

MUSEUM SEJARAH ACEH DI BANDA ACEH

ARSITEKTUR SIMBOLISME

LAPORAN BUKU STUDIO TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebahagian Dari Syarat-Syarat Yang Diperlukan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Disusun Oleh :

ICHWAN MAULANA

1803110088

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH

2020

LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS

Laporan Buku Studio Tugas Akhir dengan judul “**Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh**” disusun oleh:

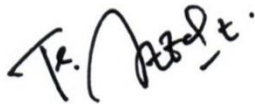
Nama : Ichwan Maulana
NIM : 1803110088
Program Studi : Arsitektur

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat – syarat yang diperlukan guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur Strata-1 (S1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.

Banda Aceh, 31 Agustus 2020

Disetujui oleh,
Mengetahui:

Dosen Pembimbing



Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM
NIDN: 0102107303

Ketua Program Studi Arsitektur



Henry Marlina, ST. MT
NIDN: 0111037303

Menyetujui/Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh



Dr. Ir. Hafnida A. Rani, ST. MM. IPU. ASEAN Eng.
NIDN: 0104037002

LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI

MUSEUM SEJARAH ACEH DI BANDA ACEH

ARSITEKTUR SIMBOLISME

Disusun oleh :

Nama : Ichwan Maulana
NIM : 1803110088
Program Studi : Arsitektur

Tugas Akhir ini merupakan salah satu pernyataan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur Strata-1 (S1) di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji untuk disahkan.

Banda Aceh, 31 Agustus 2020

Disetujui Oleh:
Pembimbing,

Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT, IPM
NIDN: 012107303

Penguji 1,

Muhammad Joni, SE. Ak, ST. MT
NIDN: 0118066802

Penguji 2,

Faiza Aidina, ST. M.A
NIDN: 1314068601

Penguji 3,

Qurratul Aini, ST. MT
NIDN: 0121058402

Mengetahui:

Ketua Program Studi Arsitektur

Henny Marlina, ST. MT
NIDN: 0111037303

Universitas Muhammadiyah Aceh

Fakultas Teknik

Program Studi Arsitektur

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam laporan tugas akhir ini bukan merupakan tulisan yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjaan disuatu Perguruan Tinggi manapun, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam laporan ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Kalaupun ternyata ada, maka saya siap untuk ditindak dengan sanksi apapun

Banda Aceh, 31 Agustus 2020



Ichwan Maulana

MUSEUM SEJARAH ACEH DI BANDA ACEH

Arsitektur Simbolisme

Ichwan Maulana
1803110088

ABSTRAK

Kerajaan Aceh Darussalam merupakan kerajaan Islam yang muncul sebagai kekuatan baru di Selat Malaka, yakni muncul pada abad ke-16 Masehi. Berbagai peninggalan koleksi sejarah era Kerajaan Aceh Darussalam seperti naskah-naskah kuno, koin, senjata tradisional, keramik dan lain-lain, saat ini masih tersebar diberbagai daerah di Provinsi Aceh dan bahkan masih banyak yang menjadi koleksi pribadi atau perorangan. Dengan adanya Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini dinilai mampu untuk memfasilitasi, melindungi, merawat, menjaga serta mewadahi tujuan edukasi dan pelestarian benda-benda peninggalan sejarah dari Kerajaan Aceh Darussalam tersebut. Museum ini berlokasi di Jln. Cut A Djalil Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh.

Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini tergolong museum khusus berkategori sejarah yang dikelola oleh pemerintah Provinsi Aceh. Penerapan tema *Arsitektur Simbolisme* secara tersamar diadopsi dari kopiah meukeutop dan rumah tradisional Aceh yang menunjukkan identitas bangunan museum berbentuk kopiah secara tersamar. Analisis yang dipakai adalah analisis lingkungan, analisis fungsional serta analisis bangunan.

Adapun fasilitas ruang tersedia yaitu ruang pameran tetap, pameran tidak tetap, audiovisual, perpustakaan, auditorium, mushalla, kios souvenir, amphitheater, dan cafe/resto. Bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini terdiri dari empat lantai dengan jumlah pengelola museum 68 orang, luas lahan 87.700 m², dengan luas lantai dasar 7.684 m², serta luas lantai keseluruhan 20.668 m². Bangunan ini bermassa tunggal dengan kapasitas pengunjung 300 orang/hari.

Kata Kunci : *Arsitektur Simbolisme*, Banda Aceh, Museum Sejarah Aceh

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir ini yang berjudul **“Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh”** dengan tema **“Arsitektur Simbolisme”** Untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana pada Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Aceh.

Shalawat beserta salam disanjung sajikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan sebagaimana yang dirasakan sekarang ini.

Dalam menyelesaikan laporan ini Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang Tua dan Keluarga tercinta yang tidak pernah berhenti mendoakan dan memberi dukungan yang amat sangat tulus sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan ini;
2. Ibu Dr. Ir. Hafnidar A. Rani, ST. MM. IPU. ASEAN Eng. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh;
3. Ibu Henny Marlina, ST. MT, selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh;
4. Bapak Sahriyadi, S.Sn, MT, selaku dosen Pembimbing Seminar Tugas Akhir yang telah rela meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan kepada Penulis sehingga Penulis dapat menyelesaikan ditahap Laporan Seminar Tugas Akhir dan maju ketahap selanjutnya;
5. Ibu Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM selaku dosen Pembimbing Studio Tugas Akhir yang telah banyak membantu serta rela meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan pada penulisan Laporan Studio Tugas Akhir ini;

6. Bapak Muhammad Joni, SE. Ak, ST. MT, selaku dosen penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membahas penulisan Laporan Studio Tugas Akhir ini;
7. Ibu Faiza Aidina, ST. M.A, selaku dosen penguji 2 yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membahas penulisan Laporan Studio Tugas Akhir ini;
8. Ibu Qurratul Aini, ST. MT, selaku dosen penguji 3 yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan membahas penulisan Laporan Studio Tugas Akhir ini;
9. Para Staf pengajar dan pegawai di lingkungan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh; dan
10. Rekan – rekan mahasiswa khususnya ‘Arsitektur angkatan 2011’ yang berada pada naungan organisasi Himpunan Mahasiswa Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh (HiMA FT-UNMUHA) dan Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh (BEM FT-UNMUHA), yang turut membantu Penulis dalam penulisan ini serta semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah menyumbangkan saran dan pemikiran sehingga selesainya laporan ini.

Dengan kerendahan hati penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran beserta kritikan yang bersifat membangun guna perbaikan dan kesempurnaan.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga laporan ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan. *Amin Ya Rabbal ‘Alamin.*

Banda Aceh, 31 Agustus 2020

Penulis,



Ichwan Maulana

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	
LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS	i
LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SKEMA	xviii
DAFTAR TABEL	xix
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	3
A. Maksud	3
B. Tujuan.....	3
1.3 Identifikasi Masalah	3
1.4 Referensi Tugas Akhir Sejenis	4
1.5 Ruang Lingkup	7
1.5.1. Ruang Lingkup Perancangan.....	7
1.5.2. Ruang Lingkup Pembahasan	8
1.6 Kerangka Pikir	9
1.7 Sistematika Laporan.....	10
 BAB II DESKRIPSI PROYEK PERANCANGAN	
2.1 Deskripsi Umum	12
2.2 Pengertian Judul	12
2.3 Studi Literatur	14

2.3.1. Fungsi Museum	14
2.3.2. Jenis-Jenis Museum.....	15
2.3.3. Kelembagaan dan Tenaga	19
2.3.4. Pelayanan Museum	20
2.3.5. Sistem Pameran	21
2.3.6. Standar Teknis Bangunan Museum.....	21
2.3.7. Sarana dan Prasarana.....	23
2.4 Survey Objek Sejenis	25
2.4.1 Deskripsi Objek.....	25
2.4.2 Fasilitas.....	26
2.5 Tinjauan Lokasi.....	31
2.5.1 Persyaratan Lokasi Museum	31
2.5.2 Latar Belakang Pemilihan Lokasi	31
2.5.3 Peraturan Pemerintah	32
2.5.4 Alternatif Lokasi	33
2.5.5 Lokasi Terpilih	37
2.6 Program Kegiatan.....	39
2.7 Studi Banding Proyek Sejenis.....	42
2.7.1 Museum Islam Nusantara.....	42
2.7.2 Museum Sejarah Jakarta/Museum Fatahillah	46
2.7.3 Museum Nasional Jakarta	50
2.8 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis	58

BAB III TEMA PERANCANGAN

3.1 Latar Belakang Pemilihan Tema.....	60
3.2 Pengertian Tema.....	60
3.2.1 Arsitektur Simbolisme.....	60
3.3 Interpretasi Tema	63
3.4 Penerapan Tema Pada Bangunan	64
3.5 Studi Banding Tema Sejenis	64
3.5.1 Fang Yuan Mangsion	64

3.5.2	Elephant Building.....	67
3.5.3	Han Show Theatre.....	69
3.6	Kesimpulan Tema Sejenis.....	71

BAB IV ANALISIS PERANCANGAN

4.1	Analisis Fungsional.....	73
4.1.1	Analisis Pemakai	73
4.1.2	Analisis Jumlah Pemakai	77
4.2	Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	81
4.2.1	Program Ruang dan Besaran Ruang.....	82
	A. Perhitungan Besaran Ruang.....	83
	B. Perhitungan Kebutuhan dan Luasan Parkir	87
4.2.2	Pola Sirkulasi.....	89
4.2.3	Organisasi Ruang	91
	1. Organisasi Ruang Makro	91
	2. Organisasi Ruang Mikro.....	92
	3. Sifat/Zona Ruang.....	92
4.2.4	Hubungan Ruang.....	93
	1. Hubungan Ruang Pengunjung.....	93
	2. Hubungan Ruang Pengelola	94
4.3	Analisis Lingkungan	94
4.3.1	Lokasi dan Kondisi Tapak.....	94
	1. Lokasi	94
	2. Batasan Lahan.....	95
	3. Potensi Lahan	95
4.3.2	Prasarana Pada Tapak.....	97
4.3.3	Analisis Iklim	97
	1. Analisis Pencahayaan Matahari.....	98
	2. Analisis Hujan	99
	3. Analisis Angin	101
	4. Analisis View	103

5. Analisis Vegetasi	104
6. Analisis Pencapaian dan Sirkulasi.....	107
7. Analisis Kebisingan	108
8. Analisis Sistem Parkir	109
4.4 Analisis Bangunan	111
4.4.1 Bentuk Bangunan	111
4.4.2 Pola Masa Bangunan.....	112
4.4.3 Sistem Sirkulasi Dalam Bangunan	113
4.4.4 Sistem Struktur	116
A. Struktur Bawah (Pondasi).....	117
B. Struktur Tengah (Dinding, Kolom, Balok dan Ring Balok).....	119
C. Struktur Atas (Kuda-Kuda dan Penutup Atap).....	120
4.4.5 Analisis Material	121
A. Analisis Material Lantai	121
B. Analisis Material Dinding	122
C. Analisis Finishing.....	123
4.5 Sistem Utilitas	124
4.5.1 Jaringan Air Bersih.....	124
4.5.2 Jaringan Air Kotor.....	124
4.5.3 Jaringan Listrik.....	125
4.5.4 Sistem Pembuangan Sampah	125
4.5.5 Sistem Kebakaran.....	125
4.5.6 Sistem Penghawaan.....	126
4.5.7 Sistem Pencahayaan	127
4.5.8 Sistem Keamanan	127
4.5.9 Penangkal Petir.....	128

BAB V KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Sesuai Tema	129
5.2 Konsep Tapak.....	129

5.2.1	Penzoningan Tapak	130
5.2.2	Penzoningan Bangunan	132
5.2.3	Konsep Sirkulasi Pencapaian	132
5.2.4	Pola Parkir	135
5.2.5	Tata Letak.....	135
5.2.6	Sistem Tata Hijau	136
5.3	Konsep Bangunan	137
5.3.1	Sistem Struktur	137
	1. Struktur Atas.....	137
	2. Struktur Tengah	138
	3. Struktur Bawah	138
5.3.2	Material	139
	1. Material Penutup Lantai	139
	2. Material Dinding.....	139
	3. Material Kusen	139
	4. Material Plafon	140
	5. Material Atap	140
5.3.3	Sistem Utilitas	141
	1. Jaringan Air Bersih.....	141
	2. Jaringan Air Kotor	141
	3. Air Hujan	141
	4. Jaringan Listrik	142
	5. Pembuangan Sampah.....	142
	6. Sistem Kebakaran	142
	7. Penghawaan	144
5.4	Konsep Bentuk	145

BAB VI HASIL RANCANGAN

6.1	Peta Situasi/Lokasi	147
6.2	Block Plan	148
6.3	Site Plan	149

6.4	Layout Plan	150
6.5	Tampak Potongan Site	151
6.6	Bangunan Utama (Museum)	152
6.6.1	Denah Lantai 1 (Elv. +1.50).....	152
6.6.2	Denah Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)	153
6.6.3	Denah Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)	154
6.6.4	Denah Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)	155
6.6.5	Denah Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)	156
6.6.6	Denah Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)	157
6.6.7	Denah Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)	158
6.6.8	Denah Lantai 4 (Elv. +20.00).....	159
6.6.9	Tampak Depan dan Tampak Belakang	160
6.6.10	Tampak Samping Kiri dan Tampak Samping Kanan	161
6.6.11	Potongan A-A	162
6.6.12	Potongan B-B.....	163
6.6.13	Denah Pondasi Menerus (Gedung A, Elv. +1.50).....	164
6.6.14	Denah Pondasi Menerus (Gedung A, Elv. +3.00).....	165
6.6.15	Denah Pondasi Menerus (Gedung B, Elv. +1.50).....	166
6.6.16	Denah Pondasi Menerus (Gedung B, Elv. +3.00).....	167
6.6.17	Denah Pondasi Bore Pile Lantai 1	168
6.6.18	Denah Pondasi Bore Pile (Gedung A)	169
6.6.19	Denah Pondasi Bore Pile (Gedung B).....	170
6.6.20	Detail Pondasi	171
6.6.21	Denah Sloof (Gedung A, Elv. +1.50).....	172
6.6.22	Denah Sloof (Gedung A, Elv. +3.00).....	173
6.6.23	Denah Sloof (Gedung B, Elv. +1.50).....	174
6.6.24	Denah Sloof (Gedung B, Elv. +3.00).....	175
6.6.25	Detail Sloof	176
6.6.26	Denah Kolom Lantai 1	177
6.6.27	Denah Kolom Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50).....	178
6.6.28	Denah Kolom Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00).....	179

6.6.29	Denah Kolom Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00).....	180
6.6.30	Denah Kolom Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)	181
6.6.31	Denah Kolom Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)	182
6.6.32	Denah Kolom Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)	183
6.6.33	Denah Kolom Lantai 4 (Elv. +20.00)	184
6.6.34	Detail Kolom.....	185
6.6.35	Denah Balok Lantai 1 (Gedung A, Elv. +7.00)	187
6.6.36	Denah Balok Lantai 2 (Gedung A, Elv. +14.00)	188
6.6.37	Denah Balok Lantai 1 (Gedung B, Elv. +7.00).....	189
6.6.38	Denah Balok Lantai 2 (Gedung B, Elv. +12.20).....	190
6.6.39	Denah Balok Lantai 2 (Gedung B, Elv. +14.00).....	191
6.6.40	Denah Balok Lantai 3 (Elv. +20.00)	192
6.6.41	Denah Balok Lantai Atap (Elv. +24.00)	193
6.6.42	Detail Balok	194
6.6.43	Denah Axis Portal Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50).	196
6.6.44	Denah Axis Portal Lantai 1 (Gedung A, Elv. +3.00).	197
6.6.45	Denah Axis Portal Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00).	198
6.6.46	Denah Axis Portal Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)	199
6.6.47	Denah Axis Portal Lantai 4 (Elv. +20.00)	200
6.6.48	Potongan Axis Portal Melintang.....	201
6.6.49	Potongan Axis Portal Memanjang	202
6.6.50	Denah Sanitasi Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)	203
6.6.51	Denah Sanitasi Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)	204
6.6.52	Denah Sanitasi Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)	205
6.6.53	Denah Sanitasi Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50).....	206
6.6.54	Denah Sanitasi Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00).....	207
6.6.55	Denah Sanitasi Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00).....	208
6.6.56	Denah Sanitasi Lantai 4 (Elv. +20.00).....	209
6.6.57	Typical Sanitasi Toilet	210
6.6.58	Denah Instalasi Listrik Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)	211

6.6.59 Denah Instalasi Listrik Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)	212
6.6.60 Denah Instalasi Listrik Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)	213
6.6.61 Denah Instalasi Listrik Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)	214
6.6.62 Denah Instalasi Listrik Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)	215
6.6.63 Denah Instalasi Listrik Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)	216
6.6.64 Denah Instalasi Listrik Lantai 4 (Elv. +20.00).....	217
6.6.65 Denah Instalasi AC Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)	218
6.6.66 Denah Instalasi AC Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)	219
6.6.67 Denah Instalasi AC Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)	220
6.6.68 Denah Instalasi AC Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)	221
6.6.69 Denah Instalasi AC Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)	222
6.6.70 Denah Instalasi AC Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)	223
6.6.71 Denah Instalasi AC Lantai 4 (Elv. +20.00).....	224
6.6.72 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)	225
6.6.73 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)	226
6.6.74 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)	227
6.6.75 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)	228
6.6.76 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)	229

6.6.77 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)	230
6.6.78 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 4 (Elv. +20.00)....	231
6.7 Pos Keamanan	232
6.7.1 Denah, Tampak Depan dan Tampak Belakang.....	232
6.7.2 Tampak Samping Kiri, Tampak Samping Kanan, dan Potongan.....	233
6.8 Detail Arsitektur	234
6.8.1 Detail Interior	234
6.8.2 Detail Eksterior	236
6.9 Perspektif	239
6.9.1 Perspektif Mata Burung	239
6.9.2 Perspektif Mata Kucing.....	240
DAFTAR PUSTAKA	241
DAFTAR WEB	242
DAFTAR ISTILAH	246
LAMPIRAN	
1. PETA KAWASAN	
2. BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR	
3. KARTU ASISTENSI	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Konsep Bentuk Massa Bangunan.....	5
Gambar 1.2 Denah Museum Bahari Aceh	5
Gambar 1.3 Bentuk Dinding Museum Bahari Aceh	6
Gambar 1.4 Bentuk Buih Pada Dinding Museum Bahari Aceh.....	6
Gambar 2.1 Peta Lokasi Museum Negeri Aceh.....	26
Gambar 2.2 Layout Museum Negeri Aceh	26
Gambar 2.3 Gedung Pameran Tetap Museum Negeri Aceh.....	26
Gambar 2.4 Interior Ruang Pameran Tetap	27
Gambar 2.5 Gedung Auditorium, Kantin dan Toko Sovernir.....	28
Gambar 2.6 Gedung Edukasi	28
Gambar 2.7 Rumoh Aceh.....	29
Gambar 2.8 Gedung Pameran Temporer, Kepala Museum dan Perpustakaan.....	29
Gambar 2.9 Foto Udara Alternatif 1	34
Gambar 2.10 Foto Udara Alternatif 2	35
Gambar 2.11 Foto Udara Alternatif 3	36
Gambar 2.12 Foto Udara Site Terpilih.....	38
Gambar 2.13 Museum Islam Nusantara KH. Hasyim Asy'ari.....	43
Gambar 2.14 Bentuk Desain Museum Islam Nusantara KH. Hasyim Asy'ari	44
Gambar 2.15 Tampak Mata Burung Desain Museum	45
Gambar 2.16 Monumen Tauhid	45
Gambar 2.17 Museum Sejarah Jakarta.....	47
Gambar 2.18 Patung Hermes	48
Gambar 2.19 Interior Museum Sejarah Jakarta.....	49
Gambar 2.20 Koleksi Museum Sejarah Jakarta	49
Gambar 2.21 Perpustakaan Museum Sejarah Jakarta	50
Gambar 2.22 Lokasi Museum Nasional Jakarta	51

Gambar 2.23	Tampak Museum Nasional Jakarta	51
Gambar 2.24	Denah Museum Nasional Jakarta.....	51
Gambar 2.25	Tugu Museum Nasional Jakarta.....	54
Gambar 2.26	Ruang Pameran Museum Nasional Jakarta.....	54
Gambar 2.27	Ruang Seminar Museum Nasional Jakarta.....	55
Gambar 2.28	Taman Arkeologi Museum Nasional Jakarta	55
Gambar 2.29	Ruang Pamer Tekstil Museum Nasional Jakarta.....	55
Gambar 2.30	Thai Room Museum Nasional Jakarta	56
Gambar 2.31	Ilustrasi Pada Ruang Prasejarah Museum Nasional Jakarta.....	56
Gambar 2.32	Ruang Rumah Adat Museum Nasional Jakarta.....	57
Gambar 3.1	Tampak Fang Yuan Building	65
Gambar 3.2	Konsep Perancangan Fang Yuan Building.....	65
Gambar 3.3	Volume Internal Fang Yuan Building	66
Gambar 3.4	Aula dan Auditorium Hall Fang Yuan Building	67
Gambar 3.5	Tampak Bangunan Elephant Building	67
Gambar 3.6	Tampak Bangunan Han Show Theatre.....	70
Gambar 3.7	Interior dan Auditorium Han Show Theatre	71
Gambar 3.8	Tampak Depan dan Potongan Han Show Theatre	71
Gambar 4.1	Lokasi Perancangan	96
Gambar 4.2	Analisis Matahari	98
Gambar 4.3	Pemanfaatan Sistem Pencahayaan Matahari	98
Gambar 4.4	Ilustrasi Penerapan Vegetasi	99
Gambar 4.5	Analisis Hujan	100
Gambar 4.6	Ilustrasi Tanggapan Terhadap Hujan	100
Gambar 4.7	Analisis Angin.....	102
Gambar 4.8	Sistem Tata Udara Alami	102
Gambar 4.9	Analisis View	103
Gambar 4.10	Analisis Pencapaian dan Sirkulasi	107
Gambar 4.11	Analisis Kebisingan.....	109
Gambar 4.12	Analisis Kebisingan Pada Bangunan.....	109
Gambar 4.13	Becak Mesin.....	110

Gambar 4.14	Mobil Labi-Labi	110
Gambar 4.15	Bus Pariwisata	111
Gambar 4.16	Parkir Sejajar	111
Gambar 4.17	Parkir Sudut.....	111
Gambar 5.1	Tata Penzoningan	131
Gambar 5.2	Tata Zoning Vertikal	132
Gambar 5.3	Layout Pencapaian Lokasi	133
Gambar 5.4	Rambu Lalu Lintas	133
Gambar 5.5	Konsep Sirkulasi	134
Gambar 5.6	Konsep Parkir.....	135
Gambar 5.7	Konsep Tata Letak	136
Gambar 5.8	Struktur Daag Beton.....	137
Gambar 5.9	Struktur Rangka Baja	138
Gambar 5.10	Pondasi Tapak dan Bore Pile	138
Gambar 5.11	Lantai Beton dan Granit	139
Gambar 5.12	Dinding Bata Ringan dan Kaca Tempered.....	139
Gambar 5.13	Kusen Aluminium	140
Gambar 5.14	Plafon Polyvinyl chloride (PVC)	140
Gambar 5.15	Atap Daag.....	140
Gambar 5.16	Smoke Detector	142
Gambar 5.17	Flame Detector	143
Gambar 5.18	Splinker	143
Gambar 5.19	Fire Hydrant	144
Gambar 5.20	Fire Extinguisher	144
Gambar 5.21	Air Condisioner	145
Gambar 5.22	Konsep Bentuk	146

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 1.1 Kerangka pikir.....	9
Skema 4.1 Alur Aktifitas Pengunjung	74
Skema 4.2 Struktur Organisasi Museum.....	75
Skema 4.3 Pola Sirkulasi Pengunjung	90
Skema 4.4 Pola Sirkulasi Pengelola.....	90
Skema 4.5 Pola Sirkulasi Barang Koleksi	91
Skema 4.6 Organisasi Ruang Makro.....	91
Skema 4.7 Organisasi Ruang Mikro	92
Skema 4.8 Hubungan Ruang Pengunjung.....	93
Skema 4.9 Hubungan Ruang Pengelola	94
Skema 5.1 Jaringan Air Bersih.....	141
Skema 5.2 Jaringan Air Kotor.....	141
Skema 5.3 Jaringan Air Hujan	141
Skema 5.4 Jaringan Listrik.....	142
Skema 5.5 Jaringan Sampah	142

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pengaturan KDB dan KLB Sesuai dengan Tingkat Kepadatan Lingkungan.....	32
Tabel 2.2 Penilaian Alternatif Lokasi	37
Tabel 2.3 Analisis Pemakai, Aktifitas dan Ruang.....	40
Tabel 2.4 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis	58
Tabel 3.1 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis.....	71
Tabel 4.1 Jenis Kunjungan dan Fasilitas.....	73
Tabel 4.2 Pengunjung Museum Negeri Aceh	78
Tabel 4.3 Jumlah Pengelola Museum	80
Tabel 4.4 Program Kegiatan	81
Tabel 4.5 Perhitungan Besaran Ruang.....	83
Tabel 4.6 Rekapitulasi Jumlah Besaran Ruang.....	87
Tabel 4.7 Perhitungan Luasan Kebutuhan Parkir	89
Tabel 4.8 Jenis Pohon dan Fungsinya	104
Tabel 4.9 Analisis Bentuk Dasar Massa Bangunan	112
Tabel 4.10 Analisa Pola Massa Bangunan.....	113
Tabel 4.11 Sistem Analisis Sirkulasi Horizontal	114
Tabel 4.12 Sistem Analisis Sirkulasi Vertikal	115
Tabel 4.13 Analisis Struktur Bawah	117
Tabel 4.14 Analisis Struktur Tengah	119
Tabel 4.15 Analisis Struktur Atas	120
Tabel 4.16 Struktur Utama Bangunan.....	121
Tabel 4.17 Material Lantai.....	121
Tabel 4.18 Material Dinding	122
Tabel 4.19 Analisis Finishing	123
Tabel 4.20 Pencegahan Kebakaran Aktif.....	125
Tabel 4.21 Pencegahan Kebakaran Pasif	126
Tabel 4.22 Kelebihan dan Kekurangan Pencahayaan Alami	127

Tabel 4.23 Kelebihan dan Kekurangan Pencahayaan Buatan.....	127
---	-----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerajaan Aceh Darussalam merupakan kerajaan Islam yang muncul sebagai kekuatan baru di Selat Malaka, yakni muncul pada abad ke-16 Masehi setelah jatuhnya Kerajaan Malaka ketangan Portugis dan selanjutnya peran Kerajaan Malaka sebagai pusat perdagangan Internasional digantikan oleh Kerajaan Aceh Darussalam selama beberapa abad. Aktivitas perdagangan dan pelayaran yang berlangsung di Kerajaan Aceh Darussalam membuat kerajaan ini mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga kemudian perkembangan tersebut mempengaruhi beberapa bidang meliputi sosial, politik dan budaya.

Kerajaan Aceh Darussalam pada awalnya didirikan oleh tokoh yang bernama Sultan Ali Mughayat Syah, berkuasa pada tahun 1514-1528 Masehi. Kerajaan ini mengalami puncak kejayaan pada masa pemerintahan Sultan Iskandar Muda (1607-1636 Masehi), banyak terjadi penaklukan di beberapa wilayah seperti Deli (1612 Masehi), Bintan (1614 Masehi), Kampar, Pariaman, Minangkabau hingga beberapa wilayah disemenanjung melayu seperti Perak, Pahang dan Kedah (1615-1619 Masehi).

Keinginan negara luar untuk masuk dan menguasai wilayah Aceh mendapat pertentangan dari masyarakat dan kerajaan, sehingga terjadilah perang Aceh yang berlangsung sangat lama dan terjadi dalam beberapa tahap, diantaranya perang

Aceh melawan Portugis (1523-1524 Masehi), perang Aceh melawan Kesultanan Johor (1564 Masehi), perang Aceh melawan Portugis (1569 Masehi), Perang Aceh melawan Portugis (1615-1629 Masehi), dan perang Aceh melawan Belanda yang terjadi dalam empat fase (1873-1910 Masehi).

Berbagai peninggalan koleksi sejarah era Kerajaan Aceh Darussalam seperti naskah-naskah kuno, koin, senjata tradisional, keramik dan lain-lain, saat ini masih tersebar diberbagai daerah di Provinsi Aceh dan bahkan masih banyak yang menjadi koleksi pribadi atau perorangan. Pemerintah Aceh sendiri sudah mewadahi koleksi tersebut dengan menyediakan lembaga seperti Museum Negeri Aceh yang ada sekarang ini, fungsi museum ini sebagai sarana atau institusi publik yang terkait dengan pelestarian dan pembelajaran nilai sosial budaya dan perjalanan sejarah, namun berdasarkan hal tersebut Museum Negeri Aceh masih tergolong umum karna memamekan hampir semua kategori sejarah.

Dengan adanya wadah baru yaitu Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini dinilai mampu untuk memfasilitasi, melindungi, merawat, menjaga serta mewadahi tujuan edukasi dan pelestarian benda-benda peninggalan sejarah dari Kerajaan Aceh Darussalam khususnya. Hal ini juga menjadi suatu terobosan dan solusi untuk serta merta menjaga dan melestarikan benda-benda bersejarah, juga menjadi faktor dan dorongan bagi segenap masyarakat untuk peduli, menghargai dan mencintai sejarah bangsanya, serta untuk mengingatkan kaum muda-mudi di Aceh tentang pentingnya sejarah masa lalu dimana Kerajaan Aceh Darussalam pernah berjaya hingga termahsyur dan dikenal hingga belahan dunia

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud

Maksud dari perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah :

1. Sebagai lembaga yang bertugas menjaga dan melestarikan serta meningkatkan kualitas informasi sejarah;
2. Menyediakan wadah sebagai media pembinaan pendidikan dan ilmu pengetahuan sejarah yang terbuka untuk umum; dan
3. Sebagai wadah yang memenuhi aspek standar kenyamanan dalam memamerkan benda-benda sejarah.

1.2.2 Tujuan

Adapun tujuan dari perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah :

1. Menjadikan museum sebagai pusat informasi sejarah yang berintegritas khusus dengan memamerkan benda-benda peninggalan sejarah Kerajaan Aceh Darussalam;
2. Sebagai pusat budaya dan wisata edukasi sejarah untuk segala usia;
3. Sebagai wadah pengumpulan dan pengamanan warisan leluhur.

1.3 Identifikasi Masalah

1. Bagaimana merencanakan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh yang sesuai dengan syarat-syarat dan standarisasi sebuah museum?; dan
2. Bagaimana mewujudkan tema Arsitektur Simbolisme pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh.

1.4 Referensi Tugas Akhir Sejenis

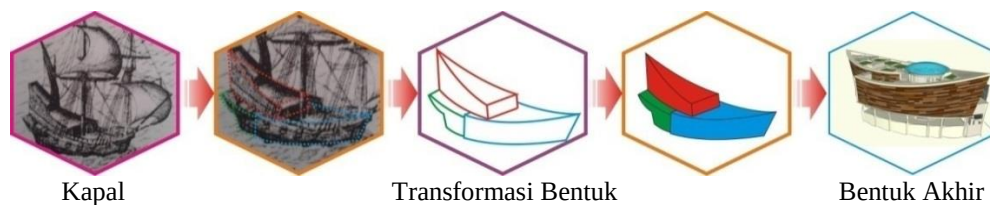
Referensi tugas akhir sejenis yang diambil adalah berdasarkan tugas akhir mahasiswa Universitas Muhammadiyah Aceh, yaitu Rahmat Rizki dengan nomor induk mahasiswa 1003110011 yang berjudul Museum Bahari Aceh dengan tema Arsitektur Metafora,

Adapun tugas akhir yang dijadikan referensi memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Fungsi dari bangunan Museum Bahari Aceh ini adalah untuk menyimpan, merawat dan memamerkan benda-benda bersejarah yang berhubungan dengan laut dan merupakan suatu lembaga bersifat tetap dan tidak bertujuan mencari keuntungan yang diwujudkan dalam bentuk gedung yang terbuka untuk umum;
2. Tema Museum Bahari Aceh adalah Arsitektur Metafora (*Tangible Metaphors*), bentuk fasad bangunan juga tidak terlepas dari bentuk fasad yang ada pada sebuah kapal tradisional Aceh yang digunakan pada masa kerajaan dulu. Misalnya desain fasad yang terlihat bagaikan susunan kayu-kayu pada kapal tradisional Aceh;
3. Untuk struktur atap Museum Bahari Aceh menggunakan atap dag;
4. Material yang digunakan Museum Bahari Aceh adalah pada dinding yaitu menggunakan bata ringan (hebel), kusen menggunakan aluminium, atap menggunakan atap daag dan Acrylic untuk atap *skylight*, serta plafon menggunakan plafon jenis *Poly Vinyl Chloride* (PVC); dan
5. Konsep penghawaan menggunakan 2 sistem penghawaan, yaitu:

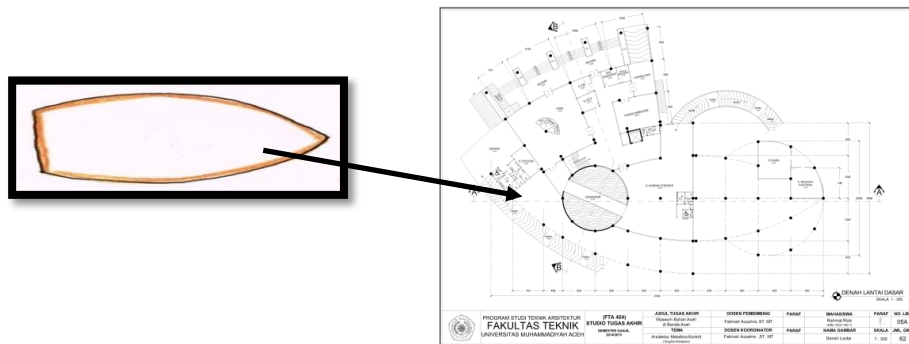
Sistem penghawaan alami, penghawaan yang menggunakan udara secara langsung dari alam tanpa bantuan sistem mekanik

Sistem penghawaan buatan, penghawaan yang menggunakan bantuan sistem *Mechanical Chiller Systems* dan *Air Handling Unit (AHU)*, umumnya disebut sebagai *Air Conditioner (AC)*.



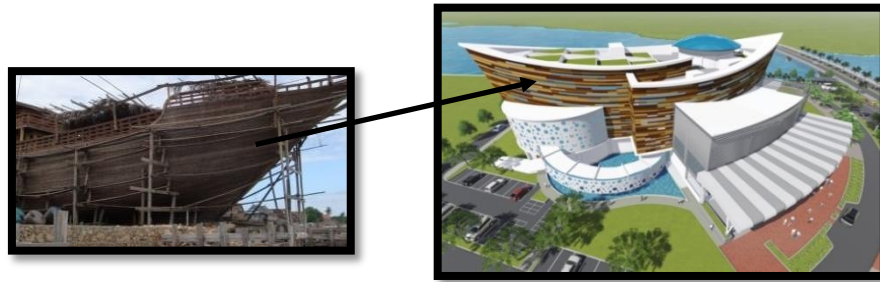
Gambar 1.1 Konsep Bentuk Massa Bangunan
(Sumber: Tugas Akhir Rahmat Rizki, 2014)

Konsep bentuk yang digunakan pada perencanaan Museum Bahari Aceh adalah bentuk kapal tradisional Aceh.



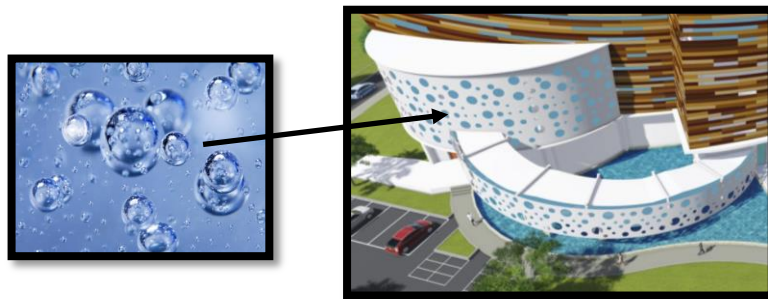
Gambar 1.2 Denah Museum Bahari Aceh
(Sumber : Tugas Akhir Rahmat Rizki, 2014)

Konsep denah diterapkan pada perencanaan Museum Bahari Aceh yaitu berbentuk melengkung yang diadopsi dari bentuk sebuah kapal laut.



Gambar 1.3 Bentuk Dinding Museum Bahari Aceh
(Sumber :Tugas Akhir Rahmat Rizki, 2014)

Bentuk fasad bangunan juga mengadopsi bentuk dari sebuah kapal tradisional Aceh, dengan dinding yang mengadopsi serat dan susunan kayu-kayu pada kapal tradisional Aceh.



Gambar 1.4 Bentuk Buih Pada Dinding Museum Bahari Aceh
(Sumber : Tugas Akhir Rahmat Rizki, 2014)

Dinding berkonsep dari buih-buih air membuat *secondary skin* bagaikan buih-buih air, yaitu dengan lubang-lubang pada *secondary skin* dengan ukuran lubang yang berbeda.

Dari referensi tugas akhir diatas, maka kesimpulan yang akan diambil dan diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah menerapkan unsur-unsur tradisional Aceh yang mengandung nilai sejarah. Misalnya yang terlihat pada desain fasad dinding bangunan mengadopsi susunan kayu-kayu pada kapal tradisional Aceh. Kemudian penerapan konsep penghawaan yang menggunakan

sistem penghawaan alami dan buatan, juga menjadi solusi pada daerah Indonesia khususnya Aceh yang beriklim tropis, juga serta merta bertujuan meningkatkan kenyamanan pada bangunan.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang Lingkup Perancangan

Adapun batasan dan lingkup perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah sebagai berikut :

1. Bangunan direncanakan sebagai tempat edukasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan sejarah Kerajaan Aceh Darussalam;
2. Perancangan bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh memfokuskan pada bangunan utama dan fasilitas pendukungnya; dan
3. Perancangan menfokuskan hubungan saling keterkaitan antara tema Arsitektur Simbolisme dengan bentuk fasad bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh.

Jadi berdasarkan referensi Tugas Akhir sejenis dan ruang lingkup perancangan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

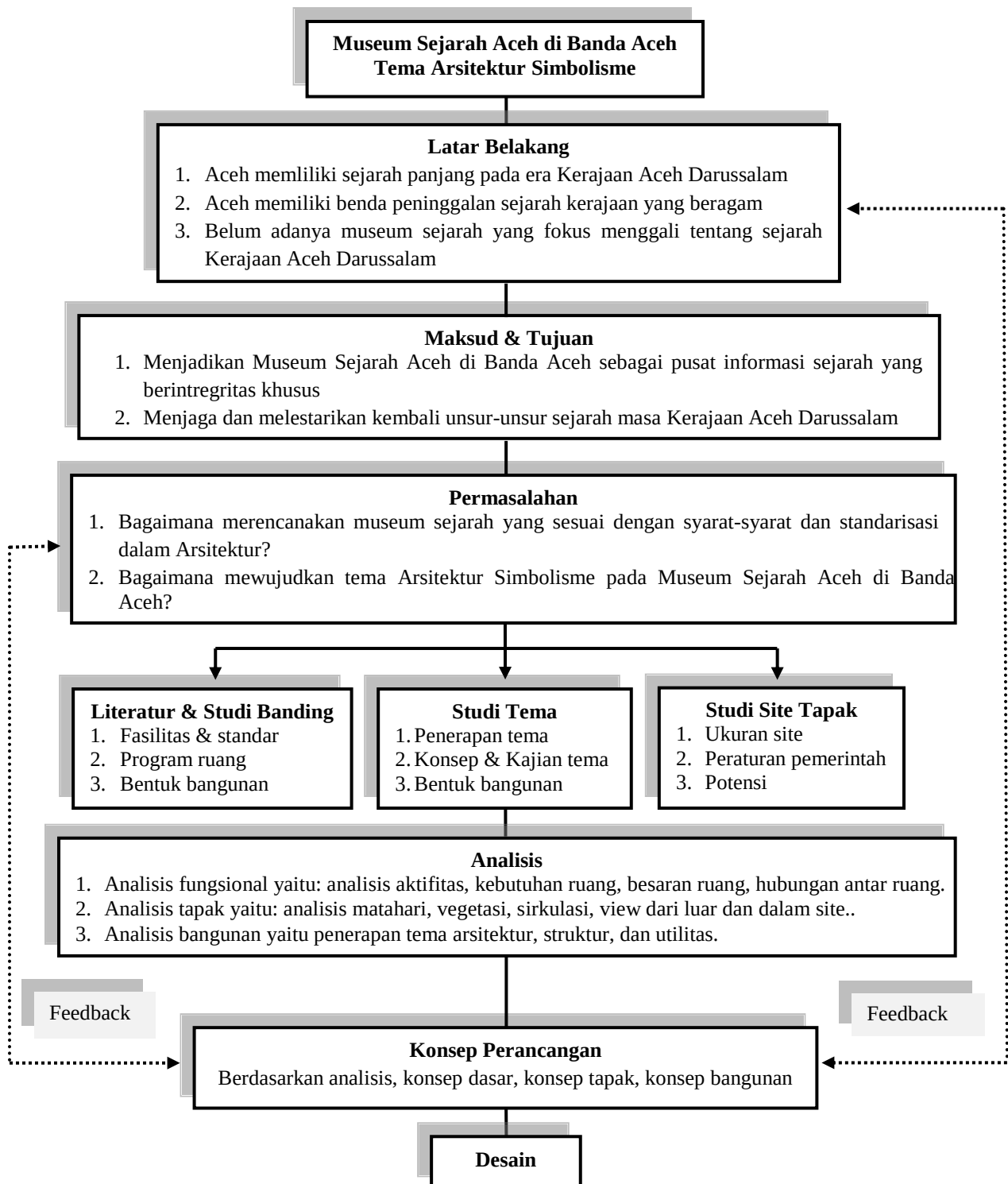
1. Pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini menggunakan transformasi dua bentuk dari benda-benda peninggalan sejarah, yaitu kopiah meukeutop dan rumah tradisional aceh;
2. Menggunakan tema Arsitektur Simbolisme pada rancangan;
3. Mengadopsi sistem sirkulasi linear pada ruang pameran;
4. Mengutamakan keteraturan pola ruang dan massa bangunan tunggal; dan
5. Struktur utama menggunakan struktur baja dan beton.

1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan yang dipertimbangkan dalam perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah:

1. Manusia, adalah pengguna dan menjadi sasaran untuk segala usia ditinjau berdasarkan kapasitas dan aktivitas;
2. Bangunan, merupakan wadah untuk pencapaian fungsi utama sebagai tempat memamerkan dan menyimpan berbagai koleksi sejarah yang disesuaikan dengan bentuk bangunan, pola ruang, struktur dan sistem utilitasnya;
3. Lingkungan, adalah tapak berdasarkan tempat bernilai sejarah yang mempengaruhi bangunan untuk dapat mudah dicapai berdasarkan akses fungsinya; dan
4. Koleksi, adalah benda-benda kuno bersejarah berdasarkan peninggalan sejarah Kerajaan Aceh Darussalam.

1.6 Kerangka Pikir



Skema 1.1 Kerangka Pikir
(Sumber : Analisis, 2018)

1.7 Sistematika Laporan

Laporan ini disusun dalam 6 (enam) Bab, adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bagian ini diuraikan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, identifikasi masalah, ruang lingkup, kerangka pikir, dan sistematika laporan;

Bab II Deskripsi Proyek Rancangan

Deskripsi proyek perancangan meliputi deskripsi umum, pengertian, studi literatur (fungsi, tipe/klasifikasi, skala pelayanan), lokasi (alternatif pemilihan lokasi, lokasi terpilih, serta peraturan pemerintah setempat), program kegiatan (pemakai, aktifitas dan kebutuhan ruang), studi banding proyek sejenis (minimal 3 (tiga) proyek, dalam negeri), dan kesimpulan studi banding (berupa tabel);

Bab III Tema Perancangan

Tema perancangan, dengan sub bab latar belakang pemilihan tema, pengertian tema, interpretasi tema, penerapan tema pada bangunan, studi banding tema sejenis (minimal 3 (tiga) proyek, campuran dalam dan luar negeri) dan kesimpulan studi banding (berupa tabel);

Bab IV Analisis Perancangan

Analisis perancangan menguraikan tentang analisis fungsional (pemakai-kegiatan-ruang, organisasi ruang, hubungan ruang, asumsi dan program kebutuhan/besaran ruang), analisis lingkungan (analisis tapak, dipilih sesuai dengan kebutuhan

perancangan dan tema), dan analisis bangunan (struktur, material dan utilitas lengkap);

Bab V Konsep Perancangan

Meliputi konsep sesuai tema, konsep tapak (sesuai dengan analisis, penzoningan pada tapak), konsep bangunan (sirkulasi, modul, struktur, material dan utilitas lengkap), dan konsep bentuk (denah/gubahan massa); dan

Bab VI Hasil Rancangan

Berisikan gambar kerja yang sesuai dengan hasil konsep perancangan, format gambar dalam bentuk dua dimensi dan tiga dimensi.

BAB II

DESKRIPSI PROYEK PERANCANGAN

2.1 Deskripsi Umum

Deskripsi umum dari perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Judul Proyek : Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh
2. Tema : Arsitektur Simbolisme
3. Lokasi : Kota Banda Aceh
4. Luas Lahan : 87.700 m² (8.7 Ha)
5. Sifat Proyek : Fiktif

2.2 Pengertian Judul

Berdasarkan Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 1995 Pasal 1 Ayat (1), museum adalah lembaga, tempat penyimpanan, perawatan, pengamanan dan pemanfaatan benda-benda bukti material hasil budaya manusia serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa.

Pengertian sejarah dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI 2008) adalah asal-usul (keturunan) silsilah, kejadian dan peristiwa yang benar-benar terjadi pada masa lampau, pengetahuan atau uraian tentang peristiwa dan kejadian yang benar-benar terjadi dalam masa lampau.

Lombard (1986) menyebutkan bahwa nama Aceh baru disebut dengan pasti sekali dalam *Suma Oriental* yang dikarang di Malaka sekitar tahun 1510 oleh Tomé Pires yang berkebangsaan Portugis. Lombard selanjutnya mengatakan bahwa kata Aceh dieja Achei. Sekitar akhir abad ke-19, menjelang peperangan yang bakal menumpahkan darah diseluruh bagian utara Sumatra, nama tanah Aceh dipakai untuk menunjukkan seluruh daerah yang membentang dari ujung utara pulau itu sampai dengan suatu garis khayal yang menghubungkan Tamiang dipantai timur dengan Barus dipantai barat. Menurut Snouck Hurgronje, penduduknya membandingkan bentuk wilayah mereka yang kira-kira menyerupai segitiga itu dengan bentuk *jeuëe* (tampah tradisional).

Banda Aceh adalah salah satu kota yang berada di Aceh dan merupakan ibu kota Provinsi Aceh, Indonesia. Berdasarkan naskah tua dan catatan sejarah yang ditemukan pada batu nisan Sultan Firman Syah (cucu Sultan Johan Syah) di Gampong Pande terungkaplah bahwa Banda Aceh adalah ibu kota Kerajaan Aceh Darussalam yang dibangun pada hari jum'at tanggal 1 Ramadhan 601 Hijriah (22 April 1205 Masehi) dibangun oleh Sultan Johan Syah setelah berhasil menaklukkan kerajaan Hindu/Budha.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah suatu lembaga sebagai tempat menyimpan, memamerkan serta merawat benda-benda peninggalan dari kejadian masa lampau di daerah Aceh yang terletak di Kota Banda Aceh.

2.3 Studi Literatur

2.3.1 Fungsi Museum

Museum merupakan tempat yang sering dikunjungi oleh masyarakat, baik untuk *study tour*, penelitian, maupun rekreasi. Keberadaan museum juga sangat diperlukan, karena pada museum terdapat benda-benda bersejarah yang bisa memperluas wawasan.

Fungsi dan tugas pokok museum memenuhi hakekat manusia sebagai makhluk budaya (Soetjipto, 1991: 20). Adapun fungsi dan tugas pokok museum adalah sebagai berikut:

1. Tempat rekreasi

Museum dengan benda-benda koleksinya yang berupa benda-benda koleksi budaya mengandung nilai estetika, indah, aneh-aneh, antik sebagai sumber penawar bagi para pengunjung yang lelah dalam menghadapi kesibukan sehari-hari.

2. Tempat ilmu pengetahuan

Benda koleksi museum, dapat dimisalkan sebagai orang yang ingin berbicara. Para ahlinilah yang dapat menginterpretasikan arti dari benda-benda tersebut dan dari itu kita dapat memperoleh ilmu pengetahuan. Museum adalah alamat yang tepat bagi mereka yang mengadakan penyelidikan atau penelitian.

3. Sumber Informasi

Museum dalam arti modern adalah suatu lembaga yang secara aktif melakukan tugasnya di dalam menerangkan dunia manusia dan alam. Misalnya saja museum perjuangan, bertugas menjelaskan perjuangan suatu bangsa.

4. Sebagai pendidikan kebenaran

Pengunjung bukan hanya sekelompok anak/mahasiswa, tetapi terdiri dari manusia yang berlainan tingkat kecerdasannya dan tingkat pendidikannya serta kebangsaannya bahkan lain pula pandangan hidupnya. Pameran benda- benda di museum menimbulkan bermacam-macam pengaruh positif. Diantaranya menimbulkan kesadaran tentang persoalan peristiwa sejarah, kehidupan, binatang, pertumbuhan tanaman, perkembangan kebudayaan dan lain-lain, serta membuka cakrawala untuk berpikir logis, konstruktif dan pragmatis.

2.3.2 Jenis – Jenis Museum

Museum yang terdapat di Indonesia dapat dibedakan melalui beberapa jenis klasifikasi (Direktorat Museum; 2009), yakni sebagai berikut :

1. Jenis museum berdasarkan koleksi yang dimiliki, yaitu terdapat dua jenis:

a. Museum Umum

Museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia dan atau lingkungannya yang berkaitan dengan berbagai cabang seni, disiplin ilmu dan teknologi.

b. Museum Khusus

Museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia atau lingkungannya yang berkaitan dengan satu cabang seni, satu cabang ilmu atau satu cabang teknologi.

Berdasarkan koleksinya museum ini tergolong pada museum khusus karena koleksinya berdasarkan satu cabang ilmu yang berkategori tentang sejarah Kerajaan Aceh Darussalam.

2. Jenis museum berdasarkan kedudukannya, terdapat tiga jenis :

a. Museum Nasional

Museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan benda yang berasal, mewakili dan berkaitan dengan bukti material manusia dan atau lingkungannya dari seluruh wilayah Indonesia yang bernilai nasional.

b. Museum Provinsi

Museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan benda yang berasal, mewakili dan berkaitan dengan bukti material manusia dan atau lingkungannya dari wilayah provinsi dimana museum berada.

c. Museum Lokal

Museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan benda yang berasal, mewakili dan berkaitan dengan bukti material manusia dan atau lingkungannya dari wilayah kabupaten atau kotamadya dimana museum tersebut berada.

Berdasarkan kedudukannya museum ini tergolong pada Museum Provinsi karena koleksinya berkaitan dengan bukti material manusia dan lingkungan dari wilayah Provinsi Aceh.

3. Jenis museum berdasarkan penyelenggara, yaitu terdapat dua jenis :
 - a. Museum Pemerintah (diselenggarakan dan dikelola oleh pemerintah).
 - b. Museum Swasta (diselenggarakan dan dikelola oleh swasta).

Berdasarkan penyelenggaranya museum ini tergolong pada Museum Pemerintah karena pemerintah dinilai mampu untuk merawat dan menyelenggarakan museum ini dengan baik.

4. Museum berdasarkan kriteria, yaitu dibagi menjadi 8 jenis:

- a. Museum Seni

Museum yang memberikan sebuah ruang untuk pameran seni, biasanya merupakan seni *visual*, dan biasanya terdiri dari lukisan, ilustrasi, dan patung. Koleksi dari lukisan dan dokumen lama biasanya tidak dipamerkan di dinding, akan tetapi diletakkan di ruang khusus.

- b. Museum Sejarah

Museum yang memberikan edukasi terhadap sejarah dan relevansinya terhadap masa sekarang dan masa lalu. Beberapa museum sejarah menyimpan aspek kuratorial tertentu dari sejarah suatu daerah. Museum jenis ini memiliki koleksi yang beragam termasuk dokumen dan artefak.

- c. Museum Maritim

Museum yang menspesialisasi terhadap objek yang berhubungan dengan kapal, perjalanan di laut dan danau.

- d. Museum Otomotif

Museum yang memamerkan kendaraan.

- e. Museum Open Air

Museum yang mengoleksi dan membangun kembali bangunan tua di daerah terbuka luar. Biasanya bertujuan untuk menciptakan kembali bangunan dan suasana lansekap masa lalu.

f. *Science Museum*

Museum yang membahas tentang seputar masalah *scientific*, dan sejarahnya. Untuk menjelaskan penemuan-penemuan yang kompleks, pada umumnya digunakan media visual.

g. Museum Spesialisasi

Museum yang mengkhususkan pada topik tertentu. Contoh museum ini adalah museum musik, museum anak, museum gelas, dan sebagainya. Museum ini pada umumnya memberi edukasi dan pengalaman yang berbeda dibandingkan museum lainnya.

h. Museum Virtual

Museum yang berada didunia maya berupa internet dimana tidak memiliki fisik museum dan isinya hanya berupa data.

Berdasarkan kriterianya museum ini tergolong pada Museum Sejarah karena menyimpan dan memamerkan benda-benda peninggalan sejarah dari Kerajaan Aceh Darussalam pada masa lalu.

Berdasarkan hasil kerangka pemikiran diatas, maka Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh merupakam Museum Khusus, karena koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia atau lingkungannya yang berkaitan dengan satu cabang, yaitu mengadopsi tentang sejarah Kerajaan Aceh Darussalam.

2.3.3 Kelembagaan dan Tenaga

Untuk mengelola museum dengan baik sebagai suatu tempat pelestarian serta perawatan benda-benda bersejarah perlu adanya suatu lembaga yang bersifat mandiri dan mempunyai kewenangan khusus untuk menjalankan fungsi dan tugasnya. Lembaga tersebut dapat berupa institusi, yayasan, atau organisasi pemerintah. Maka sebuah museum perlu didukung oleh tenaga yang memadai. Adapun tenaga yang dibutuhkan terdiri dari:

1. Kepala Museum : sebagai penanggung jawab utama atas penyelenggaraan museum;
2. Sub Bagian Tata Usaha : bertugas dan bertanggung jawab melakukan urusan tata usaha, registrasi dan dokumentasi koleksi serta ketertiban;
3. Seksi Koleksi : bertugas dan bertanggung jawab dalam melakukan pengumpulan, penelitian dan pengelolaan koleksi sejarah kebudayaan;
4. Seksi Konservasi dan Preparasi : bertugas dan bertanggung jawab melakukan konservasi, preparasi, restorasi dan reproduksi, menyiapkan tata pameran;
5. Seksi Bimbingan Edukatif : bertugas dan bertanggung jawab melakukan kegiatan bimbingan dengan metode dan sistem edukatif untuk pengenalan dalam rangka menanamkan apresiasi dan penghayatan nilai koleksi museum;
6. Kurator : bertugas dalam pembinaan koleksi museum, antara lain : identifikasi, klasifikasi koleksi, penelitian, pengawasan serta perawatan koleksi;

7. Konservator : bertugas mengadakan perawatan, pemeliharaan, perbaikan benda koleksi, baik fisik maupun sarana penunjang;
8. Laboran : bertugas membantu konservator dalam perawatan koleksi;
9. Preparator : bertugas dalam persiapan pameran, tata pameran, membantu bidang edukasi dan membuat reproduksi koleksi;
10. Edukator : bertugas sebagai pembimbing dalam pemberian informasi koleksi museum kepada pengunjung, penerbit, penyelenggara kegiatan edukatif kultural; dan
11. Pustakawan : bertugas menyelenggarakan kegiatan perpustakaan dalam menunjang tugas kurator.

2.3.4 Pelayanan Museum

Pelayanan museum adalah cara melayani pengunjung agar pengunjung dapat memperoleh informasi dan pengetahuan tentang koleksi museum. Pelayanan museum dibagi menjadi:

1. Pelayanan khusus yaitu usaha memberikan pelayanan kepada pengunjung yang bersifat khusus misalnya penelitian koleksi agar museum dan koleksinya dapat dimanfaatkan secara optimal dalam rangka menjunjung pengembangan ilmu pengetahuan dan sejarah; dan
2. Pelayanan umum yaitu usaha memberikan pelayanan kepada pengunjung museum supaya pengunjung mendapatkan kepuasan dan pengertian tentang koleksi museum secara benar.

2.3.5 Sistem Pameran

Benda-benda koleksi yang dipamerkan merupakan benda bersejarah peninggalan Kerajaan Aceh Darussalam, benda sejarah adalah benda mati yang perlu sarana penunjang untuk membuat benda koleksi itu lebih komunikatif, misalnya simulasi, foto, dan lain-lain. Terdapat dua sistem pameran pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini, yaitu:

1. Pameran Tetap, adalah kegiatan penyajian koleksi untuk jangka waktu minimal 3-5 tahun, berdasarkan sistem dan metode tertentu. Tujuan pameran tetap adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan bukti-bukti sejarah terhadap pengunjung.
2. Pameran Temporer atau pameran khusus merupakan kegiatan penyajian koleksi dalam jangka waktu tertentu dengan waktu yang relatif singkat. Tujuan dari pameran khusus adalah untuk memberikan pengetahuan tambahan serta informasi tentang ilmu pengetahuan secara umum.

2.3.6 Standar Teknis Bangunan Museum

Bangunan museum perlu memperhatikan atau menyesuaikan dengan karakteristik benda-benda koleksinya. Standar bangunan museum antara lain meliputi:

1. Material

Penggunaan material pada bangunan memegang peranan penting terkait dengan kekuatan dan kokohnya suatu bangunan serta mempengaruhi tampilan bangunan secara keseluruhan. Material bangunan yang digunakan harus disesuaikan dengan karakteristik Benda Cagar Budaya (BCB) dan kondisi

lingkungan. Material bangunan yang tidak sesuai dengan karakteristik dan kondisi lingkungan akan memberikan efek buruk terhadap bangunan itu sendiri maupun lingkungan disekitar bangunan. Hal yang perlu diperhatikan dalam memilih material yang digunakan adalah estetika, pemeliharaan, efisiensi dan daya tahan terhadap struktur beban bangunan.

2. Arsitektur

Dalam mendesain model Arsitektur sebuah bangunan museum berkenaan dengan gambaran dan pemahaman serta tujuan mendesain bangunan tersebut. Desain para Arsitek diharapkan dapat menghasilkan suatu konsep yang kuat dan jelas serta mengadopsi karakter nilai-nilai sejarah dengan tidak serta merta melupakan fungsi bangunan cagar budaya. Gaya dan bentuk bangunannya menyesuaikan dengan Arsitektur tradisional daerah dimana museum tersebut dibangun.

3. Lansekap

Lansekap suatu situs arkeologi atau kompleks bangunan bersejarah dapat memberikan informasi tentang Benda Cagar Budaya (BCB) yang telah menjadi koleksi museum. Sehingga dalam hal ini perlu untuk tetap mempertahankan lansekap natural dari situs tersebut.

4. Kelengkapan Bangunan Museum

Suatu bangunan museum harus memiliki kelengkapan bangunan yang dapat menunjang aktivitas dalam pengelolaan museum. Kelengkapan bangunan museum tersebut dapat disesuaikan dengan kelengkapan museum pada umumnya, yaitu antara lain meliputi :

- a. Ruang penyimpanan koleksi;
- b. Ruang laboratorium konservasi;
- c. Ruang preparasi;
- d. Ruang edukasi;
- e. Ruang pameran;
- f. Ruang auditorium;
- g. Ruang administrasi;
- h. Ruang perpustakaan;
- i. Instalasi listrik;
- j. Instalasi air;
- k. Pagar, jalan; dan
- l. Taman/halaman.

2.3.7 Sarana dan Prasarana

Berdasarkan Direktorat Museum (2006), pengelolaan suatu museum memerlukan sarana dan prasarana yang akan menunjang aktivitas penyelenggaraan museum, agar dapat melaksanakan tugas dan fungsi museum secara memadai. Sarana dan prasarana tersebut meliputi:

1. Peralatan Teknis

Peralatan teknis diperlukan dalam seluruh kegiatan yang berlangsung di museum. Kelengkapan peralatan teknis sangat menentukan efektifitas dan efesiensi pekerjaan dalam menyelenggarakan suatu museum. Peralatan teknis tersebut dapat disesuaikan dengan peralatan teknis museum pada umumnya, antara lain meliputi: bengkel preparasi, laboratorium konservasi, alat

pengamanan, sistem pencahayaan, pengatur suhu dan kelembaban, *sound system*, dan peralatan *emergency*.

2. Peralatan Administrasi

Peralatan administrasi diperlukan dalam berbagai kegiatan administrasi yang berlangsung pada museum. Kelengkapan peralatan administrasi dapat menjadikan pekerjaan lebih sistematis, dan mempermudah pendokumentasian serta pengarsipan berbagai kegiatan yang berlangsung pada museum. Peralatan administrasi tersebut meliputi : alat pengolah data, komputer dan kelengkapannya, alat tulis kantor (ATK), formulir-formulir kegiatan, dan lain sebagainya.

3. Perpustakaan

Sebuah museum harus memiliki perpustakaan yang menyimpan baik buku dan hasil laporan penelitian disitus, maupun buku-buku lainnya yang berkaitan dengan situs tersebut. Seperti halnya museum, perpustakaan museum merupakan suatu sistem yang satu sama lainnya berkaitan dalam suatu struktur jaringan hubungan kerja. Perpustakaan museum merupakan suatu jenis perpustakaan khusus. Ruang lingkup koleksi buku dan majalahnya dibatasi pada ruang lingkup disiplin ilmu yang berkaitan dengan koleksi museum.

4. Media Penyebarluasan Informasi

Salah satu tujuan dari penyelenggaraan museum adalah memberikan informasi kepada masyarakat tentang situs dan Benda Cagar Budaya (BCB), baik berupa hasil penggalian, maupun hasil pengumpulan BCB yang berasal dari situs tersebut. Dalam penyebaran informasi tersebut diperlukan berbagai jenis

media penunjang, antara lain: perangkat *audio visual*, layar *touch screen*, *website*, penerbitan naskah, dan lain sebagainya.

5. Akseibilitas Menuju Situs

Akseibilitas atau kemudahan untuk menuju museum diperlukan untuk membangkitkan minat masyarakat mengunjungi museum tersebut. Sehingga perlu untuk dilakukan penentuan lokasi museum yang strategis, tetapi tidak menyebabkan kerusakan lingkungan situs. Selain lokasi yang strategis akseibilitas menuju museum juga harus ditunjang oleh infrastruktur yang memadai, seperti kondisi jalan dan alat transportasi menuju museum yang baik, adanya penunjuk arah, serta kemudahan memperoleh informasi tentang museum situs cagar budaya tersebut.

2.4 Survey Objek Sejenis

2.4.1 Deskripsi Objek

Studi banding objek sejenis yang diambil dalam laporan buku Studio Tugas Akhir ini adalah Museum Negeri Aceh atau yang lebih dikenal dengan Museum Aceh. Museum yang didirikan pada tanggal 31 Juli 1915 dengan nama “Atjeh Museum” ini terletak di jalan Sultan Alauddin Mahmud Syah, Banda Aceh, dengan luas lahan 10.800 m², sejak 28 Mei 1979 statusnya diubah menjadi Museum Negeri Aceh, diresmikan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Dr. Daoed Yoesoef.

Jenis koleksi yang dipamerkan pada museum ini sangat beragam, yaitu sekitar 2632 koleksi, benda-benda tersebut terbagi dalam 10 jenis koleksi, yaitu

geologi, biologi, etnografi, arkeologi, historical, numsmatical, filological, keramik, seni rupa dan teknologi.



Gambar 2.1 Peta Lokasi Museum Negeri Aceh
(Sumber: Google Maps, 2018)



Gambar 2.2 Layout Museum Negeri Aceh
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2018)

2.4.2 Fasilitas

Fasilitas yang tersedia pada bangunan Museum Negeri Aceh adalah sebagai berikut :

1. Gedung Pameran Tetap;



Gambar 2.3 Gedung Pameran Tetap Museum Negeri Aceh
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018)

Pada gedung pameran tetap yang terletak sisi dibagian utara museum terdiri dari 4 lantai, yaitu:

a. Lantai 1 (Bustam Bumi);

Menggambarkan peta Provinsi Aceh, alam Aceh dipegunungan dan laut serta koleksi biologika.

b. Lantai 2 (Bustan As-Salatin);

Menceritakan tentang sejarah kesultanan dan masuknya Islam di Aceh serta menampilkan koleksi penunjang lainnya.

c. Lantai 3 (Bustan As Syuhada); dan

Menceritakan tentang perang aceh melawan kolonial Belanda, serta menampilkan koleksi penunjang lainnya.

d. Lantai 4 (Bustan Budaya).

Menceritakan tentang budaya dan tradisi masyarakat Aceh serta koleksi penunjang lainnya.



Gambar 2.4 Interior Ruang Pameran Tetap
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018)

2. Ruang Auditorium;



Gambar 2.5 Gedung Auditorium, kantin dan Toko Souvenir
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018)

3. Aula;

4. Gedung Edukasi;



Gambar 2.6 Gedung Edukasi
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018)

5. Gedung Pelayanan Teknis Museum;

6. Rumoh Aceh;

Rumoh Aceh yang dibangun menyerupai rumah tempat tinggal tradisional masyarakat Aceh, berbentuk rumah panggung. Lantai bangunan ini dirancang setinggi 9 kaki atau lebih dari permukaan tanah. Bersandarkan pada tiang-tiang penyangga dari kayu dengan ruang kolong dibawahnya.

Bangunan ini juga dilengkapi dengan koleksi perlengkapan alat rumah tangga Aceh beserta ilustrasi penempatannya.



Gambar 2.7 Rumoh Aceh
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018)

7. Ruang Pameran Temporer;



Gambar 2.8 Gedung Pameran Temporer, Kepala Museum dan Perpustakaan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018)

- 8. Laboraturium Konservasi;
- 9. Bengkel Preparasi;
- 10. Ruang Kepala Museum dan Perpustakaan;
- 11. *Storage*;
- 12. Mess Museum Aceh;
- 13. Kantin;
- 14. Mushalla;

15. Toilet;
16. Pos Satpam dan Tempat Penjualan Tiket;
17. Area Parkir; dan
 - a. Parkir staf museum
 - b. Parkir pengunjung
18. Toko Souvenir.

Setelah mengamati dan mempelajari studi kasus objek sejenis diatas, maka didapat beberapa kategori yang dijadikan sebagai bahan yang perlu diterapkan dalam perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh nantinya, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan ruang penitipan barang pengunjung yang memadai agar keamanan dan kenyamanan pengunjung lebih terjaga;
2. Menyediakan sarana dan memfasilitasi para pengunjung yang berkebutuhan khusus;
3. Menyediakan fasilitas-fasilitas pendukung seperti parkir kendaraan yang efisien dan memadai;
4. Menyediakan tempat penjualan karcis yang mudah dijangkau oleh pengunjung; dan
5. Menyediakan ruang informasi bagi pengunjung.

2.5 Tinjauan Lokasi

2.5.1 Persyaratan Lokasi Museum

Sebagai lembaga edukasi serta bangunan publik, pemilihan lokasi yang tepat dan strategis harus benar-benar diperhatikan untuk fasilitas penunjang bangunan museum, persyaratan bangunan museum yaitu:

1. Lokasi yang dipilih bukan untuk kepentingan pendirinya, tetapi untuk masyarakat umum, pelajar, mahasiswa, ilmuwan, wisatawan, dan masyarakat umum lainnya;
2. Lokasi harus sehat, diartikan lokasi yang tidak terletak didaerah industri yang banyak pengotoran udara, bukan daerah yang berawa atau tanah pasir.
3. Terletak dekat dari pusat Kota Banda Aceh atau area yang memiliki keterkaitan khusus dengan sejarah Aceh; dan
4. Berbatasan langsung dengan jalan utama sehingga memudahkan pengunjung untuk mencapai lokasi.

2.5.2 Latar Belakang Pemilihan Lokasi

Lokasi site pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini terletak di Kota Banda Aceh yang merupakan pusat Pemerintahan Provinsi Aceh. Adapun pemilihan lokasi ini adalah dikarenakan museum ini tergolong museum provinsi, maka Ibu Kota Provinsi Aceh yaitu Banda Aceh dinilai sebagai lokasi yang tepat untuk menyelenggarakan museum ini. Banda Aceh merupakan pusat kota yang mudah dijangkau dengan berbagai transportasi baik darat, laut dan udara, serta belum adanya bangunan museum yang khusus memamerkan dan menyimpan peninggalan tentang sejarah Kerajaan Aceh Darussalam di Kota Banda Aceh.

2.5.3 Peraturan Pemerintah

Peraturan pemerintah yang dijadikan sebagai acuan untuk pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kota Banda Aceh tahun 2009-2029. Pengaturan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien Luas Bangunan (KLB) sesuai dengan tingkat kepadatan lingkungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1. Pengaturan KDB dan KLB sesuai dengan tingkat kepadatan lingkungan

TINGKAT KEPADATAN	Pusat Perdagangan	Di luar Pusat Perdagangan
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN TINGGI		
• KDB (Maksimum)		
Perumahan	70 %	60 %
Perdagangan dan jasa	80 %	60 %
Perkantoran dan pelayanan umum	80 %	60 %
• KLB (Maksimum)		
Perumahan	2,0	1,2
Perdagangan dan jasa	4,5	3,5
Perkantoran dan pelayanan umum	4,5	3,5
• Ketinggian bangunan maksimum *)	6 Lt	4 Lt
*) Pada jarak 100 m dari mesjid raya Baiturrahman, ketinggian bangunan tidak diperkenankan melebihi ketinggian mesjid raya		
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN SEDANG		
• KDB (Maksimum)		
Perumahan	60 %	50 %
Perdagangan dan jasa	70 %	50 %
Perkantoran dan pelayanan umum	70 %	50 %
• KLB (Maksimum)		
Perumahan	1,8	1
Perdagangan dan jasa	3,5	2
Perkantoran dan pelayanan umum	3,5	2
• Ketinggian bangunan maksimum	5 Lt	4Lt
PADA LINGKUNGAN DENGAN KEPADATAN RENDAH		
• KDB (Maksimum)		

Perumahan	60 %	30 %
Perdagangan dan jasa	70 %	40 %
Perkantoran dan pelayanan umum	70 %	40 %
• KLB (Maksimum)		
Perumahan	1,2	0,6
Perdagangan dan jasa	3,0	1,2
Perkantoran dan pelayanan umum	3,3	1,2
• Ketinggian bangunan maksimum	3 Lt	2 Lt

Sumber : RTRW Kota Banda Aceh tahun 2009 - 2029

Ketentuan umum garis sempadan bangunan (GSB) berdasarkan hirarki jalan diatur sebagai berikut :

1. Jalan arteri primer, dengan GSB minimum 12 m;
2. Jalan arteri sekunder, dengan GSB minimum 10 m;
3. Jalan kolektor, dengan GSB minimum 6 m;
4. Jalan lokal/lingkungan, dengan GSB minimum 4 m; dan
5. Jalan setapak, lorong dan gang buntu, dengan GSB minimum 2 m.

