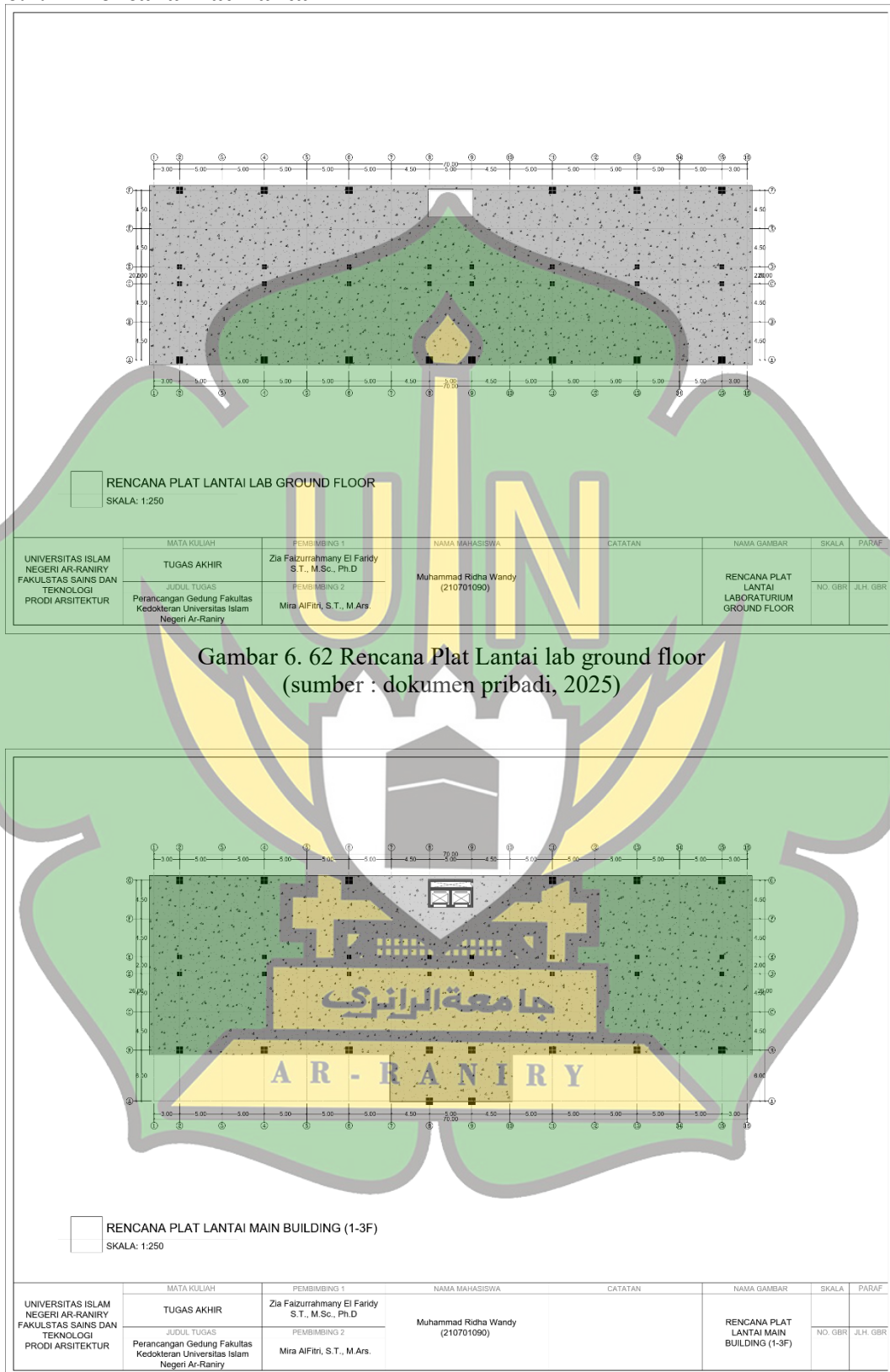
Gambar 6. 60 detail plafond
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