Pada kawasan-kawasan tertentu apabila lebar jalan lebih besar dari 8 m, maka GSB depan minimum dapat juga ditetapkan sebesar setengah lebar jalan ditambah satu meter.

2.5.4 Alternatif Lokasi

1. Alternatif 1

- a. Lokasi : Jln. Rama Setia, Gampong Deah Teungoh,
Kecamatan Meraxa, Kota Banda Aceh
- b. Luas Lahan : 25.000 m²
- c. Peruntukan Lahan : Kawasan Terbuka Hijau

d. Batasan Site :

- 1) Utara : Berbatasan dengan Jln. Rama Setia dan sungai
- 2) Selatan : Berbatasan dengan kawasan tambak masyarakat
- 3) Barat : Berbatasan dengan kawasan tambak masyarakat
- 4) Timur : Berbatasan dengan kawasan tambak dan sungai



Gambar 2.9 Foto Udara Alternatif 1
(Sumber: Wikimapia Satelit, 2018)

e. Kesimpulan :

Lokasi site mudah dicapai baik oleh kendaraan umum, kendaraan pribadi dan pejalan kaki, dikarenakan site berbatasan dengan jalan sekunder dan mudah dicapai dari pusat kota. sehingga banyak akses yang bisa jadi pilihan alternatif pengunjung. Pada bagian utara dan timur site terdapat saluran drainase utama, serta tersedianya aliran listrik, saluran air PDAM dengan baik.

2. Alternatif 2

- a. Lokasi : Jln. Syiah Kuala, Gampong Lambaro Skep,
Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh

- b. Luas Lahan : 20.000 m²
- c. Peruntukan Lahan : Kawasan Terbuka Hijau
- d. Batasan Site :
- 1) Utara : Berbatasan dengan kawasan tambak masyarakat
 - 2) Selatan : Berbatasan dengan Jln. Delima dan perumahan warga
 - 3) Barat : Berbatasan dengan kawasan tambak masyarakat
 - 4) Timur : Berbatasan dengan Jln. Syiah Kuala dan tambak



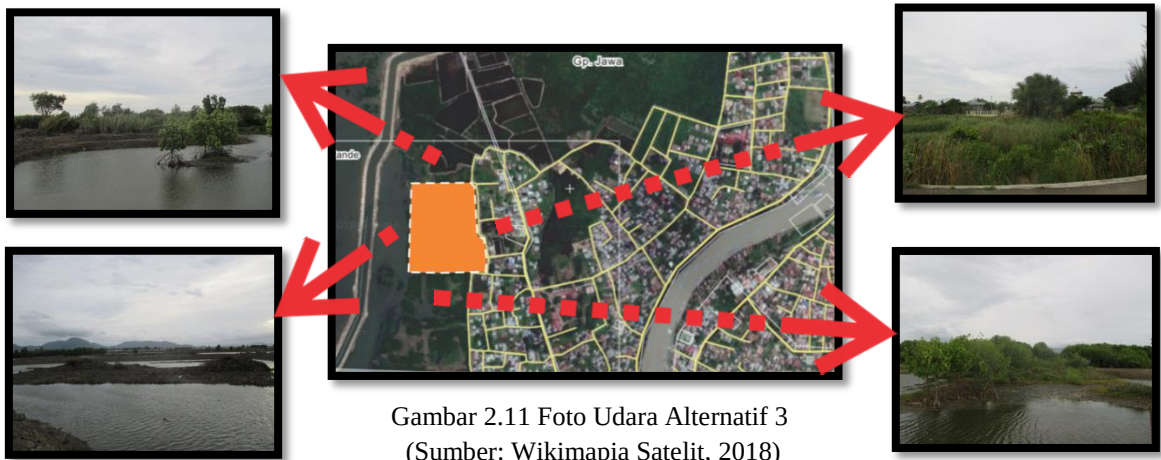
Gambar 2.10 Foto Udara Alternatif 2
(Sumber: Wikimapia Satelit, 2018)

- e. Kesimpulan :

Lokasi mudah dicapai oleh kendaraan umum, kendaraan pribadi dan pejalan kaki dikarenakan lokasi ini terletak jalan sekunder yaitu Jln. Syiah Kuala. Fasilitas umum yang menjadi penunjang juga terdapat sekitar lokasi yaitu Mesjid, Sekolah. Selain itu, hal-hal pendukung seperti saluran drainase, PDAM, listrik telah tersedia dengan baik.

3. Alternatif 3

- a. Lokasi : Jln. Cut A Djalil, Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh
- b. Luas Lahan : 87.700 m²
- c. Peruntukan Lahan : Kawasan Cagar Budaya
- d. Batasan Site :
 - 1) Utara : Berbatasan dengan tambak dan lahan kosong
 - 2) Selatan : Berbatasan dengan tambak dan lahan kosong
 - 3) Barat : Berbatasan dengan laut dan lahan kosong
 - 4) Timur : Berbatasan dengan Jln. Cut A Djalil dan lahan kosong



- e. Kesimpulan :

Lokasi site ini mudah dicapai baik oleh kendaraan umum, kendaraan pribadi dan pejalan kaki dikarenakan lokasi site terletak dekat dengan pusat Kota Banda Aceh. Merupakan kawasan cagar budaya dan disekitar lokasi masih terdapat peninggalan seperti pemakaman kuno dari Kerajaan Aceh Darussalam. Hal-hal

pendukung seperti (Perusahaan Daerah Air Minum) PDAM, listrik telah tersedia dengan baik.

Tabel 2.2 Penilaian Alternatif Lokasi

No.	Kriteria	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
1.	Dekat dengan fasilitas pendukung & pusat pemerintahan	3	2	2
2.	Lokasi			
	a. Strategis, mudah dalam pencapaian	3	3	3
	b. Terletak pada jalan utama	2	2	3
	c. Akses bagi kendaraan dan pejalan kaki	3	3	2
	d. Sarana transportasi umum	2	1	3
3	Lingkungan			
	a. Keberadaan bangunan tidak mengganggu lingkungan sekitar	3	2	2
	b. Bebas banjir	3	3	3
	c. Jaringan utilitas	3	2	3
	d. Tingkat kebisingan	1	2	2
TOTAL		23	20	25

Sumber : Analisis, 2018

Keterangan nilai:

1 = Kurang baik

2 = Cukup baik

3 = Baik

2.5.5 Lokasi Terpilih

Berdasarkan hasil penilaian diatas, maka lokasi yang terpilih dan digunakan pada pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah alternatif site 3, karena telah sesuai dengan kriteria pemilihan yang telah ditentukan. Terpilihnya lokasi site yang terletak di Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh ini, karena berdasarkan bukti-bukti peninggalan sejarah di daerah ini adalah pusat pemerintahan dan awal bermulanya Kerajaan Aceh Darussalam. Sehingga dengan terpilihnya lokasi ini dapat melindungi artefak-artefak dan situs-situs sejarah yang ada dari kehilangan, kerusakan serta dapat

memberikan pemahaman menyeluruh tentang identitas Kerajaan Aceh Darussalam pada masa lalu. Adapun data lokasi adalah sebagai berikut :

- a. Lokasi : Jln. Cut A Djalil, Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh
- b. Luas Lahan : 87.700 m²
- c. Peruntukan Lahan : Kawasan Cagar Budaya



Gambar 2.12 Foto Udara Site Terpilih
(Sumber: Wikimapia Satelit, 2018)

1. Batasan Site :
 - a. Utara : Berbatasan dengan tambak dan lahan kosong
 - b. Selatan : Berbatasan dengan tambak dan lahan kosong
 - c. Barat : Berbatasan dengan laut dan lahan kosong
 - d. Timur : Berbatasan dengan Jln. Cut A Djalil dan lahan kosong
2. Garis Sempadan Bangunan (GSB)
 Karena berbatasan langsung dengan jalan kolektor, maka GSB minimum yaitu 6 m.

3. Koefisiensi Dasar Bangunan (KDB)

Site yang terpilih berdasarkan survey termasuk kedalam lingkungan dengan kepadatan sedang dan perumahan, maka nilai KDB diasumsikan 50 %, maka:

$$\begin{aligned} \text{KDB} &= \text{Luas tapak} \times 50 \% \\ &= 87.700 \text{ m}^2 \times 50 \% \\ &= 43.850 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

4. Koefisiensi Lantai Bangunan (KLB)

Nilai KLB berdasarkan RTRW kota Banda Aceh adalah 1,0 , maka :

$$\begin{aligned} \text{KLB} &= \text{Luas tapak} \times \text{KLB} \\ &= 87.700 \text{ m}^2 \times 1,0 \\ &= 87.700 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

5. Ketinggian bangunan maksimum

Berdasarkan RTRW kota Banda Aceh, ketinggian bangunan maksimum yang diperbolehkan adalah 4 lantai.

2.6 Program Kegiatan

Dalam perencanaan sebuah museum ada beberapa program kegiatan yang dilakukan oleh pemakai bangunan, untuk mengetahui kebutuhan ruang yang akan direncanakan dalam pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini. Program kegiatan berdasarkan kelompok pemakainya adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3 Analisis Pemakai, Aktifitas dan Ruang

NO.	RUANG	AKTIFITAS	PEMAKAI	
			P E N G U N J U N G	P E N G E L O L A
A.	PELAYANAN PUBLIK			
1.	Lobby	Menerima pengunjung	x	
2.	Loket karcis	Menjual karcis	x	x
3.	R. Penitipan	Menitipkan barang	x	x
4.	R. Informasi	Memperoleh informasi	x	x
5.	R. P3K	Memberikan pertolongan pada kecelakaan	x	x
7.	Toilet	BAB / BAK	x	x
8.	R. Pameran Temporer	Menyajikan koleksi dalam jangka waktu tertentu	x	x
9.	R. Pameran tetap	Menyajikan koleksi dalam jangka waktu yang lama	x	
10.	R. Auditorium - Lobby - R. Ganti & rias - R. Kontrol - Gudang - Toilet	- Menyelenggarakan pertemuan ilmiah, pertunjukan/peragaan, pemutaran film. - Menyelenggarakan acara-acara tertentu - Untuk disewakan	x x x x	 x x
11.	Perpustakaan - R. Administrasi - R. Baca - R. Pajangan buku - R. Katalog - Gudang Buku - Toilet	- Menyediakan buku bacaan - Menyediakan peminjaman buku - Membantu bagian edukatif dalam penyelenggaraan museum, melalui literatur dan audio-visual	x x x x x	 x x x x x
12.	R. Bimbingan dan Edukasi R. Bimbingan - R. Staff edukasi - Toilet	- Membimbing/membina pengetahuan para pelajar dan mahasiswa serta pengunjung - Mengadakan diskusi tentang sejarah	x x x	x x x x
13.	Cafeteria - R. Makan - Kasir - Dapur - Pantry - Gudang - Toilet	- Istirahat, makan - Menyiapkan makanan	x x x x	x x x x x x
14	Souvenir Shop - R. Pajang - R. Etalase	- Menjual berbagai cinderamata - Melihat dan membeli cinderamata	x x x	x x

	- Gudang - Kasir - Toilet		x x	x x
B.	PELAYANAN TEKNIS			
1.	R. Penerimaan Koleksi	Mengadakan penerimaan koleksi		x
2.	R. Registrasi Koleksi	Mengadakan pencatatan koleksi		x
3.	R. Labotarium Konservasi	Mengadakan konservasi dan treatment		x
4.	R. Staff Konservasi	Bekerja bagian konservasi		x
5.	R. Staff Preparasi	Bekerja bagian preparasi		x
6.	R. Kuratorial - R. Staff - R. Katalog koleksi	Bekerja bagian kuratorial untuk menangani koleksi, mengidentifikasi koleksi		x x x
7.	Gudang koleksi	Menyimpan koleksi		x
8.	R. Arsip	Menyimpan arsip dan data-data museum		x
9.	Toilet	BAB/BAK	x	x
C.	PELAYANAN ADMINISTRASI			
1.	Lobby	Menerima pengunjung	x	x
2.	R. Tunggu	Menunggu dan penerima pengunjung	x	
3.	R. Informasi	Memberi informasi	x	x
4.	R. Kepala Museum	Bekerja		x
5.	R. Sekretaris	Bekerja		x
6.	R. Bendahara	Bekerja		x
7.	R. Kepala Urusan	Bekerja		x
8.	R. Kepala Bagian Tata Usaha - R. Staff	Bekerja		x x
9.	R. Kepala Perpustakaan - R. Staff	Bekerja		x x
10.	R. Kepala Keuangan - R. Staff	Bekerja bagian keuangan		x x
11.	R. Kepala Urusan Registrasi dan Dokumentasi Koleksi - R. Staff	Bekerja bagian registrasi dan dokumentasi koleksi		x x
12.	R. Rapat	Mengadakan rapat pengelola dan pengurus museum		x
13.	R. Kepala Administrasi - R. Staff Administrasi	Bekerja bagian administrasi		x x
14.	R. Staff Auditorium	Bekerja bagian Auditorium		x
15.	R. Kepala keamanan - R. Staff keamanan	Bertanggung jawab terhadap keamanan museum		x x
16.	Pantry	Menyiapkan makanan dan minuman		x
17.	Toilet	BAB/BAK	x	x
D.	PELAYANAN SERVICE			
1.	R. Mekanikal & Elektrikal	Mengoperasikan dan pengontrolan bagian		x

	- R. Genset & trafo - R. Mesin AC - R. Pompa - R. Panel	mekanikal dan elektrikal		x x x x
2.	Gudang	Menyimpan alat-alat		x
3.	Pos jaga	Menjaga keamanan		x
4.	Time Keeper	Melakukan absensi		x
5.	Loading Dock	Menaikkan dan menurunkan barang		x
6.	Mushalla	Beribadah	x	x
E.	PARKIR			
1	Parkir pengunjung	Memarkirkan kendaraan pengunjung	x	
2	Parkir pengelola	Memarkirkan kendaraan pengelola		x

Sumber : Analisis, 2018

2.7 Studi Banding Proyek Sejenis

Pada studi banding proyek sejenis berikut ini akan membahas beberapa contoh bangunan museum sejarah, dilihat dari aspek-aspek arsitektur yang diperlukan, meliputi tapak/site, ruang, sirkulasi dan fasilitas-fasilitas pendukung yang terdapat didalam bangunan lainnya.

2.7.1 Museum Islam Nusantara KH. Hasyim Asy'ari (MINHA)

Museum Islam Nusantara KH. Hasyim Asy'ari (MINHA) atau sering juga disebut dengan Museum INHA, berlokasi dikawasan Pondok Pasantren Tebuireng, Jombang, Provinsi Jawa Timur. Museum yang dibangun pada tahun 2012, dengan lahan 3.5 hektar dan bangunan inti yang mencapai luas 1.5 hektar dan $\pm 600 \text{ m}^2$ diantaranya berupa area parkir.

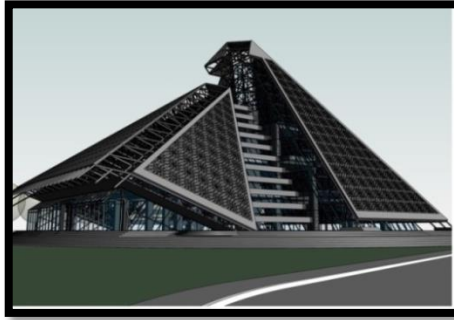


Gambar 2.13 Museum Islam Nusantara KH. Hasyim Asy'ari
(Sumber: <https://travel.detik.com>, 2018)

Gagasan mendirikan museum ini adalah untuk memperingati jasa-jasa pahlawan, para leluhur/pendiri/pembangun Pesantren Modern Tebuireng, yang juga merupakan para pahlawan dan tokoh nasional Indonesia, yaitu KH. Hasyim Asy'ari, KH. Wahid Hasyim, dan KH. Abdurrahman Wahid. Bangunan ini sebagai *icon* wisata religi dan pendidikan nasional dengan monumen keislaman sehingga menjadi sumber ilmu dan pembelajaran terkait sejarah Islam dinusantara.

Museum Islam Nusantara juga berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan benda-benda, manuskrip, dokumen-dokumen penting yang berkenaan dengan pikiran-pikiran, perbuatan, kegiatan-kegiatan, pernyataan-pernyataan dari ketiga tokoh nasional tersebut, serta hal-hal lain yang bernilai kemanusiaan dan kebudayaan.

Konsep arsitektur bangunan Museum Islam Nusantara diturunkan dari bentuk tajuk (piramid), dari bentuk tajuk (seperti kebanyakan bangunan berarsitektur nusantara, dalam hal ini jawa tradisional) dimodifikasi mejadi bentuk akhir yang menampilkan rancangan *hightech* yang dipadukan dengan konsep *green*.

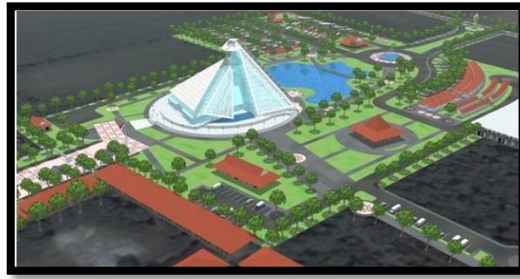


Gambar 2.14 Bentuk Desain Museum Islam Nusantara KH. Hasyim Asy'ari
(Sumber: <https://travel.detik.com>, 2018)

Atap dibuat lebih curam untuk meluncurkan air hujan dengan cepat dan hampir menutupi seluruh bangunan di bawahnya terhadap sinar matahari (tropis lembab), Warna atap disesuaikan dengan warna bahan yang digunakan, penutup atap sebagian menggunakan beton ringan, sebagian baja, sebagian lagi kaca. Karena kecuramannya itu, disini atap sekaligus berfungsi juga sebagai dinding selubung bangunan dinding museum dengan kerangka zinkalume dan kaca dengan kisi-kisi galvalume.

Bangunan utamanya didukung oleh struktur kerangka beton bertulang, karena bahan kayu semakin langka maka digunakan bahan baru yang tahan jaman (sustainable) seperti baja, beton, kaca dan aluminium pada bangunan. Struktur pendukungnya menggunakan baja untuk atap, dan beton bertulang untuk kolom serta balok dan lantai museum.

Sisi utara dan selatan menggunakan “*sun screen*” bermotif islami, di dalamnya terdapat dinding kaca yang meneruskan cahaya alam ke dalam ruang museum. Sistem tata udara ruang-ruang publik menggunakan aliran udara alami silang (*cross ventilation*).



Gambar 2.15 Tampak Mata Burung Desain Museum
(Sumber: <https://travel.detik.com>, 2018)

Fasilitas dan kapasitas Museum Islam Nusantara antara lain adalah sebagai berikut:

1. Ruang Pameran

Ruang pameran terdiri dari 4 lantai;

2. Monumen Tauhid/Monumen Asmaul Husna

Monumen ini dihiasi 99 Asmaul Husna dan air mancur disekelilingnya membuat suasana terasa lebih religi;



Gambar 2.16 Monumen Tauhid
(Sumber: <https://travel.detik.com>, 2018)

3. Prasasti Biografi Gus Dur;

4. Mushalla;

5. Ruang Terbuka Hijau;

6. *Play Ground*;

7. Pusat Informasi

8. Gazebo

Gazebo yang terletak di beberapa lokasi sekitar museum dimaksudkan sebagai tempat beristirahat pengunjung;

9. Lahan Parkir

Ketersediaan lahan parkir yang luas pada area museum yaitu $\pm 600 \text{ m}^2$ sangat memudahkan bagi pengunjung untuk memarkirkan kendaraan; dan

10. Toilet

Lokasi beberapa titik toilet yang terletak disekitar bangunan membuat pengunjung lebih leluasa dan nyaman.

2.7.2 Museum Sejarah Jakarta/Museum Fatahillah

Museum Fatahillah merupakan aset wisata sejarah di Jakarta. Museum Fatahillah atau orang lebih mengenal dengan sebutan Museum Sejarah Jakarta terletak di Jln. Taman Fatahillah No. 2, Jakarta Utara. Museum ini menyimpan banyak hal untuk diceritakan dari masa lalu, mulai dari perjalanan sejarah Jakarta, hasil penggalian arkeologi di kawasan Jakarta, mebel antik dari abad ke-18, keramik, gerabah, hingga batu prasasti. Terdapat juga berbagai koleksi tentang kebudayaan Betawi, numismatik, dan becak. Bahkan kini juga diletakkan patung dewa hermes (menurut mitologi Yunani, merupakan dewa keberuntungan dan perlindungan bagi kaum pedagang) dan meriam si jagur dianggap mempunyai kekuatan sihir.

Museum ini memiliki luas lebih dari 1300 m^2 , Arsitektur bangunan museum bergaya abad ke-17 yaitu barok klasik dengan tiga lantai, bagian atap utama memiliki arah mata angin.



Gambar 2.17 Museum Sejarah Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

Museum Fatahillah mempunyai keistimewaan koleksi keanekaragaman benda-benda bersejarah, seperti benda-benda arkeologi masa Hindu, Buddha, hingga Islam, benda-benda budaya peninggalan masyarakat Betawi, aneka mebel antik mulai abad ke-18 bergaya Cina, Eropa, dan Indonesia, gerabah, keramik, dan prasasti. Koleksi benda-benda tersebut dipamerkan diberbagai ruang Museum Fatahillah Jakarta, seperti ruang prasejarah, ruang Jakarta masa kini, ruang prasasti, ruang Joen Pieter Zoon Coen. Bagi pengunjung untuk menikmati koleksi museum akan dimudahkan oleh tata pamer Museum Sejarah Jakarta. Tata pamer tersebut dirancang berdasarkan kronologi sejarah, yakni dengan cara menampilkan sejarah Jakarta dalam bentuk *display*. Koleksi-koleksi tersebut ditunjang secara grafis berdasarkan foto-foto, gambar-gambar, sketsa, peta, dan label penjelasan agar mudah dipahami berdasarkan latar belakang sejarahnya. Selain itu, museum ini juga memamerkan benda-benda bersejarah lainnya seperti uang logam zaman VOC (Verenigde Oostindische Compagnie), aneka timbangan atau dacinan, meriam jagur, serta bendera dari zaman Fatahillah. Selain itu, pengunjung juga melihat lukisan-lukisan karya Raden Saleh, peta-peta kuno, dan sebuah foto Gubernur VOC bernama J.P. Coen.



Gambar 2.18 Patung Hermes
(Sumber: Google Images, 2018)

Fasilitas dan kapasitas Museum Sejarah Jakarta antara lain adalah sebagai berikut:

1. Ruang Pertemuan dan Pameran

Dengan daya tampung 150 orang untuk berbagai kegiatan, beberapa koleksi museum adalah sebagai berikut:

- a. Replika peninggalan Kerajaan Pajajaran;
- b. Peninggalan zaman Tarumanegara;
- c. Beberapa mebel unik dan tua dengan corak Eropa dan China;
- d. Keramik-keramik yang indah, peninggalan zaman kerajaan;
- e. Gerabah dan batu prasasti zaman kerajaan;
- f. Beberapa replika suasana ruangan dari zaman prasejarah dan ruangan para raja-raja kerajaan di Jawa dan zaman Belanda;
- g. Kebudayaan asli Betawi; dan
- h. Benda-benda antik lainnya.



Gambar 2.19 Interior Museum Sejarah Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)



Gambar 2.20 Koleksi Museum Sejarah Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

2. Ruang sinema Fatahillah

Menampilkan berbagai film dokumenter zaman Batavia dan juga film populer didalam dan luar negeri;

3. Perpustakaan

Memiliki koleksi buku yang berjumlah 1200 buku dengan berbagai judul. Buku-buku tersebut sebagian besar peninggalan masa kolonial, dalam berbagai bahasa diantaranya adalah Belanda, Melayu, Inggris, dan Arab, yang tertua adalah Al-Kitab/Bible tahun 1702.



Gambar 2.21 Perpustakaan Museum Sejarah Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

4. Taman Dalam

Taman ini memiliki luas ± 1000 m.

5. Mushalla

Musholla museum sangat sempit, hanya berukuran 3-4 shaf karpet saja.

6. Souvenir shop

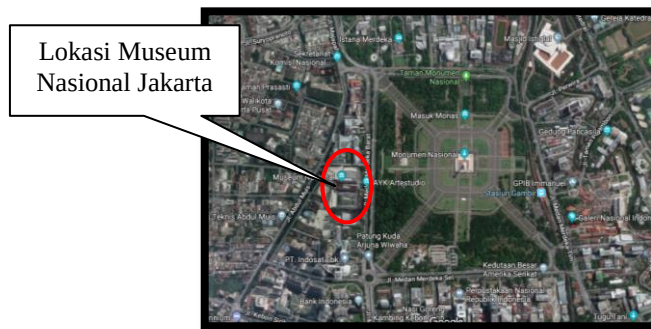
Menyediakan oleh-oleh dengan harga terjangkau.

7. Kantin museum

Menjual makanan khas Betawi, juga tersedia tempat duduk kantin di tempat terbuka jadi pengunjung bisa menikmati makanan di tempat dengan nyaman.

2.7.3 Museum Nasional Jakarta

Museum Nasional Jakarta atau juga sering disebut dengan Museum Gajah terletak di Jln. Medan Merdeka Barat No.12, Jakarta Pusat. Lokasi Museum Nasional ini terletak ditempat yang strategis, letaknya berdekatan dengan Monumen Nasional (Monas). Museum ini dibangun oleh Letnan Gubernur Sir Thomas Stamford Raffles pada tahun 1862 dan baru dibuka untuk umum pada tahun 1868.



Gambar 2.22 Lokasi Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Maps, 2018)

Museum ini banyak mengkoleksi benda-benda kuno dari seluruh Nusantara, antara lain yang termasuk koleksi adalah arca-arca kuno, prasasti, benda-benda kuno lainnya dan barang-barang kerajinan tangan. Koleksi-koleksi tersebut dikategorisasikan ke dalam etnografi, perunggu, prasejarah, keramik, tekstil, numismatik, relik sejarah, dan emas. Sumber koleksi banyak berasal dari penggalian arkeologis, hibah kolektor sejak masa Hindia Belanda dan pembelian.



Gambar 2.23 Tampak Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)



Gambar 2.24 Denah Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

Museum ini mengelola 140.000 koleksi benda, Museum Nasional merupakan museum yang utamanya berisi berbagai peninggalan arkeologi Indonesia. Beratus arca berbagai ukuran dari seukuran dompet hingga lebih besar dari manusia ada disana. Hasil kerajinan khas suatu daerah dalam bentuk patung maupun kain dan juga bentuk bangunannya juga ikut dipamerkan pada Museum Nasional ini. Selain itu, banyak juga koleksi keramik dari negeri-negeri tetangga seperti Thailand, China, Jepang dan lain-lain yang ditemukan di wilayah Indonesia.

Museum Nasional memiliki 2 Gedung Antara Lain :

1. Gedung Gajah, yang meliputi :
 - a. Ruang pameran koleksi sejarah (*historic collections*);
 - b. Ruang pameran koleksi etnografi (*ethnography collections*);
 - c. Ruang pameran koleksi geografi (*geography collections*);
 - d. Ruang pameran koleksi prasejarah (*prehisictoric collections*);
 - e. Ruang pameran koleksi arkeologi (*archaeology collections*); dan
 - f. Ruang pameran koleksi numismatik/heraldik dan keramik asing (*numismatic/heraldic and ceramic collection*).
2. Gedung Arca, yang meliputi :
 - a. Lantai 1, Manusia dan Lingkungan (*the first floor is the nature and environment*)

Pada lantai ini koleksi yang dipamerkan antara lain berupa fosil-fosil jaman prasejarah dan kehidupan keseharian manusia purba yang masih sangat primitive;

- b. Lantai 2, Ilmu Pengetahuan, Ekonomi dan Teknologi (*second floor for economic and trade*)

Pada lantai ini, koleksi yang dipamerkan antara lain berupa prasasti dari beberapa periode kerajaan, keramik, alat navigasi saat berlayar, alat berburu dan memotong, alat transportasi sepeda dan kapal serta koleksi lainnya;

- c. Lantai 3, Organisasi Sosial dan Pola Pemukiman (*third floor is the social organization*)

Pada lantai ini, koleksi yang dipamerkan antara lain berupa menhir, nekara, rumah adat, sisir, prasasti, mahkota kerajaan, alat penangkap ikan dan koleksi-koleksi lainnya; dan

- d. Lantai 4, Koleksi Emas dan Keramik Asing (*fourth floor is the regalia/the gold objects and ceramics*)

Pada lantai ini penjagaannya ketat mungkin karena koleksinya adalah berupa emas dan keramik asing sehingga perlu pengawasan yang ekstra agar tidak terjadinya pencurian atau pembobolan.

Fasilitas dan kapasitas Museum Nasional Jakarta antara lain adalah sebagai berikut:

1. Tugu Monumen Museum Nasional



Gambar 2.25 Tugu Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

2. Ruang Pameran

Terdiri dari 2 gedung yaitu :

- a. Gedung A, yaitu gedung cagar budaya memamerkan benda berdasarkan pada jenis-jenis koleksi, baik berdasarkan keilmuan, bahan, maupun kedaerahan. Misalnya ruang pameran prasejarah, ruang perunggu, ruang tekstil, ruang etnografi daerah sumatera dan seluruh penjuru Nusantara; dan
- b. Gedung B, yaitu gedung arca, tidak lagi berdasarkan jenis koleksi, melainkan mengarah kepada tema berdasarkan aspek-aspek kebudayaan yang memosisikan manusia sebagai pelaku dalam lingkungan tempat tinggalnya.



Gambar 2.26 Ruang Pameran Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

3. Ruang Seminar



Gambar 2.27 Ruang Seminar Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2013)

4. Taman Arkeologi Terbuka

Disini disimpan berbagai arca dan peninggalan-peninggalan yang terbuat dari batu yang dikumpulkan dari Jawa, Bali, Sumatra, dan Kalimantan



Gambar 2.28 Taman Arkeologi Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

5. Ruang Tekstil

Di sini disimpan berbagai batik, celup ikat, kain sulam, dan manik-manik



Gambar 2.29 Ruang Pameran Tekstil Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

6. Thai Room

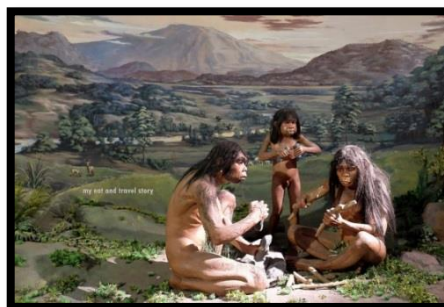
Ruangan merupakan hasil kerjasama Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata Indonesia dengan Kementerian Luar Negeri Thailand, ruangan ini menyimpan artefak-artefak bersejarah dari Thailand.



Gambar 2.30 Thai Room Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

7. Ruang Prasejarah

Peninggalan dari zaman prasejarah ada dua macam, yaitu peninggalan tulang belulang manusia prasejarah dan serta alat-alat bantu kehidupan. Ilmu arkeologi membantu menyingkap tabir kehidupan masa lalu dan membuat benda-benda tersebut dapat “berbicara”.



Gambar 2.31 Ilustrasi Pada Ruang Prasejarah Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

8. Ruang Perunggu

Benda-benda yang pada masa Hindu-Buddha digunakan sebagai peralatan upacara dan alat-alat kehidupan sehari-hari ini dapat dilihat di Ruang Perunggu

9. Ruang Rumah Adat

Ruang Rumah Adat menyimpan miniatur-miniatur rumah adat dari seluruh daerah di Indonesia



Gambar 2.32 Ruang Rumah Adat Museum Nasional Jakarta
(Sumber: Google Images, 2018)

10. Ruang Keramik

Didalam ruang ini terdapat koleksi keramik kuno yang berasal dari Cina, Myanmar, Eropa, Timur Tengah, Vietnam, Thailand, dan Jepang.

11. Cafeteria

12. Toko Souvenir

Toko ini juga menjual souvenir, buku panduan museum, dan buku-buku bertemakan sejarah, buku wisata Jakarta, dan lain-lain

13. Toilet.

2.8 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis

Tabel 2.4 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis

No	Keterangan	Museum Islam Nusantara	Museum Sejarah Jakarta	Museum Nasional Jakarta
1	2	3	4	5
1.	Lokasi	Jombang, Indonesia	Jakarta, Indonesia	Jakarta, Indonesia
2.	Luas Lahan	35.000 m ²	13.388 m ²	23.191 m ²
3.	Kapasitas	-	-	-
4.	Massa Bangunan	Tunggal	Tunggal	Majemuk
5.	Konsep Bangunan	Didesain dengan konsep piramid yang kemudian dibelah menjadi 2 bagian dan bentuk akhirnya seolah menjadi 3 bagian, bertujuan untuk menerjemahkan 3 orang tokoh nasional pendiri pasantren tebuireng	Gedung kolonial Belanda yang dialihfungsikan menjadi museum sejarah sehingga tidak ada suatu konsep sejarah yang diterapkan pada bangunan	Gedung kolonial Belanda yang dialihfungsikan menjadi museum sejarah sehingga tidak ada suatu konsep sejarah yang diterapkan pada bangunan
6.	Fungsi Utama / Aktifitas	• Museum	• Museum	• Museum . • Pameran tidak tetap • Seminar • Pelatihan kesenian
7.	Fasilitas	• Ruang pameran • Monumen Tauhid • Prasasti biografi gus dur • Mushalla • Ruang terbuka hijau • Play ground • Pusat informasi • Gazebo • Lahan parkir • Toilet	• Ruang pameran • Ruang pertemuan • Ruang sinema fatahillah • Perpustakaan • Taman dalam • Mushalla • Shouvenir shop • Kantin	• Tugu monumen museum nasional • Ruang pameran • Ruang seminar • Taman arkeologi terbuka • Ruang tekstil • Thai room • Ruang prasejarah • Ruang perunggu • Ruang rumah adat • Ruang keramik • Cafeteria • Toko Shouvenir • Toilet
8.	Koleksi	• Tentang sejarah Islam dinusantara, yaitu tentang tiga	• Penataan plafon yang tidak terlalu	• Mengkoleksi benda-benda kuno

		tokoh Islam Jawa Timur yang berpengaruh • Tentang benda-benda, manuskrip, dokumen-dokumen penting yang berkenaan dengan pikiran-pikiran dari ketiga Tokoh Nasional tersebut, serta hal-hal lain yang bernilai kemanusiaan, kebudayaan	banyak berkontur. • Akustik tercapai dengan baik. • Menggunakan audiovisual modren. • Menggunakan material berpori, penyerap panel dan selaput.	dari seluruh Nusantara. • Arca kuno, prasasti, benda-benda kuno lainnya • Barang-barang kerajinan. • Etnografi, perunggu, prasejarah, keramik, tekstil, numismatik, reliq sejarah, dan Emas.
--	--	---	---	--

Sumber : Analisis, 2018

Bedasarkan hasil kesimpulan ketiga studi kasus bangunan sejenis diatas, maka ada beberapa elemen-elemen yang dapat diajadikan sebagai acuan untuk diterapkan pada pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh nantinya, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Membuat tempat penitipan barang bagi pengunjung agar keamanan dan kenyamanan dalam waktu berkunjung lebih terjaga;
2. Menyediakan fasilitas pendukung seperti mushalla, perpustakaan, kios souvenir, cafeteria, dan ruang seminar;
3. Menyediakan ruang auditorium sebagai tempat pertunjukan budaya dan hiburan;
4. Membuat ruangan pameran tidak tetap/insidental, merupakan pameran yang diselenggarakan jika memang diperlukan, dimana pelaksanaannya bisa dilakukan kapan saja; dan
5. Membuat ruang audiovisual sebagai tempat pemutaran berbagai jenis film tentang yang berkaitan dengan sejarah.

BAB III

TEMA PERANCANGAN

3.1 Latar Belakang Pemilihan Tema

Aceh merupakan daerah yang memiliki kisah sejarah yang cukup panjang, sehingga dikenal dan termahsyur ke berbagai belahan dunia pada masa kejayaan kerajaannya. Daerah Aceh memiliki adat dan istiadatnya tersendiri yang melambangkan identitas bangsa Aceh dengan tetap mempertahankan adat istiadat tradisional sebagai ciri-ciri dan jatidiri.

Demikian juga dalam Arsitektur, sebuah identitas menjadi sangat penting karena berkaitan dengan citra serta ciri-ciri yang berkarakter. Dengan menerapkan tema Arsitektur Simbolisme pada bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh dinilai mampu untuk menunjukkan identitas Bangsa Aceh tersebut serta untuk mempertahankan aspek-aspek tradisional yang menjadi ciri khas dan jatidiri suatu daerah, dengan memasukkan nilai-nilai simbol sejarah pada perancangan, tidak serta merta menghilangkan nilai kebudayaan yang ada.

3.2 Pengertian Tema

3.2.1 Arsitektur Simbolisme

Arsitektur Simbolisme terdiri dari dua kata yaitu Arsitektur dan Simbolisme, berikut adalah pengertian dari masing-masing kata tersebut:

1. Arsitektur

Menurut Yusuf Bilyarta Mangunwijaya, Arsitektur sebagai vastuvidya atau wastuwidya yang berarti ilmu bangunan. Wastuwudya mencakup ilmu tata bumi, tata gedung, dan tata kemudian lintas (dhara, harsya, dan kana). Mangunwijaya juga menafsirkan Arsitektur sebagai penciptaan suasana, perkawinan guna dan citra. Bukan dalam kemewahan bahan atau tinggi teknologinya letak harganya. Bahan-bahan yang sederhana justru lebih mampu mencerminkan refleksi keindahan puisinya, karena lebih bersih dari godaan maupun kepongahan (YB. Mangunwijaya, 1988;348).

Menurut Amos Rappoport (1981), Arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi tata alur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus mempengaruhi arsitektur.

2. Simbolisme

Pengertian Simbolisme dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI 2008) adalah perihal pemakaian simbol (lambang) untuk mengekspresikan ide-ide (misal sastra dan seni).

Arsitektur Simbolisme adalah perihal pemakaian simbol (lambang) untuk mengekspresikan ide-ide secara arsitektural yang akan dapat diperlihatkan jati diri suatu karya arsitektur dan sekaligus mempunyai makna dan nilai-nilai simbolik yang dapat dihasilkan melalui bentuk, struktur dan langgam.

Menurut Paul Gauguin and Odilon Redon (Ensiklopedia VI, 3178), Simbolisme adalah gerakan baru dalam seni. Dalam hal ini seni lukis sebagai

reaksi terhadap gerakan naturalisme, dimana gerakan naturalis mengutamakan gerakan yang sewajarnya atau sesuai dengan hal-hal yang nyata. Seseorang tidak usah melukiskan kenyataan secara seksama (naturalis) dan setiap warna, bentuk, maupun garis tetapi dapat menimbulkan berbagai perasaan atau makna simbolis.

Menurut Peirce (2005) Penggunaan simbolisme terbagi dua, yaitu:

a. Simbolisme secara langsung;

Penggunaan simbol secara langsung jelas dipengaruhi oleh sebuah sifat dasar pada objek itu sendiri, sehingga makna yang timbul dari objek tersebut menyerupai artinya.

b. Simbolisme tidak langsung/tersamar;

Suatu bentuk akan memberikan suatu makna yang tersamar pada jenis bangunan tertentu yang merupakan suatu simbol yang timbul untuk memenuhi fungsi bangunan tersebut.

Dalam pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini menerapkan simbolisme secara tidak langsung/tersamar karena dapat memberikan kesan beragam dari sudut pandang berbeda dengan tidak mengurangi kesan atau makna sebenarnya.

Ada 3 cara untuk mengenal simbol dalam Arsitektur, yaitu sebagai berikut:

a. Simbol sebagai tanda yang mengacu kepada suatu objek tertentu, hal ini dimaksudkan dengan tujuan agar simbol dapat diinterpretasikan sesuai dengan maksud sesungguhnya.

b. *Iconic* sebagai simbol atau tanda yang menyerupai suatu objek yang diwakili oleh suatu karakter tertentu yang dimiliki oleh objek yang sama.

Bermaksud rancangan bangunan dimulai dengan memperbaiki beberapa citra atau image tertentu yang mewakili suatu bangunan.

- c. Indeks sebagai tanda dan representasi yang tidak selalu mengacu kepada suatu objek tertentu walaupun ada kesamaan atau analogi yang terdapat pada indeks tersebut. Indeks biasanya menghasilkan hubungan yang dinamis antara ruang dan objek disatu sisi dengan ingatan orang yang akan mempengaruhi tanda tersebut disisi lainnya.

Berdasarkan simbol dalam Arsitektur yang digunakan dalam pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah Simbol Indeks karena menerapkan bentuk tersamar yang tidak selalu mengacu kepada objek tertentu dan dapat memberikan kesan yang berbeda dari sudut pandang tertentu.

3.3 Interpretasi Tema

Pemilihan tema Arsitektur Simbolisme sebagai tema pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah untuk perwujudan suatu bentuk berdasarkan simbol-simbol dari benda bersejarah Kerajaan Aceh Darussalam yang memiliki karakteristik kejayaan, kebanggaan dan keagungan kerajaan tersebut dimasa lampau serta mencantumkan nuansa kearifan lokal kedalam fasad bangunan, sehingga setiap individu dapat melihat dan merasakan kejayaan Kerajaan Aceh Darussalam pada bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini. Sistem kenyamanan dan ramah lingkungan juga menjadi prioritas pada serangkaian bangunan ini, dan diharapkan mampu mejadi terobosan serta solusi antara arsitek dan pengguna.

3.4 Penerapan Tema Pada Bangunan

Penerapan tema Arsitektur Simbolisme pada desain diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bentuk

Perencanaan konsep bentuk pada bangunan yaitu berdasarkan Arsitektur Simbolisme secara tersamar, fasad bangunan mengadopsi bentuk dari kopiah meuketop serta sistem panggung pada lantai dasar bangunan yang diadopsi dari rumah Aceh.

2. Denah

Denah dirancang sesuai dengan fungsinya, ruang dibagi atas tiga zona yaitu seuramoe keue, juree dan seuramoe likot yang diadopsi dari ruang pada rumah Aceh, bentuk denah disesuaikan dengan sirkulasi didalamnya, sehingga dapat memaksimalkan estetika, fungsi dan kenyamanan pada bangunan.

3.5 Studi Banding Tema Sejenis

3.5.1 Fang Yuan Mangsion

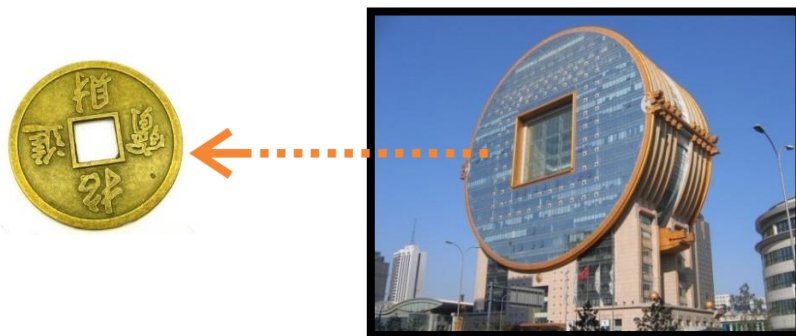
1. Nama : Fang Yuan Building
2. Lokasi : Shenyang, China
3. Arsitek : C.Y Lee
4. Fungsi : Perkantoran



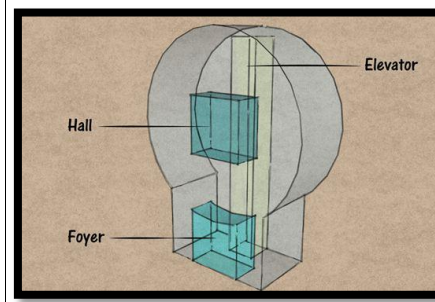
Gambar 3.1 Tampak Fang Yuan Building
(Sumber: <http://www.alluringworld.com/fang-yuan-building>, 2018)

Fang Yuan Building adalah sebuah gedung perkantoran yang desainnya menyerupai koin Tiongkok kuno, dan terletak di kota Shenyang, Ibu Kota Provinsi Shenyang di Republik Rakyat Tiongkok. Fang Yuan Building terdiri dari 24 lantai, dibangun pada tahun 2001 dengan luas total lantai sekitar 48.000 m² (516.668 kaki persegi), dirancang oleh Arsitek Taiwan C.Y. Lee.

Lee sebenarnya ingin mencampur timur dan barat, menciptakan koin Cina kuno, dengan baja dan beton, tetapi ada versi lain yang menyatakan bahwa bangunan tersebut menggambarkan harapan keselarasan antara orang-orang. Arsitek Lee selalu menekankan pentingnya bentuk karena percaya bahwa roh intrinsik harus diungkapkan dengan jelas dan langsung melalui bentuk bangunan, Lee memberi kesan Fang Yuan dengan membangun bentuk figuratif yang benar.



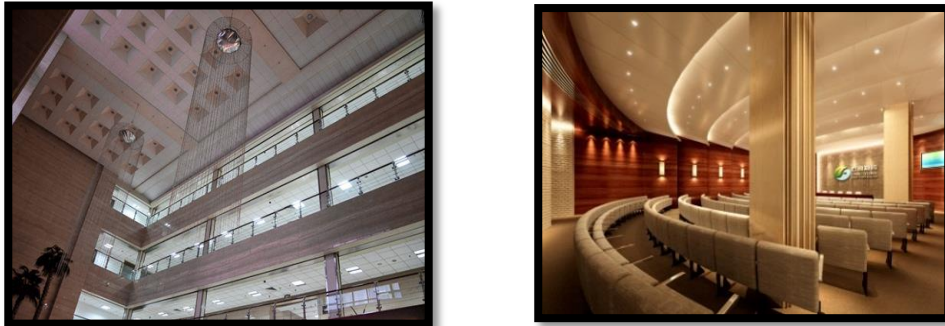
Gambar 3.2 Konsep Perancangan Fang Yuan Building
(Sumber: <http://www.alluringworld.com>, 2018)



Gambar 3.3: Volume Internal Fang Yuan Building
(Sumber: <http://www.alluringworld.com>, 2018)

Mansion ini mewakili setumpuk koin tembaga dengan lubang persegi di tengah-tengah bangunan, tidak seperti banyak bangunan melingkar lainnya, struktur tidak menampilkan fasad melingkar penuh struktur ini berada di atas struktur persegi panjang.

Simbolisme naff disini "koin" yang benar-benar keluar dari skala cukup harfiah dan dimaksudkan untuk mewakili secara tepat apa yang tertulis ditimah sebuah rumah keuangan yang akan mendapat keuntungan secara finansial dari motif "koin keberuntungan" ini. Dalam Feng Shui tradisional banyak dimainkan di barat, koin itu sendiri memiliki persegi ditengahnya. Alun-alun dianggap mewakili energi bumi sementara koin berbentuk bundar itu sendiri mewakili energi surga. Bersamaan dengan ini, hiasan bertitik simetris di fasade bangunan dengan mudah mengingatkan orang-orang tentang *doornails*, biasanya digunakan dalam Arsitektur Kekaisaran Cina yang secara simbolis lebih sedikit sehingga tidak melebih-lebihkan dirinya terlalu tinggi atau terlalu kuat.



Gambar 3.4 Aula dan Auditorium Hall Fang Yuan Building
(Sumber: <http://www.alluringworld.com>, 2018)

Aula tengah atas adalah ruang yang paling menarik dari seluruh bangunan. Ini adalah kotak berukuran 20 m x 20 m x 10 m, yang didukung oleh 2 m x 2 m kolom disudut, dengan salah satu sisi kotak benar-benar terdiri dari tirai dinding. Hal ini memungkinkan pandangan luar yang utuh dan tidak terganggu.

3.5.2 Elephant Building

1. Nama : Elephant Building/Chang Building
2. Lokasi : Bangkok, Thailand
3. Arsitek : Dr. Arun Chaisaree dan Ongard Satrabhandhu
4. Fungsi : Apartement, Kantor dan Pusat Perbelanjaan



Gambar 3.5 Tampak Bangunan Elephant Building
(Sumber: www.tripadvisor.com, 2018)

Satu yang menjadi ciri khas Bangkok sekaligus ikon kota adalah Elephant Building atau Chang Building. Bangunan ini memang terbilang unik, mencirikan gajah dalam desain dan arsitekturnya. Bagi masyarakat Thailand, gajah merupakan penjelmaan dari salah satu Dewa, menghormati gajah sebagai simbol Dewa, baik kekayaan maupun kesejahteraan.

Elephant Building merepresentasikan kekuasaan dan kedaulatan Thailand. Sejatinya bangunan ini merupakan apartemen unik, berada di Jln. Paholyothin dan Jln. Ratchadaphisek atau terletak di Kawasan Bisnis Utara Bangkok dan masuk Kabupaten Chatuchak.

Gedung yang dibangun tahun 1997 ini merupakan karya Dr. Arun Chaisaree dan Arsitek Ongard Satrabhandhu. Terdapat tujuh bagian dalam gedung yang terdiri dari 32 lantai dan memiliki ketinggian hingga 102 meter ini, yakni perkantoran (Tower A dan B), hunian (Tower C), hunian mewah (*Top Floor*), kolam renang dan kebun (*Recreation Ground*), *shopping plaza*, bank, kantor pos dan juga garasi parkir.

Bagian telinga dari bangunan ini merupakan ruang balkon berkaca setinggi 170 meter dan lebar 40 meter, bagian ekornya terdiri dari bilik berkaca setinggi 20 tingkat, gedung ini juga dilengkapi lahan parkir yang mampu menampung 1.200 kendaraan.

The Chand Building adalah tengara nasional yang mereferensikan gajah sungguhan dan simbolis yang telah menjadi bagian integral dari budaya, industri, dan agama Thailand selama berabad-abad. Tiga menara (A, B, dan C) membentuk bentuk binatang, pada tepi kanan bangunan juga terlihat detail mata dan gading.

Bangunan ini dibangun dengan alasan sendiri yaitu ingin mendidik masyarakat Thailand untuk menyayangi gajah yang kini terancam punah akibat penebangan hutan, pembalakan dan pembunuhan secara ilegal.

3.5.3 Han Show Theatre

1. Nama : Han Show Theatre
2. Lokasi : Wuhan, Hubei, China
3. Arsitek : Stufish Entertainment Architects
4. Fungsi : Pusat Kebudayaan Wuhan

Teater canggih dibangun khusus untuk menampung tontonan air teatrikal, akrobatik, “The Han Show” yang baru. Desain Han Show Theatre didasarkan pada lentera kertas tradisional Cina, maka julukannya adalah 'The Red Lantern'. Tujuannya adalah menciptakan kembali simbol Tiongkok yang dapat dikenali dan ikonik dengan lapisan estetika yang mencakup auditorium dan menara terbang teater yang ambisius.

Gambar-gambar konsep *stufish* sekarang telah menjadi hidup sebagai suprastruktur bambu tradisional dari lentera kertas ditafsirkan ulang dengan delapan cincin baja tubular berpotongan, tergantung orbit disekitar menara lintasan teater. Permukaan kertas disarankan melalui serangkaian jaring kabel permukaan minimal digantung dan dikencangkan didalam kisi-kisi void trapesium yang dihasilkan oleh cincin yang berpotongan.



Gambar 3.6 Tampak Bangunan Han Show Theatre
(Sumber: <https://www.archdaily.com>, 2018)

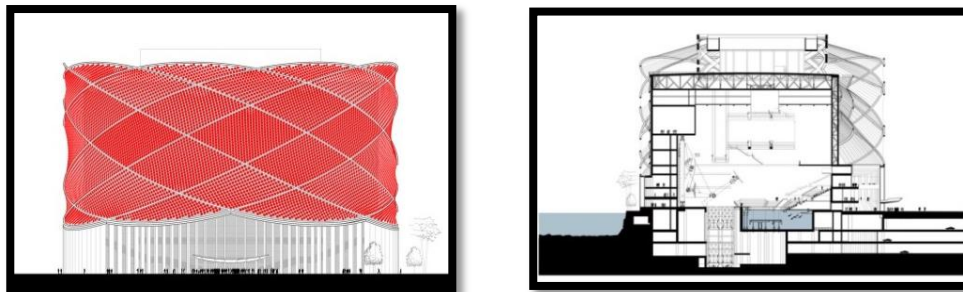
Masing-masing dari 18.000 node struktur kabel bersih mendukung piringan aluminium cekung merah, dimodelkan pada tampilan artefak simbolis kuno, disk Bi, dari Dinasti Han, Lampu lentera diaktifkan oleh array melingkar dari LED merah di pusat setiap disk yang menerangi permukaan cekung, cahaya disetiap disk dibagi menjadi empat zona kuartal, masing-masing secara individual dialamatkan menggunakan kontrol Digital Multiplex (DMX). Sistem pencahayaan yang dihasilkan dapat meng-host gambar video sekitar 600 x 120 piksel di permukaannya.

Didasar bangunan, *stufish* telah mewakili lentera-lentera dengan kolom penyangga podium yang ramping dan perekatan emas vertikal yang diaplikasikan pada kaca parimeter. Profil atap podium dihasilkan dengan mengimbangi tepi bawah geometri cincin persimpangan lentera, ini dimaksudkan untuk membangkitkan profil melengkung dari bentuk atap Cina tradisional.

Seluruh desain, didalam dan luar, diinformasikan oleh tiga fitur kinerja yang penting dan unik yaitu kursi auditorium bergerak, kolam kinerja 10 juta liter, dan tiga layar *Light Emitting Diode* (LED) bergerak yang dirancang untuk menjadi yang terbesar di dunia.



Gambar 3.7 Interior dan Auditorium Han Show Theatre
(Sumber: <https://www.archdaily.com>, 2018)



Gambar 3.8 Tampak Depan dan Potongan Han Show Theatre
(Sumber: <https://www.archdaily.com>, 2018)

3.6 Kesimpulan Tema Sejenis

Berikut adalah table kesimpulan terhadap 3 objek studi banding, yaitu:

Tabel 3.1 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

No.	Kriteria	Fang Yuan Building	Elephant Building	Han Show Theatre
1.	Lokasi	Shenyang, China	Bangkok, Thailand	Wuhan, Hubei, China
2.	Fungsi	Perkantoran	Apartement, Kantor, dan Pusat Perbelanjaan	Pusat Kebudayaan
3.	Konsep Bentuk	Simbolik Berbentuk Koin Tradisional China	Simbolik Berbentuk Gajah	Simbolik Berbentuk Lentera Kertas Tradisional China
4.	Material	- Baja - Beton - Kaca	- Beton - Kaca	- Baja - Beton - Kaca
5.	Tampak	Terlihat Seperti Koin Raksasa	Menyerupai Seekor Gajah	Terlihat Seperti Lentera Raksasa
6.	Warna	Putih, Bening Kaca, dan Kuning	Putih	Merah dan Putih

Sumber: Analisis 2018

Berdasarkan studi banding tema sejenis diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yang dapat dijadikan acuan pada pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan tema Arsitektur Simbolisme secara tidak langsung pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh;
2. Menggunakan simbolisme indeks pada rancangan museum;
3. Tranformasi bentuk dasar dari kopiah meukeutop dan rumoh Aceh; dan
4. Menggunakan material kombinasi seperti baja, beton dan kaca.

BAB IV

ANALISIS PERANCANGAN

4.1 Analisis Fungsional

Analisis fungsional ini menjelaskan mengenai fungsi dan kegunaan bangunan sebagai museum. Penjelasan yang dimaksud adalah mengenai pemakai, jumlah pemakai, kegiatan, kebutuhan ruang, program ruang, organisasi ruang, program besaran ruang, penzoningan dan persyaratan teknis lainnya sesuai dengan jenis kegiatan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh.

4.1.1 Analisis Pemakai

Berdasarkan aktifitas pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini, maka pemakai dapat dikelompokkan seperti sebagai berikut :

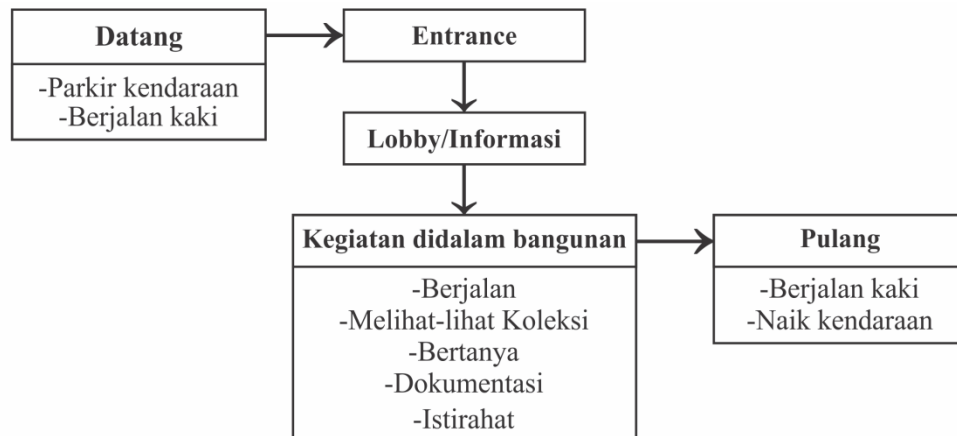
1. Pengunjung

Berdasarkan tujuan pengunjung, pengunjung museum dapat dibagi menjadi beberapa kategori antara lain:

Tabel 4.1. Jenis Kunjungan dan Fasilitas

Tujuan Berkunjung	Lama Berkunjung	Jenis Kunjungan	Ruang Kunjungan
Rekreasi (melihat pameran)	1-2 jam	Pribadi/kelompok	Ruang pameran sementara/tetap
Penelitian	2-3 jam	Pribadi/kelompok	Fasilitas pendidikan
Makan/minum	30 menit-1 jam	Pribadi/kelompok	Café/resto

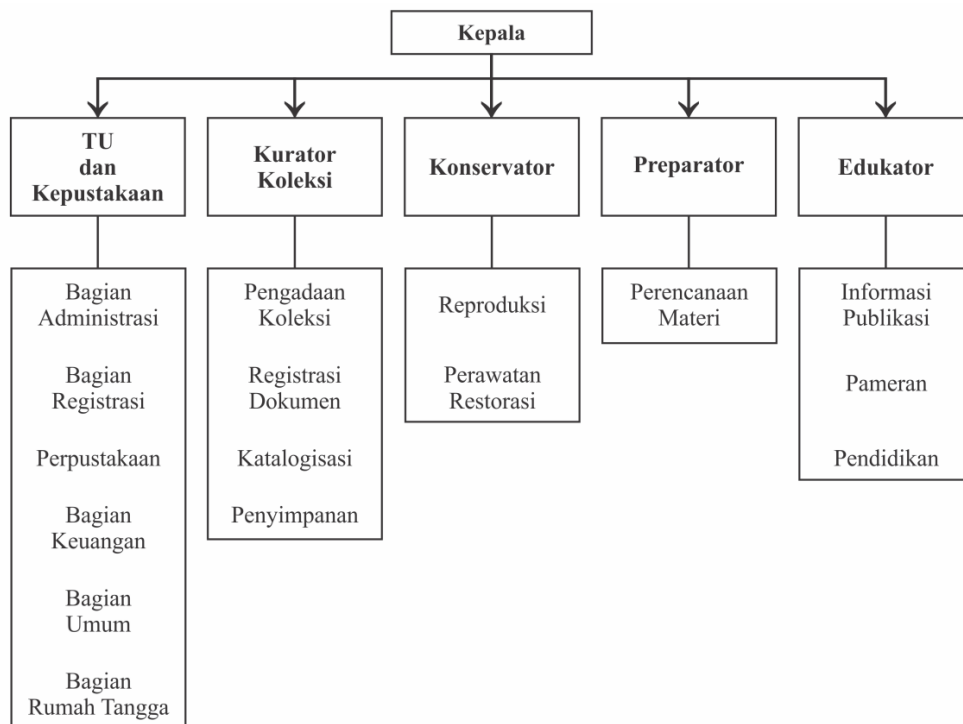
Sumber : Analisis, 2018



Skema 4.1 Alur Aktifitas Pengunjung
(Sumber : Analisis , 2018)

2. Pengelola

Pengelola adalah orang atau lembaga yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan kegiatan didalam museum, seperti kegiatan edukasi, kegiatan pariwisata, administrasi, kegiatan promosi dan kegiatan penunjang lainnya. Dalam kasus ini pengelola adalah Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Provinsi Aceh, adalah sebagai lembaga yang mewadahi kegiatan kebudayaan dan pariwisata di Provinsi Aceh. Berikut adalah merupakan struktur organisasi museum:



Skema 4.2 Struktur Organisasi Museum
(Sumber : Pedoman Penyelenggaraan dan Pengelolaan Museum, Dirjen Depdikbud)

Tugas-tugas yang dijalankan masing-masing personil dalam pengelolaan museum berdasarkan Direktorat Jenderal Sejarah dan Purbakala Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia 2007, adalah sebagai berikut:

a. Kepala Museum

Kepala museum memimpin segala kegiatan yang ada didalam museum, selain itu, kepala museum juga bertugas untuk mengarahkan personil-personilnya dan bertanggung jawab terhadap semua unsur yang terdapat didalam museum.

b. Tata Usaha

Bagian tata usaha secara umum melakukan kegiatan administrasi museum yang mencakup urusan registrasi, katalogisasi dan dokumentasi koleksi museum, serta pengadaan dana operasional museum.

c. Kurator Museum

Kurator memiliki tugas yang bersifat ilmiah dimana dibutuhkan tenaga ahli yang sesuai dengan bidangnya. Kegiatan kuratorial mencakup kegiatan identifikasi, katalogisasi, klasifikasi, riset, penerbitan dan mengawasi serta mengkoordinir materi koleksi.

d. Konservator

Konservator merupakan petugas yang secara langsung melakukan kegiatan konservasi koleksi dengan kegiatan yang meliputi:

- 1) Meneliti, merawat dan menjaga benda koleksi agar tidak mengalami kerusakan; dan
- 2) Bersama staff lain memberikan pengarahan dalam desain pameran.

e. Bagian Bimbingan Edukatif (Instruktur)

Instruktur adalah penggabungan staf ilmiah museum dengan pengunjung museum, instruktur adalah pemberi bimbingan penerangan yang bersifat mendidik kepada publik luas yang tugasnya meliputi:

- 1) Penyelenggaraan ceramah, demonstrasi objek-objek materi museum, pemutaran film dan sebagainya; dan
- 2) Menemukan bahan-bahan informasi.

f. Preparator

Preparator adalah pegawai yang bertugas melakukan perencanaan dan penyelenggaraan pameran museum yang bersifat tetap maupun temporer, tugasnya meliputi:

- 1) Membuat desain pameran;

- 2) Melaksanakan tata fisik pameran; dan
- 3) Memperbaiki kerusakan.

g. Ahli Kepustakaan

Ahli kepustakaan merupakan staf yang memiliki tugas sebagai berikut:

- 1) Menyeleksi buku-buku yang berkaitan dengan tujuan penyelenggaraan museum;
- 2) Mengumpulkan, mencatat, memelihara serta mengawetkan buku-buku koleksi; dan
- 3) Menyenggarakan perpustakaan bagi kepentingan pengelola dan pengunjung.

4.1.2 Analisis Jumlah Pemakai

1. Pengunjung

Untuk menentukan jumlah rata-rata pengunjung pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini, maka data yang diambil sebagai pedoman adalah berdasarkan jumlah pengunjung pada Museum Negeri Aceh dan Museum Tsunami Aceh. Adapun data yang diperoleh sebagai berikut :

a. Museum Negeri Aceh

Berdasarkan data yang diperoleh yaitu jumlah pengunjung pada tahun 2008-2015, maka jumlah pengunjung Museum Negeri Aceh pertahunnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Pengunjung Museum Negeri Aceh

Pengunjung Museum	Tahun							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Jumlah	13.584	18.601	22.039	22.139	27.217	33.400	34.295	44.400
Total								215.675

Sumber : <https://museum.acehprov.go.id> , 2018

Berdasarkan data diatas, tiga tahun terakhir (2013-2015) digunakan untuk mengetahui rata-rata kenaikan jumlah pengunjung pada Museum Negeri Aceh. Untuk mengetahui rata-rata tingkat pertumbuhan tahunan majemuk dengan menggunakan rumus *Compound Annual Growth Rate* (CAGR), adapun perhitungannya:

$$\begin{aligned}
 r &= \left(\frac{\text{Jumlah Tahun Akhir}}{\text{Jumlah Tahun Awal}} \right)^{\left(\frac{1}{\text{Jumlah Tahun}} \right)} - 1 \\
 &= \left(\frac{44.400}{33.400} \right)^{\left(\frac{1}{3} \right)} - 1 \\
 &= \left(1,329^{\frac{1}{3}} \right) - 1 \\
 &= (\sqrt[3]{1,329}) - 1 \\
 &= 1,096 - 1 \\
 &= 0,096
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui jumlah pengunjung 10 tahun yang akan datang (tahun 2025) menggunakan metode bunga berganda, adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
P_n &= P_o (1 + r)^n \\
&= 44.400 (1 + 0,096)^{10} \\
&= 44.400 (1,096)^{10} \\
&= 44.400 (2,5) \\
&= 111.000 \text{ orang/tahun}
\end{aligned}$$

Keterangan :

P_n = Jumlah pengunjung tahun n

P_o = Jumlah pengunjung tahun akhir

r = Persentase penambahan pengunjung

n = Jangka waktu tahun

Dari hasil tersebut, maka didapat jumlah pengunjung 10 tahun yang akan datang pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh yaitu sebanyak 111.000 orang/tahun.

$$111.000 : 12 = 9.250 \text{ orang/bulan}$$

$$9.250 : 30 = 308,33 (300) \text{ orang/hari}$$

Diasumsikan dengan lama waktu operasional museum yaitu 7,5 jam/hari dan dibagi menjadi 3 kelompok waktu/hari, untuk menentukan jumlah pengunjung Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh, maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Diprediksi 1 waktu} = 2,5 \text{ jam/kelompok}$$

$$\text{Pengunjung Museum Sejarah Aceh} = 300 \text{ orang/hari (hari kerja)}$$

$$300 : 3 = 102,66 (100) \text{ orang/kelompok}$$

Kemudian 100 orang/kelompok dikali 3 jam dikarenakan asumsi pertukaran pengunjung yang datang ke museum yaitu pertiga jam = 300 orang/3 jam dihari kerja.

$$\begin{aligned}\text{Pengunjung pada hari } weekend &= 50\% \times 100 \\ &= 50 \text{ orang/kelompok}\end{aligned}$$

Kemudian 50 orang/kelompok dikali 3 jam dikarenakan asumsi pertukaran pengunjung yang datang ke museum yaitu pertiga jam = 150 orang/3 jam dihari *weekend*.

2. Pengelola

Berdasarkan aktivitas yang berlangsung pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini, maka diperlukan pengelola untuk memenuhi semua aktivitas yang diperlukan. Pengelola museum ini merupakan pegawai daerah yang ditugaskan oleh pihak pemerintahan beserta pihak swasta yang mendukung aktivitas di museum untuk menjalankan program. Jumlah pengelola dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Jumlah Pengelola Museum

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Kepala Museum	1 Orang
2.	Wakil Kepala Museum	1 Orang
3.	Sekretaris	1 Orang
4.	Bendahara	1 Orang
5.	Kepala Urusan Administrasi	1 Orang
6.	Staff Administrasi	4 Orang
7.	Kepala Bagian Tata Usaha	1 Orang
8.	Staff Tata Usaha	5 Orang
9.	Kepala Perpustakaan	1 Orang
10.	Staff Perpustakaan	4 Orang
11.	Kepala Keuangan	1 Orang
12.	Staff Keuangan	4 Orang

13.	Kepala Urusan Registrasi dan Dokumentasi Koleksi	1 Orang
14.	Staff Registrasi dan Dokumentasi	4 Orang
15.	Bagian Keamanan	4 Orang
16.	Bagian Kebersihan	5 Orang
17.	Kepala Konservasi dan Preparasi	1 Orang
18.	Staff Teknisi	4 Orang
19.	Kurator	1 Orang
20.	Staff Pameran	6 Orang
21.	Petugas Informasi	3 Orang
22.	Staff Bimbingan dan Edukasi	3 Orang
23.	Staff Penitipan Barang	2 Orang
24.	Petugas P3K	2 Orang
25.	Petugas Auditorium	4 Orang
26.	Petugas M & E	4 Orang
Jumlah		68 Orang

Sumber : Analisis, 2018

4.2 Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

Tabel 4.4 Program Kegiatan

No	Pemakai	Aktifitas	Ruang
1	Pengunjung. (Umum, Siswa, mahasiswa, peneliti, pelaku rekreasi, tourist)	1. Masuk 2. Memarkir kendaraan 3. Menunggu 4. Membeli tiket 5. Menitipkan barang 6. Melihat koleksi tetap 7. Melihat koleksi sementara 8. Mencari Informasi 9. Mengikuti seminar 10. Menonton pertunjukan 11. BAB/BAK 12. Istirahat (makan dan minum) 13. Bersantai 14. Ibadah 15. Belanja souvenir 16. Pulang	1. Entrance 2. Tempat Parkir 3. Lobby 4. Ruang Tiket 5. Penitipan Barang 6. Ruang Pameran Tetap 7. Ruang Pameran Kontemporer 8. Ruang Edukasi 9. Ruang seminar 10. Auditorium 11. Toilet 12. Cafeteria 13. Taman 14. Mushalla 15. Kios souvenir

2	Pengelola. (Pimpinan, staff, karyawan)	1. Masuk 2. Memarkirkan kendaraan 3. Bekerja 4. Menerima tamu/pengunjung 5. Menerima pengaduan pengunjung 6. Rapat 7. Mengurus administrasi 8. Registrasi koleksi 9. Melakukan perawatan dan pemeliharaan koleksi 10. Mengikuti seminar 11. BAB/BAK 12. Ibadah 13. Istirahat (makan dan minum) 14. Pulang	1. Entrance (pintu masuk khusus/service) 2. Tempat parkir 3. Ruang Pimpinan, staff & karyawan 4. Lobby 5. Ruang informasi 6. Ruang rapat 7. Ruang kantor/administrasi 8. Ruang transit koleksi 9. Ruang Konservasi 10. Ruang seminar 11. Toilet 12. Mushalla 13. Cafeteria
3	Petugas keamanan	1. Masuk 2. Memarkirkan kendaraan 3. Menjaga keamanan 4. BAB/BAK 5. Ibadah 6. Rapat 7. Istirahat (makan dan minum) 8. Pulang	1. Entrance (pintu masuk khusus/service) 2. Tempat parkir 3. Pos keamanan, Ruang CCTC 4. Toilet 5. Mushalla 6. Ruang rapat 7. Cafeteria
4	Teknisi	1. Masuk 2. Memarkirkan kendaraan 3. Bekerja memperbaiki kerusakan 4. BAB/BAK 5. Ibadah 6. Rapat 7. Istirahat (makan dan minum) 8. Pulang	1. Entrance (pintu masuk khusus/service) 2. Tempat parkir 3. Ruang reparasi, ruang mekanikal elektrikal, ruang pemipaan, ruang genset, ruang AHU 4. Toilet 5. Mushalla 6. Ruang rapat 7. Cafeteria
5	Cleaning Service	1. Masuk 2. Memarkirkan kendaraan 3. Bekerja membersihkan area museum 4. Menyimpan perlengkapan 5. Istirahat (makan dan minum) 6. Pulang	1. Entrance (pintu masuk khusus/service) 2. Tempat parkir 3. Area bangunan museum 4. Gudang service 5. Cafeteria

Sumber : Analisis, 2018

4.2.1 Program Ruang dan Besaran Ruang

Untuk menentukan program ruang dan besaran ruang berdasarkan :

1. Studi literatur (standar studi ruang)

2. Studi perbandingan dengan museum-museum lain dan terhadap fasilitasnya.
3. Aktifitas pengunjung, pengurus museum dan terhadap pola sirkulasinya.

Program ruang Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini dibagi menjadi lima bagian berdasarkan fasilitas pelayanannya, yaitu :

- a. Pelayanan publik;
- b. Pelayanan teknis;
- c. Pelayanan administrasi;
- d. Pelayanan service; dan
- e. Pelayanan penunjang.

A. Perhitungan Besaran Ruang

Pada bagian ini dibahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan jumlah ruang, antara lain, nama ruang, kapasitas dan besaran ruang. Acuan yang digunakan dalam perhitungan besaran ruang Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah:

NAD : Neufert Architect Data

MUNP : Pedoman Pembukuan Museum Umum Negeri Provinsi

HD : Human Dimension & Interior Space

AS : Asumsi-asumsi

Tabel 4.5 Perhitungan Besaran Ruang

No	Kebutuhan ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas (m ²)
A. PELAYANAN PUBLIK					
1.	Lobby 30% Pengunjung	90 orang	0,8 m ² / orang	NAD	72 m ²
2.	Loket karcis	3 unit	10 m ² / unit	MUNP	30 m ²

3.	Penitipan barang	2 orang	10 m ² / orang	MUNP	20 m ²
4.	Informasi	2 orang	10 m ² / orang	MUNP	20 m ²
5.	Pameran tetap • Ruang pameran koleksi sejarah Kerajaan Aceh • Ruang pameran etnografi • Ruang pameran arkeologi • Ruang pameran geografi • Ruang pameran numismatic/heraldik • Ruang pameran senjata • Replika peninggalan Kerajaan Aceh • Replika suasana kehidupan masa Kerajaan Aceh • Replika raja-raja Kerajaan Aceh • Biografi raja-raja Kerajaan Aceh • Biografi tokoh-tokoh Kerajaan Aceh • Miniatur pusat pemerintahan/istana Kerajaan Aceh • Ruang pameran lukisan • Ruang pameran kesenian • Ruang pameran tekstil • Ruang pameran keramik kuno	200 koleksi 2 ruang 1 ruang 1 ruang 1 ruang 200 koleksi 200 koleksi 50 koleksi 1 ruang 1 ruang 1 ruang 50 koleksi 1 ruang 1 ruang 1 ruang 1 ruang	5 m ² /koleksi 100 m ² /ruang 500 m ² /ruang 100 m ² /ruang 100 m ² /ruang 3 m ² /koleksi 3 m ² /koleksi 5 m ² /koleksi 200 m ² /ruang 200 m ² /ruang 300 m ² /ruang 6 m ² /koleksi 250 m ² /ruang 300 m ² /ruang 300 m ² /ruang 250 m ² /ruang	AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS AS	1.000 m ² 200 m ² 500 m ² 100 m ² 100 m ² 600 m ² 600 m ² 250 m ² 200 m ² 200 m ² 300 m ² 300 m ² 250 m ² 300 m ² 300 m ² 250 m ²
6.	Pameran temporer		30% X ruang pameran tetap	AS	1.635 m ²
7.	P3K	2 orang	10 m ² / orang	AS	20 m ²
8.	Toilet • Water closed • Urinoir • Wastafel	6 unit 4 unit 6 unit	2m ² / unit 1,6 m ² / unit 0,9 m ² / unit	NAD NAD NAD	12 m ² 6,4 m ² 5,4 m ²
10.	Perpustakaan • Ruang baca • Ruang buku • Ruang Administrasi	40 orang 200 buku/m ² 2 orang	1,875m ² /org 200 buku /m ² 7,2 m ² / orang	NAD NAD NAD	75 m ² 25 m ² 14,4 m ²

	• Toilet • Water closed • Urinoir • Wastafel	2 unit 2 unit 2 unit	2m ² / unit 1,6 m ² / unit 0,9 m ² / unit	NAD NAD NAD	4 m ² 3,2 m ² 1,8 m ²
11.	Ruang audio visual	50 orang	0,8 m ² /seat	NAD	40 m ²
12.	Auditorium • Stage • Ruang ganti • Ruang kontrol • Toilet • Water closed • Urinoir • Wastafel	500 orang 1 unit 10 orang 1 unit 4 unit 4 unit 4 unit	0,8 m ² /seat 30 m ² / unit 1,5 m ² / orang 20 m ² / orang 2m ² / unit 1,6 m ² / unit 0,9 m ² / unit	HD AS AS AS NAD NAD NAD	400 m ² 30 m ² 15 m ² 20 m ² 8 m ² 6,4 m ² 3,6 m ²
13.	Ruang edukasi • Ruang Bimbingan • Ruang Kepala • Ruang Staff • Toilet	30 orang 1 orang 4 orang 4 unit	1,6 m ² / orang 25 m ² / orang 5,5 m ² / orang 2 m ² / orang	NAD NAD HD NAD	48 m ² 25 m ² 22 m ² 8 m ²
JUMLAH					8.020,2 m²
B. PELAYANAN TEKNIS					
1.	Ruang penerimaan dan registrasi	1 unit	60 m ² / unit	NAD	60 m ²
2.	Ruang laboratorium konservasi • Ruang staff	1 unit 3 orang	25 m ² / unit 5,5 m ² / orang	NAD NAD	25 m ² 16,5 m ²
3.	Ruang preparasi Ruang preparator • Ruang staff	1 unit 1 orang 4 orang	100 m ² / unit 25 m ² / unit 5,5 m ² / orang	AS NAD NAD	100 m ² 25 m ² 22 m ²
4.	Ruang kuratorial • Ruang staff • Katalog koleksi	1 orang 6 orang 2 unit	25 m ² / unit 5,5 m ² / orang 6 m ² / unit	NAD NAD NAD	25 m ² 33 m ² 12 m ²
5.	Gudang koleksi	1 unit	30% X ruang pameran tetap	NAD	1.635 m ²
6.	Ruang arsip	1 unit	25 m ² / unit	NAD	25 m ²
7.	Toilet	6 unit	2 m ² / orang	NAD	12 m ²
JUMLAH					1.990,5 m²
C. PELAYANAN ADMINISTRASI					
1.	Ruang tunggu	1 unit	20 m ² / unit	NAD	20 m ²
2.	Ruang kepala museum	1 orang	25 m ² / unit	NAD	25 m ²
3.	Ruang sekretaris	1 orang	25 m ² / orang	NAD	25 m ²
4.	Ruang rapat	40 orang	2 m ² / orang	NAD	80 m ²
6.	Ruang kepala administrasi • Ruang staff	1 orang 4 orang	25 m ² / orang 5,5 m ² / orang	NAD NAD	25 m ² 22 m ²

7.	Ruang kepala keuangan • Ruang staff	1 orang 4 orang	25 m ² / orang 5,5 m ² / orang	NAD NAD	25 m ² 22 m ²
8.	Ruang kepala registrasi dan dokumentasi • Ruang staff	1 orang 4 orang	25 m ² / orang 5,5 m ² / orang	NAD NAD	25 m ² 22 m ²
9	Ruang kepala keamanan • Ruang staff	1 orang 4 orang	25 m ² / orang 5,5 m ² / orang	NAD NAD	25 m ² 22 m ²
10.	Pantry dan dapur	1 unit	20 m ² / unit	NAD	20 m ²
11.	Toilet	8 unit	2 m ² / orang	NAD	16 m ²
JUMLAH					374 m²
D. PELAYANAN SERVICE					
1.	Ruang mekanikal dan elektrik • Ruang genset • Ruang mesin AC • Ruang pompa • Ruang panel • Ruang AHU	1 unit 1 unit 1 unit 1 unit 1 unit	40 m ² / unit 50 m ² / unit 10 m ² / unit 10 m ² / unit 10 m ² / unit	NAD NAD NAD NAD NAD	40 m ² 50 m ² 10 m ² 10 m ² 10 m ²
2.	Pos jaga pusat • Ruang jaga • Kamar tidur • Ruang makan • Ruang CCTV • Toilet	1 ruang 1 ruang 1 ruang 1 ruang 2 unit	8 m ² / ruang 18 m ² / ruang 16 m ² / ruang 15 m ² / ruang 2 m ² / orang	AS AS AS AS NAD	8 m ² 18 m ² 16 m ² 15 m ² 4 m ²
3.	Main entrance	2 unit	20 m ² / unit	NAD	40 m ²
4.	Time keeper	1 unit	9 m ² / unit	NAD	9 m ²
5.	Loading dock	1 unit	18 m ² / unit	NAD	18 m ²
6.	Cleaning service	1 unit	20 m ² / unit	AS	20 m ²
JUMLAH					268 m²
E. PELAYANAN PENUNJANG					
1.	Cafeteria • Ruang makan • Kasir • Dapur • Gudang • Toilet • Water closed • Urinoir • Wastafel	20% X 300 1 orang 1 unit 1 unit 4 unit 4 unit 8 unit	1,9 m ² / orang 2 m ² / orang 30% ruang makan 20% ruang makan 2 m ² / unit 1,6 m ² / unit 0,9 m ² / unit	NAD NAD NAD NAD NAD NAD NAD	114 m ² 2 m ² 34,2 m ² 22,8 m ² 8 m ² 6,4 m ² 7,2 m ²
2.	Toko souvenir	1 unit	50 m ²	AS	50 m ²

3.	Amphi theater				
	• Ruang penonton	500 orang	0,84 m ² / orang	NAD	420 m ²
	• Stage	1 unit	30 m ² / unit	AS	30 m ²
	• Ruang ganti	20 orang	1,5 m ² / orang	AS	30 m ²
	• Toilet				
	• Water closed	10 unit	2 m ² / orang	NAD	8 m ²
	• Urinoir	8 unit	1,6 m ² / unit	NAD	6,4 m ²
4.	Mushalla				
	• Ruang shalat	150 org	0,8m ² /orang	NAD	120 m ²
	• Tempat wudhu	25%x150	0,8m ² /orang	NAD	37.5 m ²
	• Water closed	4 unit	2 m ² / orang	NAD	8 m ²
	• Urinoir	6 unit	1,6 m ² / unit	NAD	9,6 m ²
JUMLAH					919,5 m²

Sumber : Analisis, 2018

Tabel 4.6 Rekapitulasi Jumlah Besaran Ruang

RUANG BERDASARKAN PELAYANAN	LUASAN RUANG
Pelayanan Publik	8.020,20 m²
Pelayanan Teknis	1.990,50 m²
Pelayanan Administrasi	374,00 m²
Pelayanan Service	268,00 m²
Pelayanan Penunjang	919,50 m²
Jumlah Luas Ruang	11.572,20 m²
Sirkulasi 60 %	6.943,32 m²
Jumlah Total	18.515,52 m²

Sumber : Analisis, 2018

B. Perhitungan Kebutuhan dan Luasan Parkir

Luasan kendaraan/unit yaitu :

1. Roda Empat : 12,5 m²
2. Roda Dua : 2 m²
3. Bus : 35 m²

a. Parkir Pengunjung

Jumlah pengunjung adalah 300 orang/hari, diasumsikan pengunjung yang menggunakan kendaraan roda empat adalah 30% dari jumlah pengunjung perhari.

Tiap kendaraan roda empat = dua orang, maka :

$$30\% \times 300 = 90 \text{ orang}$$

$$90 : 2 = 45 \text{ kendaraan}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 45 \times 12,5 \text{ m}^2 \\ &= 562,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Pengunjung yang menggunakan kendaraan roda dua adalah 40% dari jumlah pengunjung perhari. Tiap kendaraan roda dua = dua orang, maka :

$$40\% \times 300 = 120 \text{ orang}$$

$$120 : 2 = 60 \text{ kendaraan}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 60 \times 2 \text{ m}^2 \\ &= 120 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Pengunjung yang menggunakan kendaraan umum adalah 10%, maka :

$$10\% \times 300 = 30 \text{ orang}$$

Untuk pengunjung rombongan/kelompok yang menggunakan bus diasumsikan 20% dari jumlah pengunjung perhari, tiap bus ditumpangi ± 30 orang, maka :

$$20\% \times 300 = 60 \text{ orang}$$

$$60 : 30 = 2 \text{ unit bus}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 2 \times 35 \text{ m}^2 \\ &= 70 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

b. Parkir Pengelola

Jumlah pengelola adalah 68 orang, diasumsikan pengelola yang menggunakan kendaraan roda empat adalah 40% dari jumlah pengelola. Satu orang/kendaraan, maka :

$$40\% \times 68 = 27,2 \text{ (27 orang) /27 kendaraan}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 27 \times 12,5 \text{ m}^2 \\ &= 337,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jumlah pengelola yang menggunakan roda dua adalah 60% dari jumlah pengelola. Satu orang/perkendaraan, maka :

$$60\% \times 68 = 40,8 \text{ (41 orang) /41 kendaraan}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 41 \times 2 \text{ m}^2 \\ &= 84 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luas total keseluruhan parkir adalah:

Tabel 4.7 Perhitungan Luasan Kebutuhan Parkir

JENIS PARKIR	LUASAN
Parkir Roda Empat Pengunjung	562,50 m ²
Parkir Roda Dua Pengunjung	120,00 m ²
Parkir Roda Empat Pengelola	337,50 m ²
Parkir Roda Dua Pengelola	84,00 m ²
Parkir Bus	70,00 m ²
Jumlah	1.174,00 m²
Sirkulasi 60%	704,40 m²
Jumlah Total	1.878,40 m²

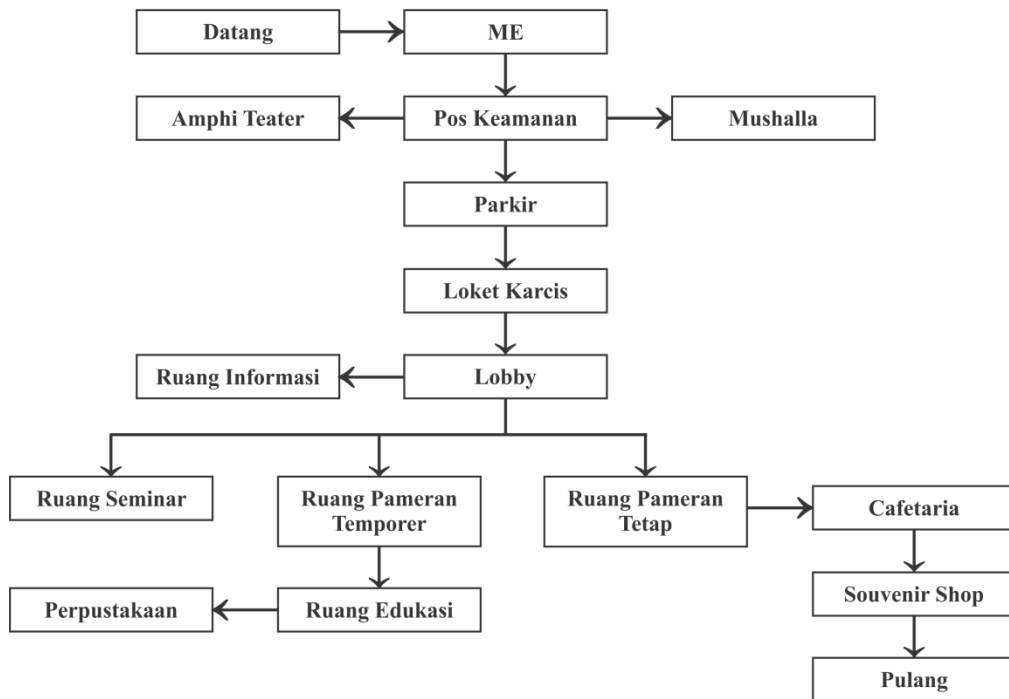
Sumber : Analisis, 2018

4.2.2 Pola Sirkulasi

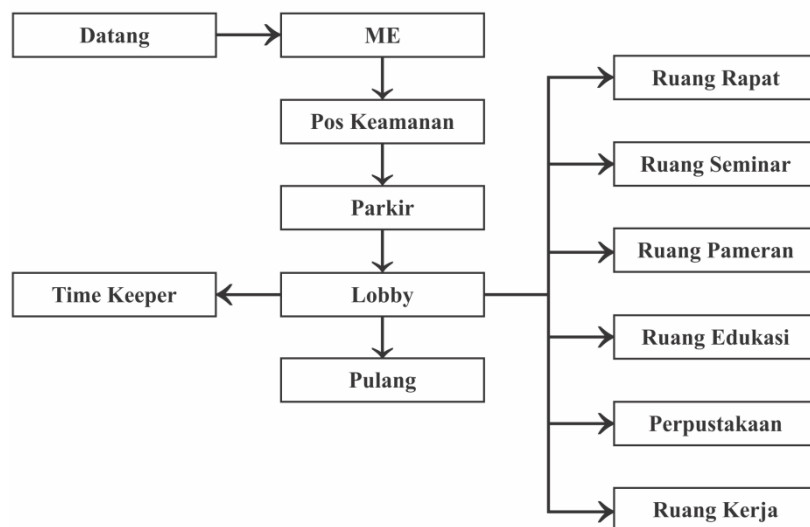
Pola sirkulasi pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini berdasarkan :

1. Sirkulasi pengunjung;
2. Sirkulasi pengelola; dan

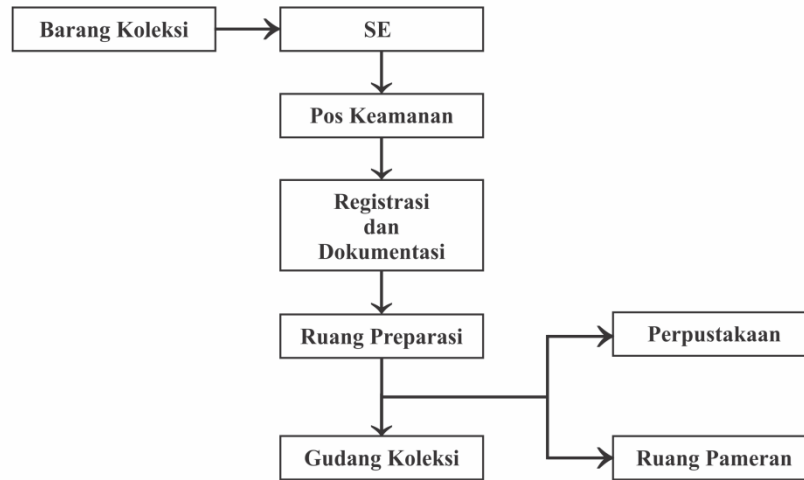
3. Sirkulasi barang koleksi.



Skema 4.3 Pola Sirkulasi Pengunjung
(Sumber : Analisis, 2018)



Skema 4.4 Pola Sirkulasi Pengelola
(Sumber : Analisis, 2018)



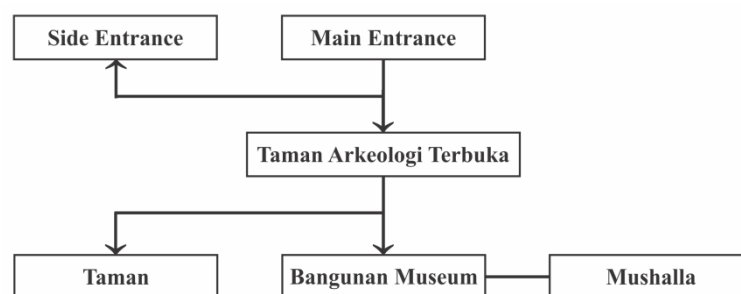
Skema 4.5 Pola Sirkulasi Barang Koleksi
(Sumber : Analisis, 2018)

4.2.3 Organisasi Ruang

Berdasarkan kegiatan dan kebutuhan ruang, maka organisasi ruang pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini dapat dikelompokkan secara makro dan mikro teratur berdasarkan hubungan tiap-tiap ruang.

1. Organisasi Ruang Makro

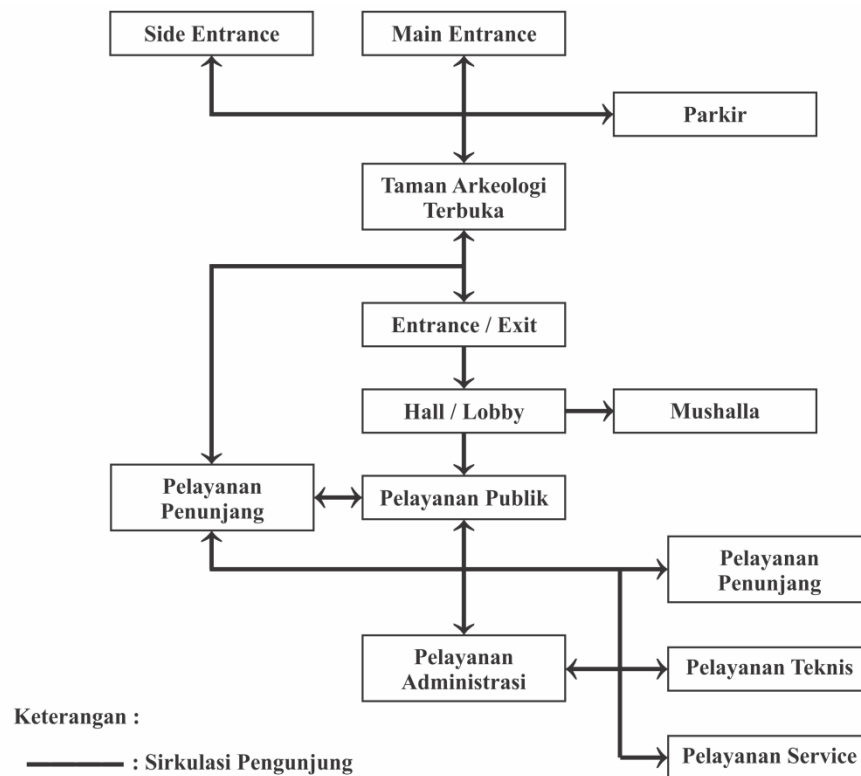
Pada organisasi ruang secara makro, dijelaskan secara umum sirkulasi pengguna terhadap ruang.



Skema 4.6 Organisasi Ruang Makro
(Sumber : Analisis, 2018)

2. Organisasi Ruang Mikro

Pada tinjauan organisasi ruang secara mikro, penempatan ruang diatur secara khusus dan menjelaskan hubungan antar ruang menurut pemakai serta sirkulasinya.



Skema 4.7 Organisasi Ruang Mikro
 (Sumber : Analisis, 2018)

3. Sifat/Zona Ruang

Berdasarkan organisasi ruang makro dan mikro diatas, maka sifat/zona ruang dapat dibagi kedalam zona berikut:

a. Zona publik

Area ini meliputi parkir, amphitheater, toko souvenir.

b. Zona semi publik

Area ini meliputi area pameran tetap, pameran temporer, perpustakaan, auditorium, ruang seminar, ruang edukasi, ruang rapat.

c. Zona privat

Area ini meliputi kantor pengelola, ruang administrasi, ruang kurator, preparasi, konservasi dan gudang penyimpanan koleksi.

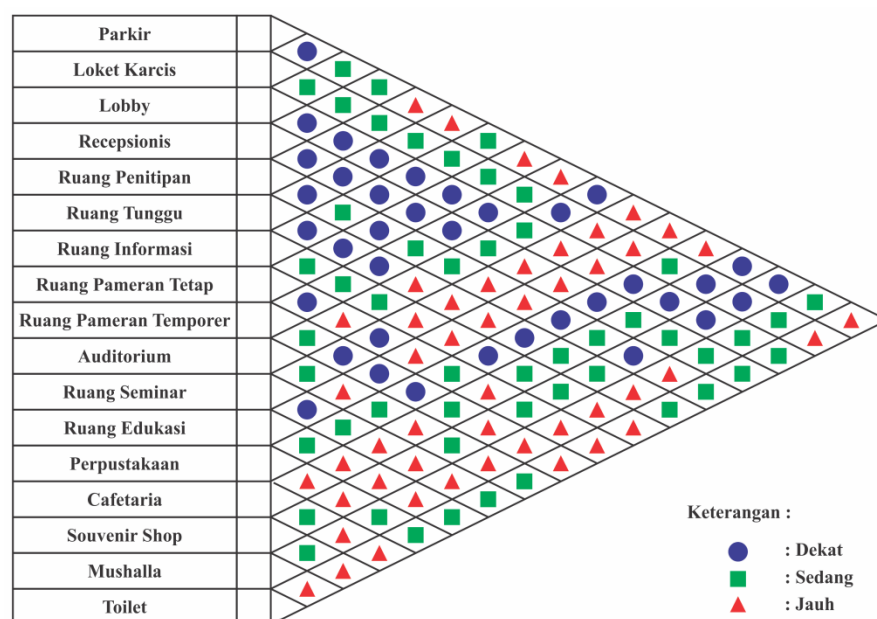
d. Zona service

Area ini meliputi Cafe resto, mushalla, KM/WC dan ruang utilitas.

4.2.4. Hubungan Ruang

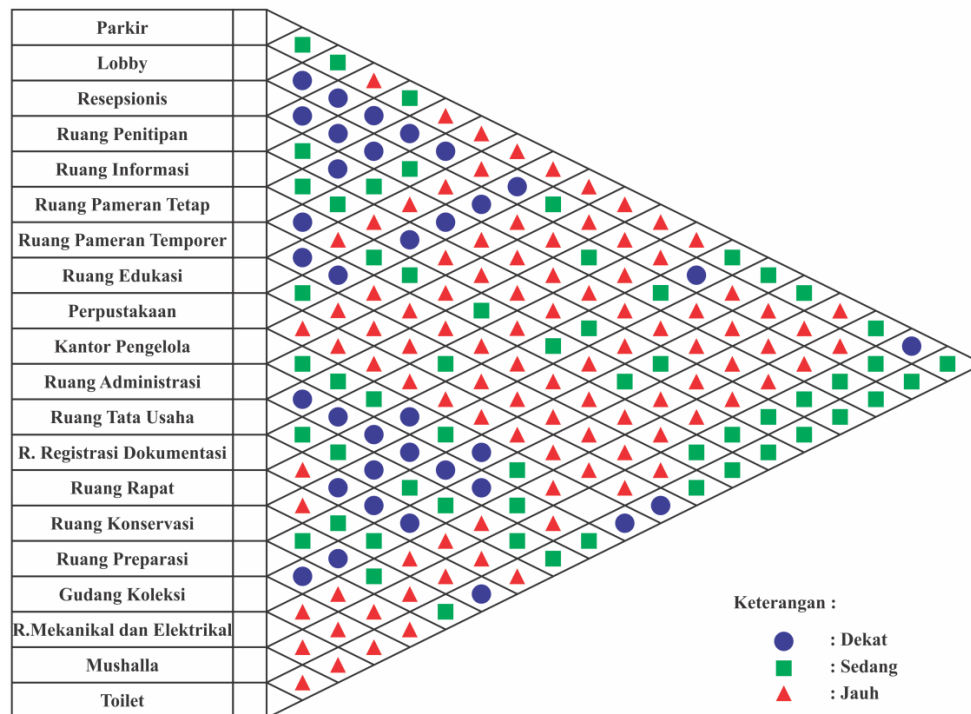
Hubungan ruang dibagi berdasarkan analisis akses pengunjung dan pengelola, sedangkan jarak terbagi menjadi 3 bagian yaitu jauh, sedang, dan dekat.

1. Hubungan Ruang Pengunjung



Skema 4.8 Hubungan Ruang Pengunjung
(Sumber : Analisis, 2018)

2. Hubungan Ruang Pengelola



Skema 4.9 Hubungan Ruang Pengelola
(Sumber : Analisis, 2018)

4.3 Analisis Lingkungan

4.3.1 Lokasi dan Kondisi Tapak

1. Lokasi

Lokasi pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini terletak di Jln. Cut A Djalil, Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh. Keberadaan Gampong Pande saat ini seakan-akan seperti terabaikan, berdasarkan catatan sejarah Gampong Pande merupakan pemukiman khusus pada masa Kerajaan Aceh Darussalam karena didaerah ini ditempati oleh Ulama, Ilmuan, Seniman dan kelompok orang pandai lainnya, yang ditempatkan secara khusus untuk mempermudah kepentingan kerajaan. Lokasi site tidak terlalu jauh dengan

Masjid Raya Baiturrahman dan pusat Kota Banda Aceh, yang menjadikan terpilihnya lokasi ini karena lokasi sangat erat kaitannya dengan sejarah Kerajaan Aceh Darussalam. Letak Gampong Pande yang sangat strategis pada masa lalu dibuktikan dengan temuan benda-benda dan situs peninggalan disekitar lokasi ini sebagai bukti sejarah dan sudah selayaknya diselamatkan dari kerusakan serta kehilangan dengan menjadikan daerah ini sebagai tempat berdirinya Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh.

2. Batasan Lahan

Batasan site pada tapak yang dipilih adalah :

1. Utara : Berbatasan dengan tambak dan lahan kosong
2. Selatan : Berbatasan dengan tambak dan lahan kosong
3. Barat : Berbatasan dengan laut dan lahan kosong
4. Timur : Berbatasan dengan Jln. Cut A Djalil dan lahan kosong

3. Potensi Lahan

Lokasi site yang terpilih memiliki beberapa potensi diantaranya adalah sebagai berikut:

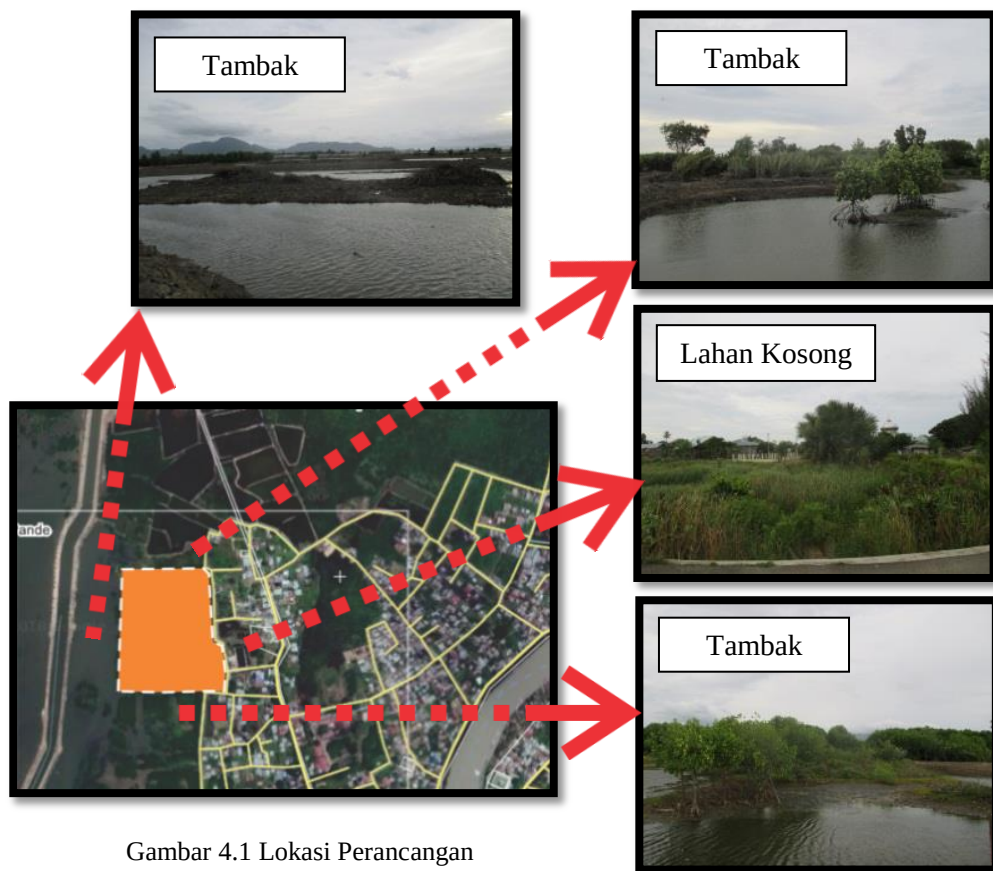
a. Aksesibilitas

Lokasi ini berada tidak jauh dari pusat ibu Kota Banda Aceh, dan tersedianya aksesibilitas yang mudah untuk menuju ke lokasi dengan menempuh jalan utama yaitu Jln. Tentara Pelajar, merduati dan selanjutnya menuju Jln. Teungku Di Anjong atau Jln. Teungku Muda dimana lokasi

Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh terletak, adapun lokasi $\pm$ 800 meter dari persimpangan Gampong Pelanggahan, Kota Banda Aceh.

b. Napak Tilas

Menurut catatan sejarah, peninggalan bekas jejak dari Kerajaan Aceh Darussalam diyakini berada di Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh. Gampong Pande merupakan salah satu perkampungan tertua di Aceh yang juga menjadi cikal bakal bermulanya Kerajaan Aceh Darussalam, didaerah ini pada masa lalu adalah pusat pemerintahan Kerajaan Aceh Darussalam, ditandai dengan ditemukannya situs-situs, artefak dan peninggalan sejarah lainnya seperti makam Raja-Raja dan sebagainya, serta diperkirakan ada ratusan makam kuno didaerah ini.



Gambar 4.1 Lokasi Perancangan
(Sumber : wikimapia.org dan Dokumentasi Pribadi,2018)

4.3.2 Prasarana Pada Tapak

Pada lokasi perancangan didukung oleh prasarana yang telah tersedia yaitu :

- a. Jaringan listrik dari Perusahaan Listrik Negara (PLN);
- b. Jaringan komunikasi kabel yaitu kabel Telekomunikasi (TELKOM); dan
- c. Jaringan air bersih yang bersal dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Daroy.

4.3.3 Analisis Iklim

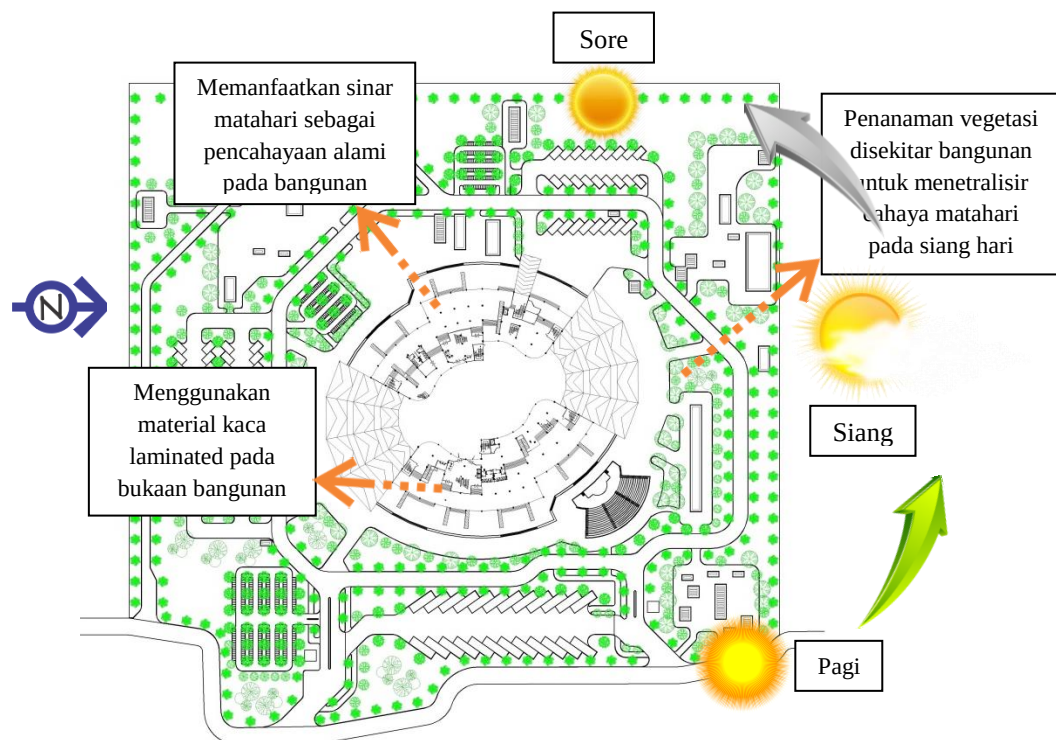
Indonesia berada pada posisi strategis, terletak di daerah tropis, di antara Benua Asia dan Australia, di antara Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, serta dilalui garis khatulistiwa.

Kondisi ini menyebabkan wilayah Indonesia rentan terhadap perubahan iklim/cuaca. Sama halnya dengan Aceh khususnya Kota Banda Aceh sebagai ibu kota Provinsi Aceh juga beriklim tropis, hanya ada dua musim setiap tahunnya, musim kering (Maret-Agustus) dan musim hujan (September-Februari).

Kelembaban udara di Aceh mencapai 79% dengan rata rata curah hujan adalah 131,4 mm. Pada daerah pesisir, curah hujan berkisar antara 1.000-2.000 mm. Penyebaran hujan ke semua daerah tak sama, curah hujan di daerah dataran tinggi dan pantai barat selatan relatif lebih tinggi. Rata-rata suhu udara mencapai 26,9°C. Suhu udara maksimum 32,5° C dan minimumnya 22,9°C, dan tekanan udara mencapai 1.008,8 atm.

1. Analisis Pencahayaan Matahari

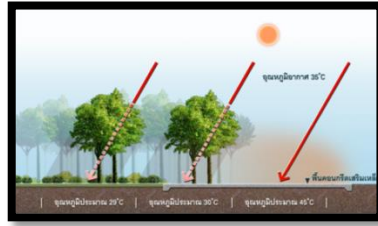
Sebagai bangunan penyimpanan dan memamerkan benda-benda sejarah, faktor permasalahan matahari sangat diperhatikan. Agar ruang dalam bangunan tidak terasa panas yang berdampak pada pengguna, maka diterapkan beberapa alternatif rancangan pada bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini.



Gambar 4.2 Analisis Matahari
(Sumber : Analisis, 2020)



Gambar 4.3 Pemanfaatan Sistem Pencahayaan Matahari
(Sumber : <http://www.arsitekpedia.com/services/proses-desain>, 2018)



Gambar 4.4 Ilustrasi Penerapan Vegetasi

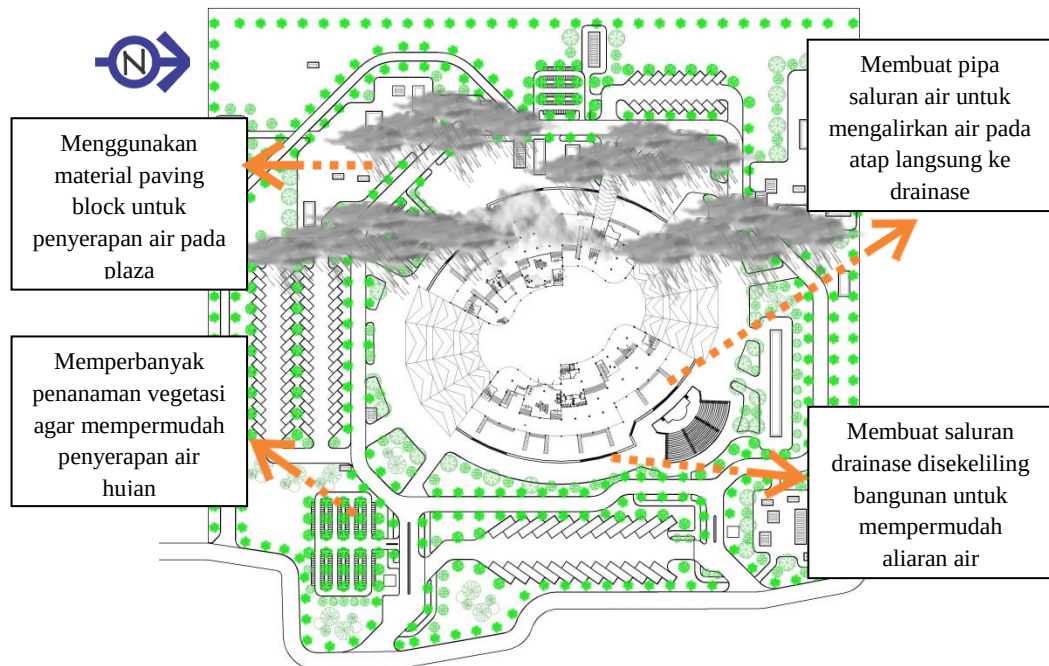
(Sumber : <https://erywijaya.files.wordpress.com/2010/06/energy-building>, 2018)

Solusi yang diterapkan pada bangunan untuk menanggulangi sinar matahari lain-lain.

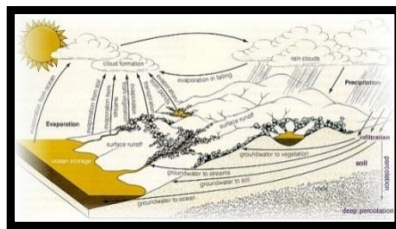
- a. Penataan vegetasi disebelah barat site guna untuk meminimalisir sinar matahari sore yang langsung yang masuk ke dalam bangunan,
- b. Memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan alami pada bangunan; dan
- c. Menggunakan material bukaan berupa kaca laminated agar memberi perlindungan dan membatasi sinar matahari yang berlebihan pada bangunan.

2. Analisis Hujan

Faktor iklim yang sangat berpengaruh lainnya adalah curah hujan, khususnya pada tapak, karena daerah Aceh merupakan daerah tropis yang tingkat hujannya dominan tinggi, maka perlindungan bangunan terhadap hujan harus sangat diperhatikan.



Gambar 4.5 Analisis Hujan
(Sumber : Analisis, 2020)



Gambar 4.6 Ilustrasi Tanggapan Terhadap Hujan
(Sumber : Google Images 2018)

Hujan di Aceh disertai angin kencang lazim terjadi di bulan April, Agustus hingga November, dengan curah hujan 209,64 mm. Solusi yang dapat diterapkan adalah:

- a. Memperbanyak penanaman vegetasi/ruang terbuka hijau untuk membantu penyerapan air hujan;

- b. Pembuatan saluran drainase disekeliling bangunan dan disekitar sirkulasi yang berhubungan langsung dengan drainase kota, supaya air hujan tidak mengendap di area bangunan; dan
- c. Penggunaan material penutup tanah pada area plaza, parkir dengan paving block dan rumput pada area ruang terbuka hijau yang membantu penyerapan air hujan.

3. Analisis Angin

Angin di Kota Banda Aceh sesekali terjadi sangat kencang, dampak dari angin tersebut pada bangunan bermacam-macam, yakni :

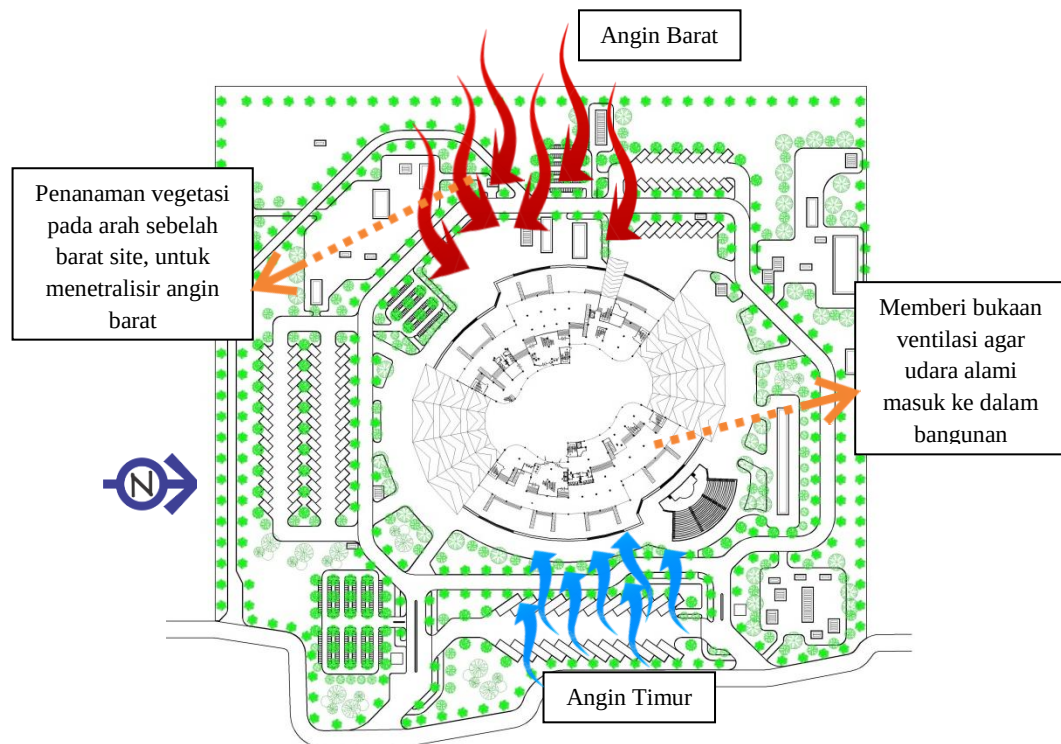
- a. Merusak sisi bangunan;
- b. Jendela kaca pada bangunan pecah;
- c. Udara didalam bangunan tidak stabil; dan
- d. Bisa membuat atap bangunan terangkat.

Angin barat merupakan angin yang bergerak dengan kencang, sedangkan angin timur relatif tidak terlalu kencang.

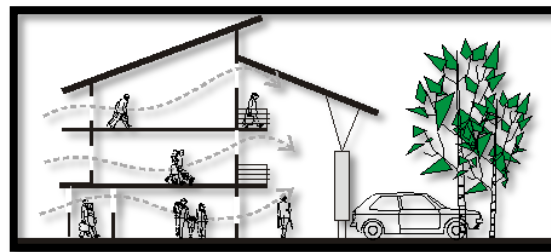
Rata-rata kecepatan angin berkisar antara 7-31 km/jam dengan hembusan sepoi-sepoi hingga kencang. Arah angin dominan terjadi pada arah barat daya, barat dan timur. Solusi desain yang dapat diterapkan adalah:

- a. Penataan vegetasi pada sekeliling site, agar angin yang berhembus tidak langsung mengenai bangunan karena tertahan oleh vegetasi-vegetasi yang ada disekelilingnya;

- b. Memanfaatkan hembusan angin untuk mendinginkan ruangan dengan memberikan bukaan-bukaan seperti jendela/ventilasi pada daerah tertentu yang tidak terkait dengan pameran; dan
- c. Membuat bentuk panggung pada lantai dasar bangunan yang dapat memaksimalkan aliran udara.



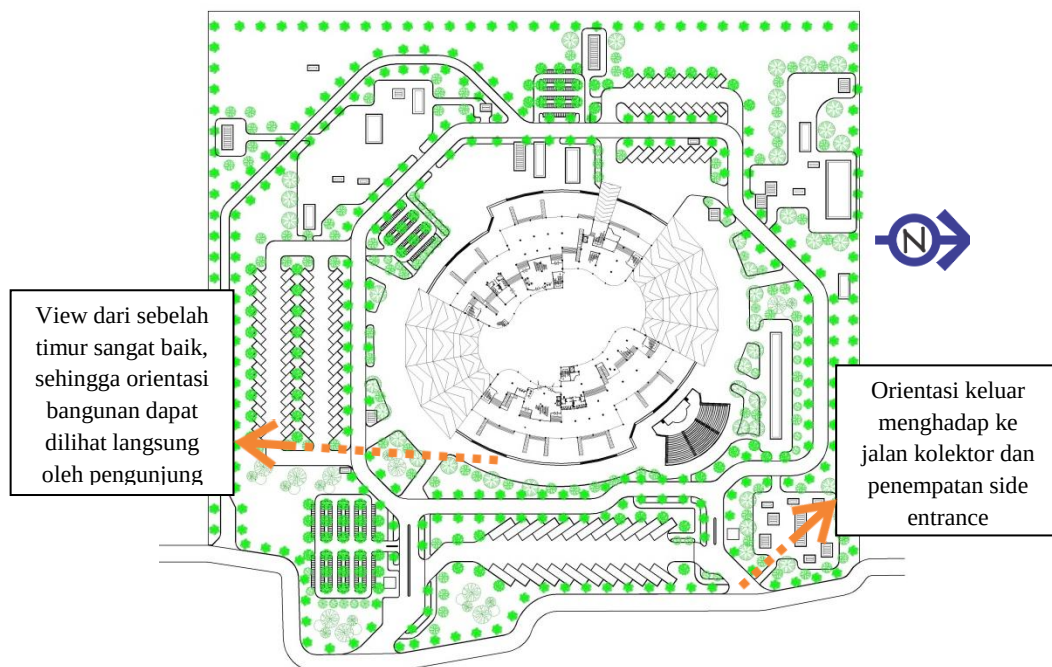
Gambar 4.7 Analisis Angin
(Sumber : Analisis, 2020)



Gambar 4.8 Sistem Tata Udara Alami
(Sumber : Analisis 2018)

4. Analisis View

Potensi view sangat menunjang di area ini yaitu dari arah timur dan sebagian besar site memiliki potensi view yang kurang baik dikarenakan berhadapan dengan lahan kosong. Potensi view yang dijadikan sebagai solusi view utama pada bangunan yaitu sisi sebelah timur karena langsung berhadapan dengan jalan utama, Adapun solusi yang diterapkan adalah:



Gambar 4.9 Analisis View
(Sumber : Analisis, 2020)

- a. View ke dalam dapat dimaksimalkan dengan pengolahan fasad bangunan yang menarik, menonjolkan desain bangunan yang berarsitektur, serta dengan mengoptimalkan bagian timur bangunan sebagai main entrance utama bangunan; dan

- b. View ke luar dari arah bangunan mengoptimalkan view ke arah jalan sekunder, dimana pada area ini akan ditempatkan untuk orientasi side entrance.

5. Analisis Vegetasi

Vegetasi merupakan elemen yang penting dalam penataan sebuah ruang luar, karena dengan vegetasi yang baik dapat menciptakan suasana yang nyaman. Berikut ini beberapa elemen vegetasi yang digunakan pada pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh :

Tabel 4.8 Jenis Pohon dan Fungsinya

Fungsi Pohon	Perletakan	Jenis Pohon
1	2	3
Pohon Peneduh	- Area Parkir - Pedestrian - Area sisi barat site	   Angsana Ketapang Kencana Tanjung    Mahoni Kiara Payung Glodokan Tiang
Pohon Pengarah	- Pedestrian - Area Jalan	  Palem Raja Cemara lilin

		 Palem Botol	 Beringin Putih
Pohon Pembatas	- Pedestrian - Jalan - Taman	 Pangkas Kuning	 Bunga Asoka
		 Bunga Daylily	 Bunga Begonia Bali
		 Wali Songo	 Bunga Miana
Tanaman Perdu/Tanaman Hias	- Disekeliling Site - Disepanjang Pedestrian - Taman	 Bunga Jeumpa (Cempaka)	 Bunga Seulanga (Kenanga)
		 Bonsai Hias	
		 Agave	 Anjuang
			 Pinang Hias

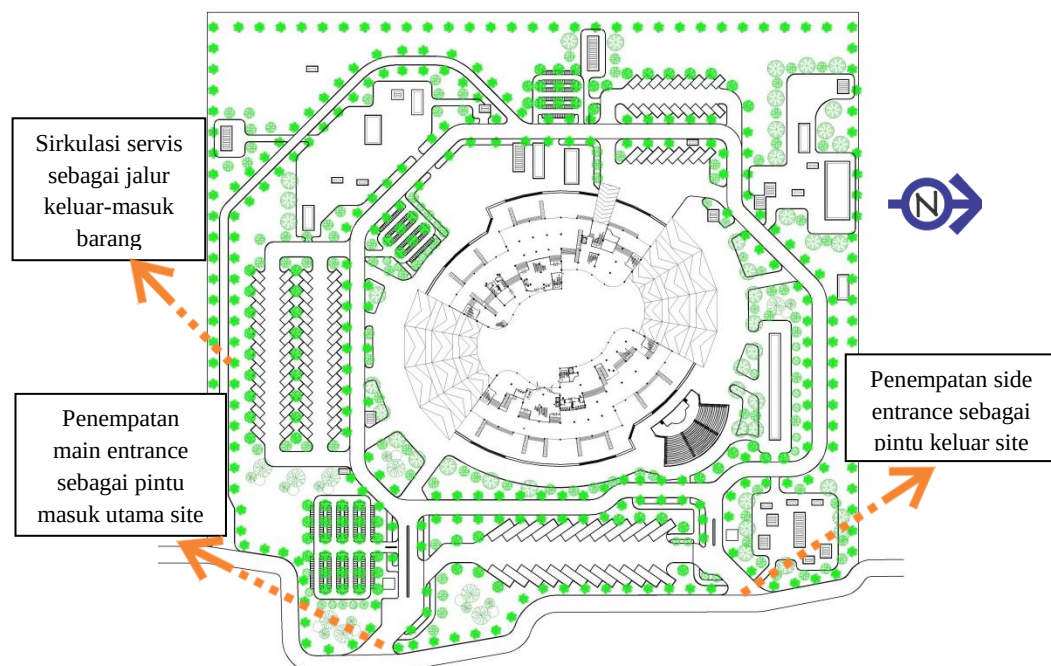
		 Balik Angin  Bromelia Tricolour  Kuai Mini  Bugenvil  Kamboja Merah  Pucuk Merah  Butter Daisy  Lily Paris
Tanaman Penutup Tanah	- Taman	 Rumput Varigatha  Rumput Gajah Mini  Rumput Gajah Lokal

Sumber : Analisis, 2018

6. Analisis Pencapaian Dan Sirkulasi

Lokasi dapat dicapai dengan kendaraan umum dan kendaraan pribadi. Terdapat dua alternatif jalan menuju tapak, yaitu jalan kolektor yang merupakan jalan utama pada sisi timur site dengan lebar ± 6 m.

Main Entrance (ME) pada site diletakkan pada sisi timur site, sedangkan *Side Entrance* (SE) diletakkan di sisi timur laut. Sirkulasi pengendara pada area dalam site dibedakan sesuai dengan jenis kendaraan penggunaannya dan penutup tanah yang digunakan. Untuk sirkulasi pejalan kaki juga dibedakan berdasarkan material penutup tanahnya.



Gambar 4.10 Analisis Pencapaian dan Sirkulasi
(Sumber: Analisis, 2020)

Adapun solusi untuk analisis pencapaian dan sirkulasi adalah sebagai berikut:

- a. Membuat rambu-rambu lalu lintas sebagai penanda lokasi;

- b. Membuat penanda arah pintu masuk dan keluar;
- c. Membedakan sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki; dan
- d. Membedakan sirkulasi pengelola, pengunjung dan sirkulasi servis.

7. Analisis Kebisingan

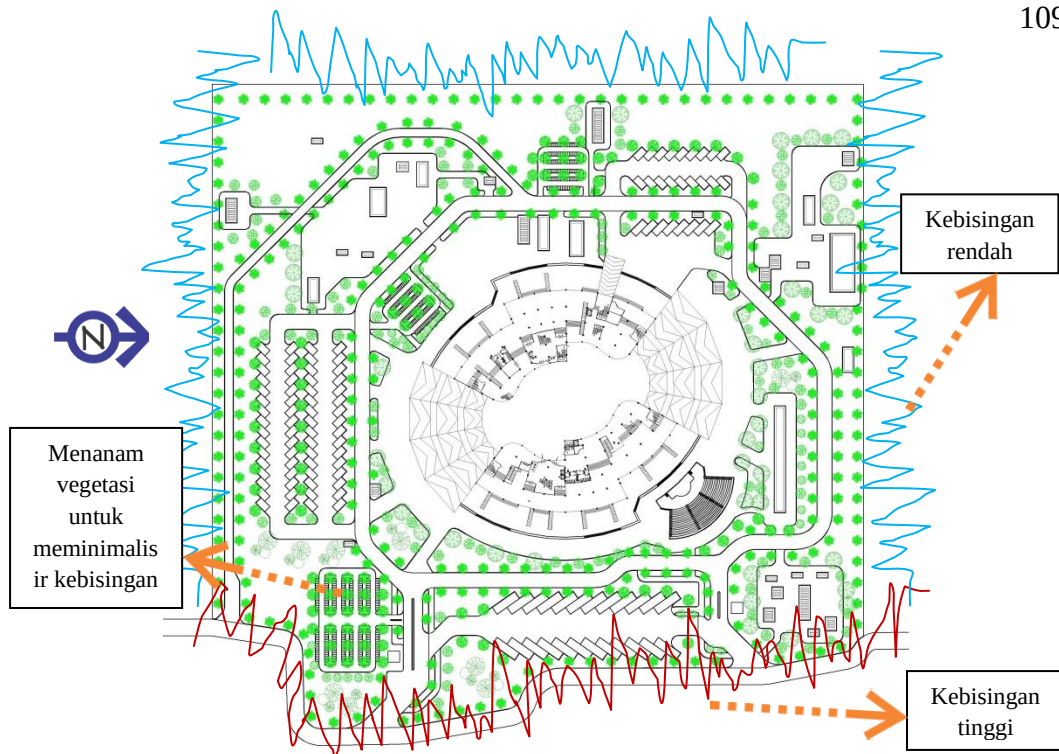
Analisis kebisingan digunakan untuk mengetahui seberapa besar intensitas suara pada daerah tersebut dan disesuaikan dengan fungsi kawasan untuk tingkat kebisingannya. Dalam analisis kebisingan terdapat 3 klasifikasi kebisingan, yaitu kebisingan tinggi, sedang, dan rendah.

Untuk kebisingan tingkat tinggi dan sedang berada pada bagian timur site, karena berbatasan dengan perumahan dan jalan kolektor yang merupakan jalur kendaraan bermotor.

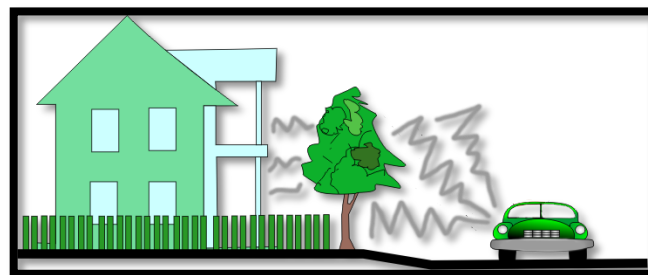
Kebisingan tingkat rendah berada pada bagian barat, utara dan selatan site, karena pada daerah ini berbatasan langsung dengan tambak dan lahan kosong.

Kebisingan tingkat tinggi dapat mengganggu kenyamanan di dalam site maupun bangunan, maka solusinya adalah sebagai berikut :

- a. Menanam vegetasi yang berfungsi untuk meminimalisir kebisingan;
- b. Menggunakan material penutup dinding bangunan yang dapat meredam suara kebisingan; dan
- c. Mengatur dan memposisikan tata letak bangunan secara baik dan tata letak ruangan yang berfungsi sebagai sarana edukasi pada area berkebisingan rendah.



Gambar 4.11 Analisis Kebisingan
(Sumber:Google Images, 2018)



Gambar 4.12 Analisis Kebisingan Pada Bangunan
(Sumber:Google Images, 2018)

8. Analisis Sistem Parkir

Sistem parkir kendaraan sangat menentukan kelancaran arus kendaraan dan efektifitas waktu yang dibutuhkan untuk memarkir kendaraan dengan kemudahan pengguna dalam memarkirkan kendaraan.

Adapun jenis tempat parkir yang disediakan adalah sebagai berikut :

- a. Tempat parkir khusus pengelola dan karyawan; dan
- b. Tempat Parkir Pengunjung.

Berdasarkan kendaraan, pengunjung dibedakan menjadi 2 (dua) kriteria utama, yaitu:

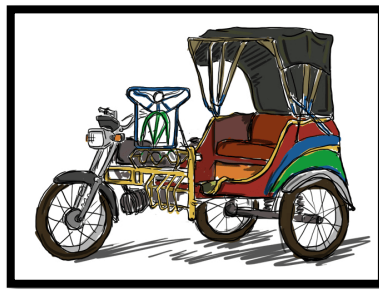
a. Kendaraan pribadi

- 1) Sepeda motor (roda empat)
- 2) Mobil (roda dua)

b. Kendaraan umum

Kendaraan umum adalah salah satu media transportasi yang digunakan masyarakat secara bersama-sama dengan membayar tarif yang telah ditentukan. Secara garis besar jenis kendaraan umum yang ada di Kota Banda Aceh terbagi menjadi empat, yaitu:

- 1) Becak mesin



Gambar 4.13 Becak Mesin
(Sumber:Google Images, 2018)

- 2) Labi-labi



Gambar 4.14 Mobil Labi-Labi
(Sumber:Google Images, 2018)

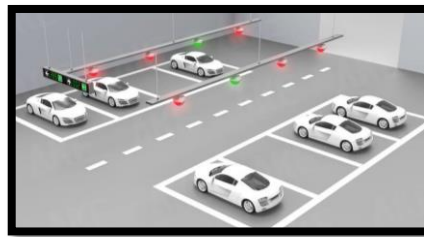
4) Bus



Gambar 4.15 Bus Pariwisata
(Sumber: <http://www.sisidunia.com>, 2018)

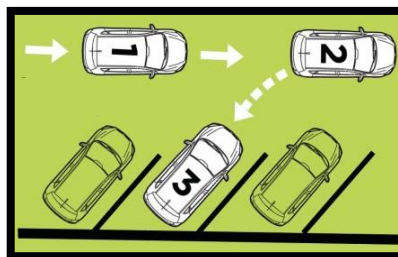
Berikut merupakan sistem parkir kendaraan yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh :

a. Parkir Sejajar



Gambar 4.16 Parkir Sejajar
(Sumber : <https://sarangtutorial.wordpress.com>, 2018)

b. Parkir sudut



Gambar 4.17 Parkir Sudut
(Sumber : Google Images, 2018)

4.4 Analisis Bangunan

4.4.1 Bentuk Bangunan

Analisis bangunan adalah suatu penganalisaan terhadap karakter maupun visualisasi yang akan ditampilkan pada bangunan. Bentuk terdiri atas elemen –

elemen seperti ukuran, warna, tekstur, posisi, orientasi, dan massa. Semua elemen ini bertujuan untuk mewujudkan citra dan tampilan bentuk bangunan.

Berikut tabel penjelasan dan analisa bentuk dasar massa bangunan :

Tabel 4.9 Analisis Bentuk Dasar Massa Bangunan

KRITERIA	KETERANGAN		
	Segi Empat 	Segi Tiga 	Lingkaran 
Sesuai dengan fungsi di dalamnya dan penerapan terhadap tampilan fasade bangunan.	Lebih mudah dalam pembentukan ruang	Sulit dalam pembentukan ruang	Bentuk yang dinamis tetapi sulit dalam pembentukan ruang
Mendukung penerapan tema	Bentuk yang modern	Bentuk yang lebih inovatif	Bentuk yang lebih kreatif
Orientasi dari dalam tapak	Hal yang biasa	Memberikan nuansa baru	Orientasi lebih terpusat
Kemudahan dalam pelaksanaan struktur	Mudah dalam pelaksanaan struktur	Sulit dalam pelaksanaan struktur	Sulit dalam pelaksanaan struktur

Sumber : Analisis, 2018

Untuk pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini menggunakan konsep bentuk dari kopiah meukeutop yang mempunyai bentuk dasar lingkaran, konsep bentuk ini sesuai dengan tema rencangan yaitu Arsitektur Simbolisme dengan ide bentuk dari benda-benda tradisional hasil peninggalan sejarah Aceh.

4.4.2 Pola Massa Bangunan

Pola masa bangunan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini terdapat beberapa faktor yang dijadikan pertimbangan yang harus perhatikan adalah sebagai berikut:

- Hubungan antar ruang dan kegiatan;
- Penyesuaian bentuk tapak;

- c. Fungsi dan jenis kegiatan pada bangunan;
- d. Pencapaian dan sirkulasi;
- e. Orientasi bangunan; dan
- f. Kesan yang ingin diwujudkan pada tampak dan layout plan bangunan.

Berikut adalah table analisa pola massa bangunan beserta penjelasannya:

Tabel 4.10 Analisis Pola Massa Bangunan

Pola Bangunan	Kelebihan	Kekurangan
Massa Banyak	1. Mudah untuk menyesuaikan bentuk pada site 2. Fleksibilitas yang dikehendaki dapat dicapai 3. Untuk menghindari sumber kebisingan dan getaran yang ditimbulkan lebih mudah 4. Penguasaan terhadap site lebih maksimal 5. Pembentukan ruang terbuka lebih mudah	1. Biaya pembangunan relatif lebih mahal 2. Bentuk fasad bangunan cenderung sama 3. Sirkulasi relatif panjang 4. Memerlukan luasan site yang relatif besar
Massa Tunggal	1. Kompak secara keseluruhan 2. Jarak pencapaian ke unit-unit lebih dekat 3. Konsep bentuk yang diterapkan lebih dominan 4. Kebutuhan luas site lebih kecil sehingga pemanfaatan site lebih ekonomis	1. Fleksibilitas sulit dicapai 2. Sulit untuk berkembang 3. Kemungkinan akan terjadi ruang-ruang yang negative (kurangnya pencahayaan, penghawaan alamiah, dan sebagainya)

Sumber: Analisis, 2018

Berdasarkan hasil analisis pola massa bangunan diatas, maka pola bangunan pada pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh menggunakan pola massa tunggal yang terdiri atas 4 lantai, pola massa tunggal diterapkan untuk mempermudah pencapaian dan sirkulasi antar ruang.

4.4.3 Sistem Sirkulasi Dalam Bangunan

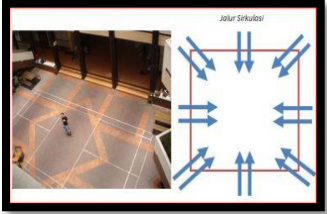
Sirkulasi adalah prasarana penghubung vital yang menghubungkan berbagai kegiatan dan penggunaan dalam atau luar tapak. Sirkulasi dapat juga digambarkan sebagai satu-satunya cara seseorang untuk bisa merasakan sepenuhnya pola tapak.

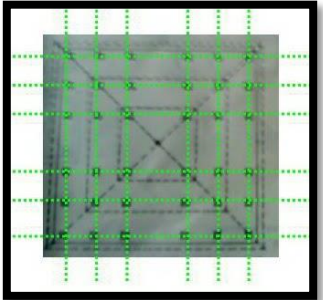
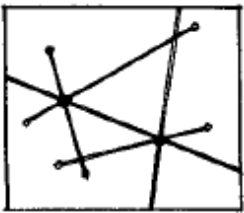
Sistem sirkulasi menggambarkan seluruh pola-pola pergerakan kendaraan, barang, dan pejalan kaki didalam serta keluar-masuk tapak. Selain itu, sistem sirkulasi dalam tapak juga menghubungkan tapak tersebut dengan jaringan sistem sirkulasi diluar tapak.

Jenis sirkulasi pada bangunan dibedakan berdasarkan sirkulasi vertikal dan horizontal. Sirkulasi vertikal menghubungkan antara lantai yang berbeda elevasi, sedangkan sirkulasi horizontal menghubungkan sirkulasi antar ruang pada lantai yang sama.

Adapun jenis sirkulasi yang digunakan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 4.11 Sistem Analisis Sirkulasi Horizontal

Sistem Sirkulasi Horizontal	Contoh Sketsa dan Gambar	Analisis
1. Linier		Pola sirkulasi ruang melalui garis yang mempunyai arah sehingga dapat menjadi unsur pembentuk deretan ruang. Pola ini sangat mudah ditemui karena banyak dipergunakan. Contoh : jalan raya, jalan tol, sirkuit, lorong sekolah dan rumah sakit.
2. Pola Radial		Pola sirkulasi ruang melalui penyebaran atau perkembangan dari titik pusat. Biasanya pola radial ini mempunyai sifat mempunyai banyak ruang pergerakan. Karena pola yang digunakan sama seperti pola yang digunakan pada jari-jari sepeda. Contoh : Gym, stadium dan Plaza

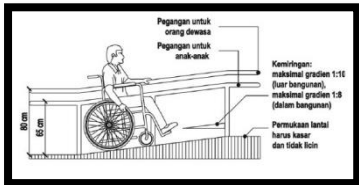
3. Pola Spiral		Pola sirkulasi ruang dengan cara berputar menjauhi titik pusat. Pola sirkulasi ini sangat berguna pada lahan yang mempunyai luas terbatas dan pada lahan yang mempunyai kontur tanah yang curam. Contoh : tangga melingkar, ram parkir di mal.
4. Network		Pola sirkulasi ruang melalui jaringan (penyatuan) dari beberapa ruang gerak untuk menghubungkan titik-titik terpadu dalam suatu ruang. Umumnya pola ini dipergunakan pada ruang-ruang gedung perkantoran dimaksudkan agar setiap orang bisa dengan mudah beraktivitas. Contoh : Ruang perkantoran
5. Campuran		Pola sirkulasi ruang yang terdiri dari gabungan 4 pola (linier, Radial, Spiral dan Network) untuk menciptakan suatu pola yang berbeda menimbulkan kesan harmonisasi dari perpaduan 4 pola.

Sumber: Analisis, 2018

Berdasarkan analisis diatas, maka sirkulasi horizontal yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah sistem sirkulasi linear karena dengan sistem sirkulasi ini pengunjung bisa mendapatkan informasi tentang pameran sejarah secara berurutan.

Tabel 4.12 Sistem Analisis Sirkulasi Vertikal

Sistem Sirkulasi Vertikal	Contoh Sketsa dan Gambar	Keterangan
1. Lift/Elevator		Lift ini difungsikan untuk pengangkutan penumpang dan barang koleksi museum.

2. Eskalator		Eskalator atau tangga berjalan ini difungsikan untuk pengangkutan pengunjung dari bawah ke atas atau sebaliknya dalam jarak pendek.
3. Tangga		Tangga adalah bagian dari bangunan bertingkat yang berfungsi untuk penghubung sirkulasi antar lantai bangunan bertingkat dengan berjalan naik atau turun menggunakan trap (anak tangga)
4. Ramp	 	Ramp merupakan sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga/penyanggah cacat (difiable people).

Sumber: Analisis, 2018

Berdasarkan analisis sirkulasi vertikal diatas, maka yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah lift, eskalator, tangga dan ramp. Karena memudahkan pengunjung untuk mengakses perlantai bangunan.