6.2.13 Detail Core, Lift dan Shift

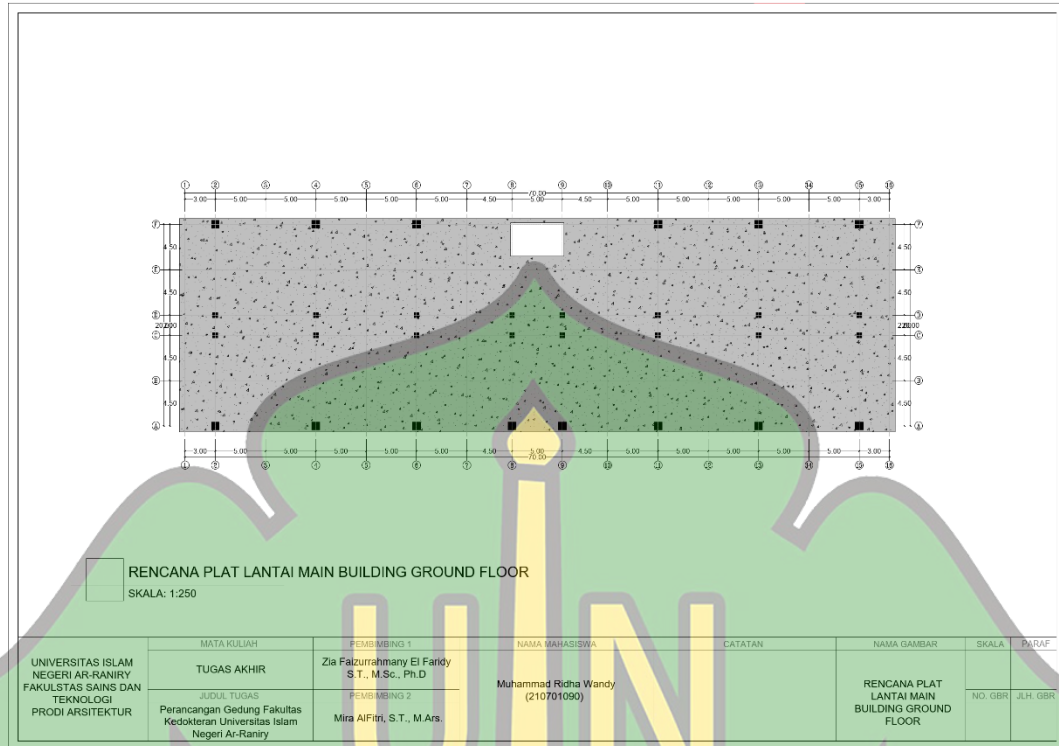


Gambar 6. 61 Detail Core, Lift dan Shift
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

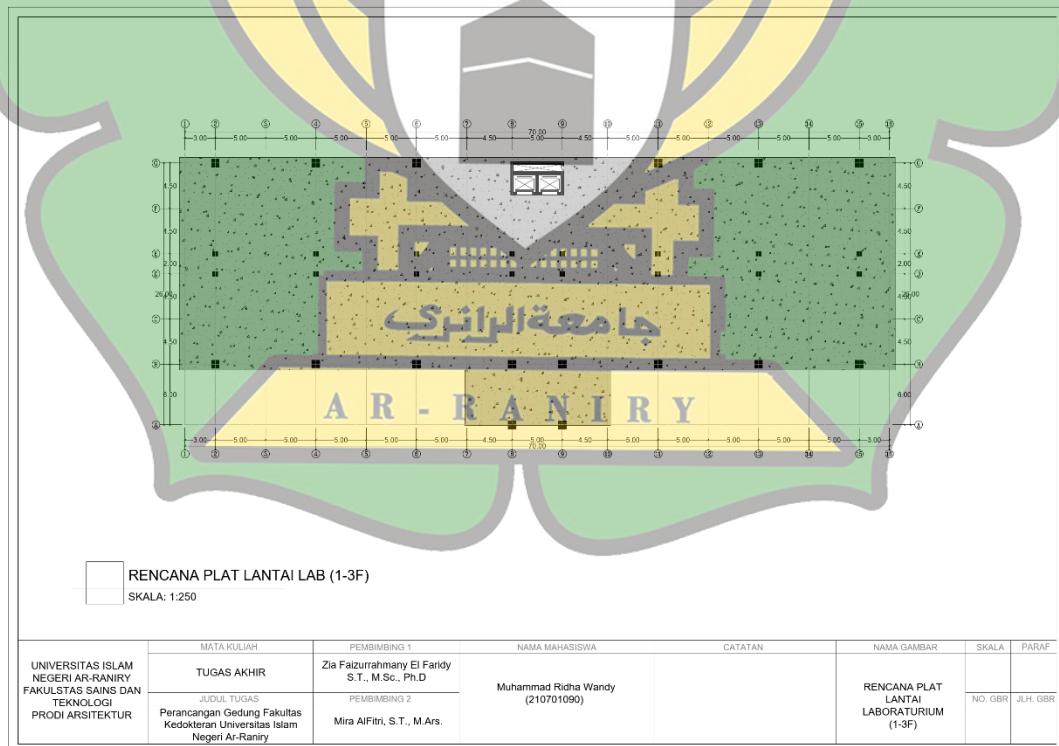
6.2.14 Rencana Plat Lantai



Gambar 6. 63 Rencana Plat Lantai main building 1-3
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 64 Rencana Plat Lantai main building ground floor
(sumber : dokumen pribadi, 2025)



Gambar 6. 65 Rencana Plat Lantai lab 1-3
(sumber : dokumen pribadi, 2025)

DAFTAR PUSTAKA

- Arn. (2024). *Fakultas Kedokteran UIN Ar-Raniry Hadirkan Dokter Islami untuk Aceh dan Indonesia*. Dialetika dan Analisis.
- Arridha. (2021). *Analisis Curah Hujan di Kota Banda Aceh*. MAPID.
- Asosiasi, K., Tinggi, P., Indonesia, F., Asosiasi, K., Tinggi, P., & Indonesia, F. (2022). *Asosiasi pendidikan tinggi farmasi indonesia* (.).
- Hilberseimer, L. (1964). *Contemporary architecture: its roots and trends*. P. Theobald.
- Ifdhal, M. (2024). *Komisi VIII DPR dukung UIN Ar-Raniry buka Fakultas Kedokteran*. ANTARA News.
- Iii, B. A. B., & Kontemporer, S. A. (1964). *TINJAUAN ARSITEKTUR KONTEMPORER*. 43–56.
- Isi, D. (2017). *mewujudkan keterpaduan pembangunan dalam wilayah kota*;
- Iskandar. (2024). *Fakultas Kedokteran segera Dibuka di UIN Ar-Raniry*. Aajn.
- Kedokteran, F. (2024). *Fasilitas Laboratorium Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Kedokteran, F. (2025). *Fasilitas – Fakultas Kedokteran*. Universita Syiah Kuala.
- Pendidikan, K., Teknologi, D. A. N., Jenderal, D., Tinggi, P., Teknologi, D. A. N., & Teknologi, D. A. N. (2022). *Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi*.
- Putri, A. P., Arifin, K. A. F., Rijal, S., & Irwan, A. A. (2024). *Gambaran Performa Instruktur Clinical Skill Lab pada Masa Pandemi Covid-19*. 5(1), 28–38.