4.4.4 Sistem Struktur

Struktur pada suatu konstruksi merupakan faktor utama yang memberikan kekuatan fisik pada bangunan sehingga struktur itu mampu menahan gaya-gaya yang bersifat merusak seperti beban dari bangunan tersebut, beban orang, angin, dan gempa.

Struktur adalah bagian pada bangunan yang menjadikan bangunan menjadi satu kesatuan yang kokoh dan tahan dari factor-faktor yang menyebabkan bangunan dari kerusakan baik yang ringan maupun berat. Bagian-bagian yang membentuk bangunan seperti pondasi, sloof, dinding, kolom, ring, kuda-kuda, dan atap. Pada prinsipnya terdapat 3 bagian dari struktur, antara lain :

a. Struktur bawah

Adalah bagian-bagian bangunan yang terletak di bawah permukaan tanah. Struktur bawah ini meliputi pondasi dan sloof.

b. Struktur tengah

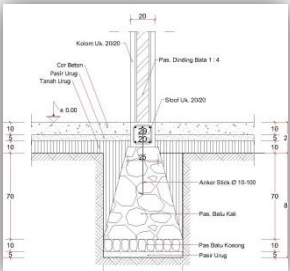
Merupakan bagian-bagian bangunan yang terletak di atas permukaan tanah dan di bawah atap, serta layak ditinggali oleh manusia. Yang dimaksud struktur tengah di antaranya dinding, kolom, dan ring.

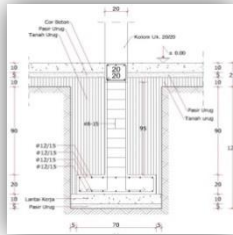
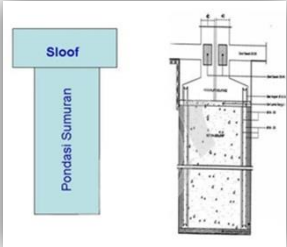
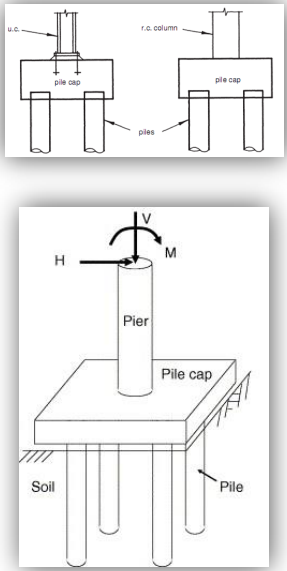
c. Struktur atas

Yaitu bagian-bagian bangunan yang terbentuk memanjang ke atas untuk menopang atap. Struktur atas bangunan antara lain rangka dan kuda-kuda.

A. Struktur Bawah (Pondasi)

Tabel 4.13 Analisis Struktur Bawah

No.	Jenis pondasi	Kelebihan	Kekurangan
1.	Pondasi Batu Gunung 	- Pelaksanaannya mudah. - Waktu pekerjaannya relatif lebih cepat. - Batu gunung mudah didapat (diambil di daerah Kabupaten Aceh Besar). - Biaya pelaksanaan relatif lebih murah.	- Pada daerah-daerah tertentu susah didapat.. - Pondasi ini tidak di anjurkan untuk rumah bertingkat.

2	Pondasi Tapak 	- Biaya pembuatannya terbilang cukup murah dibandingkan jenis pondasi lainnya. - Kebutuhan galian tanahnya tidak terlalu dalam. - Bisa dipakai untuk menahan bangunan yang mempunyai satu hingga dua lantai. - Proses pengerjaannya relatif sederhana. - Daya dukung yang dimilikinya sangat baik.	- Waktu pengeringan betonnya cukup lama hingga mencapai 28 hari. - Dibutuhkan manajemen waktu yang tepat agar pengerjaannya efisien.
3.	Pondasi Sumuran 	- Sebagai alternatif pilihan untuk daerah rawa-rawa dan bangunan berlantai 3. - Tidak memerlukan alat berat. - Pembesian dan pengecoran ditempat.	- Pemakaian bahan atau material boros. - Pekerjaan relative lebih lama. - Sulit untuk pekerjaan galian pada tanah berlumpur.
4.	Pondasi Tiang Pancang 	- Dibuat dengan sistem pabrikasi maka mutu beton lebih terjamin. - Harga relative lebih murah dibandingkan dengan pondasi sumuran. - Berguna untuk menahan gaya angkat akibat tingginya muka air tanah dan gaya dinamis kibat gempa. - Untuk menahan beban vertikal, lateral dan beban uplift.	- Pelaksanaannya dan pemasangannya menggunakan alat berat. - Sistem kerjanya menggunakan diesel hammer dengan memukul dan menimbulkan suara keras serta getaran pada daerah sekitar - Kesalahan metode pemancangan dapat menimbulkan kerusakan pada pondasi - Memerlukan pemotong, maka dalam pelaksanaannya akan lebih sulit dan memerlukan waktu yang lama.

Sumber: Analisis, 2018

Berdasarkan analisis struktur pondasi diatas, maka yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah pondasi tapak dan tiang pancang, karena struktur tanah yang ada disekitar site yang dominan merupakan rawa-rawa.

B. Struktur Tengah (Dinding, Kolom, Balok dan Ring Balok)

Tabel 4.14 Analisis Struktur Tengah

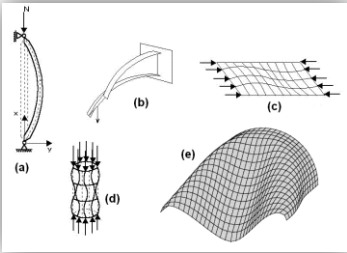
No.	Jenis Stuktur Tengah	Kelebihan	Kekurangan
1	Struktur beton Bertulang 	- Kuat tekan beton bertulang relatif lebih tinggi dari bahan konstruksi lain. - Struktur beton bertulang sangat kokoh. - Biaya pemeliharaan beton bertulang hampir sangat rendah. - Beton bertulang lebih awet dan tahan lama dibandingkan dengan bahan lain. - Beton bertulang bisa dibuat dalam banyak bentuk untuk beragam fungsi dan kegunaan, seperti bentuk pelat, balok.	- Kualitas beton bertulang variatif bergantung pada kualifikasi para pembuatnya. - Rendahnya kekuatan per satuan berat dari beton mengakibatkan beton bertulang menjadi berat. - Biaya bekisting relatif mahal dari total biaya sebuah struktur beton. - Perawatan beton harus secara berkala hingga umur beton maksimal sehingga mudah retak.
2	Struktur Baja 	- Proses pengerjaan baja relatif cepat bila dibandingkan beton. - Baja produksi pabrikasi sudah memiliki kekuatan berstandar. - Kuat tarik tinggi. - Tidak dimakan rayap - Bisa di daur ulang - Dibanding Stainless Steel lebih murah	- Butuh alat transportasi khusus untuk membawanya kelokasi pekerjaan. - Perlu biaya tambahan untuk perawatan baja agar tidak berkarat. - Tidak fleksibel seperti kayu yang dapat dipotong dan dibentuk berbagai profile. - Karena sifat baja lentur maka baja tidak terlalu tahan terhadap tekanan.

Sumber: Analisis, 2018

Berdasarkan analisis diatas, struktur tengah yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah struktur beton bertulang dan baja, karena kedua struktur tersebut dapat dibentuk sesuai dengan bentuk yang diinginkan.

C. Struktur Atas (Kuda-Kuda dan Penutup Atap)

Tabel 4.15 Analisis Struktur Atas

No	Jenis Struktur Atap	Kelebihan	kekurangan
1	Struktur Rangka Ruang 	- Bebas dalam membentuk bangunan. - Beban diterima secara merata. - Struktur rangka memberikan kesan unik pada bangunan. - Bentang mencapai 30 meter. - Mutu material tidak berubah-ubah, tidak melapuk karena usia lanjut. - Tahan terhadap karat.	- Pekerjaannya harus teliti, perlu gambar kerja yang benar sehingga atap bisa dibangun dan berfungsi dengan baik. - Harganya masih tergolong mahal. - Kurang untuk meredam bunyi dari luar karena memiliki celah antara rangka dan penutup atap.
2	Struktur Cangkang 	- Merupakan bahan bangunan yang mudah dikerjakan. - Bentang 30-38 meter - Struktur rangka memberikan kesan unik pada bangunan	- Pekerjaannya rumit dan harus teliti dan mempunyai perencanaan yang matang. - Biaya mahal - Bukan pada bangunan terbatas
3.	Struktur Kabel 	- Beban tersalur merata pada kabel - Bebas bentangan - Mampu menahan daya tarik	- Biaya mahal - Tidak tahan terhadap gaya tekan

Sumber: Analisis, 2018

Analisis struktur atas yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah struktur rangka ruang, karena dengan struktur ini penerapan bentuk bangunan lebih leluasa dan dapat membuat bentang bangunan menjadi lebar.

Berdasarkan beberapa analisis struktur diatas, maka dilakukan juga pertimbangan analisis lingkungan dan bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini, sehingga pemilihan struktur sesuai dengan kondisi lingkungan. Adapun kesimpulan dari tabel diatas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16 Struktur Utama Bangunan

Struktur	Analisis lingkungan & Bangunan	Jenis Struktur
Struktur Bawah	- Site terletak di kawasan cagar budaya dan perumahan, kondisi tanah lumpur serta rawa-rawa - Bangunan berkonstruksi 4 lantai	- Pondasi tapak dan pondasi bore pile
Struktur Tengah	- Bangunan menggunakan struktur rangka bidang (kolom dan balok) dan rangka ruang	- Beton bertulang - Rangka baja
Struktur Atas	- Struktur rangka atap menggunakan struktur rangka ruang	- Struktur beton bertulang. - Struktur plat beton bertulang

Sumber : Analisis, 2018

4.4.5 Analisis Material

Penggunaan material pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini terdiri atas beberapa material, ada beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan, yaitu:

A. Analisis Material Lantai

Tabel 4.17 Material Lantai

Jenis Material	Kelebihan (+)	Kekurangan (-)
1	2	3
Keramik	1. Pemasangan lebih cepat dan praktis 2. Tersedia dalam berbagai bentuk, corak dan ukuran	1. Butuh keahlian khusus dalam pemasangan
Granit	1. bahan yang sangat kuat, granit cukup tahan terhadap goresan. 2. tidak berpori dan air tahan terhadap tingkat tinggi, memiliki ketebalan alami	1. Lantai sangat berat 2. Dipasang oleh orang profesional 3. Harganya lebih mahal dibandingkan keramik, apalagi

	terhadap panas 3. Memberikan kesan mewah didalam dan luar bangunan 4. Memiliki pola yang beragam 5. Tidak mudah pudar	apabila menggunakan ukurannya yang besar, karena untuk pembelian granit harus 1 dus. 4. Perlu dipoles secara berkala (seal) agar lantai granit tetap bagus
Marmer	1. Ukurannya tidak terbatas. Dan tidak gampang melenting. 2. Tahan panas dan tidak mudah menghantar panas 3. Tidak mudah tergores 4. Terlihat lebih mewah 5. Tahan Lama	1. Marmer susah dibersihkan apabila terkena kotoran seperti tinta, cat dan kopi 2. Harga relatif lebih mahal 3. Permukaan lebih cenderung licin 4. Memerlukan bahan khusus untuk pemasangannya.
Kayu	1. Memunculkan kesan elegan dan naturalis 2. Proses perawatannya sangat mudah 3. Memberikan efek yang baik untuk kesehatan karena dapat menyerap panas untuk sementara waktu.	1. Perlakuan khusus agar tak mudah keropos 2. Rentan terhadap goresan 3. Tidak tahan terhadap daerah yang tingkat kelembabannya tinggi

Sumber : Analisis, 2018

Berdasarkan analisis material lantai diatas, maka yang diterapkan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah lantai marmer dan keramik, karena mudah dalam perawatan dan terkesan lebih mewah.

B. Analisis Material Dinding

Material dinding yang digunakan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah:

Tabel 4.18 Material Dinding

Jenis Material	Kelebihan (+)	Kekurangan (-)
Bata Merah	1. Kedap air dan anti rembesan akibat air hujan 2. Ukurannya yang kecil membuat mudah dalam pengangkutan 3. Tidak memerlukan perekat khusus (cukup semen dan pasir) 4. Tahan panas terhadap api 5. Harga relatif lebih murah	1. Waktu pemasangan lebih lama 2. Cenderung boros dalam menggunakan material perekat 3. Cukup berat sehingga menimbulkan beban lebih pada struktur bangunan
Dinding Bata Ringan (hebel/celcon)	1. Ukuran seragam sehingga dapat menghasilkan dinding yang rapi 2. Kedap air dan sulit ditembus	1. Memerlukan perekat khusus yakni semen instan 2. Tekstur permukaan yang halus

	rembesan air 3. Mampu meredam suara 4. Tingkat kekuatan yang dimiliki cukup tinggi 5. Mempunyai ketahanan terhadap gempa 6. Pemasangan lebih cepat 7. Bobotnya relative ringan sehingga dapat memperkecil beban struktur	sehingga kadang kesulitan dalam merekatkannya 3. Pemasangan harus dilakukan oleh tukang yang terampil dan berpengalaman 4. Harga relatif mahal dan pembeliannya harus secara banyak 5. Hanya di toko bangunan tertentu yang menjualnya
Dinding GRC (pabrikan)	1. Pemasangan lebih mudah dan cepat 2. Tahan api 3. Tahan rayap 4. Tahan Jamur 5. Tahan kelembaban 6. Kedap suara 7. Ringan.	1. Kurang kokoh jika terjadi benturan 2. Mudah rusak jika terkena beban berat

Sumber : Analisis, 2018

Berdasarkan analisis diatas, perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah menggunakan dinding bata ringan (*hebel*) karena memiliki bobot yang relatif ringan dan mengurangi beban struktur serta tahan terhadap gempa.

C. Analisis Finishing

Finishing yang digunakan pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah;

Tabel 4.19 Analisis Finishing

Jenis Material	Kelebihan (+)	Kekurangan (-)
Cat dinding	1. Tidak berbau 2. Banyak pilihan warna 3. Pengerjaan yang relatif mudah 4. Cocok untuk semua material	1. Membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengecatan 2. Mudah kotor
Alumunium Composite	1. Tahan terhadap suhu 100°C 2. Tahan lama dan mudah di bentuk sesuai aplikasi desain 3. Mudah dalam perawatan	1. Harga mahal dan sulit di dapat
Glassfibre Rainforced Cement (GRC)	1. Material ringan 2. Pengerjaan relatif cepat 3. Tahan api 4. Perawatan yang mudah	1. Mudah rusak terhadap benturan 2. Memerlukan rangka sebagai penopang.

Sumber : Analisis, 2018

Berdasarkan analisis material finishing diatas, maka yang diterapkan pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah Aluminium Composite, karena mudah dibentuk dan mudah dalam perawatannya.

4.5 Sistem Utilitas

Suatu bangunan yang dirancang pada akhirnya harus dapat dipakai dengan nyaman dan aman. Hal kenyamanan ini juga tidak terlepas dengan sistem utilitas suatu bangunan. Sistem yang mengatur perangkat keras fungsi bangunan seperti pencahayaan, instalasi listrik, penghawaan, sanitasi, penanggulangan kebakaran, dan limbah.

4.5.1 Jaringan Air Bersih

Air bersih yang digunakan untuk keperluan fasilitas bangunan ini bisa didapat melalui Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) sebagai sumber utama dan sumur bor sebagai sumber air cadangan. Air dari PDAM akan dialirkan melalui meteran ke *reservoir* bawah, lalu dipompa ke *resevoir* atas, kemudian penyaluran air ke setiap bangunan secara gravitasi. Pemilihan jaringan air bersih untuk fasilitas bangunan disesuaikan dengan tingkat kebutuhan dan pemakainya, dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya.

4.5.2 Jaringan Air kotor

Air kotor yang dihasilkan pada bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh bersumber dari air sisa pemakaian oleh pengelola dan pengunjung. Air kotor yang bersumber dari dapur, wastafel, toilet dan tempat wudhu akan disalurkan melalui pipa pembuangan langsung ke saluran dan seterusnya akan disalurkan ke

resapan atau drainase kota, sedangkan untuk kotoran padat akan disalurkan ke *septic tank*.

2.5.3 Jaringan Listrik

Jaringan listrik pada bangunan bersumber dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai sumber utama, dialirkan ke gardu/ruang trafo untuk kemudian disalurkan ke ruang panel induk, dan dibagi ke panel-panel cabang dan ruang-ruang lainnya. Pada saat aliran listrik dari PLN tidak berfungsi, maka listrik yang digunakan adalah aliran listrik dari generator set (dengan tenaga diesel) sebagai pembangkit listrik cadangan.

2.5.4 Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini yaitu sampah ditempatkan pada tempat pengumpulan atau keranjang sampah, dan kemudian sampah dikumpulkan ke bak penampungan sementara pada halaman bangunan, selanjutnya sampah-sampah dikumpulkan kembali oleh mobil petugas kebersihan dari Dinas Kebersihan Kota Banda Aceh dan kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA).

4.5.5 Sistem Kebakaran

Sistem perlindungan kebakaran dipersiapkan untuk pencegahan kebakaran dan pencurian, pencegahan bahaya kebakaran tersebut mencakup :

a. Sistem Pencegahan Aktif

Tabel 4.20 Pencegahan Kebakaran Aktif

No	Alat	Luas pelayanan	Keterangan
1.	Fire hydrant	a. jarak max 30 m b. Luas layanan 800 m ²	a. ditempatkan di koridor b. tempat yang mudah dicapai

2.	Sprinkler	a. Jarak max 6-9 m b. Luas layanan 25m ²	Digunakan untuk penanggulangan kebakaran tingkat awal yang bekerja secara otomatis.
3.	Heat dan smoke detector	Luas layanan 75 m ²	Digunakan dengan alarm untuk mendeteksi sedini mungkin adanya kebakaran.

Sumber : Utilitas Bangunan, 1992

b. Sistem Pencegahan Pasif

Tabel 4.21 Pencegahan Kebakaran Pasif

No	Jenis alat	Keterangan
1.	Koridor	Lebar minimal 1,8 m
2.	Pintu tahan api	Selain pada tangga kebakaran ditempatkan juga pada ruangan-ruangan beresiko tinggi sehingga ruangan tersebut dapat terisolasi.
3.	Sumber cadangan listrik	a. Bekerja secara otomatis pada saat sumber listrik utama mati. b. Melayani lampu darurat dan pompa hydrant.

Sumber : Utilitas Bangunan, 1992

4.5.6 Sistem Penghawaan

Sistem pengkondisian udara untuk ruangan dibagi dua yaitu :

a. Penghawaan alami

Ruang-ruang yang menggunakan penghawaan alami adalah ruangan yang berhubungan langsung dengan udara luar sedangkan ruangan yang tidak berhubungan langsung dengan udara luar menggunakan perangkat sirkulasi udara (*exhaust fan*). Pada bagian pelayanan service dan bagian pelayanan publik (seperti hall, dan lainnya).

b. Penghawaan buatan

Penghawaan yang menggunakan bantuan sistem mekanik chiller dan AHU. Umumnya disebut sebagai AC (*Air Conditioner*). Ruang-ruang yang

menggunakan penghawaan buatan adalah ruang pameran, ruang pelayanan teknis dan pelayanan administrasi untuk kenyamanan dalam berkerja.

4.5.7 Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan pada bangunan terbagi atas dua jenis, yaitu :

- a. Sistem pencahayaan alami (*daylighting*). Sistem ini memanfaatkan sinar matahari sebagai sumber cahaya.

Tabel 4.22 Kelebihan dan Kekurangan Pencahayaan Alami

Kelebihan	Kekurangan
1. Hemat energi dan ekonomis; 2. Ketika pagi, sinarnya menyehatkan; 3. Terlihat alami dan membantu tanaman tetap hidup.	1. Tidak bisa menerangi daerah yang terlindungi; 2. Hanya bisa dimanfaatkan di pagi hari; 3. Cahaya tidak dapat dikontrol lebih.

Sumber : Analisis, 2018

- b. Sistem pencahayaan buatan (*artificial light*). Sistem ini memanfaatkan energi listrik sebagai tenaga sumber cahaya.

Tabel 4.23 Kelebihan dan Kekurangan Pencahayaan Buatan

Kelebihan	Kekurangan
1. Dapat menerangi daerah yang tidak dapat dijangkau sinar matahari; 2. Kekuatan cahaya dapat dikontrol dengan mudah; 3. Dapat dipergunakan di saat malam hari.	1. Memerlukan banyak sumber penerangan; 2. Banyak menggunakan energi listrik dan biaya; 3. Krisis listrik pada kota.

Sumber : Analisis, 2018

4.5.8 Sistem Keamanan

Sistem keamanan pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini yaitu :

- a. Closed Circuit Television (CCTV)
Pengamanan menggunakan rekaman video agar security dapat melihat langsung titik–titik yang telah dipasang CCTV. Seperti area parkir, lobby, dan fasilitas penunjang lainnya.

b. Sistem Evakuasi Darurat

Sistem evakuasi yang direncanakan :

- Pintu darurat
- Tangga darurat

4.5.9 Penangkal Petir

Sistem penangkal petir adalah suatu sistem untuk menangkal atau mencegah bangunan dari sengatan petir.

Ruang lingkup pekerjaan dari sistem penangkal petir disuatu bangunan meliputi 4 pekerjaan utama, yaitu:

1. Pemasangan instalasi terminal udara (*air terminal*)
2. Pemasangan instalasi pernghantar pertanahan (*down conductor*)
3. Pemasangan instalasi terminal dan elektroda pertanahan; dan
4. Pekerjaan lain yang menunjang pekerjaan tersebut diatas, seperti pembuatan bak kontrol.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Sesuai Tema

Konsep pembangunan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah untuk mengenal, mengingat dan melestarikan serta menyimpan benda-benda bersejarah dari Kerajaan Aceh Darussalam. Pemilihan tema Arsitektur Simbolisme adalah untuk mengangkat serta mengaitkan unsur-unsur sejarah budaya lokal daerah Aceh pada bentuk fisik bangunan dengan menerapkan aspek-aspek simbol dari benda-benda peninggalan sejarah serta unsur tradisional yang ada.

Penerapan Arsitektur Simbolisme secara tersamar yang berarti pemakaian simbol (lambang), fasad bangunan mengadopsi simbol dari bentuk kopiah meuketop serta penerapan sistem panggung rumah Aceh pada lantai dasar bangunan untuk mengekspresikan ide-ide secara arsitektural. Hal tersebut menjadikan perhatian utama pada rancangan ini dan diharapkan dapat melahirkan sebuah bangunan museum yang mempunyai ciri khas tersendiri sebagai perwakilan dari berbagai macam koleksi didalamnya, serta memperhatikan segala aspek yang berkaitan dengan struktur, estetika dan kenyamanan pemakainya.

5.2 Konsep Tapak

Konsep tapak merupakan ide awal dalam perencanaan sebuah tapak pada lokasi bangunan berada, sehingga dapat tercipta suatu desain lingkungan yang

tertata dengan baik. Konsep tapak yang baik dan teratur meliputi beberapa elemen yaitu penzoningan, pencapaian, sirkulasi, serta tata penghijauan kawasan.

5.2.1 Penzoningan Tapak

Penzoningan adalah pengelompokan zona-zona kegiatan berdasarkan organisasi ruang yang meliputi fungsi dan kegiatan. Penzoningan bertujuan untuk memaksimalkan keterkaitan hubungan antar kegiatan dan fungsi sehingga pola hubungan dan organisasi ruang menjadi efektif.

Bedasarkan fungsi dan aktivitas yang ada pada Museum Sejarah ini, zona dibagi menjadi empat yaitu:

1. Zona publik

Zona publik ditinjau dari fungsi ruang adalah ruang-ruang yang disediakan untuk kegiatan publik atau dapat diakses oleh publik sedangkan dari sifat ruangnya zona ini adalah zona yang tidak memerlukan tingkat kebisingan yang rendah.

Dari kedua karakter diatas maka ruang-ruang yang termasuk kedalam zona publik pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah taman, parkir, toko Souvenir, dan amphitheater.

2. Zona semi publik

Zona ini mencakup ruang-ruang dengan kegiatan umum yang memiliki batas yang ditentukan.

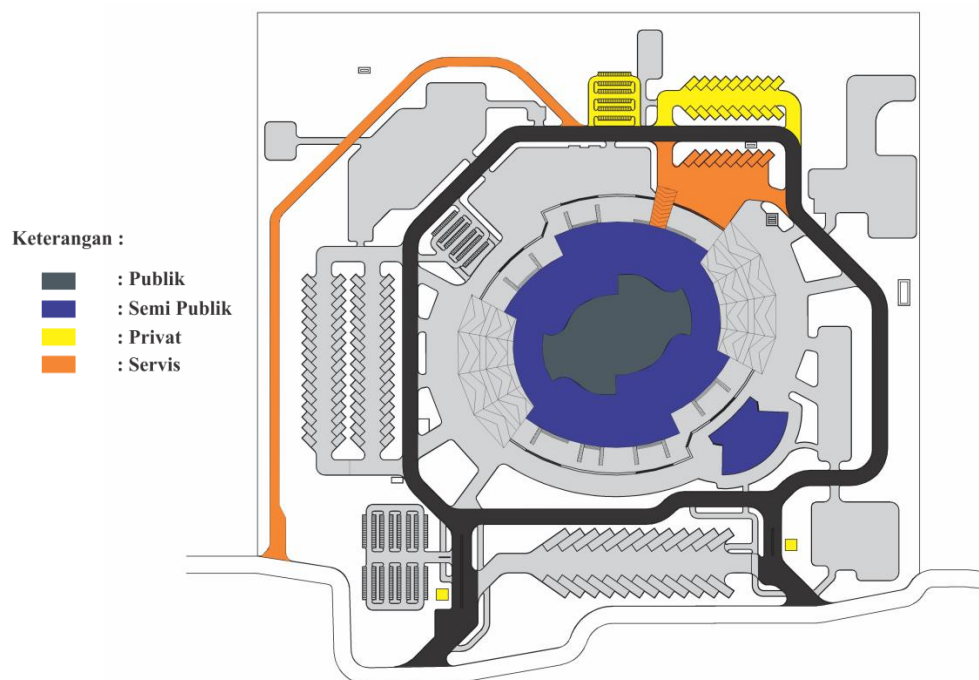
Pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini zona semi publik meliputi : lobby, area pameran, perpustakaan, ruang edukasi, dan ruang ibadah.

3. Zona privat

Zona ini hanya diakses dengan keperluan khusus dan sangat privasi. Zona privat pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah: ruang pengelola, ruang administrasi, ruang kurator, preparasi, konservasi, ruang mekanikal elektrik dan gudang penyimpanan.

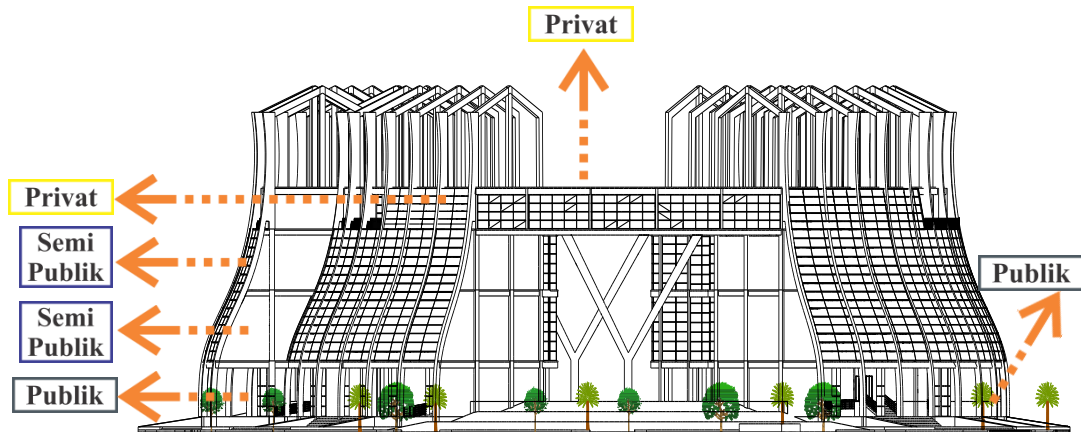
4. Zona Service

Zona ini berfungsi sebagai pelayanan, zona service pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah cafe resto, KM/WC dan ruang maintenance.



Gambar 5.1 Tata Penzoningan
(Sumber: Hasil Desain, 2020)

5.2.2 Penzoningan Bangunan

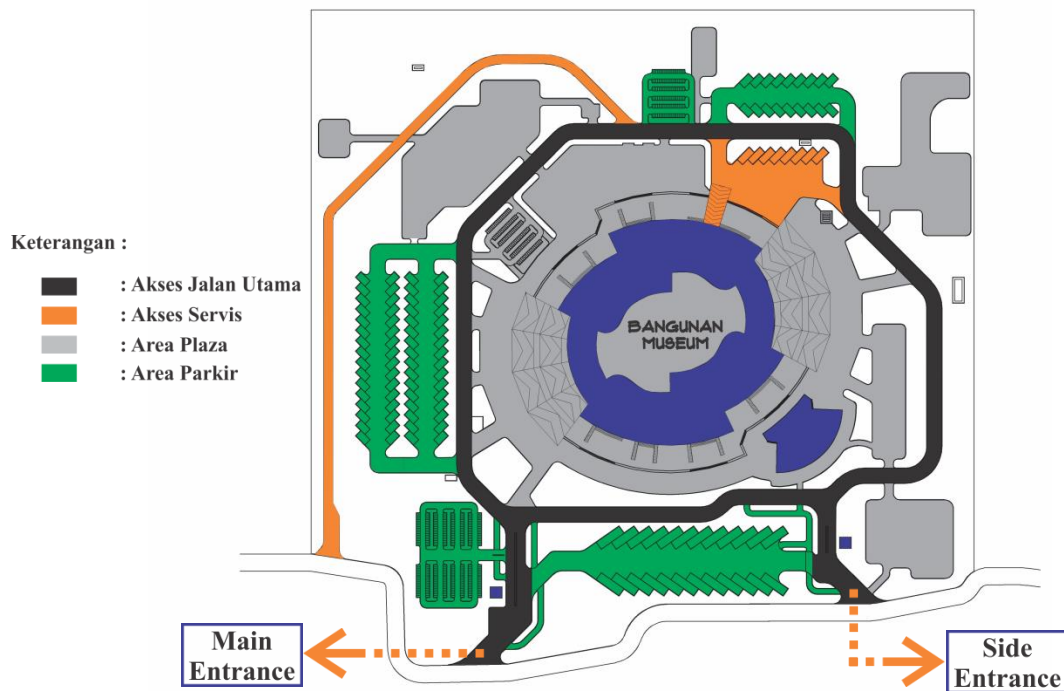


Gambar 5.2 Tata Zoning Vertikal
(Sumber: Hasil Desain, 2020)

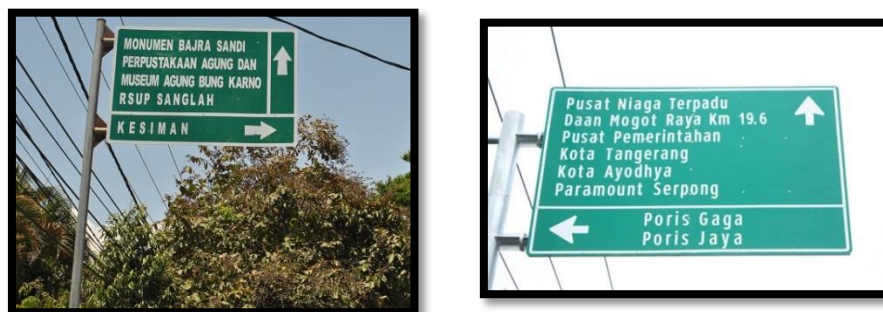
5.2.3 Konsep Sirkulasi Pencapaian

Lokasi site Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini berada di Jln. Cut A Djalil, Gampong Pande, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh, lokasi mudah diakses karena letaknya yang tidak jauh dari pusat Kota Banda Aceh.

Untuk mengetahui lokasi Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh nantinya solusinya yaitu membuat rambu-rambu lalu lintas sebagai penanda atau pengarah lokasi dan diletakkan dipinggir jalan utama.



Gambar 5.3 Layout Pencapaian Lokasi
(Sumber: Analisis, 2018)



Gambar 5.4 Rambu Lalu Lintas
(Sumber: Google Images, 2018)

Pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini sirkulasi dibedakan menjadi 3 jenis, antara lain yaitu :

1. Sirkulasi kendaraan (roda dua dan roda empat)

Sirkulasi roda dua dan empat memiliki jalur yang jelas sehingga tidak menimbulkan kemacetan. Untuk jalur sirkulasi kendaraan menggunakan

material *paving block* sebagai pertimbangan untuk penyerapan air hujan.

Pada tepi jalur sirkulasi diberi tanaman pengarah yaitu pohon palem.

2. Sirkulasi pejalan kaki.

Sirkulasi pejalan kaki/pedestrian berada pada sisi jalur kendaraan dan dipisahkan oleh tanaman serta memiliki perbedaan ketinggian permukaan dengan jalur sirkulasi kendaraan. Pedestrian didesain berukuran 2,5 meter, bertekstur kasar (menggunakan material *paving block*). Pada sisi jalur pedestrian diberi tanaman peneduh yaitu pohon tanjung.

3. Sirkulasi servis.

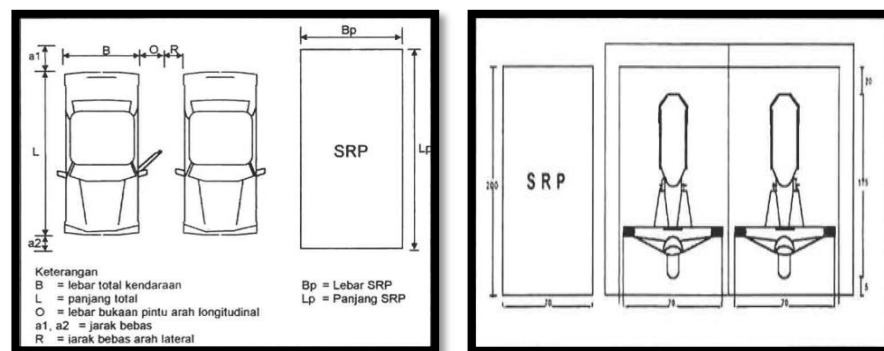
Jalur sirkulasi untuk servis dibedakan dengan jalur sirkulasi kendaraan roda dua dan roda empat. Area servis yang berada pada posisi belakang bangunan utama memiliki akses sendiri yang langsung menuju ke belakang bangunan supaya tidak mengganggu akses bagi pengelola dan pengunjung.



Gambar 5.5 Konsep Sirkulasi
(Sumber: Google Images, 2018)

5.2.4 Pola Parkir

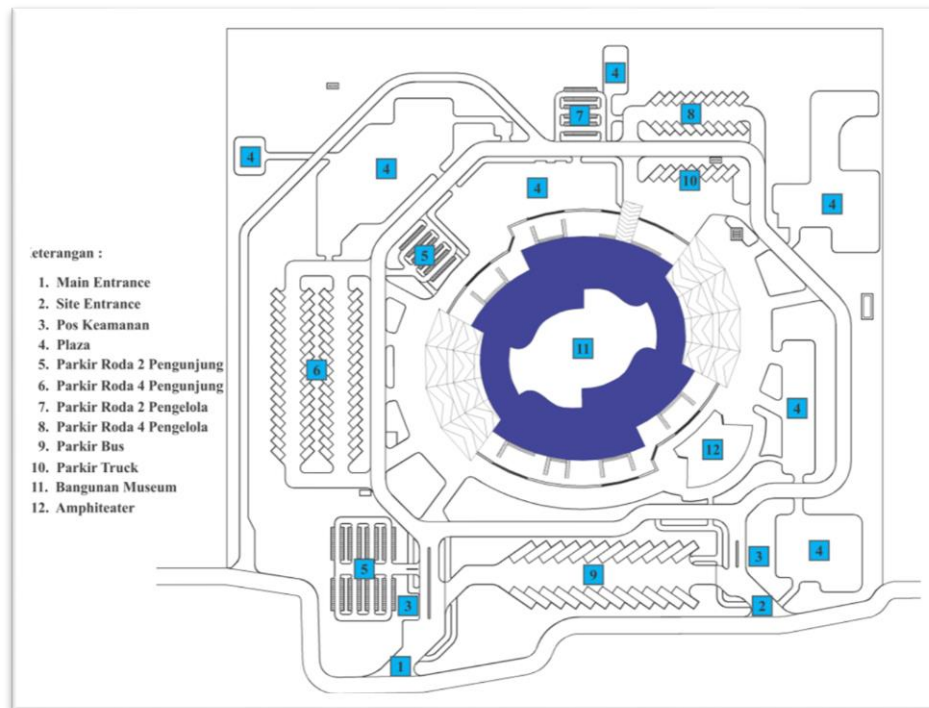
Pola parkir harus mempertimbangkan kenyamanan untuk memarkir atau mengambil kendaraan dan keamanan kendaraan selama ditinggalkan. Pola parkir dapat berbentuk formal (lurus atau miring) disesuaikan dengan bentuk lingkungannya.



Gambar 5.6 Konsep Parkir
 (Sumber: Google Images, 2018)

5.2.5 Tata Letak

Tata letak massa bangunan dibuat berdasarkan pertimbangan terhadap sirkulasi dan pencapaian bangunan, sehingga mendapatkan sistem letak yang teratur dan berpola.



Gambar 5.7 Konsep Tata Letak
(Sumber: Hasil Desain, 2020)

5.2.6 Sistem Tata Hijau

Pada analisa vegetasi ini banyak manfaat dan fungsi dari vegetasi itu sendiri. Dimana jenis dan pola vegetasi merupakan sumberdaya rekreasi, visual dan ekologi yang terbilang penting. Jenis vegetasi setempat berkaitan erat dengan tanah, mikroiklim, hidrografi dan topografi.

Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh yang berbatasan langsung dengan jalan besar utama yang memiliki view yang cukup menarik. Namun, intensitas penyinaran cahaya matahari pada sore hari di daerah site ini cukup tinggi, karena disekitar lokasi terbilang kurang memadai penghijauan sehingga harus diatasi dengan penataan lansekap, berupa pemberian vegetasi yang cukup.

Disamping sebagai pelindung terhadap panas matahari, penataan vegetasi dapat pula berfungsi sebagai pengarah sirkulasi diluar bangunan dan juga sebagai filter alamiah penyaring polusi udara, debu dan suara. Untuk menciptakan suasana yang tidak monoton, maka diperlukan berbagai jenis pohon dengan berbagai macam karakteristik. Berikut data mengenai beberapa fungsi dan karakteristik pohon yang dapat digunakan dalam pengembangan lansekap Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh.

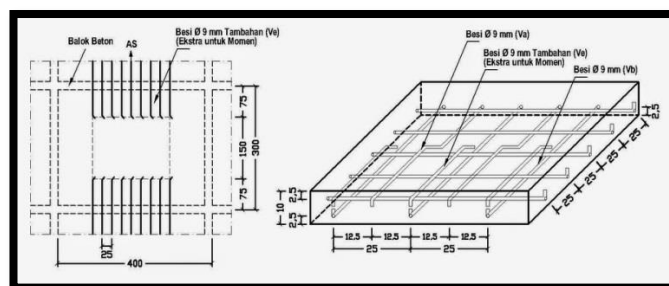
5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Sistem Struktur

Struktur utama merupakan struktur yang terdiri dari struktur atas, tengah dan bawah, yang akan menopang beban bangunan:

1. Struktur Atas

Struktur atas merupakan struktur penutup (Struktur atap), struktur atap yang akan digunakan pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini adalah atap dag beton dan struktur rangka baja.



Gambar 5.8 Struktur Daag Beton
(Sumber: Google Images , 2018)

2. Struktur Tengah

Struktur tengah merupakan struktur utama pada sebuah bangunan, yang berupa kolom, balok, dan plat lantai.

Untuk struktur kolom dan balok pada Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini menggunakan struktur beton bertulang dan baja.

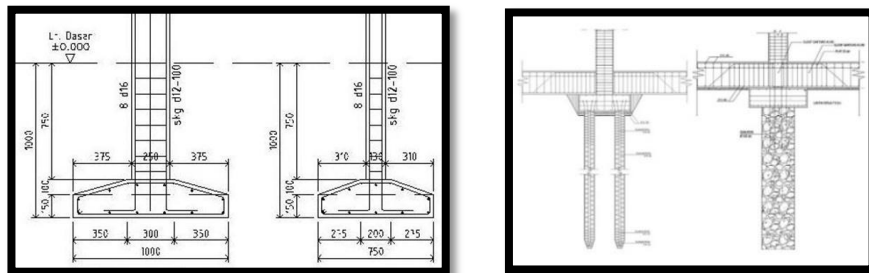


Gambar 5.9 Struktur Rangka Baja
(Sumber: Google Images , 2018)

3. Struktur Bawah

Struktur bawah/pondasi merupakan struktur yang bekerja mengalirkan beban ke tanah.

Karena sebagian lahan pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini merupakan tanah rawa, maka jenis pondasi yang digunakan adalah jenis pondasi dalam yaitu pondasi tapak dan bore pile.



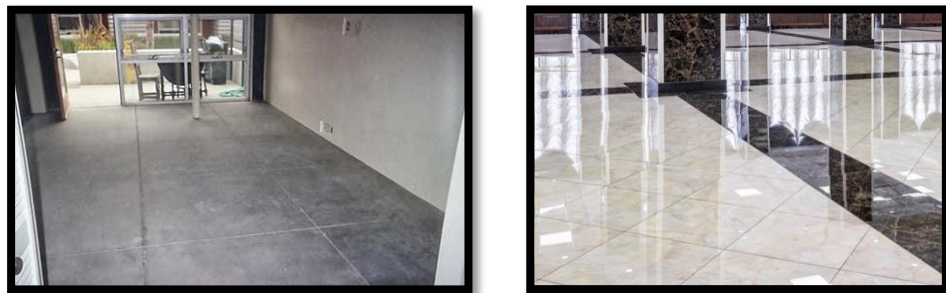
Gambar 5.10 Pondasi Tapak dan Bore Pile
(Sumber: Google Images , 2018)

5.3.2 Material

Jenis material-material utama yang digunakan dalam perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh adalah sebagai berikut :

1. Material Penutup Lantai

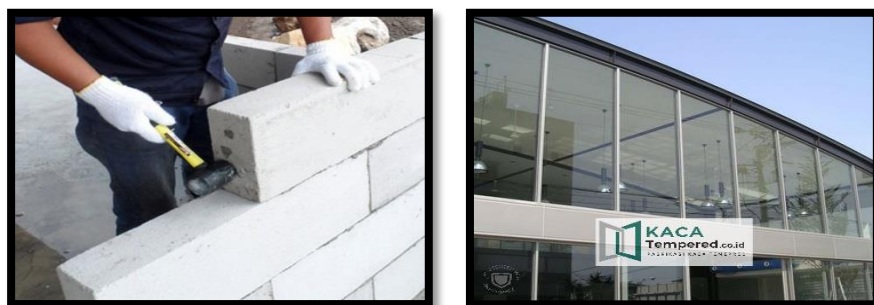
- a. Struktur lantai : Lantai cor beton
- b. Finishing lantai : Granit dan keramik



Gambar 5.11 Lantai Beton dan Granit
(Sumber: Google Images , 2018)

2. Material Dinding

- a. Dinding : Bata ringan (*hebel*) dan kaca tempered



Gambar 5.12 Dinding Bata Ringan dan Kaca Tempered
(Sumber: Google Images , 2018)

3. Material Kusen

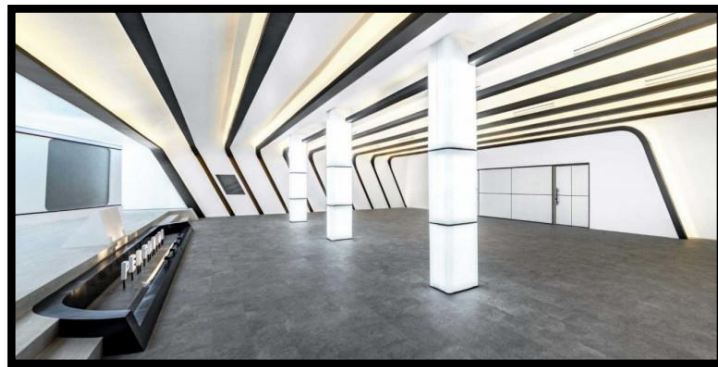
- a. Kusen : Kusen aluminium



Gambar 5.13 Kusen Aluminium
(Sumber: Google Images , 2018)

4. Meterial Plafon

- a. Plafon : Polyvinyl chloride (PVC)



Gambar 5.14 Plafon Polyvinyl chloride (PVC)
(Sumber: Google Images , 2018)

5. Material Atap

- a. Atap : Atap daag.

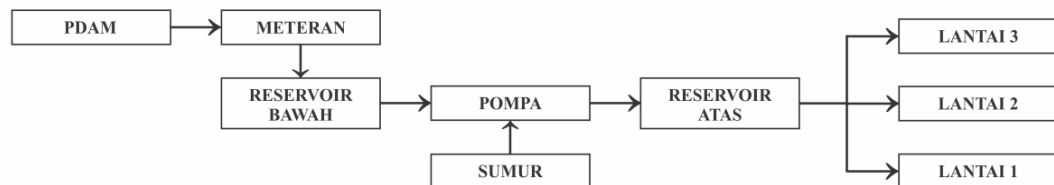


Gambar 5.15 Atap Daag
(Sumber: Google Images , 2018)

5.3.3 Sistem Utilitas

1. Jaringan Air Bersih

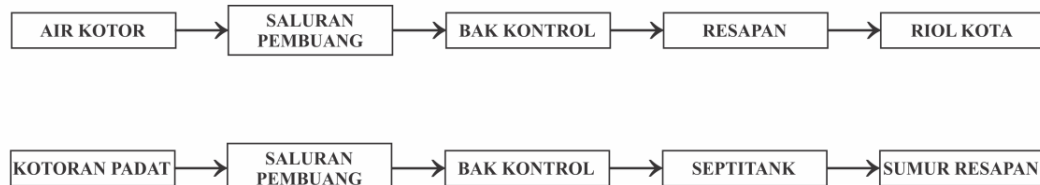
Sumber air bersih berasal dari:



Skema 5.1 Jaringan Air Bersih
(Sumber : Analisis, 2018)

2. Jaringan Air Kotor

Sistem uilitas air kotor:



Skema 5.2 Jaringan Air Kotor
(Sumber : Analisis, 2018)

3. Air Hujan

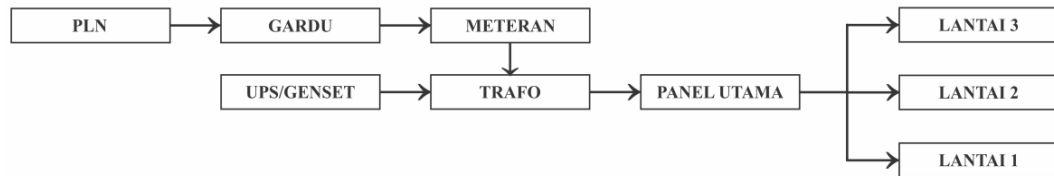
Sistem pembuangan air hujan :



Skema 5.3 Jaringan Air Hujan
(Sumber : Analisis 2018)

4. Jaringan Listrik

Penerapan Instalasi listrik:



Skema 5.4 Jaringan Listrik
(Sumber : Analisa 2018)

5. Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah :



Skema 5.5 Jaringan Sampah
(Sumber : Analisa, 2018)

6. Sistem Kebakaran

a. Alat deteksi asap (*Smoke Detector*)

Mempunyai kepekaan tinggi dan akan memberikan alarm bila terjadi asap di dalam ruang tempat alat itu dipasang.



Gambar 5.16 Smoke Detector
(Sumber : Google Image, 2018)

b. Alat deteksi api (*Flame Detector*)

Dapat mendeteksi adanya nyala api yang tidak terkendali dengan cara menangkap sinar ultra violet yang dipancarkan nyala api tersebut.



Gambar 5.17 Flame Detector
(Sumber : Google Images, 2018)

Penanggulangan pada saat kebakaran dapat dilakukan dengan cara :

c. Pemadam Api Otomatis (*Sprinkler*)

Untuk memadamkan api secara otomatis apabila terjadi kebakaran,



Gambar 5.18 Sprinkler
(Sumber : Google Images, 2018)

d. Terminal Air Bantuan Darurat (*Fire hydrant*)

Merupakan suatu sistem pipa air bertekanan tinggi atau tangki di bagian bawah. Pada tiap lantai sistem ini mempunyai penghubung yang dapat disambungkan dengan selang-selang *hydrant* di sampingnya.



Gambar 5.19 Fire Hydrant
(Sumber : Google Images, 2018)

e. Pemadam Api Portabel (*Fire extinguisher*)

Terdiri dari :

- 1) Padat, alat pemadam yang berisi bubuk kimia
- 2) Gas, yang berisi gas asam arang (CO_2)
- 3) Busa, lebih bersifat efektif untuk menanggulangi kebakaran yang disebabkan benda cair atau arus listrik.



Gambar 5.20 Fire Extinguisher
(Sumber : Google Images, 2018)

7. Penghawaan

a. Penghawaan alami

Penghawaan yang menggunakan udara secara langsung dari alam tanpa bantuan sistem mekanik.

Ruang-ruang yang menggunakan penghawaan alami adalah ruang yang berhubungan langsung dengan udara luar sedangkan ruangan yang tidak berhubungan langsung dengan udara luar menggunakan perangkat sirkulasi udara (*exhaust fan*). Pada bagian pelayanan *service* dan bagian pelayanan publik (seperti hall, dan lainnya).

b. Penghawaan buatan

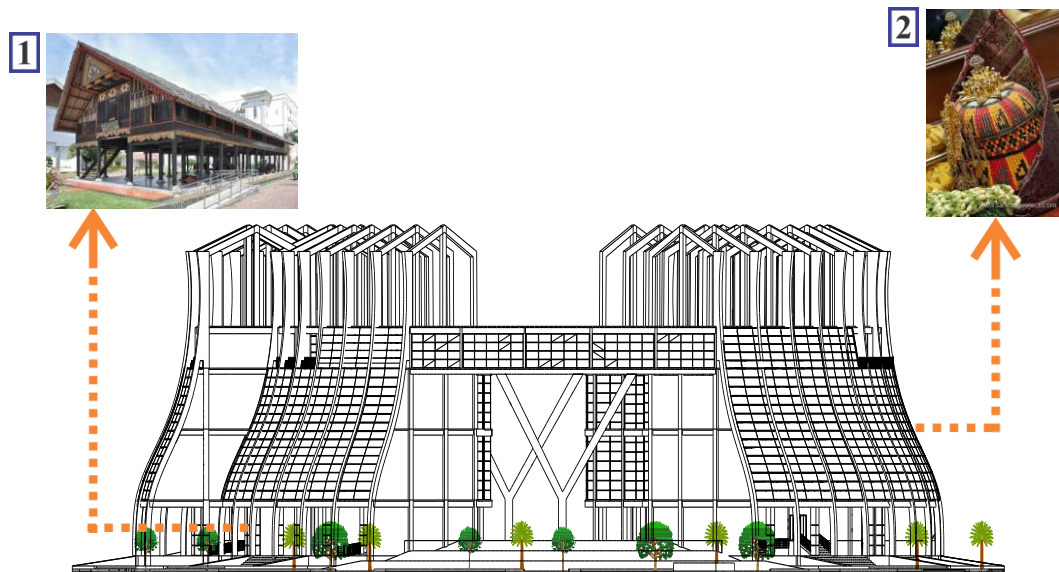
Penghawaan yang menggunakan bantuan sistem mekanik *chiller* dan AHU. Umumnya disebut sebagai AC (Air Conditioner).



Skema 5.21 Air Condisioner
(Sumber : google Image, 2018)

5.4 Konsep Bentuk

Konsep bentuk merupakan ide gubahan bentukan masa bangunan, pada perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh ini konsep bentuk yang diterapkan adalah bentuk dari peninggalan benda-benda bersejarah dari Kerajaan Aceh Darussalam dan benda-benda tradisional yang berkaitan erat dengan budaya serta memiliki nilai luhur yang tinggi.



Gambar 5.22 Konsep Bentuk
(Sumber : Analisis, 2020)

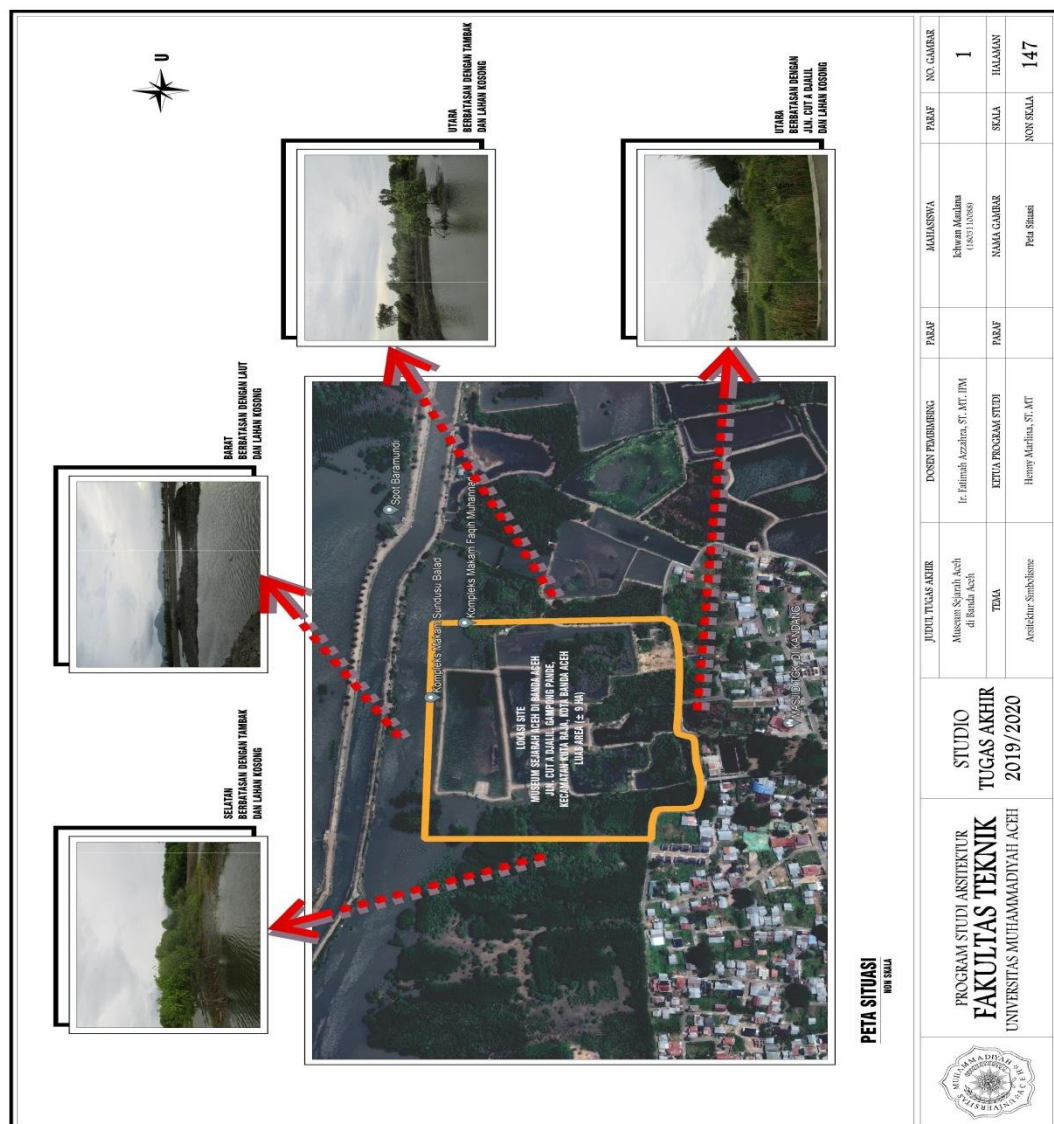
1. Mengangkat bentuk dari rumah adat tradisional Aceh yaitu Rumah Aeeh. Konsep yang diadopsi adalah sistem panggung terbuka yang diterapkan pada lantai dasar bangunan sebagai ruang pameran arkeologi terbuka dengan memamerkan artefak-artefak kuno, dan penerapan filosofi zona ruang yaitu seuramoe keue, juree dan seuramoe likot pada gubahan massa bangunan.
2. Pada poin yang kedua mengangkat bentuk kopiah meukeutop yang merupakan hiasan penutup kepala motif Aceh yang banyak digunakan oleh anak laki-laki Aceh.

BAB VI

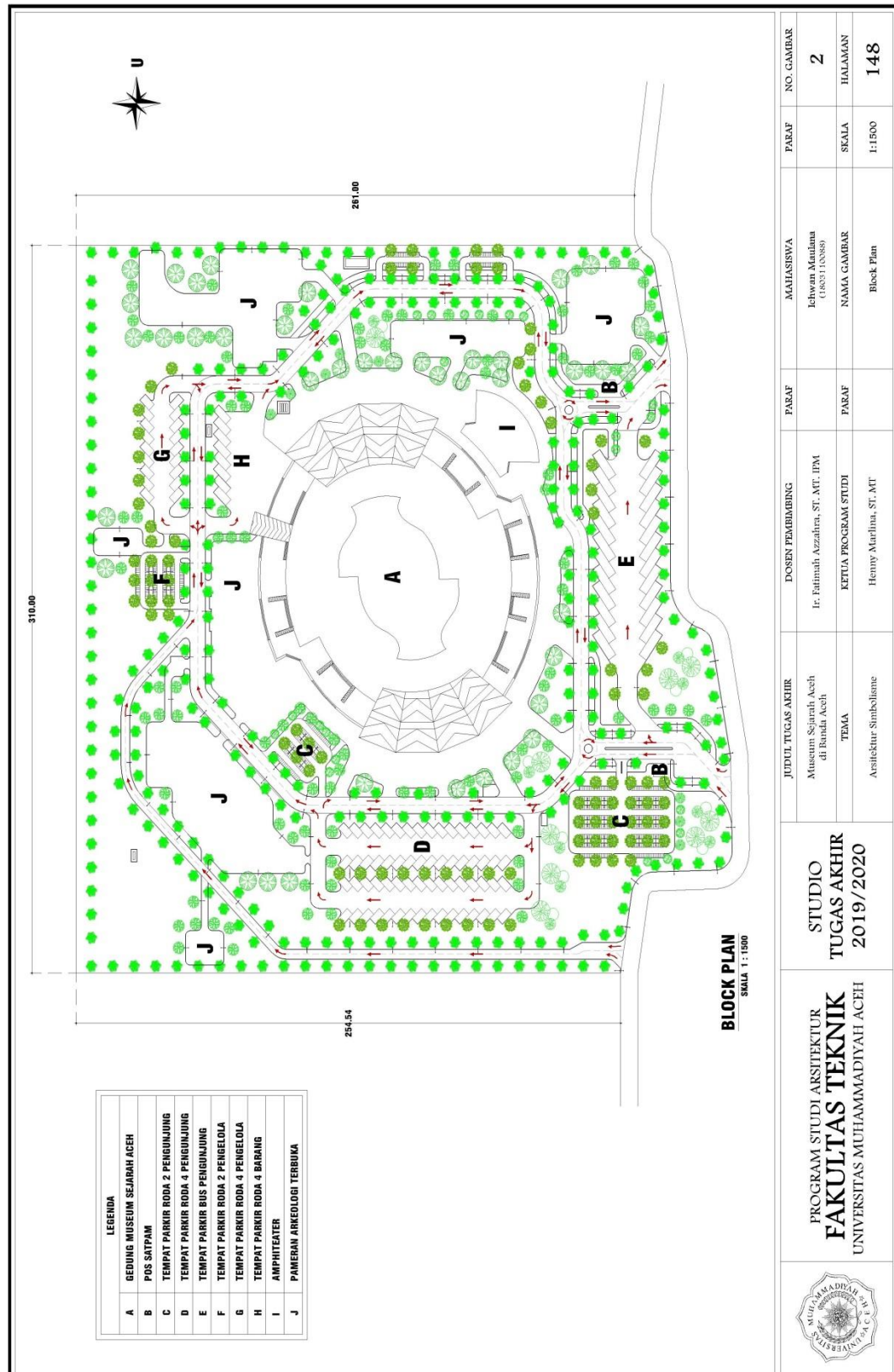
HASIL RANCANGAN

Berdasarkan hasil uraian dari bab-bab sebelumnya, maka terciptalah suatu desain hasil perancangan Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh. Dengan lampiran – lampiran sebagai berikut :

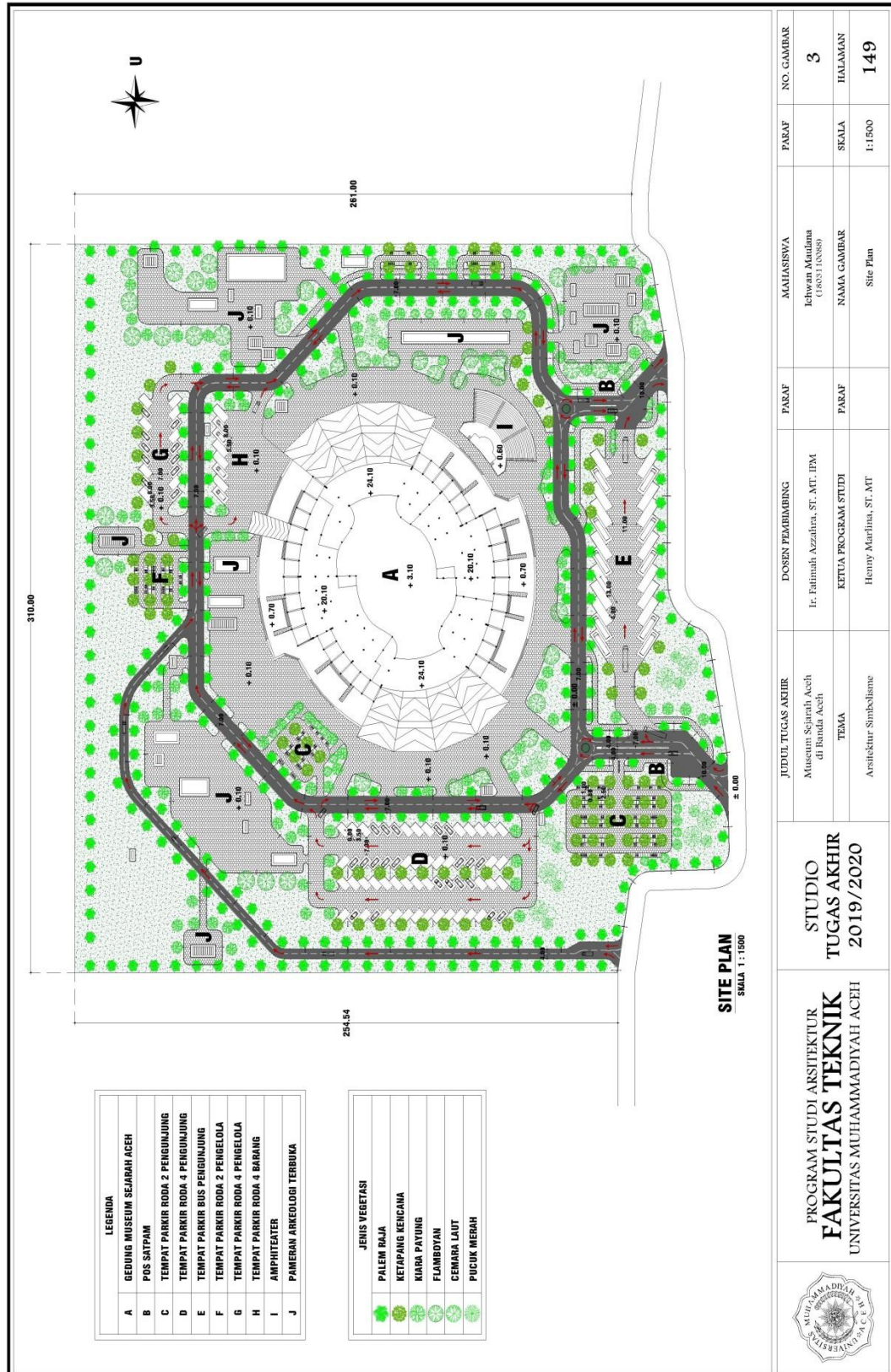
6.1 Peta Situasi/Lokasi



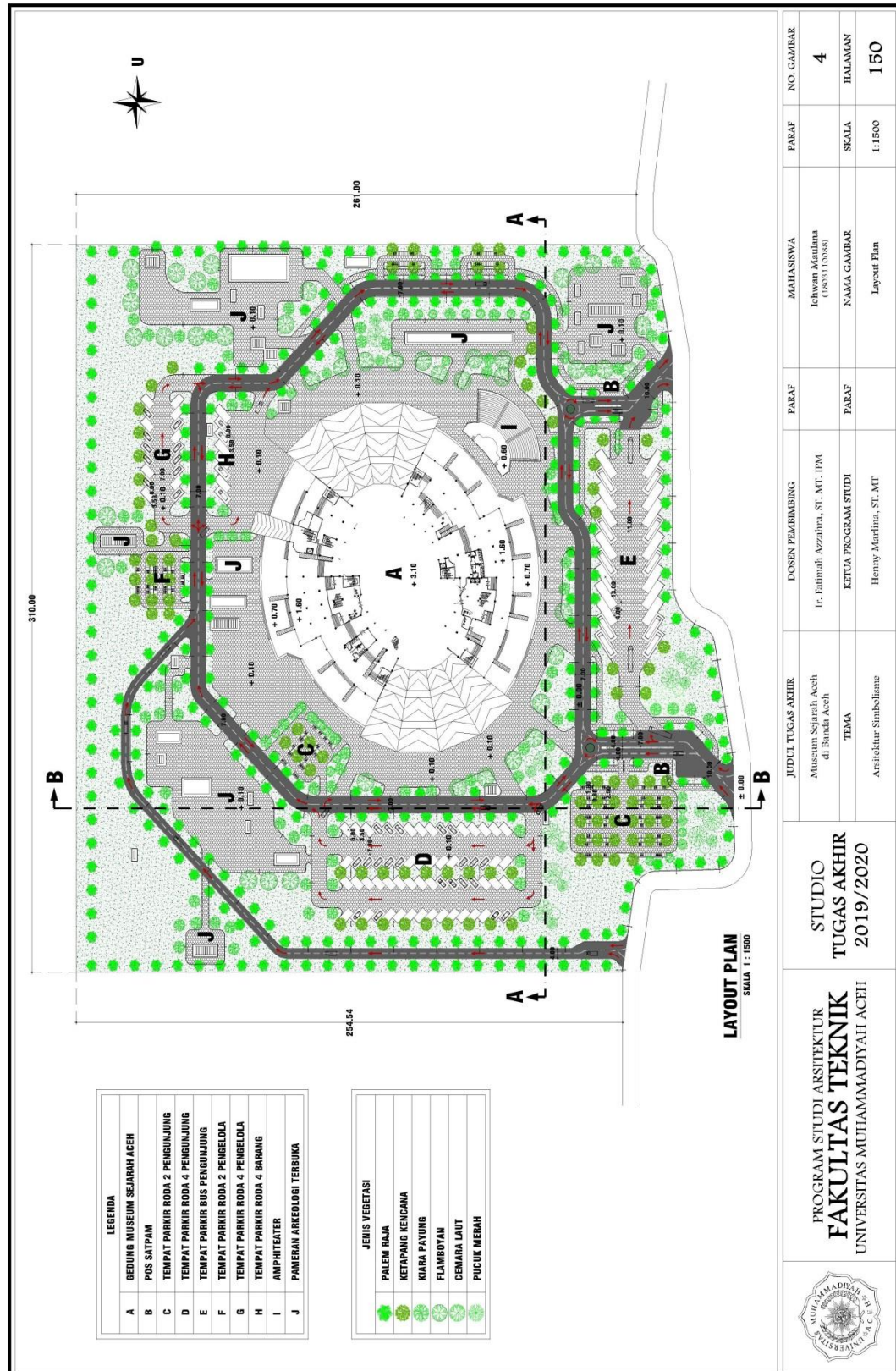
6.2 Block Plan



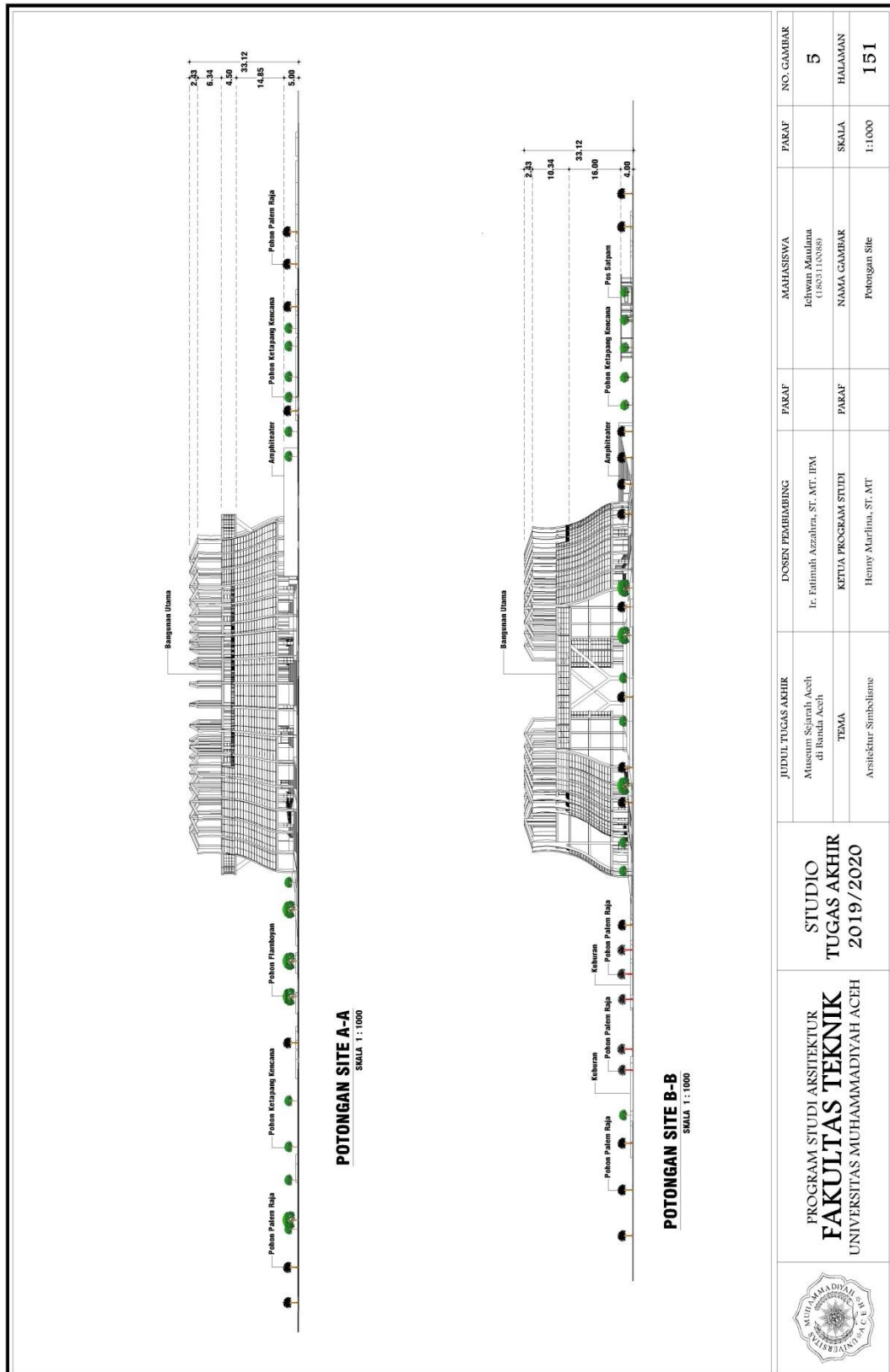
6.3 Site Plan



6.4 Layout Plan

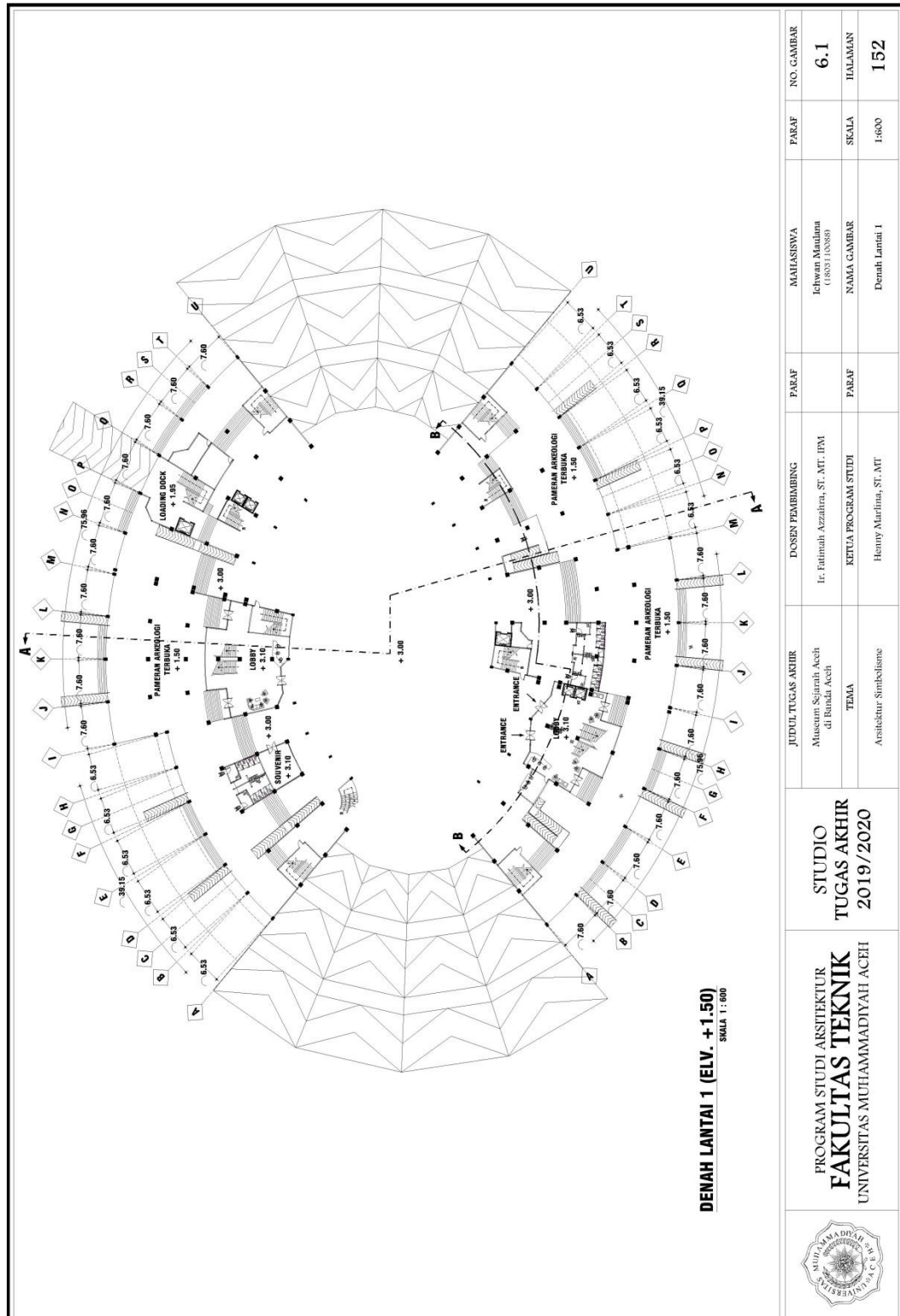


6.5 Tampak Potongan Site

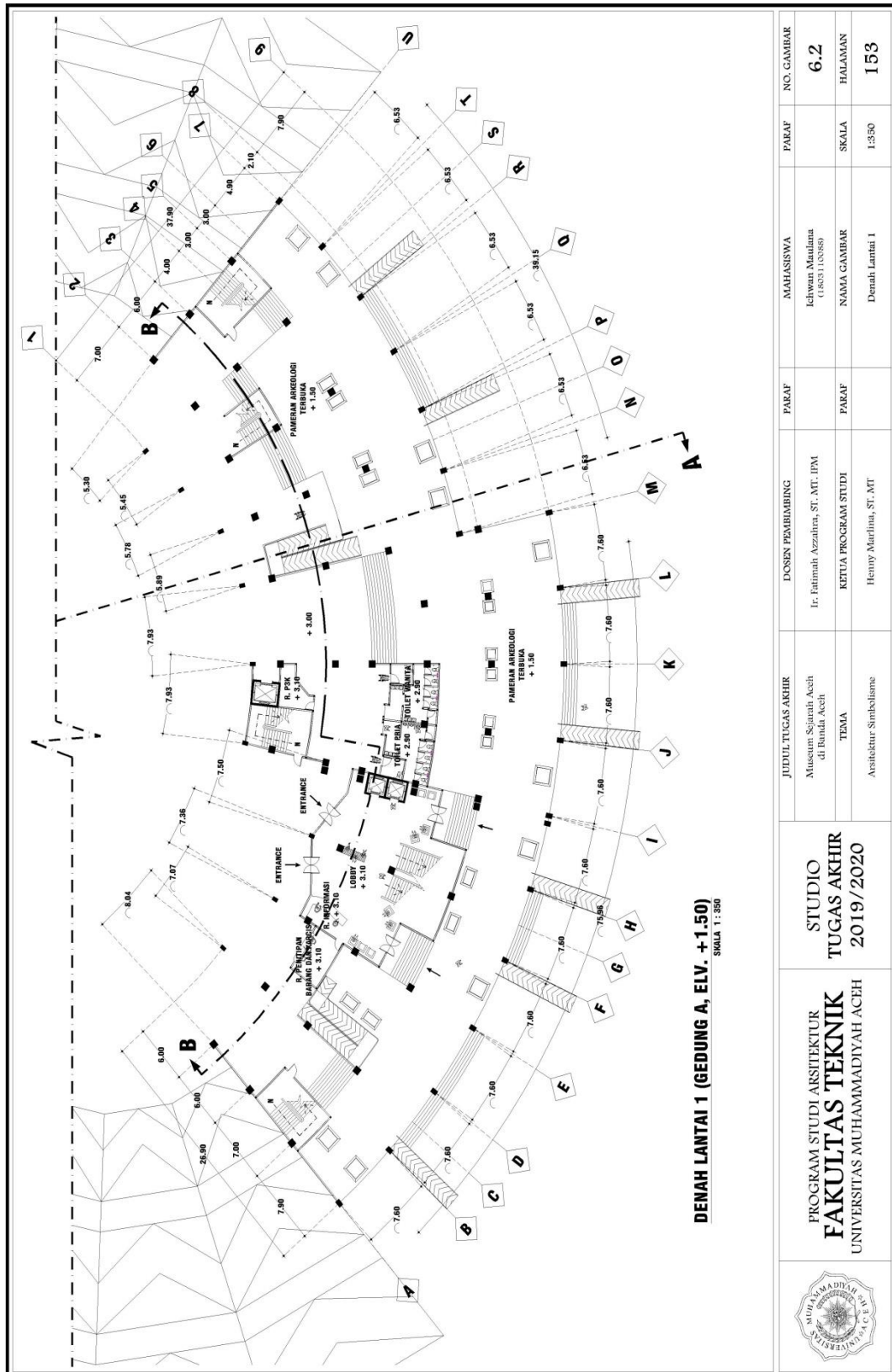


6.6 Bangunan Utama (Museum)

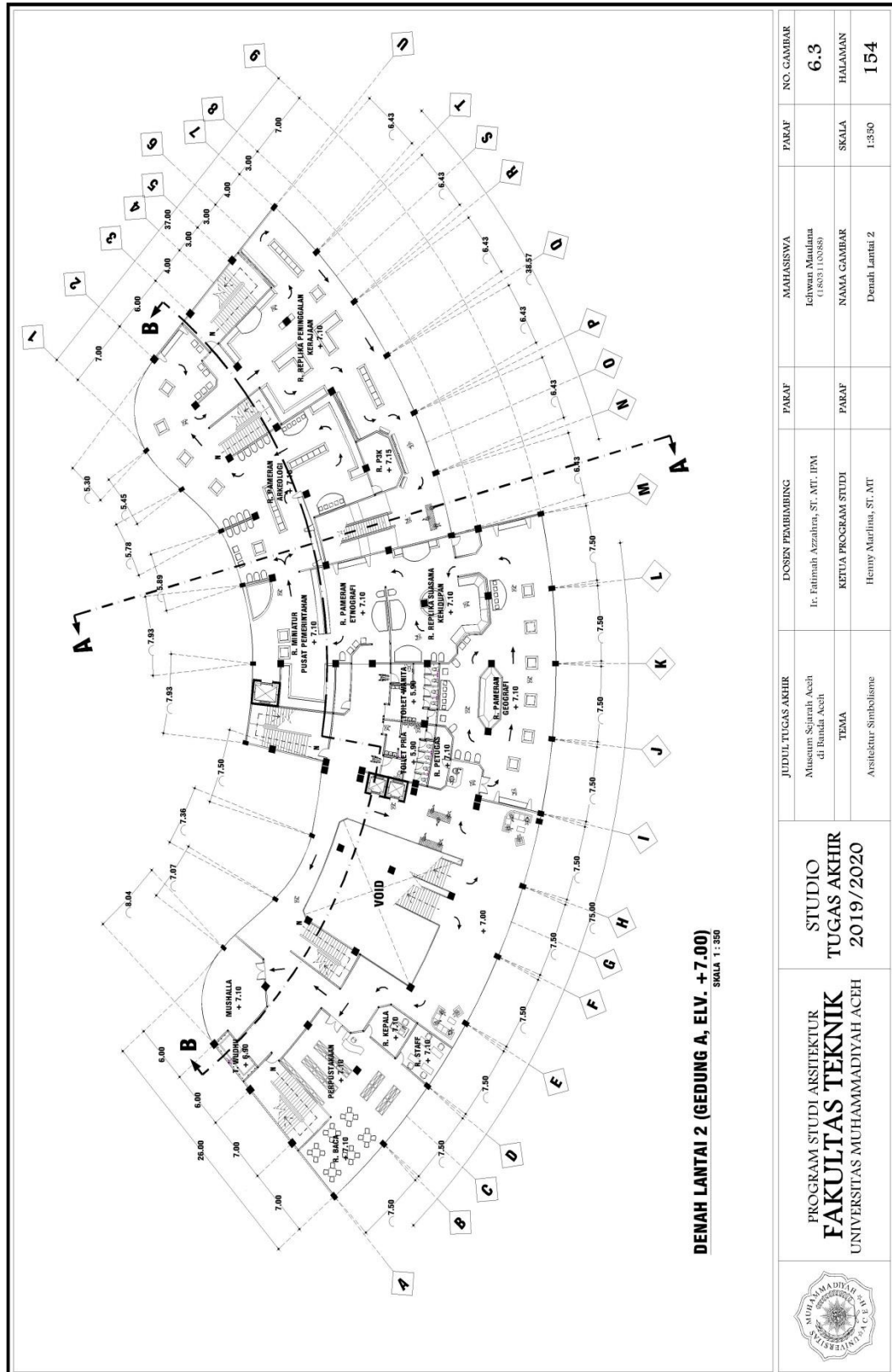
6.6.1 Denah Lantai 1 (Elv. +1.50)



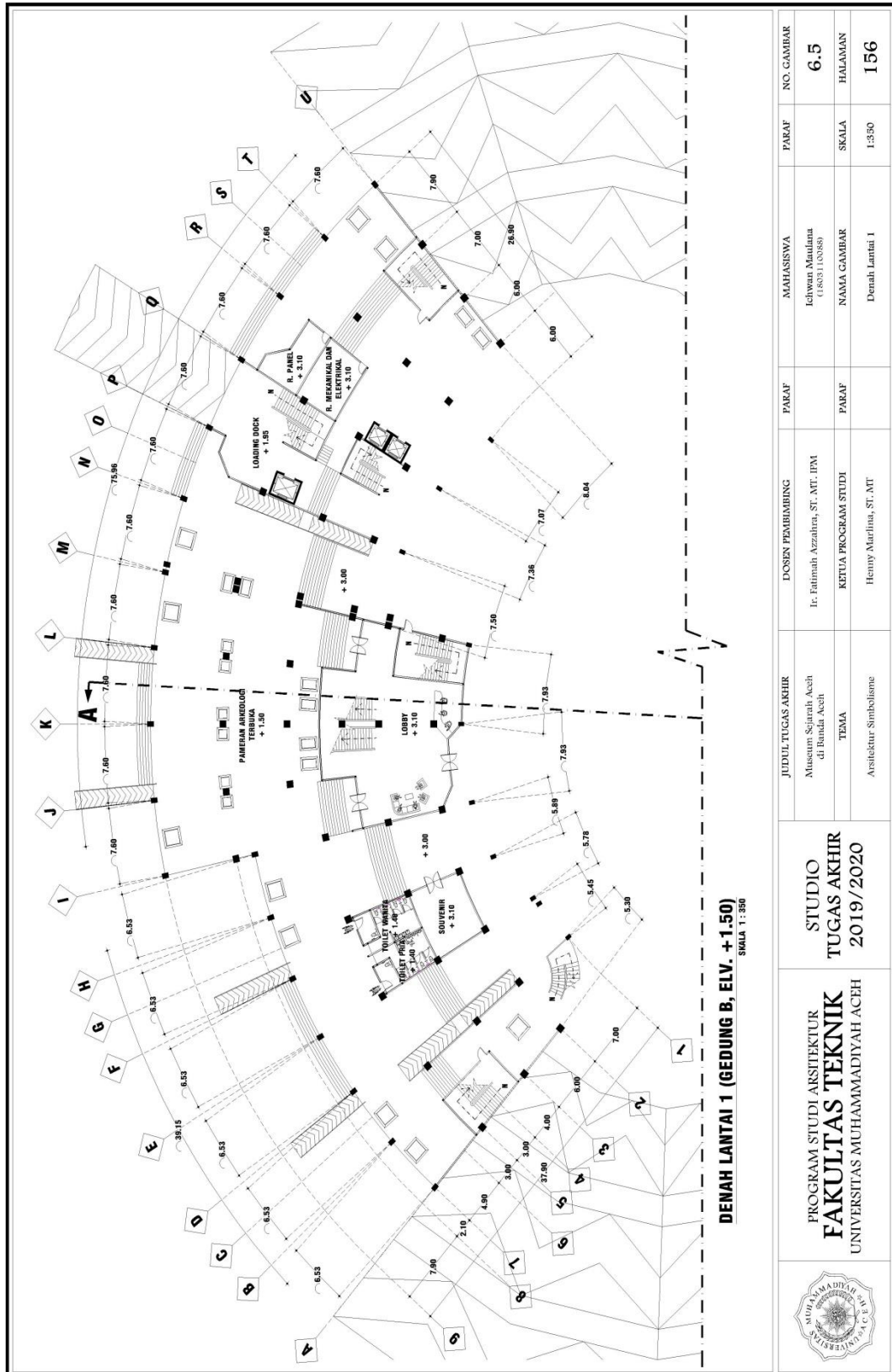
6.6.2 Denah Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)



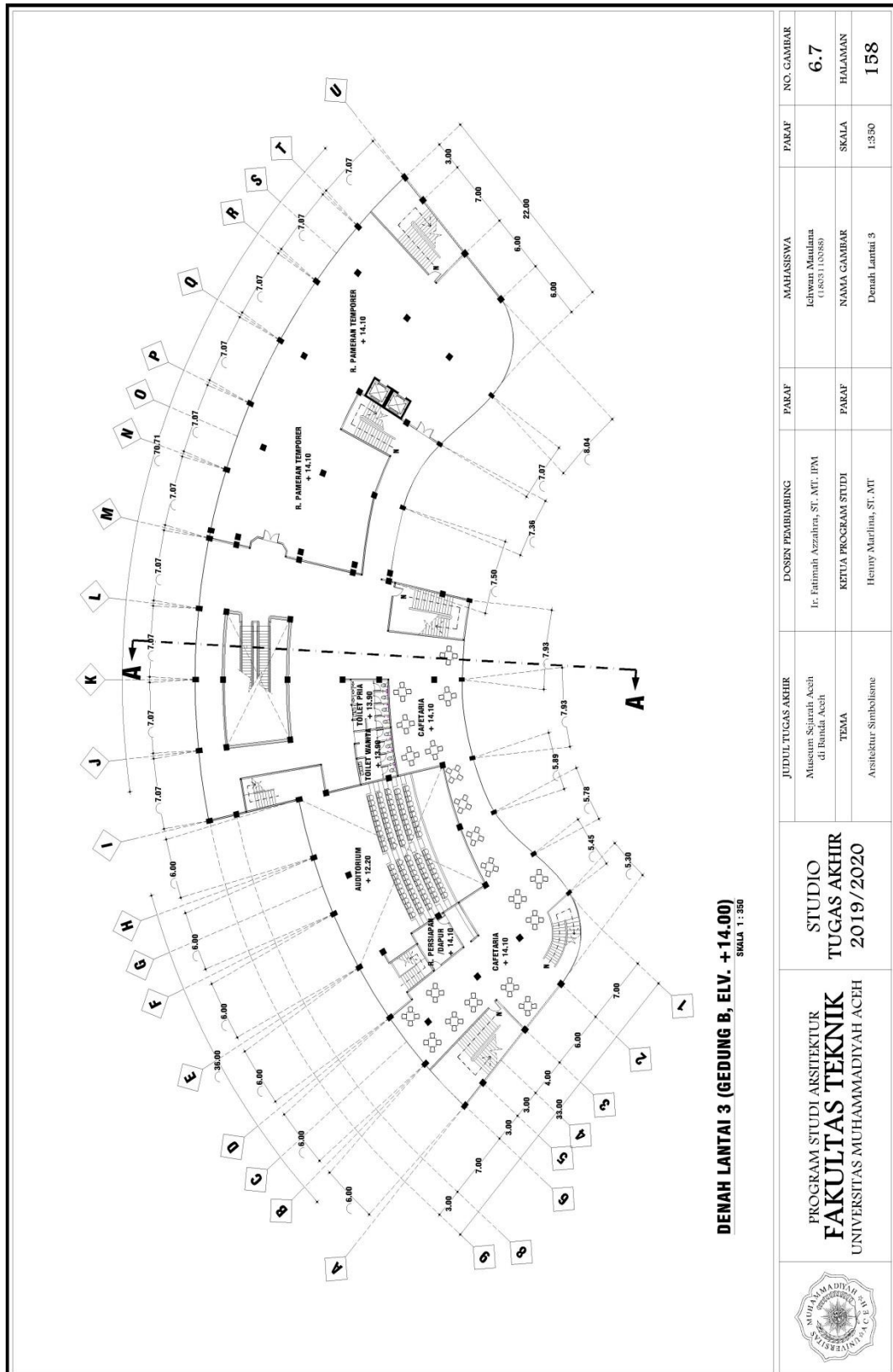
6.6.3 Denah Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)



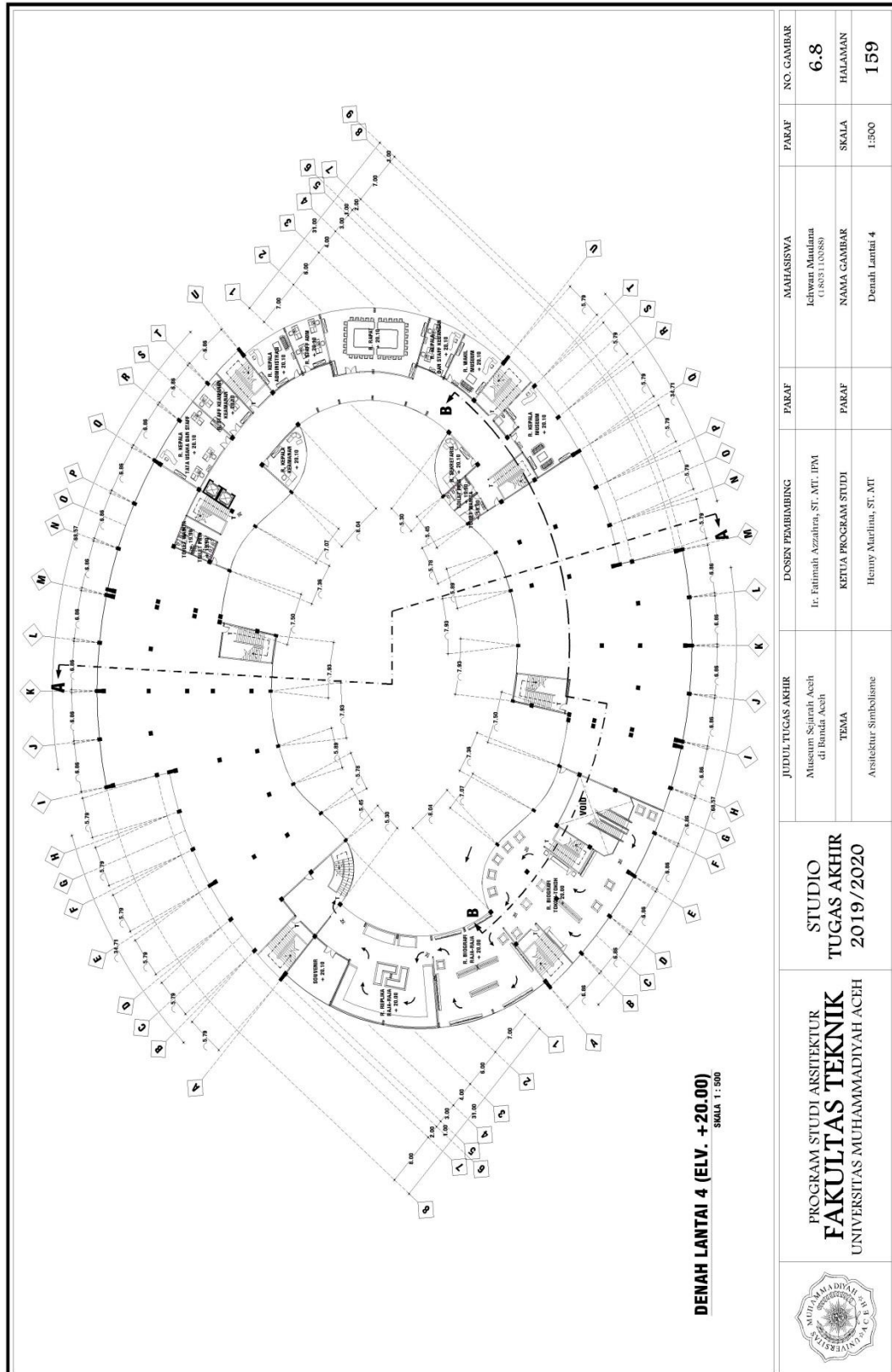
6.6.5 Denah Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)



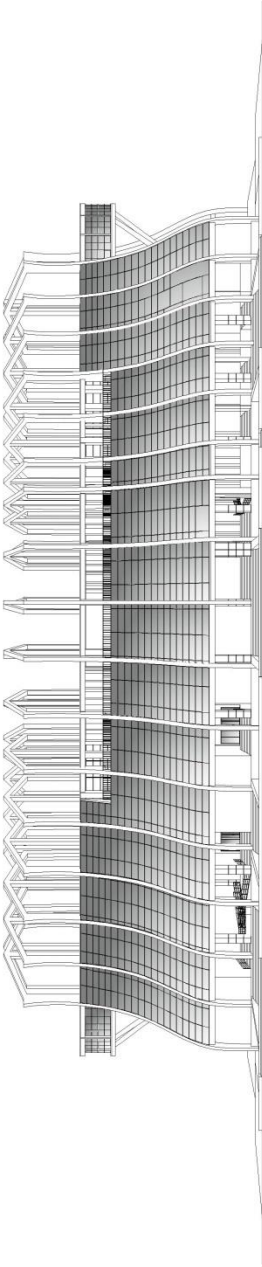
6.6.7 Denah Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)



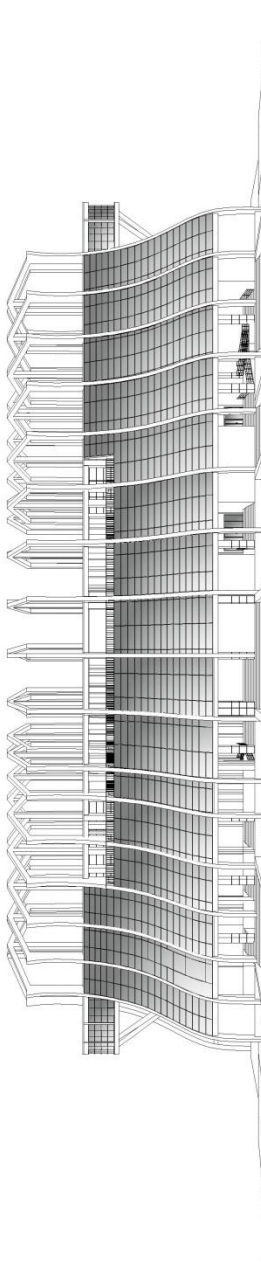
6.6.8 Denah Lantai 4 (Elv. +20.00)



6.6.9 Tampak Depan dan Tampak Belakang



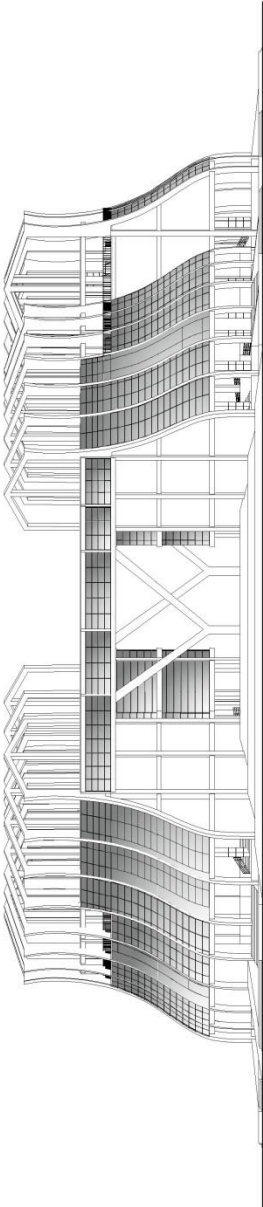
TAMPAK DEPAN
SKALA 1 : 500



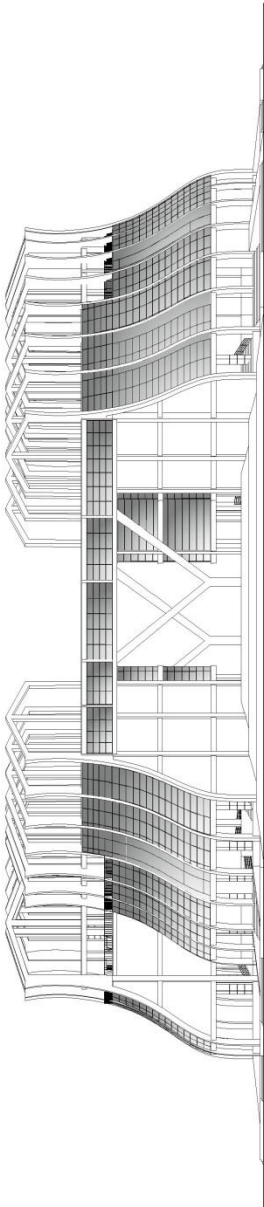
TAMPAK BELAKANG
SKALA 1 : 500

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020		JUDUL TUGAS AKHIR Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh TEMA Arsitektur Simbolisme	DOSEN PEMBIMBING Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM KETUA PROGRAM STUDI Henny Marlina, ST. MT	PARAF	MAHASISWA Idhwan Maulana (1803110088) NAMA GAMBAR Tampak Depan dan Tampak Belakang	PARAF	NO. GAMBAR 6.9 HALAMAN 160

6.6.10 Tampak Samping Kiri dan Tampak Samping Kanan



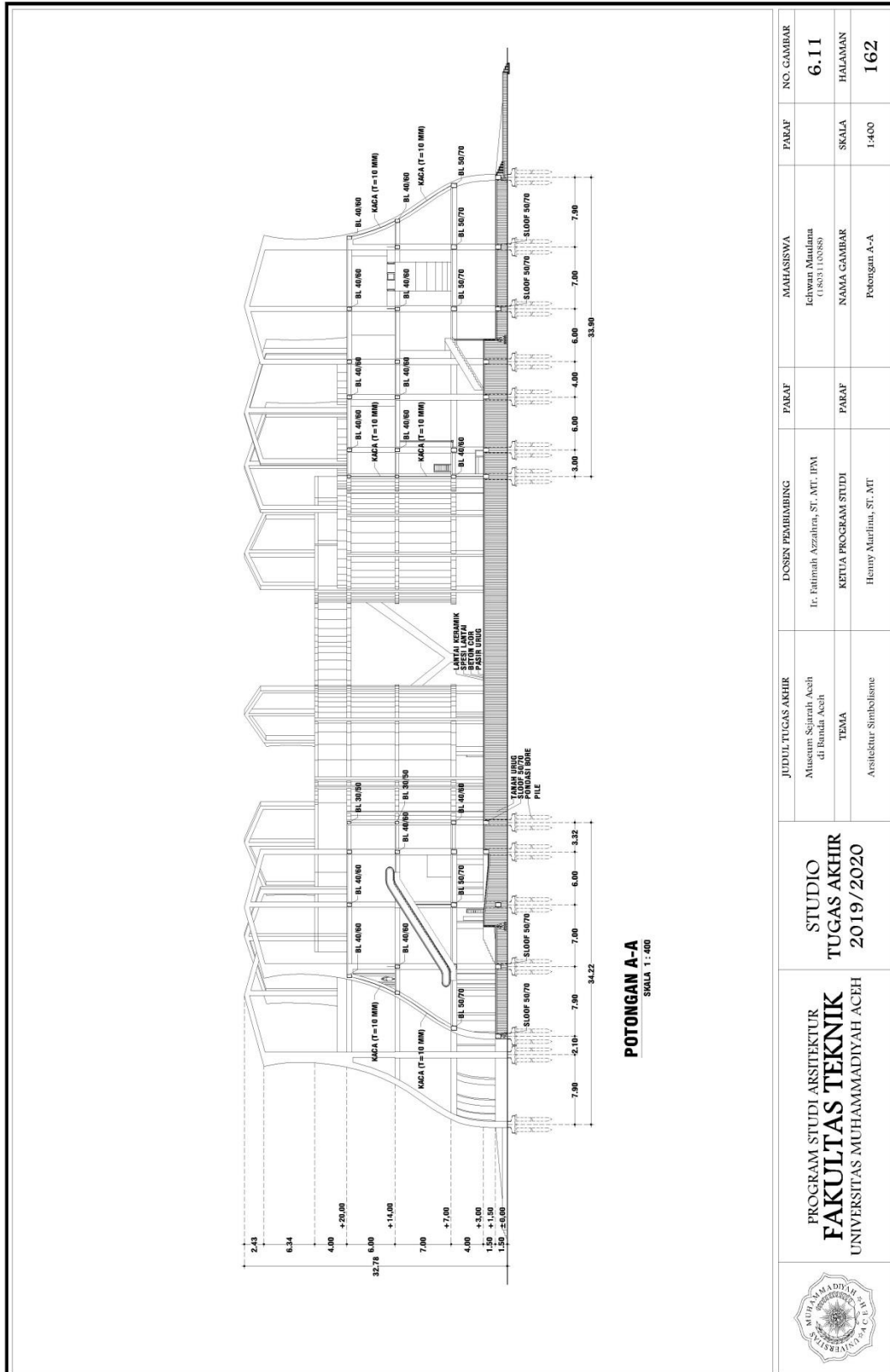
TAMPAK SAMPING KIRI
SKALA 1 : 350



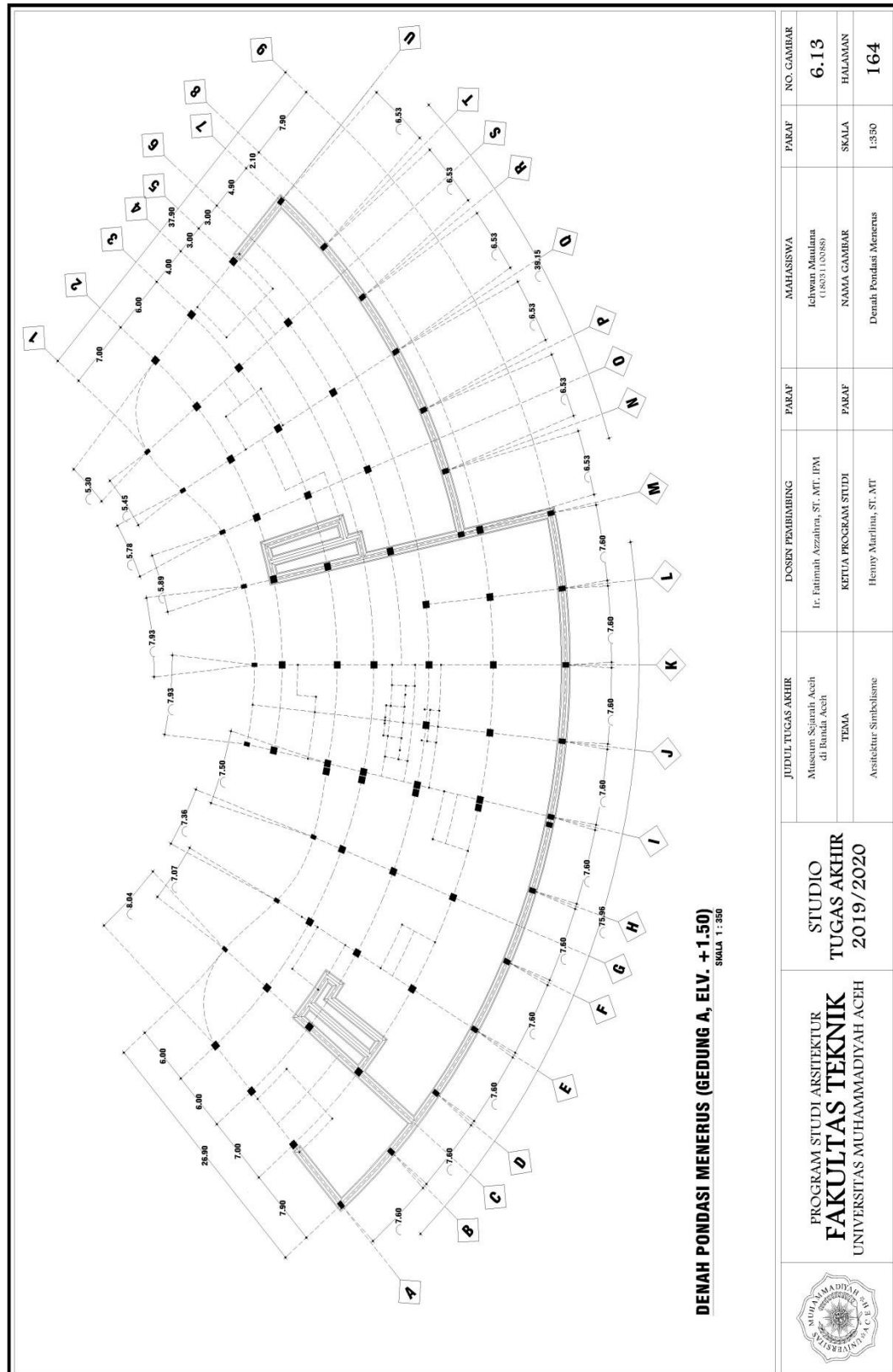
TAMPAK SAMPING KANAN
SKALA 1 : 350

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020		JUDUL TUGAS AKHIR Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh TEMA Arsitektur Simbolisme	DOKSEN PEMBIMBING Ir. Fatimah Azahra, ST. MT. IPM KETUA PROGRAM STUDI Henny Marlina, ST. MT	PARAF	MAHASISWA Ichwan Maulana (1803110088) NAMA GAMBAR Tampak Samping Kiri dan Tampak Samping Kanan	PARAF	NO. GAMBAR 6.10 SKALA 1:350 HALAMAN 161
--	---	--	--	---	--------------	--	--------------	--

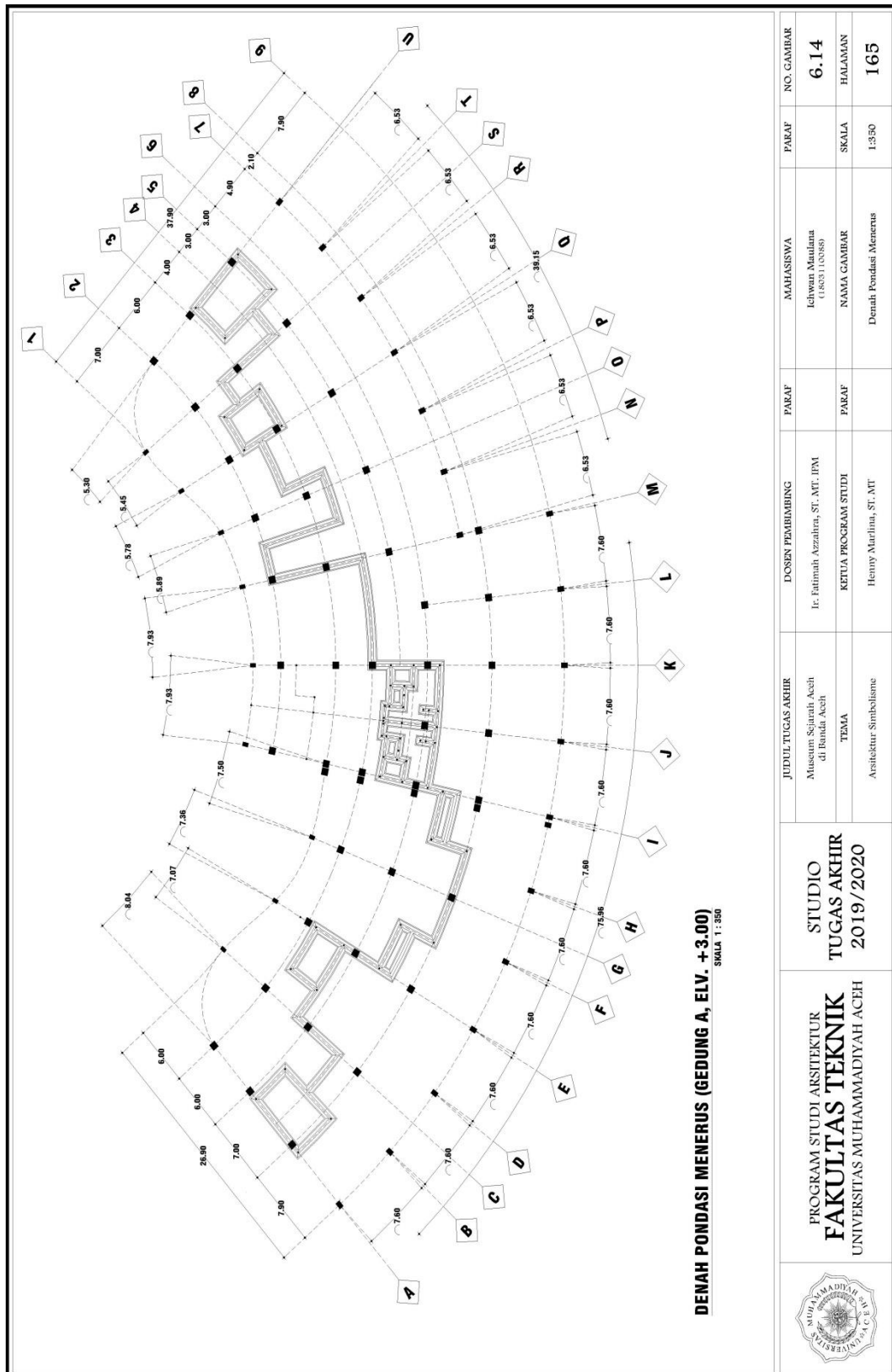
6.6.11 Potongan A – A



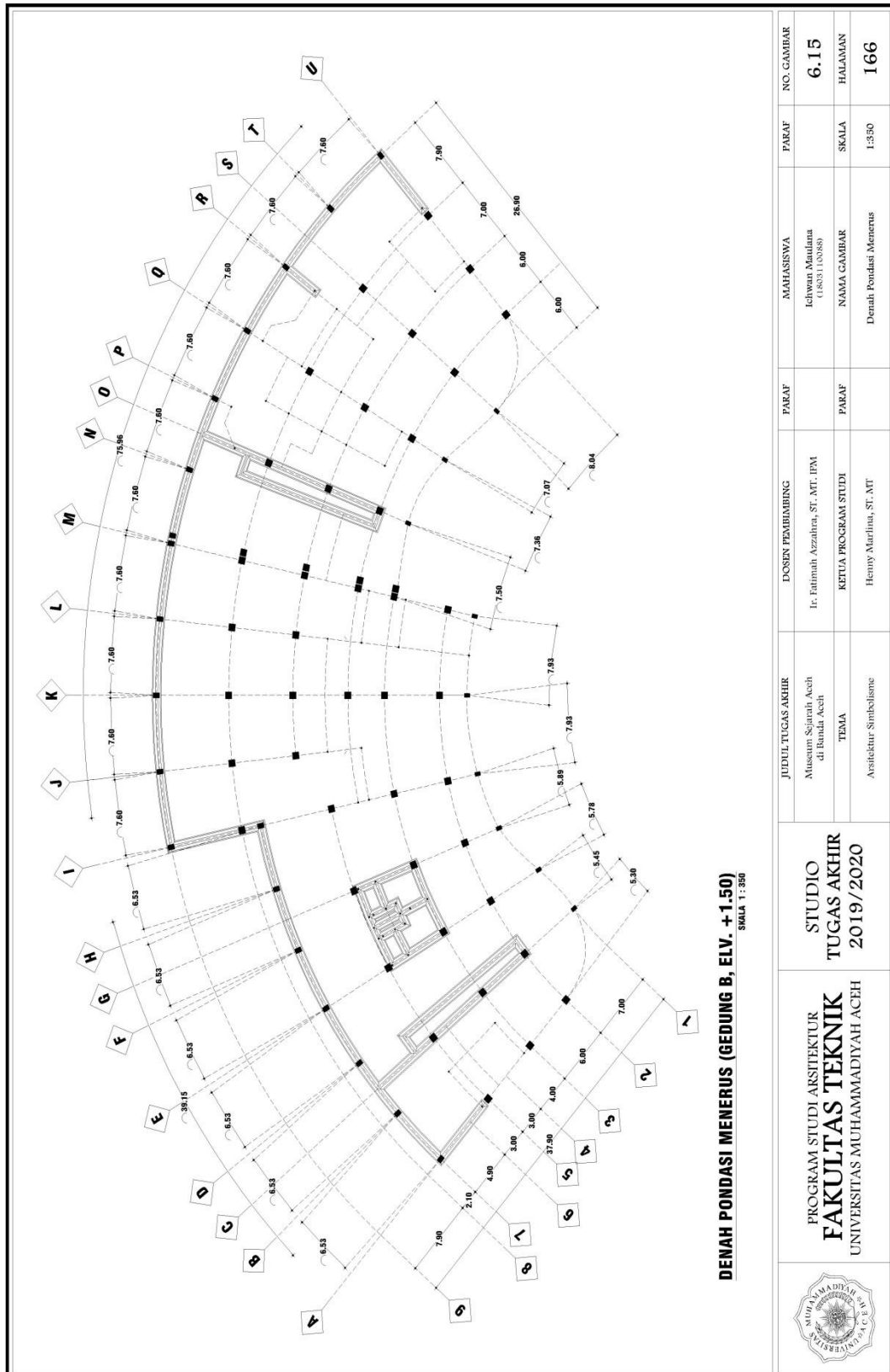
6.6.13 Denah Pondasi Menerus (Gedung A, Elv. +1.50)



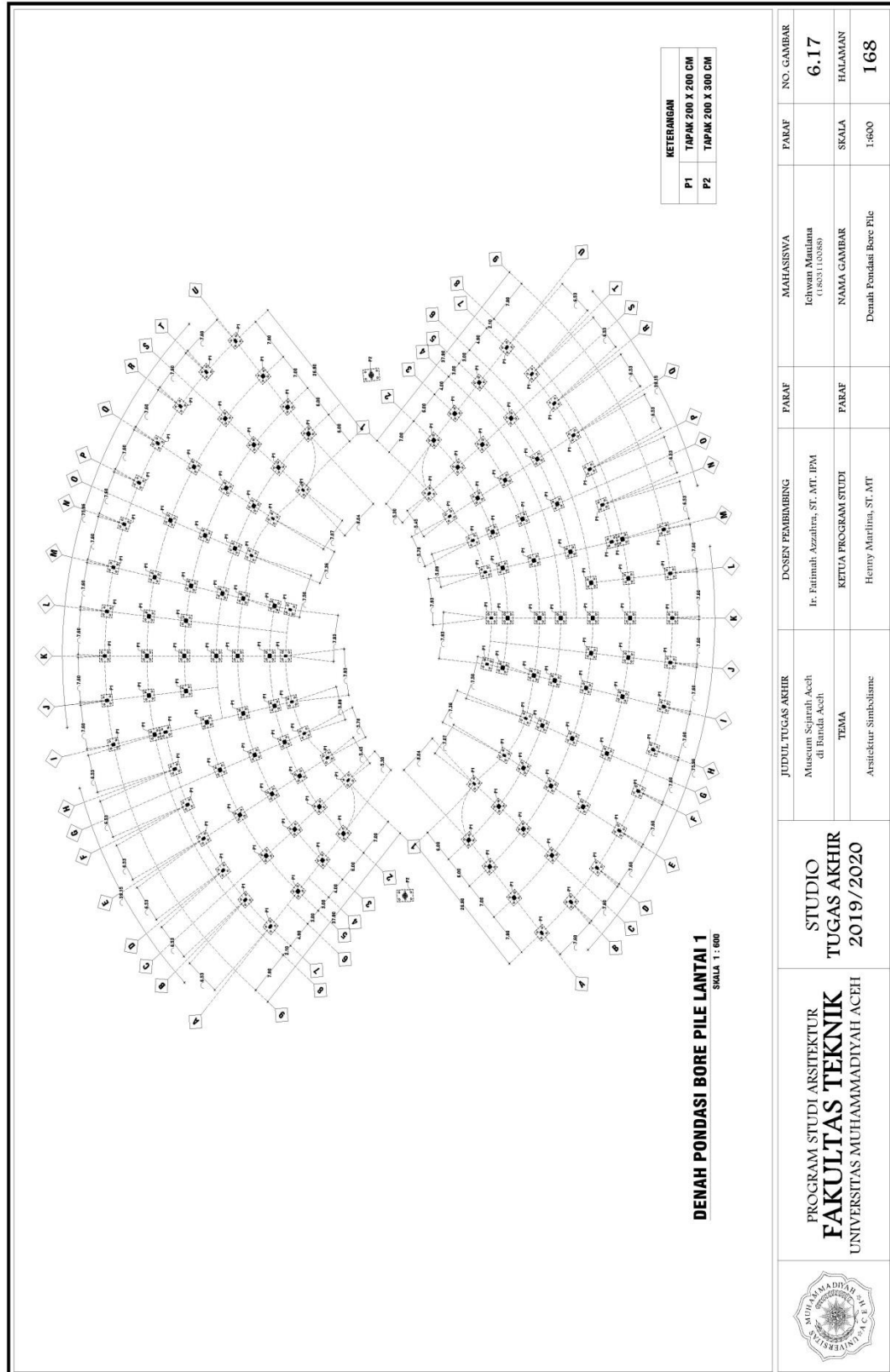
6.6.14 Denah Pondasi Menerus (Gedung A, Elv. +3.00)



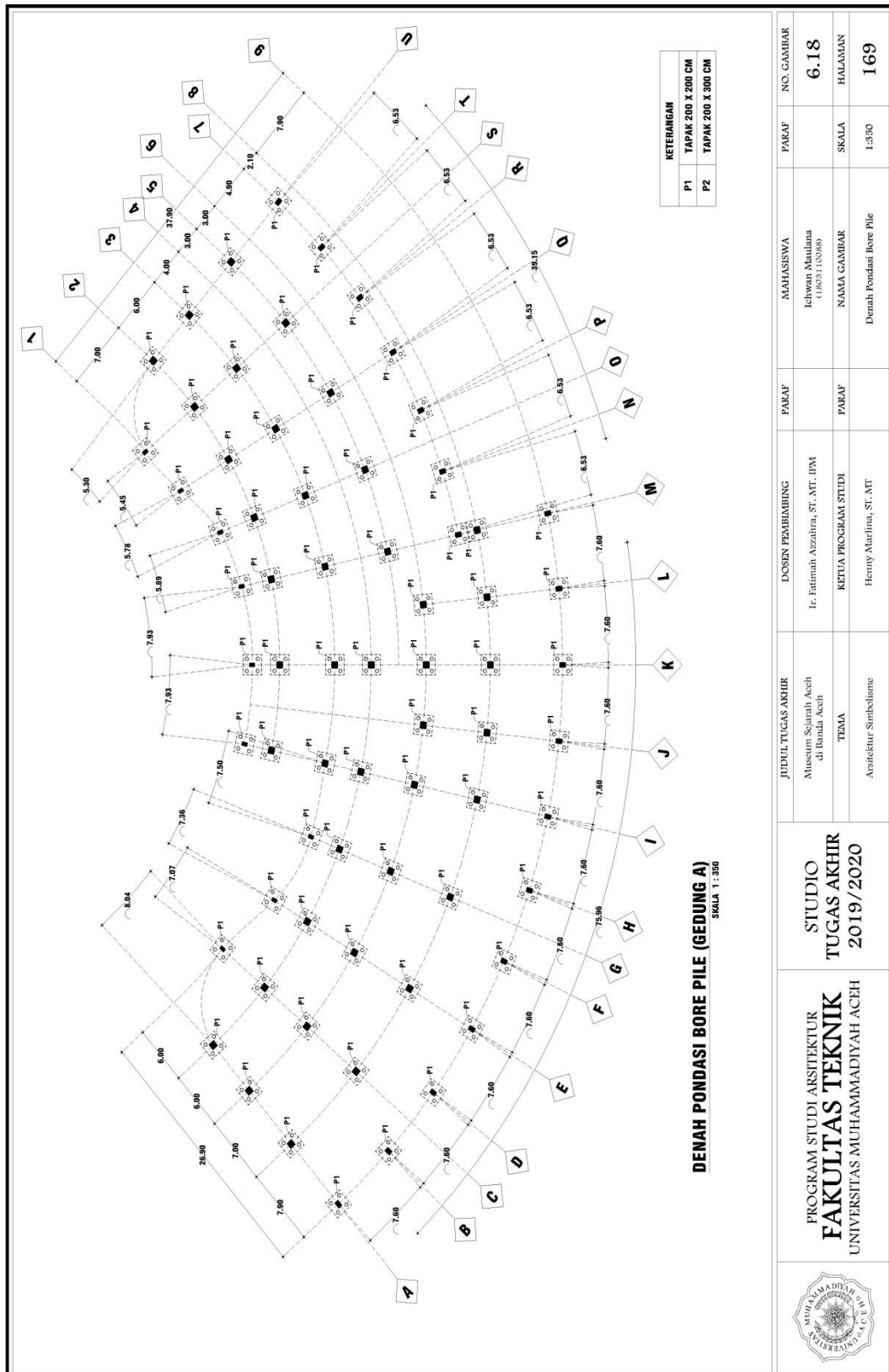
6.6.15 Denah Pondasi Menerus (Gedung B, Elv. +1.50)



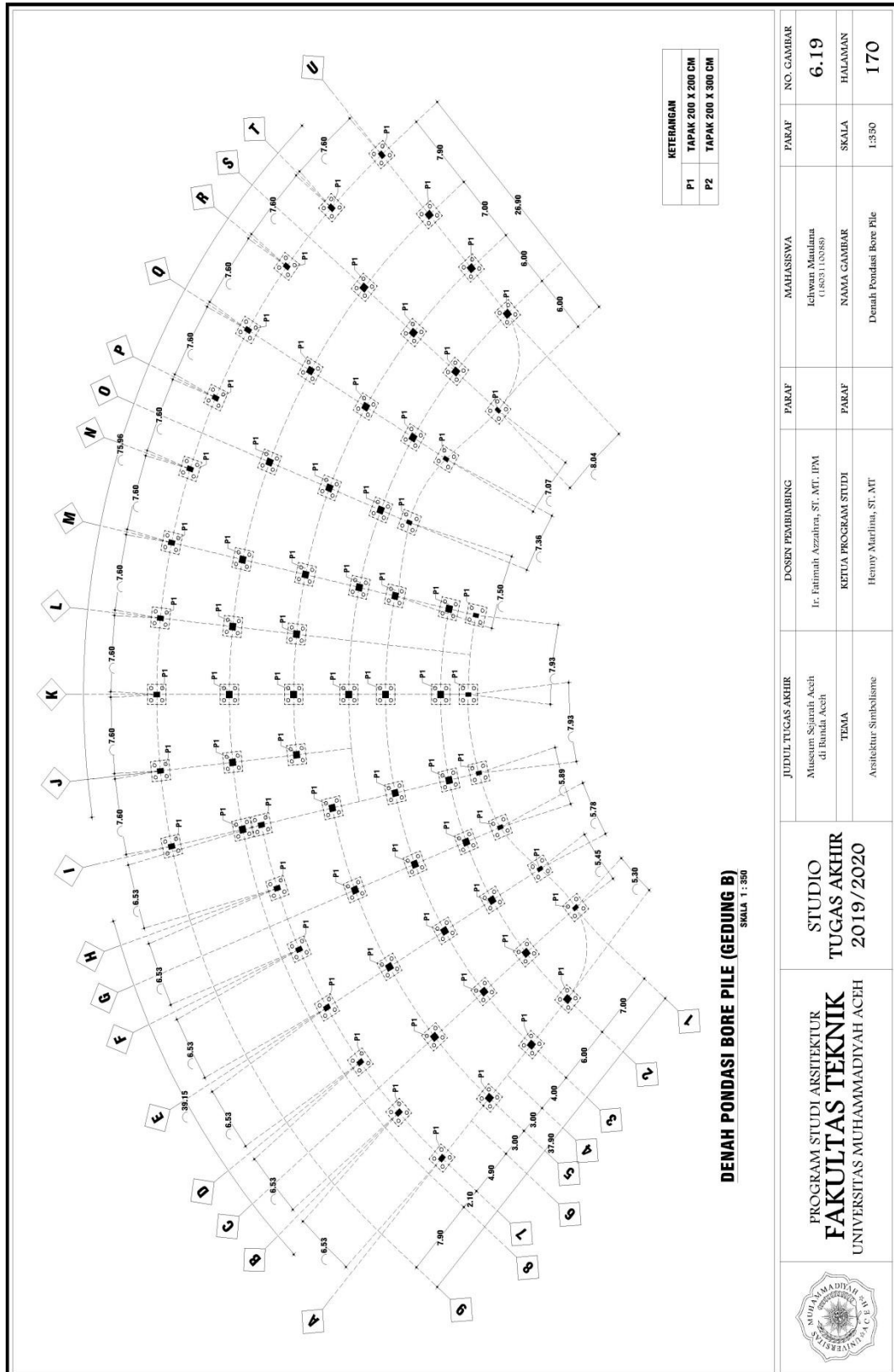
6.6.17 Denah Pondasi Bore Pile Lantai 1



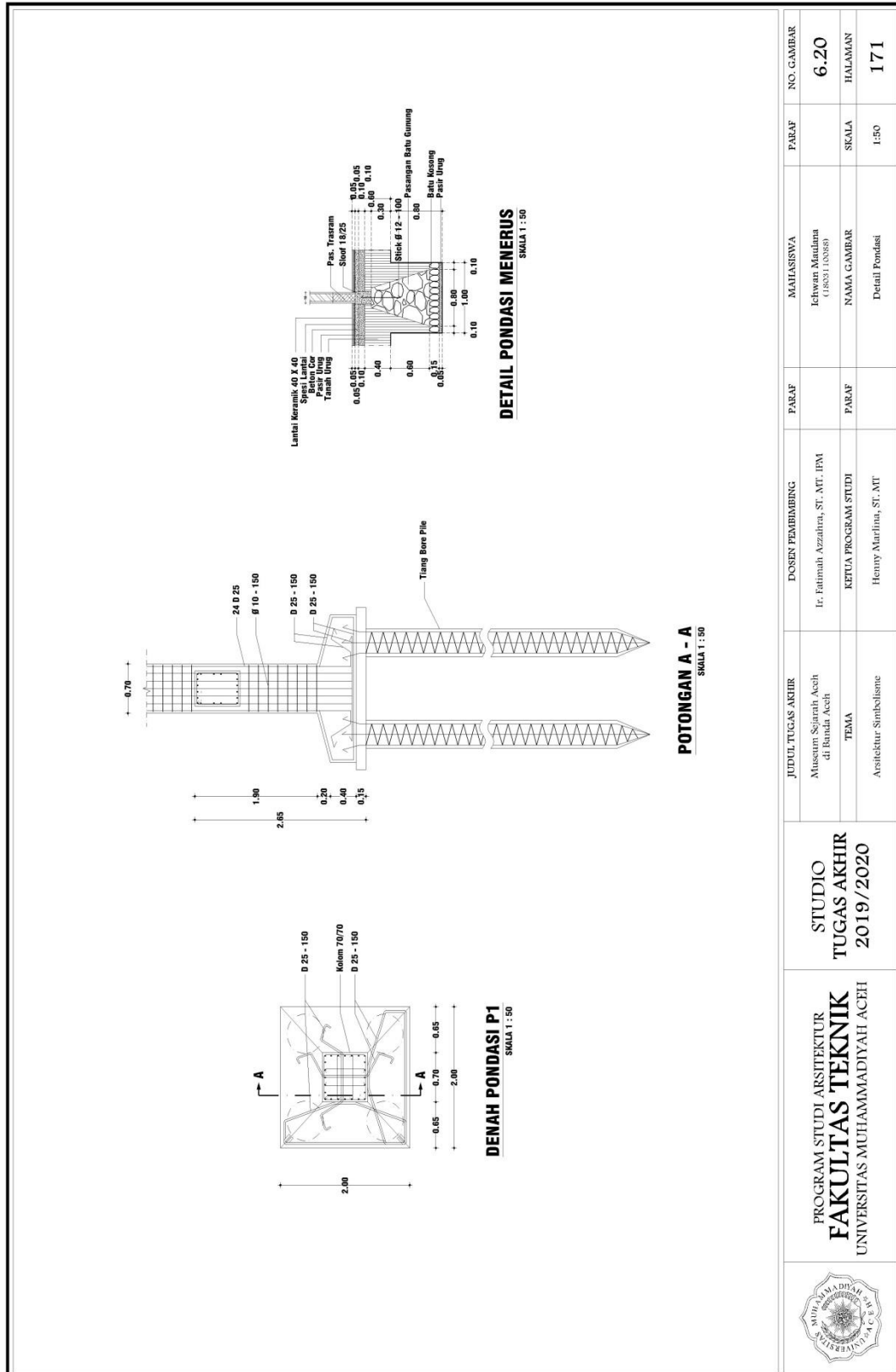
6.6.18 Denah Pondasi Bore Pile (Gedung A)



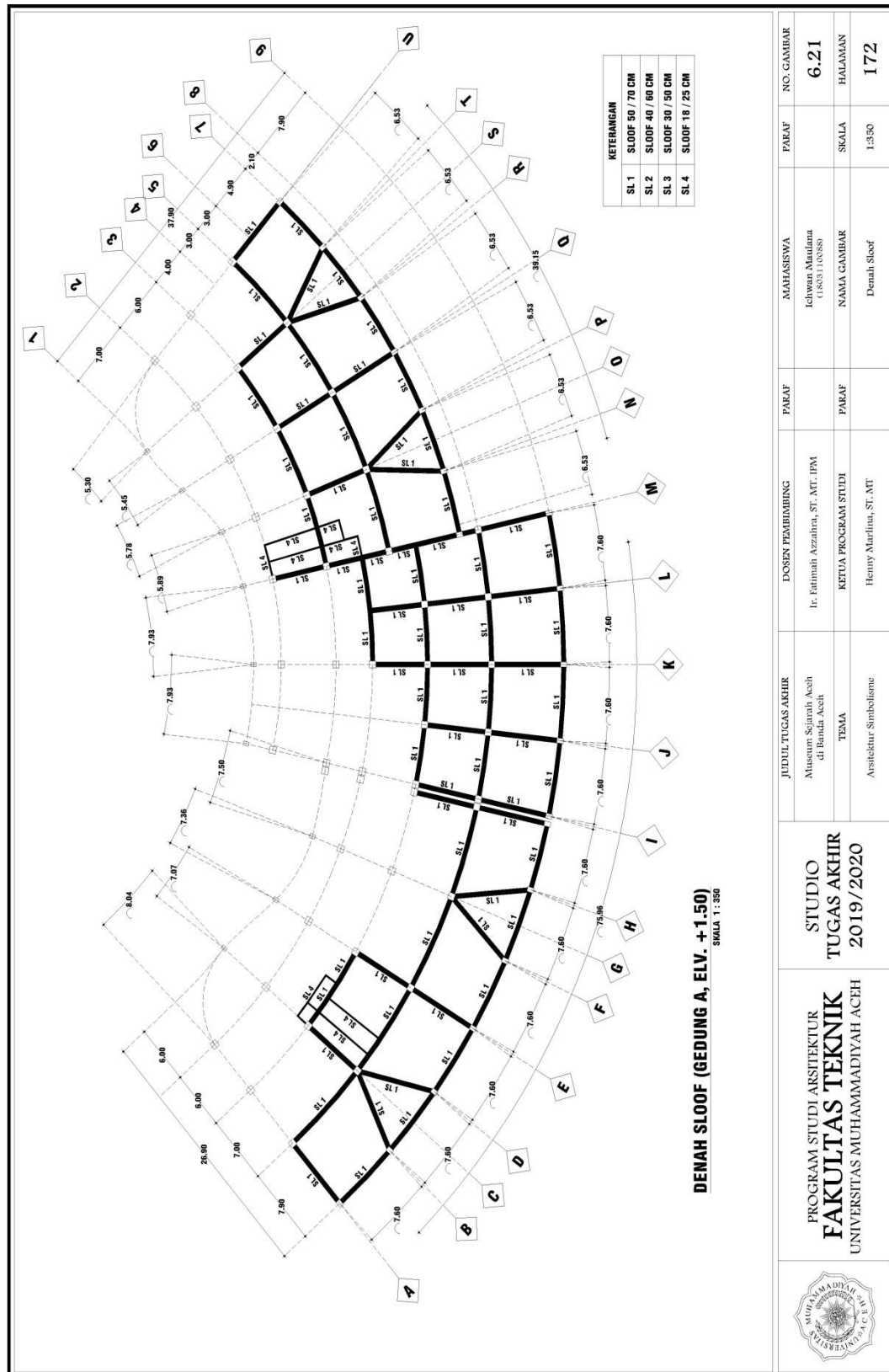
6.6.19 Denah Pondasi Bore Pile (Gedung B)



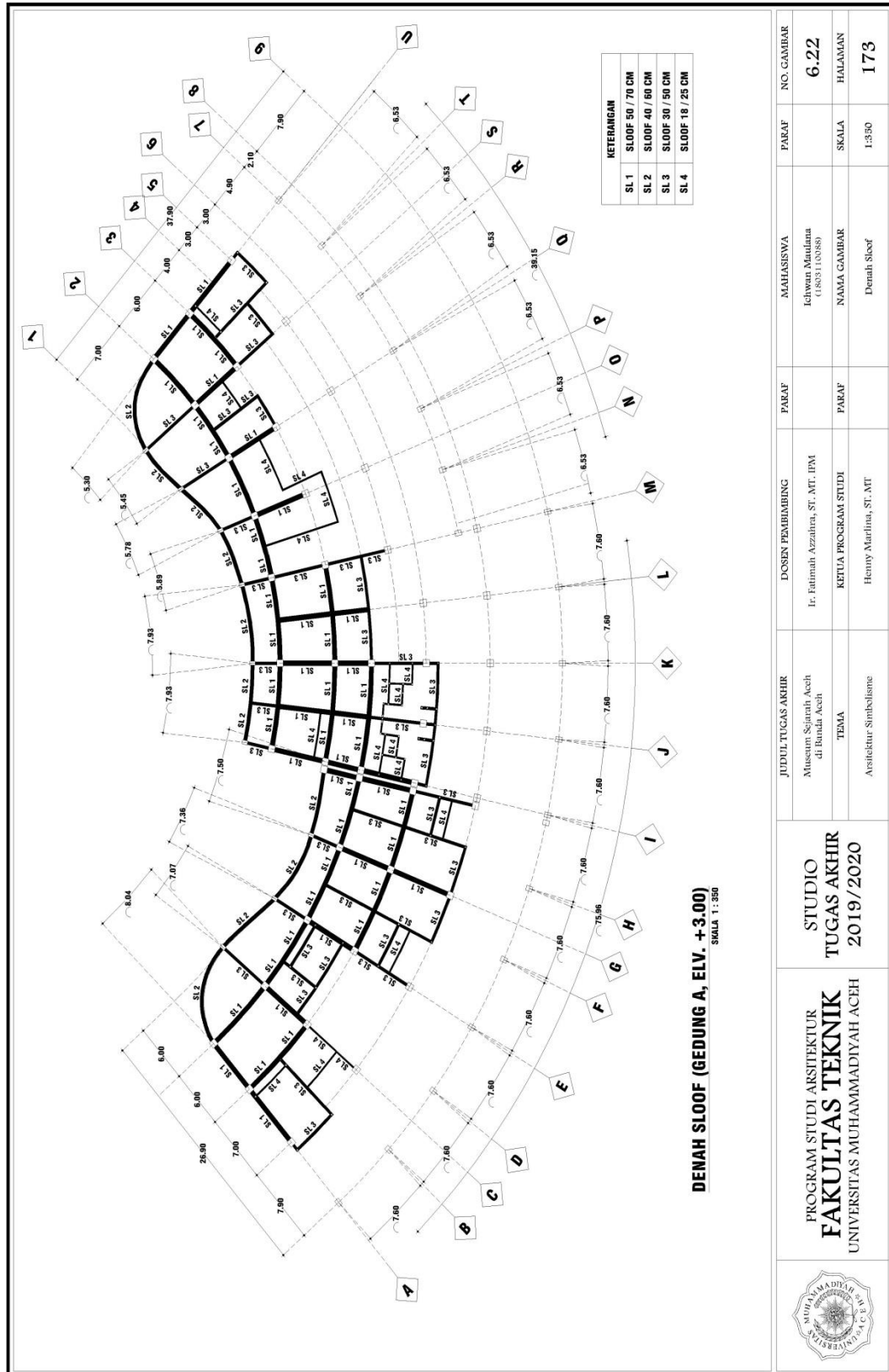
6.6.20 Detail Pondasi



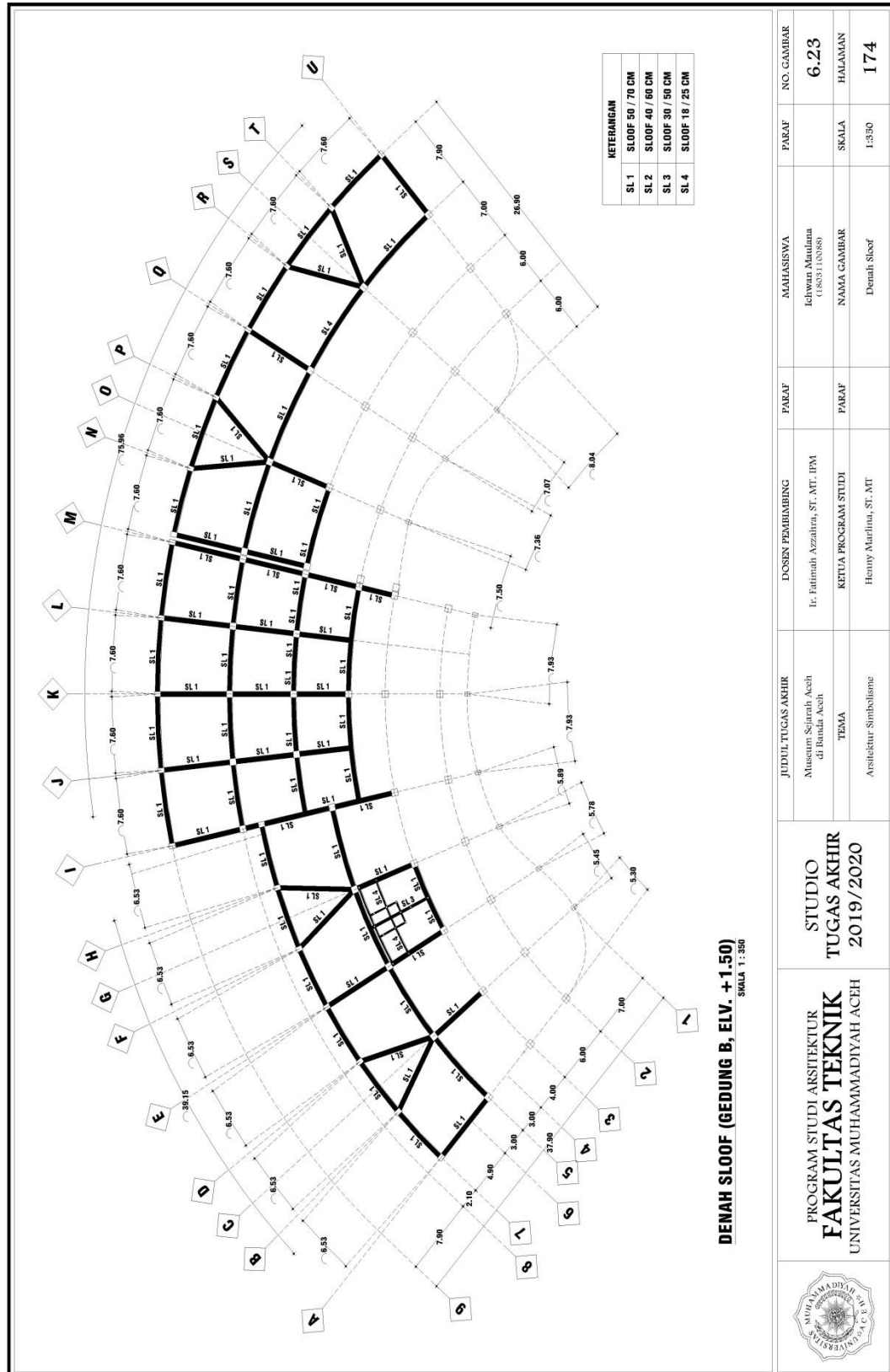
6.6.21 Denah Sloof (Gedung A, Elv. +1.50)



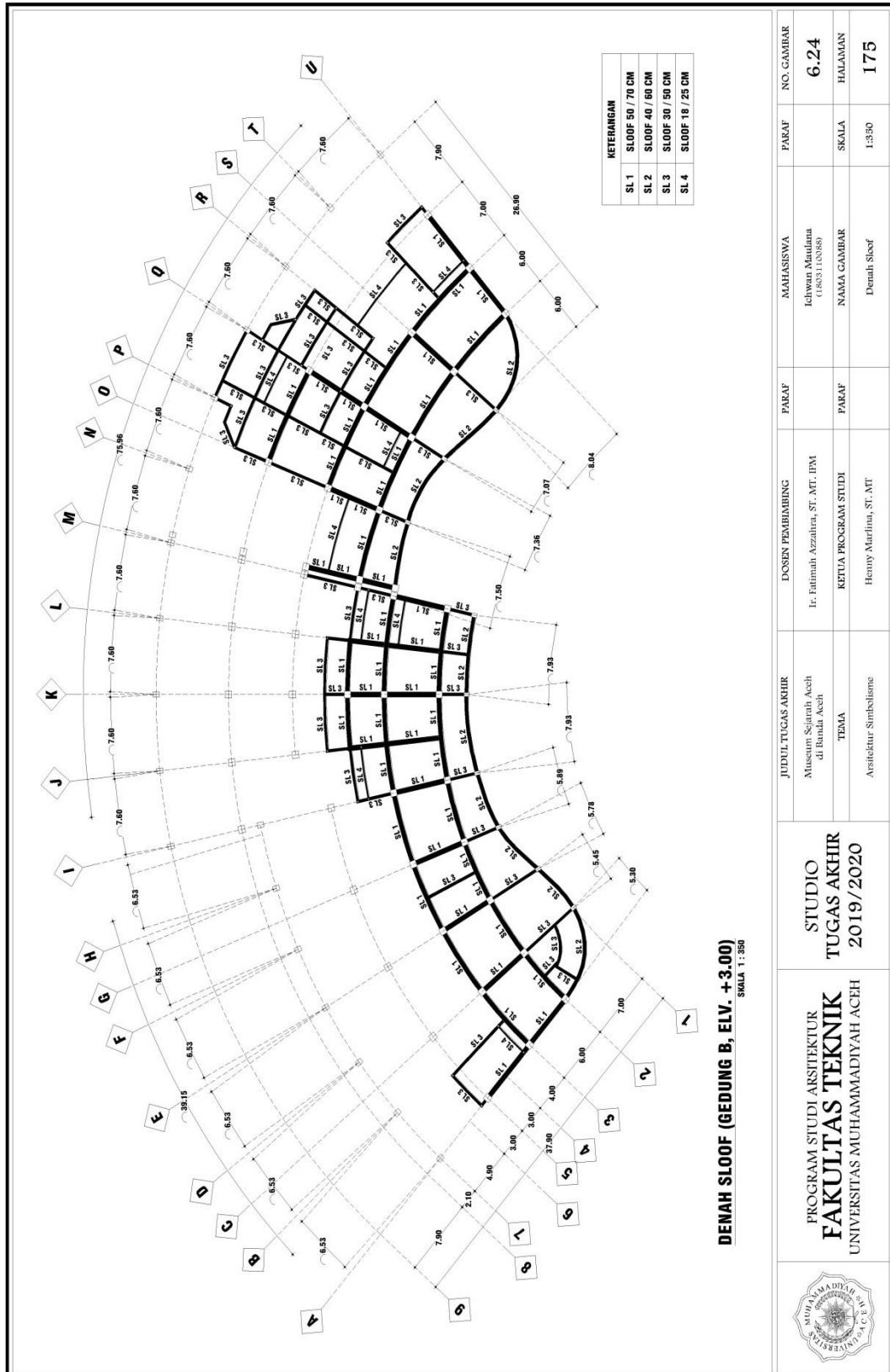
6.6.22 Denah Sloof (Gedung A, Elv. +3.00)



6.6.23 Denah Sloof (Gedung B, Elv. +1.50)



6.6.24 Denah Sloof (Gedung B, Elv. +3.00)



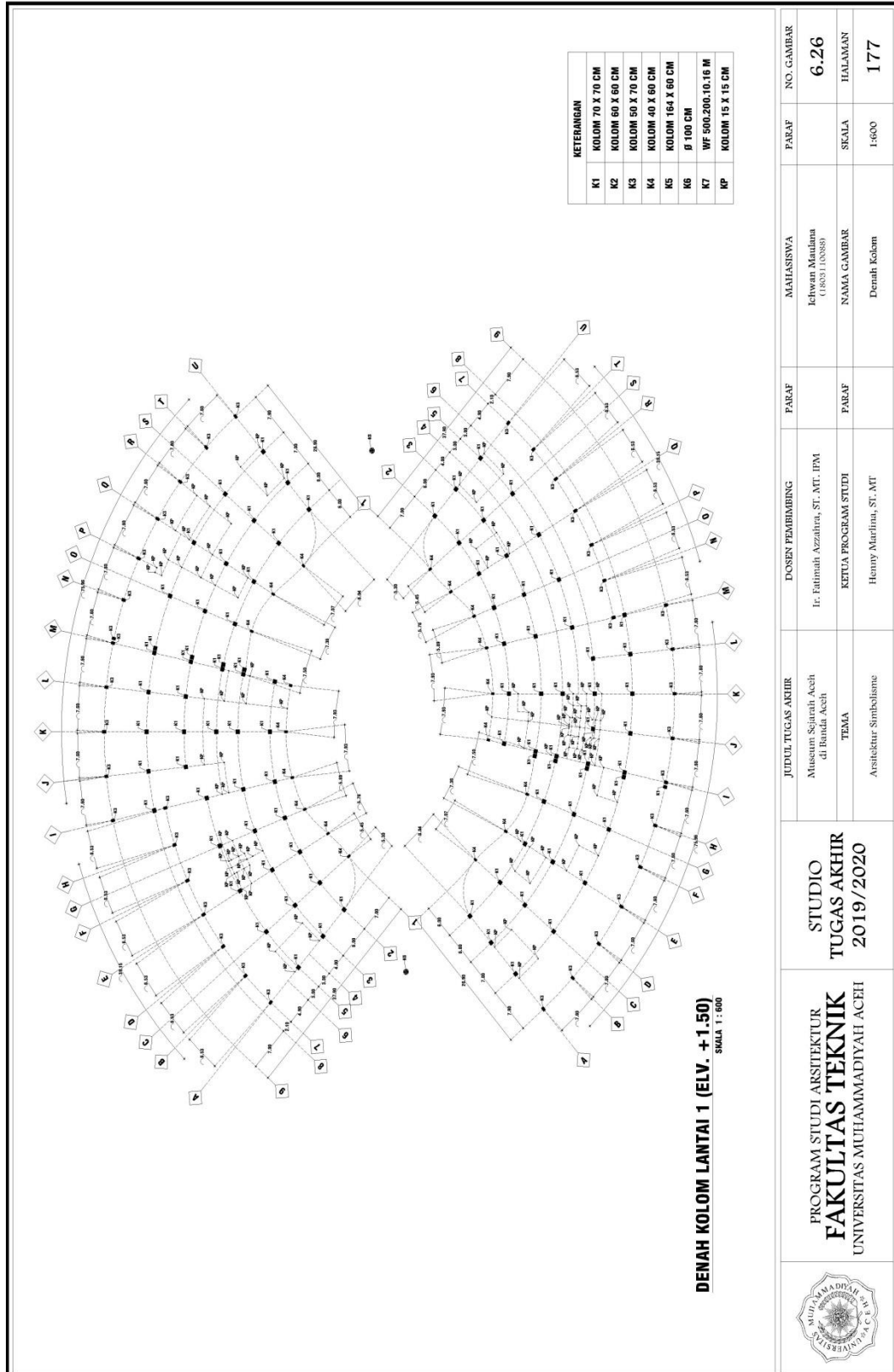
6.6.25 Detail Sloof

TYPE	SLOOF (SL1)		TYPE	SLOOF (SL2)	
	TUMPUAN	LAPANGAN		TUMPUAN	LAPANGAN
DIMENSI	50 X 70 CM	50 X 70 CM	DIMENSI	40 X 60 CM	40 X 60 CM
SELIMUT BETON	30 MM	30 MM	SELIMUT BETON	30 MM	30 MM
TULANGAN POKOK	14 D 22	14 D 22	TULANGAN POKOK	12 D 22	12 D 22
SEKANG	Ø 10 - 100	Ø 10 - 150	SEKANG	Ø 10 - 100	Ø 10 - 100
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN
TYPE	SLOOF (SL3)		TYPE	SLOOF (SL4)	
	TUMPUAN	LAPANGAN		TUMPUAN	LAPANGAN
DIMENSI	30 X 50 CM	30 X 50 CM	DIMENSI	18 X 25 CM	18 X 25 CM
SELIMUT BETON	30 MM	30 MM	SELIMUT BETON	30 MM	30 MM
TULANGAN POKOK	8 D 22	8 D 22	TULANGAN POKOK	4 D 12	4 D 12
SEKANG	Ø 10 - 100	Ø 10 - 150	SEKANG	Ø 8 - 100	Ø 8 - 100
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN

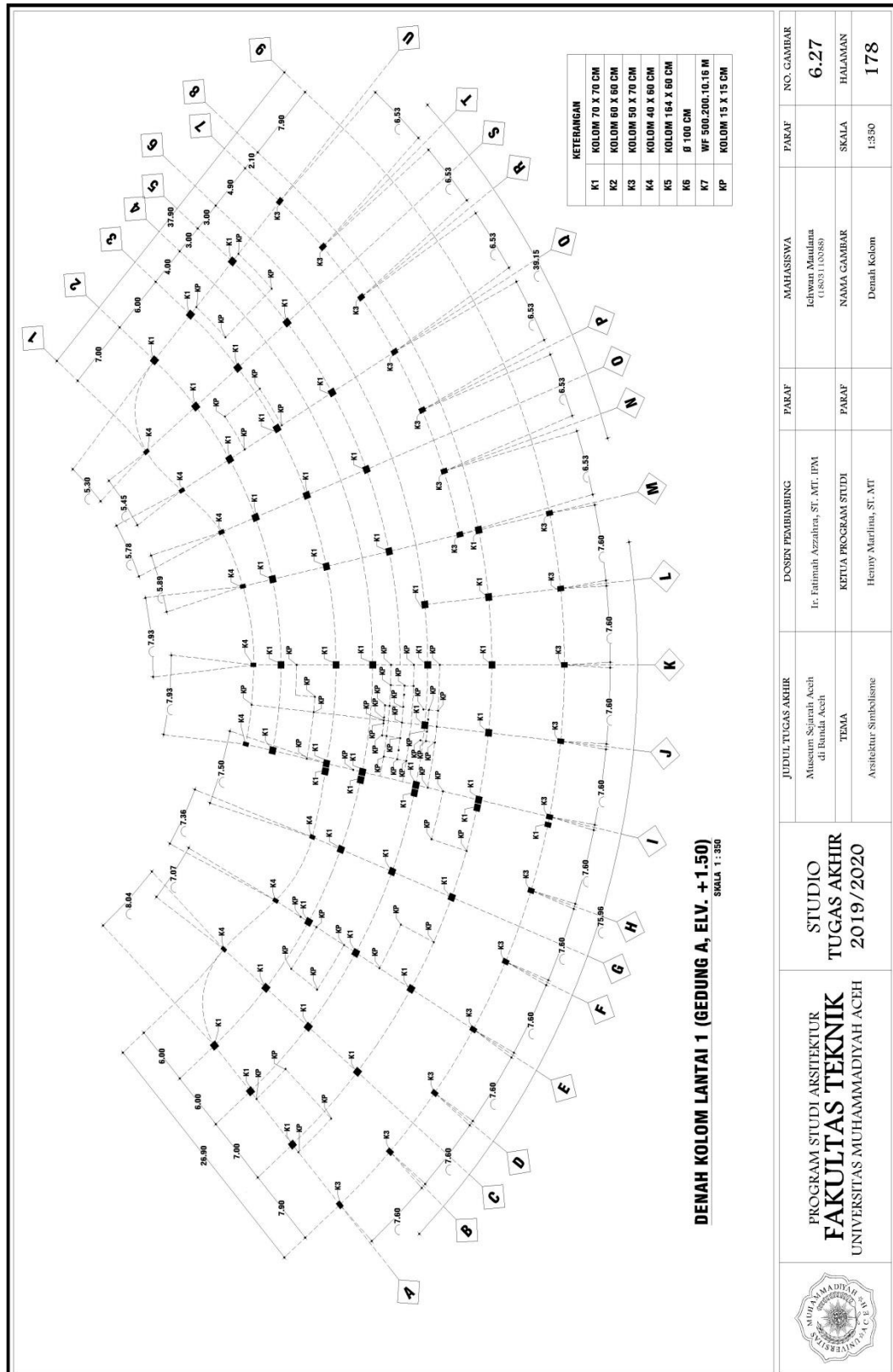
DETAIL SLOOF
SKALA 1:20

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020		JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. GAMBAR
			Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	Ir. Ratihmah Azzaheira, ST. MT. IPM		Ichwan Maulana (14031110388)		6.25
			TEMA	KETUA PROGRAM STUDI	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	HALAMAN
			Arsitektur Simbolisme	Henny Marlina, ST. MT		Detail Sloof	1:20	176

6.6.26 Denah Kolom Lantai 1



6.6.27 Denah Kolom Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

STUDIO
TUGAS AKHIR
2019/2020

JUDUL TUGAS AKHIR
Museum Sejarah Aceh
di Banda Aceh
TEMA
Arsitektur Simbolisme

DOSEN PEMBIMBING
Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM
KETUA PROGRAM STUDI
Henny Marlina, ST. MT.

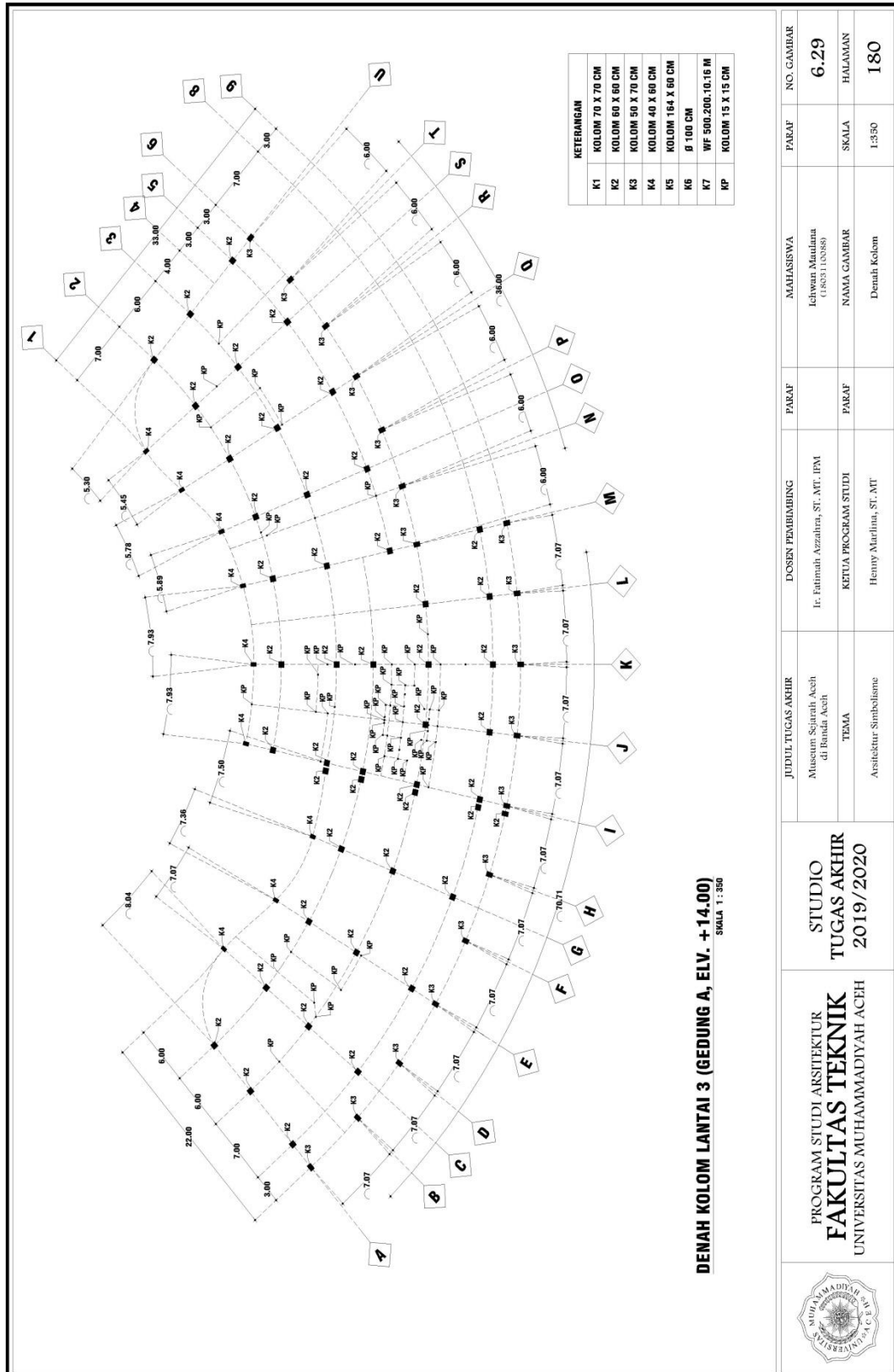
PARAF

MAHASISWA
Idhyana Maulana
(1803110288)

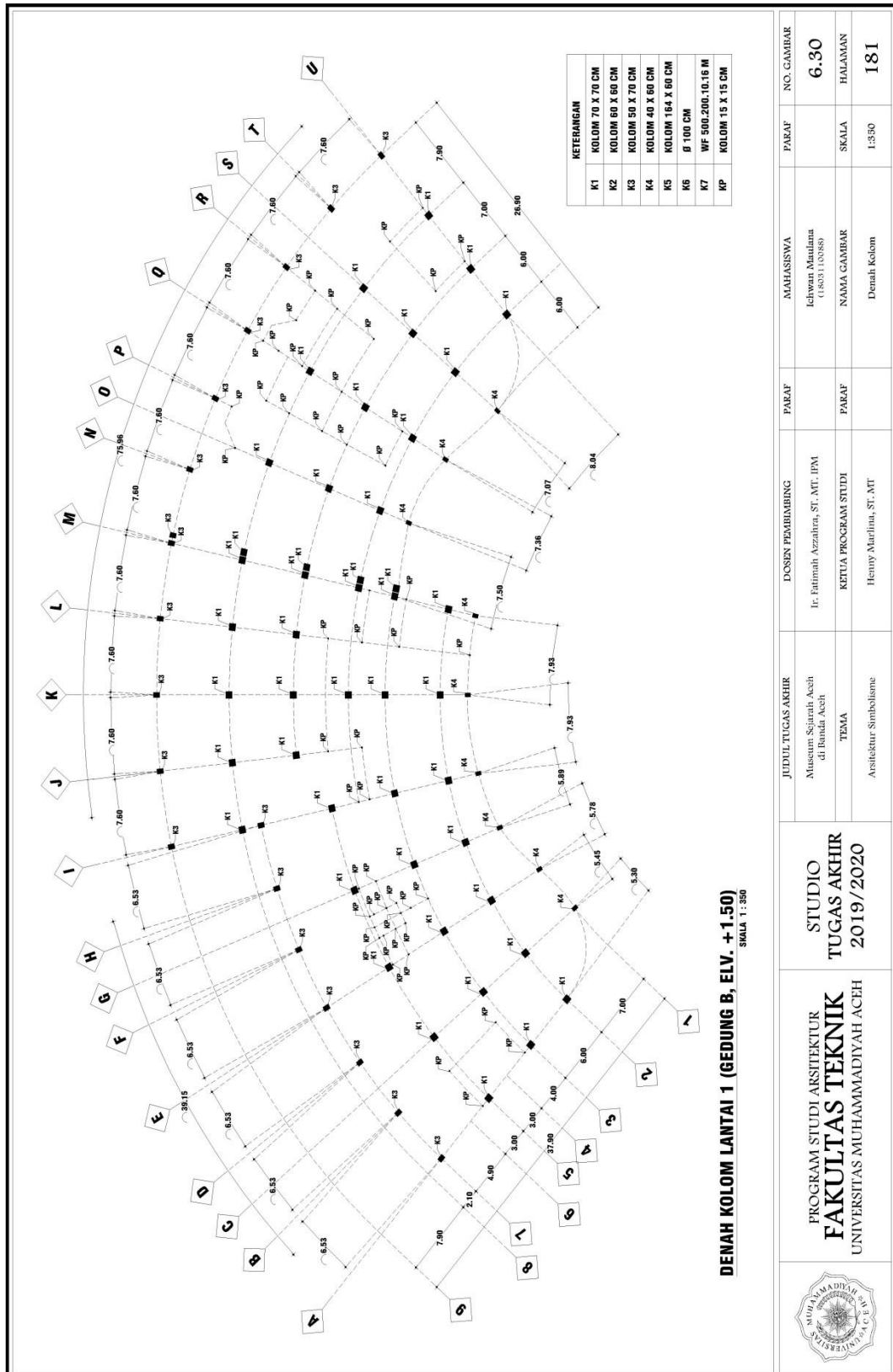
PARAF

NO. GAMBAR
6.27
SKALA
1:350
HALAMAN
178

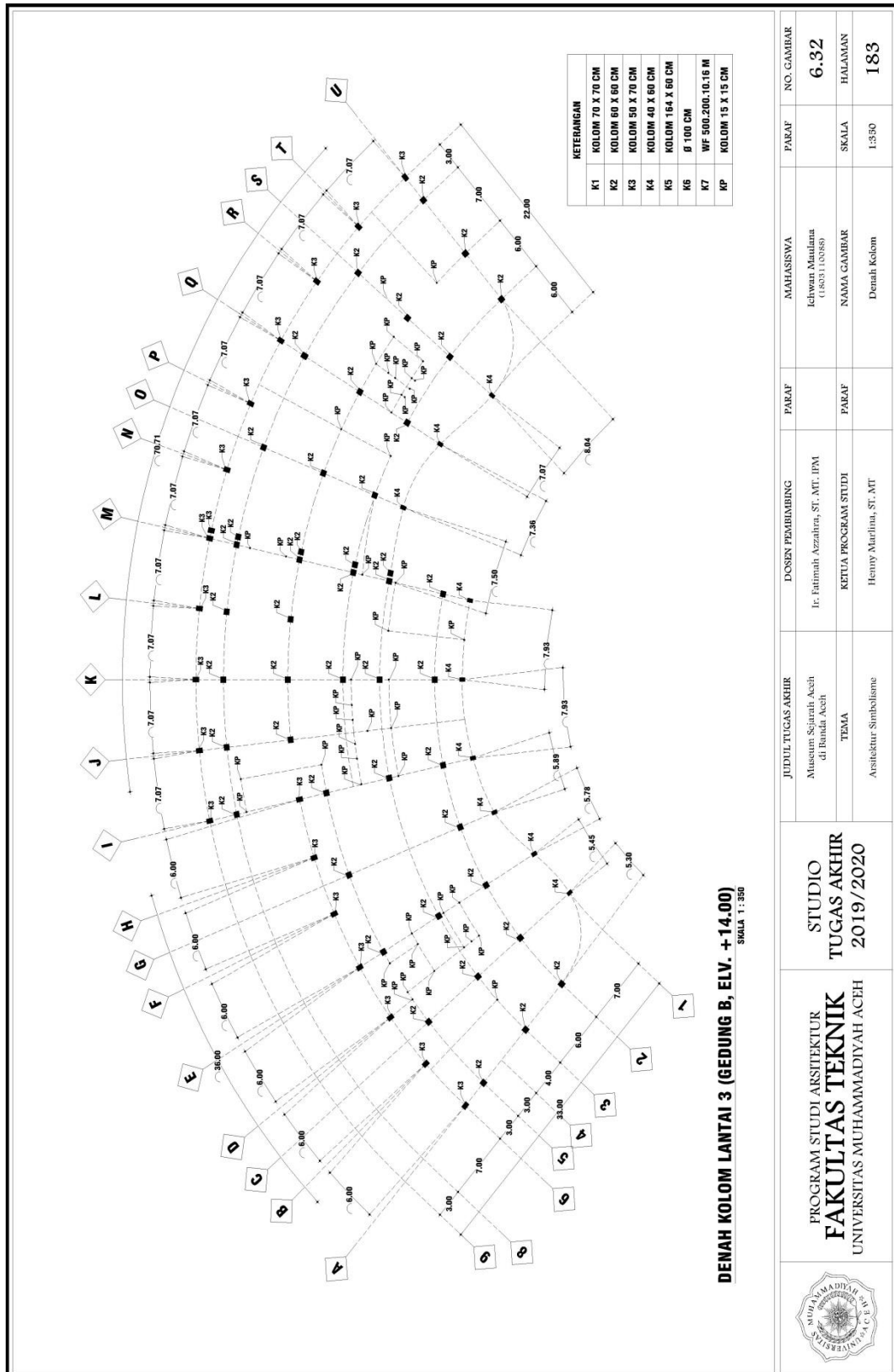
6.6.29 Denah Kolom Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)



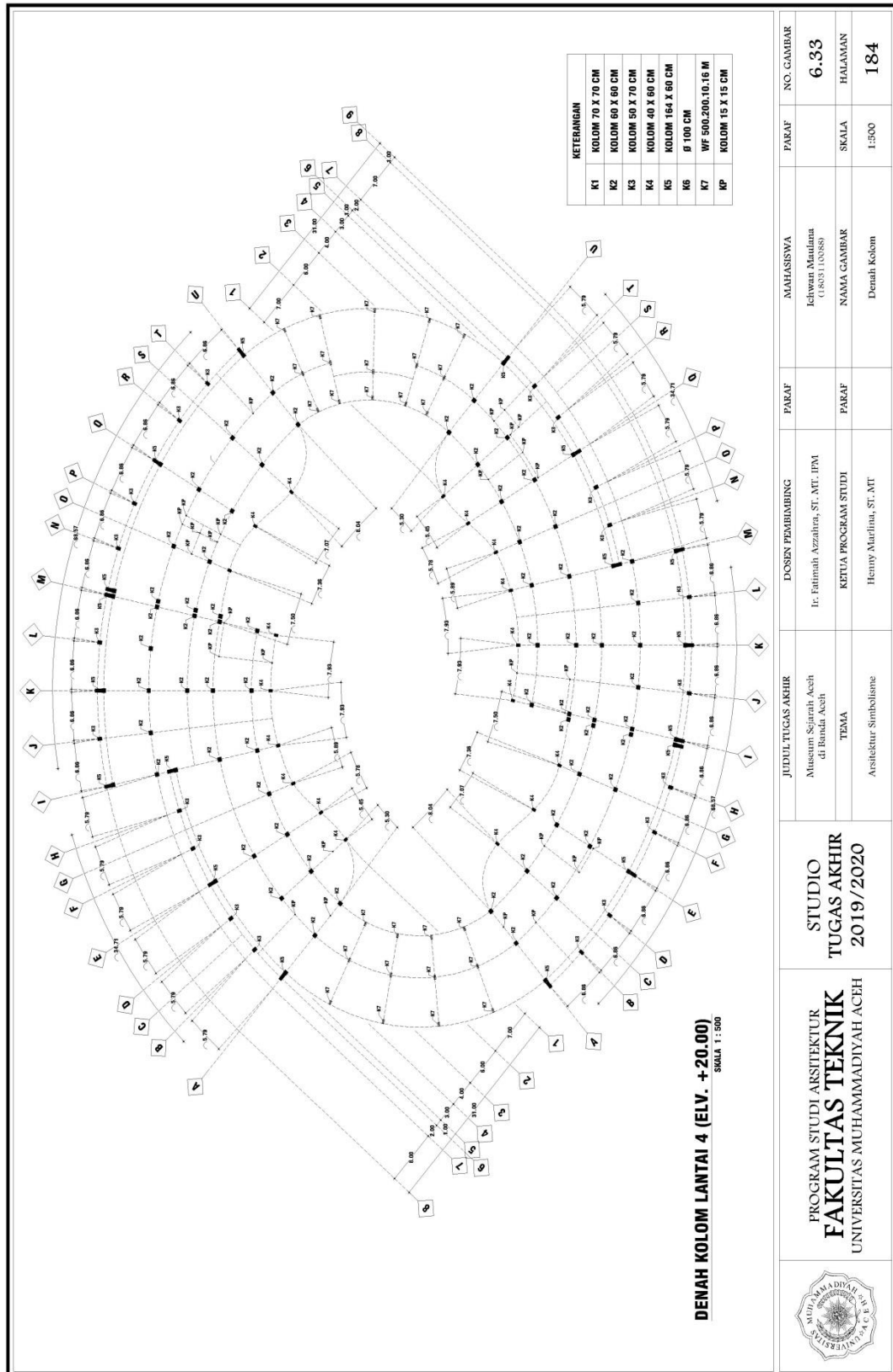
6.6.30 Denah Kolom Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)



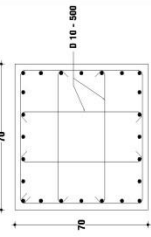
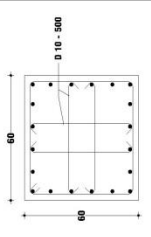
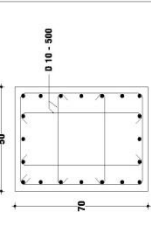
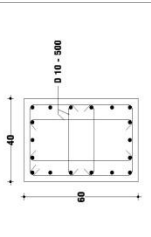
6.6.32 Denah Kolom Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)



6.6.33 Denah Kolom Lantai 4 (Elev. +20.00)

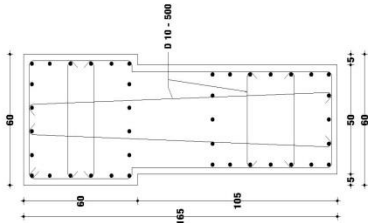
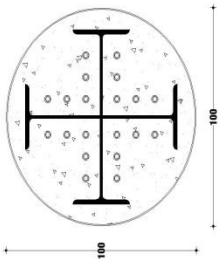


6.6.34 Detail Kolom

TYPE	KOLOM (K1)	KOLOM (K2)	KOLOM (K3)	KOLOM (K4)
				
	DIMENSI 70 X 70 CM	DIMENSI 60 X 60 CM	DIMENSI 70 X 50 CM	DIMENSI 60 X 40 CM
	SELIMUT BETON 30 MM	SELIMUT BETON 30 MM	SELIMUT BETON 30 MM	SELIMUT BETON 30 MM
	TULANGAN POKOK 24 D 25	TULANGAN POKOK 20 D 22	TULANGAN POKOK 20 D 22	TULANGAN POKOK 18 D 19
	SENGKANG D 10 - 100	SENGKANG D 10 - 100	SENGKANG D 10 - 100	SENGKANG D 10 - 100
	POSISI TUMPUAN	POSISI TUMPUAN	POSISI TUMPUAN	POSISI TUMPUAN
	LAPANGAN	LAPANGAN	LAPANGAN	LAPANGAN

DETAIL KOLOM SKALA 1 : 20			
-------------------------------------	--	--	--

	PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	PARAF	NO. GAMBAR
	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020	Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	DOSEN PEMBIMBING	6.34
		Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM KETUA PROGRAM STUDI Henny Marlina, ST. MT.	NAMA GAMBAR Detail Kolom	SKALA 1:20	HALAMAN 185

TYPE	KOLOM (K5) 		KOLOM (K6) 		KOLOM (K7) 		KOLOM (K8) 	
	TYPE		TYPE		TYPE		TYPE	
	DIMENSI		DIMENSI		DIMENSI		DIMENSI	
	SELIMUT BETON		BAJA WF		BAJA WF		SELIMUT BETON	
	TULANGAN POKOK		PIPA BAJA		BAUT ANGKUR		TULANGAN POKOK	
SENGKANG		BASE PLAT		BAUT ANGKUR		SENGKANG		
POSISI		BAUT ANGKUR		BAUT ANGKUR		POSISI		

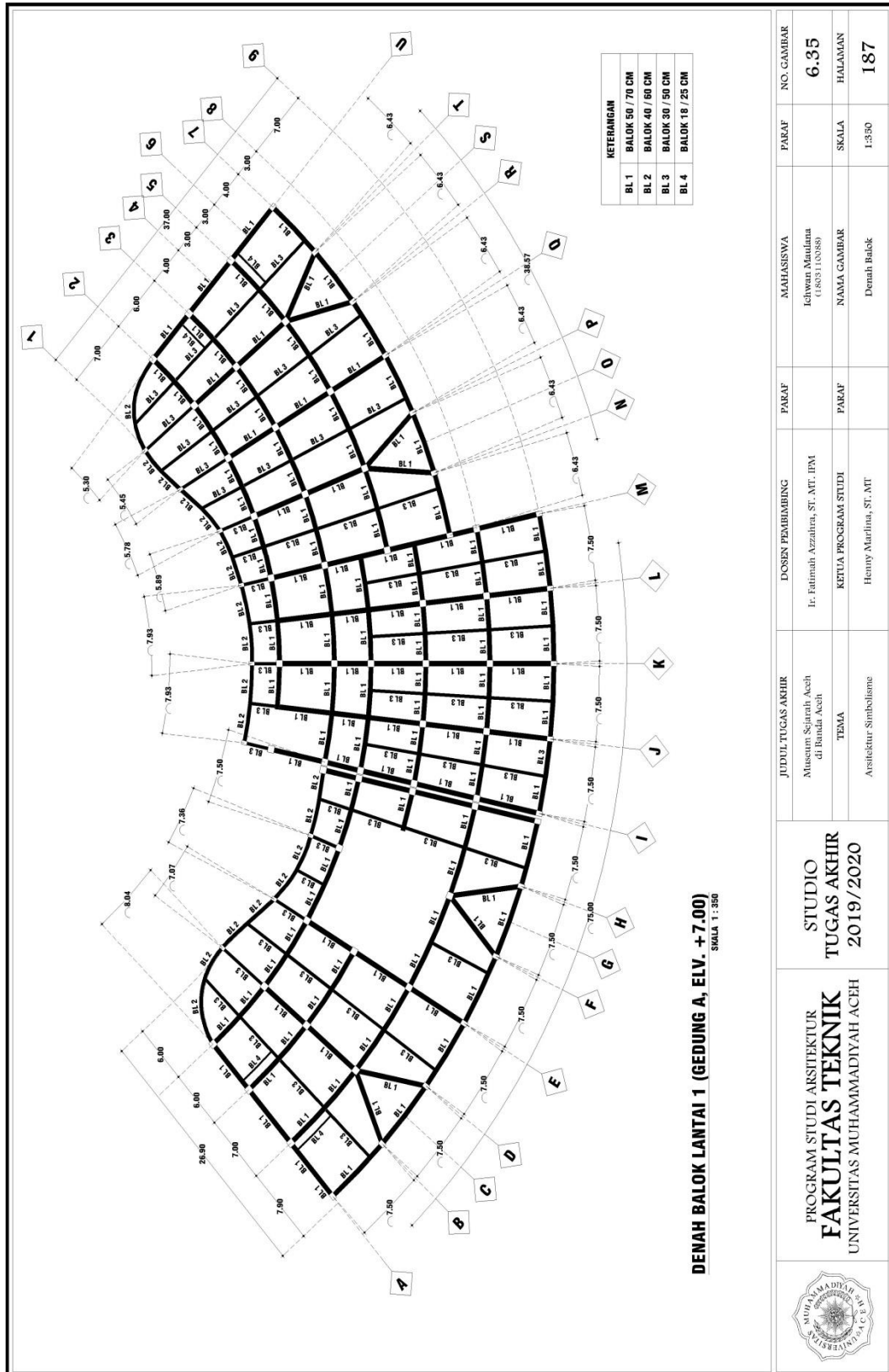
164 X 60 CM (VARIASI)		50 X 20 CM		15 X 15 CM	
30 MM		WF 800.300.10.16 MM		30 MM	
40 Ø 22		WF 500.200.10.16 MM		4 Ø 12	
Ø 10 - 100		20 MM		Ø 8 - 100	
TUMPUAN		D25		TUMPUAN	
LAPANGAN				LAPANGAN	

DETAIL KOLOM

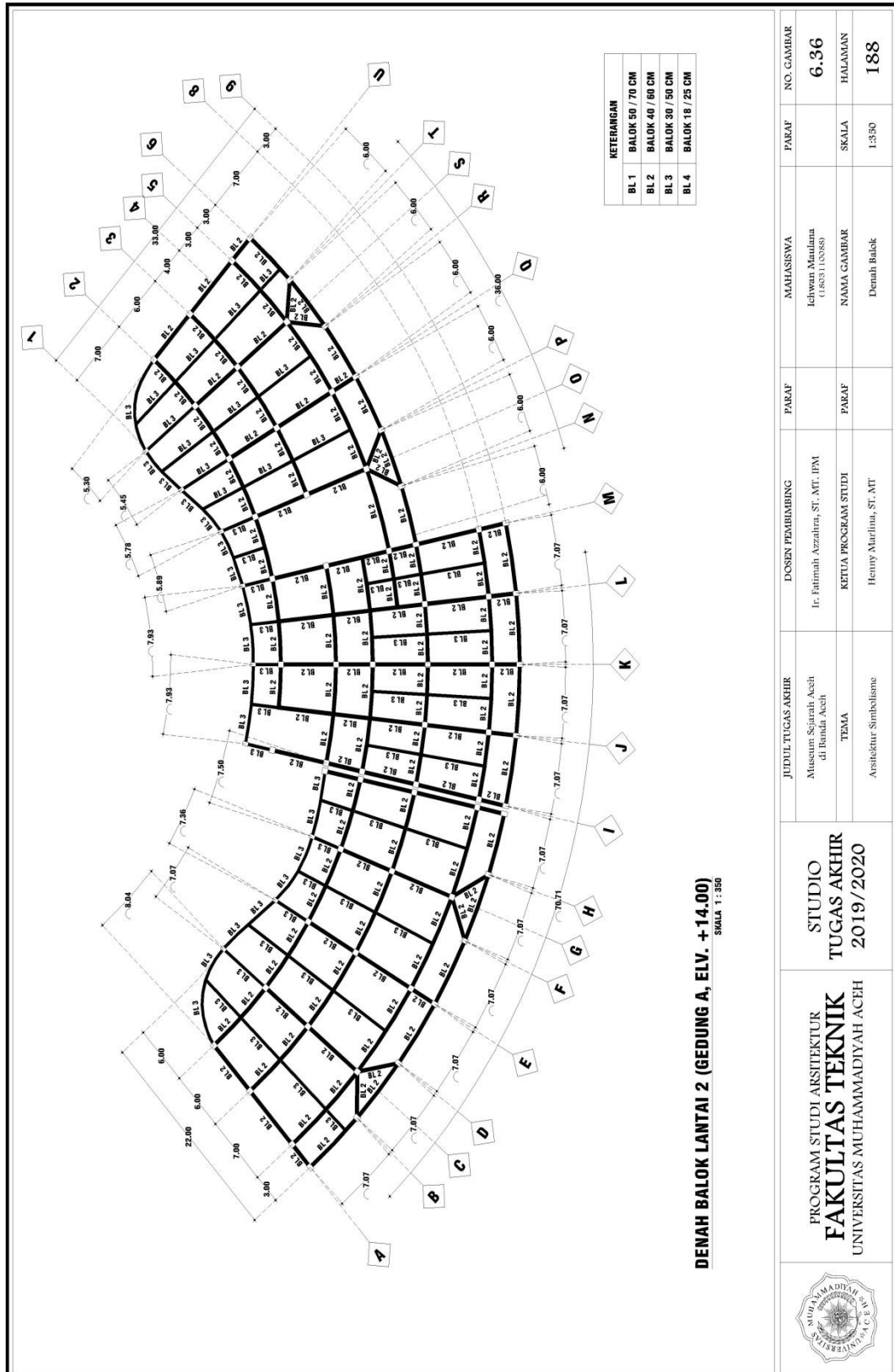
SKALA 1 : 20

	PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020	JUDUL TUGAS AKHIR Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh TEMA Arsitektur Simbolisme	DOSEN PEMBIMBING Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM KETUA PROGRAM STUDI Henny Marlina, ST. MT	PARAF	PARAF	MAHASISWA Ekhwan Maulana (18031100889) NAMA GAMBAR Detail Kolom	NO. GAMBAR 6.34 HALAMAN 186
--	--	------------------------------------	--	--	-------	-------	---	--------------------------------------

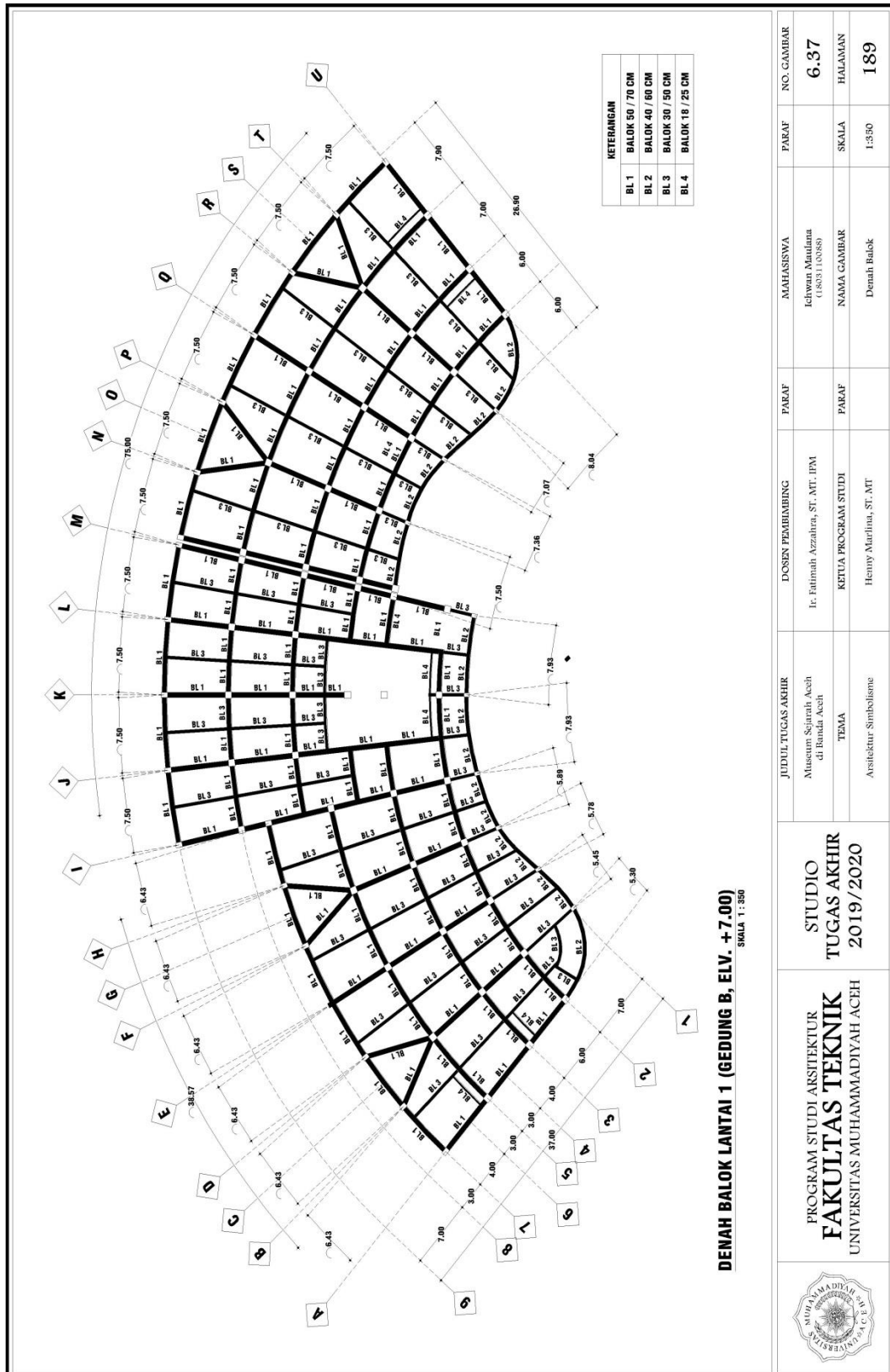
6.6.35 Denah Balok Lantai 1 (Gedung A, Elv. +7.00)



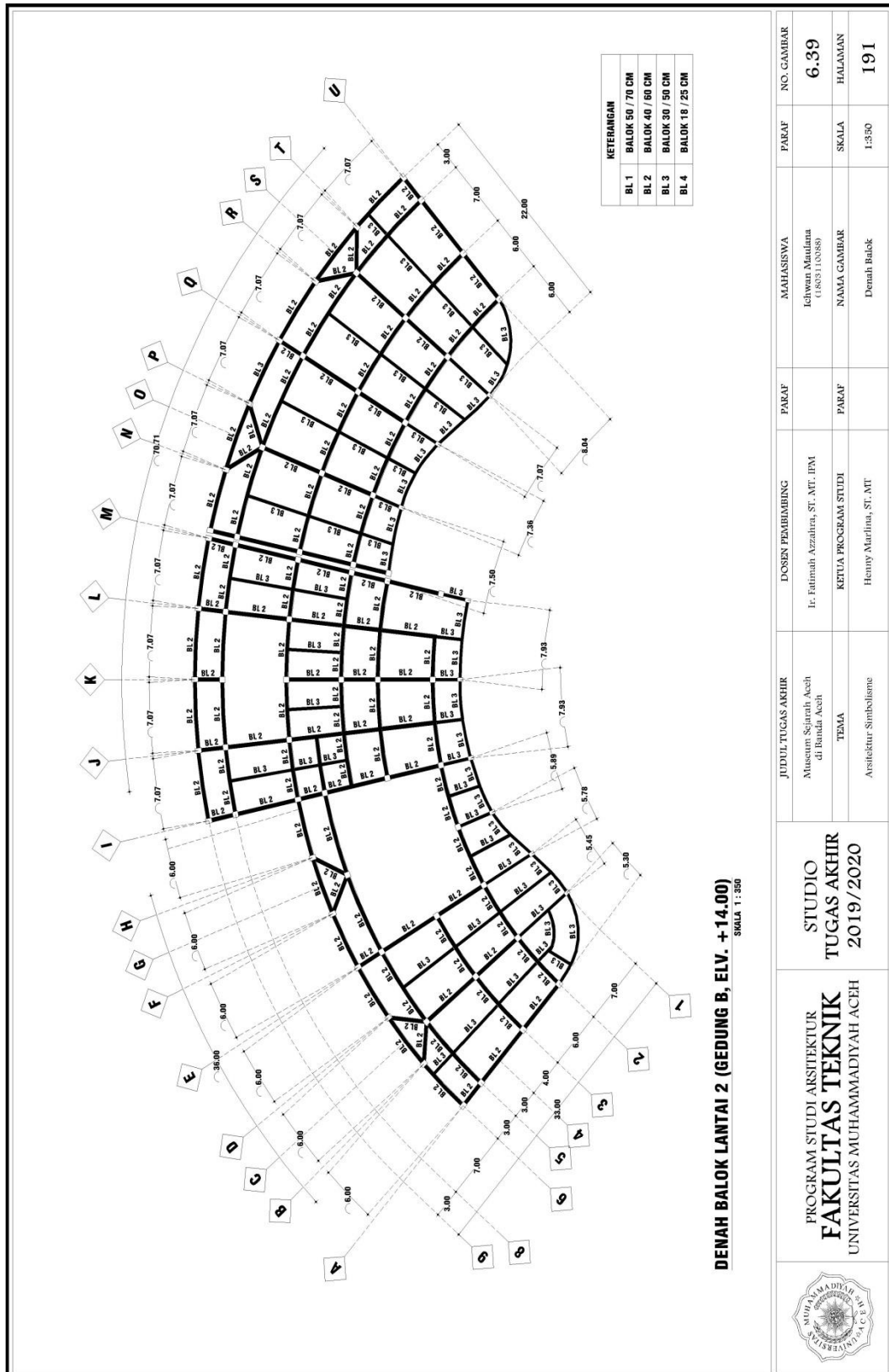
6.6.36 Denah Balok Lantai 2 (Gedung A, Elv. +14.00)



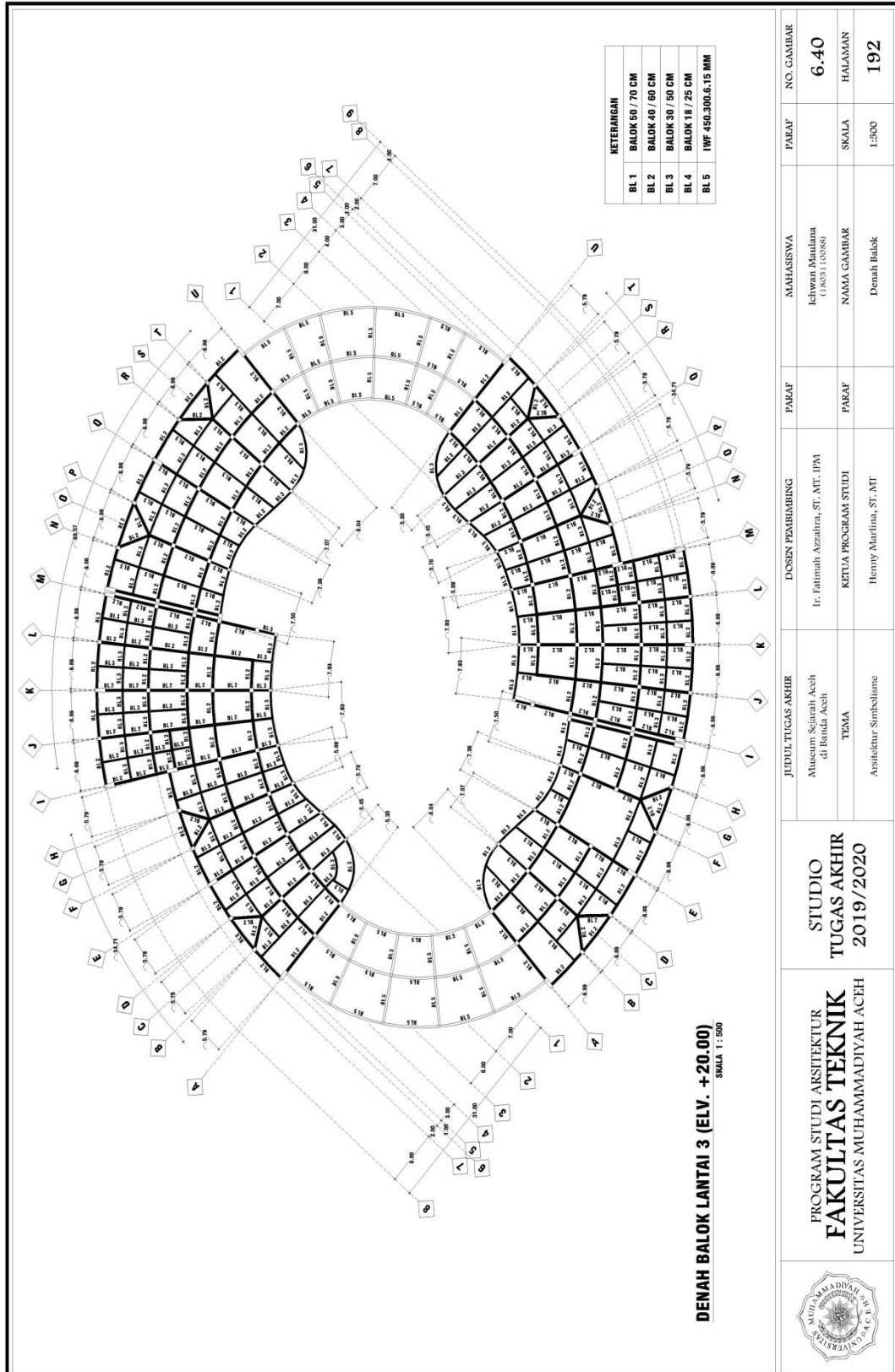
6.6.37 Denah Balok Lantai 1 (Gedung B, Elv. +7.00)



6.6.39 Denah Balok Lantai 2 (Gedung B, Elv. +14.00)



6.6.40 Denah Balok Lantai 3 (Elev. +20.00)



6.6.42 Detail Balok

TYPE	BALOK (BL1)		TYPE	BALOK (BL2)	
	TUMPUAN	LAPANGAN		TUMPUAN	LAPANGAN
DIMENSI	50 X 70 CM	50 X 70 CM	DIMENSI	40 X 60 CM	40 X 60 CM
SELIMUT BETON	30 MM	30 MM	SELIMUT BETON	30 MM	30 MM
TULANGAN POKOK	14 D 22	14 D 22	TULANGAN POKOK	12 D 22	12 D 22
SEKANGKANG	D 10 - 100	D 10 - 150	SEKANGKANG	D 10 - 100	D 10 - 150
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN

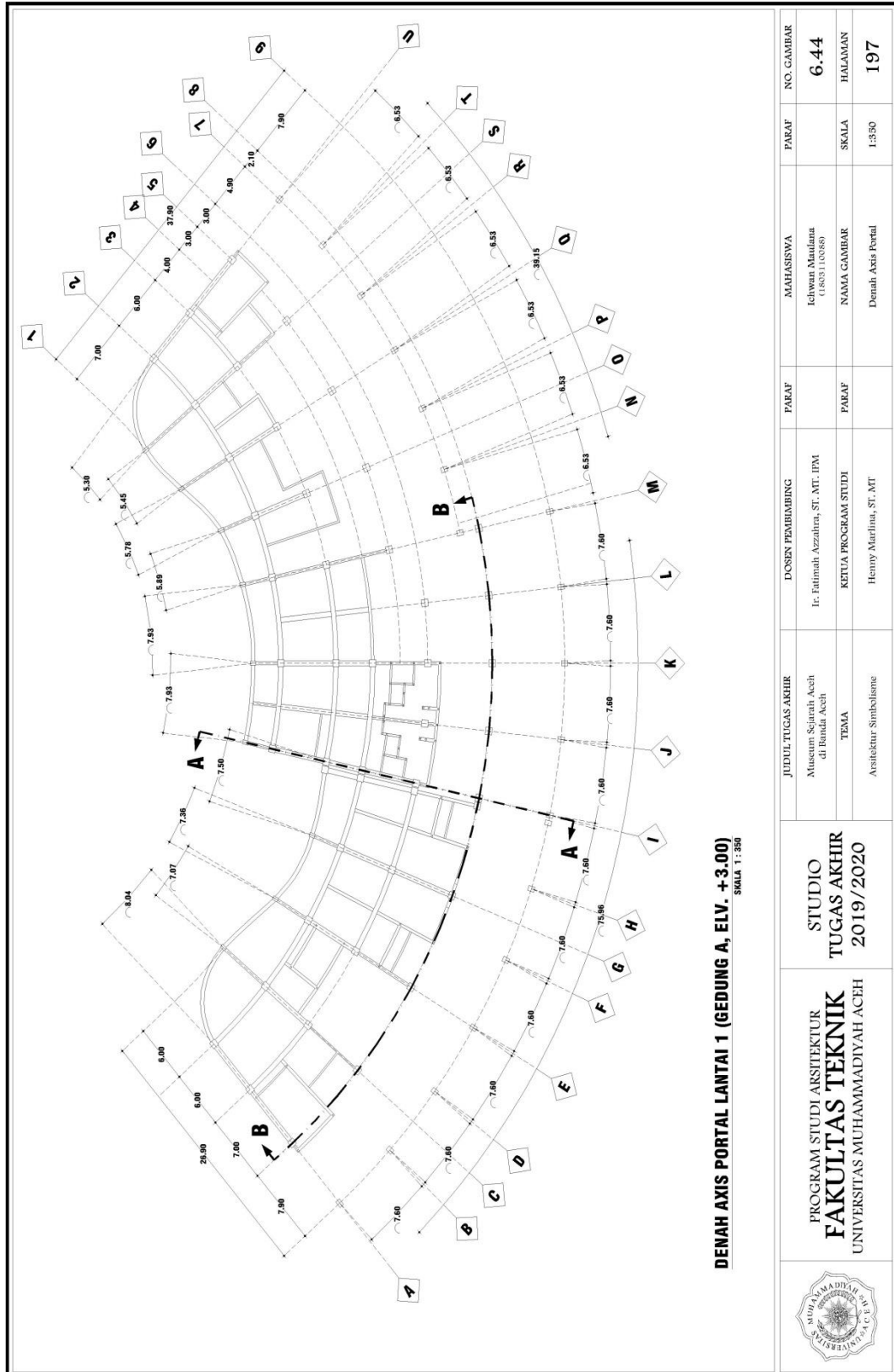
TYPE	BALOK (BL3)		TYPE	BALOK (BL4)	
	TUMPUAN	LAPANGAN		TUMPUAN	LAPANGAN
DIMENSI	30 X 50 CM	30 X 50 CM	DIMENSI	18 X 25 CM	18 X 25 CM
SELIMUT BETON	30 MM	30 MM	SELIMUT BETON	30 MM	30 MM
TULANGAN POKOK	8 D 22	8 D 22	TULANGAN POKOK	4 D 12	4 D 12
SEKANGKANG	D 10 - 100	D 10 - 150	SEKANGKANG	D 8 - 100	D 8 - 150
POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN	POSISI	TUMPUAN	LAPANGAN

DETAIL BALOK
SKALA 1 : 20

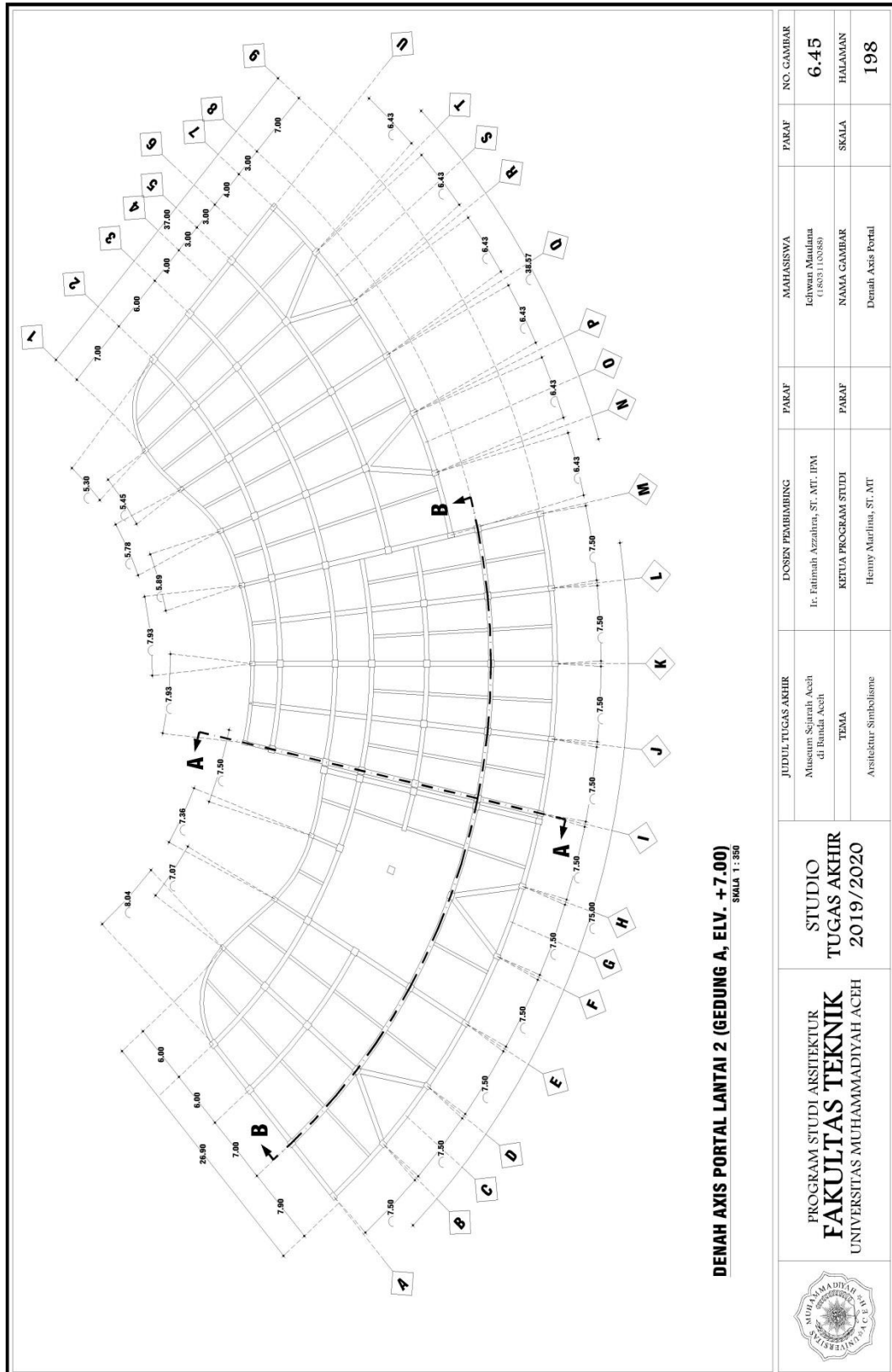
JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. GAMBAR
Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT. IPM		Irfwan Maulana (1803110308)		6.42
TEMA	KETUA PROGRAM STUDI	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	HALAMAN
Arsitektur Simbolisme	Henny Marlina, ST. MT		Detail Balok	1:20	194



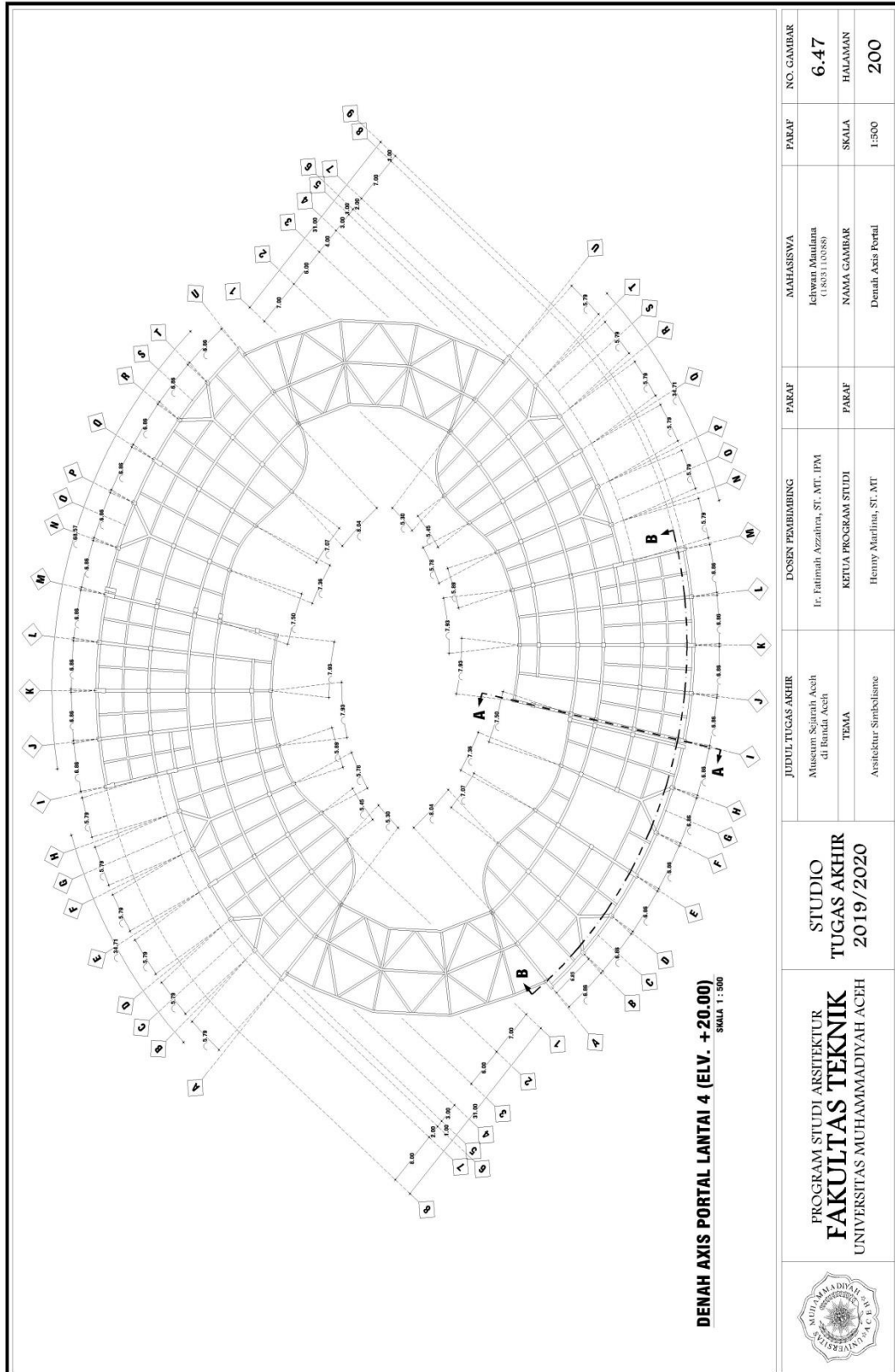
6.6.44 Denah Axis Portal Lantai 1 (Gedung A, Elv. +3.00)



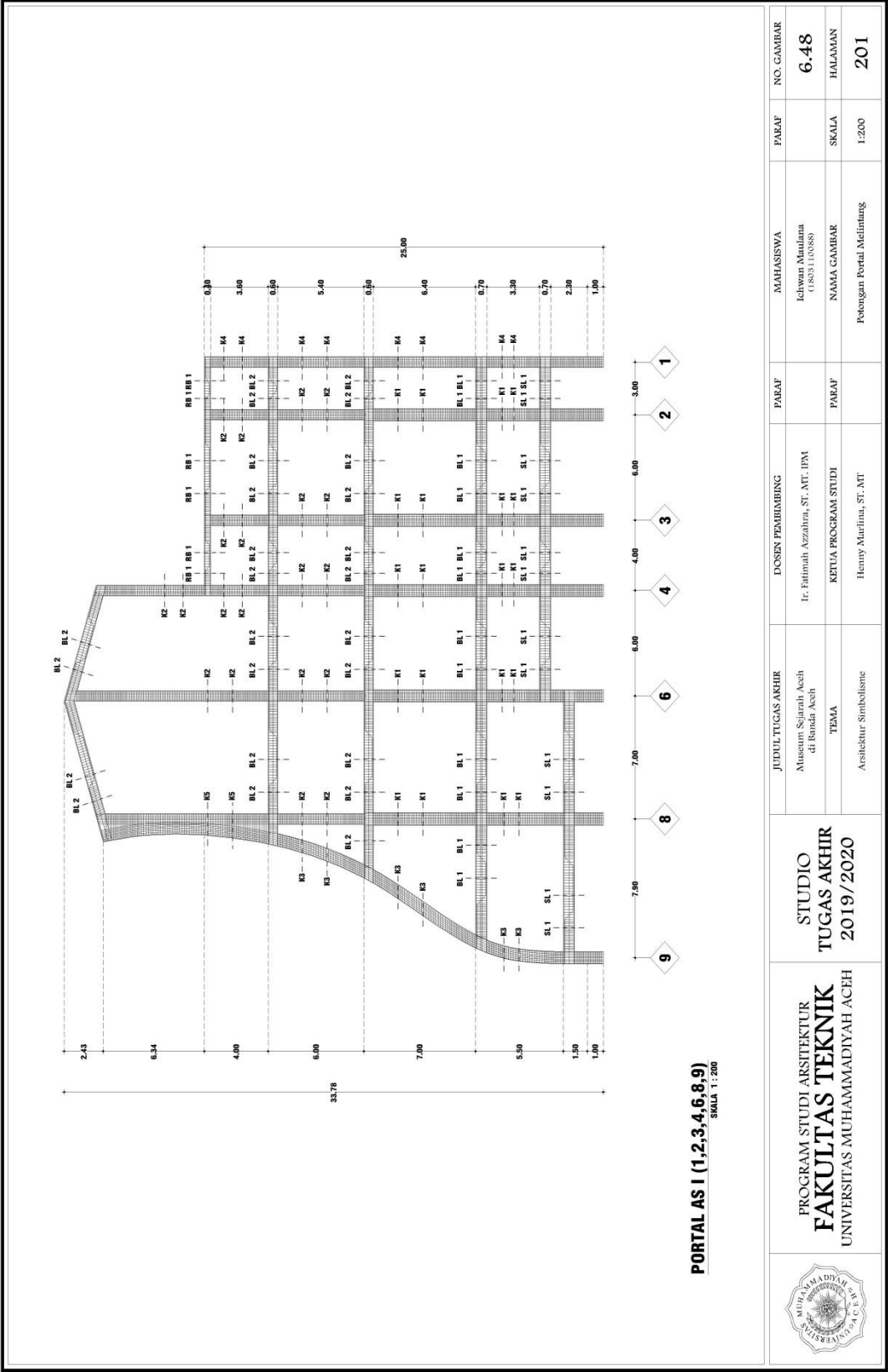
6.6.45 Denah Axis Portal Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)



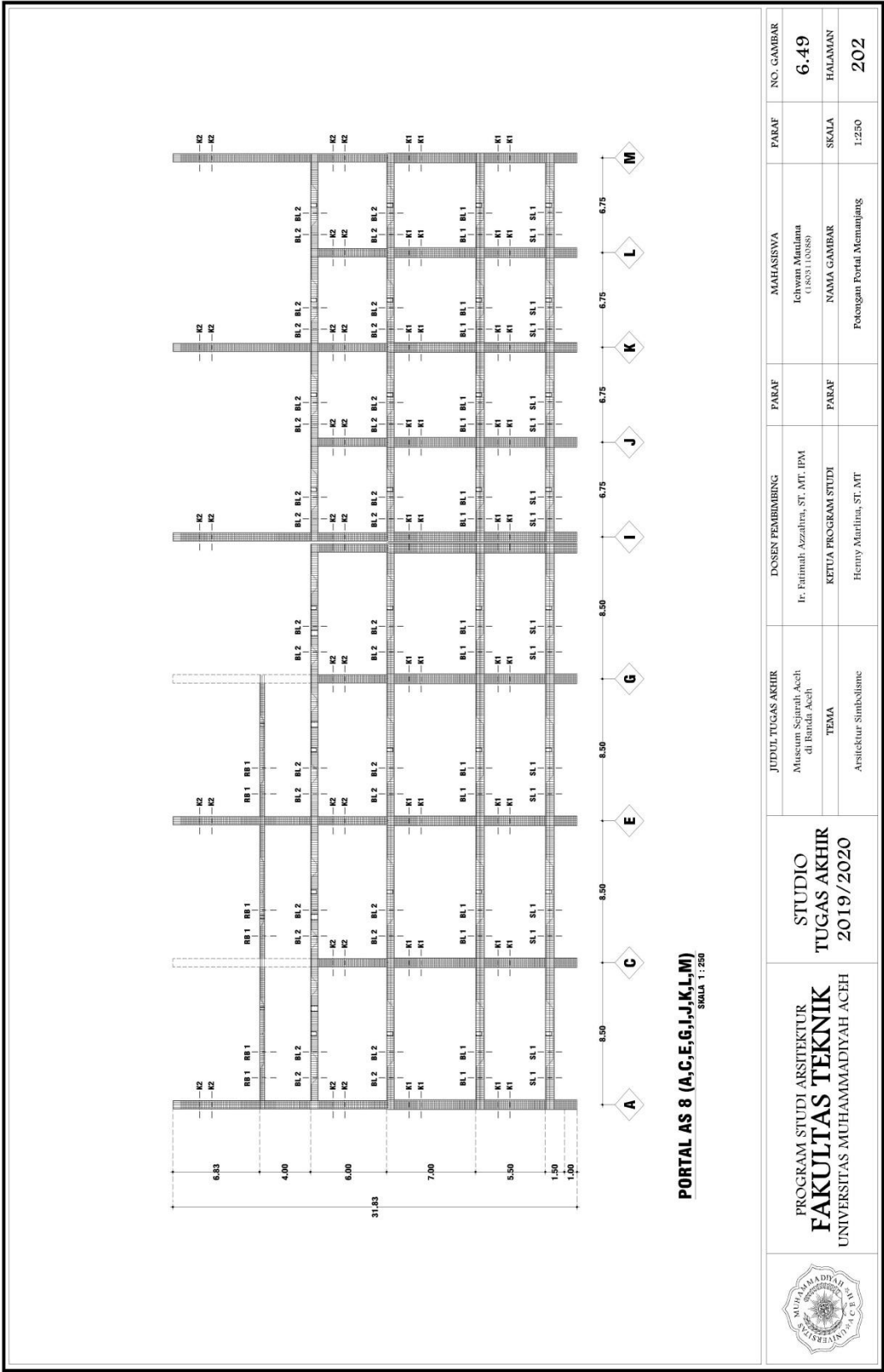
6.6.47 Denah Axis Portal Lantai 4 (Elev. +20.00)

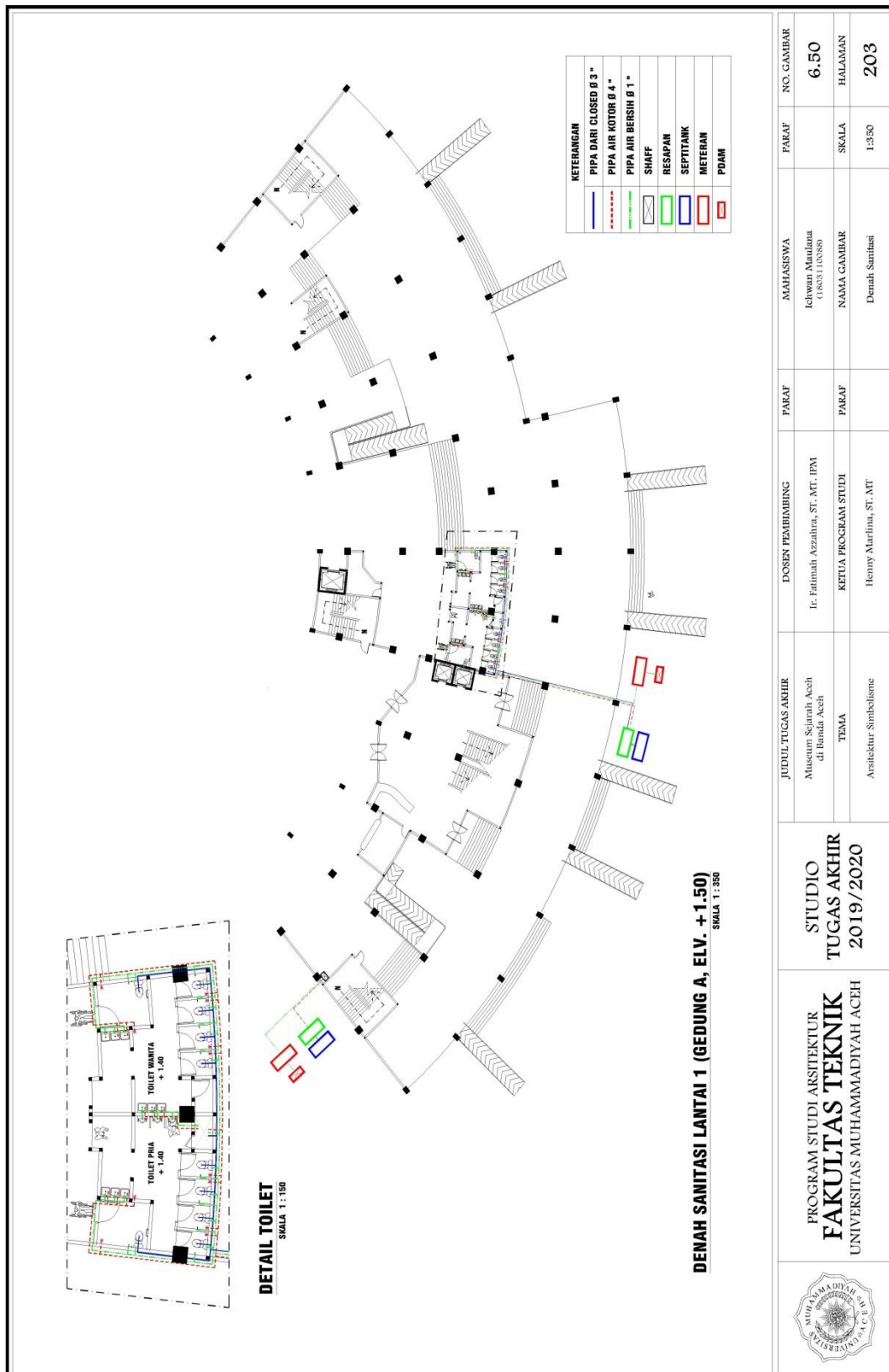


6.6.48 Potongan Axis Portal Melintang

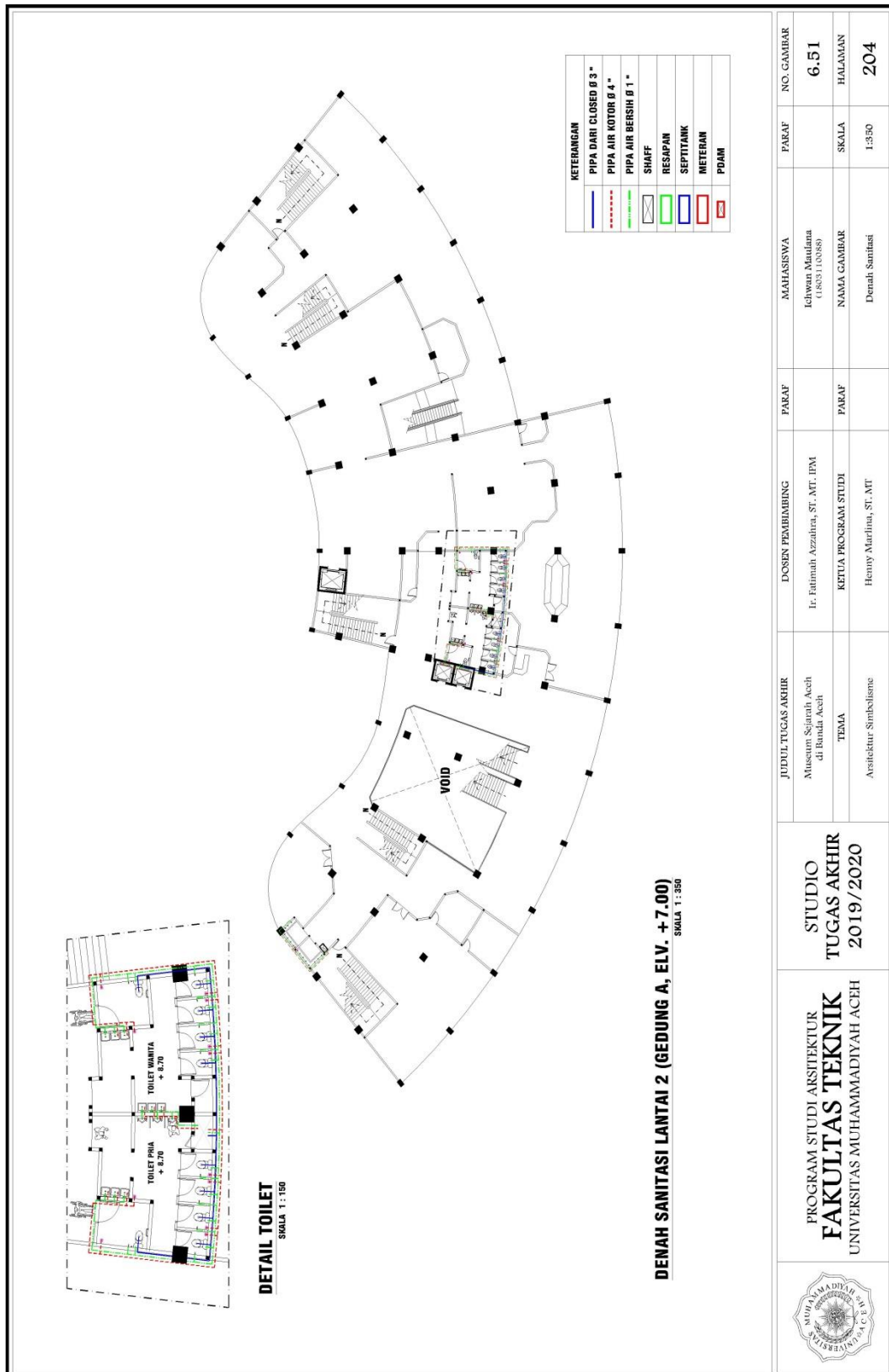


6.6.49 Potongan Axis Portal Memanjang

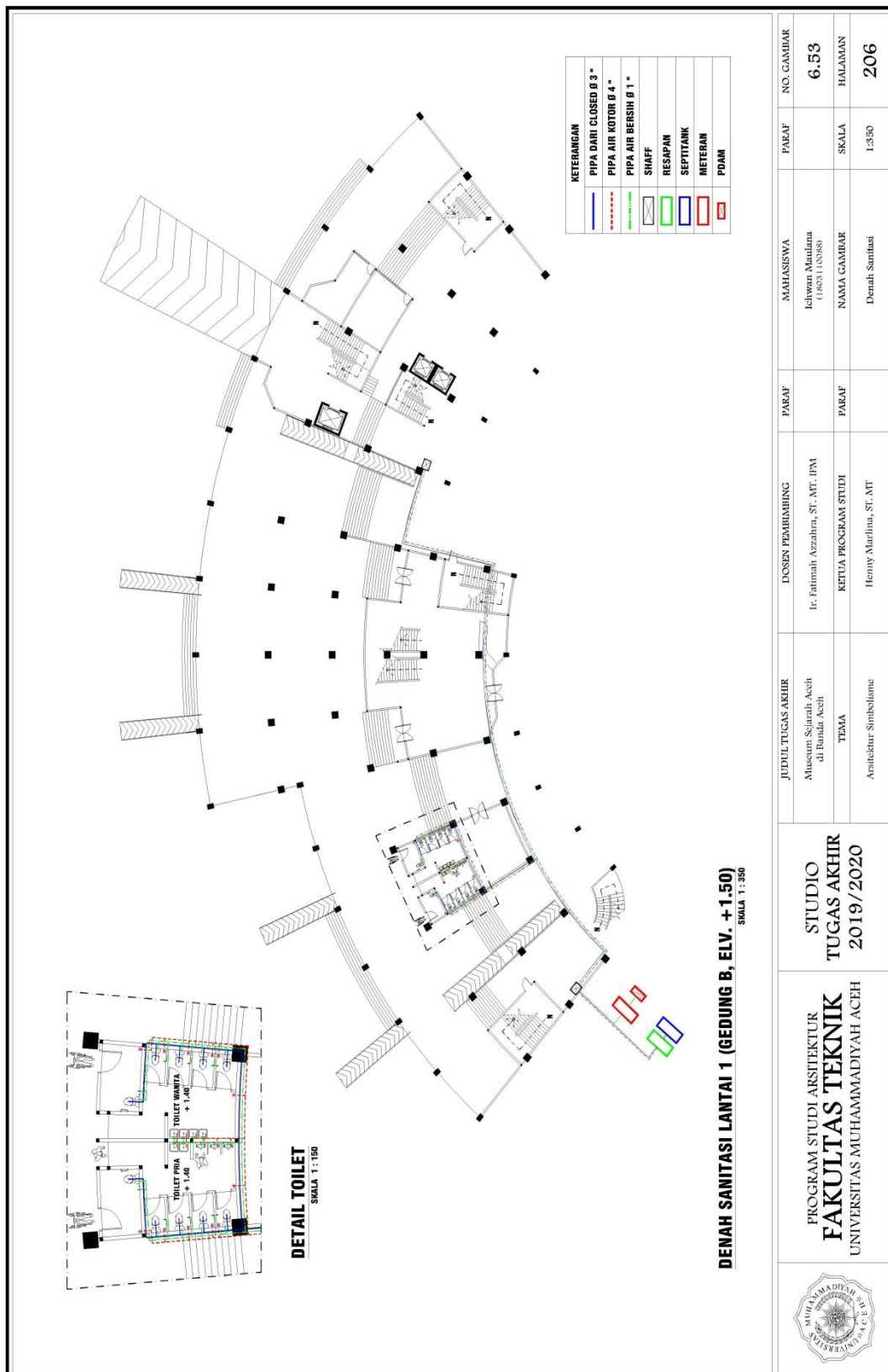




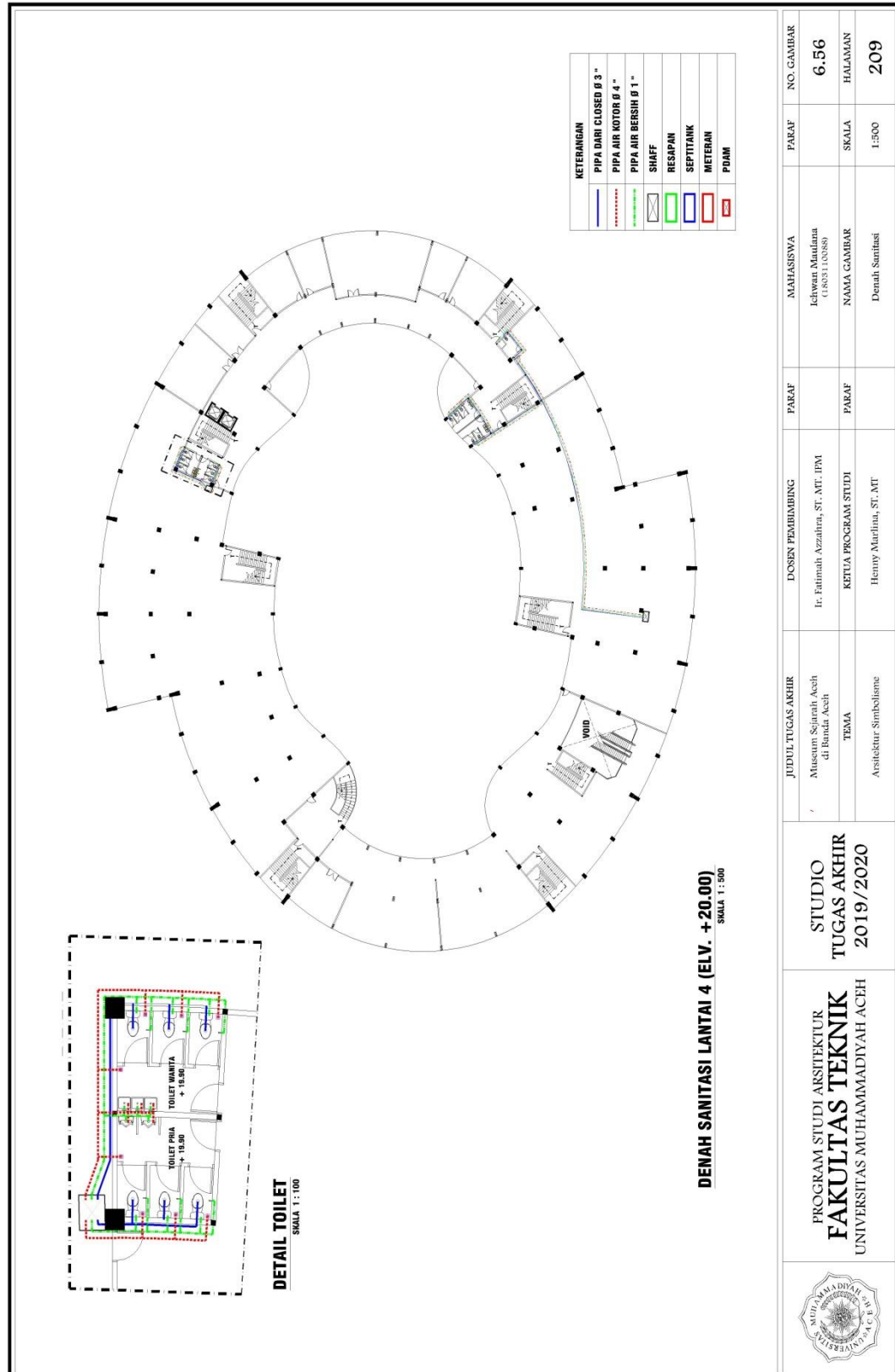
6.6.51 Denah Sanitasi Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)



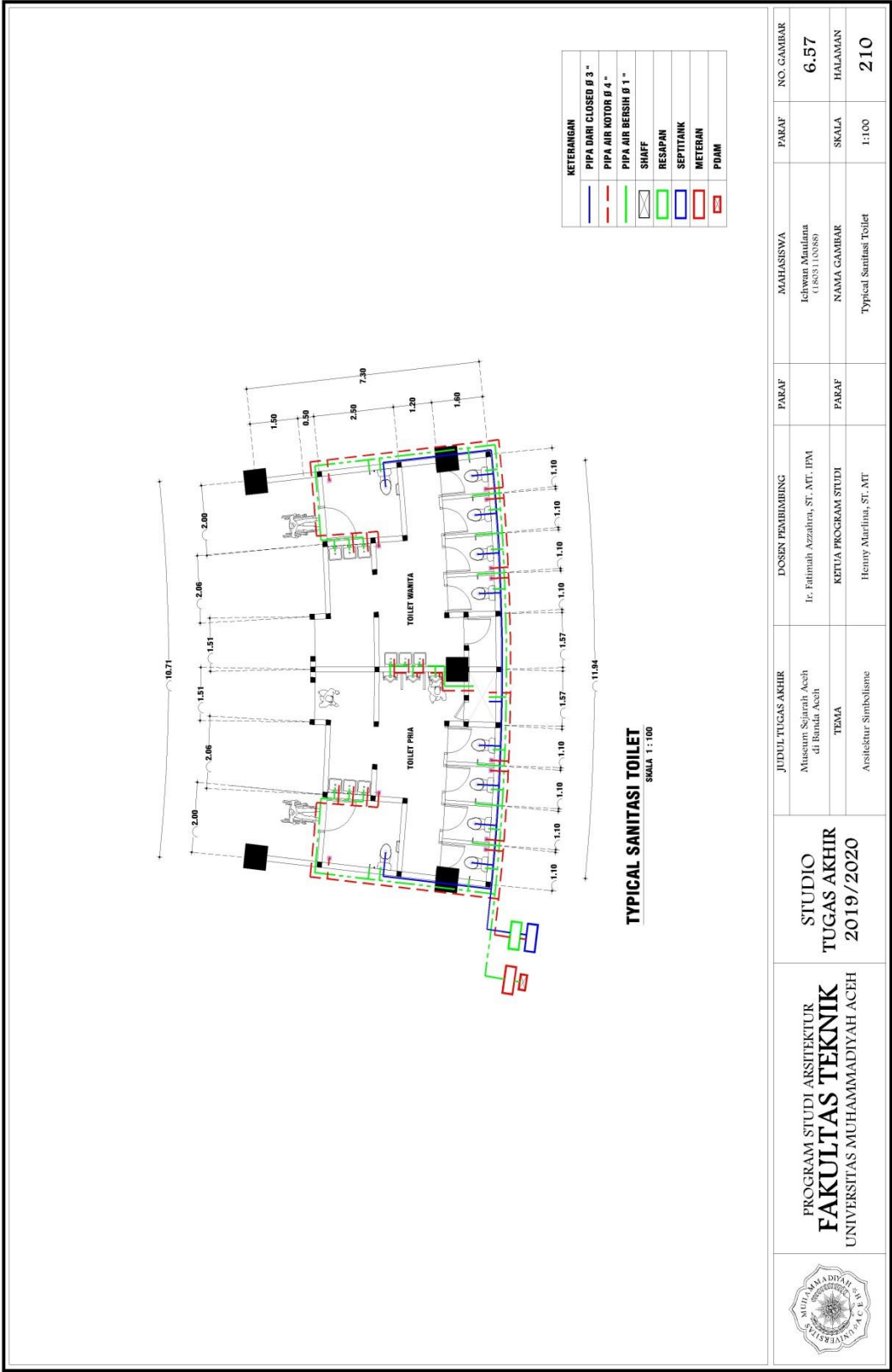
6.6.53 Denah Sanitasi Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)



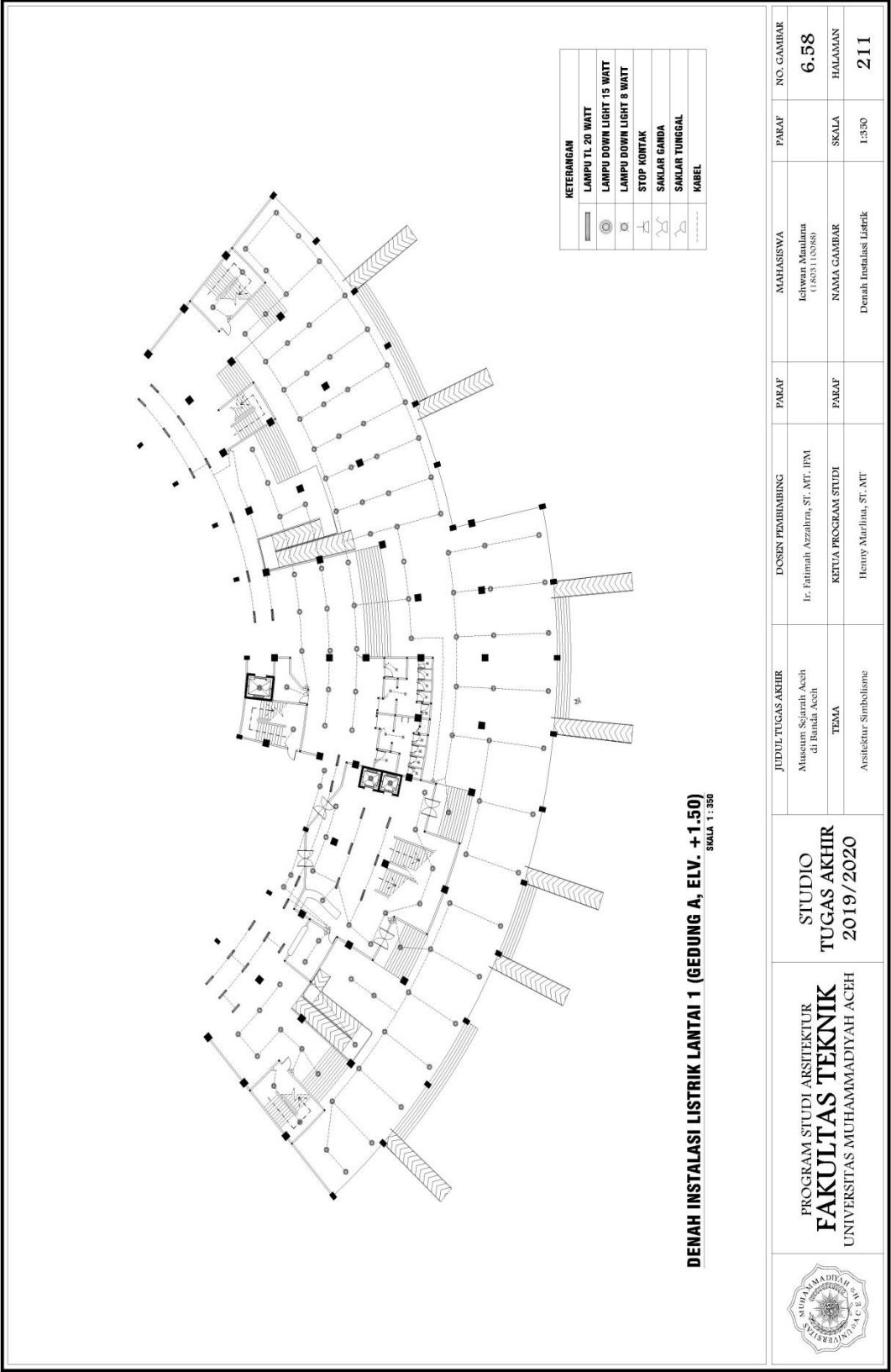
6.6.56 Denah Sanitasi Lantai 4 (Elv. +20.00)



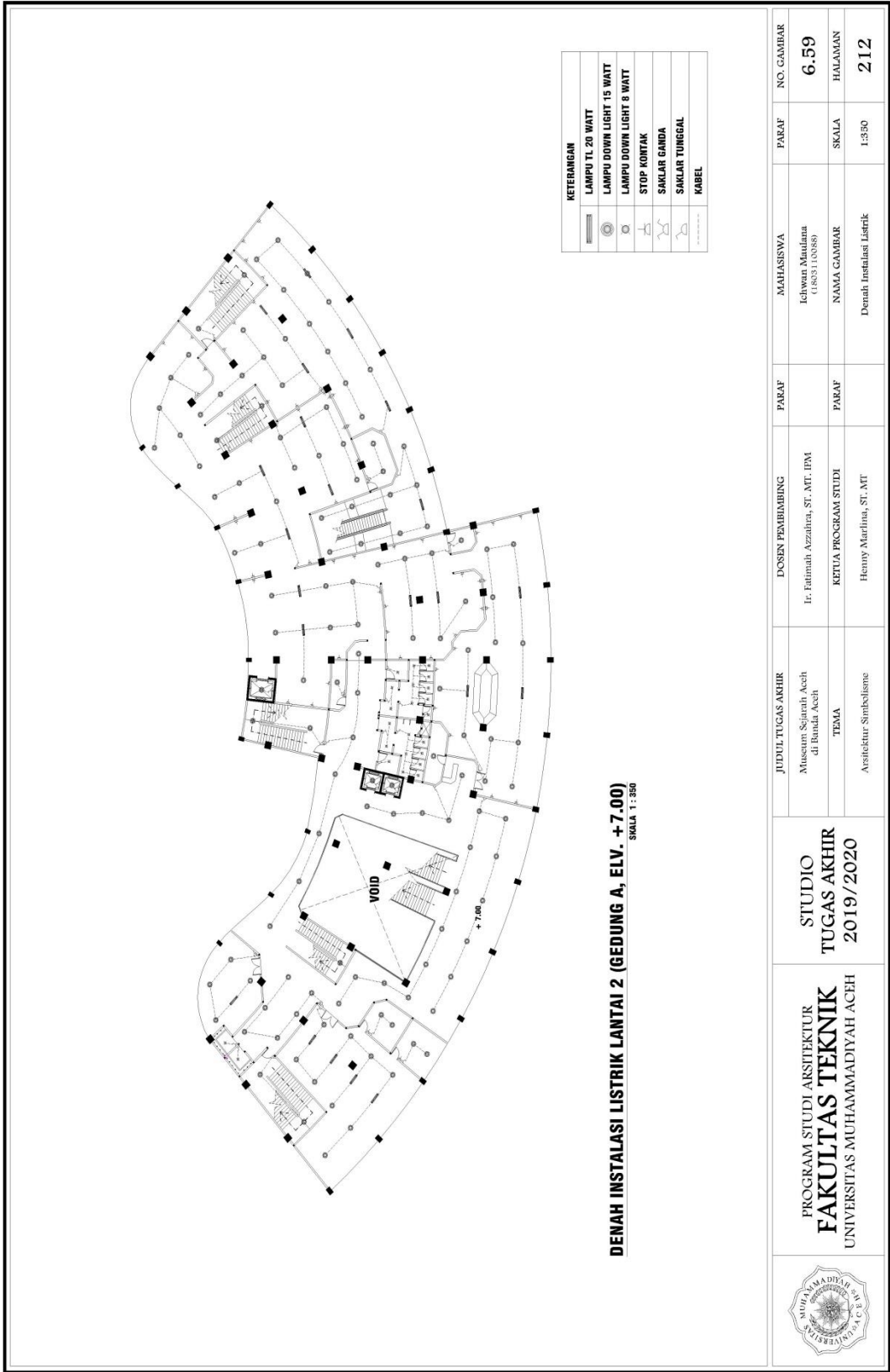
6.6.57 Typical Sanitasi Toilet



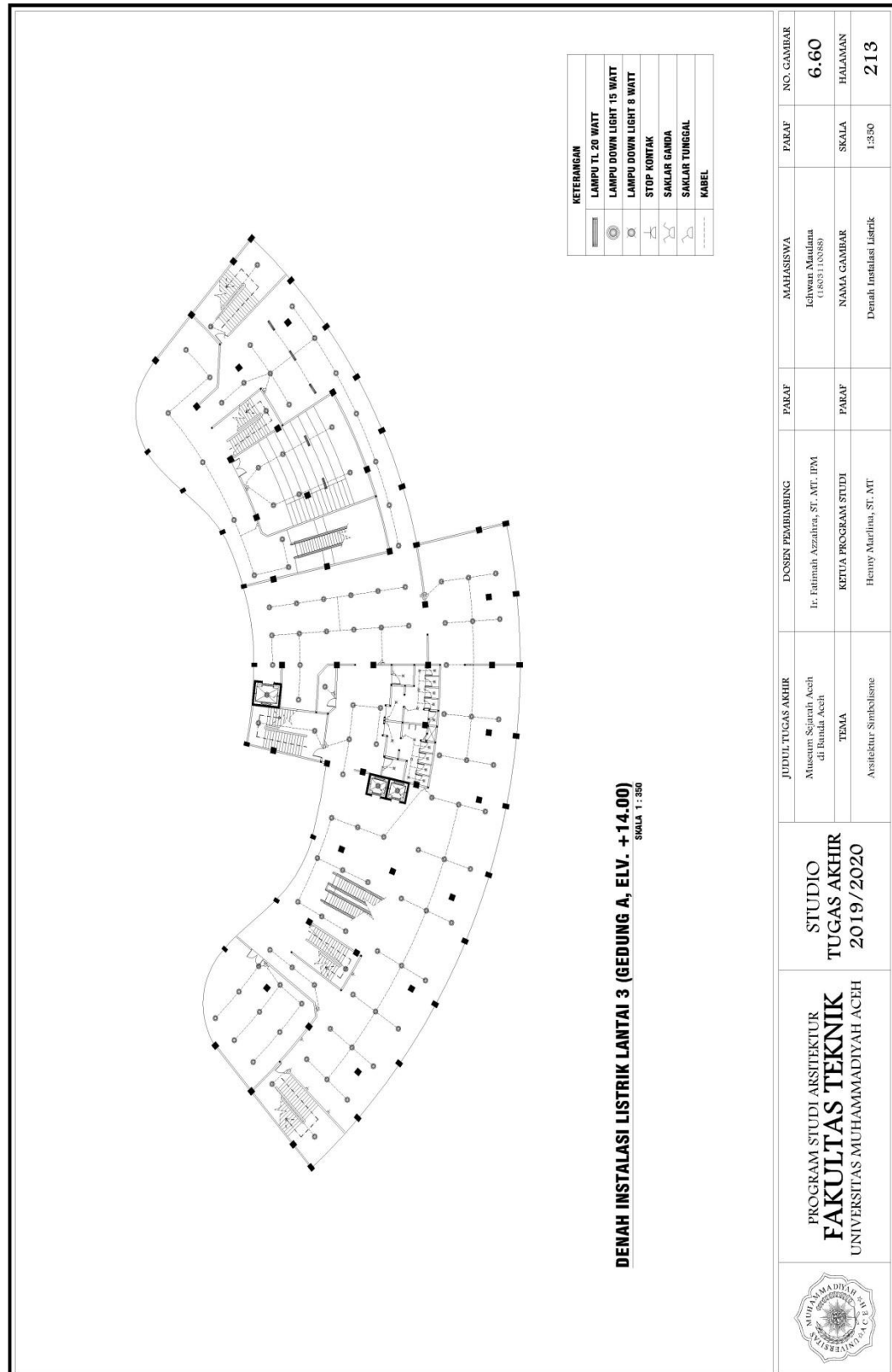
6.6.58 Denah Instalasi Listrik Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)



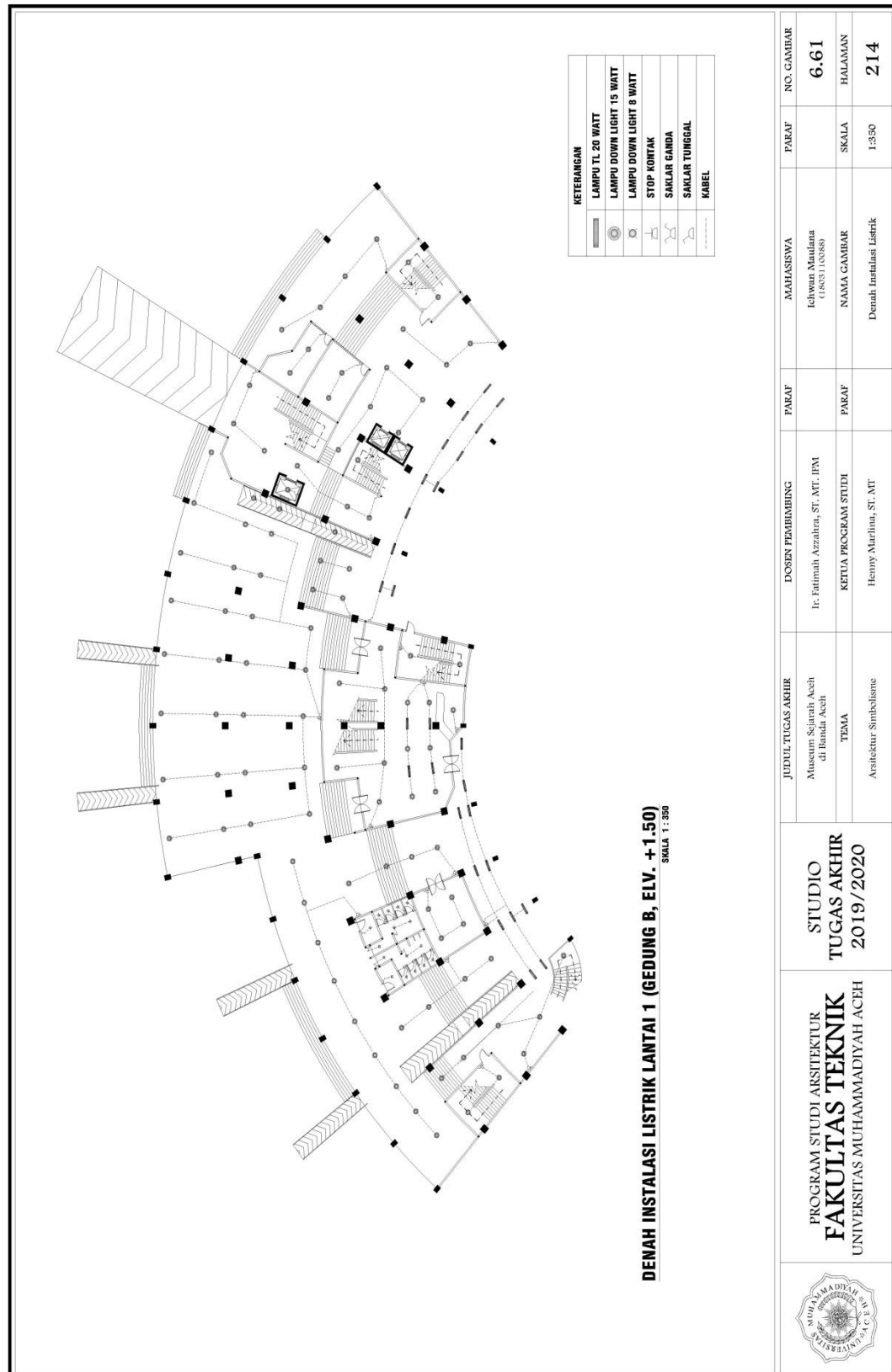
6.6.59 Denah Instalasi Listrik Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)



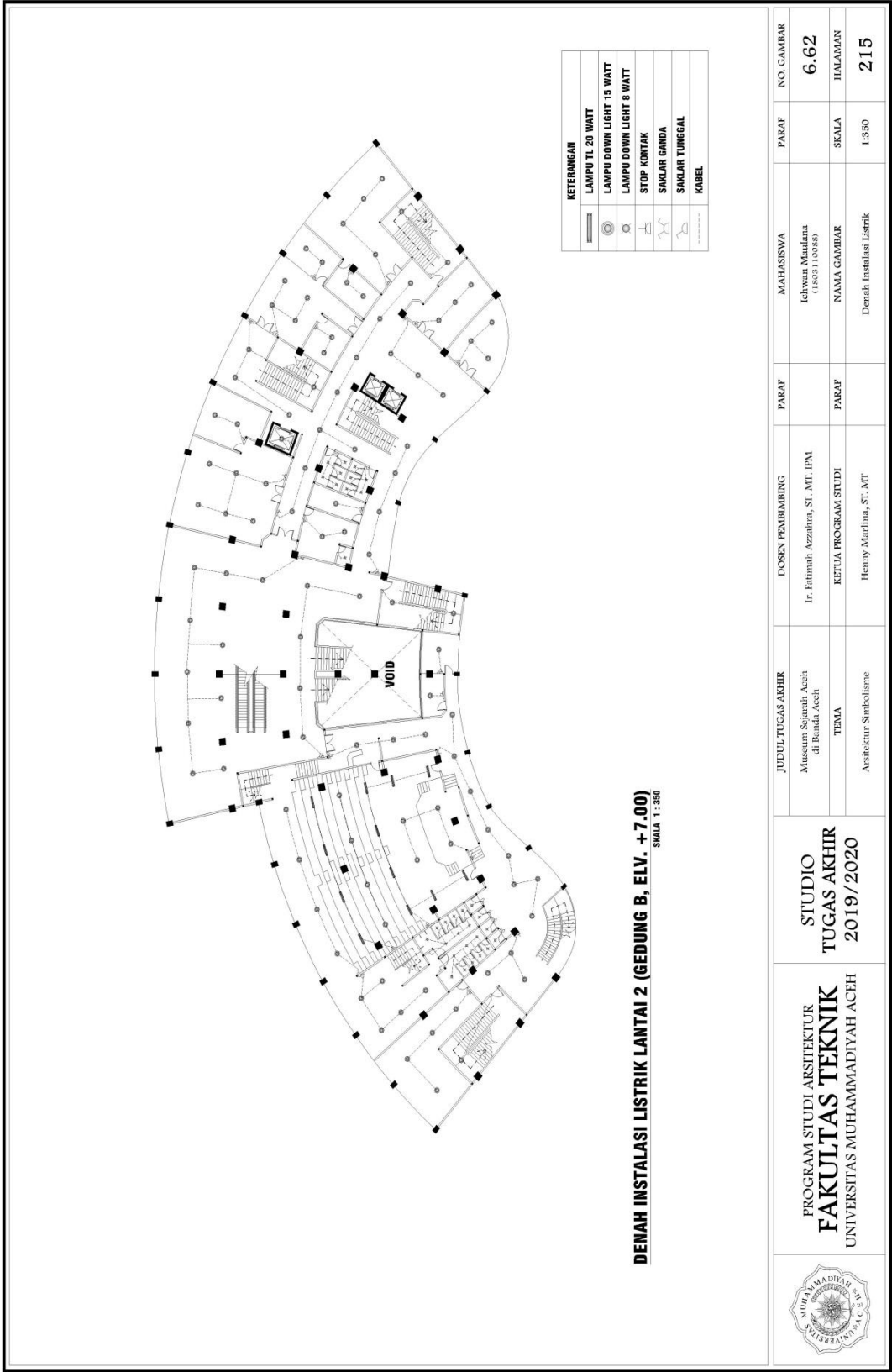
6.6.60 Denah Instalasi Listrik Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)



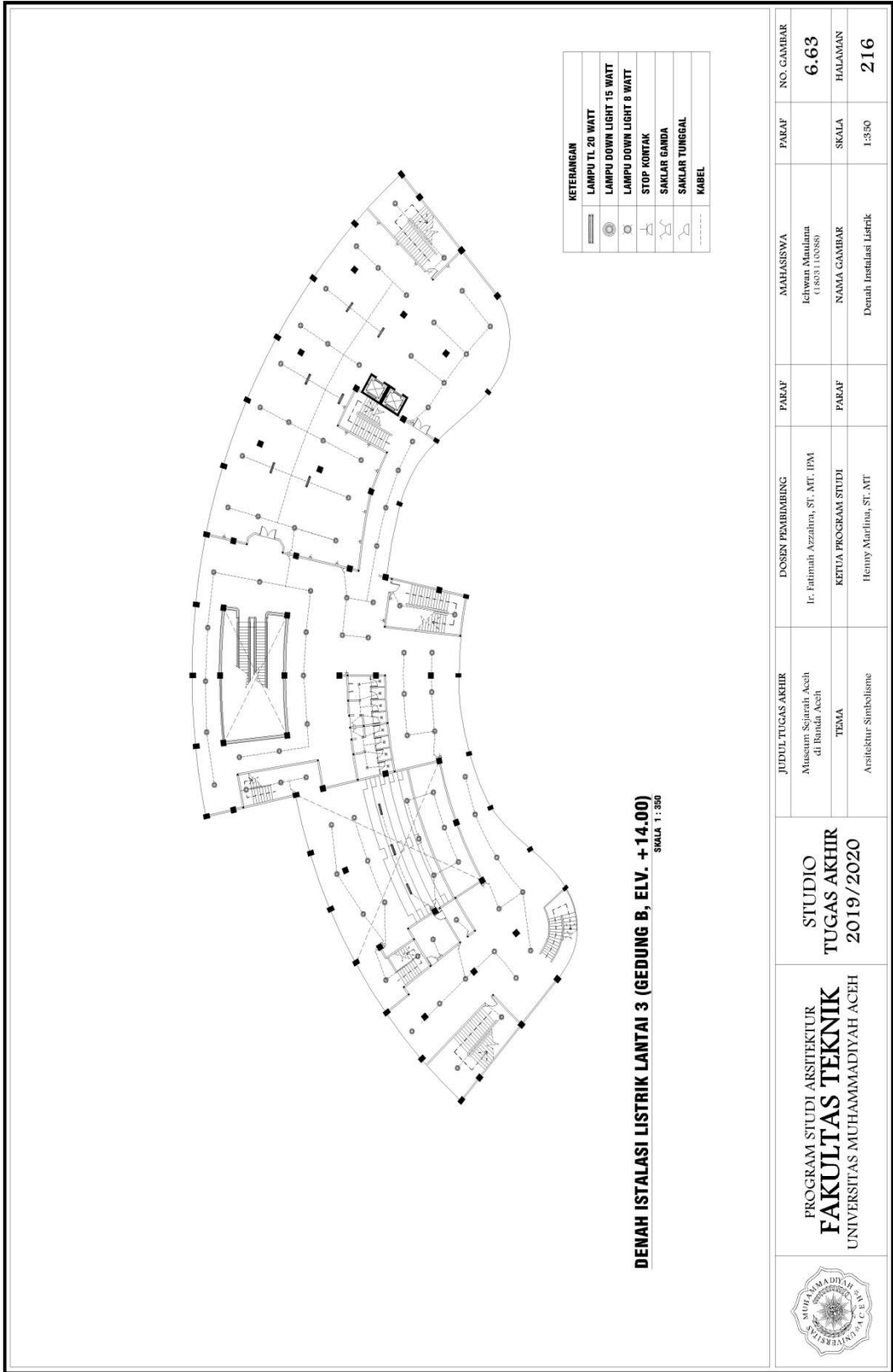
6.6.61 Denah Instalasi Listrik Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)



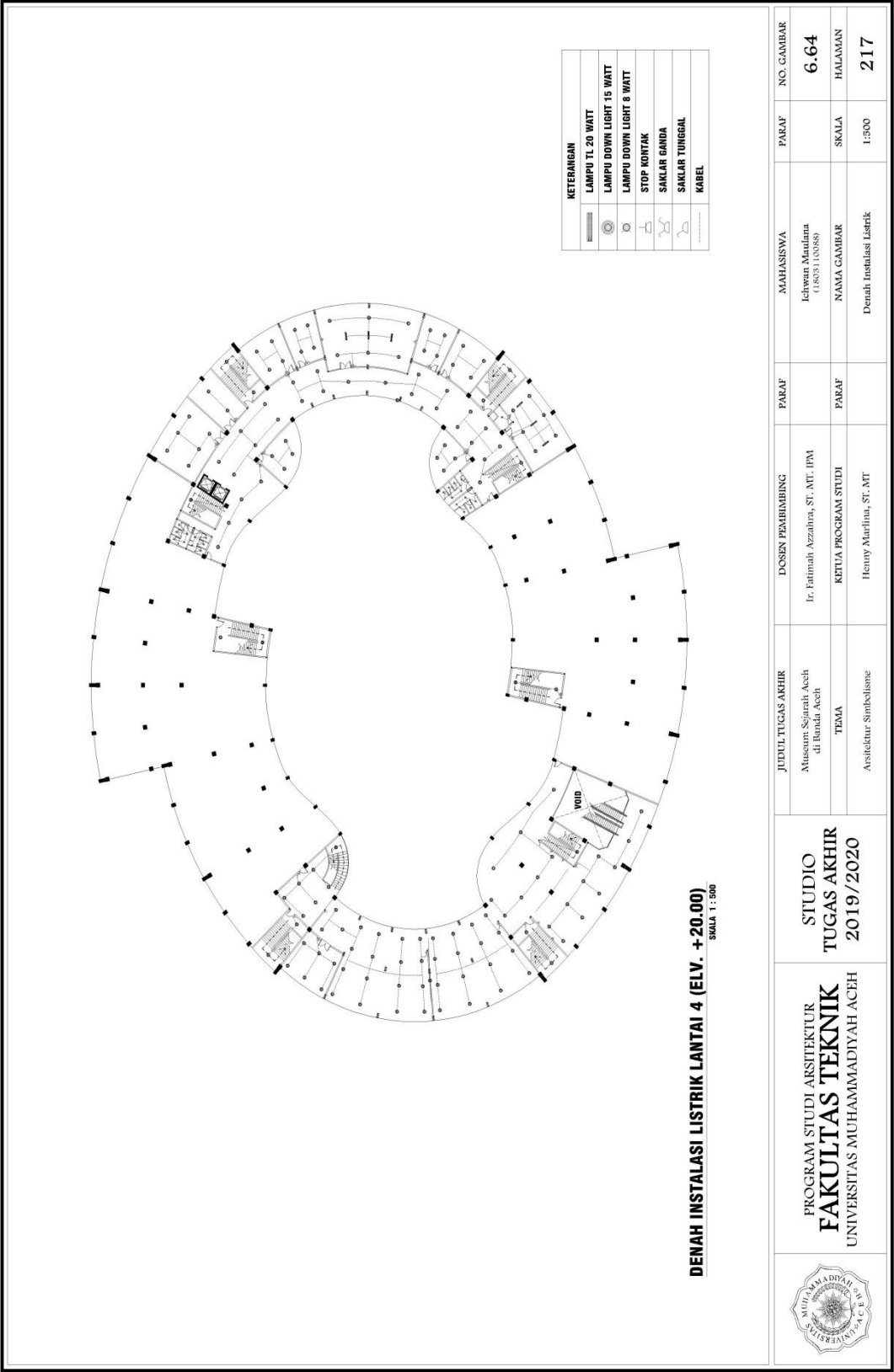
6.6.62 Denah Instalasi Listrik Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)



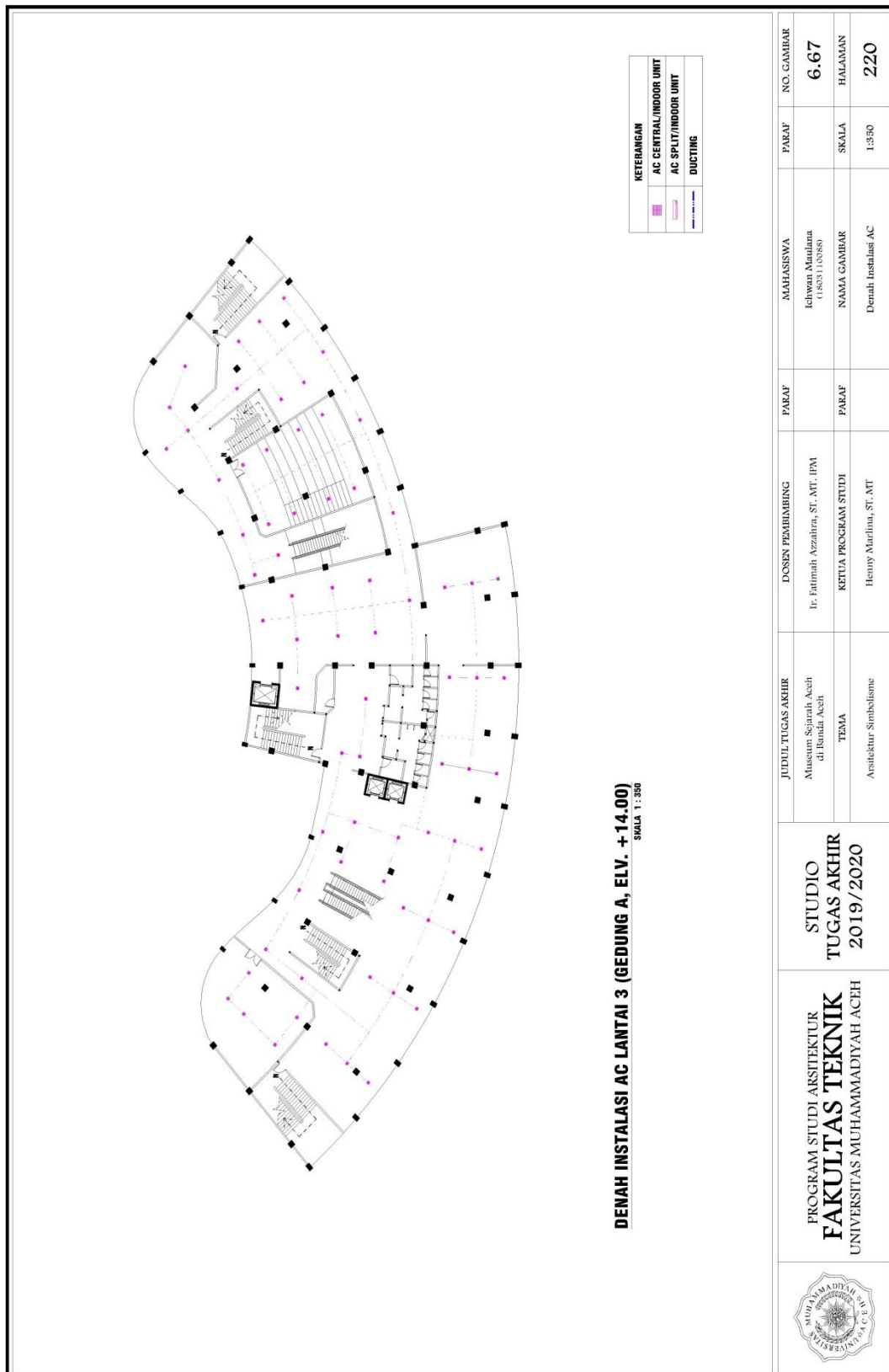
6.6.63 Denah Instalasi Listrik Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)



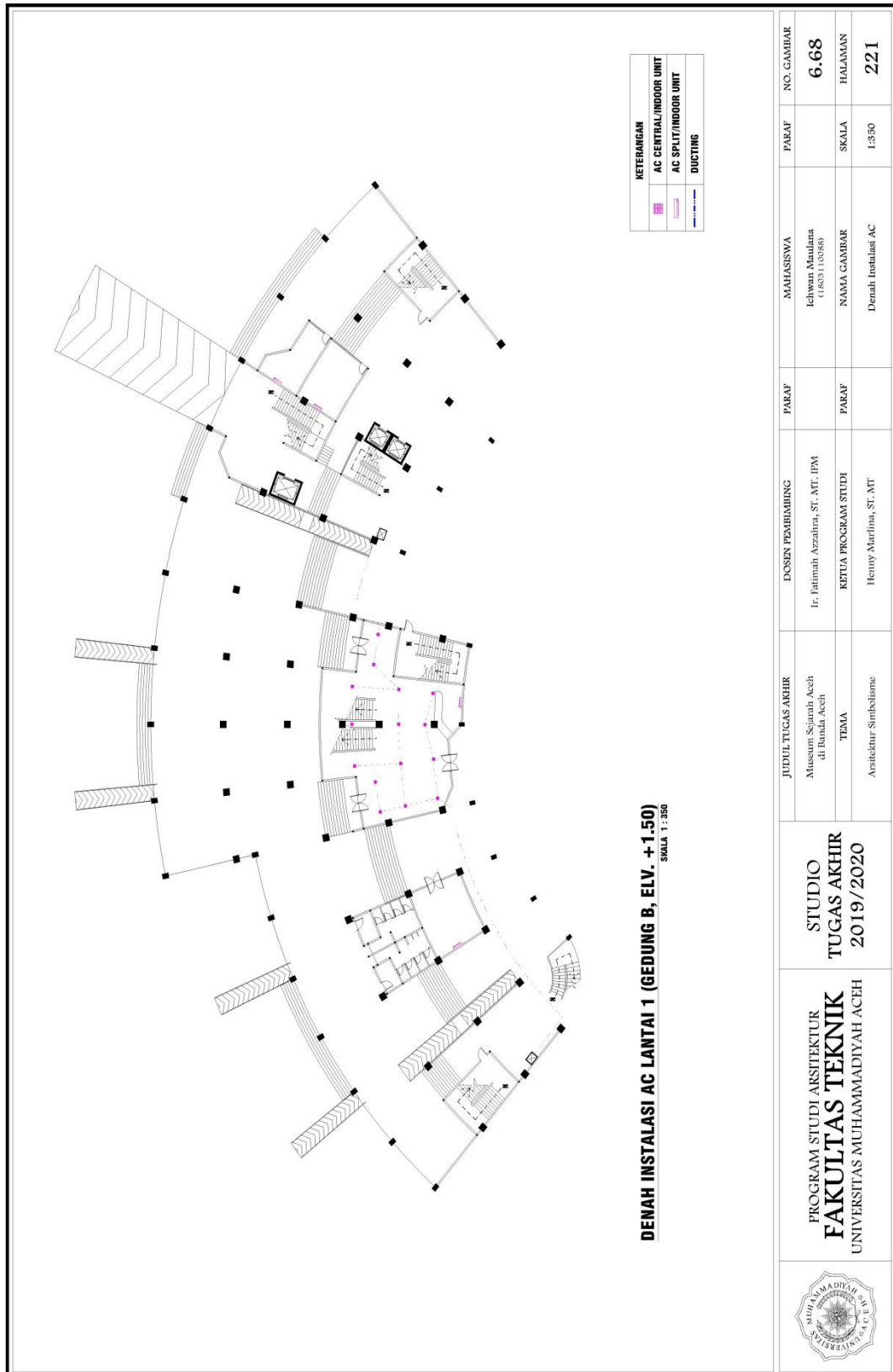
6.6.64 Denah Instalasi Listrik Lantai 4 (Elev. +20.00)



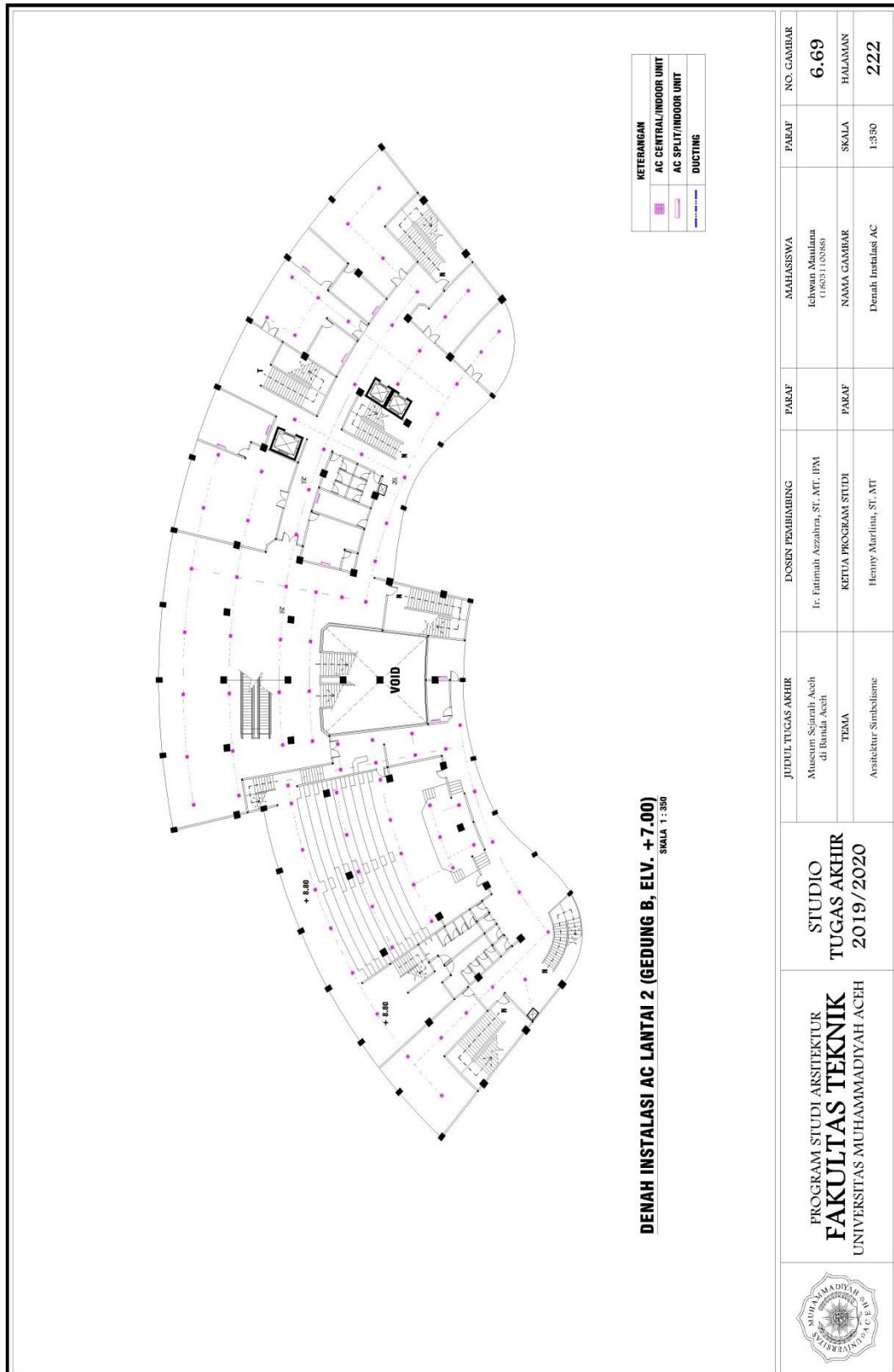
6.6.67 Denah Instalasi AC Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)



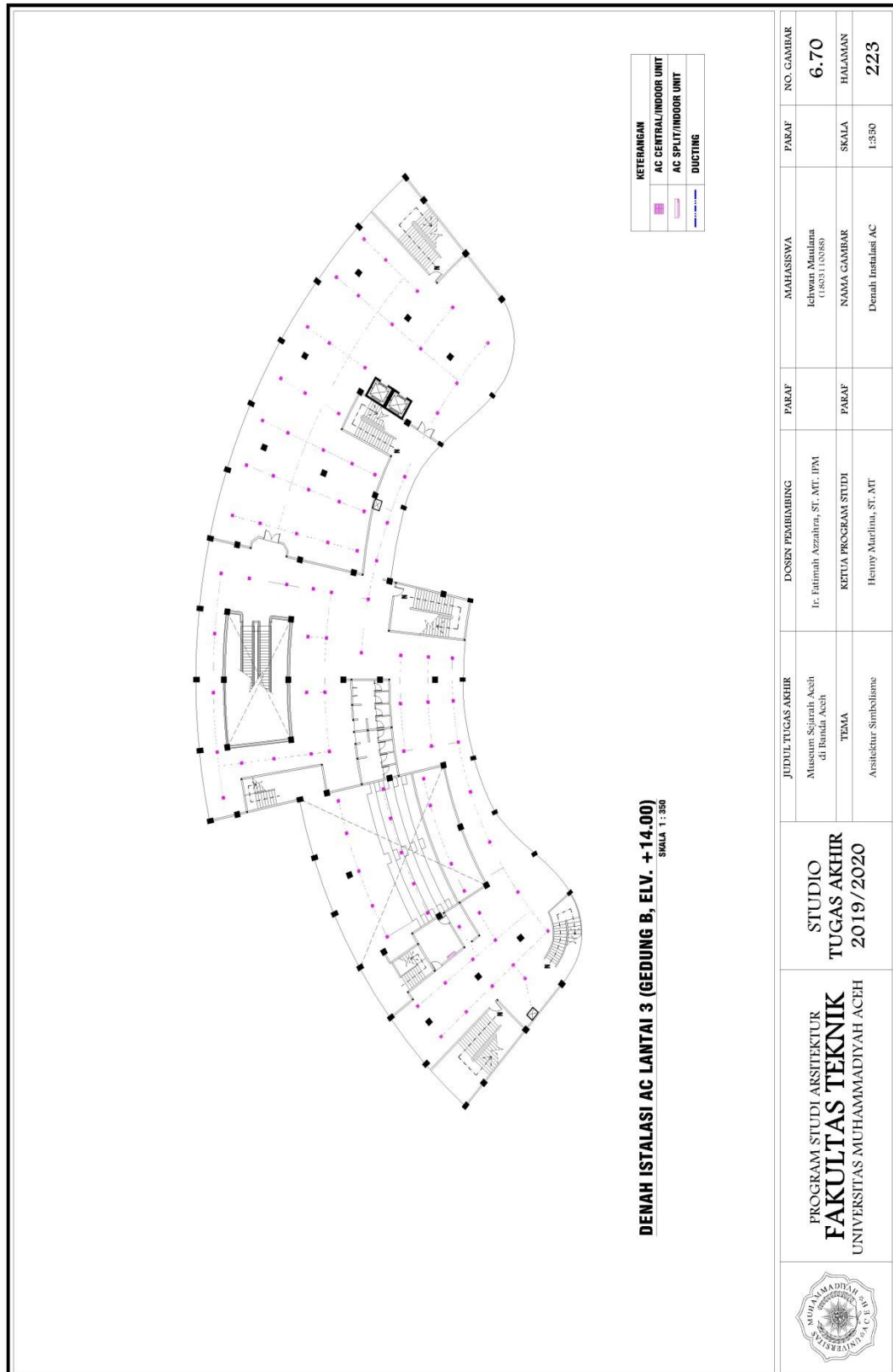
6.6.68 Denah Instalasi AC Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)



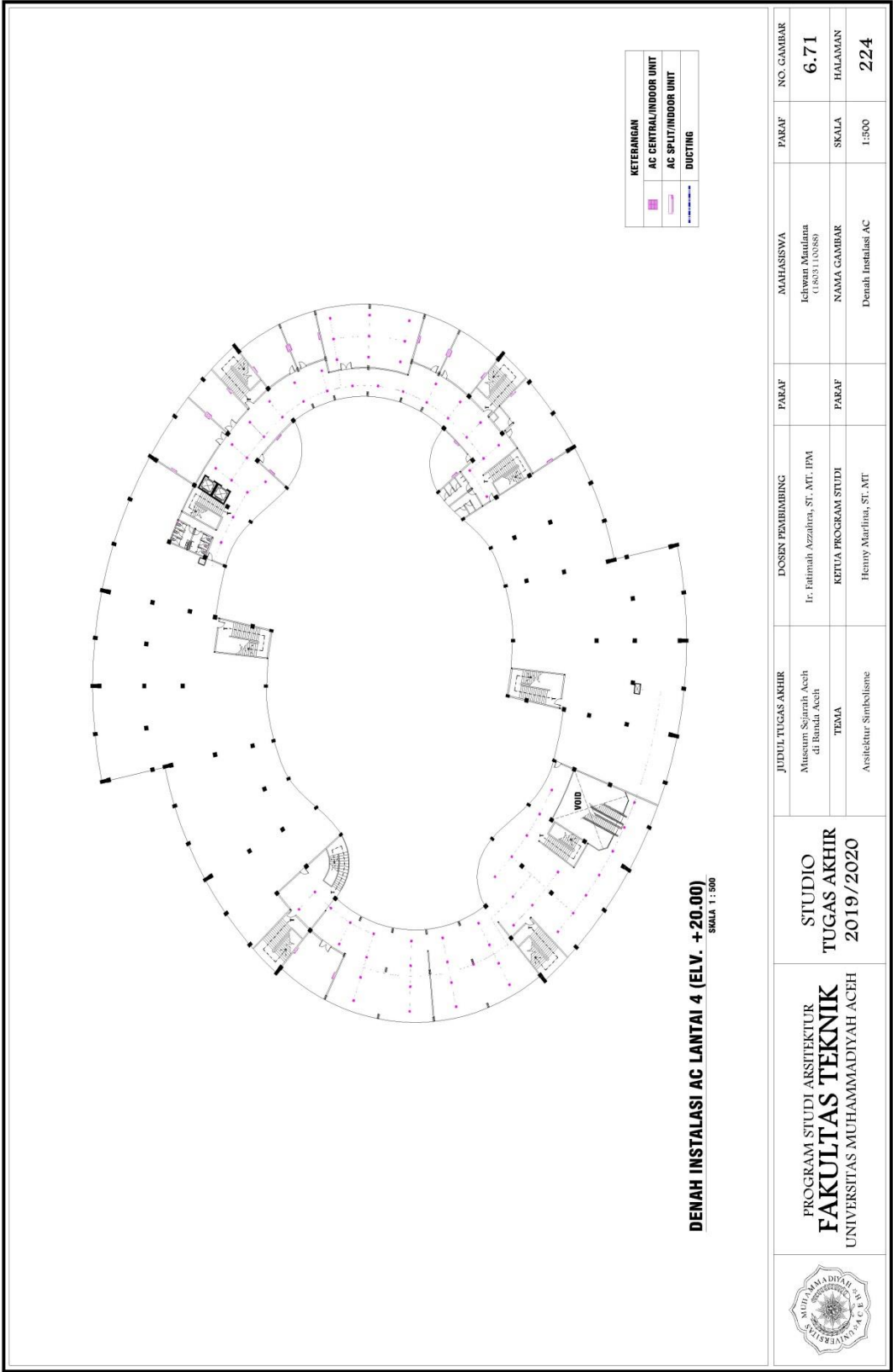
6.6.69 Denah Instalasi AC Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)



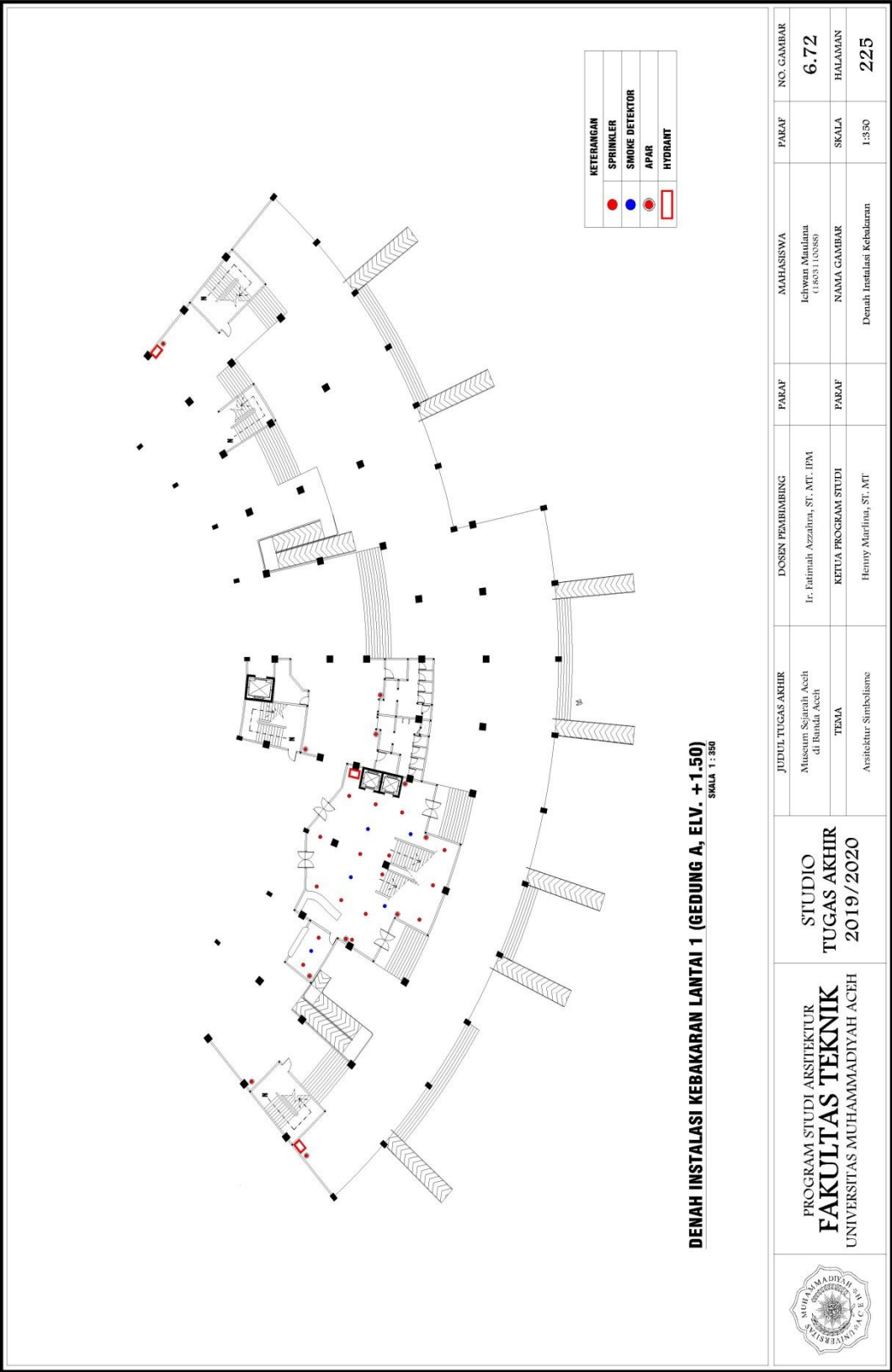
6.6.70 Denah Instalasi AC Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)



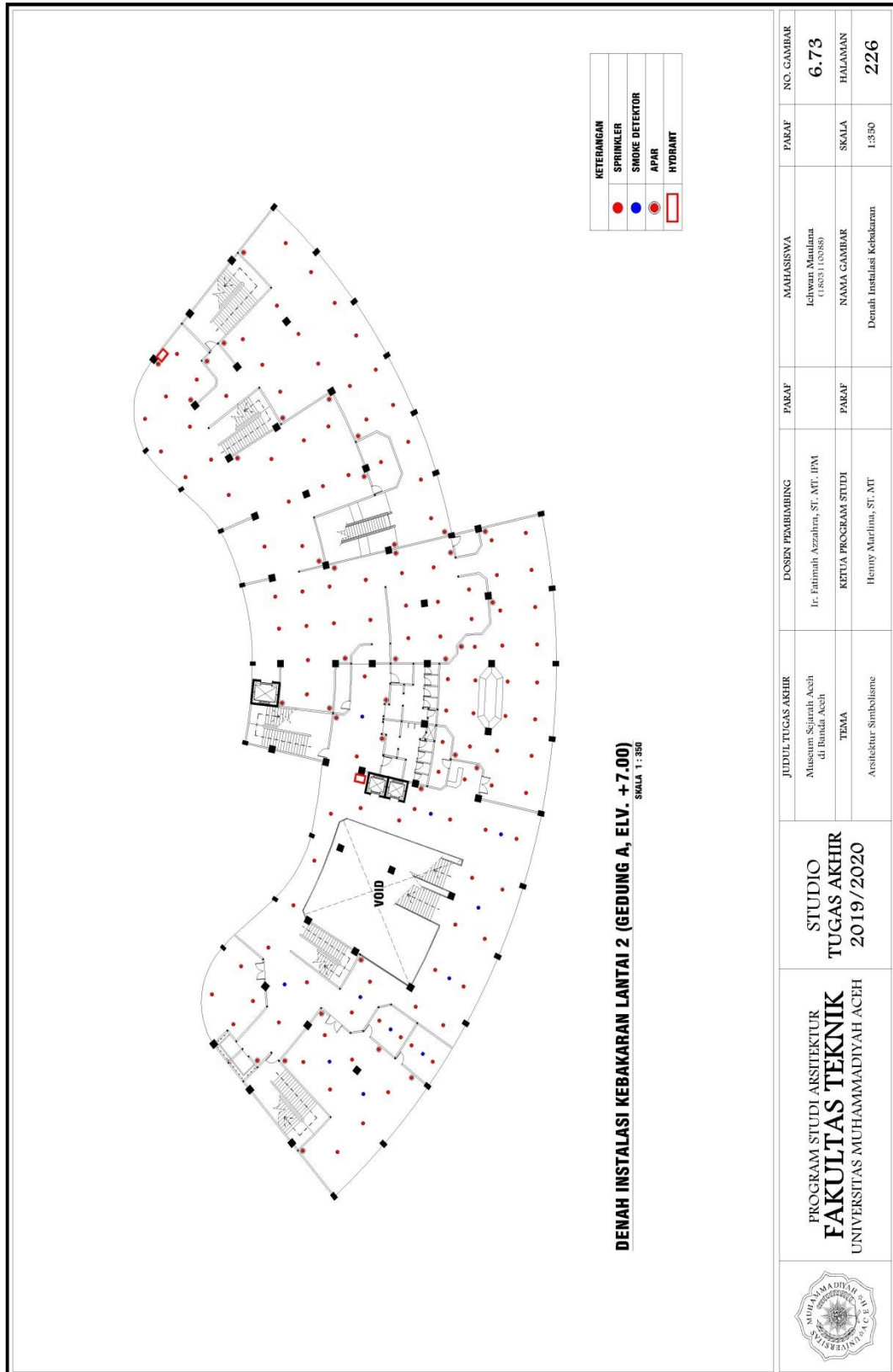
6.6.71 Denah Instalasi AC Lantai 4 (Elv. +20.00)



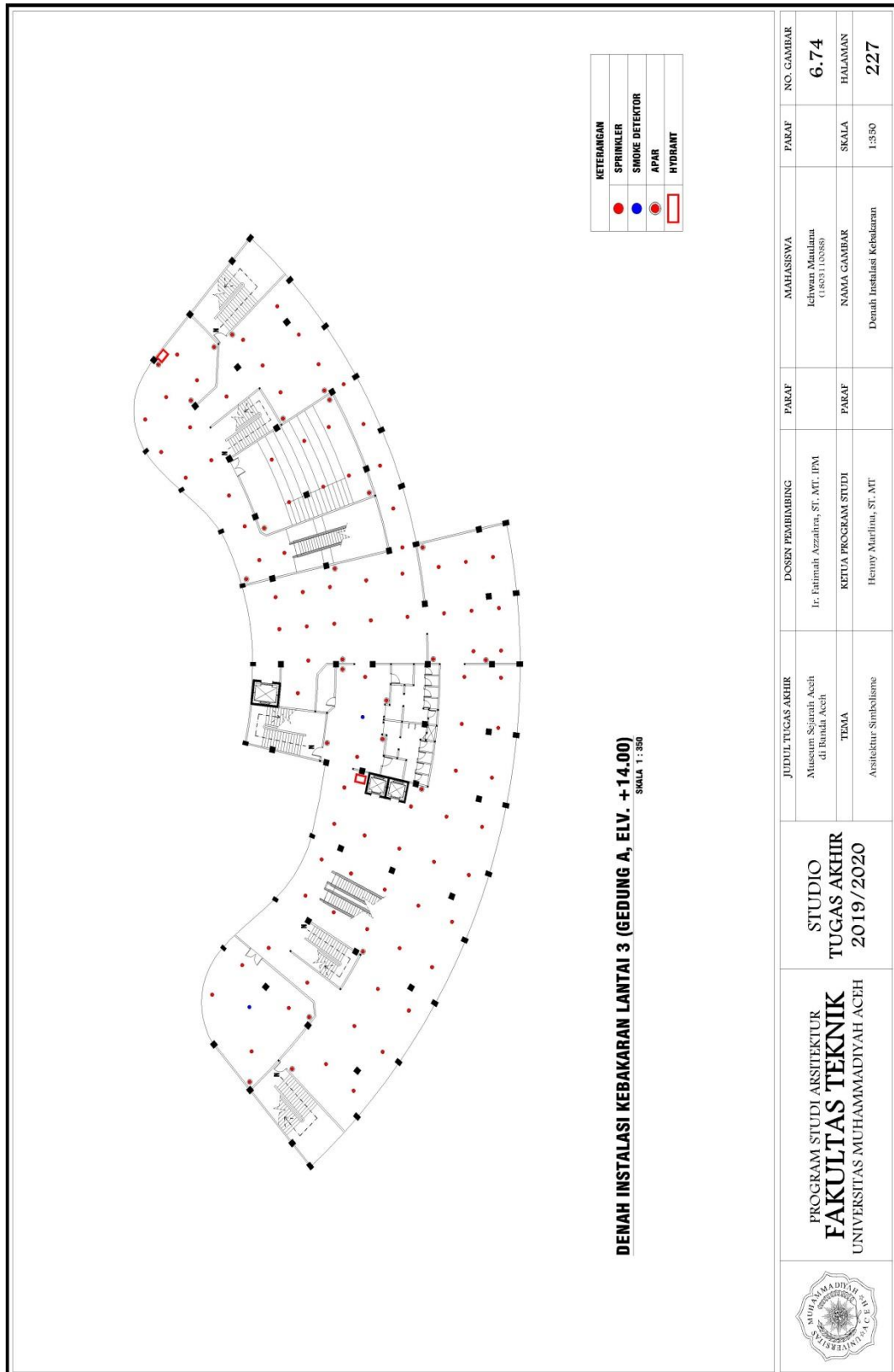
6.6.72 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 1 (Gedung A, Elv. +1.50)



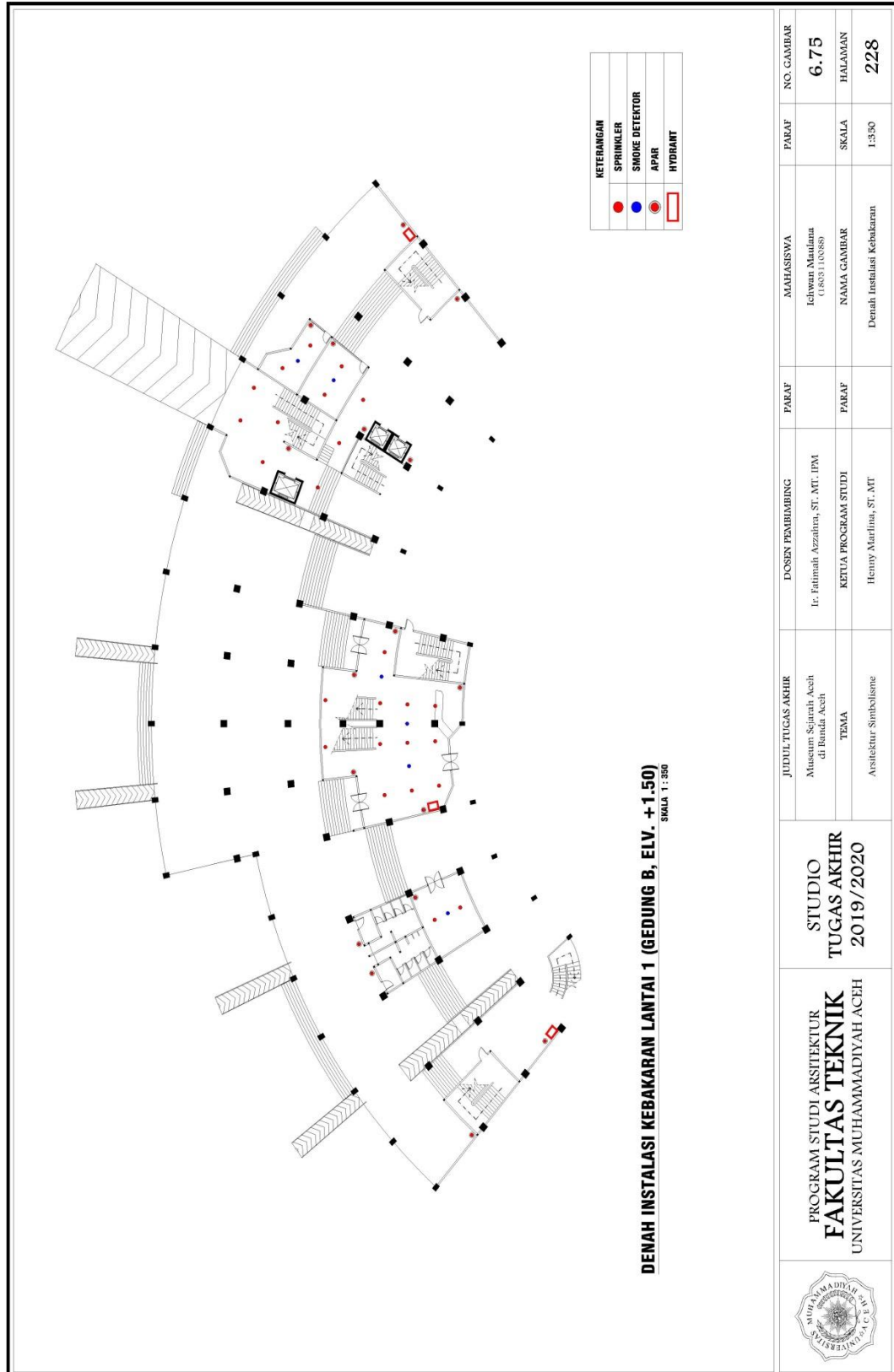
6.6.73 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 2 (Gedung A, Elv. +7.00)



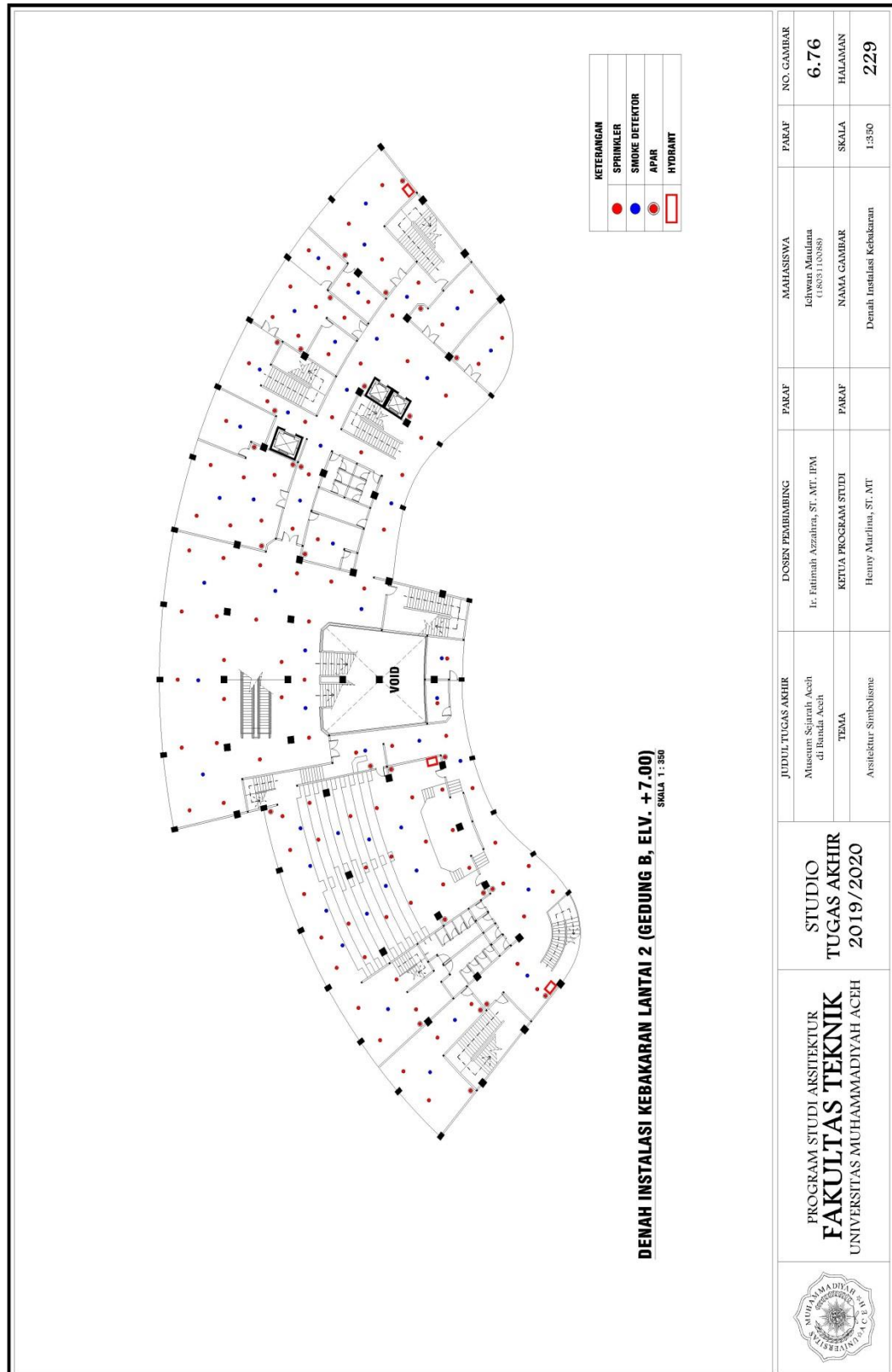
6.6.74 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 3 (Gedung A, Elv. +14.00)



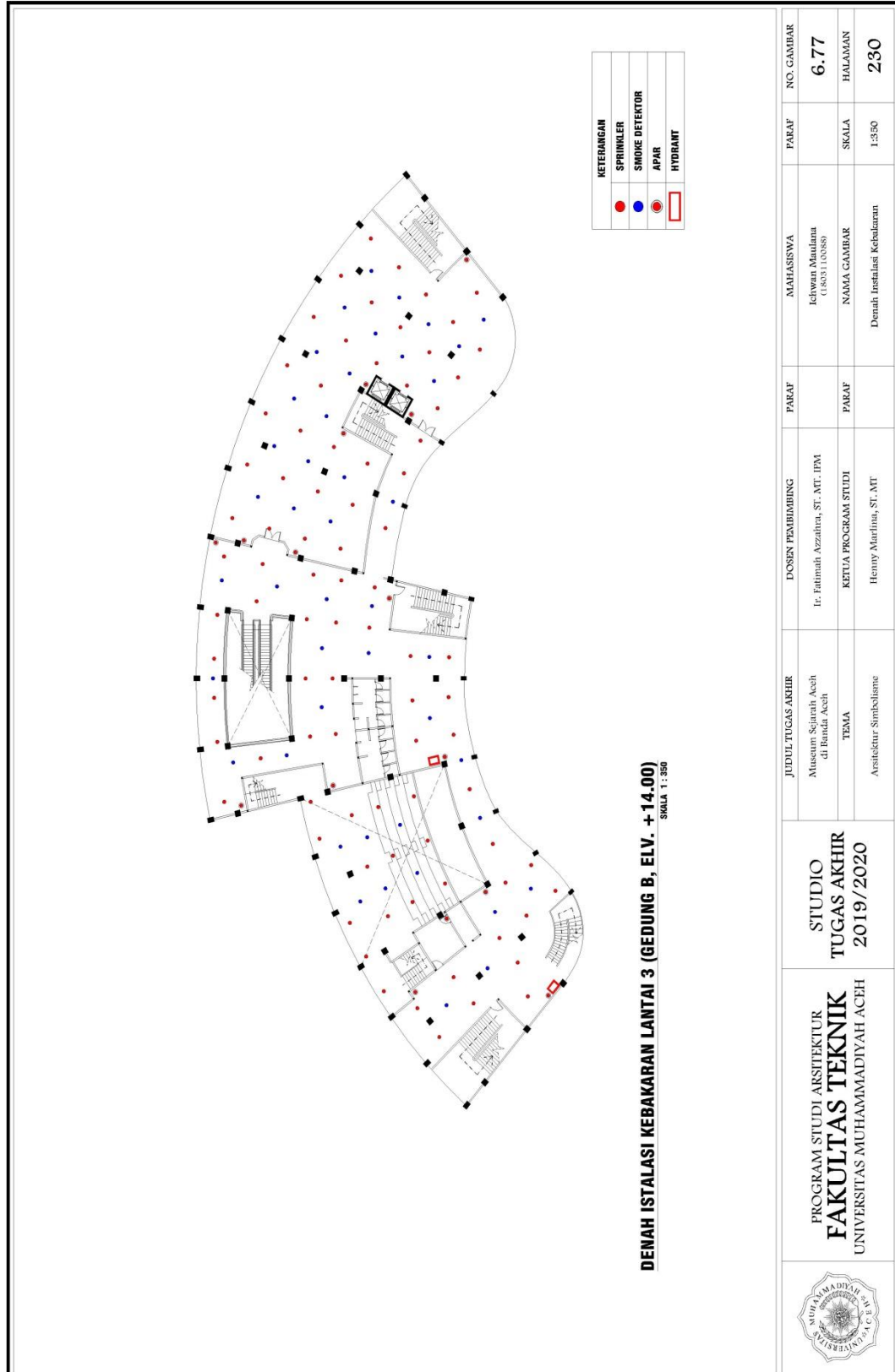
6.6.75 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 1 (Gedung B, Elv. +1.50)



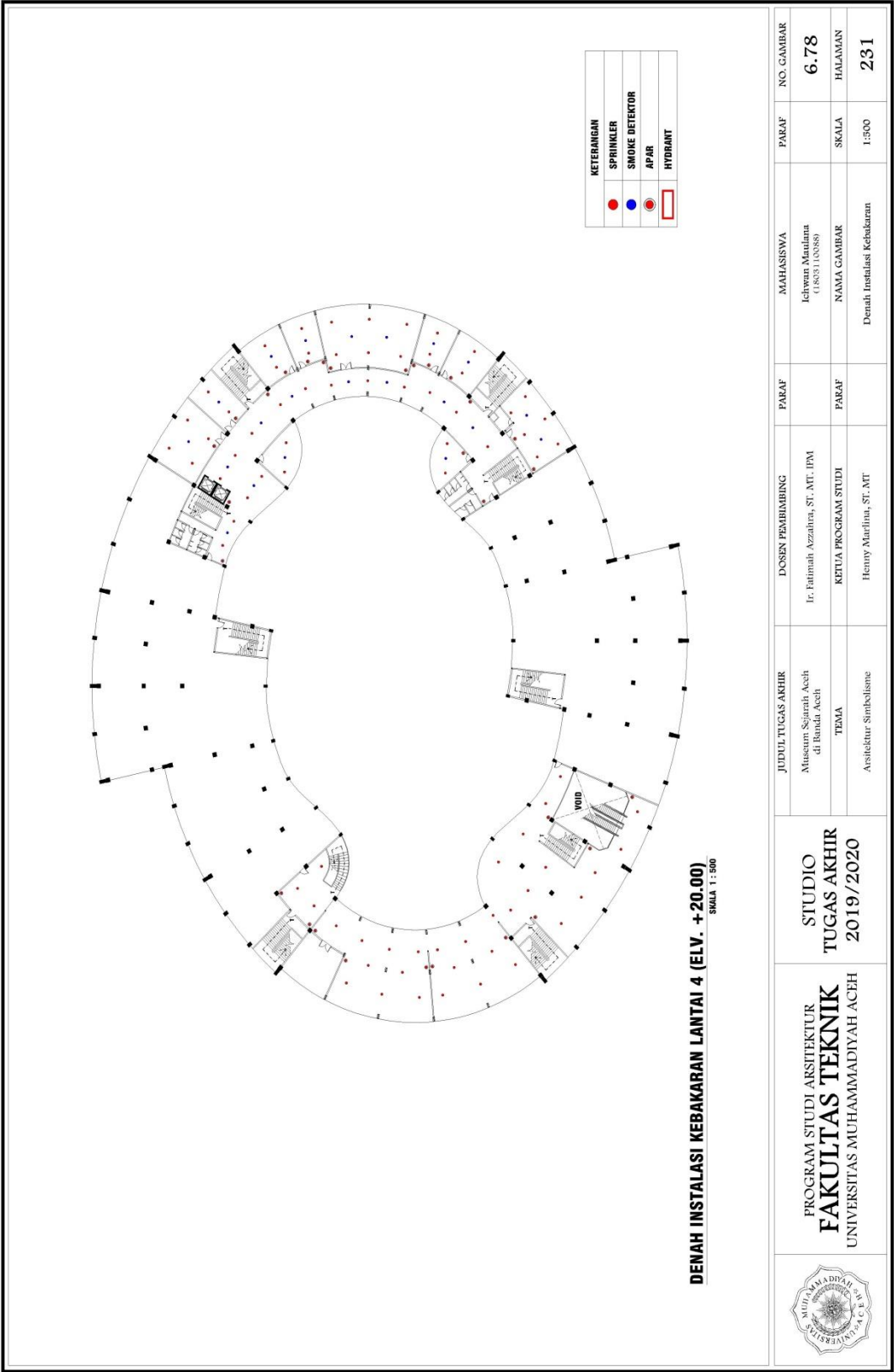
6.6.76 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 2 (Gedung B, Elv. +7.00)



6.6.77 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 3 (Gedung B, Elv. +14.00)

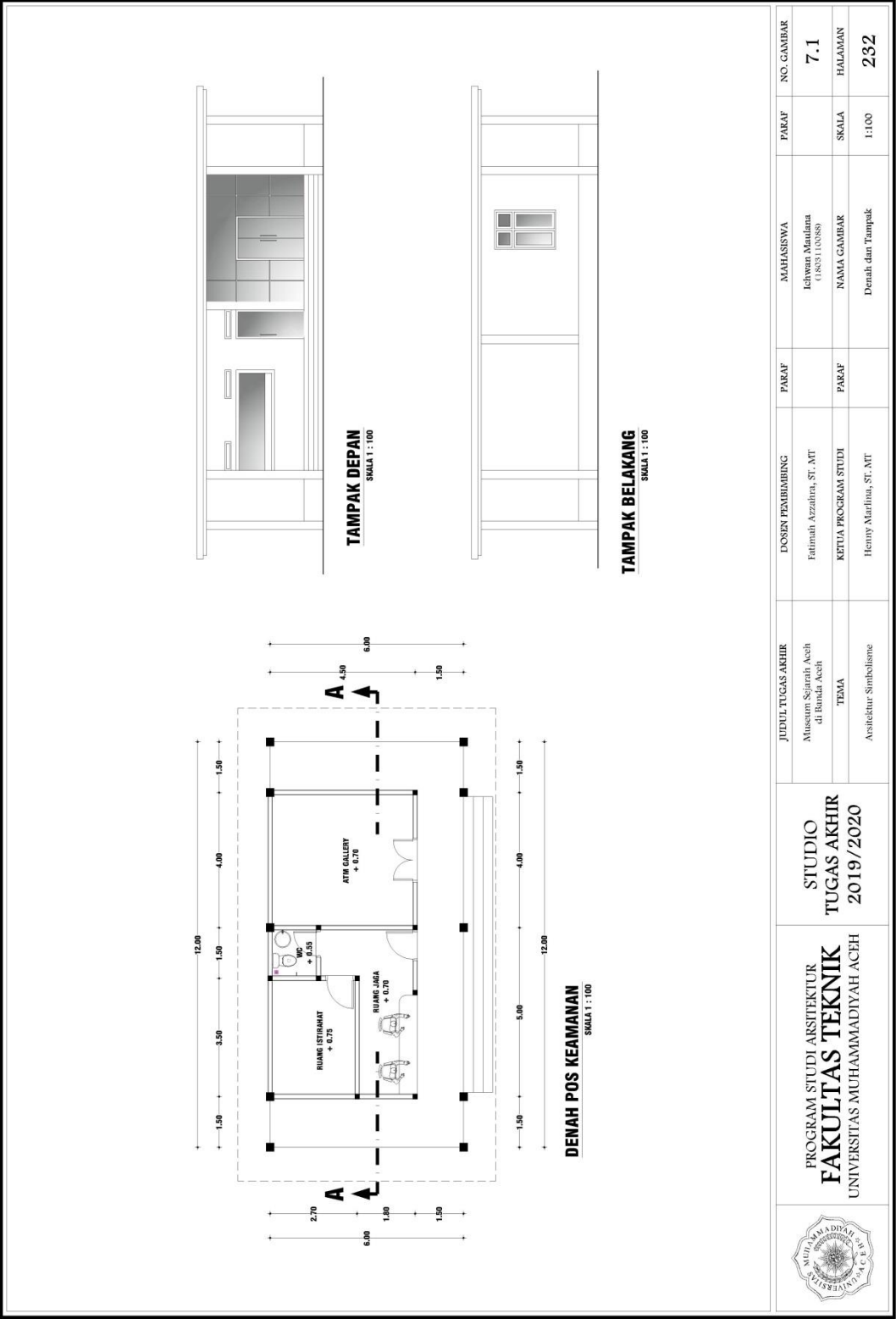


6.6.78 Denah Instalasi Kebakaran Lantai 4 (Elev. +20.00)

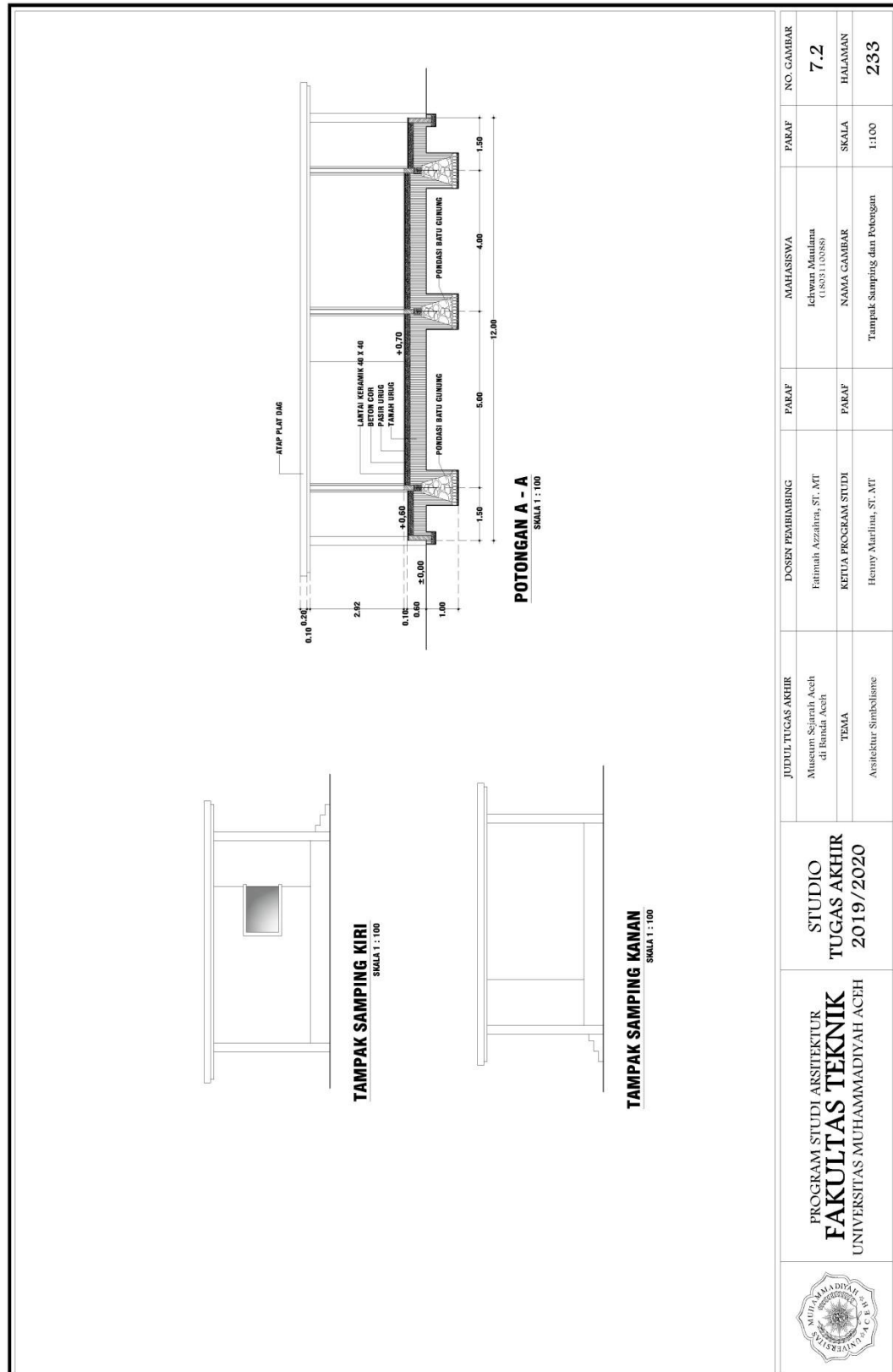


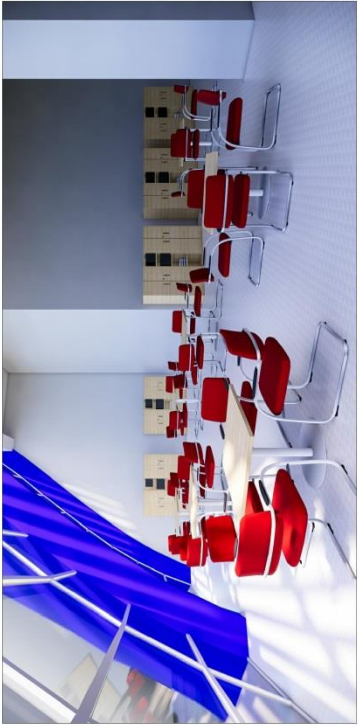
6.7 Pos Keamanan

6.7.1 Denah, Tampak Depan dan Tampak Belakang

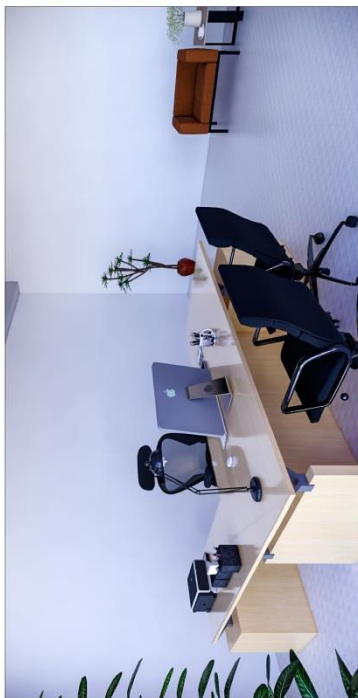
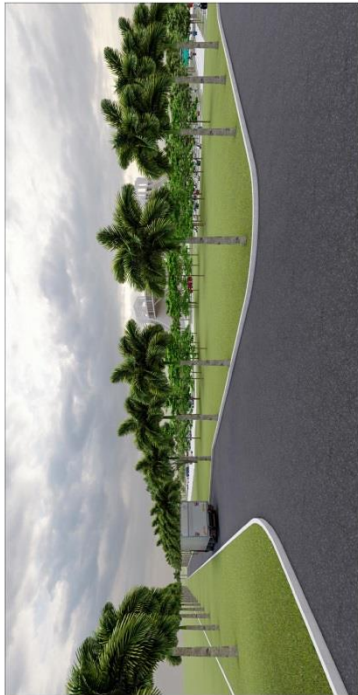


6.7.2 Tampak Samping Kiri, Tampak Samping Kanan dan Potongan



	
RUANG AUDIO VISUAL	RUANG AUDITORIUM
	
CAFETERIA	PERPUSTAKAAN
 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	
STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020	
JUDUL TUGAS AKHIR Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh TEMA Arsitektur Simbolisme	DOSEN PEMBIMBING Fatimah Azzahra, ST., MT KETUA PROGRAM STUDI Henny Marlina, ST., MT
	MAHASISWA Ichwan Maulana (1803110086) NAMA GAMBAR Detail Interior
	PARAF PARAF Non Skala
	NO. GAMBAR 8.1 HALAMAN 235

6.8.2 Detail Exterior

																										
RUANG RAPAT	SUASANA PINTU MASUK																									
																										
RUANG KEPALA MUSEUM	SUASANA JALUR SERVIS																									
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH 	<table><tr><td>JUDUL TUGAS AKHIR</td><td>DOSEN PEMBIMBING</td><td>PARAF</td><td>MAHASISWA</td><td>PARAF</td><td>NO. GAMBAR</td></tr><tr><td>Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh</td><td>Fatinah Azahra, ST, MT</td><td></td><td>Jehwan Maulana (1803110088)</td><td></td><td>8.2</td></tr><tr><td>TEMA</td><td>KETUA PROGRAM STUDI</td><td>PARAF</td><td>NAMA GAMBAR</td><td>SKALA</td><td>HALAMAN</td></tr><tr><td>Arsitektur Simbolisme</td><td>Henry Maulina, ST, MT</td><td></td><td>Detail Interior dan Exterior</td><td>Non Skala</td><td>236</td></tr></table>	JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. GAMBAR	Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	Fatinah Azahra, ST, MT		Jehwan Maulana (1803110088)		8.2	TEMA	KETUA PROGRAM STUDI	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	HALAMAN	Arsitektur Simbolisme	Henry Maulina, ST, MT		Detail Interior dan Exterior	Non Skala	236	
JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. GAMBAR																					
Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	Fatinah Azahra, ST, MT		Jehwan Maulana (1803110088)		8.2																					
TEMA	KETUA PROGRAM STUDI	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	HALAMAN																					
Arsitektur Simbolisme	Henry Maulina, ST, MT		Detail Interior dan Exterior	Non Skala	236																					



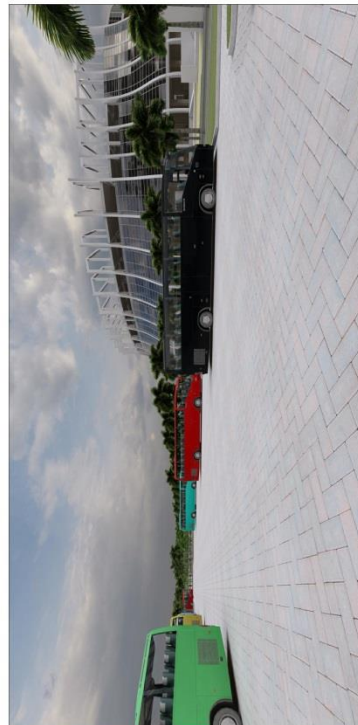
JALUR PEDESTRIAN



SUASANA AMPHITEATER



SUASANA LOADING DOCK



SUASANA PARKIR BUS

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020		JUDUL TUGAS AKHIR Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	DOSEN PEMBIMBING Fatmali Azzahra, ST, MT	PAKAF	MAHASISWA Ichwan Maulana (18031100589)	PAKAF	NO. GAMBAR 8.2	
			TEMA	KITUA PROGRAM STUDI Henry Marlina, ST, MT	PAKAF	NAMA GAMBAR	SKALA	HALAMAN	
			Arsitektur Simbolisme				Detail Estetior	Non Skala	237

6.9 Perspektif

6.9.1 Perspektif Mata Burung



PERSPEKTIF MATA BURUNG
NON SKALA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020	JUDUL TUGAS AKHIR	DOSEN PEMBIMBING	PARAF	MAHASISWA	PARAF	NO. GAMBAR
		Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh	Ibtisami Azahra, ST. MT		Kelwina Maulana (1830110388)		9.1
		TDMA	KETUA PROGRAM STUDI	PARAF	NAMA GAMBAR	SKALA	HALAMAN
		Arsitektur Simbolisme	Henny Marlina, ST. MT		Perspektif	Non Skala	239

6.9.2 Perspektif Mata Kucing



PERSPEKTIF MATA KUCING
NON SKALA

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH	STUDIO TUGAS AKHIR 2019/2020		JUDUL TUGAS AKHIR Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh TEMA Arsitektur Simbolisme	DOSEN PEMBIMBING Fatimah Azzahra, ST., MT KETUA PROGRAM STUDI Henny Marlina, ST., MT	PARAF	MAHASISWA Idywan Maulana (0903110088)	PARAF	NO. GAMBAR 9.2 SKALA HALAMAN 240
						NAMA GAMBAR Perspektif		Non Skala

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Museum. 2009. *Himpunan Peraturan Perundang-undangan Rep. Indonesia tentang Museum*. Jakarta: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
- Direktorat Museum. 2009. *Ayo Kita Mengenal Museum*. Jakarta: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
- Lombard, Denis. 1967. *Kerajaan Aceh : Jaman Sultan Iskandar Muda (1607-1636)* ; diterjemahkan oleh Winarsih Arifin. – Cet. 2. Jakarta: Balai Pustaka, 1991.
- Rizki, Rahmat. 2015. *Museum Bahari Aceh di Banda Aceh*. Laporan Tugas Akhir S1 Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Aceh.
- Pusat Bahasa Departement Pendidikan Nasional, 2008, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta, Pusat Bahasa*
- Istanto, F. H. (1999). *ARSITEKTUR “GUNA DAN CITRA” SANG ROMO MANGUN*. *Dimensi Teknik Arsitektur*, 27(2), 40-47
- Soetjipto. 1991. *Museum dan Persoalannya*. Surabaya,
- Neufert Ernst, *Data Arsitek jilid I Edisi Kedua*, Erlangga, Jakarta, 1992.
- Neufert Ernst, *Data Arsitek jilid II Edisi 33*, Erlangga, Jakarta, 2002.

DAFTAR WEB

<https://www.tempat.co.id/wisata/Museum-Negeri-Aceh>, 27 November 2017; 09:03 wib.

<https://museum.acehprov.go.id/index.php>, 28 November 2017; 08:55 wib.

<https://www.apaarti.com/museum-sejarah.html>, 05 Desember 2017; 10:12 wib.

<http://www.tendasejarah.com/2013/09/sejarah-kerajaan-aceh-lengkap.html>, 09 Desember 2017; 17:08 wib.

<http://www.ilmudasar.com/2016/08/Sejarah-Kerajaan-Aceh-Darussalam>, 09 Desember 2017; 17:22 wib.

<http://www.sejarah-indonesia.com/sejarah-perang-aceh/>, 16 Desember 2017; 19:37 wib.

<http://aceh.net/news/detail/sejarah-perang-aceh-melawan-belanda-1873-1904>, 20 Desember 2017; 12:14 wib.

https://www.academia.edu/17862883/Arsitektur_Simbolis, 20 Desember 2017; 13:12 wib.

<https://id.scribd.com/doc/167254756/Arsitektur-Symbolisme>, 25 Desember 2017; 13:25 wib.

<https://id.scribd.com/doc/207669608/Klasifikasi-Museum>, 26 Desember 2017; 15:45 wib.

https://travel.detik.com/fototravel/d-3370037/potret-terkini-pembangunan-museum-islam-nusantara-di-jombang/8/#detail_photo, 12 Maret 2018; 22:45 wib.

<https://travel.detik.com/domestic-destination/d-3368734/melihat-perkembangan-pembangunan-museum-islam-nusantara-di-jombang>, 13 Maret 2018; 00:33 wib.

<http://www.ilmudasar.com/2017/12/Pengertian-Fungsi-Macam-Macam-Museum-adalah.html>, 14 Maret 2018; 19:28 wib.

<http://asosiasimuseumindonesia.org/anggota/26-museum-negeri-provinsi-nanggroe-aceh-darussalam.html>, 15 Maret 3 2018; 17:43 wib.

<http://portalsatu.com/read/budaya/museum-aceh-pamerkan-6358-koleksi-benda-35>, 15 Maret 2018; 19:58 wib.

<http://cagarbudaya.kemdikbud.go.id/regmus/index.php/public/museum/profil/6/Museum-Aceh>, 16 Maret 2018; 09:14 wib.

<http://belajaritutiadaakhir.blogspot.co.id/2011/08/persyaratan-berdirinya-museum.html>, 16 Meret 2018; 10:22 wib.

<https://suarapesantren.net/2016/04/03/museum-islam-nusantara-wajah-baru-kawasan-wisata-religi-gus-dur/>, 17 Maret 2018; 21:02 wib.

<http://www.gomuslim.co.id/read/news/2016/09/07/1439/dikebut-proyek-pembangunan-museum-islam-nusantara-di-jombang-segera-rampung-tahun-ini.html>, 17 Maret 2018; 22:28 wib.

<http://cermin-jayaperkasa.blogspot.co.id/2017/04/paket-wisata-religi-makam-gus-dur-dan.html>, 17 Maret 2018; 23:30 wib.

https://www.academia.edu/11337823/Makalah_Kawasan_Bersejarah_Museum_Fatahillah?auto=download, 18 bln 3 Maret 2018, 01:10 wib.

<https://www.tempatwisatamu.com/wisata-museum-fatahillah-jakarta.html>, 18 Maret 2018; 01:34 wib.

<http://www.wirasel.com/museum-fatahillah-museum-sejarah-kota-tua-jakarta/>, diakses tgl 18 bln 3 tahun 2018, pukul 01:45 wib.

<https://arpanperpus.wordpress.com/2013/06/03/perpustakaan-museum-sejarah-jakarta-mempunyai-koleksi-buku-1200/>, 18 Maret 2018; 02:09 wib.

<https://www.masandiwibowo.com/2017/09/Museum-Fatahillah-atau-Museum-Sejarah-jakarta.html>, 18 Maret 2018; 02:16 wib.

<https://koranyogya.com/museum-fatahillah-segala-kelebihan-dan-kekurangannya/>, 18 Maret 2018; 02:23 wib.

https://www.academia.edu/7859067/Tugas_Observasi_Museum_Nasional, 18 Maret 2018, 10:19 wib.

<https://myeatandtravelstory.wordpress.com/2016/11/27/museum-nasional-museum-terlengkap-se-indonesia-jakarta/>, 18 Maret 2018; 11:35 wib.

<http://museum-nasional.blogspot.co.id/>, 18 Maret 2018; 12:20 wib.

https://www.academia.edu/17862883/Arsitektur_Symbolis, 20 Maret 2018; 12:35 wib.

<http://www.spengetahuan.com/2017/12/pengertian-arsitektur-menurut-para-ahli.html>, 20 Maret 2018; 15:06 wib.

<https://properti.kompas.com/read/2015/11/20/120000021/20.Bangunan.Terunik.di.Asia.Bagian.2>, 22 Maret 2018; 17:18 wib.

<http://www.alluringworld.com/fang-yuan-building/>, 22 Maret 3 2018; 17:20 wib.

<https://badarchitecture.weebly.com/gallery.html>, 22 Maret 2018; 17:58 wib.

<http://www.masterplanningthefuture.org/?p=3623>, 22 Maret 2018; 18:09 wib.

<https://www.cgtrader.com/3d-models/interior/other/fang-yuan-auditorium-hall>, 22 Maret 2018; 18:15 wib.

<http://www.bkkkids.com/listing/chang-elephant-building/>, 23 Maret 2018; 01:03 wib.

<http://www.rei.or.id/newrei/berita-elephant-building-menara-dewa.html>, 23 2018;
01:15 wib.

<https://www.archdaily.com/581040/han-show-theatre-stufish-entertainment-architects>, 23 Maret 2018; 11:48 wib.

<https://museum.acehprov.go.id/fasilitas/jumlah-pengunjung-2008-sd-2015/index.php>, 29 Maret 2018; 19:50 wib.

<https://www.bandaacehtourism.com/info/fakta-2-iklim-dan-cuaca-bandaceh/#.Ws3-Yi5ubIU>, 11 April 2018; 19:30 wib.

<https://sarangtutorial.wordpress.com/2014/05/16/tutorial-parkir-mobil-part-1-parkir-seri/>, 11 April 2018; 20:25 wib.

<https://sultansinindonesieblog.wordpress.com/xx/sultan-of-aceh-darusalam/> 11 Juli 2018; 16:33 wib.

DAFTAR ISTILAH

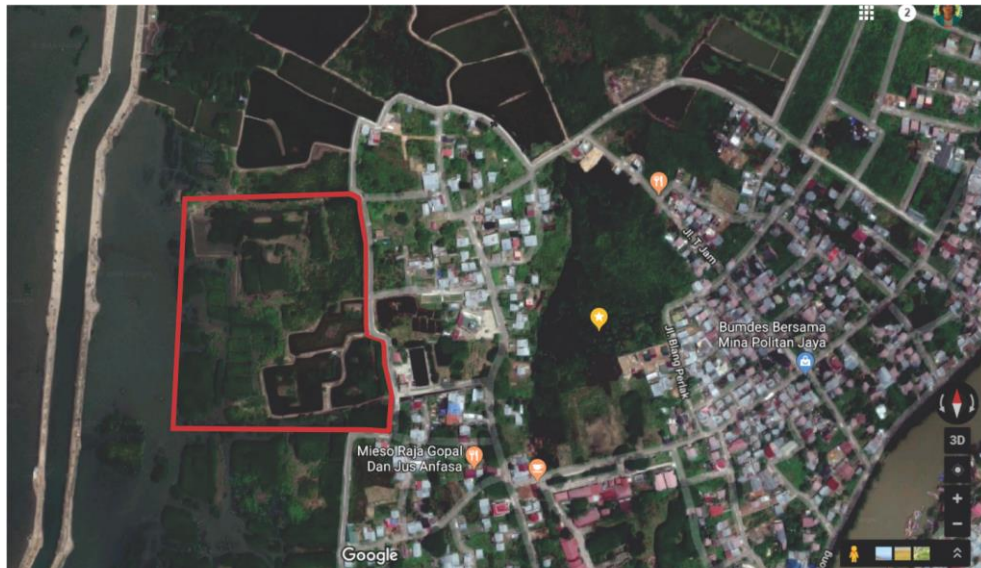
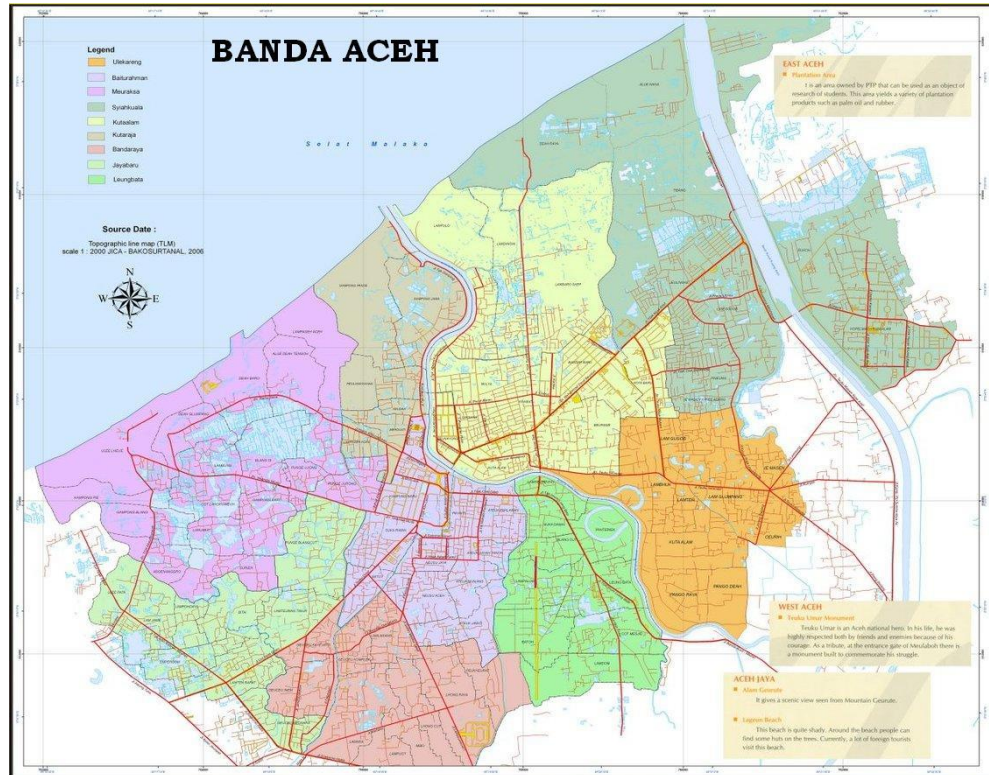
<i>Air Conditioner</i>	: Mesin yang digunakan untuk mendinginkan udara
<i>Air Handling Unit</i>	: Penghantar udara yang telah dikondisikan dari sumber dingin ataupun panas ke ruang yang dikondisikan
<i>Air Terminall</i>	: Terminal udara
<i>Arkeologi</i>	: Ilmu yang mempelajari kebudayaan manusia masa lalu melalui kajian sistematis atas data bendawi yang ditinggalkan
<i>Artificial Light</i>	: Pencahayaan buatan
<i>Audio Visual</i>	: Media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar
<i>Biologi</i>	: Ilmu yang mempelajari segala hal yang berhubungan dengan makhluk hidup dan kehidupan
<i>Chiller</i>	: Adalah alat refrigerasi yang memiliki fungsi utama mendinginkan air pada evaporatornya
<i>Cross Ventilation</i>	: Ventilasi silang, dua bukaan jendela atau pintu yang letaknya saling berhadapan
<i>Daylighting</i>	: Pencahayaan alami
<i>Display</i>	: Tampilan
<i>Down Conductor</i>	: Penghantar bawah
<i>Emergency</i>	: Keadaan darurat

<i>Etnografi</i>	: Gambaran suatu suku bangsa yang berkaitan erat dengan kebudayaan
<i>Exhaust Fan</i>	: Alat yang berfungsi untuk menghisap udara didalam ruang untuk dibuang keluar dan pada saat bersamaan menarik udara segar diluar kedalam ruangan
<i>Filological</i>	: Ilmu yang mempelajari bahasa dalam sumber-sumber sejarah yang ditulis yang merupakan kombinasi dari kritik sastra, sejarah dan linguistic
<i>Geologi</i>	: Ilmu pengetahuan tentang kebumian yang berkaitan dengan planet bumi
<i>Green</i>	: Hijau
<i>Heraldic</i>	: Ilmu atau seni dalam menciptakan dan menghias suatu lambang, beserta kajian tentang makna, asal-usul, sejarah dan perkembangannya
<i>Hight Tech</i>	: Sistem penggunaan teknologi tinggi pada bangunan
<i>Historical</i>	: Penelitian yang dimaksudkan untuk merekontruksi kondisi masa lampau secara objektif, sistematis dan akurat
<i>Hydrant</i>	: Suatu sistem pencegahan kebakaran yang membutuhkan pasokan air dan dipasang diluar bangunan

<i>Icon</i>	: Tanda yang mewakili sumber acuan melalui sebuah bentuk replikasi, simulasi, imitasi atau persamaan
<i>Iconic</i>	: Ikon
<i>Light Emitting Diode</i>	: Komponen elektronika yang dapat memancarkan cahaya monokromatik ketika diberi arus listrik
<i>Mechanical Chiller Systems</i>	: Alat perpindahan panas yang menggunakan sistem pendingin
<i>Numismatical</i>	: Sebuah studi atau kegiatan mengumpulkan mata uang termasuk koin, token, uang kertas dan benda-benda terkait lainnya
<i>Paving Block</i>	: Suatu komposisi bahan bangunan yang terbuat dari campuran semen portland atau bahan perekat hidrolis lainnya
<i>Play Ground</i>	: Tempat bermain, lapangan bermain
<i>Poly Vinyl Chloride</i>	: Peralatan yang mengandung unsur plastic yang bersifat feksibel (pipa, kusen jendela, pintu, atap dan lain-lain)
<i>Reservoir</i>	: Waduk penampungan
<i>Science Museum</i>	: Museum pengetahuan (memiliki tipologi khusus)
<i>Scientific</i>	: Proses pembelajaran secara aktif
<i>Secondary Skin</i>	: Kulit kedua bangunan
<i>Septictank</i>	: Tangki kotoran

<i>Service</i>	: Pelayanan yang memenuhi standar kualitas yang sesuai dengan harapan dan kepuasan pelanggan
<i>Shopping Plaza</i>	: Pusat perbelanjaan
<i>Skylight</i>	: Bukaan atau jendela pada atap
<i>Storage</i>	: Tempat penyimpanan, media yang digunakan untuk menyimpan data yang diolah oleh computer
<i>Study Tour</i>	: Merupakan kegiatan diluar kelas yang bertujuan untuk mempelajari proses yang sebenarnya langsung dilapangan
<i>Stufish</i>	: Ikan stu
<i>Sun Screen</i>	: Tabir surya
<i>Sun Shading/Secondary</i>	: Cara memanfaatkan cahaya matahari secara maksimal (terkait dengan pencahayaan dan penghawaan alami)
<i>Tangible Metaphors</i>	: Metafora nyata
<i>Touch Screen</i>	: Layar sentuh
<i>Website</i>	: Kumpulan berbagai macam halaman situs
<i>Weekend</i>	: Akhir pekan / libur akhir pekan

PETA KOTA BANDA ACEH



BERITA ACARA SIDANG STUDIO TUGAS AKHIR

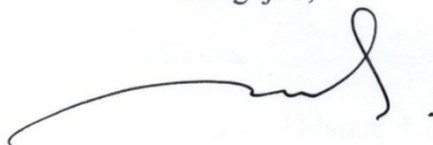
Pada hari ini **Senin** tanggal **31** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh** telah berlangsung Sidang Studio Tugas Akhir terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Ichwan Maulana
NIM : 1803110088
Judul : Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh
Tema : Arsitektur Simbolisme

Setelah mendengar hasil jawaban yang diberikan serta perbaikan yang dilakukan setelah Sidang Tugas Akhir ini (Lembaran 2), maka Tim Penguji memutuskan bahwa Saudara tersebut dinyatakan :

No	Nama	Jabatan	Lulus / Tidak Lulus	Paraf
1.	Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT, IPM	Pembimbing	Lulus.	
2.	Muhammad Joni, SE. Ak, ST. MT	Penguji 1	Lulus.	
3.	Faiza Aidina, ST. M.A	Penguji 2	LULUS	
4.	Qurratul Aini, ST. MT	Penguji 3	LULUS	

Penguji 1,



Muhammad Joni, SE. Ak, ST. MT
NIDN: 0118066802

Penguji 2,



Faiza Aidina, ST. M.A
NIDN: 1314068601

Penguji 3,



Qurratul Aini, ST. MT
NIDN: 0121058402

Pembimbing,



Ir. Fatimah Azzahra, ST. MT, IPM
NIDN: 012107303

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur



Henny Marlina, ST. MT
NIDN: 0111037303

BERITA ACARA HASIL SIDANG STUDIO TUGAS AKHIR

Penguji 1 : Muhammad Joni, SE. Ak, ST. MT

A. Pertanyaan dan Perbaikan Laporan

1. Apakah ada ruang tempat untuk mengcover atau mengkaji, meneliti tentang sejarah-sejarah Aceh?

Jawaban: Ada, yaitu ruang laboratorium konservasi,

2. Luasan untuk laboratorium konservasi apakah mencukupi?

Jawaban: Sudah,

3. Simbol, ide bentuk terlalu banyak, tersamar tapi malah sudah tidak tersamar lagi.

Jawaban: Ide bentuk mengacu pada satu bentuk yaitu kopiah meukeutop, masih tergolong tersamar karena tidak mengambil gubahan bentuk secara keseluruhan,

4. Peninggian lantai bangunan dilantai 1 itu ruangnya bebas diakses sama sekali ya,

Jawaban: Dilantai 1 ada beberapa ruang yang sifatnya semi publik seperti lobby serta toilet pada gedung A, dan pada gedung B seperti loading dock, ruang mekanikal, ruang panel, ruang souvenir, serta toilet. Untuk ruangan publik dilantai 1 adalah ruang pameran arkeologi terbuka.

5. Hujan, bangunan ini akan basah, tergenang pada area tengah tapi solusinya?

Jawaban: Solusinya adalah membuat talang untuk air hujan, serta pemipaan untuk menyalurkan air dari atap bangunan ke saluran pembuang,

B. Pertanyaan dan Perbaikan Gambar

1. Bagaimana kesan melihat kuburan biasa dan kuburan sejarah?

Jawaban: Kesan pertama melihat kuburan adalah angker dan seram, kalau kuburan sejarah kesannya unik serta kesan angkernya sudah memudar dan hilang karna pada batu nisan tersebut terukir manuskrip-manuskrip kemakmuran sejarah masa lalu.

2. Konsep sirkulasi menyebar mengelilingi kuburan-kuburan yang ada, kantong-kantong parkir menyebar, bagus kalau ada detail layout kuburan.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

3. Konsep sirkulasi mengapa hanya mengelilingi bangunan?

Jawaban: Untuk mempermudah akses dan pencapaian, dan pengunjung bisa menikmati bangunan dari segala arah

4. Denah dan urutan ruang masih membingungkan.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

5. Hall tengah tidak diberikan sesuatu?

Jawaban: Tidak, karena keterbatasan waktu yang dimiliki untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

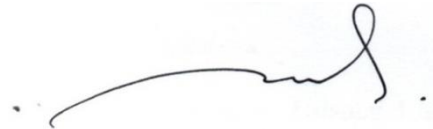
6. Kuburan diperbesar sebagai skala simbolik apakah bisa?

Jawaban: Bisa akan tetapi tidak cocok diterapkan pada gubahan massa bangunan,

7. Kalau untuk perawatan pengunjung apabila terjadi kecelakaan adakah disediakan ruang?

Jawaban: Ada, yaitu ruang P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan) yang berada pada lantai dasar bangunan A.

Mengetahui

A handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke followed by a loop and a small flourish.

Muhammad Joni, SE. Ak, ST. MT
NIDN : 0118066802

BERITA ACARA HASIL SIDANG STUDIO TUGAS AKHIR

Penguji 2 : Faiza Aidina, ST. M.A

A. Pertanyaan dan Perbaikan Laporan

1. Abstrak pada paragraf pertama belum ada alasan kenapa harus dibangun museum.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

2. Abstrak perbaiki sesuai hasil desain.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

3. Kenapa lahan sampai dengan 7,8 Ha?

Jawaban: Karena area site merupakan tempat peninggalan sejarah serta terdapat peninggalan makam-makam kono, sehingga area makam perlu dirawat dan direvitalisasi untuk menjaga aset peninggalan sejarah Aceh khususnya,

4. Pendahuluan terlalu panjang, maksimalkan dua halaman saja.

Jawaban: Sudah diperbaiki.

5. Kerangka pikir terdapat dua garis bertanda panah putus-putus apakah ada perbedaanya?.

Jawaban: Garis yang sama, efek bayangan dari garis utama dan sudah dihapus.

6. Pemilihan lokasi di BAB II halaman 32 kenapa kampung pande itu “dekat dengan pusat kota”, perbaiki kalimatnya.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

7. Pada BAB IV halaman 114 konsep sirkulasi dalam bangunan spesifiknya tidak ada.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

B. Pertanyaan dan Perbaikan Gambar

1. Apa saja benda-benda yang dipajang?

Jawaban: Benda-benda peninggalan yang dipajang yaitu benda-benda peninggalan yang terkait dengan Kerajaan Aceh Darussalam, dibagi atas beberapa cabang ilmu, seperti etnografi, geografi, arkeologi, numismatik heraldik dan lain-lain.

2. Sirkulasi membingungkan, bagaimana pemakai membedakan antara gedung A dan Gedung B?

Jawaban: Menempatkan papan informasi dan penunjuk arah agar mempermudah pengunjung mendapatkan informasi tentang ruang-ruang dan aksesnya.

3. Apakah ada vokal point untuk ME gedung utama? Ada detail?

Jawaban: Ada, vokal point dibedakan dengan pemakaian material dinding kaca sehingga nampak mencolok dan menempatkan papan informasi serta penunjuk arah pada tempat tertentu.

4. Kolom ditengah lobby mengganggu orientasi.

Jawaban: Tidak terlalu mengganggu karna jaraknya yaitu 2.70 meter dari pintu utama dan letaknya ditengah antara dua pintu masuk utama.

5. Arah panah sirkulasi perbaiki.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

6. Penempatan interior/furnitur pada ruang pameran tidak ada.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

7. Seperti ada lorong kecil 2.00 meter menuju ruang replika suasana kehidupan terkesan sempit.

Jawaban: Tidak sempit karena lorongnya tidak terlalu panjang hanya 2.50 meter dan terbilang cepat menguraikan keramaian.

8. ME/pintu masuk lobby agak tersembunyi.

Jawaban: Lobby tidak tersembunyi, mudah diakses dan ditemukan karna terletak pada orientasi depan dan belakang bangunan A serta terdapat empat pintu akses masuk utama,

9. Pada potongan garis tebal tipis tidak terlihat, dan dibagian sanitasi tidak terlihat garis pemipaan, gambarnya dikrop saja dan fokuskan pada pemipaan kamar mandi.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

10. Pembagian ruang pameran koleksi belum ada, seperti ruang tentang senjata, pakaian, peralatan tenun, perhiasan, alat cerana atau kendi-kendi.

Jawaban: Semua pembagian ruang koleksi tersebut sudah ada pada gambar dan laporan, yaitu tergolong pada ruang etnografi, ruang numismatic dan heraldic, ruang tekstil, serta ruang keramik kuno.

Mengetahui



Faiza Aidina, ST. M.A

NIDN : 1314068601

BERITA ACARA HASIL SIDANG STUDIO TUGAS AKHIR

Penguji 3 : Qurratul Aini, ST. MT

A. Pertanyaan dan Perbaikan Laporan.

1. Abstrak dan latar belakang masih belum fokus.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

2. Apa beda Museum Aceh dan Museum Sejarah Aceh ini?

Jawaban: Pada Museum Aceh pameran yang disajikan masih tergolong umum karena mencakup beberapa kerajaan di daerah Aceh, sedangkan pada Museum Sejarah Aceh pameran disajikan lebih khusus yaitu berdasarkan peninggalan Kerajaan Aceh Darussalam saja,

3. Arah objek koleksinya seperti apa? Apakah penemuan koin di kampung Pande itu termasuk?.

Jawaban: Koleksi museum ini berkaitan dengan sejarah Kerajaan Aceh Darussalam, kalau setelah diteliti koin-koin tersebut termasuk peninggalan era Kerajaan Aceh Darussalam maka akan dipamerkan di museum ini.

4. Lokasi kampung Pande itu apakah lokasi awal Kerajaan Aceh Darussalam?

Jawaban: Setelah pusat Kerajaan Lamuri pindah ke kampung pande, kerajaan ini mengalami keruntuhan, kemudian di kampung Pande ini juga menjadi titik awal cikal bakal terbentuknya Kerajaan Aceh Darussalam.

5. Ruang lingkup pembahasan di halaman 9 tambahkan batasan perancangan dengan memasukkan sesuai hasil desain.

Jawaban: Sudah diperbaiki.

6. Pada survey objek sejenis, apa saja yang dirujuk kedalam desain?

Jawaban: Hasil penelitian objek sejenis yang dirujuk pada desain yaitu pembagian beberapa ruangan untuk pameran tetap dan temporer, serta pembuatan mushalla dan kafetaria.

7. Ada atau tidak rujukan yang diambil dari survey objek sejenis yang fungsional ke museum?

Jawaban: Berdasarkan survey objek sejenis yang dirujuk pada desain yaitu mengadopsi sistem sirkulasi linear pada ruang pameran tetap agar memudahkan pengunjung mendapatkan informasi secara berurutan.

8. Pada pameran arkeologi terbuka, kuburan atau batu nisan yang dimaksud apakah replika?

Jawaban: Kuburan asli bukan replika karena pada lokasi site terdapat banyak sekali titik-titik kuburan kuno yang tidak dirawat dan tidak termasuk dalam perlindungan situs cagar budaya.

9. Kuburan arkeolog pada plaza kuburan siapa saja? Apakah ada data sejarahnya?

Jawaban: Tidak ada data yang detail karna kuburan-kuburan tersebut terbengkalai dan tidak dirawat,

10. Bagaimana solusi silau matahari terhadap pajangan pameran?

Jawaban: Silau matahari pada area pameran tidak langsung masuk kedalam bangunan, karena material dinding kaca yang digunakan menggunakan kaca tempered yang berfungsi untuk meminimalisir cahaya matahari.

B. Pertanyaan dan perbaikan Gambar

1. Layout sirkulasi parkir bus apakah mobil bisa masuk juga?

Jawaban: Tidak bisa, karena diperuntukkan khusus buat bus,

2. Tidak ada median tengah pada sirkulasi utama.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

3. Perlu dibuat arahan jalur pedestrian yang lebih besar untuk mengelilingi sebaran makam-makam.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

4. Perlu batasan disamping setiap kuburan, tidak terlalu dekat.

Jawaban: Pada rancangan sudah ada pembatas antara area kuburan dan pengunjung,

5. Jelaskan sirkulasi pengunjung yang naik bus ke bangunan utama.

Jawaban: Sudah dijelaskan disidang,

6. Area penyeberangan dibuat penanda.

Jawaban: Pada rancangan sudah ada, yaitu penanda berupa zebra cross,

7. Garis putus-putus pada denah lantai dasar maksudnya apa? Perbedaan elevasi? Kalau elevasinya sama sebaiknya dihapuskan.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

8. Kurang terlihat arah jalur sirkulasi pada lantai 1.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

9. Bagaimana sirkulasi untuk difabel menuju lobby?

Jawaban: Sirkulasi untuk difabel pada bangunan adalah menggunakan jalur khusus yaitu jalur ramp dan diarahkan pada pintu depan lobby.

10. Apakah pengunjung tidak diarahkan untuk menonton pameran terbuka?

Jawaban: Tidak diarahkan karena pameran ini sifatnya diruang terbuka,

11. Tangga pada loading dock? Sulit untuk menaik turunkan barang. Hilangkan tangga dan elevasinya dibuat sama.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

12. Pintu keluar masuk pada titik yang sama? Alasannya?

Jawaban: Memudahkan pengunjung untuk keluar masuk bangunan,

13. Garis utilitas terlalu tipis.

Jawaban: Sudah diperbaiki,

14. Perjelas distribusi AHU ke AC central.

Jawaban: Sudah diperbaiki.

Mengetahui



Qurratul Aini, ST. MT
NIDN : 0121058402



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
Jln Muhammadiyah No.91 Batoh, Kota Banda Aceh

KARTU ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Ichwan Maulana
NIM : 1803110088
Judul Tugas Akhir : Museum Sejarah Aceh di Banda Aceh
Dosen Pembimbing : Fatimah Azzahra, ST, MT

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
		Penyantar, pembuat kerja	
		Asistensi modul dg membawa 3D konsep bentuk yg diinginkan perbaikan	
	10/12-15	Perbaiki modul aplikasi ke denah	
	20/02/20	Perbaiki & lengkapi denah, hampas & bangunan saja	
	25/6/20	Detail toilet arah sirkulasi Denah 2 versi skala Potongan	

	14/7/20.	Perbaiki filel - Bawa 3D Tampak.	Pyt.
	23/7/20	→ Potongan samping denah. Perhatikan : alur sirkulasi pameran dari U1 dasar sd U4. tangga naik & tangga turun, tangga kebakoran. Auditorium toilet di U3 & U4 → patik	Pyt
		- Perbaiki layout - Parkir bus dibuat lurus jangan terlalu banyak belokan - Perhatikan lebar jalan satu arah dan 2 arah	
		- Elevasi tampilan di layout - Elevasi bangunan tertinggi di siteplan - Amphiteater belum ada - Kuburan pada layout dibuat Plaza	
	4/8	Perbaiki & lengkapi semua gambar. Terakhir laporan.	Te. Pyt.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DATA PRIBADI

Nama : Ichwan Maulana
Tempat/Tgl Lahir : Meulaboh, 10 Januari 1993
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Panjang Baru, Kec. Susoh,
Kab. Aceh Barat Daya, Aceh
HP : 082295118076
E-mail : hitammku@gmail.com

PENDIDIKAN

FORMAL :

- 1999 – 2005 SDN Panjang Baru
- 2005 – 2008 MTsN Unggul Susoh
- 2008 – 2011 SMAN 1 Blangpidie
- 2011 – 2020 Universitas Muhammadiyah Aceh

PENGALAMAN ORGANISASI

- 2012 – 2013 Himpunan Mahasiswa Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Aceh
- 2014 – 2015 Sekretaris Umum Badan Eksekutif Mahasiswa
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh