

**PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA
MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA**

SKRIPSI

OLEH :

Halomoan Kharisma Anggi Sinurat

168140004



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/7/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/7/23

**PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA
MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Pelengkap dan Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Medan Area



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 10/7/23

Access From (repository.uma.ac.id)10/7/23

HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN

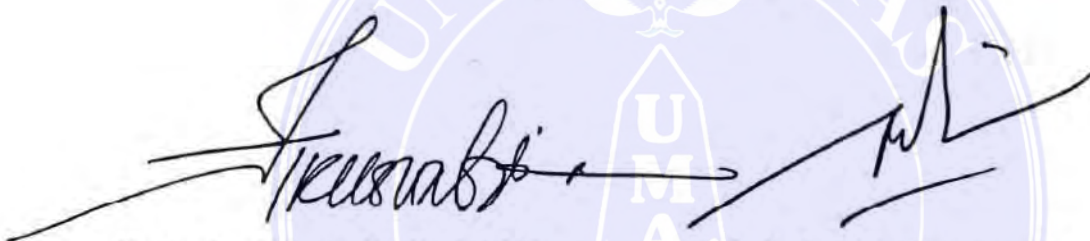
Judul Skripsi : PERANCANGAN *MUSIC CENTER* (PUSAT MUSIK) DI
KOTA MEDAN DENGAN TEMA METAFORA

Nama : Halomoan Kharisma Anggi Sinurat

Npm : 168140004

Fakultas : Teknik

Disetujui Oleh :
Komisi pembimbing



Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, M.T.

Aulia Muflih Nasution, ST., M.sc.

Pembimbing I

Pembimbing 2



Dr. Rahmad Syah, S. Kom, M.Kom.

Dekan Fakultas Teknik



Aulia Muflih Nasution, ST., M.sc.

Ka. Program Studi

Tanggal Lulus : 10 Mei 2023

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 10/7/23

Access From (repository.uma.ac.id)10/7/23

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Halomoan Kharisma Anggi Sinurat

168140004

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Halomoan Kharisma Anggi Sinurat
NPM : 168140004
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Non Royalti Noneklusif** (*nonexclusive royalty-free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 10 Mei 2023



(Halomoan Kharisma Anggi Sinurat)

168140004

ABSTRACT

With the increasing development of music in Indonesia which is quite rapid where music is an art that has all human desires for beauty. The various forms of beauty arise from creative imagination that can provide inner satisfaction for humans. These phenomena show the great potential and enthusiasm of the Indonesian people in music, especially the people in North Sumatra. This potential and enthusiasm is not only in the capacity of being a music connoisseur, but also the interest in learning music can be seen from the many schools and music courses that have sprung up and are in great demand by the public, especially in big cities. Music Center (Music Center) is not only made for performances but also provides teaching about music and can become an icon in North Sumatra, especially the city of Medan. The application of Metaphorical Architecture into the design of the Music Center (Music Center) will be able to provide a characteristic of the building that shows the function of the building.

Keywords: Medan City, Metaphor, Music Center

ABSTRAK

Dengan meningkatnya perkembangan Musik di Indonesia yang cukup pesat dimana Musik merupakan Kesenian yang memiliki segala hasrat manusia terhadap keindahan. Bentuk keindahan yang beraneka ragam itu timbul dari imajinasi kreatif yang dapat memberikan kepuasan batin bagi manusia. Fenomena-fenomena tersebut menunjukkan besarnya potensi dan antusiasme masyarakat Indonesia dalam musik terlebih khususnya masyarakat di Sumatera Utara. Potensi dan antusiasme tersebut tidak hanya dalam kapasitas sebagai penikmat musik, akan tetapi minat untuk mempelajari musik yang terlihat dari banyaknya sekolah maupun tempat kursus musik yang bermunculan dan sangat diminati oleh masyarakat terutama di kota besar. Musik Center (Pusat Musik) tidak hanya di buat untuk pertunjukan tetapi juga memberikan pengajaran tentang musik dan bisa menjadi icon di Sumatera Utara Khususnya Kota Medan. Penerapan Arsitektur Metafora kedalam desain Musik Center (Pusat Musik) akan dapat memberikan suatu ciri khas dari bangunan yang memperlihatkan fungsi dari bangunan tersebut.

Kata Kunci : Kota Medan, Metafora, Musik Center

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Kota Medan 25 September 1998. Merupakan anak ke ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan ayah Pangihutan Sunurat dan Ibu Maria Inem

Tahun 2011 Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Impres Tanah Merah, Papua. Kemudian, penulis melanjutkan Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Tanah Merah Papua sampai pada tahun 2013.

Pada tahun 2016, Penulis menyelesaikan Pendidikan Menengah Kejuruan di SMA Santo Thomas 1 Medan. Kemudian pada tahun 2016, Penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi di Kota Medan yaitu di Universitas Medan Area dan mengambil jurusan Arsitektur, kemudian penulis menjadi salah satu mahasiswa dari Fakultas Teknik.

Lalu, Penulis melaksanakan Mata Kuliah Kerja Praktek Lapangan (PKL) di CV.Pelita Buana, sebagai drafter dan pengawas lapangan pada proyek Gedung Kantor Badan Pengelolaan Pajak Dan Retribusi Daerah UPT PPD Binjai.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir yang berjudul “**Perancangan Music Center (Pusat Musik) Di Kota Medan Dengan Tema Arsitektur Metafora**” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan penelitian, mulai dari pencarian data, perizinan, hingga penyusunan tugas akhir ini tidak bisa terlepas dari berbagai pihak yang turut serta membantu terselenggaranya penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. **Dr. Ir. Ina Triesna Budiani., MT**, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir I yang juga telah banyak membantu penulis dalam memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat dibutuhkan.
2. **Aulia Muflih Nasution, ST., M.Sc**, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir II yang juga telah banyak membantu penulis dalam memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat dibutuhkan.
3. **Perpustakaan Universitas Medan Area.**
4. **Kedua Orang Tua dan Keluarga**, yang selalu memberikan semangat untuk tetap berusaha dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. **Teman – teman Arsitektur 16 UMA**, yang berjuang bersama agar terselesainya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Skripsi masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata, semoga Perencanaan dan Perancangan Arsitektur pada tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi Penulis pribadi dan semuanya.

Hormat Saya

Halomoan Kharisma Anggi Sinurat

DAFTAR ISI

	Halaman
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SKEMA.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Sasaran	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan Laporan	4
1.7. Kerangka Berpikir.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Musik Center (Pusat Musik) dikota Medan	6
2.1.1. Definisi Musik Center (Pusat Musik).....	6
2.1.2. Jenis-jenis Musik	6
2.1.3. Cara Memainkannya, Alat Musik Terbagi 5 Jenis	8
2.1.4. Ruang Akustik	11
2.2. Tinjauan Tema	25
2.2.1. Pengertian Arsitektur Metafora	25
2.2.2. Jenis-Jenis Arsitektur Metafora	26
2.2.3. Intrepetasi Tema	27
2.2.4. Tokoh-tokoh Dan Karyanya	27

2.3. Study Banding.....	30
2.3.1. Study Banding Tema	30
2.3.2. Study Banding Bangunan Sejanis.....	33
2.3.3. Tabel Studi Banding Bangunan Sejanis.....	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	38
3.1 Deskripsi Lokasi	38
3.1.1. Kriteria Pemilihan Lokasi.....	41
3.2 Metodologi Penelitian	43
3.2.1. Jenis Data.....	44
3.2.2. Teknik Pengumpulan Data Data.....	44
3.2.3. Pengolahan Data	45
3.2.3. Analisa Perancangan.....	46
BAB IV ANALISA PERANCANGAN.....	48
4.1. Analisis Tapak	48
4.1.1. Lokasi Tapak.....	48
4.1.2. Luasan Tapak.....	49
4.1.3. Batasan Tapak.....	50
4.1.4. Analisa Eksisting Tapak	51
4.1.5. Analisa Aksesibilitas.....	52
4.1.6. Analisa sirkulasi.....	52
4.1.7. ME dan SE.....	53
4.1.8. Analisa Klimatologi.....	54
4.1.8.1. Analisa Hujan	54
4.1.8.2. Analisa Orientasi Matahari.....	55
4.1.8.3. Analisis Angin.....	56
4.1.9. Analisa View.....	57
4.1.9.1. View keluar tapak.....	57
4.1.9.2. View dalam tapak.....	58
4.1.10. Analisis Kebisingan.....	59
4.1.11. Analisa Vegetasi	60

4.1.12. Zonangan Tapak	61
4.1.13. Analisa Parkir.....	62
4.2. Analisa Bangunan	62
4.2.1. Analisa Pengguna	62
4.2.2. Analisa Ruang, Pengguna dan Aktifitas	64
4.2.3. Analisa Besaran Ruang.....	68
4.2.4. Analisa Massa Bangunan.....	78
4.2.4.1. Bentuk Dasar Bangunan.....	78
4.2.4.2. Analisa Peletakan Massa Bangunan	79
4.2.4.3. Analisa Orientasi Bangunan.....	80
4.3. Analisa Sistem Struktur dan Konstruksi.....	81
4.3.1. Analisa Struktur	81
4.4. Analisa Utilitas.....	85
4.4.1. Analisa Elektrikal	85
4.4.2. Analisa Plumbing.....	85
4.4.2.1. Siatem Penyediaan Air Bersih.....	85
4.4.2.2. Siatem Penyediaan Air Bersih.....	86
4.4.3. Sistem Penanggulangan Sampah	87
4.4.4. Sistem Proteksi Kebakaran	88
4.4.5. Sistem Penangkal Petir	92
4.4.6. Sistem Pencahayaan.....	94
4.4.7. Pengoptimalan Udara.....	94
4.4.8. Sistem Transportasi Vertikal	94
BAB V KONSEP PERANCANGAN	97
5.1 Konsep Tapak	97
5.1.1. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian	97
5.1.2. Konsep Klimatologi.....	98
5.1.2.1. Matahari.....	98
5.1.2.2. Angin.....	99
5.1.2.3. Hujan	99
5.1.2.4. Konsep Kebisingan.....	100

5.1.2.5. Konsep Parkir	101
5.1.2.6. Konsep Vegetasi.....	101
5.1.2.7. Konsep Zoning Tapak	102
5.2. Konsep Bangunan	103
5.2.1. Transformasi Bentuk.....	103
5.2.2. Peletakan Massa Bangunan	103
5.2.3. Orientasi Massa Bangunan	104
5.3. Konsep Struktur dan Konstruksi.....	104
5.4. Konsep Utilitas.....	105
5.4.1. Elektrikal.....	105
5.4.2. Plumbing.....	105
5.4.3. Konsep Sampah	107
5.4.4. Sistem Proteksi Kebakaran	108
5.4.5. Sistem Penangkal Petir	109
5.4.6. Sistem Transportasi Vertikal	110
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	111
6.1. Kesimpulan	111
6.2. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
Lampiran	114

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel studi banding.....	37
Tabel 3.1. Wilayah Pengembangan Pembangunan Kota Medan	39
Tabel 3.2 Batasan site	41
Tabel 3.3 Kriteria Lokasi	42
Tabel. 3.4 Penilaian Tapak.....	43
Tabel. 4.1 Analisa kebutuhan Ruang, penggunaan, dan aktivitas.....	64
Tabel. 4.2 Besaran Ruang Fasilitas Utama	68
Tabel. 4.3 Besaran Ruang Fasilitas Pendukung	69
Tabel. 4.4 Besaran Ruang Pendidikan	71
Tabel. 4.5 Besaran Ruang Pengelola.....	74
Tabel. 4.6 Besaran Ruang Fasilitas Servis	75
Tabel. 4.7 Kebutuhan Ruang Parkir	76
Tabel. 4.8 Total Kebutuhan Ruang	77
Tabel. 4.9 Bentuk Dasar Bangunan	78
Tabel. 4.10 Alternatif Pondasi	82
Tabel. 4.11 Alternatif Struktur Tengah	83
Tabel. 4.12 Alternatif Struktur Atas.....	84

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar.2.1 Alat Musik Tiup	9
2. Gambar.2.2 Alat Musik Pukul	9
3. Gambar.2.3 Alat Musik Gesek.....	10
4. Gambar.2.4 Alat Musik Petik	10
5. Gambar.2.5 Alat Musik Sentuh.....	11
6. Gambar.2.6 Pemantulan Suara ke langit-langit.....	12
7. Gambar.2.7 Penaikan Sumber Bunyi dan pemiringan lantai area penonton....	15
8. Gambar.2.8 Penempatan langit-langit pemantul.....	17
9. Gambar.2.9 Bentuk plafond paralel yang tidak dianjurkan	18
10. Gambar.2.10 Pemantulan yang dianjurkan	19
11. Gambar.2.11 Area sumbu longitudinal	19
12. Gambar.2.12 Limit Lingkar area penonton yang dapat dijangkau pemain (act of command).....	20
13. Gambar.2.13 Bentuk Lantai Empat Persegi	22
14. Gambar.2.14 Denah Gedung Pertunjukan dengan bentuk kipas.....	23
15. Gambar.2.15 Ruang berbentuk Tapal Kuda (Horse-shoe Shape).....	24
16. Gambar.2.16 Bentuk Lantai Hexagonal (Hexagonal Shape).....	25
17. Gambar 2.17 the botta berg oase.....	27
18. Gambar 2.18 Jewish Museum	28
19. Gambar 2.19 Museum Tsunami Aceh	29
20. Gambar 2.20 Ruang Terbuka	31
21. Gambar 2.21 Tampak Samping the botta berg oase	33
22. Gambar 2.22 denah L1. Amherst college musik.....	33
23. Gambar 2.23 Ruang Kelas Paduan Suara	34
24. Gambar 2.24 Denah Departemn Musik Univ. Pelita Harapan.....	35
25. Gambar 2.25. Kegiatan Musik	36
26. Gambar. 3.1 Peta Sumatera.....	38
27. Gambar. 3.2 Peta Alternatif Lokasi 1.....	40
28. Gambar. 3.3 Peta Alternatif Lokasi 2.....	41

29. Gambar 4.1 Peta Lokasi Tapak	48
30. Gambar 4.2 Batasan Tapak	50
31. Gambar 4.3 Sarana Pendidikan	51
32. Gambar 4.4 Sarana Komersial	51
33. Gambar 4.5 Akseibilitas Ke Lokasi Tapak	52
34. Gambar 4.6 Sirkulasi Pada Tapak	52
35. Gambar 4.7 Analisa ME dan SE	53
36. Gambar 4.8 Drainase.....	54
37. Gambar 4.9 Orientasi Matahari.....	55
38. Gambar 4.10 Analisa Arah Angin.....	56
39. Gambar 4.11 View Keluar Tapak	57
40. Gambar 4.12 Kebisingan Kedalam Tapak	59
41. Gambar 4.13 Vegetasi.....	60
42. Gambar 4.14 Zoningan Tapak.....	61
43. Gambar 4.15 Parkir 90	62
44. Gambar 4.16 Parkir 45	62
45. Gambar 4.17 Peletakan Masa Bangunan 1	79
46. Gambar 4.18 Peletakan Masa Bangunan 2	80
47. Gambar 4.19 Orientasi Massa Bangunan.....	81
48. Gambar 4.20 Skema Air Bersih	86
49. Gambar 4.21 Shaft Sampah.....	87
50. Gambar 4.22 Detektor Asap.....	88
51. Gambar 4.23 Detektor Panas.....	89
52. Gambar 4.24 Detektor Nyala	89
53. Gambar 4.25 Alarm Kebakaran	90
54. Gambar 4.26 APAR	90
55. Gambar 4.27 Hydrant.....	91
56. Gambar 4.28 Sprinkler	91
57. Gambar 4.29 Penangkal Petir.....	93
58. Gambar 4.30 LIFT	95
59. Gambar 4.31 Ekskalator.....	95
60. Gambar 4.32 Moving Walkway.....	96

61. Gambar 5.1 Konsep Sirkulasi dan Pencapaian	97
62. Gambar 5.2 Konsep Matahari	98
63. Gambar 5.3 Konsep Angin.....	99
64. Gambar 5.4 Konsep Hijau.....	99
65. Gambar 5.5 Konsep Kebisingan	100
66. Gambar 5.6 Parkir 90	101
67. Gambar 5.7 Konsep Vegetasi.....	101
68. Gambar 5.8 Zoning Tapak	102
69. Gambar 5.9 Transformasi Bentuk.....	103
70. Gambar 5.10 Peletakan Massa Bangunan.....	103
71. Gambar 5.11 Orientasi Matahari.....	104
72. Gambar 5.12 Pondasi Tiang Pancang	104
73. Gambar 5.13 Konsep Sistem Air Bersih.....	106
74. Gambar 5.14 Konsep Sistem Air Kotor.....	107
75. Gambar 5.15 Shaft Sampah.....	107
76. Gambar 5.16 Penangkal Petir.....	109

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Diagram Kerangka Berpikir	5
Diagram 4.1 Skema Distribusi Listrik	85
Diagram 4.2 Skema Pembuangan Air Kotor.....	86
Diagram 4.3 Skema Pembuangan Sampah	87
Diagram 4.4 Sistem Pencegahan Kebakara	92



LAMPIRAN

1. Site Plan	116
2. Ground Plan	117
3. Denah Lantai Besement 2	118
4. Denah Lantai Besement 1	119
5. Denah Lantai 1	120
6. Denah Lantai 2	121
7. Denah Lantai 3	122
8. Denah Lantai 4	123
9. Potongan A-A dan B-B	124
10. Potongan C-C dan D-D	125
11. Tampak Depan dan Belakang	126
12. Tampak Samping Kiri dan Samping Kanan.....	127
13. Detail Arsitektur.....	128
14. Denah Rencana Kolom Basement 1 - Basement 2.....	129
15. Denah Rencana Kolom Lantai 1	130
16. Denah Rencana Kolom Lantai 2- Lantai 4.....	131
17. Rencana Pondasi	132
18. Rencana Sloff.....	133
19. Rencana Balok Basement 2.....	134
20. Rencana Balok Basement 1.....	135
21. Rencana Balok Lantai 1	136
22. Rencana Balok Lantai 2- Lantai 3.....	137
23. Rencana Balok Lantai 4	138
24. Detail Kolom, Sloff, dan Balok.....	139
25. Detail Pondasi	140
26. Detail Ramp	141
27. Rencana Eletrikal Basement 2	142
28. Rencana Eletrikal Basement 1	143
29. Rencana Eletrikal Lantai 1	144
30. Rencana Eletrikal Lantai 2	145

31. Rencana Eletrikal Lantai 3	146
32. Rencana Eletrikal Lantai 4	147
33. Rencana Air Instalasi Air Bersih Basement 2	148
34. Rencana Air Instalasi Air Bersih Basement 1	149
35. Rencana Air Instalasi Air Bersih Lantai 1	150
36. Rencana Air Instalasi Air Bersih Lantai 2	151
37. Rencana Air Instalasi Air Bersih Lantai 3	152
38. Rencana Air Instalasi Air Bersih Lantai 4	153
39. Rencana Air Instalasi Air Kotor dan Buangan Lantai 1	154
40. Rencana Air Instalasi Air Kotor dan Buangan Lantai 2	155
41. Rencana Air Instalasi Air Kotor dan Buangan Lantai 3	156
42. Rencana Air Instalasi Air Kotor dan Buangan Lantai 4	157
43. Detail Rencana Atap	158
44. Perspektif Site	159
45. Perspektif Eksterior	160
46. Perspektif Interior Ruang Belajar.....	161
47. Perspektif Interior Ruang Pertunjukan.....	162

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dengan meningkatnya perkembangan Musik di Indonesia yang cukup pesat dimana Musik merupakan Kesenian yang memiliki segala hasrat manusia terhadap keindahan. Bentuk keindahan yang beraneka ragam itu timbul dari imajinasi kreatif yang dapat memberikan kepuasan batin bagi manusia.

Fenomena-fenomena tersebut menunjukkan besarnya potensi dan antusiasme masyarakat Indonesia dalam musik terlebih khususnya masyarakat di Sumatera Utara. Potensi dan antusiasme tersebut tidak hanya dalam kapasitas sebagai penikmat musik, akan tetapi minat untuk mempelajari musik yang terlihat dari banyaknya sekolah maupun tempat kursus musik yang bermunculan dan sangat diminati oleh masyarakat terutama di kota besar.

Sedangkan perkembangan Musik di Kota Medan ditunjukkan dengan semakin meningkatnya animo masyarakat terutama kalangan remaja terhadap kegiatan musical baik yang bersifat pendidikan dan pertunjukkan/ hiburan. Menurut Addie MS, Poskrip, Anteve, 19 November 2000 Pertunjukkan dan pergelaran musik sangat diminati dan menarik perhatian masyarakat baik sebagai penikmat maupun sebagai partisipan.

Untuk menghadirkan pertunjukan/hiburan berupa orkestra, teater musikal dan lain-lain kita perlu mempunyai sebuah Musik Center (Pusat Musik), Musik Center (Pusat Musik) di Medan masih sangat kurang serta kurang representatif dibandingkan dengan Singapura. Hal ini menimbulkan adanya kebutuhan untuk dapat menampung, membina dan menyalurkan segala aktivitas yang berkaitan

dengan Musik. Dikarenakan Kota Medan belum memiliki Musik Center (Pusat Musik) dan hanya terdapat beberapa lembaga pendidikan musik non formal yang memberikan pelatihan musik seperti Lembaga Musik Murni (LMM), Studio Tune Musik (Medan Musik), Era Musika, Irama Musik dan Lembaga Pendidikan Musik (LPM) Farabi Medan.

Musik Center (Pusat Musik) di Kota Medan dilengkapi dengan fasilitas yang lengkap seperti Ruang Teori, Ruang Latihan, Panggung, Ruang Display dll. Dimana Musik Center (Pusat Musik) tidak hanya dibuat untuk pertunjukan tetapi juga memberikan pengajaran tentang musik dan bisa menjadi icon di Sumatera Utara khususnya Kota Medan.

Penerapan Arsitektur Metafora diterapkan pada bangunan Musik Center (Pusat Musik) dikarenakan dengan menerapkan konsep arsitektur metafora ke dalam desain Musik Center (Pusat Musik) akan dapat memberikan suatu ciri khas dari bangunan yang memperlihatkan fungsi dari bangunan tersebut. Dengan penerapan dari Charles Jencks, Metafora sebagai kode yang ditangkap pada suatu saat oleh pengamat, yang diperoleh dari suatu objek dengan mengandalkan objek lain. Misalnya bagaimana melihat suatu bangunan sebagai suatu yang lain karena adanya unsur yang mirip.

Sedangkan Musik Center (Pusat Musik) berlokasi di Jl Gatot Subroto, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara dimana lokasi strategis dan dekat dengan Pusat Kota yang menjadikan lokasi ini terpilih untuk Musik Center (Pusat Musik) .

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merencana dan merancang Musik Center (Pusat Musik) di kota Medan dengan fasilitas yang lengkap bagi musisi atau penggemar musik.
2. Bagaimana menerapkan tema Arsitektur Metafora pada Musik Center (Pusat Musik) di kota Medan.

1.3. Tujuan

Tujuan dari perancangan Musik Center (Pusat Musik) ini adalah menyediakan wadah yang memiliki fasilitas yang lengkap untuk musisi ataupun penggemar musik serta meningkatkan pengetahuan terhadap seni musik di kota Medan.

1.4. Sasaran

Sasaran dari Musik Center (Pusat Musik) adalah masyarakat umum khususnya kepada penggemar musik

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan adanya Musik Center (Pusat Musik) di Kota Medan, diharapkan mampu memfasilitasi dan melayani segala pengetahuan tentang seni musik.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Secara garis besar urutan dalam penulisan laporan ini sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi kajian latar belakang tentang “Perancangan Musik Center (Pusat Musik) di Kota Medan dengan Tema Arsitektur Metafora”, masalah perancangan tujuan perancangan, manfaat perancangan dan sistematika penulisan laporan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang tinjauan literatur terhadap “ Perancangan Musik Center (Pusat Musik) di Kota Medan dengan Tema Arsitektur Metafora “ sebagai landasan teori dan standar PERANCANGANNYA, tinjauan tema, studi banding bangunan sejenis dan studi banding tema.

BAB III. METODOLOGI PERANCANGAN

Berisi tentang metode penelitian.

BAB IV. ANALISIS PERANCANGAN

Berisi tentang analisis lingkungan /kondisi tapak, analisis bangunan, analisis utilitas dan analisis material.

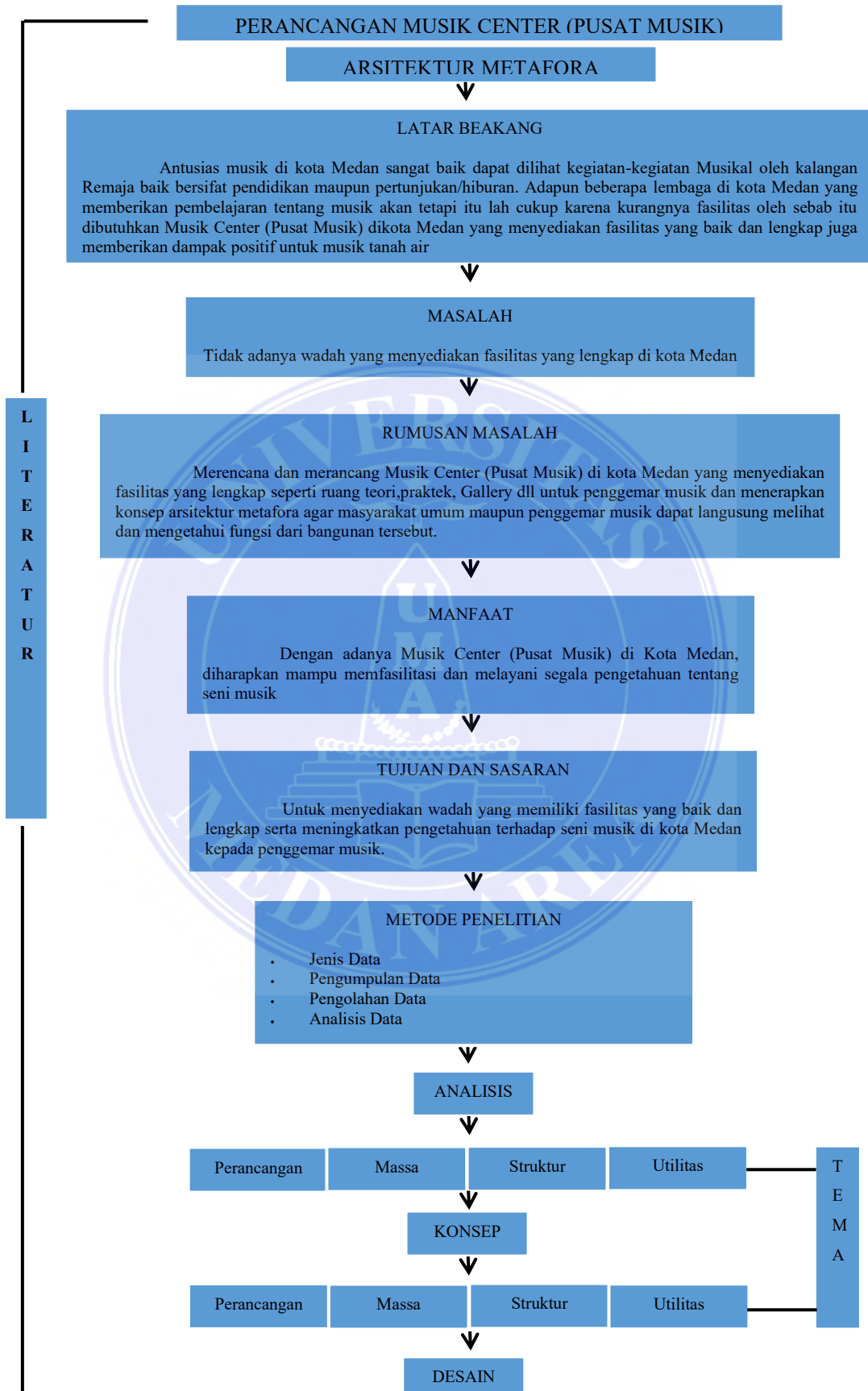
BAB V. KONSEP PERANCANGAN

Berisi tentang konsep lingkungan/kondisi tapak, konsep bangunan, konsep utilitas dan konsep material.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari penulisan.

1.7. Kerangka Berpikir



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Musik Center (Pusat Musik) di kota Medan

2.1.1 Definisi Musik Center (Pusat Musik)

Music: Musik; ilmu atau seni menyusun nada dalam urutan, kombinasi, dan hubungan temporal untuk menghasilkan komposisi suara yang mempunyai kesatuan dan kesinambungan. (*WJS Poerwadarminta, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta, Balai Pustaka*)

Center: “*A place when certain, activities or facilities are concentrate*”. Suatu wadah tertentu di mana aktivitas dan fasilitas terkonsentrasi, diartikan sebagai pusat aktivitas dan fasilitas. (*John M. Echols dan hasa Shadily, Kamus Inggris Indonesia, hal.104*)

Suatu wadah yang menjadi pusat kegiatan musik secara menyeluruh, baik pendidikan, pertunjukan, informasi, dan aplikasi musikal lainnya dengan tujuan untuk mengembangkan apresiasi masyarakat terhadap musik yang didukung oleh fasilitas-fasilitas pendukung. Adapun sistem pendidikan yang digunakan adalah pendidikan non-formal (kursus).

2.1.2 Jenis-jenis Musik

Musik klasik biasanya mengacu pada musik klasik dari Eropa, Persia, India, dll. Musik klasik biasanya mengacu pada musik yang berakar pada tradisi seni Barat, musik Kristen, musik orkestra, yang mencakup periode dari abad ke-9 hingga abad ke-21. Komposer musik klasik menggunakan notasi untuk

memberikan instruksi kepada musisi tentang nada, kecepatan, meter, ritme individu, dan penempatan lagu yang benar untuk meminimalkan improvisasi.

Musik jazz merupakan campuran dari musik blues, ragtime dan Eropa. Musik jazz menggunakan berbagai alat musik seperti gitar, trombon, piano, terompet, dan saksofon. Berbeda dengan musik klasik, improvisasi sama pentingnya dengan elemen musik jazz seperti shuffle note dan blue note.

Gospel Genre yang didominasi vokal ini biasanya bertemakan Kristiani. Sebagian besar musik gospel menggunakan piano dan/atau organ, drum, dan bass, dan seiring waktu instrumen seperti gitar listrik dapat digunakan untuk mengiringi genre musik ini.

Sesuai dengan judulnya genre blues, musik blues biasanya memiliki efek sedih dan depresi. Musik blues menggunakan pola call-and-response di mana dua kalimat diucapkan dan dinyanyikan secara berurutan oleh dua orang, kalimat kedua dapat dianggap sebagai "jawaban" untuk kalimat pertama, dan blues Lirik lagu memberikan bukti bahwa asalnya di Afrika Barat.

Rhythm and Blues (R&B) adalah kombinasi dari jazz, blues dan gospel. R&B biasanya terdiri dari brass, woodwind, drum, piano dan vokal. Seiring waktu, R&B dikenal sebagai musik soul dan diciptakan dan dibawakan oleh artis kulit hitam.

Rock Ciri dari genre musik ini adalah penggunaan suara gitar elektrik yang sangat keras dan penggunaan backbeat yang sangat kentara pada bagian ritme keyboard seperti gitar bass, drum dan organ/piano.

Electronic/Techno EDM atau lebih dikenal dengan electronic dance music adalah musik yang dihasilkan oleh alat musik elektronik seperti synthesizer, midi

keyboard, turntable, mixer dan bass. DJ biasanya menggunakan laptop untuk menghasilkan genre musik EDM ini.

Pop Musik pop dapat diartikan juga sebagai music populer yaitu jenis – jenis musik ini lebih banyak digemari oleh masyarakat. Pada dasarnya, jenis music ini mudah di dengar, maka dari itu jenis musik pop dapat ditemui di berbagai belahan dunia. • Pop Musik pop dapat diartikan juga sebagai music populer yaitu jenis – jenis musik ini lebih banyak digemari oleh masyarakat. Pada dasarnya, jenis music ini mudah di dengar, maka dari itu jenis musik pop dapat ditemui di berbagai belahan dunia.

Dangdut Genre ini adalah musik tradisional Indonesia. Musik dangdut biasanya bernuansa klasik India dan Melayu, karena alat musik utama dari jenis musik ini adalah meja atau kadang disebut kendang. Jenis musik ini biasanya membuat penonton menari karena gendang dimainkan. (Membuat alat musik modern dan tradisional)

2.1.3 Cara Memainkan, Alat Musik Terbagi 5 Jenis

A. Alat Musik Tiup

Sesuai dengan nama jenisnya, cara memainkan alat musik ini adalah dengan ditiup dengan aturan dan berbagai teknik. Alat musik tiup memiliki lubang-lubang tuts pada nadanya, jadi suara yang berbunyi tidak selalu sama.

Contoh alat musik tiup adalah:



Gambar 2.1. Alat musik tiup
Sumber : google.com

B. Alat Musik Pukul

Cara memainkan alat musik ini adalah dengan dipukul, biasanya dipukul dengan tangan atau benda-benda pukulan seperti stik.



Gambar 2.2. Alat musik pukul
Sumber : google.com

C. Alat Musik Gesek

Alat musik gesek merupakan alat musik yang cara memainkannya dengan digesek. Cara memainkan alat musik gesek mempunyai teknik-teknik khusus, harus melibatkan perasaan saat menggesek. Contoh alat musik gesek adalah:



Gambar 2.3. Alat musik gesek
Sumber : google.com

D. Alat Musik Petik

Alat musik petik adalah jenis alat musik yang cara memainkannya dengan dipetik. Tingkat kesulitannya berada pada kunci-kunci nadanya. Contoh alat musik petik adalah:



Gambar 2.4. Alat musik petik
Sumber : google.com

E. Alat Musik Sentuh

Alat musik sentuh atau biasa disebut dengan alat musik tekan adalah alat musik yang cara memainkannya cukup dengan ditekan. Umumnya jenis alat

musik ini terbagi menjadi dua, yaitu alat musik tekan elektronik dan alat musik tekan manusia. Yang menjadi perbedaan antara dua jenis alat musik tekan ini adalah di tuts yang ditekan dan efek suara yang ditimbulkannya juga bervariasi.

Contoh alat musik sentuh adalah:



Piano



Keyboard.

Gambar 2.5. Alat musik sentuh
Sumber : google.com

2.1.4 Ruang Akustik

2.1.4.1 Tata Akustik

Akustik diartikan sebagai sesuatu yang terkait dengan bunyi atau suara, sebagaimana pendapat Shadily (1987:8) bahwa akustik berasal dari kata dalam bahasa Inggris :*acoustics*, yang berarti ilmu suara atau ilmu bunyi. Halme (1990:12) menyebutkan: *Acoustics is a science and the first consideration to get a comfortable sound environment*, bahwa akustik merupakan suatu ilmu dan merupakan pertimbangan pertama untuk mendapatkan lingkungan suara yang nyaman, sebagaimana pendapatnya:

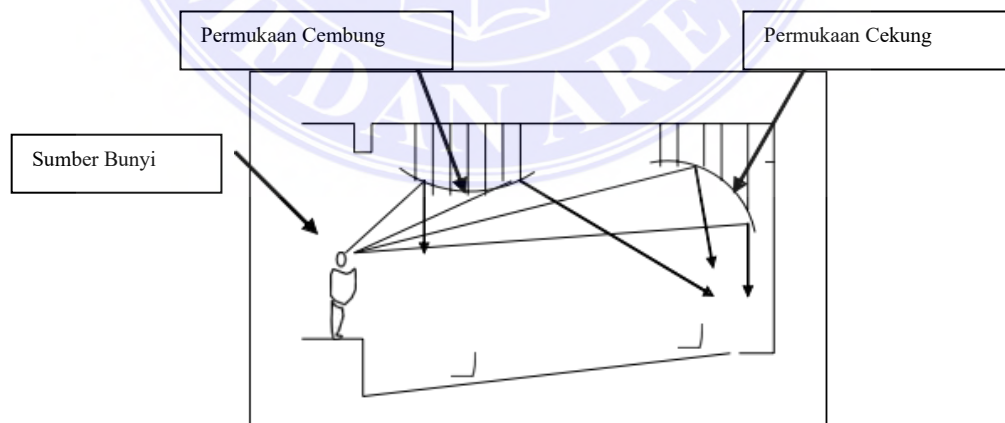
Jadi Tata Akustik merupakan pengolahan tata suara pada suatu ruang untuk menghasilkan kualitas suara yang nyaman untuk dinikmati, merupakan unsur penunjang terhadap keberhasilan desain yang baik karena pengaruhnya sangat luas dan dapat menimbulkan efek-efek fisik dan emosional dalam ruang sehingga seseorang akan mampu merasakan kesan-kesan tertentu.

2.1.4.2 Perilaku Bunyi Di Ruang Tertutup

Berdasarkan sumber yang didapat dari <http://Acoustics.com> bunyi di dalam ruang tertutup (*enclosed space*) memiliki perilaku (*behaviour*) tertentu jika menumbuk dinding-dinding dari ruang tertutup tersebut yakni energinya akan dipantulkan (*reflected*), diserap (*absorbed*), disebar (diffused), atau dibelokkan (*diffracted*) tergantung pada sifat akustik dindingnya.

1. Refleksi Bunyi (Pemantulan Bunyi)

Bunyi akan memantul apabila menabrak beberapa permukaan sebelum sampai ke pendengar sebagaimana pendapat Mills(1986: 27): *Reflected sound strikes a surface or several surfaces before reaching the receiver*. Pemantulan dapat diakibatkan oleh bentuk ruang maupun bahan pelapis permukaannya. Permukaan pemantul yang cembung akan menyebarkan gelombang bunyi sebaliknya permukaan yang cekung seperti bentuk *dome* (kubah) dan permukaan yang lengkung menyebabkan pemantulan bunyi yang mengumpul dan tidak menyebar sehingga terjadi pemusatan bunyi.



Gambar 2.6. Pemantulan Suara ke langit-langit
Sumber : Noelle 1990

Permukaan penyerap bunyi dapat membantu menghilangkan permasalahan gema maupun pemantulan yang berlebihan.

2. Absorpsi Bunyi (Penyerapan Bunyi)

Saat bunyi menabrak permukaan yang lembut dan berpori maka bunyi akan terserap olehnya (Doelle, 1990:26) sehingga permukaan tersebut disebut penyerap bunyi. Bahan-bahan tersebut menyerap bunyi sampai batas tertentu, tapi pengendalian akustik yang baik membutuhkan penyerapan bunyi yang tinggi. Adapun yang menunjang penyerapan bunyi adalah lapisan permukaan dinding, lantai, langit-langit, isi ruang seperti penonton dan bahan tirai, tempat duduk dengan lapisan lunak, karpet serta udara dalam ruang.

3. Difusi Bunyi (Penyebaran Bunyi)

Bunyi dapat menyebar menyebar ke atas, ke bawah maupun ke sekeliling ruangan. Suara juga dapat berjalan menembus saluran, pipa atau koridor. ke semua arah di dalam ruang tertutup. Seperti yang tersebut dalam *Acoustic.com: Sound can flank over, under, or around a wall. Sound can also travel through common ductwork, plumbing or corridors.*

4. Difraksi Bunyi (Pembelokan Bunyi)

Difraksi bunyi merupakan gejala akustik yang menyebabkan gelombang bunyi dibelokkan atau dihamburkan di sekitar penghalang seperti sudut (*corner*), kolom, tembok dan balok.

2.1.4.3 Persyaratan Akustik Perancangan Ruang Gedung Pertunjukan

Persyaratan tata akustik gedung pertunjukan yang baik dikemukakan oleh Doelle (1990:54) yang menyebutkan bahwa untuk menghasilkan kualitas suara yang baik, secara garis besar gedung pertunjukan harus memenuhi syarat:

kekerasan (*loudness*) yang cukup, bentuk ruang yang tepat, distribusi energi bunyi yang merata dalam ruang, dan ruang harus bebas dari cacat-cacat akustik.

1. Kekerasan (*Loudness*) yang Cukup

Kekerasan yang kurang terutama pada gedung pertunjukan ukuran besar disebabkan oleh energi yang hilang pada perambatan gelombang bunyi karena jarak tempuh bunyi terlalu panjang, dan penyerapan suara oleh penonton dan isi ruang (kursi yang empuk, karpet, tirai).

Hilangnya energi bunyi dapat dikurangi agar tercapai kekerasan/*loudness* yang cukup. Dalam hal ini Doelle (1990:54) mengemukakan persyaratan yang perlu diperhatikan untuk mencapainya, yaitu dengan cara memperpendek jarak penonton dengan sumber bunyi, penaikan sumber bunyi, kemiringan lantai, sumber bunyi harus dikelilingi lapisan pemantul suara, luas lantai harus sesuai dengan volume gedung pertunjukan, menghindari pemantul bunyi paralel yang saling berhadapan, dan penempatan penonton di area yang menguntungkan.

a. Memperpendek Jarak Penonton dengan Sumber Bunyi.

Mills (1976: 15) mengemukakan pendapat mengenai persyaratan jarak penonton dengan sumber bunyi untuk mendapatkan kepuasan dalam mendengar dan melihat pertunjukan: *No seat should be more than 20 m from the stage front if the performance is to be seen and heard clearly*. Jarak tempat duduk penonton tidak boleh lebih dari 20 meter dari panggung agar penyaji pertunjukan dapat terlihat dan terdengar dengan jelas.

Akan tetapi untuk mendapatkan kekerasan yang cukup saja (tanpa harus melihat penyaji dengan jelas), misalnya pada pementasan orkestra atau konser musik, toleransi jarak penonton dengan penyaji dapat lebih jauh hingga jarak

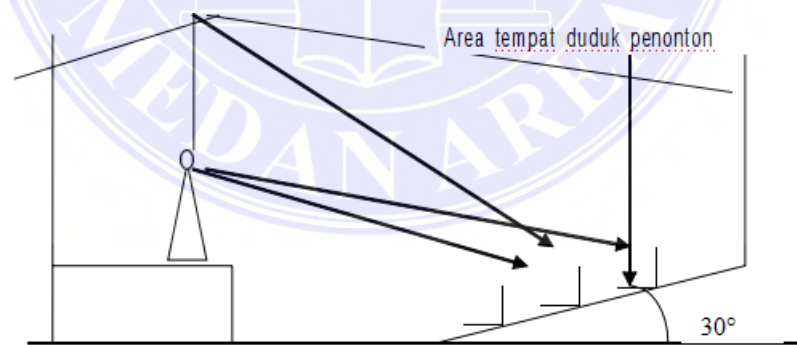
maksimum dengan pendengar yang terjauh adalah 40m, sebagaimana yang dikemukakan Mills (1976:8). *The maximum distance between the orchestra and the further listeners, about 40 m.*

b. Penaikan Sumber Bunyi

Sumber bunyi harus dinaikkan agar sebanyak mungkin dapat dilihat oleh penonton, sehingga menjamin gelombang bunyi langsung yang bebas (gelombang yang merambat secara langsung tanpa pemantulan) ke setiap pendengar.

c. Kemiringan Lantai

Lantai di area penonton harus dibuat miring karena bunyi lebih mudah diserap bila merambat melewati penonton dengan sinar datang miring (*grazing incidence*). Aturan gradien kemiringan lantai yang ditetapkan tidak boleh lebih dari 1:8 atau 30° dengan pertimbangan keamanan dan keselamatan. Kemiringan lebih dari itu menjadikan lantai terlalu curam dan membahayakan.



Gambar 2.7. Penaikan Sumber Bunyi dan pemiringan lantai area penonton
Sumber : Noelle 1990

Gambar di atas menjelaskan kemiringan lantai dan ketinggian sumber bunyi. Bila sumber bunyi ditinggikan dan area tempat penonton dimiringkan 30°

maka pendengar akan menerima lebih banyak bunyi yang menguntungkan kekerasan suara.

d. Sumber bunyi harus dikelilingi lapisan pemantul suara

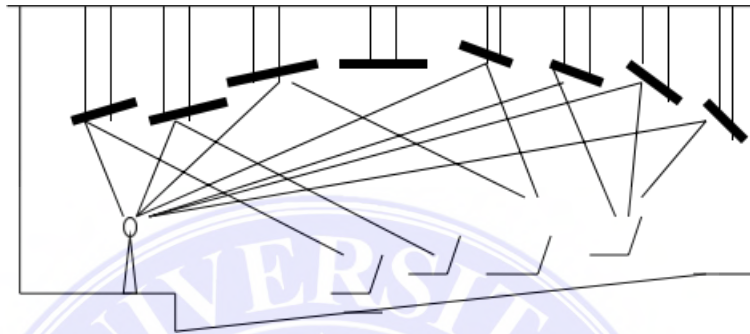
Untuk mencegah berkurangnya energi suara, sumber bunyi harus dikelilingi oleh permukaan-permukaan pemantul bunyi seperti *gypsum board*, *plywood*, *flexyglass* dan sebagainya dalam jumlah yang cukup banyak dan besar untuk memberikan energi bunyi pantul tambahan pada tiap bagian daerah penonton, terutama pada tempat-tempat duduk yang jauh. Langit-langit dan dinding samping auditorium merupakan permukaan yang tepat untuk memantulkan bunyi. Sehubungan dengan upaya penguatan bunyi tersebut Mills (1976:28) berpendapat sebagai berikut.

One way of reinforcing sound from the stage is to provide reflectors above the front part of the auditorium to direct the sound to the back seats, where the direct sound is weakest; in some cases, the auditorium ceiling itself might be an appropriate reflecting surface.

Jadi salah satu cara untuk memperkuat bunyi dari panggung adalah dengan menyediakan pemantul di atas bagian depan auditorium untuk memantulkan bunyi secara langsung ke tempat duduk bagian belakang, dimana bunyi langsung (*direct sound*) terdengar paling lemah.

Permukaan-permukaan pemantul bunyi (*acoustical board*, *plywood*, *gypsum board* dan lain-lain) yang memadai akan memberikan energi pantul tambahan pada tiap-tiap bagian daerah penonton, terutama pada bagian yang jauh. Ukuran permukaan pemantul harus cukup besar dibandingkan dengan dengan panjang gelombang bunyi yang akan dipantulkan. Sudut-sudut

permukaan pemantul harus ditetapkan dengan hukum pemantulan bunyi dan langit-langit serta permukaan dinding perlu dimanfaatkan dengan baik agar diperoleh pemantulan-pemantulan bunyi singkat yang tertunda dalam jumlah yang terbanyak.



Gambar 2.8. Penempatan langit-langit pemantul
Sumber : Noelle 1990

Gambar di atas menjelaskan bahwa ketepatan dalam meletakkan langit-langit pemantul dengan pemantulan bunyi yang makin banyak ke tempat duduk yang jauh, secara efektif menyumbang kekerasan yang cukup. Langit-langit dan bagian depan dinding-dinding samping auditorium merupakan permukaan yang cocok untuk digunakan sebagai pemantul bunyi.

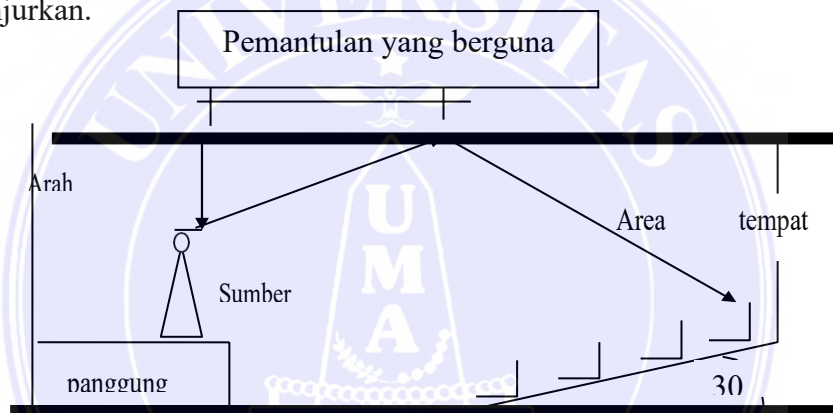
e. Kesesuaian luas lantai dengan volume ruang

Terkait dengan kapasitas tempat duduk, *The Association of British Theatre Technicians* dalam Mills(1976) mengklasifikasikan gedung pertunjukan dari yang berukuran kecil hingga sangat besar yakni: ukuran sangat besar berkapasitas 1500 atau lebih tempat duduk, ukuran besar 900-1500 tempat duduk, ukuran sedang 500– 900 tempat duduk dan ukuran kecil kurang dari 500 tempat duduk.

Doelle (1990) menyebutkan bahwa nilai volume per tempat duduk penonton yang direkomendasikan untuk gedung pertunjukan serbaguna minimal 5.1 m^3 (m^3), optimal 7.1 m^3 dan maksimal 8.5 m^3 . Dari perbandingan tersebut dapat diperoleh standar ukuran volume yang dipersyaratkan untuk gedung ukuran tertentu sehingga kelebihan ataupun kekurangan kapasitas ruang dapat dihindari.

f. Menghindari pemantul bunyi paralel yang saling berhadapan

Bentuk plafond paralel secara horisontal seperti gambar di bawah ini tidak dianjurkan.



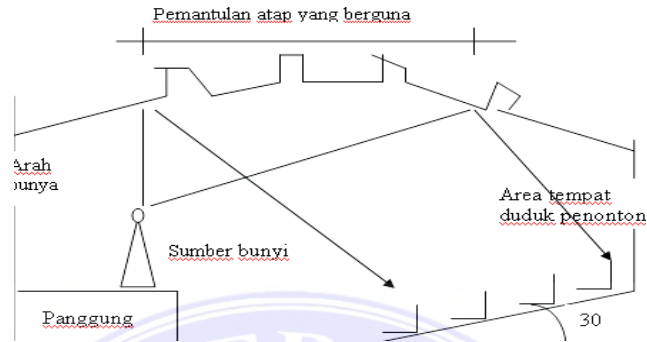
Gambar 2.9. Bentuk plafond paralel yang tidak dianjurkan
Sumber : Noelle 1990

Pada gambar di atas terjadi pemantulan kembali sebagian besar bunyi langsung (*direct sound*) ke sumber bunyi, dan sebagian lagi dipantulkan ke langit-langit dengan waktu tunda singkat yang terbatas baru kemudian disebarkan ke arah penonton sehingga bunyi langsung yang diterima penonton lebih sedikit sehingga kekerasan sangat berkurang.

Disarankan bentuk permukaan pemantul bunyi yang miring dengan permukaan yang tidak beraturan, terutama daerah plafond di atas sumber bunyi, agar sebagian besar bunyi langsung (*direct sound*) menyebar ke arah penonton

dengan waktu tunda yang panjang sehingga bunyi langsung dapat diterima sebagian besar penonton hingga ke tempat duduk terjauh.

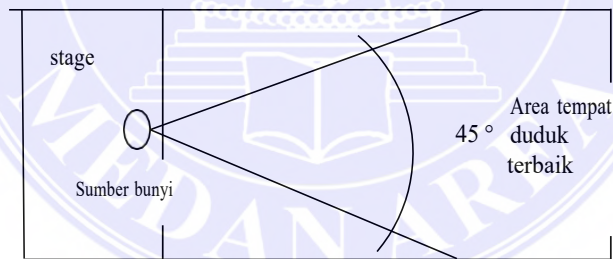
Bentuk plafond yang dianjurkan.



Gambar 2.10. Bentuk plafond paralel yang tidak dianjurkan
Sumber : Noelle 1990

Penonton harus berada di daerah yang menguntungkan, baik saat menonton maupun melihat pertunjukan, yakni berada pada area sumbu longitudinal.

135°



Gambar 2.11. Area sumbu longitudinal
Sumber : Noelle 1990

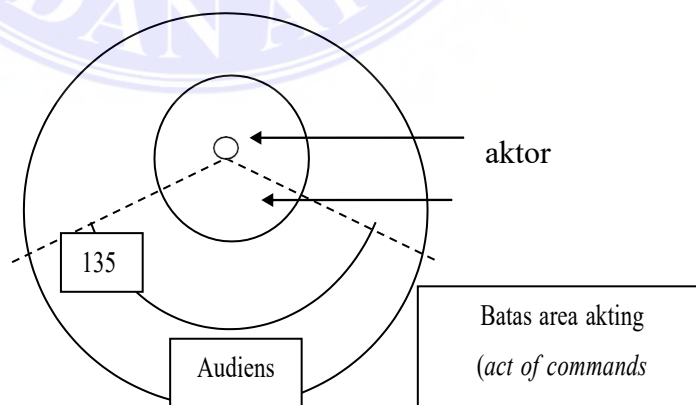
Area sumbu longitudinal merupakan area untuk pendengaran dan penglihatan terbaik, sehingga harus diefektifkan untuk tempat duduk. Harus dihindari perletakan lorong sirkulasi di area ini.

Selain ditinjau dari kualitas mendengar dan melihat dari segi penontonnya, juga harus dilihat dari segi kenyamanan pemainnya. Agar pemain masih bisa

leluasa dalam melakukan aksi panggungnya, maka rentang sudut yang masih bisa ditolerir 135° dari sumber bunyi seperti yang dijelaskan oleh Mills (1976:37):

Greater encirclement has the obvious advantage of bringing more members of the audience within good acoustics and visual distance of the stage, but it also means that they will tend to be distracted in some instances by the audience on the other side of the acting area. Furthermore, it is not possible for an actor to convey facial expressions and gestures in two opposite directions at the same time, an angle 135° is generally considered to be the limit, and greater encirclement can therefore impose constraints on the type of performance undertaken.

Lingkar area tempat duduk penonton yang lebih besar merupakan hal yang menguntungkan karena lebih banyak penonton yang mendapatkan jarak mendengar dan melihat yang baik secara akustik maupun visual, tapi dalam beberapa hal cenderung tidak menguntungkan bagi penonton yang berada di sisi panggung yang lain. Lagipula, tidak mungkin bagi pemain untuk menghadap ke arah penonton yang berada di dua arah yang berlawanan dalam waktu yang bersamaan.



Gambar 2.12. Limit Lingkaran area penonton yang dapat dijangkau pemain (act of command)
Sumber : Noelle 1990

Lingkar dengan sudut 135° merupakan batas maksimal, karena lebih dari itu akan menambah ketidakleluasaan penampilan pemain saat melakukan pertunjukan.

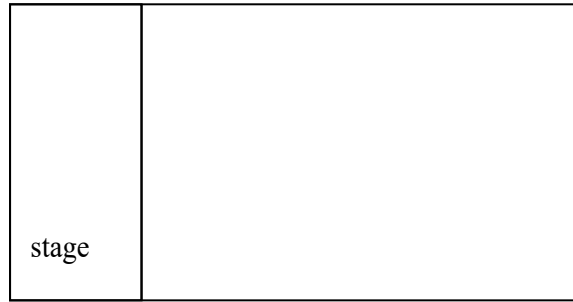
2. Pemilihan Bentuk Ruang yang Tepat

Doelle (1995:95) menyebutkan bahwa bentuk ruang juga mempengaruhi kualitas bunyi. Ada beberapa bentuk ruang pertunjukan yang lazim digunakan, yaitu: bentuk empat persegi (*rectangular shape*), bentuk kipas (*fan shape*), bentuk tapal kuda (*horse-shoe shape*) dan bentuk hexagonal (*hexagonal shape*).

Bentuk Ruang Empat Persegi (*rectangular shape*) merupakan bentuk tradisional yang paling umum digunakan Ruang-ruang konser dari abad ke-19 dan awal abad ke-20 seperti The Grosser Musikvereinssaal, Vienna, Andrew's Hall Glasgow, The Concertgebouw Amsterdam, The Stadt Casino Basel dan Symphony Hall Boston, semuanya mempunyai bentuk lantai empat persegi. Keuntungan dari bentuk ruang ini dijelaskan Mills (1976:28) sebagai berikut:

The virtues of this shape are a high degree of uniformity and an inherently good balance of early and late energy. The small width is responsible for a substantial amount of early lateral sound, enhanced by additional contribution of multiple reflections between the side walls.

Jadi bentuk ruang empat persegi panjang (*rectangular shape*) memiliki tingkat keseragaman suara yang tinggi sehingga terjadi keseimbangan antara suara awal dan suara akhir. Sisi lebar yang lebih kecil dapat merespon bunyi lateral /bunyi samping, diperkuat dengan pantulan yang berulang-ulang antar dinding samping menyebabkan bertambahnya kepenuhan nada, suatu segi akustik ruang yang sangat diinginkan pada ruang pertunjukan



Gambar 2.13. Bentuk lantai empat persegi (Rectangular shape)

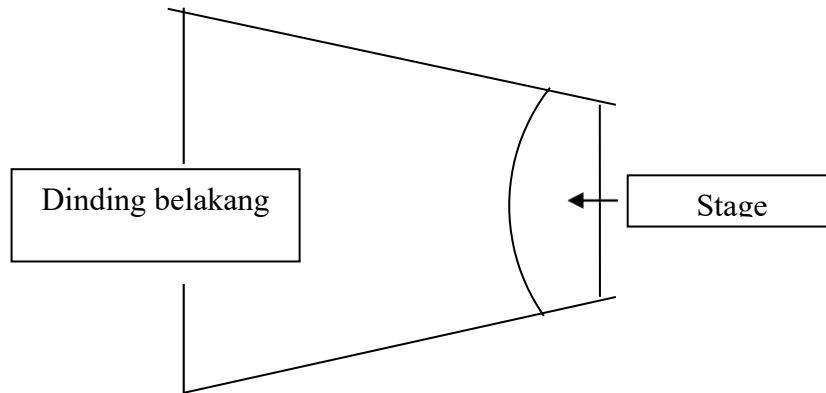
Sumber : Noelle 1990

Kelemahan dari bentuk ini adalah pada bagian sisi panjangnya, karena menjadikan jarak antara penonton dengan panggung terlalu jauh. Solusi untuk permasalahan ini adalah dengan mempersempit area panggung dan memperlebar sisi depannya.

Lantai bentuk Kipas (*Fan Shape*) membawa penonton dekat dengan sumber bunyi karena memungkinkan adanya konstruksi balkon. Keuntungan lain dari bentuk ini menurut Mills (1986: 29):

The fan shape has the advantage of containing the maximum number of people in a given angle for a specified maximum source receiver distance. This characteristic is attractive for economic reasons as well as enabling the hall to fulfill multi purpose requirements.

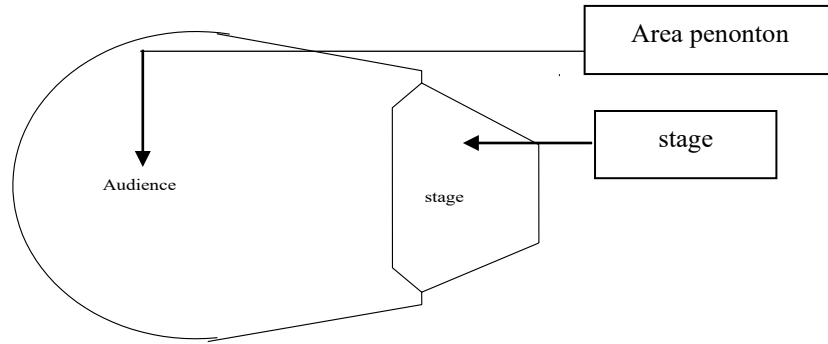
Jadi keuntungan ruang bentuk kipas, dapat menampung penonton dalam jumlah banyak, disamping itu juga menyediakan sudut pandang yang maksimum bagi penonton.



Gambar 2.14. Denah Gedung Pertunjukan dengan bentuk kipas
Sumber : Noelle 1990

Akan tetapi disisi lain, banyak pula kekurangan dari bentuk ini memiliki kekurangan yang membuat reputasi akustiknya kurang baik, karena bentuk dinding samping yang melebar ke belakang menyebabkan pemantulan yang terlalu cepat ke dinding belakang yang dilengkungkan sehingga menciptakan gema dan pemusatan bunyi sehingga ruang ini cenderung memiliki akustik yang tidak seragam, dengan kondisi area duduk penonton bagian tengah yang kurang baik.

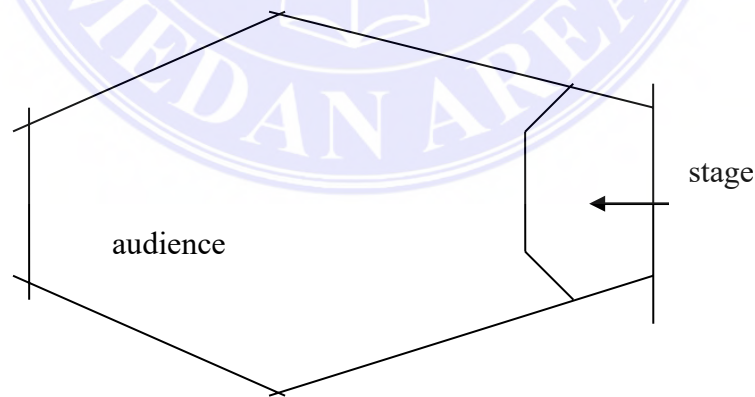
Ruang Bentuk Tapal Kuda (*Horse-shoe shape*) merupakan bentuk yang memiliki keistimewaan karakteristik yakni adanya kotak-kotak yang berhubungan (*rings of boxes*) yang satu di atas yang lain. Walaupun tanpa lapisan permukaan penyerap bunyi pada interiornya, kotak-kotak ini berperan secara efisien pada penyerapan bunyi dan menyediakan waktu dengung yang pendek. Disamping itu bentuk dindingnya membuat jarak penonton dengan pemain menjadi lebih dekat. (Doelle:1990).



Gambar 2.15. Ruang berbentuk Tapal Kuda (Horse-shoe Shape)
Sumber : Noelle 1990

Akan tetapi disisi lain terdapat kekurangan yaitu permukaan dinding bagian belakang yang cekung merupakan bentuk yang tidak dianjurkan karena akan terjadi penyerapan suara yang terlalu tinggi di bagian belakang.

Bentuk Lantai Hexagonal (*Hexagonal Shape*) di bawah ini dapat membawa penonton sangat dekat dengan sumber bunyi, keakraban akustik dan ketegasan, karena permukaan-permukaan yang digunakan untuk menghasilkan pemantulan-pemantulan dengan waktu tunda singkat dapat dipadukan dengan mudah ke dalam keseluruhan rancangan arsitektur.



Gambar 2.16. Bentuk Lantai Hexagonal (Hexagonal Shape)
Sumber : Noelle 1990

2.2. Tinjauan Tema

2.2.1. Pengertian Arsitektur Metafora

Metafora adalah suatu gaya yang berkembang pada zaman postmodern. Banyak yang mengatakan bahwa Arsitektur metafora adalah sebuah bahasa untuk mengatakan sesuatu melalui ungkapan bentuk-bentuk visual yang dihasilkannya. Pengertian Arsitektur Metafora oleh para ahli :

- Anthony C. Antoniades, 1990 dalam "Poethic of Architecture"

Metafora adalah suatu cara memahami suatu hal, seolah hal tersebut sebagai suatu ngga bisa mempelajari pemahaman yang lebih baik dari suatu topik dalam pembahasan. Singkatnya adalah menerangkan suatu subyek dengan subyek lain dan berusaha melihat suatu subyek sebagai suatu hal yang lain.

- James C. Snyder, dan Anthony J. Cattanesse dalam "Introduction of Architecture"

Metafora memperhatikan pola-pola yang mungkin terjadi dari hubungan-hubungan paralel dengan melihat keabstrakannya, berbeda dengan analogi yang biasanya melihat secara literal.

- Charles Jenks, dalam "The Language of Post Modern Architecture"

Metafora sebagai kode yang ditangkap pada suatu saat oleh pengamat, yang diperoleh dari suatu objek dengan mengandalkan objek lain. Misalnya bagaimana melihat suatu bangunan sebagai suatu yang lain karena adanya unsur yang mirip (penerapan yang dipilih).

2.2.2. Jenis-Jenis Arsitektur Metafora

konsep metafora dapat dibedakan menjadi tiga macam yaitu Intangible Metaphor (metafora abstrak), Tangible Metaphors (metafora konkrit) dan Combined Metaphors (metafora kombinasi). Berikut penjelasan masing-masing jenis metafora tersebut :

- a. Intangible Metaphor (metafora abstrak) Intangible methaphors adalah metafora abstrak yang berangkat dari sesuatu yang abstrak dan tak terlihat (tak berbentuk). Misalnya seperti konsep, ide, hakikat manusia, paham individualisme, naturalisme, komunikasi, tradisi, budaya termasuk nilai religius.
- b. Tangible Metaphors (metafora konkrit) Tangible methaphors adalah metafora nyata yang berangkat dari bentuk visual serta spesifikasi atau karakter tertentu dari sebuah benda nyata. Benda yang dijadikan acuan biasanya merupakan benda yang memiliki nilai khusus bagi kelompok masyarakat tertentu. Misalnya sebuah rumah dengan metafora buah labu, maka rumah tersebut akan dibuat mirip buah labu.
- c. Combined Metaphors (metafora kombinasi) Combined methaphors adalah metafora kombinasi yang merupakan penggabungan metafora abstrak dan metafora konkrit. Metafora kombinasi membandingkan suatu objek visual dengan benda lain serta mempunyai persamaan nilai konsep dengan objek acuannya. Objek tersebut digunakan sebagai acuan kreativitas dalam perancangan.

2.2.3. Intrepetasi Tema

Penerapan Arsitektur Metafora dirasa cocok untuk diterapkan pada bangunan Musik Center (Pusat Musik) dikarenakan dengan menerapkan konsep arsitektur metafotra kedalam desain Musik Center (Pusat Musik) dapat mempermudah kebutuhan peminat musik serta dapat mempermudah komunikasi dari desain

2.2.4. Tokoh-tokoh Dan Karyanya

Berikut adalah penjelasan mengenai beberapa tokoh arsitektur metafora dan karyanya.

1. Mario Botta dan karyanya The Botta Berg Oase



Gambar 2.17. the botta berg oase
Sumber : google.com

The Botta Berg Oase adalah karya arsitek Mario Botta di Arosa-Switzerland. Karya ini menunjukkan metafora tentang hakikat tubuh dan semesta. Bangunan ini berfungsi sebagai Spa center yang terletak di suatu kawasan pegunungan di Switzerland. Di sekelilingnya terdapat hutan pinus dan cemara.

Botta membuat metafora pada bangunannya sehingga terlihat seakan-akan menyatu dengan hutan pinus dan cemara di sekitarnya. Permainan material seperti kaca dan baja diolah menjadi seperti “daun” menjadi suatu bahasa metaforis untuk

menjawab sisi manusia tentang “customer service”. Di tempat itu manusia seperti diberi kesempatan untuk mengenali tubuhnya sendiri, menikmati teknologi dan menikmati alam pegunungan yang menakjubkan.

2. Daniel Libeskind dan karyanya Jewish Museum



Gambar 2.18. Jewish Museum
Sumber : google.com

Jewish Museum di Berlin yang dirancang oleh Daniel Libeskind. Dalam perancangannya, arsitek Daniel Libeskind menekankan filosofi bahwa “Yang terpenting dari segala hal adalah bagaimana Anda mendapatkan pengalaman dari ruang itu sendiri. Ini yang membuat orang berusaha memunculkan segala macam interpretasi.”

Libeskind ingin pengunjung museum ini mendapatkan pengalaman baru layaknya sebuah petualangan. Perjalanan di dalam museum dikiaskan menjadi suatu petualangan yang mengesankan. Filosofi itu ditransformasikan pada konfigurasi ruangan yang berbentuk zig-zag. Ini maksudnya agar pengunjung bisa "tersesat" dan mengalami sensasi petualangan yang sama, seperti ketika bangsa Yahudi diusir dan kehilangan arah tujuan saat terjadinya peristiwa Holocaust oleh Nazi Jerman.

3. Ridwan Kamil dan karyanya Museum Tsunami



Gambar 2.19. Museum Tsunami Aceh
Sumber : google.com

Konsep besar museum ini yaitu “Rumoh Aceh as a escape hill”. Ridwan Kamil mengibaratkan museum sebagai rumah panggung yang mampu menyelamatkan para penduduk Aceh bila sewaktu-waktu terjadi Tsunami. Di bagian dalam museum juga menceritakan dan mengajak kita untuk dapat merasakan suasana saat terjadi Tsunami di Aceh.

Di awali pada pintu masuk yang “menekan” perasaan pengunjung dengan ruangan yang sempit dan di dindingnya terdapat air yang mengalir (water wall) sehingga seolah-olah pengunjung dibawa masuk ke dasar laut yang dalam. Lalu masuk ke galeri pertama yang berisi data-data tentang Tsunami. Ruangan ini posisinya di bawah reflecting pool dari public park yang ada pada museum Tsunami ini. Ruangan ini menampilkan kesan suram dimana pengunjung seakan-akan berada benar-benar di dasar laut.

Demikianlah mengenai pengertian arsitektur metafora, pendapat para ahli tentang arsitektur metafora, prinsip dan karakteristik arsitektur metafora, jenis-jenis metafora, tokoh dan contoh karya arsitektur metafora. Semoga bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

2.3. Study Banding

2.3.1. Study Banding Tema

1. Museum Tsunami Aceh, Ridwan Kamil

Museum Tsunami Aceh merupakan monumen simbolis untuk mengenang bencana gempa bumi dan tsunami di Aceh pada tahun 2004. Bangunan ini menyimpan berbagai bukti kedahsyatan tsunami 2004, serta sebagai pusat pendidikan dan tempat perlindungan darurat ketika terjadi tsunami.

Museum Tsunami Aceh dibangun atas prakarsa beberapa lembaga yaitu Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Aceh-Nias, Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, Pemerintah Daerah Nanggroe Aceh Darussalam, Pemerintah Kota Banda Aceh, dan Ikatan Arsitek Indonesia. Museum ini diresmikan pada tahun 2008. Tujuan pembangunannya selain untuk mengenang gempa bumi yang mengakibatkan tsunami tahun 2004 juga menjadi pusat pendidikan dan pusat evakuasi jika bencana tsunami datang lagi.

Museum ini memiliki 2 lantai, dimana lantai 1 merupakan area terbuka yang dapat dilihat dari luar dan fungsinya sebagai tempat untuk mengenang peristiwa tsunami. Di lantai ini terdapat beberapa ruangan yang berisi rekam jejak kejadian tsunami 2004 yaitu ruang pameran tsunami, pra tsunami, saat tsunami, dan ruang pasca tsunami. Beberapa gambar peristiwa tsunami, artefak jejak tsunami, dan diorama ditampilkan. Di sini juga terdapat sumur doa dengan nama-nama korban tsunami yang tertulis rapi pada dinding dan langit-langit serta kaligrafi asma Allah pada puncaknya.



Gambar 2.20. museum aceh
Sumber : google.com

Pada lantai 2 berisi media-media pembelajaran berupa perpustakaan, ruang alat peraga, ruang 4D (empat dimensi), dan souvenir shop. Beberapa alat peraga yang ditampilkan antara lain, rancangan bangunan yang tahan gempa, serta model diagram patahan bumi. Ada beberapa fasilitas terus disempurnakan seperti ruangan lukisan bencana, diorama, pustaka, ruang 4 dimensi, serta kafetaria. Di sini terdapat ruang geologi yang menyajikan potensi geologi dan mitigasi bencana geologi serta proses tektonik yang menyebabkan gempa bumi dan tsunami.

2. The Botta Berg Oase, Mario Botta

Arosa menawarkan konfigurasi geografis yang luar biasa dari cekungan alami yang dikelilingi oleh pegunungan. Kami membayangkan untuk membangun tanpa membangun, untuk menegaskan kehadiran yang baru melalui bagian-bagian yang muncul (pohon-pohon buatan sebagai metafora alam) dan meninggalkan terkubur volume besar dengan program fungsional. Penutup ruang hipogeal menjadi panggung yang ditandai dengan kehadiran vegetasi geometris yang membangkitkan rasa ingin tahu pengunjung.

Oleh karena itu, konteks khusus ini memberi kami solusi menarik dari dampak visual dan, di atas semua itu, sangat menghormati desa di sekitarnya. Volume besar menghilang ke bumi; hanya tumbuh-tumbuhan dan, pada saat yang

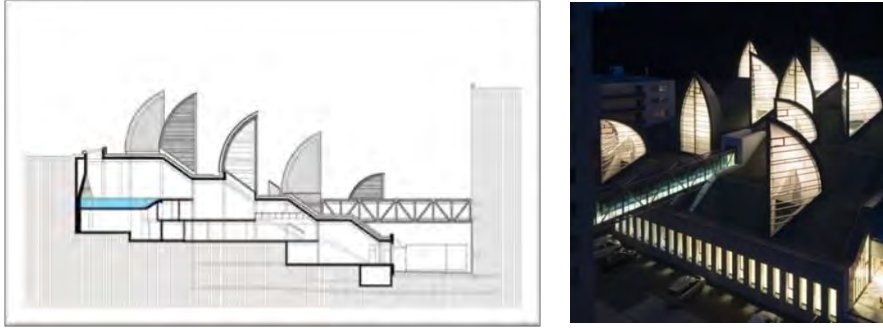
sama, "pohon cahaya" mekanis muncul, menandai karakter rekreasi dan kolektif dari struktur.

Ruang dalam muncul sebagai kontinum bertingkat dengan kemiringan untuk membatasi pekerjaan penggalian. Lebih jauh dari indikasi klien, desain modular memungkinkan fleksibilitas maksimum dalam pengorganisasian fungsi yang berbeda.

Daerah yang berbeda dari "Berg Oase" dicirikan oleh keterkaitan dan hubungan istimewa mereka dengan lingkungan melalui pohon teknologi yang menjamin pencahayaan alami, pemandangan yang luar biasa terhadap lanskap dan, pada malam hari, mereka adalah tanda-tanda kehidupan in-house dari resor yang, melalui pencahayaan buatan, mendapatkan suasana ajaib.

Ruang interior dibagi menjadi empat tingkat dan sauna eksternal, solarium dan kolam renang, dapat dicapai langsung dari kolam renang dan terletak di teras yang menarik, dicelupkan ke alam.

Struktur baru ini dapat diakses melalui glass walkway ("promenade architecture"), dari hotel yang ada serta dari tingkat pintu masuk ke hotel. Bangunan baru, di luar "ruang tidak dibangun" dari "pohon", menyelesaikan hubungan dengan hotel yang ada dan tanah melalui tembok besar di batu alam. Oleh karena itu, ruang publik eksternal didesain ulang untuk menciptakan suasana yang nyaman dan untuk memecahkan masalah parkir mobil sehingga diam-diam terintegrasi dalam rencana.



Gambar 2.21. The Botta Berg Oase, Mario Botta
Sumber : google.com

2.3.2. Study Banding Bangunan Sejenis

1. Amherst College Musik Building

Massa terdiri atas 3 bagian utama berdasarkan dengan massa penghubung di bagian tengah.



Gambar 2.22. Denah Amherst College Musik Building
Sumber : google.com

Fasilitas yang terdapat di bangunan ini antara lain:

- Recital Hall kapasitas 450 orang
- Ruang kelas paduan suara
- Ruang kelas latihan bersama
- Ruang kelas tutorial
- Perpustakaan
- Ruang latihan musik privat

- Ruang latihan musik kelompok
- Ruang laboratorium listening
- Ruang administrasi
- Gudang instrument



Ruang Kelas Paduan Suara



Recital hall



.R. latihan instrumen



Musik Kelpok

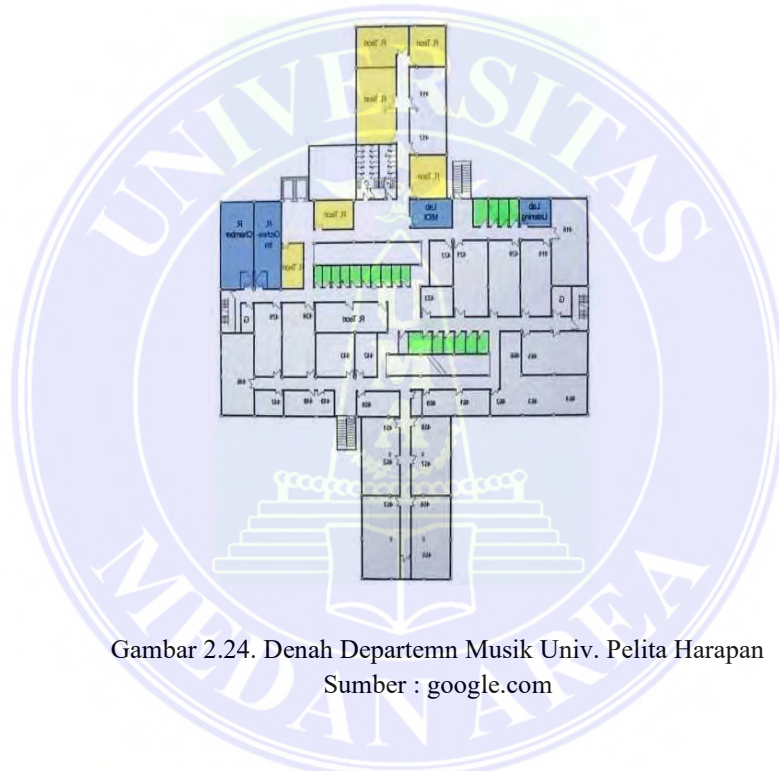
Gambar 2.23. Interior Amherst College Musik Building
Sumber : google.com

Struktur yang digunakan pada massa bangunan adalah struktur bentang lebar yang ditopang dengan sistem bearing wall. Selain menopang struktur lantai dan atap, penggunaan bearing wall juga dimaksudkan sebagai salah satu cara untuk mengunci suara sebagai efek dari ketebalan dinding. Kemudian untuk konstruksi lantai dan atap digunakan sistem pelat beton waffle. Penggunaan struktur waffle selain dimaksudkan untuk mengakomodasi bentang yang lebar juga dapat mendukung kebutuhan akustik bangunan. Lubang-lubang yang terdapat pada struktur dapat membantu memantulkan gelombang-gelombang suara yang dihasilkan ke seluruh bagian ruangan. Dari studi banding ini dapat

dipelajari tentang sistem struktur yang efisien. Dimana selain menopang bangunan juga dapat mendukung kebutuhan pengkondisian akustik sebuah sekolah tinggi musik

2. Departemen Musik Universitas Pelita Harapan, Tangerang

Gedung Departemen Musik UPH terletak di Gedung Biru dengan double-loaded corridor, yang merupakan gedung kuliah yang juga digunakan oleh departemen lain. Namun Departemen Seni Musik terletak khusus di lantai 4.



Gambar 2.24. Denah Departemn Musik Univ. Pelita Harapan
Sumber : google.com

Pemakaian kelas tidak bersama dengan departemen lain, kecuali pada mata kuliah dasar umum (MKDU). Fasilitas yang tersedia :

- 6 ruang kelas teori, terdiri dari 5 kelas kecil dan 1 kelas besar
- 21 ruang praktek privat, terdiri dari berbagai peruntukan alat musik
- 1 ruang chamber, terdiri dari ruang kelas dan ruang praktek
- 1 ruang orchestra, terdiri dari ruang kelas dan grand piano
- 1 lab MIDI, terdiri dari ruang kelas dan praktek musik elektroni

- 1 lab listening, terdiri dari ruang kelas kecil, alat audio dan 1 studio rekaman



Lab Listening



Konser Besar



Latihan



Resital

Gambar 2.25. Kegiatan musik

Sumber : google.com

Pada setiap ruang kelas teori terdapat sebuah piano, namun tidak dilakukan pengkondisian akustik karena dianggap tidak terlalu mengganggu. Sementara pada ruang praktek privat, chamber, dan orchestra akustik sangat baik dan diperhatikan, terutama pemakaian material kayu slat sebagai penyelesaian pada dinding, dan karpet pada lantai.

2.3.3. Tabel Studi Banding Bangunan Sejanis

Tabel 2.1 Tabel studi banding

NO	STUDI BANDING	FASILITAS
1	Amherst College Musik Building	<ul style="list-style-type: none"> - Recital Hall - Ruang kelas paduan suara - Ruang kelas latihan bersama - Ruang kelas tutorial - Perpustakaan - Ruang latihan musik privat - Ruang latihan musik kelompok - Ruang laboratorium listening - Ruang administrasi - Gudang instrument
2	Departemen Musik Universitas Pelita Harapan, Tamgerang	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang kelas teori - Ruang praktek privat, terdiri dari berbagai peruntukan alat musik Ruang chamber - Ruang orchestra - Lab MIDI - Lab listening - Studio rekaman

Sumber : olahan data pribai

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Deskripsi Lokasi



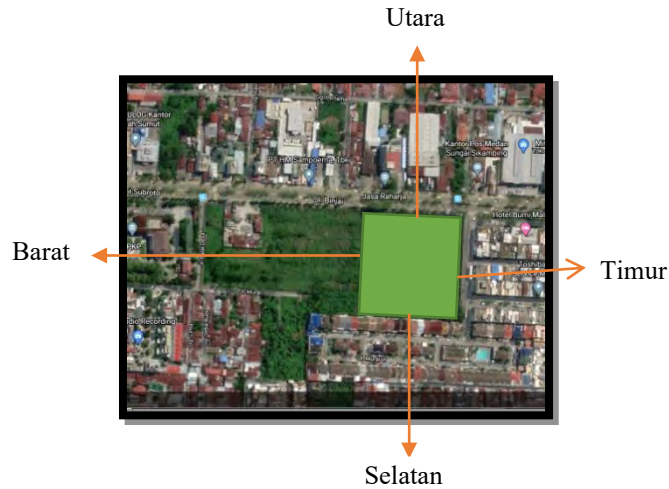
Gambar 3.1. Lokasi tapak
Sumber : google.com

Untuk mencapai target yang diharapkan, maka acuan yang hendaknya dipakai dalam menentukan lokasi site adalah WPP yang terdapat dalam RUTRK pemerintah kota Medan. Berikut merupakan tabel Wilayah Pengembangan Pembangunan beserta peruntukan wilayahnya.

Tabel 3.1. RUTRK Kota Medan

WPP	Kecamatan	Pusat Pengembangan	Peruntukan Wilayah	Program Kegiatan Pembangunan
A	M. Belawan M. Marelan M. Labuhan	Belawan	Pelabuhan, industri, permukiman, rekreasi, maritime.	Jalan baru, jaringan air minum, septic tank, sarana pendidikan dan permukiman.
B	M. Deli	Tanjung Mulia	Perkantoran, perdagangan, rekreasi indoor, permukiman	Jalan baru, jaringan air minum, pembuangan sampah, sarana pendidikan.
C	M. Timur M. Perjuangan M. Area M. Dendang M. Armpas	Aksara	Permukiman, perdagangan, rekreasi.	Sambungan air minum, Septic tank, jalan baru, rumah permanen, sarana pendidikan dan kesehatan.
D	M. Johor M. Baru M. Kota M. Maimun M. Polonia	Pusat Kota	CBD, pusat pemerintahan, hutan kota, pusat pendidikan, perkantoran, rekreasi indoor, permukiman.	Perumahan permanen, penanganan sampah, sarana pendidikan.
E	M. Barat M. Helvetia M. Petisah M. Sunggal M. Selayang M. Tangtungan	Sei Kambing	Permukiman, perkantoran, perdagangan, konservasi, rekreasi, lapangan golf dan hutan kota.	Sambungan air minum, septic tank, jalan baru, rumah permanen, sarana pendidikan dan kesehatan.

(Sumber : RUTRK Medan)



Gambar 3.3. Peta Alternatif Lokasi 2
Sumber : googleearth.com

Tabel 3.2 Batasan site

Batas	Alternatif 1	Alternatif 2
	Jl. Bunga Raya kec. Medan Selayang	Jl. Gatot Subroto, kec Medan Sunggal
Utara	Lahan Kosong	Jl. Gatot Subroto
Selatan	Jl. Bunga Palem 1	Pemukiman
Barat	Lahan Kosong	Lahan Kosong
Timur	Jl. Bunga Raya	Jl. Taman Komp. Tomang Elok
Luas	$\pm 20.000 \text{ m}^2$	$\pm 20.000 \text{ m}^2$

3.1.1. Kriteria Pemilihan Lokasi

Pemilihan tapak berdasarkan atas kriteria data-data tapak yang harus diolah sebagai informasi tapak (White, 1997, dalam bahan ajar Univ Mercu Buana) :

Tabel 3.3 Kriteria Lokasi

Kriteria	Keterangan	Skor
Lokasi	Dekat dengan pusat kota, kemudahan pencapaian, aksesibilitas, waktu tempuh	9
Tautan Lingkungan	Kesesuaian tata guna lahan sebagai rekreasi dan olahraga, dekat dengan permukiman, dekat dengan instansi pemerintah atau swasta.	8
Ukuran dan Tata Wilayah	Aspek dimensional tapak, rencana tata wilayah (GSB, KLB, KDB, GSS, RTH, Ketentuan parkir, zoning wilayah)	7
Iklim	Arah angin, lintasan matahari, kondisi iklim, curah hujan, kelembaban.	6
Keistimewaan Alamiah Fisik	Meliputi Kontur, pola drainase, tipe tanah, daya dukung tanah, vegetasi, rawa, dan aspek alami lainnya	5
Keistimewaan Fisik Buatan	Halte, Pedestrian ways, pipa air kebakaran, tiang listrik, signage, pola-pola di luar tapak	4
Pancaindra	Aspek visual view in- view out kebisingan, perabaan, dan penciuman	3
Utilitas	Kesediaan infrastruktur; jaringan listrik, saluran air kotor, air bersih, dan telepon.	2
Manusia dan budaya	Sosial budaya sekitar tapak, aspek culture, psikologi, prilaku, sosiologi, lingkungan sekitar dapat memperkaya karakter tapak.	1

Tabel. 3.4 Penilaian Tapak

Kriteria	Tapak 1	Tapak 2	Skor	Total	
				Tapak 1	Tapak 2
Lokasi	1	3	9	9	27
Tautan Lingkungan	3	3	8	24	24
Ukuran dan Tata Wilayah	3	3	7	21	21
Iklm	2	2	6	12	12
Keistimewaan Fisik Alamiah	2	3	5	10	15
Keistimewaan Fisik Buatan	2	3	4	8	12
Pancaindra	1	2	3	3	6
Utilitas	3	3	2	6	6
Manusia dan budaya	2	2	1	2	2
Jumlah				95	125

Perolehan Nilai : 3 = Sangat Baik, 2 = Cukup Baik, 1

Dari penilaian tapak diatas bahwa lokasi 2 Jalan Gatot Subroto kecamatan Medan Selayang terpilih sebagai sebagai lokasi untuk Perencanaan Musik Center (Pusat Musik) di Kota Medan.

3.2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan serta menguji suatu kebenaran pengetahuan secara ilmiah, oleh karena itu metode penelitian yang digunakan harus sesuai dan tepat. Berdasarkan jenis data dan pendekatan yang digunakan, tugas akhir ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.

3.2.1. Jenis Data

Jenis data dibagi menjadi dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif yang akan dijelaskan sebagai berikut.

A. Data kualitatif

Data kualitatif adalah data dalam bentuk kata atau verbal dan bukan dalam bentuk angka. Untuk mendapatkan data kualitatif dapat diperoleh dengan melakukan wawancara.

B. Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data atau informasi yang diperoleh dalam bentuk angka yang dapat diukur atau dihitung secara langsung.

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang penting bagi kegiatan penelitian, karena tidaknya suatu penelitian. Sehingga dalam pemilihan teknik pengumpulan data harus cermat. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

A. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek kajian. Menurut Hasan (2002: 86) Observasi ialah pemilihan, pengubahan, pencatatan, dan pengkodean serangkaian perilaku dan suasana yang berkenaan dengan organisasi, sesuai dengan tujuan-tujuan empiris. Observasi yang dimaksud dalam teknik pengumpulan data ini ialah observasi pra-penelitian, saat penelitian dan pasca-penelitian yang digunakan

sebagai metode pembantu, dengan tujuan untuk mengamati bagaimana kinerja pustakawan pada layanan sirkulasi.

B. Studi Pustaka

Menurut Martono (2011: 97) studi pustaka dilakukan untuk memperkaya pengetahuan mengenai berbagai konsep yang akan digunakan sebagai dasar atau pedoman dalam proses penelitian. Peneliti juga menggunakan studi pustaka dalam teknik pengumpulan data. Studi pustaka dalam teknik pengumpulan data ini merupakan jenis data sekunder yang digunakan untuk membantu proses penelitian, yaitu dengan mengumpulkan informasi yang terdapat dalam artikel surat kabar, buku-buku, maupun karya ilmiah pada penelitian sebelumnya. Tujuan dari studi pustaka ini adalah untuk mencari fakta dan mengetahui konsep metode yang digunakan.

3.2.3. Pengolahan Data

A. Data Primer

Menurut Hasan (2002: 82) data primer ialah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer didapat dari sumber informan yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Data primer ini antara lain;

- Hasil observasi lapangan.
- Dokumentasi

B. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan, 2002: 58).

Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya.

3.2.4. Analisa Perancangan

Analisis dilakukan dengan pendekatan-pendekatan terhadap objek, menghasilkan berupa rangkaian pembahasan terhadap kondisi kawasan perencanaan. Proses analisis yaitu dengan menganalisis tapak, menganalisis pelaku dan aktivitasnya sebagai dasar untuk menganalisis ruang, analisis bangunan, analisis struktur dan utilitas, bahkan analisis-analisis lainnya. Semua analisis harus berkaitan dengan tema yaitu Arsitektur Metafora yang berfokus pada bentuk bangunan dan orientasi, serta elemen arsitektur. Hasil dari analisis akan sangat berguna untuk menentukan konsep perancangan.

A. Analisis Tapak

Analisis tapak yaitu analisis yang dilakukan untuk menghasilkan data-data tentang tapak dan sekitarnya, data-data yang dianalisis harus berkaitan dengan rancangan dan temanya. Analisis meliputi lokasi tapak dan sekitarnya, klimatologi, kebisingan, pandangan, orientasi, *main entrance* dan *side entrance*, sirkulasi dalam tapak, parkir dan penzoningan.

B. Analisis Aktivitas

Analisis aktivitas dilakukan dengan tujuan untuk menentukan ruang-ruang yang dibutuhkan dalam Musik Center (Pusat Musik), dengan mengidentifikasi pelaku dan aktivitasnya.

C. Analisis Ruang

Tujuan analisis ruang adalah untuk memperoleh persyaratan-persyaratan, kebutuhan dan besaran ruang sebagai persyaratan bangunan.

D. Analisis Bentuk

Analisis bentuk yaitu analisis yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang sesuai dengan karakteristik dari Arsitektur Metafora tanpa mengesampingkan fungsi bangunan.

E. Analisis Struktur

Analisis struktur bertujuan untuk menentukan struktur apa yang tepat digunakan untuk bangunan Musik Center (Pusat Musik), terkait dengan tema arsitektur bioklimatik yang mana desainnya harus berkaitan dengan iklim setempat. Struktur yang dianalisis yaitu pondasi sebagai struktur bawah, kolom dan balok sebagai struktur tengah dan atap sebagai struktur atas.

F. Analisis Utilitas

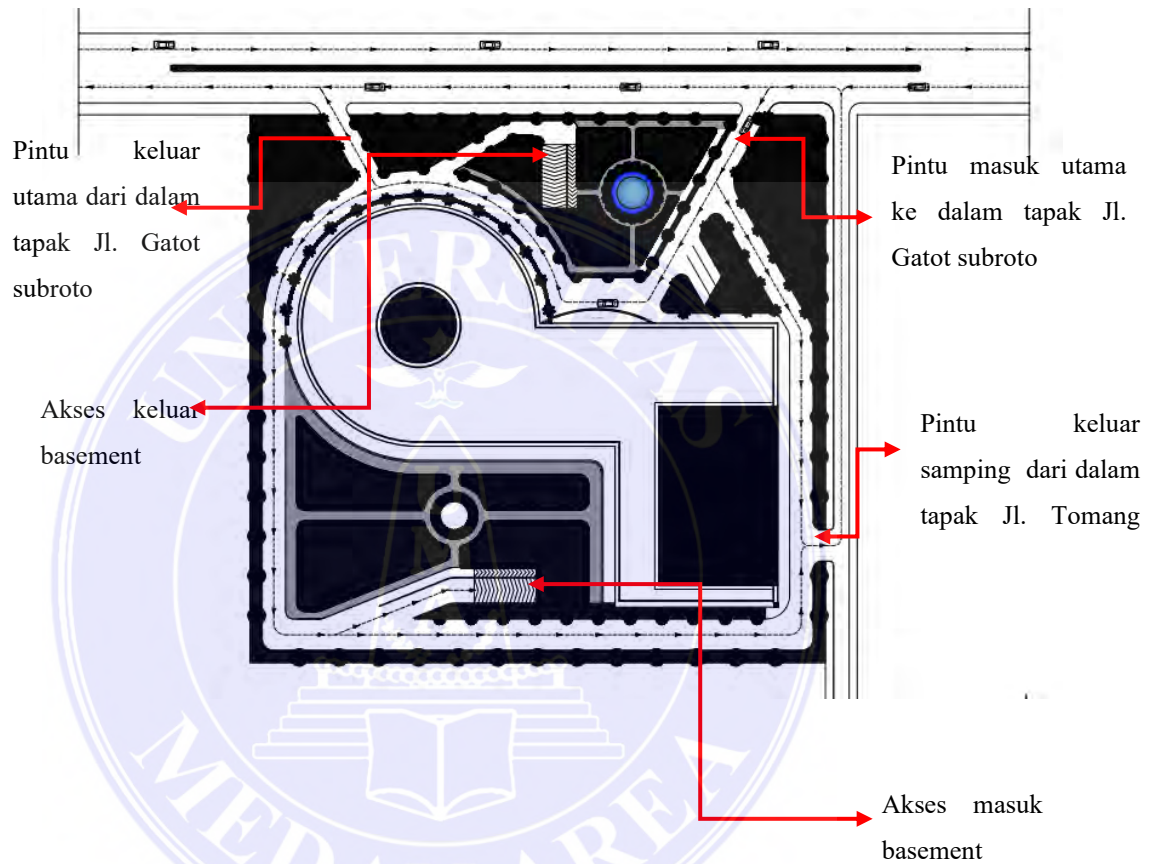
Tujuan analisis utilitas yaitu untuk memberikan gambaran mengenai sistem utilitas yang akan diterapkan pada objek rancangan. Analisis utilitas ini meliputi sistem penyediaan air bersih, sistem drainase, sistem pembuangan sampah, sistem jaringan listrik sistem keamanan, sistem komunikasi dan sistem lainnya.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1. Konsep Tapak

5.1.1. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian

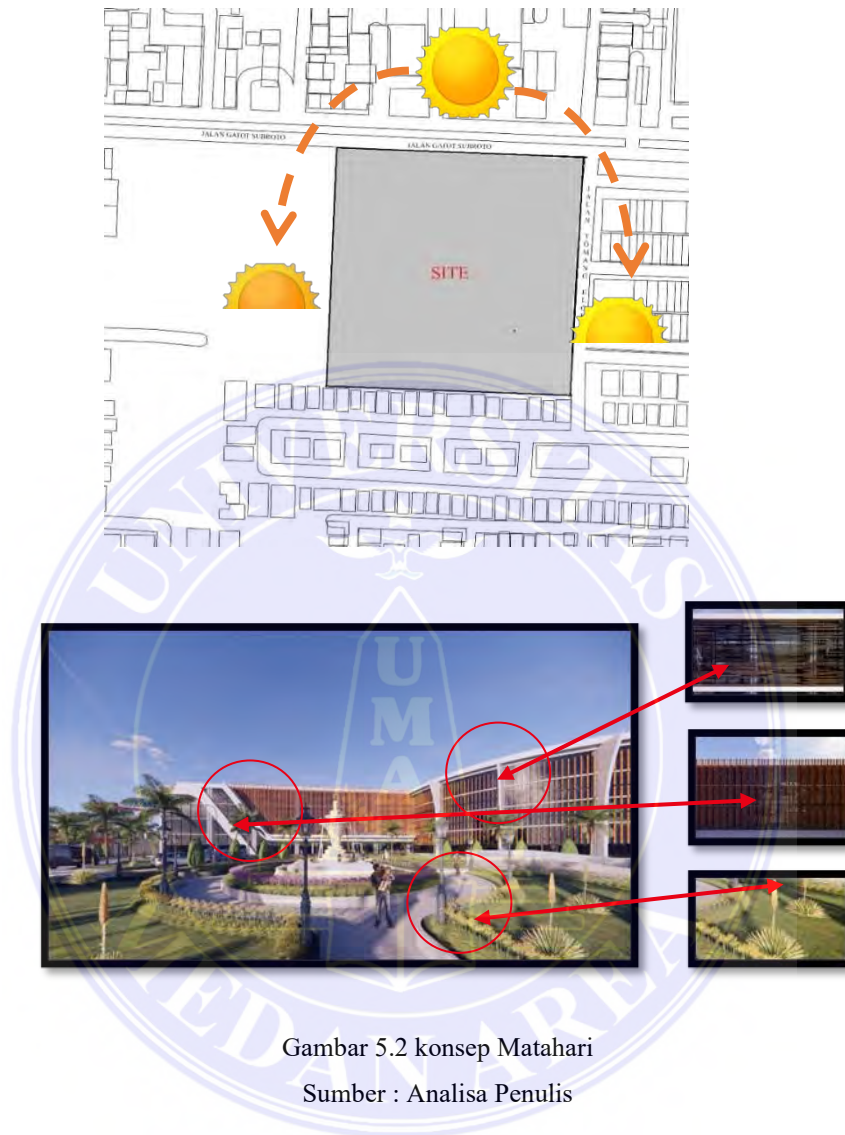


Gambar 5.1 Konsep Sirkulasi dan Pencapaian

Sumber : penulis, 2022

5.1.2. Konsep Klimatologi

5.1.2.1 Matahari



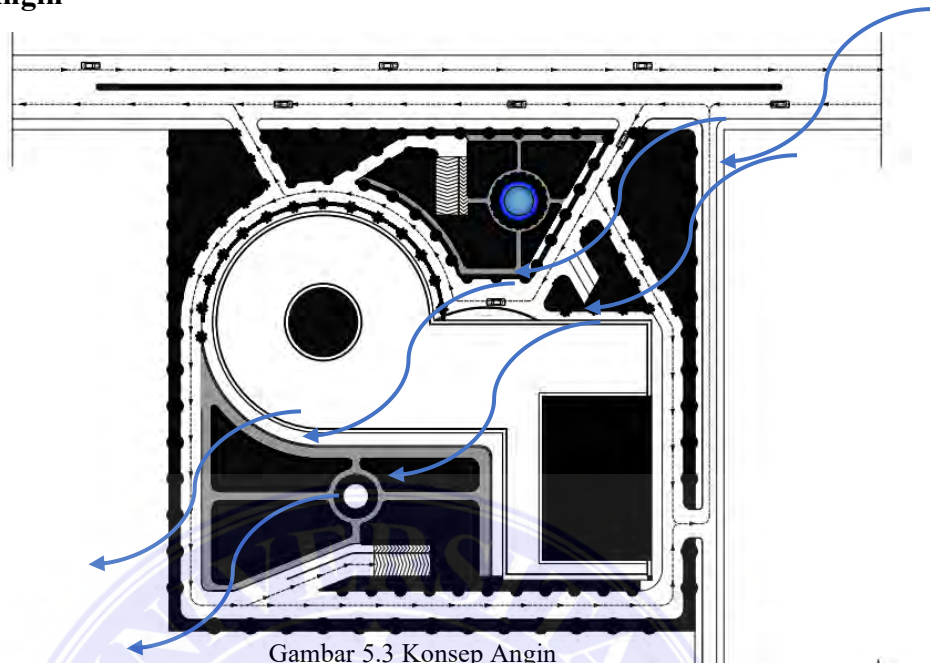
Gambar 5.2 konsep Matahari

Sumber : Analisa Penulis

Menambahkan vegetasi yang berfungsi untuk mengurangi temperatur panas, serta sebagai *shun shading* alami pada bangunan.

Memfaatkan cahaya matahari sebagai pencahayaan alami pada bangunan dengan penggunaan secondary skin.

5.1.2.2 Angin

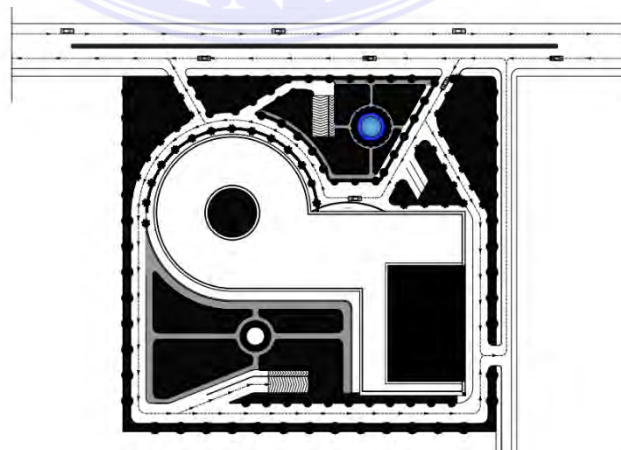


Gambar 5.3 Konsep Angin

Sumber : penulis, 2022

Angin berasal dari arah timur laut ke arah barat daya, vegetasi digunakan untuk mengurangi tekanan angin langsung ke bangunan dan membuat udara lebih sejuk maka serta menyaring partikel polusi yang bersumber dari jalan raya dan membuat bukaan pada bangunan.

5.1.2.3 Hujan

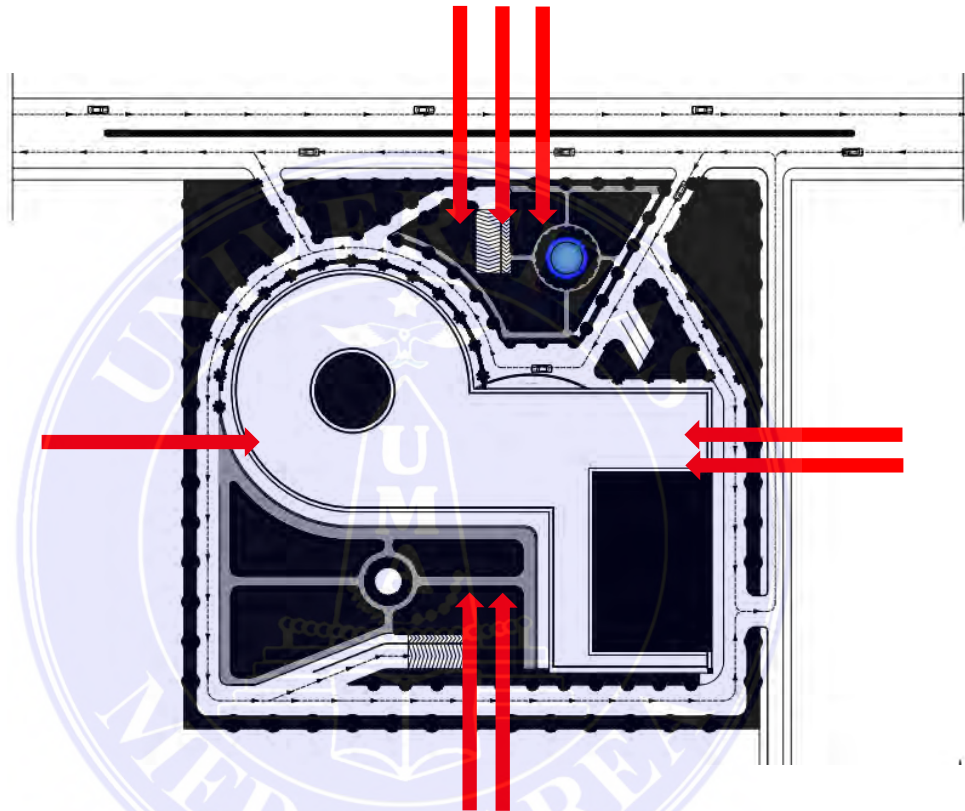


Gambar 5.4 Konsep Hujan

(Sumber : penulis, 2022)

Lokasi tapak merupakan lokasi yang rawan terjadinya banjir jika musing hujan, untuk mengantisipasi hal tersebut, bangunan dibuat lebih tinggi dari jalan serta menyediakan area terbuka hijau sebagai area resapan air pada musim hujan.

5.1.2.4 Konsep Kebisingan

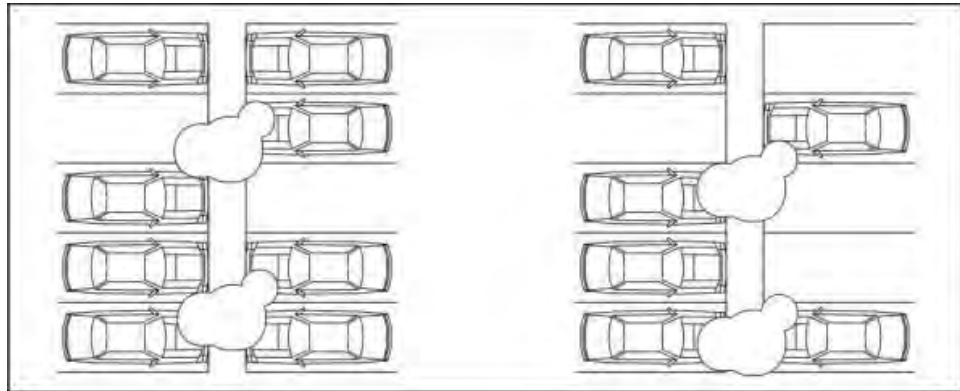


Gambar 5.5 Konsep kebisingan

Sumber : penulis, 2022

Menggunakan vegetasi untuk mengurangi dampak kebisingan dari kendaraan, jenis vegetasi yang digunakan yaitu, pohon ketapang kencana yang juga berfungsi sebagai pohon pelindung.

5.1.2.5 Konsep Parkir



Gambar 5.6 Parkir Satu Sisi dengan Sudut 90°

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir

Pada konsep ini akan diterapkan pola parkir yang membentuk sudut 90° dikarenakan lebih meminimalisir tempat yang dipakai.

5.1.2.6 konsep vegetasi

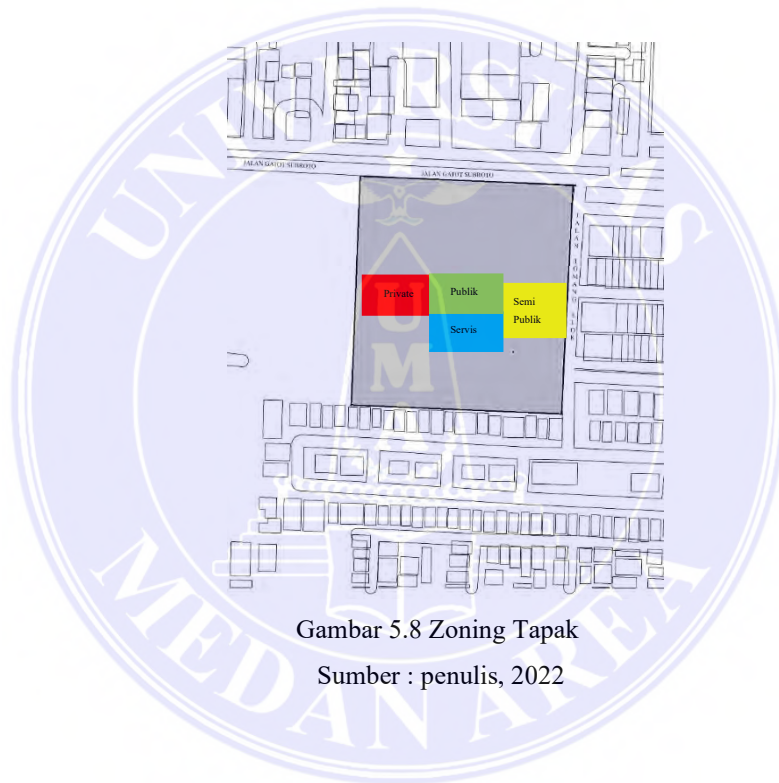


Gambar 5.7. Konsep Vegetasi

(Sumber : penulis, 2022)

- Vegetasi digunakan sebagai *shun shading* pada bangunan.
- Vegetasi digunakan sebagai filter terhadap polusi udara dan peredam kebisingan.
- Vegetasi digunakan sebagai penambah estetika.
- Vegetasi digunakan sebagai pohon peneduh dan pelindung bagi pejalan kaki.

5.1.2.7 Konsep Zoning Tapak

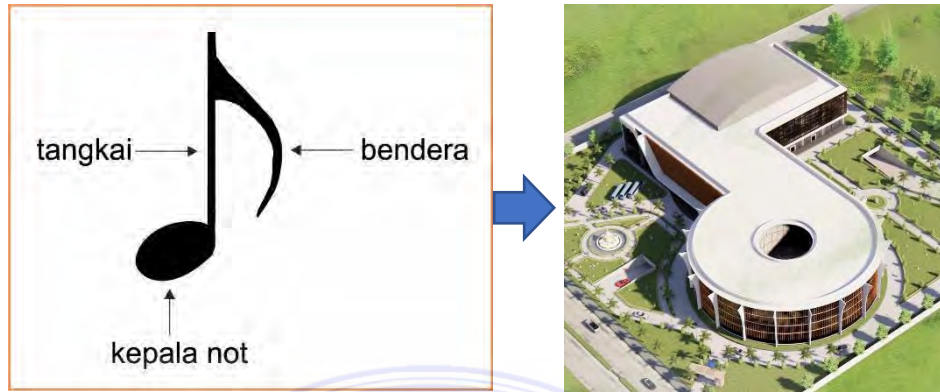


Gambar 5.8 Zoning Tapak

Sumber : penulis, 2022

5.2. Konsep Bangunan

5.2.1. Transformasi Bentuk



Gambar 5.9 Transformasi Bentuk
(Sumber : penulis, 2022)

Transformasi bentuk diambil dari not balok dikarenakan menggunakan tema metafora pada perancangan music center.

5.2.2. Peletakan Massa Bangunan

bangunan ditempatkan pada tengah tapak untuk merespon lokasi tapak yang di apit oleh 2 jalan sehingga sirkulasi pada area sekitar tapak dapat dimaksimalkan dan tidak menimbulkan kepadatan dalam tapak.



Gambar 5.10 Peletakan Massa Bangunan
Sumber : penulis, 2022

5.2.3. Orientasi massa bangunan

Bangunan menghadap arah utara pada tapak yaitu di Jalan gatot subroto, orientasi arah bangunan menghadap barat tapak karena merupakan akses masuk utama kedalam tapak serta view dari dalam bangunan keluar bangunan sangat baik.

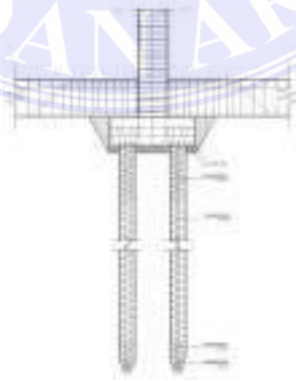


Gambar 5.11 Orientasi Massa Bangunan
Sumber : penulis, 2022

5.3. Konsep Struktur Dan Konstruksi

1. Konstruksi bawah (*sub structure*)

Konstruksi bawah yang digunakan perancangan ini yaitu menggunakan pondasi tiang pancang karena bangunan yang akan dirancang merupakan bangunan tinggi yang memiliki beban yang lebih besar.



Gambar 5.12 Pondasi Tiang Pancang
Sumber : penulis, 2022

2. Konstruksi tengah

Konstruksi tengah yang digunakan pada perancangan ini yaitu menggunakan konstruksi beton bertulang karena bangunan yang dirancang merupakan bangunan tinggi yang memiliki beban yang besar.

3. Konstruksi atas

Konstruksi atas atau penutup atap yang digunakan pada perancangan ini yaitu menggunakan dak beton, pemilihan dak beton sebagai penutup atap dikarenakan bangunan yang dirancang merupakan bangunan tinggi yang rawan hempasan angin.

5.4. Konsep Utilitas

5.4.1. Elektrikal

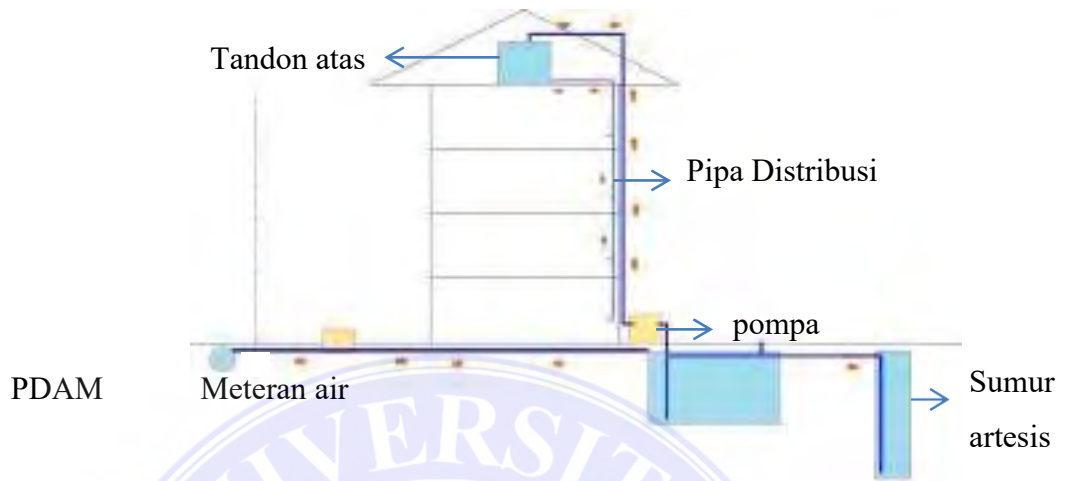
- a. sumber arus listrik pada bangunan yang akan dirancang berasal dari PLN sebagai sumber arus listrik utama.
- b. sumber arus listrik cadangan menggunakan generator apabila sumber arus listrik dari PLN terkandala.

5.4.2. Plumbing

1. Air bersih

- a. Sumber air bersih pada bangunan convention and exhibition center berasal dari PDAM, sumur bor, dan air hujan.
- b. Sistem yang digunakan untuk mendistribusikan air pada bangunan yaitu dengan sistem tangki atas,

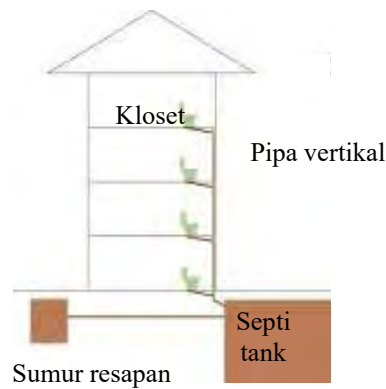
- c. Penggunaan air hujan dan sumur bor digunakan sebagai sumber cadangan air bersih jika sumber air bersih dari PDAM mengalami masalah.



Gambar 5.13 konsep sistem distribusi air bersih

Sumber : penulis, 2022

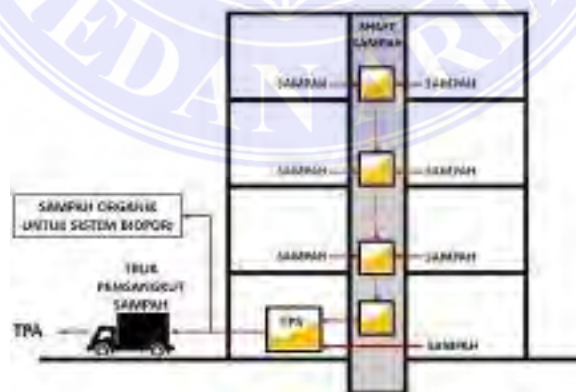
2. air kotor
- Sumber air kotor tidak langsung dibuang ke saluran pembuangan kota untuk menghindari pencemaran lingkungan.
 - Air kotor berupa limbah padat yang dihasilkan dari kloset akan disalurkan langsung ke septi tank kemudian dibuang ke saluran pembuangan kota.
 - Air kotor berupa limbah cair yang dihasilkan dari wastafel, shower, ataupun urinoir akan disalurkan ke sumur resapan setelah itu dibuang pada saluran pembuangan kota.



Gambar 5.14 konsep sistem air kotor
(Sumber : penulis, 2022)

5.4.3. Konsep sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan yang akan dirancang yaitu dengan merencanakan shaft sampah, hal ini untuk mempermudah pengumpulan sampah tanpa harus naik turun disetiap lantai untuk membawa sampah karena bangunan yang akan dirancang merupakan bangunan berlantai banyak. Sampah akan dimasukkan kedalam kantong sampah kemudian turun melalui shaft sampah hingga sampai bak penampungan sementara



Gambar 5.15 Shaft sampah

(Sumber : <https://docplayer.info/39246726-Bab-v-konsep-perencanaan-dan-perancangan-rumah-susun-sewa-dengan-pendekatan-arsitektur-ekologis.html>)

5.4.4. System Proteksi Kebakaran

Untuk menghindari bahaya kebakaran pada bangunan berikut konsep proteksi kebakaran yaitu :

1. Detektor kebakaran

- Menggunakan detektor kebakaran jenis *smoke detector*
- Penempatan detektor kebakaran pada ruang-ruang yang rawan bahaya kebakaran.

2. Alarm kebakaran

- Alarm kebakaran yang digunakan yaitu *Dome Bell Fire Alarms* yang dapat berfungsi secara otomatis
- Penempatan alarm kebakaran ditempatkan pada area servis bangunan.

3. Alat pemadam api

- Menyediakan *hydrant box* yang dilengkapi dengan alat pemadam api ringan pada sudut-sudut bangunan yang mudah dijangkau.
- pada ruang-ruang rawan bahaya kebakaran akan menggunakan *sprinkler* yang dapat berfungsi secara otomatis

5.4.5. System Penangkal Petir

Sistem penangkal petir yang digunakan pada perancangan ini yaitu menggunakan sistem penangkal petir franklin. berikut komponen utama penangkal petir yaitu :

1. Batang penangkal petir

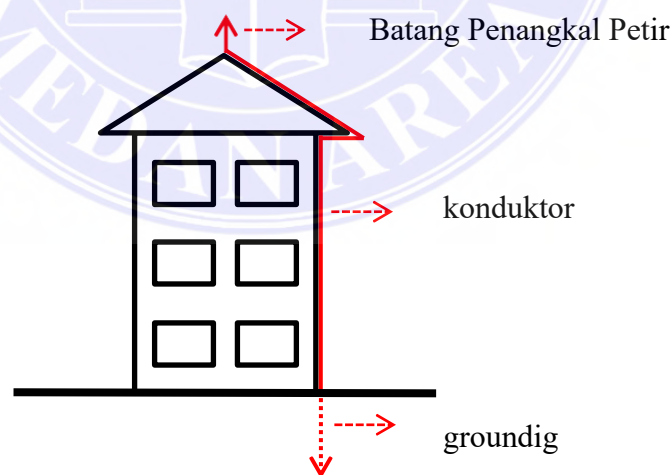
Merupakan batang tembaga murni yang diruncingkan pada bagian ujungnya yang dipasang menghadap langit.

2. Konduktor (kabel)

Konduktor/kabel penangkal petir yang terbuat dari kawat tembaga yang berfungsi untuk menyalurkan aliran petir dari batang penangkal petir ke grounding.

3. Grounding

Merupakan batang tembaga yang dilapisi baja dengan diameter 1,5 cm dan panjang 2-3 m untuk menyalurkan aliran listrik dari konduktor ke tanah.



Gambar 5.16 konsep sistem penangkal petir

Sumber : penulis, 2022

5.4.6. System Transportasi Vertikal

Jenis transportasi vertikal yang digunakan dalam perancangan convention and exhibition center ini yaitu : elevator (lift), eskalator, dan tangga darurat.

- Elevator ditempatkan pada core bangunan
- Elevator untuk orang, barang, dan makanan dipisahkan dan ditempatkan pada area yang berbeda



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

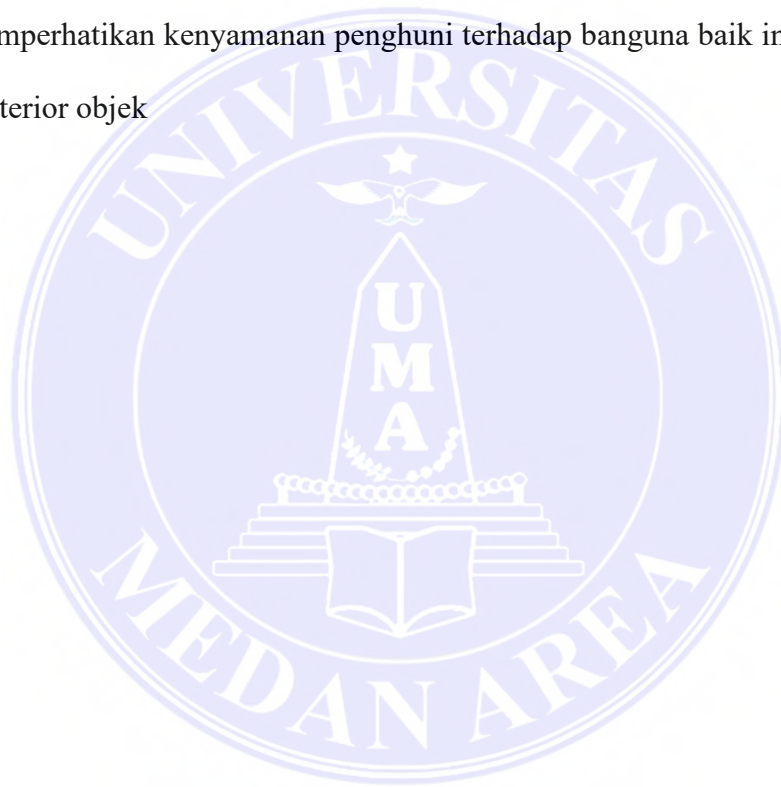
Dari perancangan ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemilihan lokasi berdasarkan pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Medan.
2. Proses desain dengan menggunakan prinsip metafora yang diterapkan pada bentuk bangunan maupun pada tampilan bangunan. Penulis memilih pendekatan arsitektur metafora pada perancangan Musik Center (Pusat Musik) agar bentuk bangunan sekitar tapak mengetahui langsung fungsi dari bangunan.
3. Perancangan Musik Center (Pusat Musik) di kota Medan di jalan Gatot Subroto Kecamatan Medan Sunggal, memiliki tapak yang relatif datar. Tapak berada dekat dengan pusat kota maka dari itu lokasi ini dipilih untuk Musik Center (Pusat Musik) Perancangan Musik Center (Pusat Musik) dapat menampung pengunjung yang berkunjung dengan tujuan untuk menonton, ikut kelas musik dengan menyediakan fasilitas penunjang untuk mendukung aktivitas pengunjung maupun pengelola Musik Center (Pusat Musik) dan memiliki beberapa zona yaitu zona public, semi public dan zona privat.

6.2. Saran

Adapun saran dari penulis dalam perancangan bangunan sebagai berikut :

1. Pada perancangan bangunan alangkah baiknya memilih tema sesuai kondisi tapak dan fungsi objek
2. Merancang bangunan harus memerhatikan standar yang diberlakukan oleh pemerintah setempat
3. Pada perancangan bangunan sebagai seorang desain bangunan perlu memerhatikan kenyamanan penghuni terhadap bangunan baik interior maupun eksterior objek



DAFTAR PUSTAKA

- Awang Titis Supriyono, Breeze Maringka, Debby Budi Susanti. 2018. Pusat Musik Modern di Kota Malang. Volume 2. Jurnal PENGILON. 67-83
- Daniel Anggoro Susanto, Luciana Kristanto. 2017. Fasilitas Konser dan Pelatihan Musik di Surabaya. Vol V. NO 1. JURNAL eDIMENSI ARSITEKTUR. 417-424
- Essy Narita. 2014. Gedung Pertunjukan Seni di Tepian Sungai Kapuas. Volume 2. Jurnal online mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura
- Marchall Kolanus, Windy Mononimbar, Pierre H. Gosal. 2018. Manado Music Center. Volume 15. No.2. Media Matrasain
- Mohammad Muzammil, Sri Hartuti W. 2012. Gedung Konser Musik Di Semarang. Vol.1. No.3. IMAJI
- M. Zulham Zakaria, Herindiyati. Perancangan Gedung Pertunjukan Musik di Jakarta Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora. Program Studi Arsitektur. Fakultas Teknik Universitas Borobudur
- Rachmita Nanda Aulia. 2019. Gedung Pertunjukan Musik Pontianak. Volume 7. Nomor 2. Jurnal online mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura
- Ramond C. Moningka, Alvin J. Tinangon, Johansen C. Mandey. Music Center Di Manado “Arsitektur Semiotik”

Lampiran

1. Benner
2. Gambar kerja





STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI
KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA



HALOMOAN KHARISMA
ANGGI SINURAT
168140004



LATAR BELAKANG

Dengan meningkatnya perkembangan Musik di Indonesia yang cukup pesat dimana Musik merupakan Kesenian yang memiliki segala hasrat manusia terhadap keindahan. Bentuk keindahan yang beraneka ragam itu timbul dari imajinasi kreatif yang dapat memberikan kepuasan batin bagi manusia.

PENERAPAN TEMA

Penerapan Arsitektur Metafora diterapkan pada bangunan Musik Center (Pusat Musik) dikarenakan dengan menerapkan konsep arsitektur metafotora kedalam desain Musik Center (Pusat Musik) akan dapat memberikan suatu ciri khas dari bangunan yang memperhatikan fungsi dari bangunan tersebut.

MATERIAL

 kaca
  ACP
  Baja WF
  Kayu

DESKRIPSI PROYEK

Lokasi Tapak : Jl. Gatot Subroto, Kec, Medan Sunggal, Kota Medan, Sumat era Utara

Luas Tapak : 20.000 m² (2 Ha)
KDB : 60 % (12.000 m²)
RTH : 40 % (8.000 m²)

MASSA BANGUNAN



Bendera berfungsi area teater dan servis

Bendera sebagai area teater dan servis

Tangkai berfungsi sebagai area pelayanan dan kantor

Kepala Not berfungsi sebagai aera belajar



Bentukan bangunan dari music center (pusat musik) ini diambil dari bentuk not balok (not 1/8) dimana terdiri dari tiga bagian yaitu kepala not, tangkai, dan bendera.

INTERIOR

R. Teater



R. Belajar



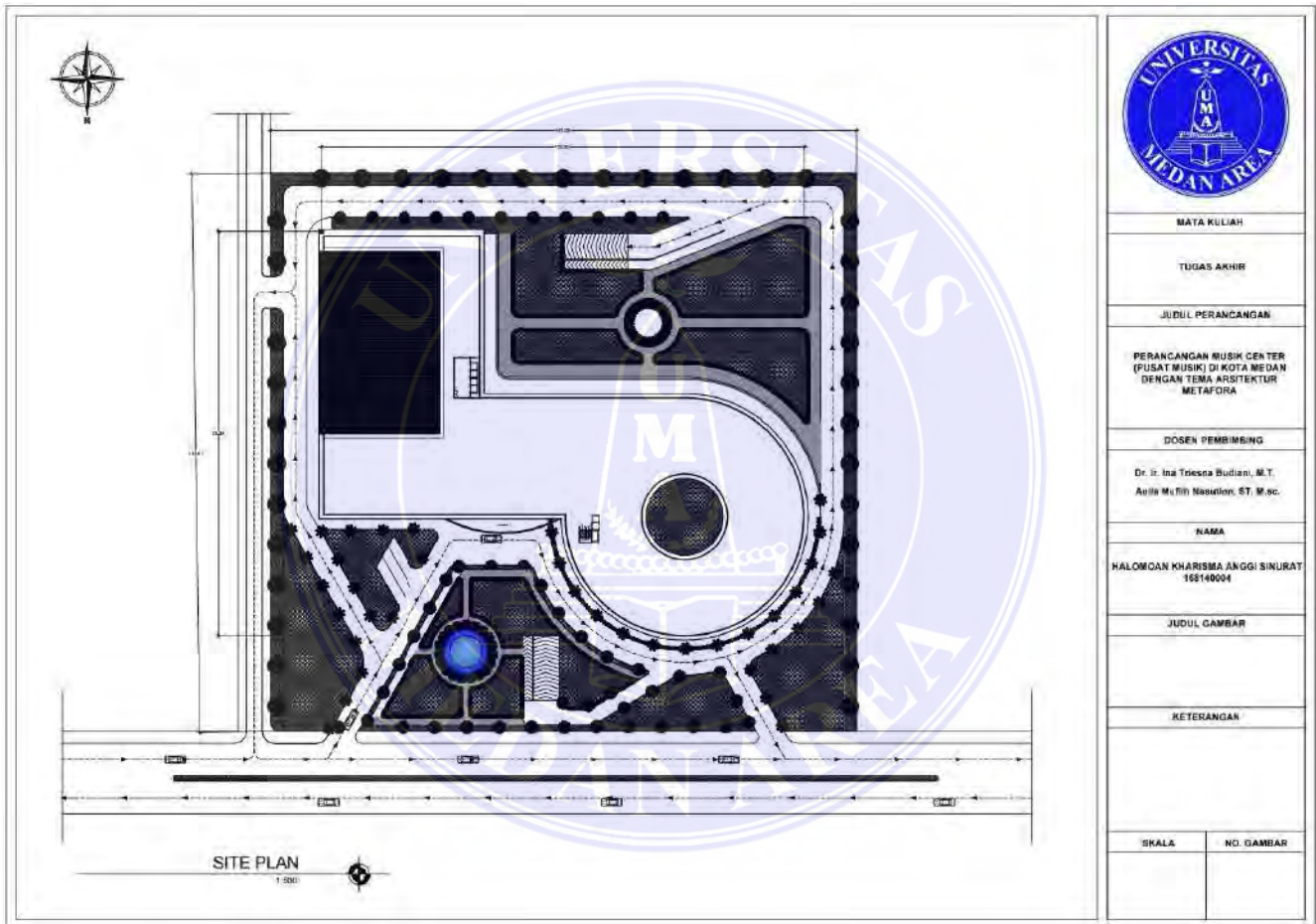


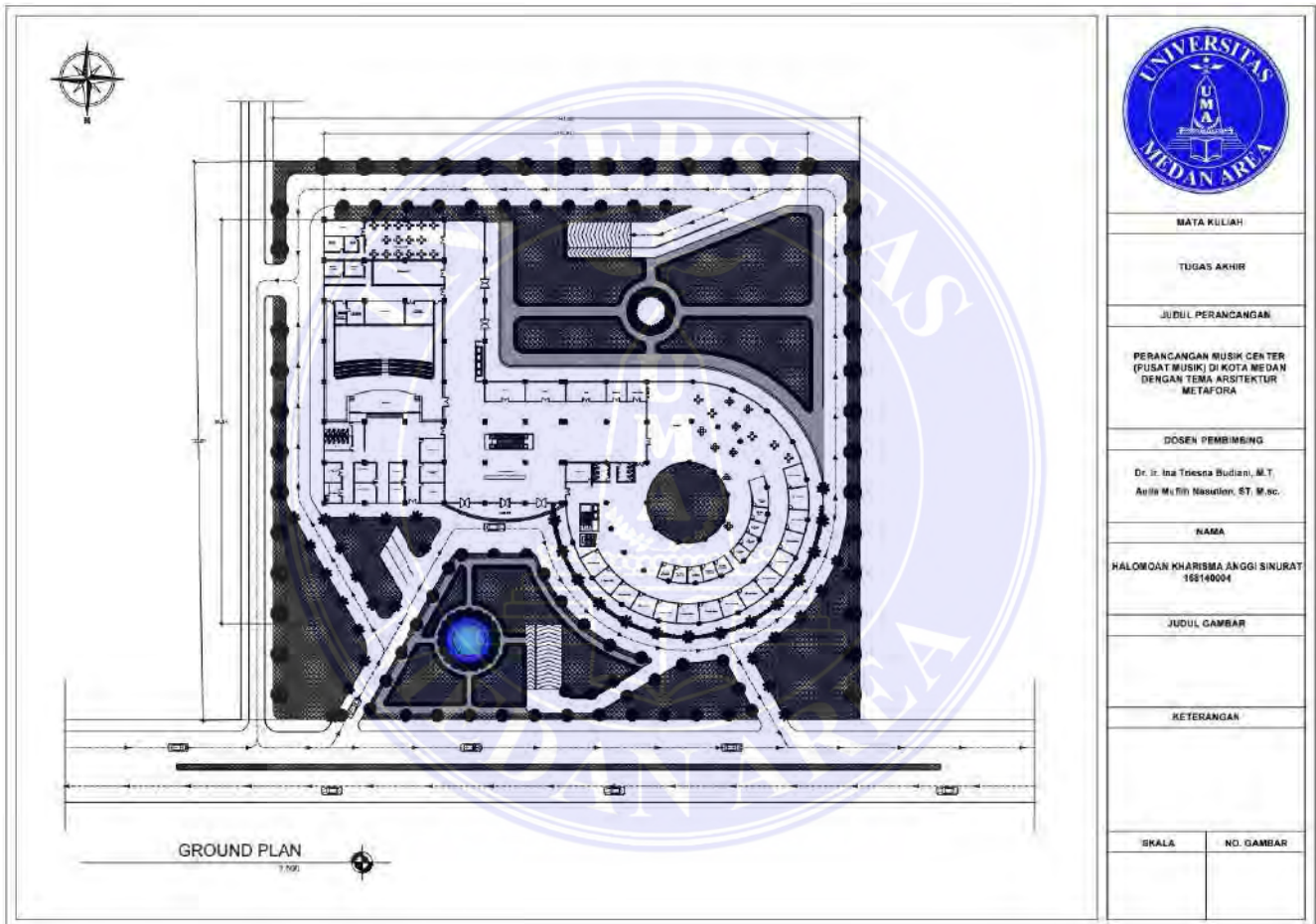
DOSEN PEMBIMBING

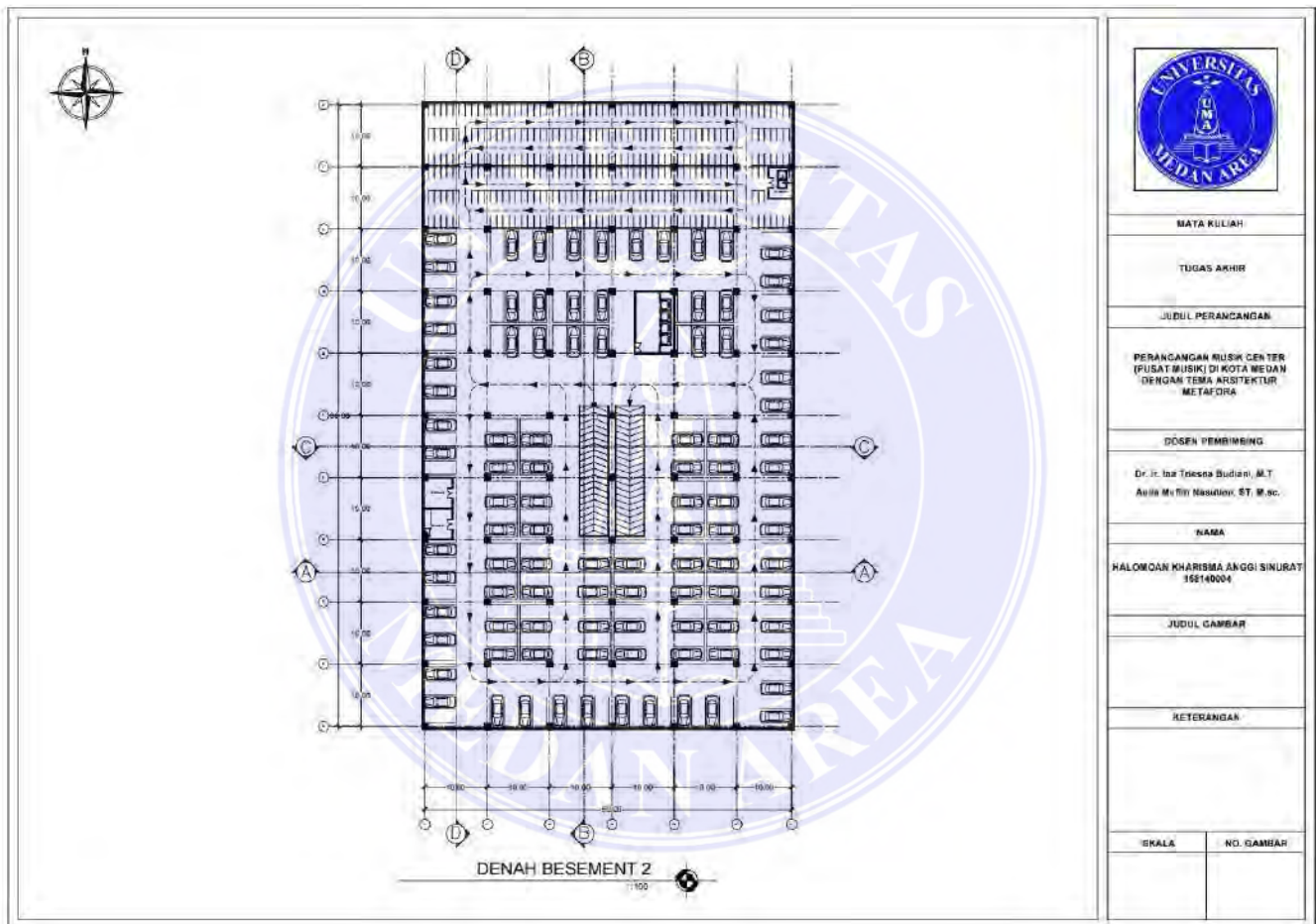
DOSEN PEMBIMBING 1
DR. IR. INA TRIESNA BUDIANI, M.T.

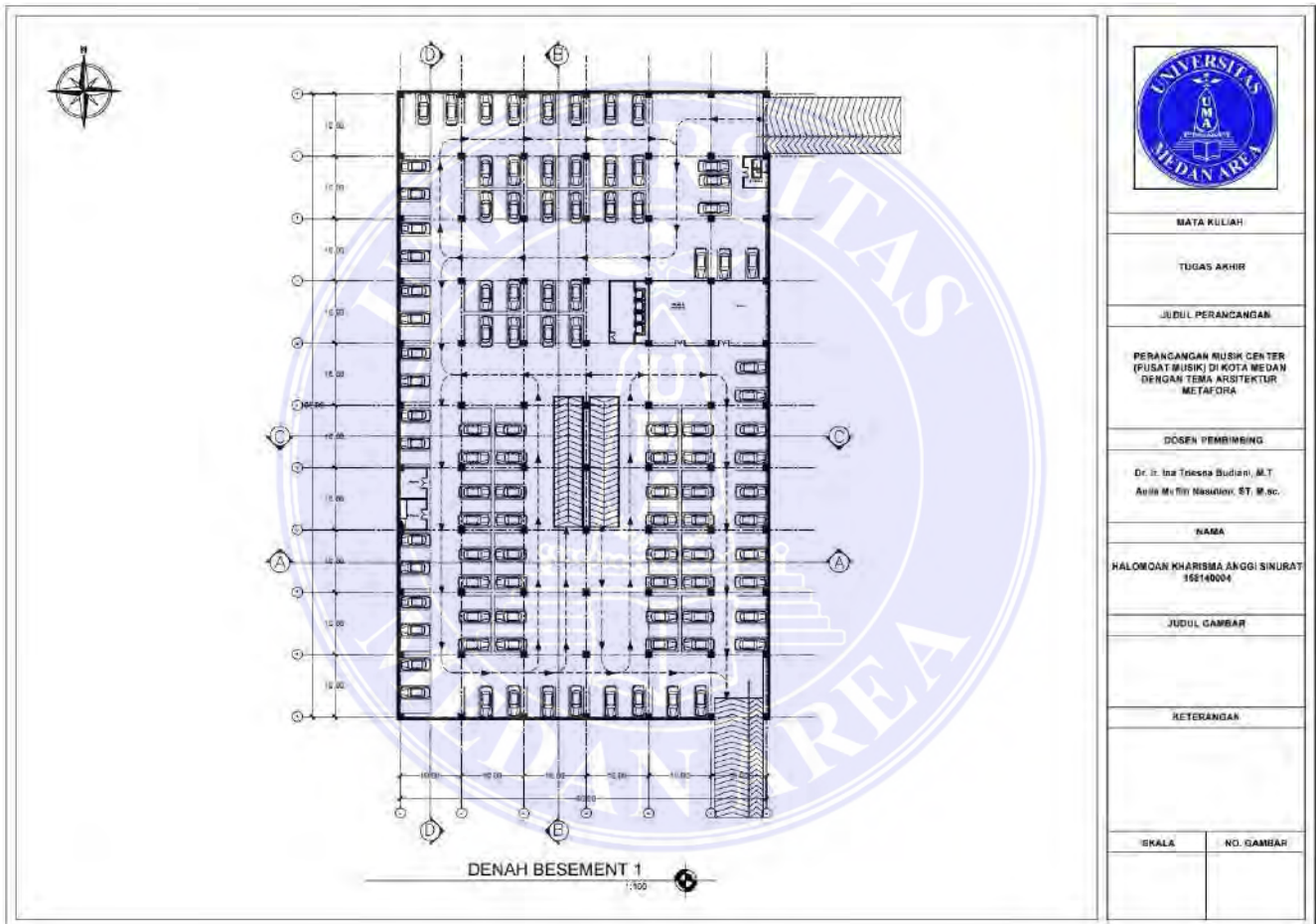
DOSEN PEMBIMBING 2
AULIA MUFLIH NASUTION, ST, M.SC.

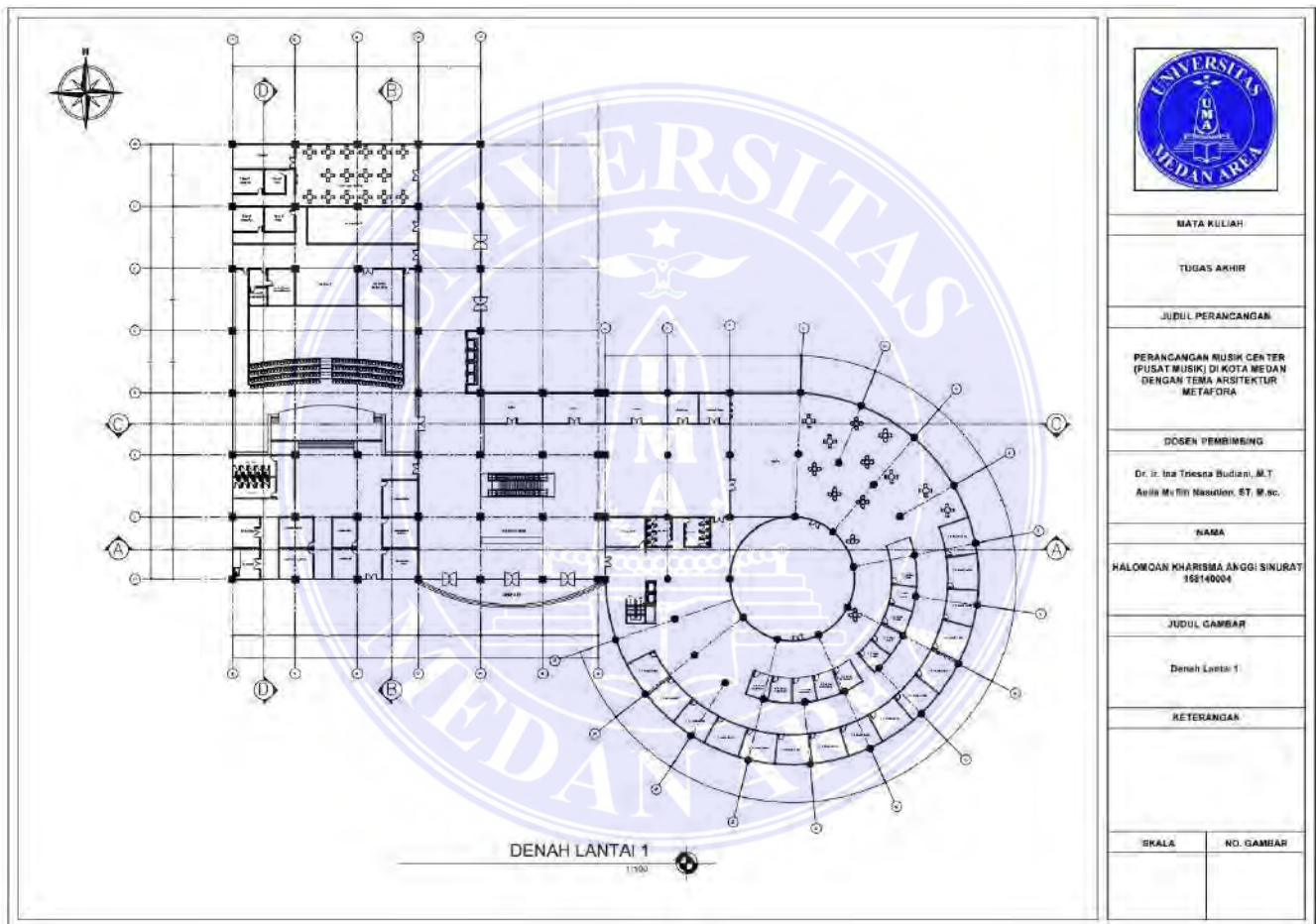
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023

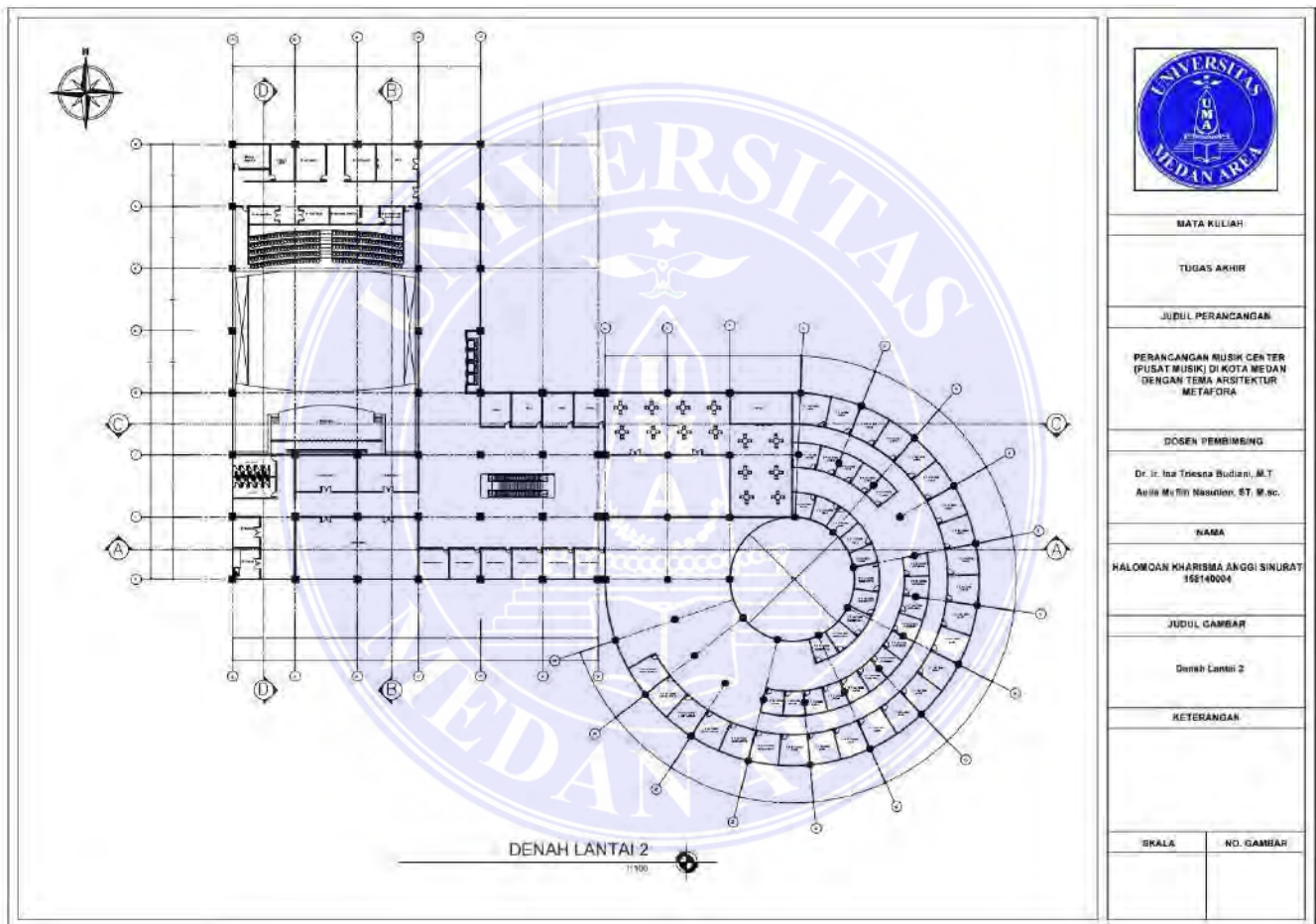


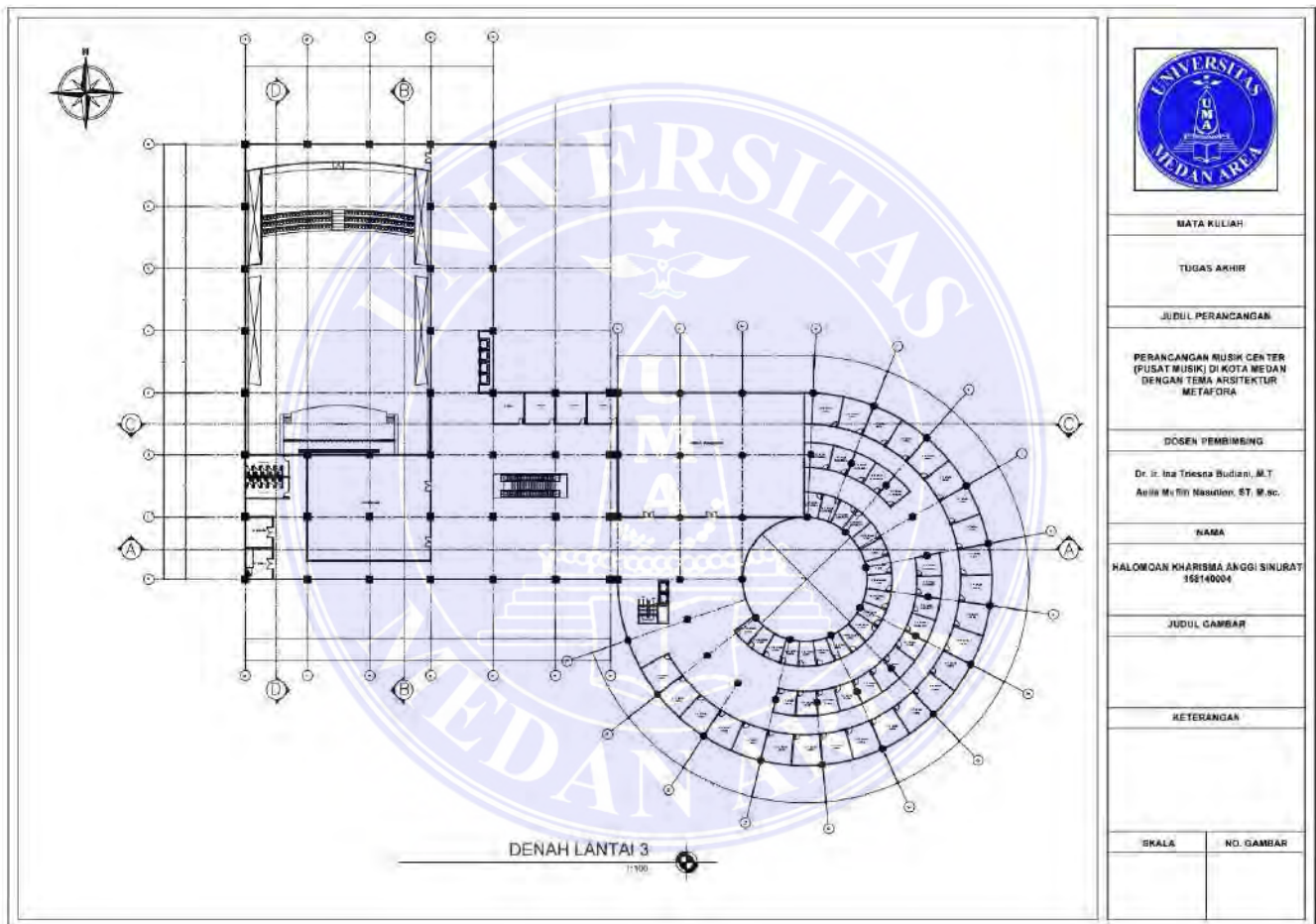


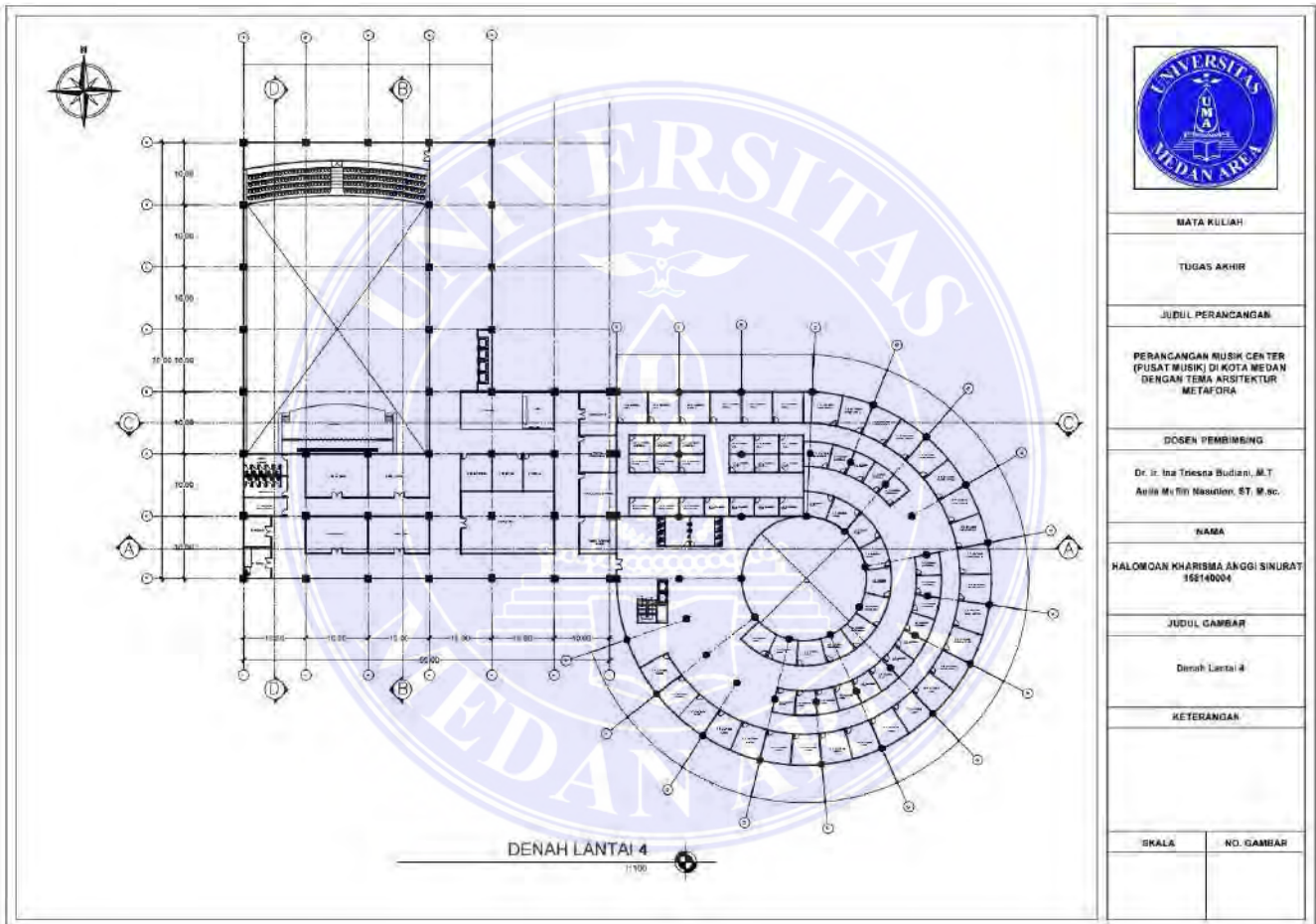


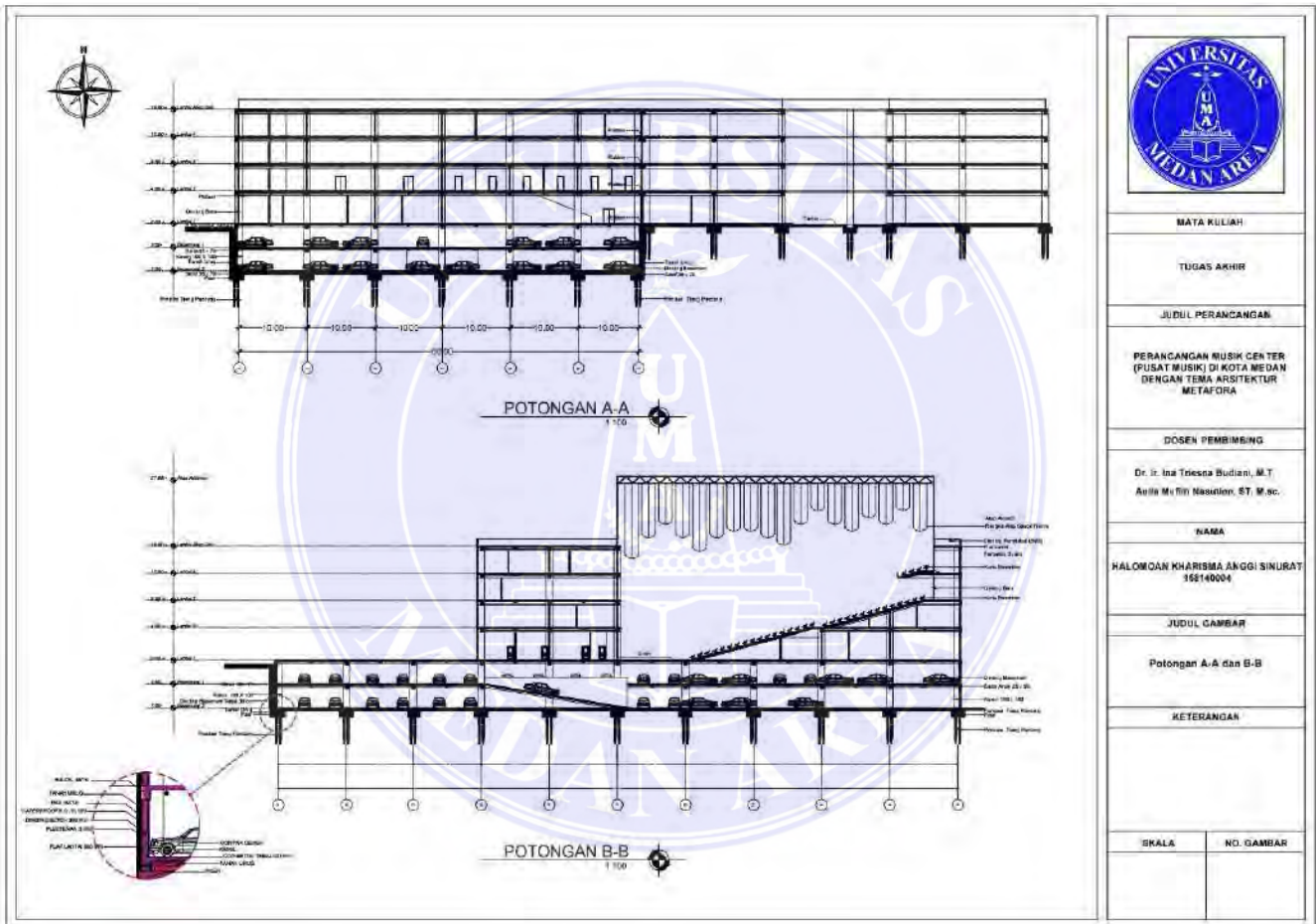




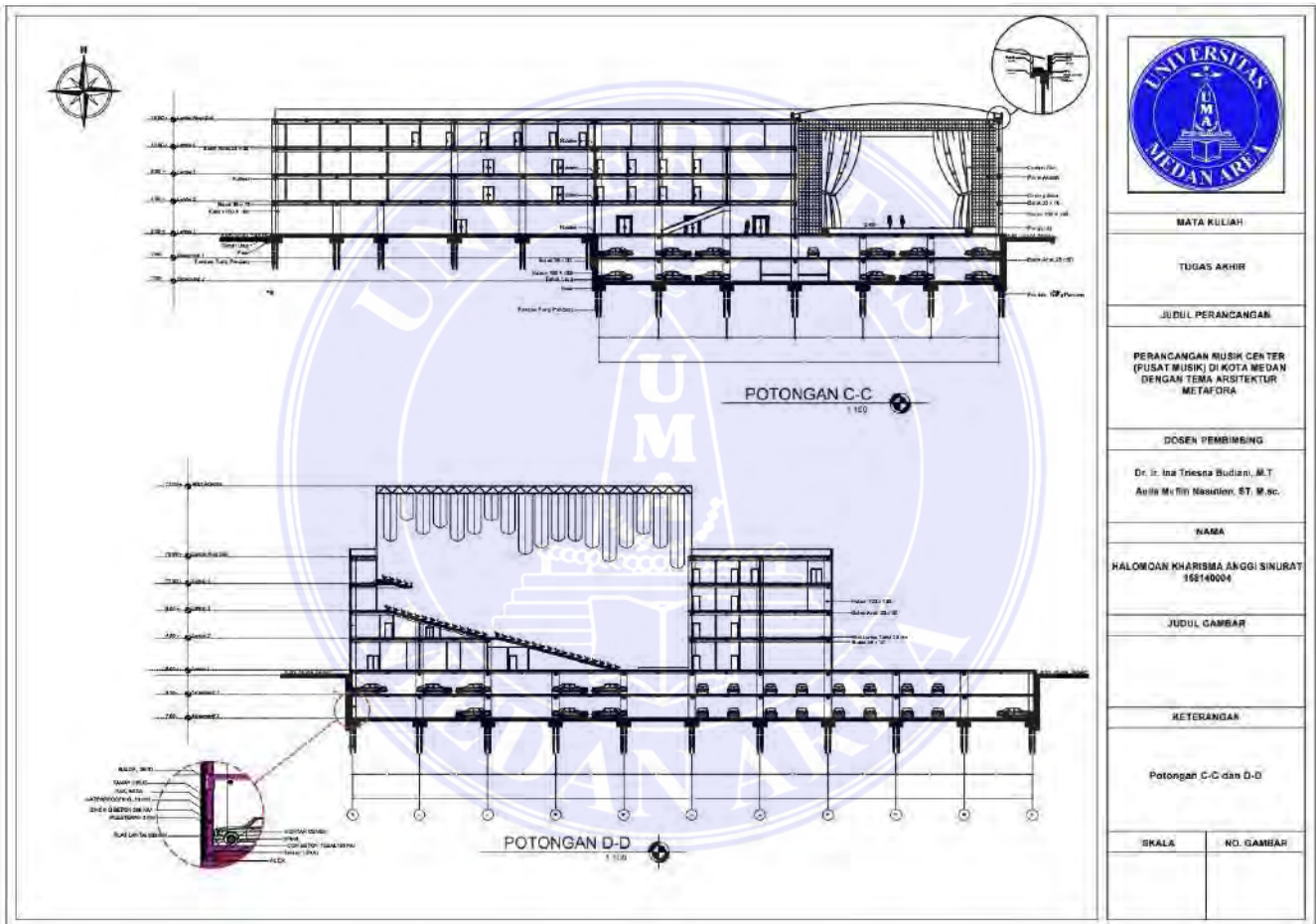




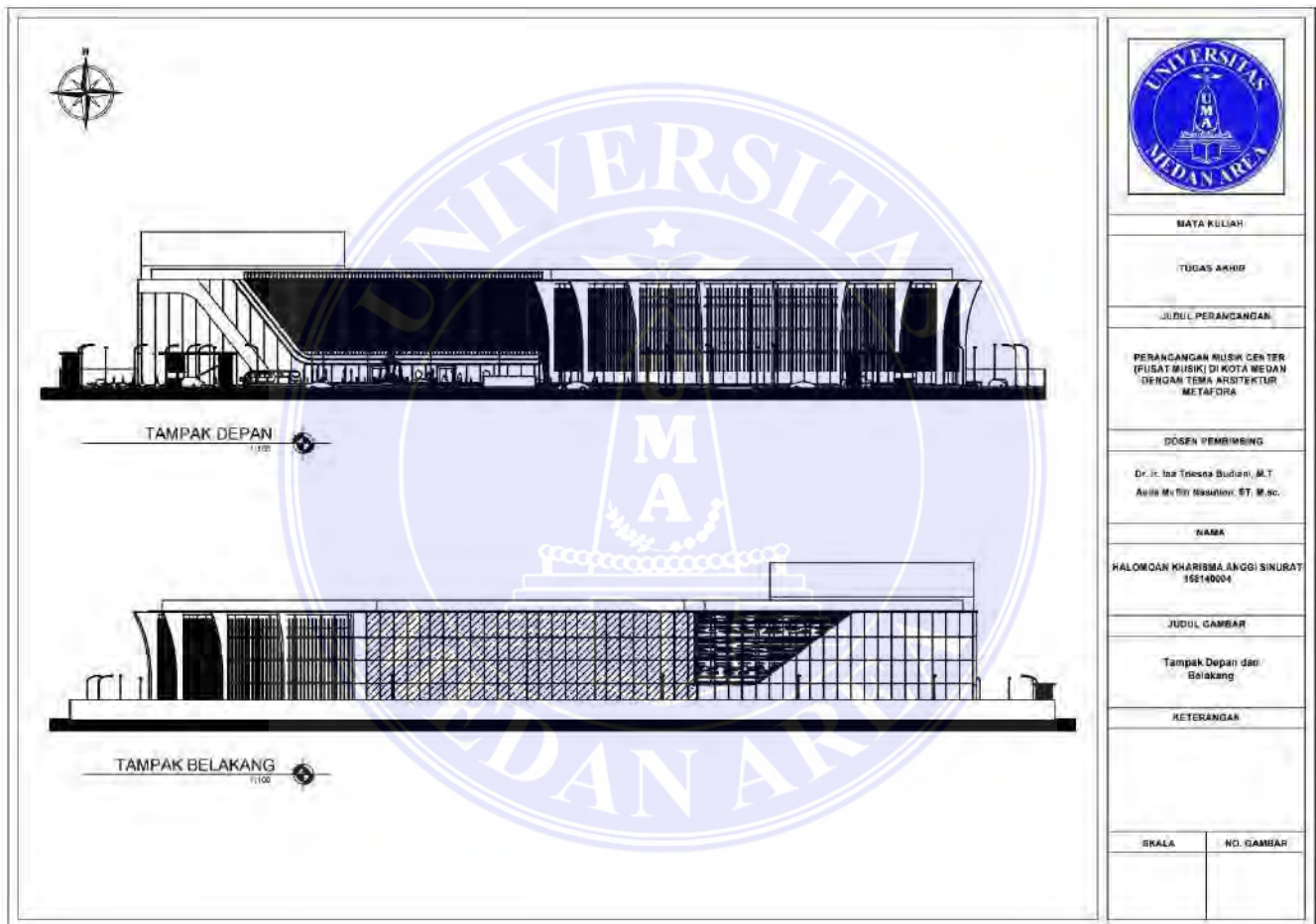


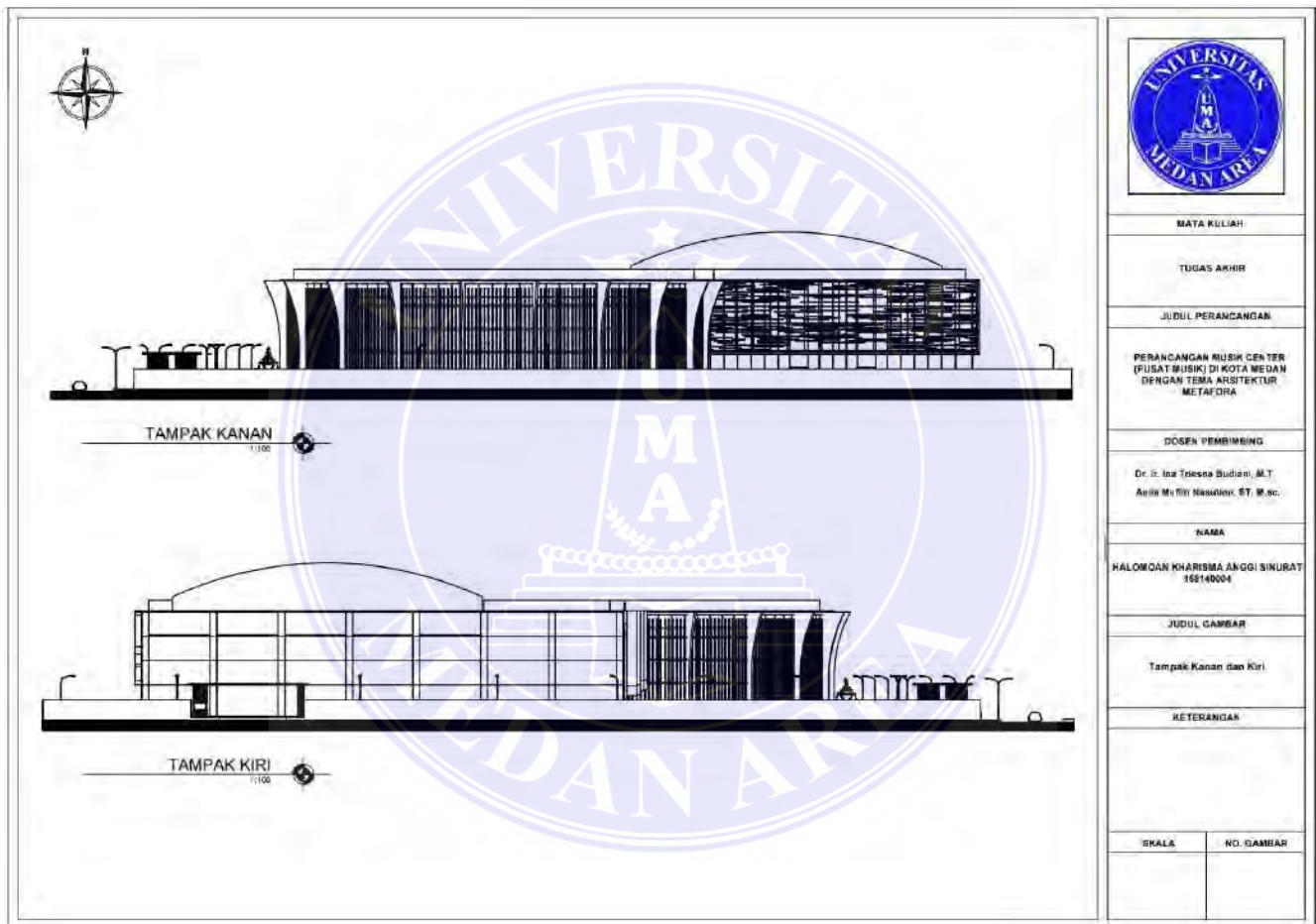


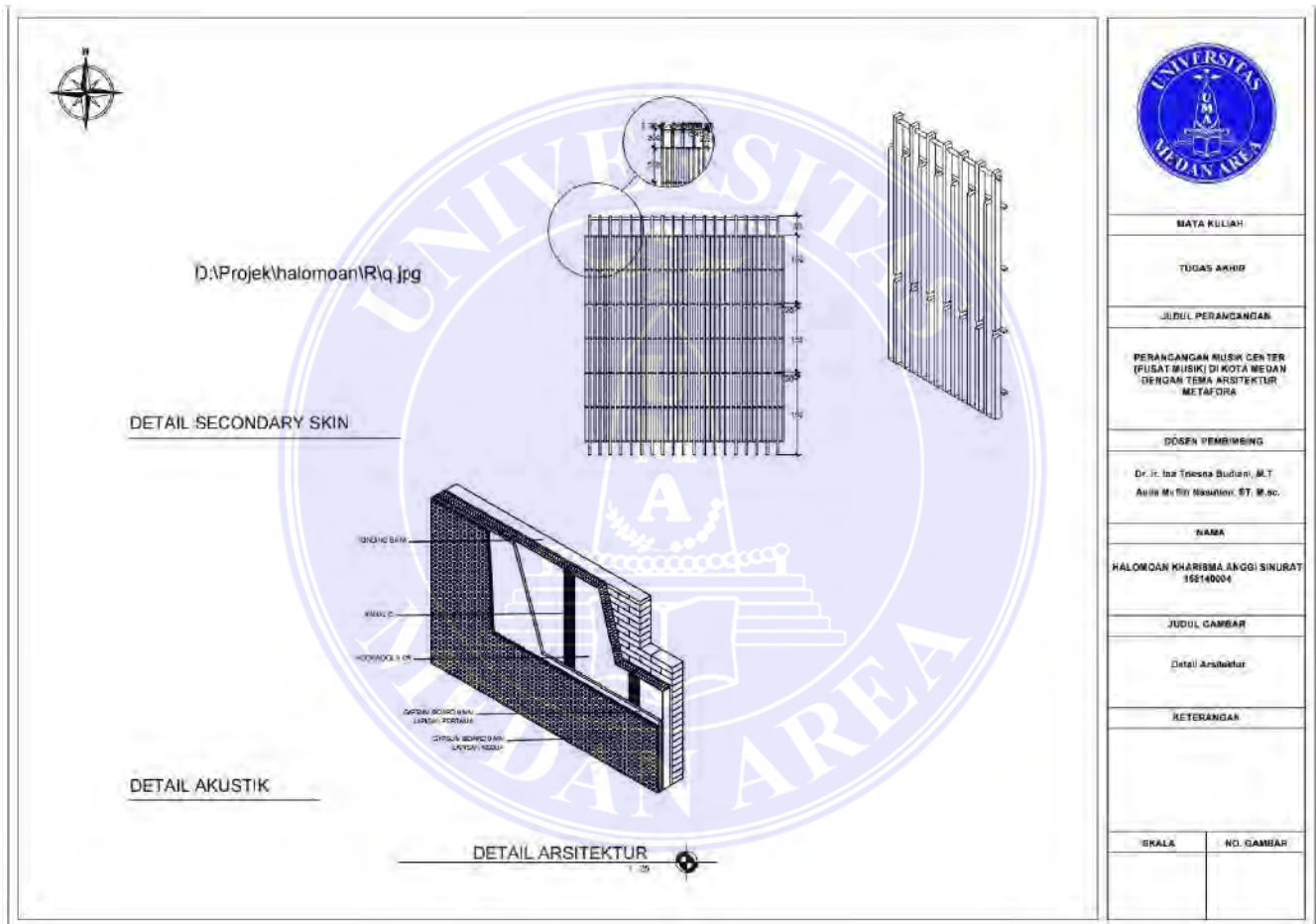
	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T Anila M. Rivy Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Potongan A-A dan B-B	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



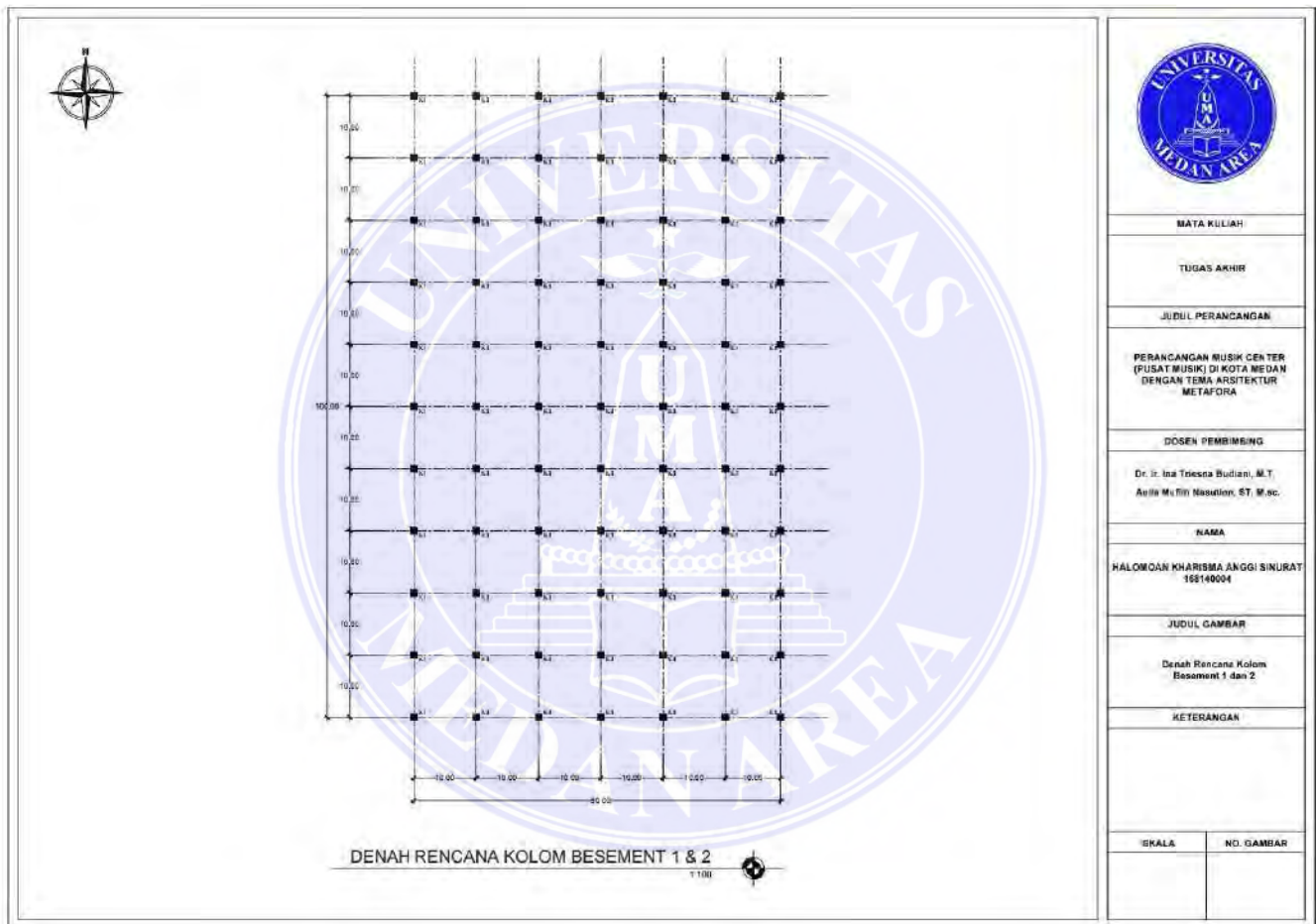
	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T Anita M. N. Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOO KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
KETERANGAN	
Potongan C-C dan D-D	
SKALA	NO. GAMBAR

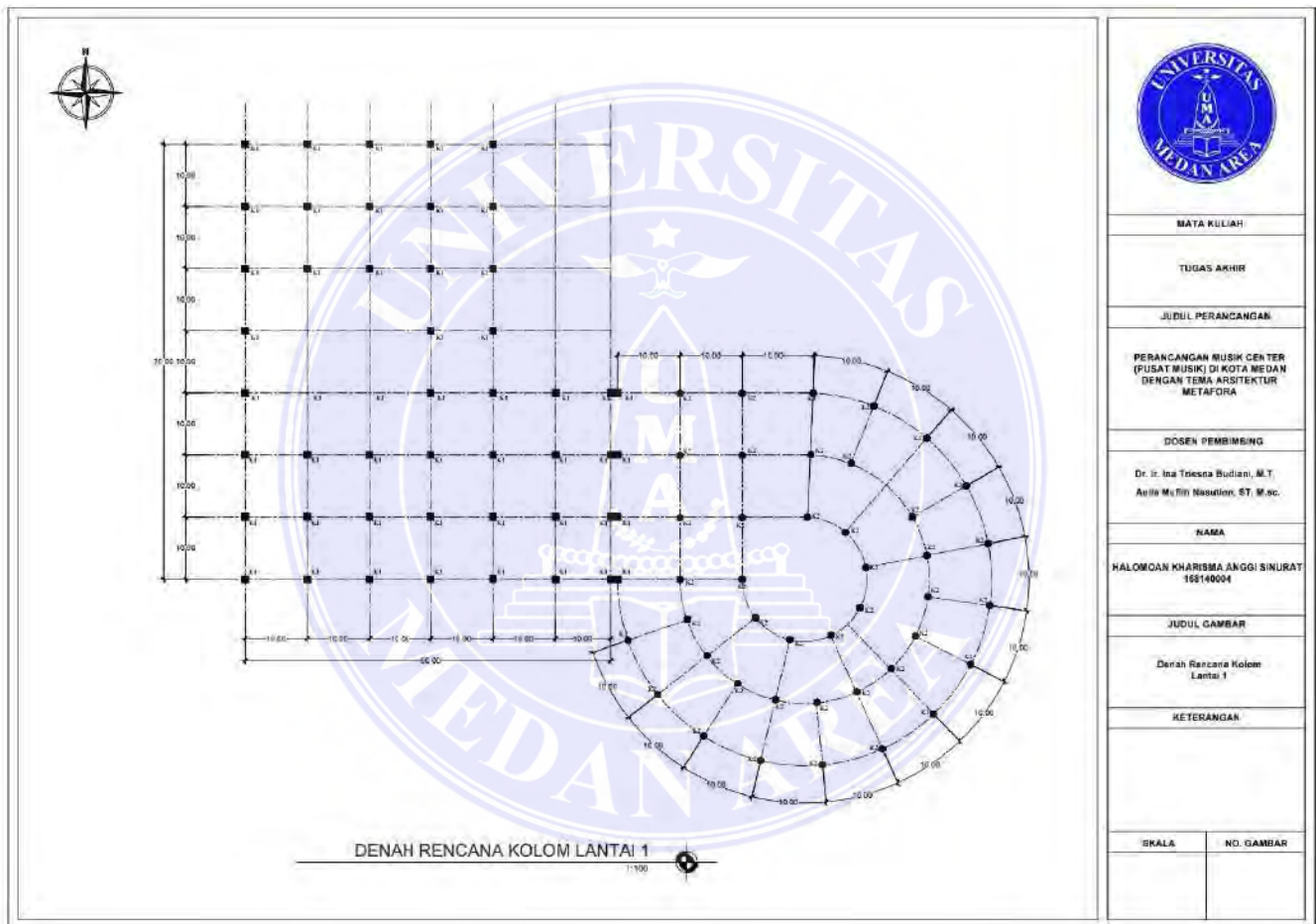




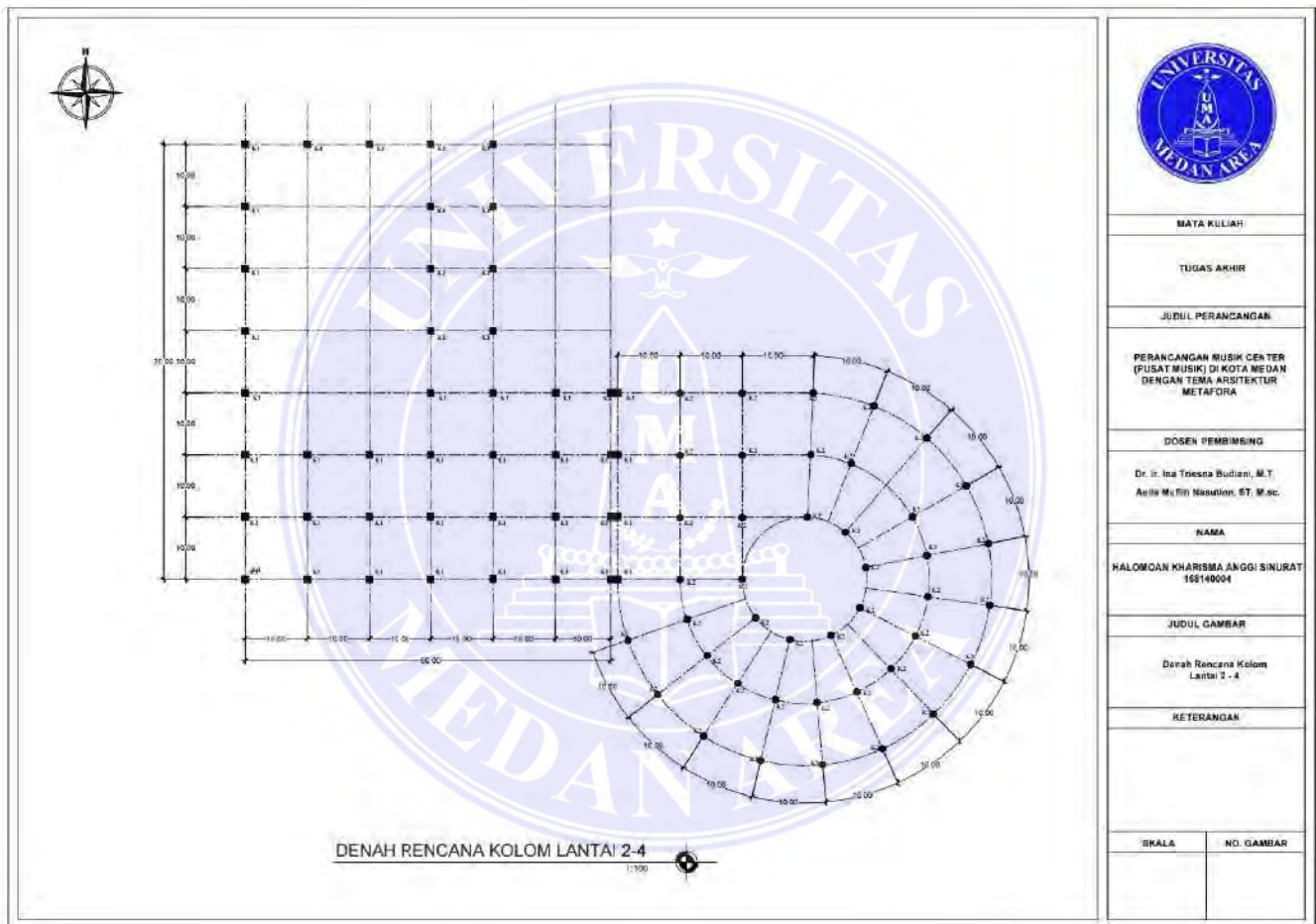


	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Trikesa Budiani, M.T Anis Muji Kusumini, ST, M.Sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Detail Arsitektur	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR

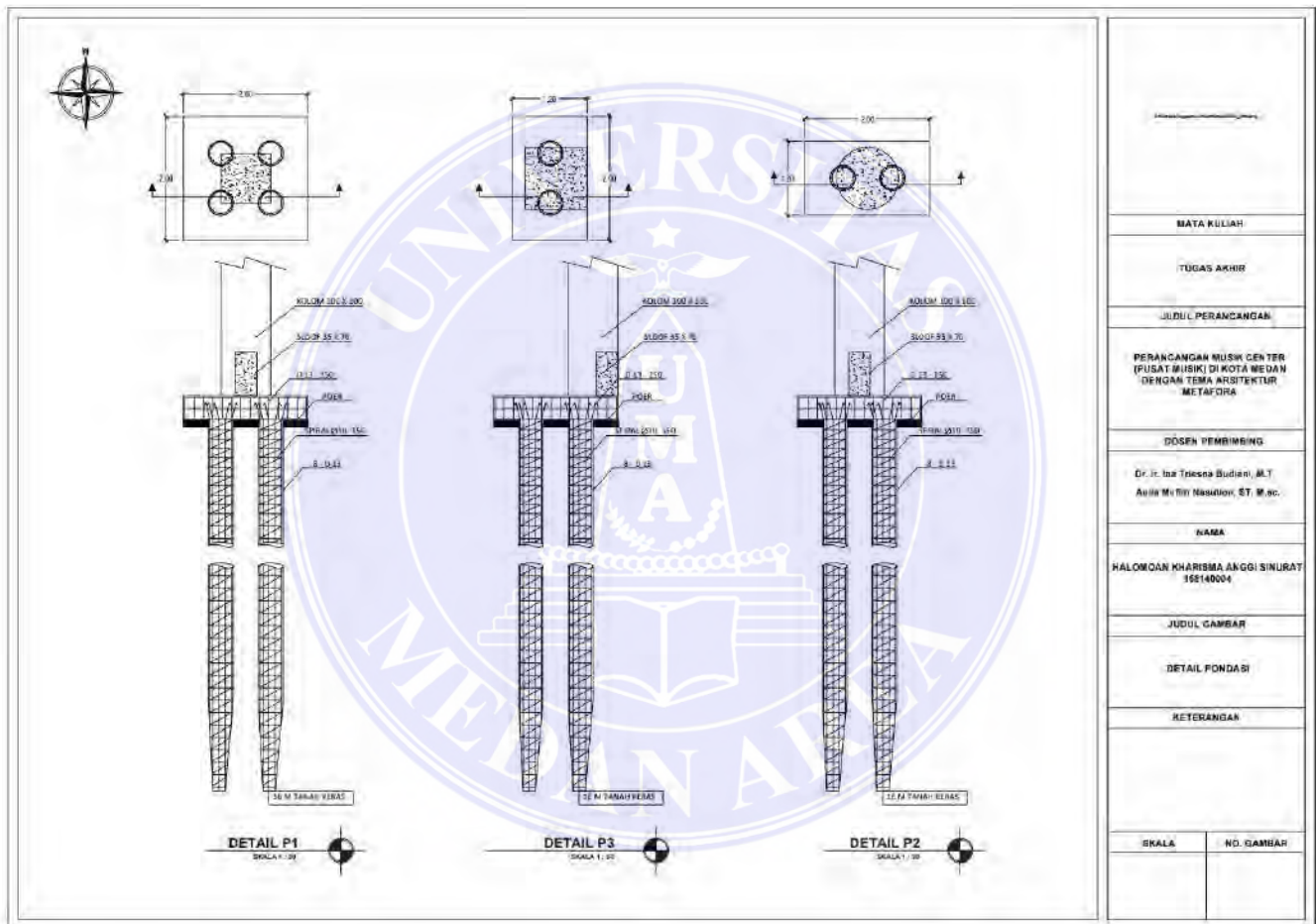




MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T Anita Mujiy Ningsih, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMUAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166140004	
JUDUL GAMBAR	
Denah Rencana Kolom Lantai 1	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T Anita Mujiy Ningsih, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMUAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166146004	
JUDUL GAMBAR	
Denah Rencana Kolom Lantai 2 - 4	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ika Trikesa Budiani, M.T Ariw M. Riv. Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
DETAIL FONDASI	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR

DETAIL SLOOF
SKALA 1:20

	S1 25/75		S1 25/50	
	TUMBUHAN	LAPANGAN	TUMBUHAN	LAPANGAN
TUL. ATAS	40/4	20/4	40/2	40/2
TUL. TENGAH	40/6	40/4	20/2	40/2
TUL. BAWAH	40/6	40/4	40/2	40/2
SENGKANG	Ø110-150	Ø110-200	Ø110-100	Ø110-150

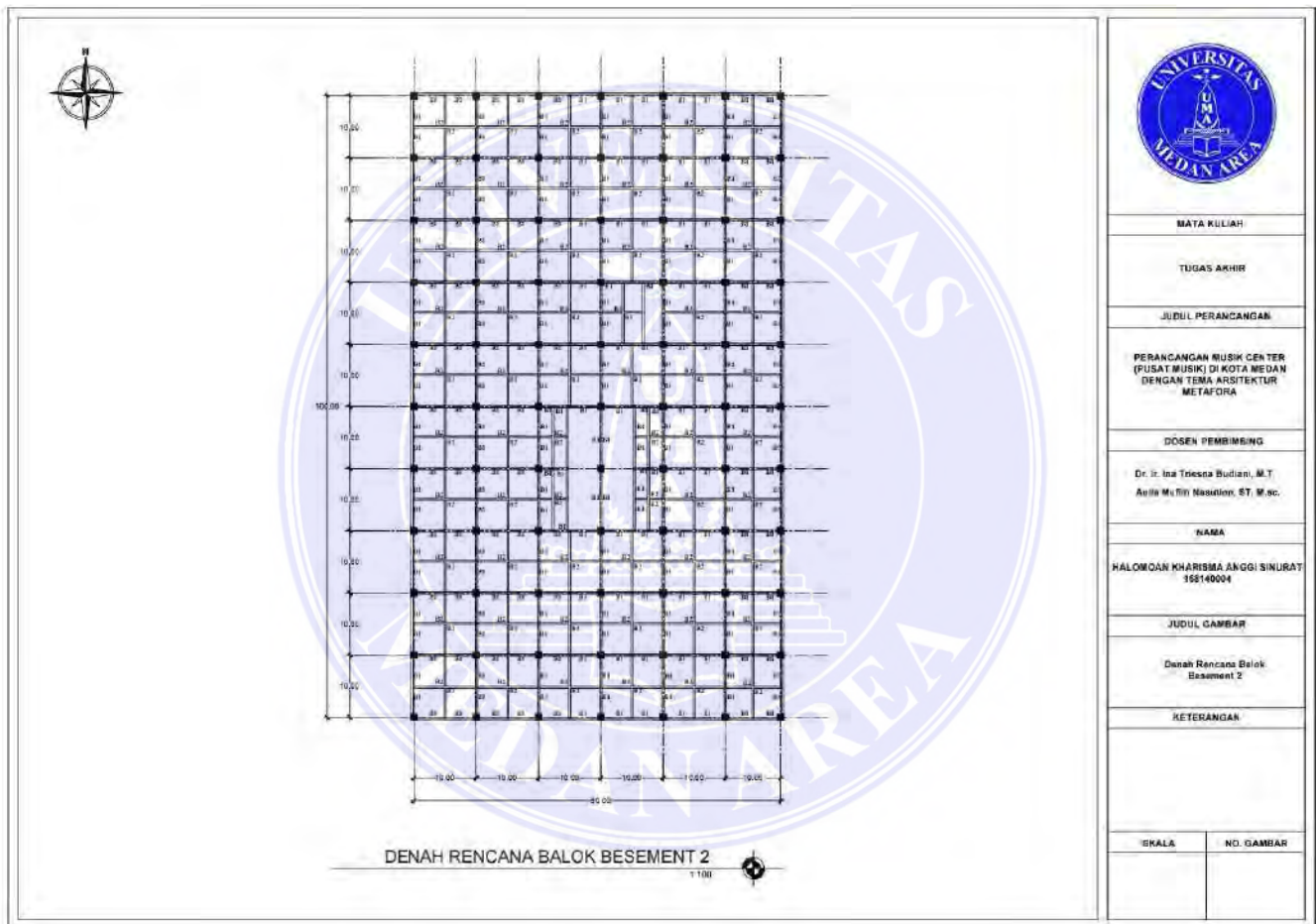
DETAIL KOLOM
SKALA 1:20

	K1 100/100	K2 100/100	K3 25/25
	TUL. UTAMA	40/4	40/4
SENGKANG	Ø110-150	Ø110-150	Ø110-150

DETAIL BALOK
SKALA 1:20

	B1 25/75		B2 25/50	
	TUMBUHAN	LAPANGAN	TUMBUHAN	LAPANGAN
TUL. ATAS	40/4	40/4	40/4	40/4
TUL. TENGAH	40/6	40/6	20/4	20/4
TUL. BAWAH	40/6	40/6	40/4	40/4
SENGKANG	Ø110-150	Ø110-150	Ø110-100	Ø110-150

MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR DENGAN METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ita Trikesa Budiani, M.T Anita M. Niv Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMUAN KHARISMA ANGGI SINURAT 16614004	
JUDUL GAMBAR	
DETAIL SLOOF KOLOM DAN BALOK	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER
(PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN
DENGAN TEMA ARSITEKTUR
METAFORA

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Triessa Budian, M.T
Anita Muliyil Nasution, ST, W.sc.

NAMA

HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT
166140004

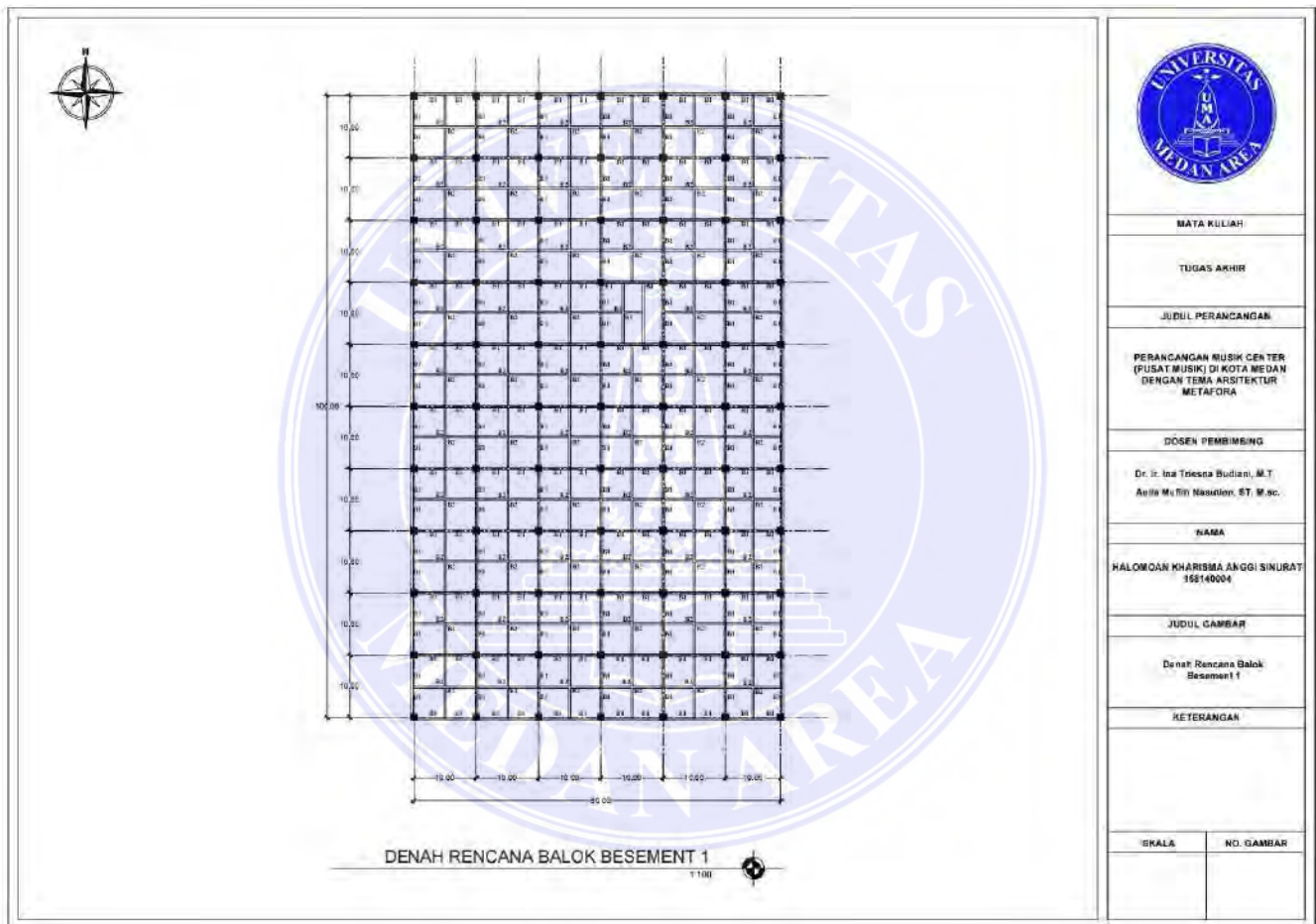
JUDUL GAMBAR

Denah Rencana Balok
Besement 2

KETERANGAN

SKALA

NO. GAMBAR



MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER
(PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN
DENGAN TEMA ARSITEKTUR
METAFORA

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T
Ani W. M. N. Nasution, ST, W.sc.

NAMA

HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT
166140004

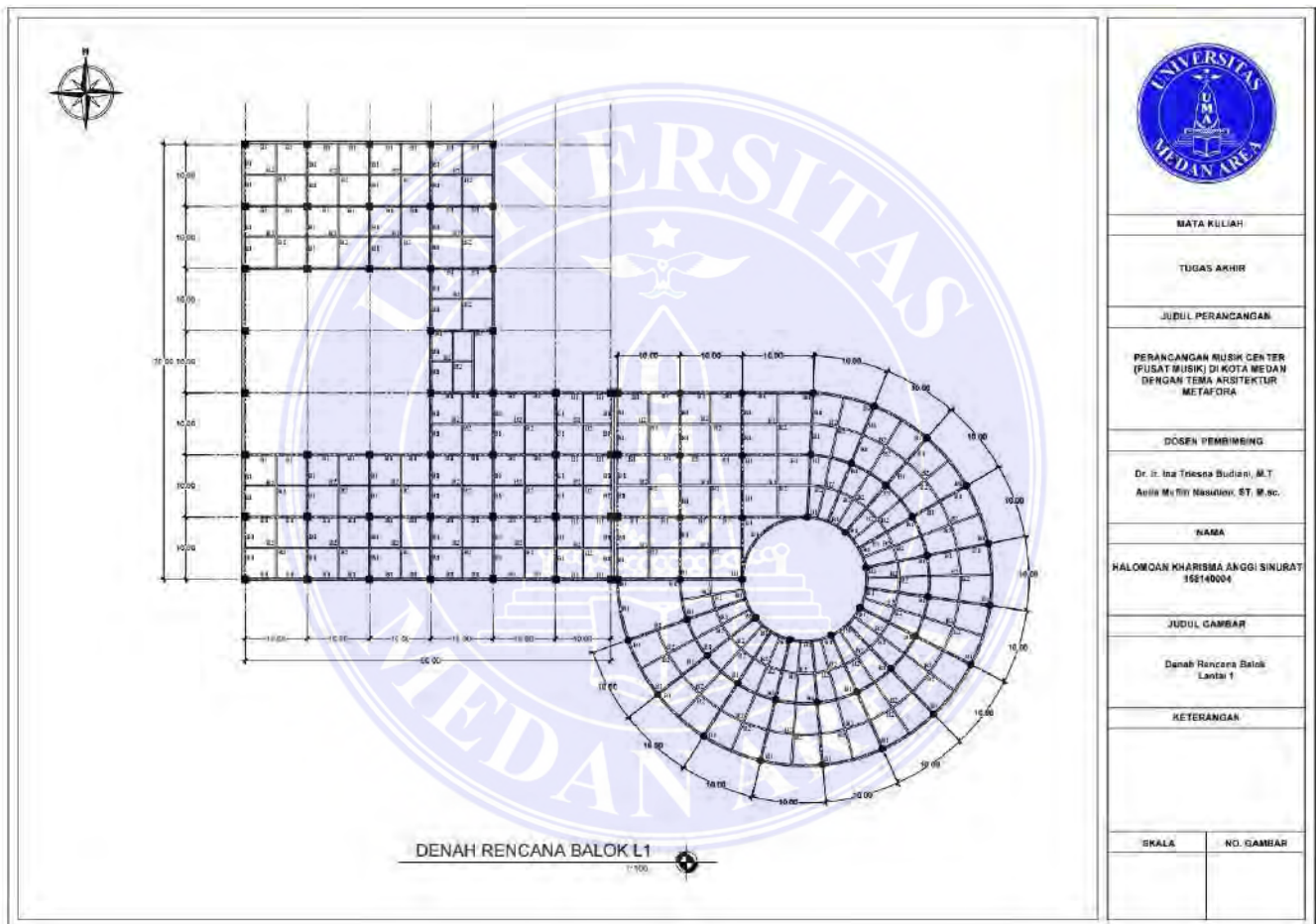
JUDUL GAMBAR

Denah Rencana Balok
Besement 1

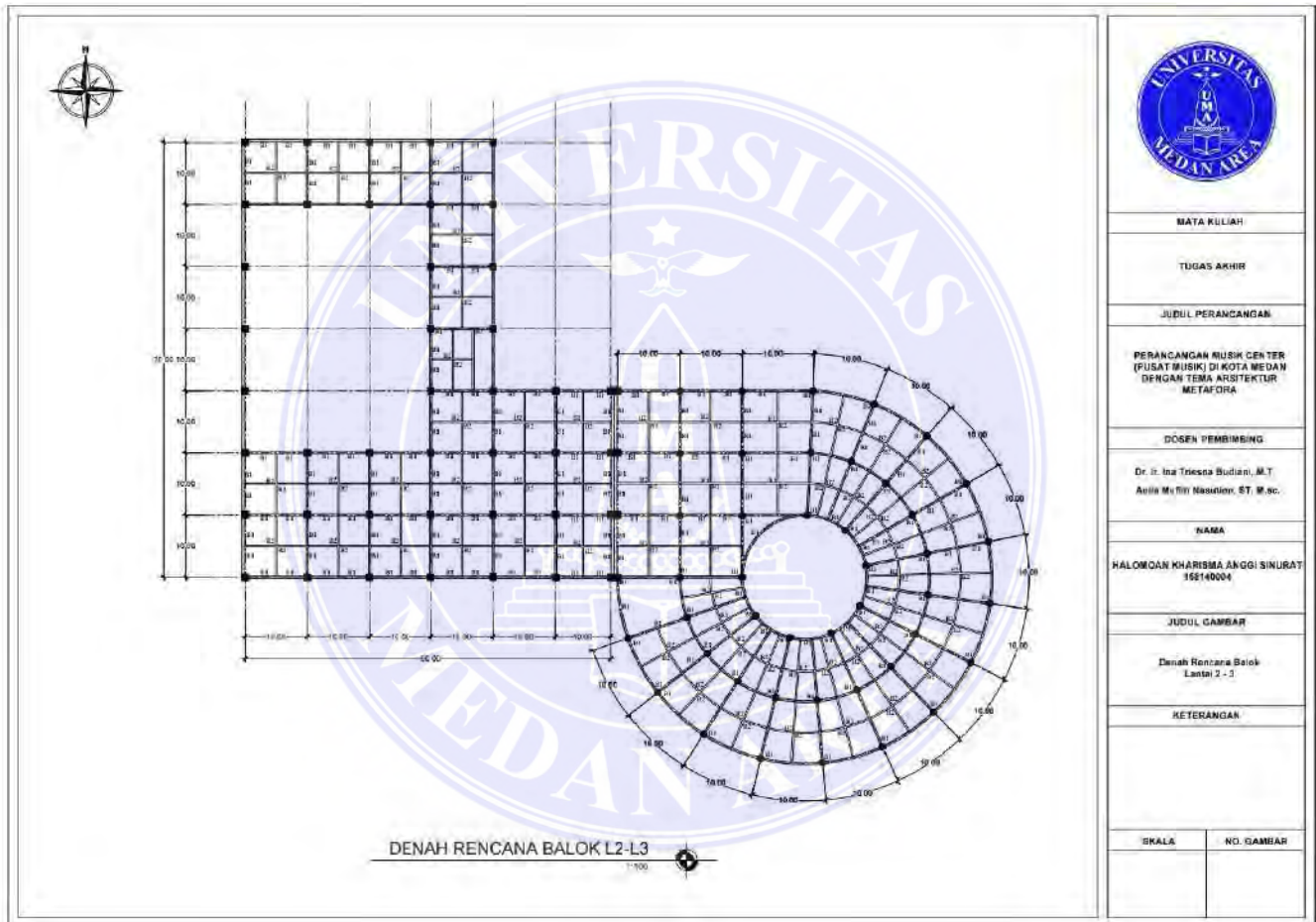
KETERANGAN

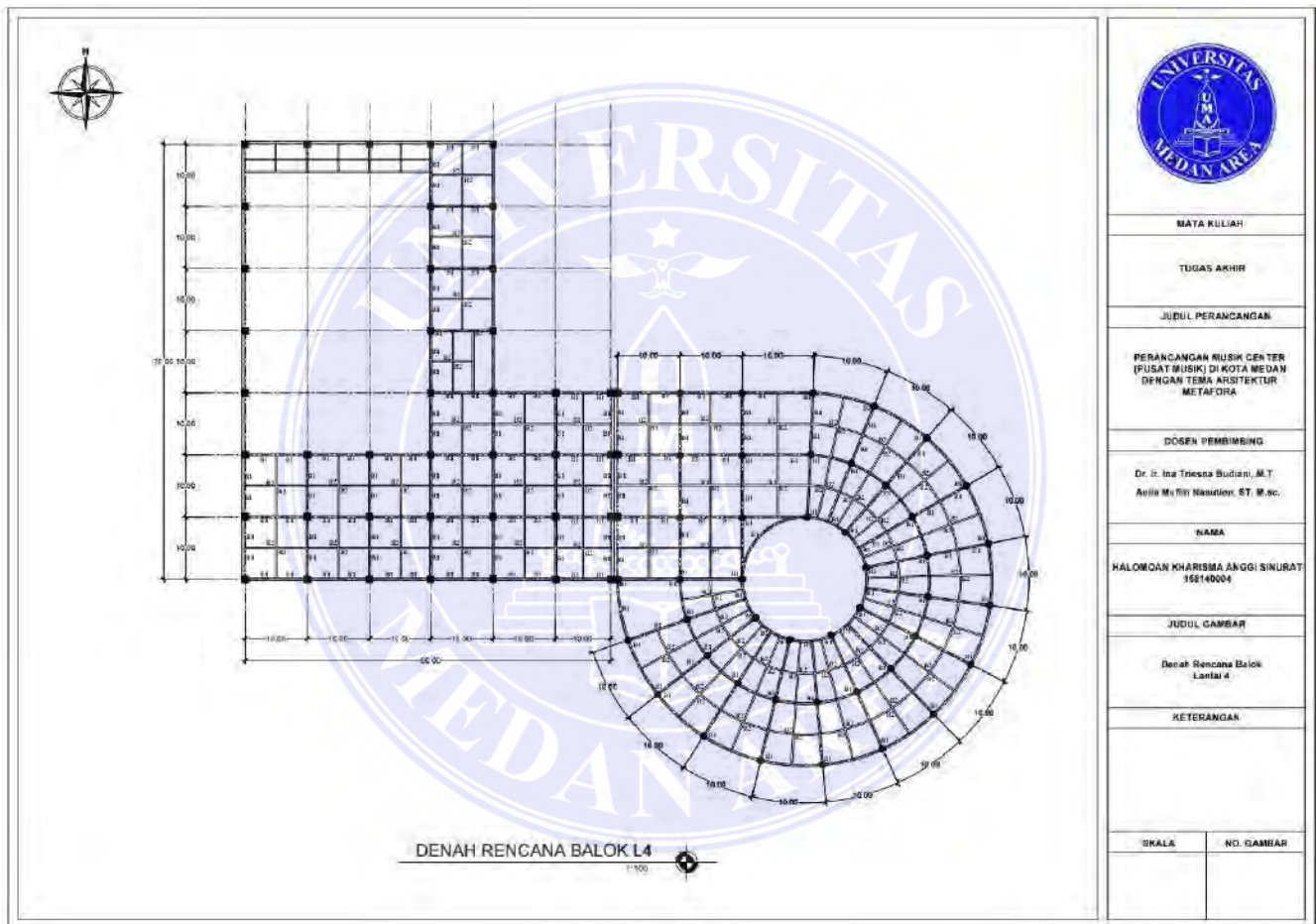
SKALA

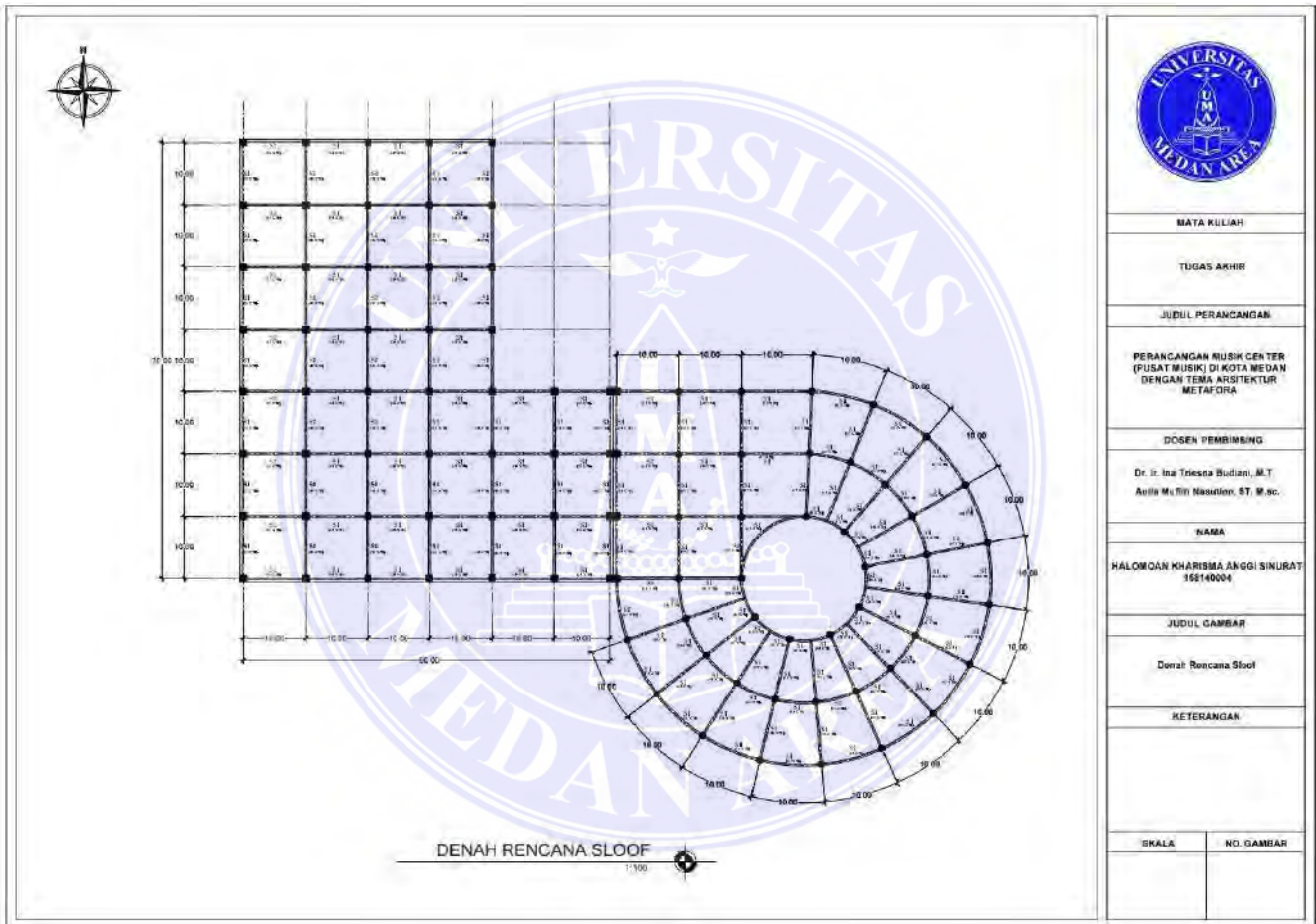
NO. GAMBAR



MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Trikesa Budiani, M.T Anita M. N. Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Denah Rencana Balok Lantai 1	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR







MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER
(PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN
DENGAN TEMA ARSITEKTUR
METAFORA

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T
Anita M. Sili Nasution, ST, W.sc.

NAMA

HALOMUAN KHARISMA ANGGI SINURAT
165140004

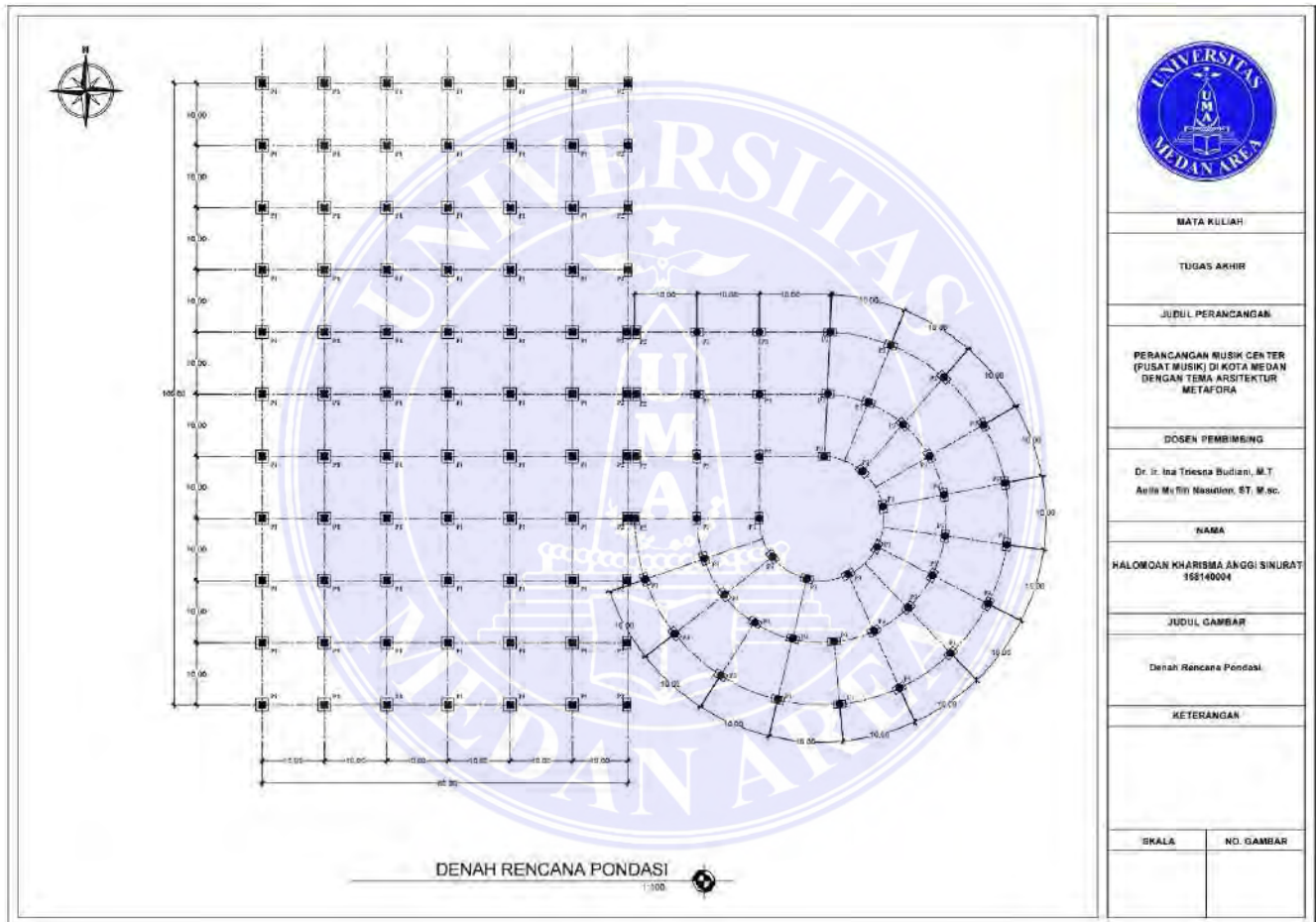
JUDUL GAMBAR

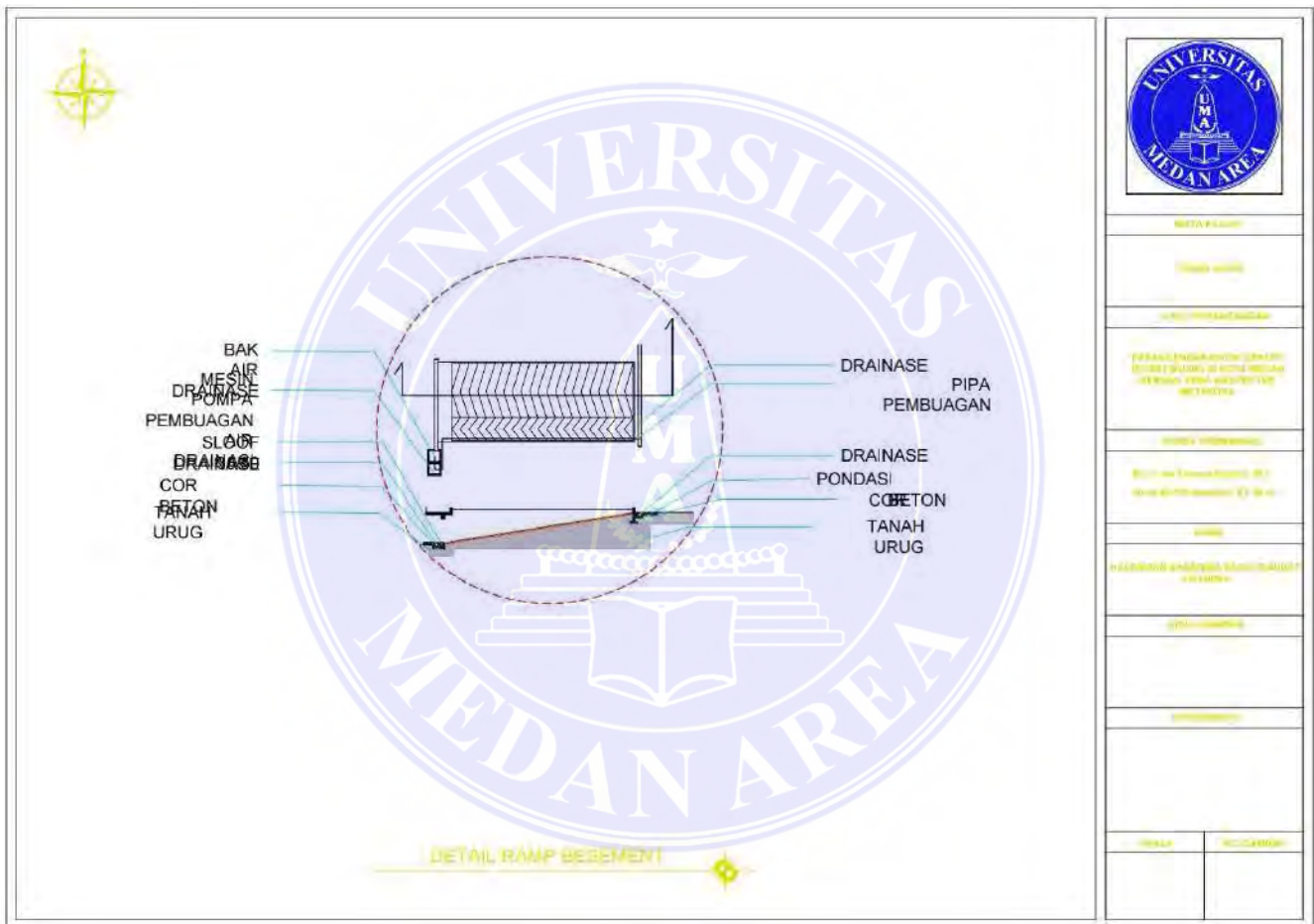
Denah Rencana Sloof

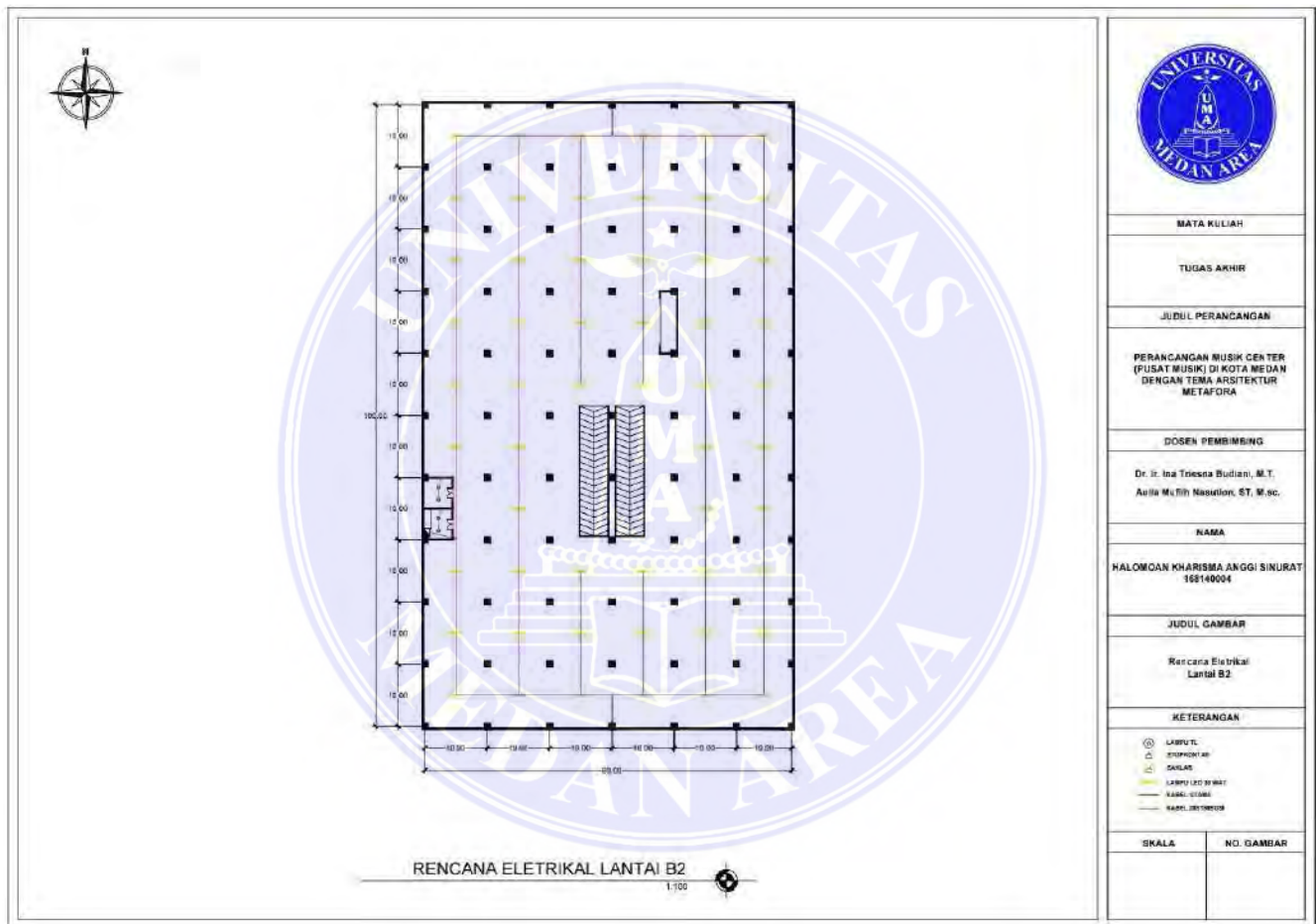
KETERANGAN

SKALA

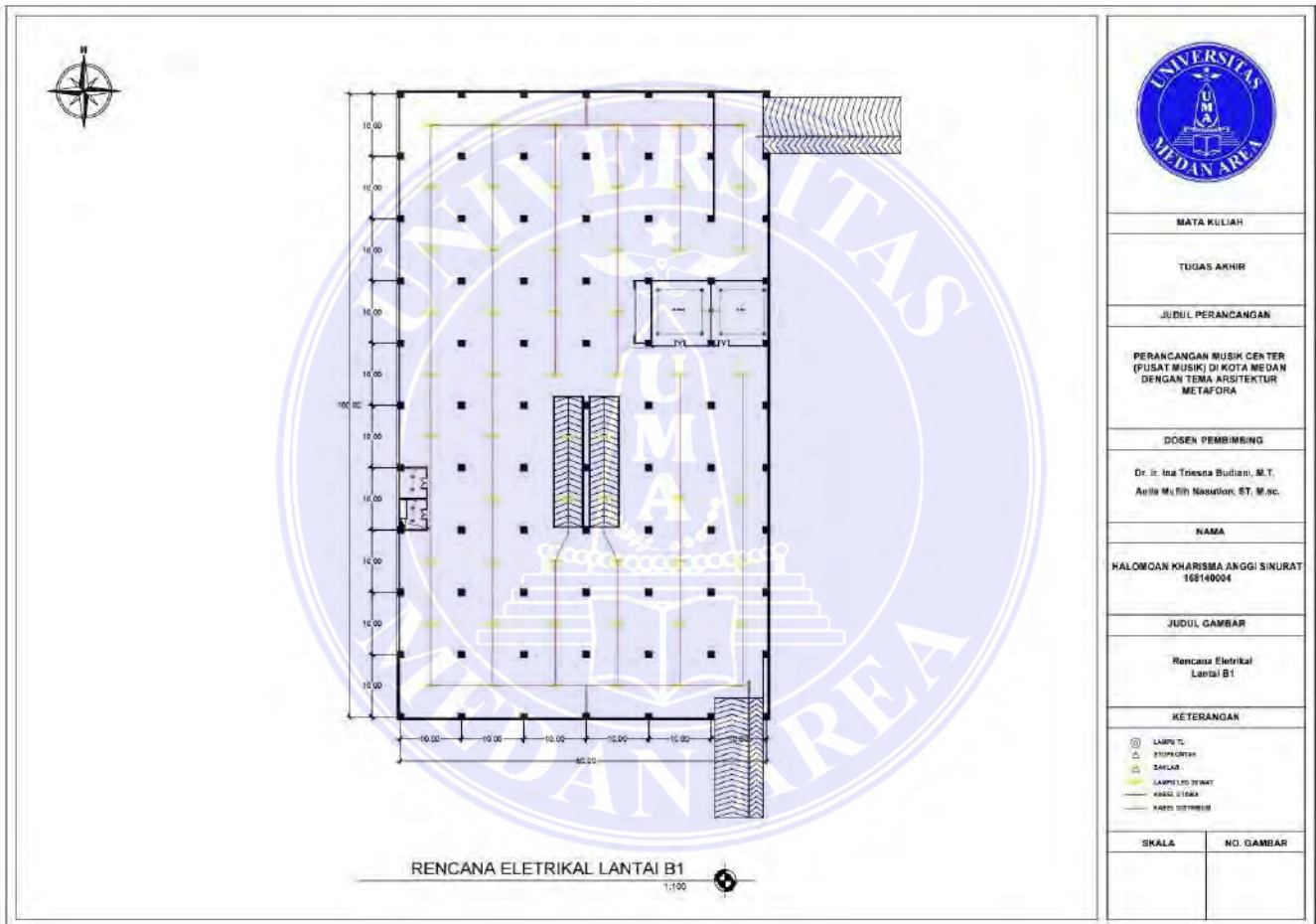
NO. GAMBAR




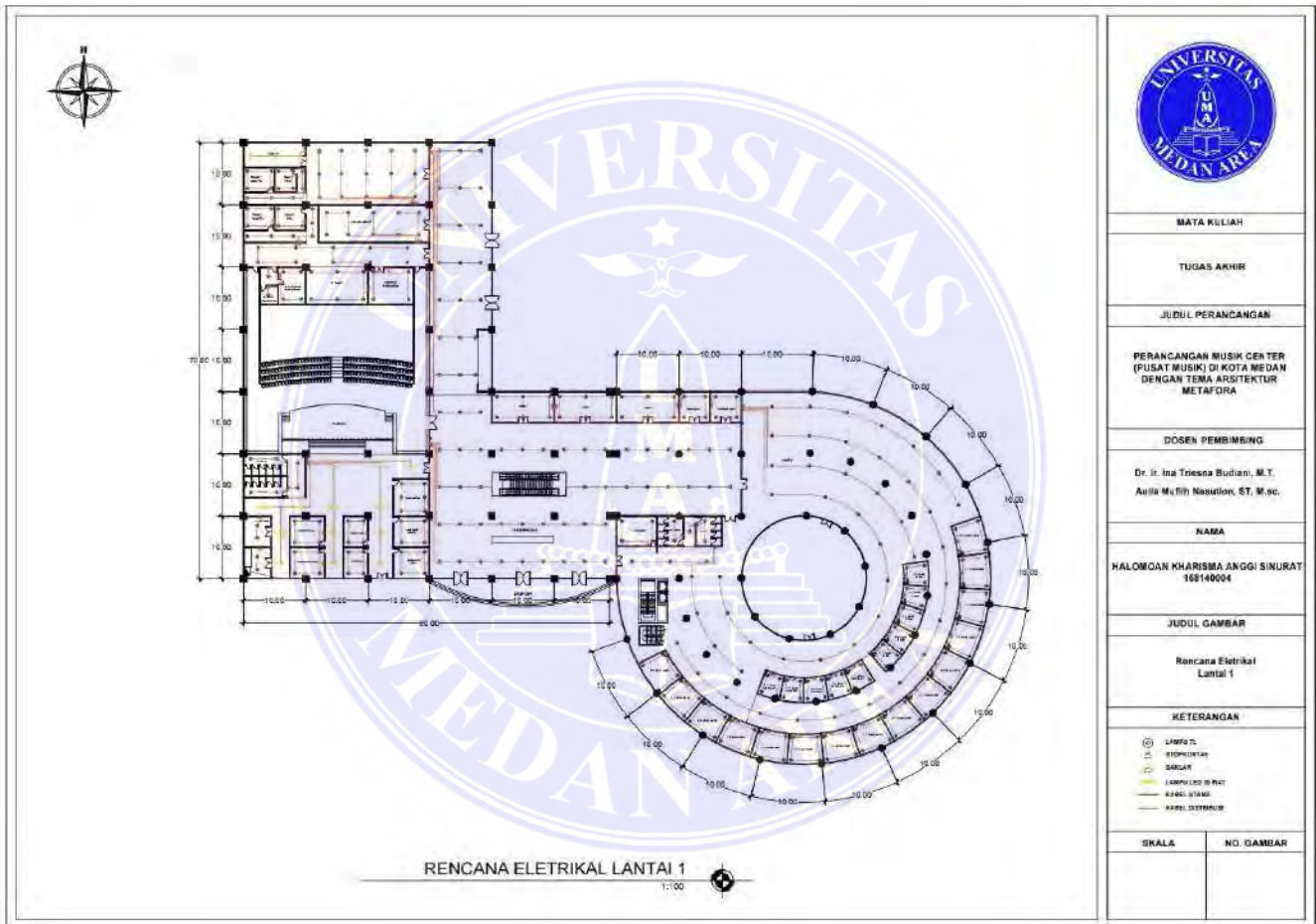




	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T. Anila Mujiy Ningsih, ST, M.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Elektrikal Lantai B2	
KETERANGAN	
(Symbol) LAMPU TL (Symbol) SWITCH/PAK (Symbol) SAKLAR (Symbol) LAMPU LED BUBUNYI (Symbol) KABEL CONDUIT (Symbol) KABEL DISTRIKTOR	
SKALA	NO. GAMBAR



	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T. Anis W. Fih Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Elektrikal Lantai B1	
KETERANGAN	
(⊙) LAMPU TL (⊕) STOPKONTAK (⊖) SAKLAR (⊕) LAMPU 150 WATT (—) KABEL STAKA (—) KABEL SISTEMER	
SKALA	NO. GAMBAR



MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER
(PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN
DENGAN TEMA ARSITEKTUR
METAFORA

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T.
Aulia Mujiyil Nassehon, ST, W.sc.

NAMA

HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT
166146004

JUDUL GAMBAR

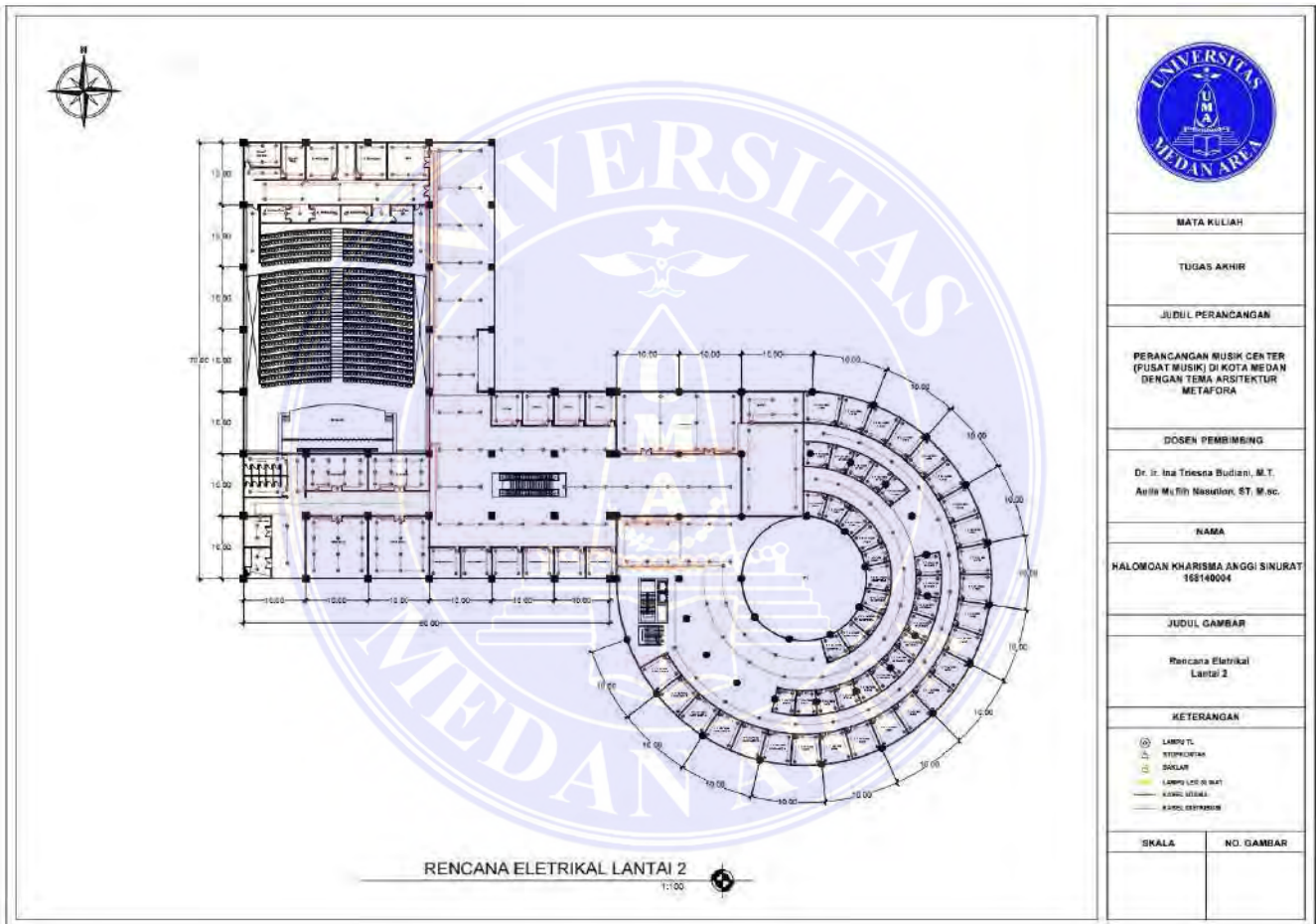
Rencana Elektrikal
Lantai 1

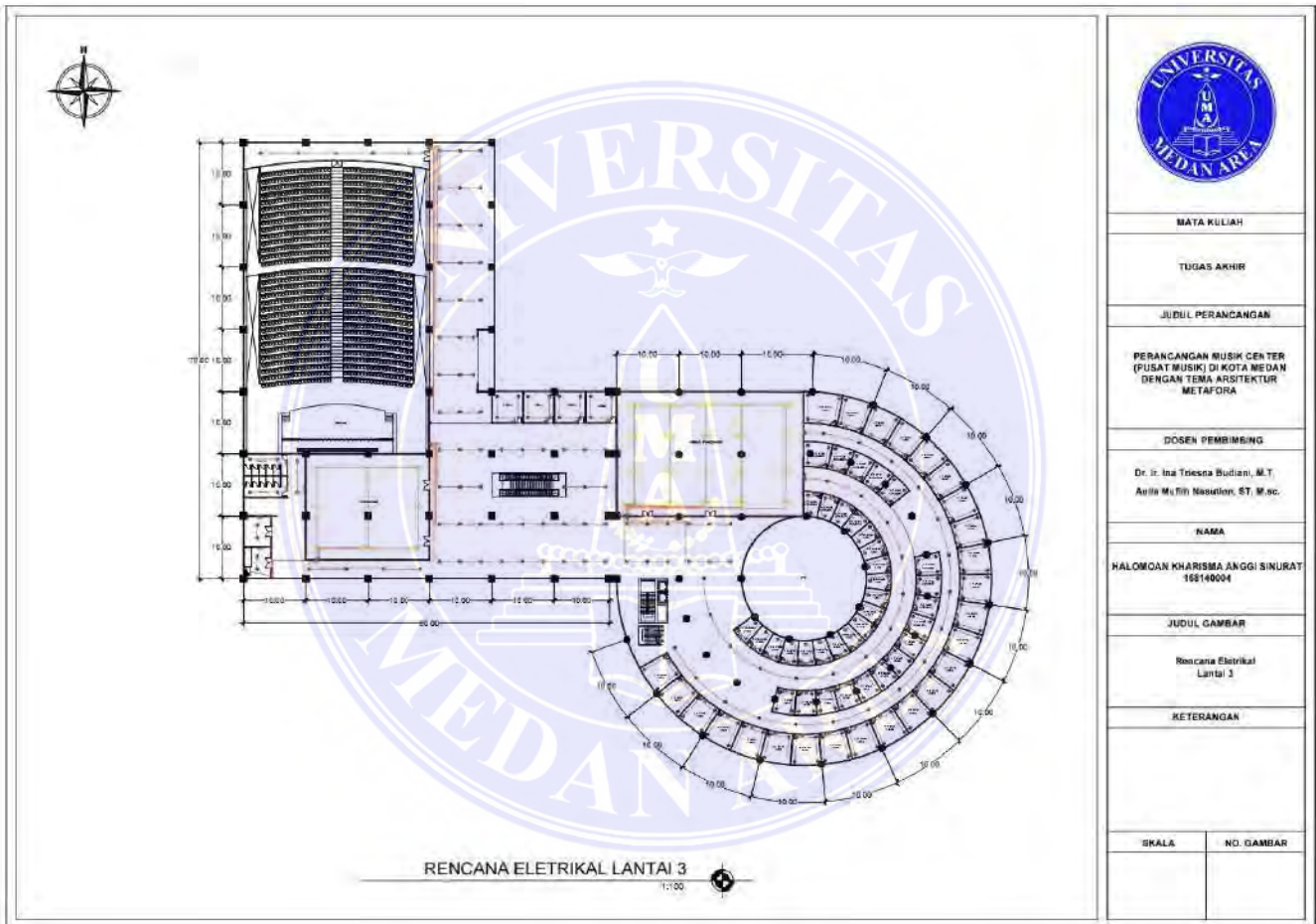
KETERANGAN

- (C) LAMPU TL
- (S) SEMPURKAN
- (D) SAKUPAT
- (L) LAMPU LED 10 WATT
- (K) KABEL LISTRIK
- (P) KABEL DISTANSI

SKALA

NO. GAMBAR





MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER
(PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN
DENGAN TEMA ARSITEKTUR
METAFORA

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T
Anita Wulfi Nasution, ST, W.sc.

NAMA

HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT
166140004

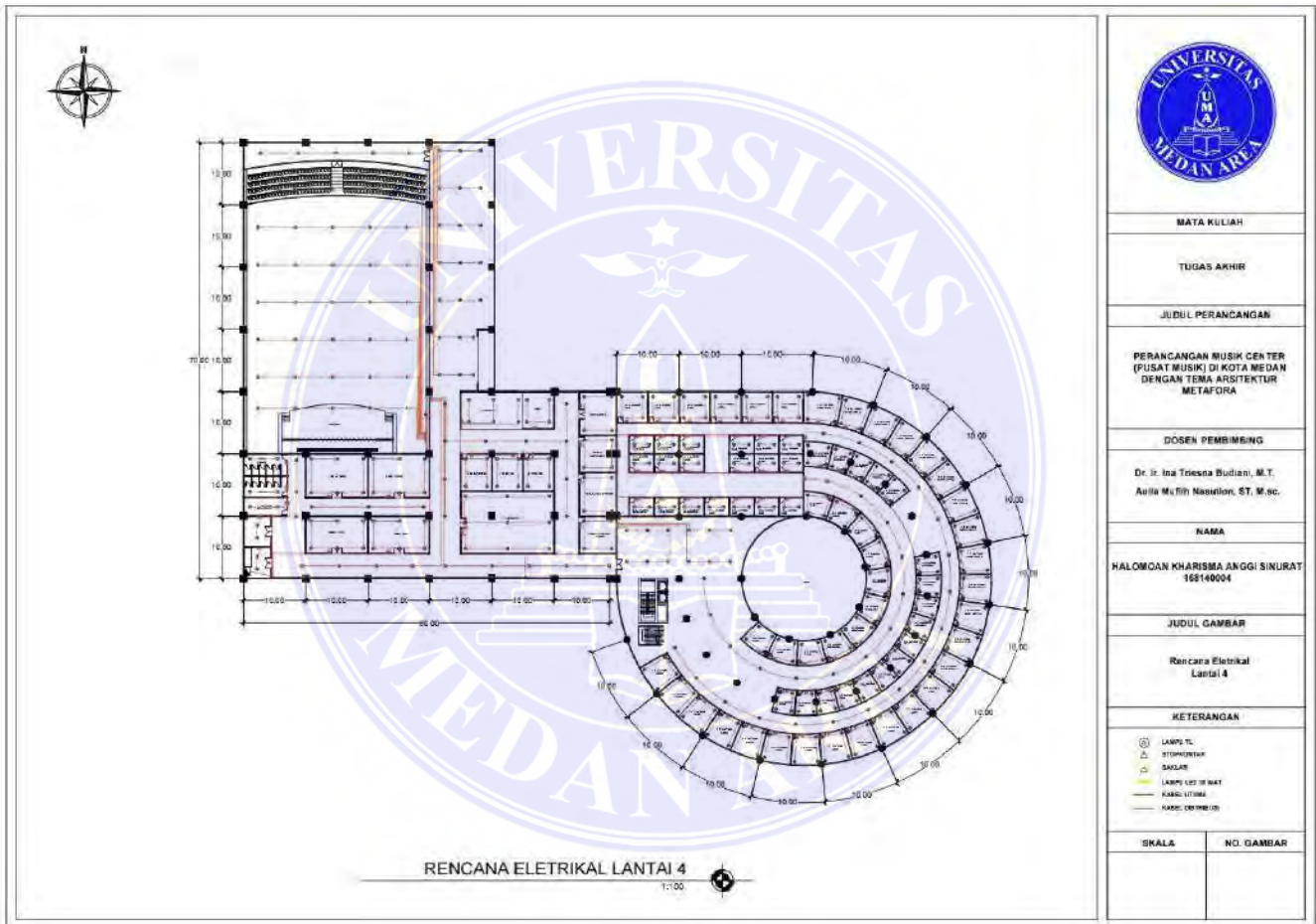
JUDUL GAMBAR

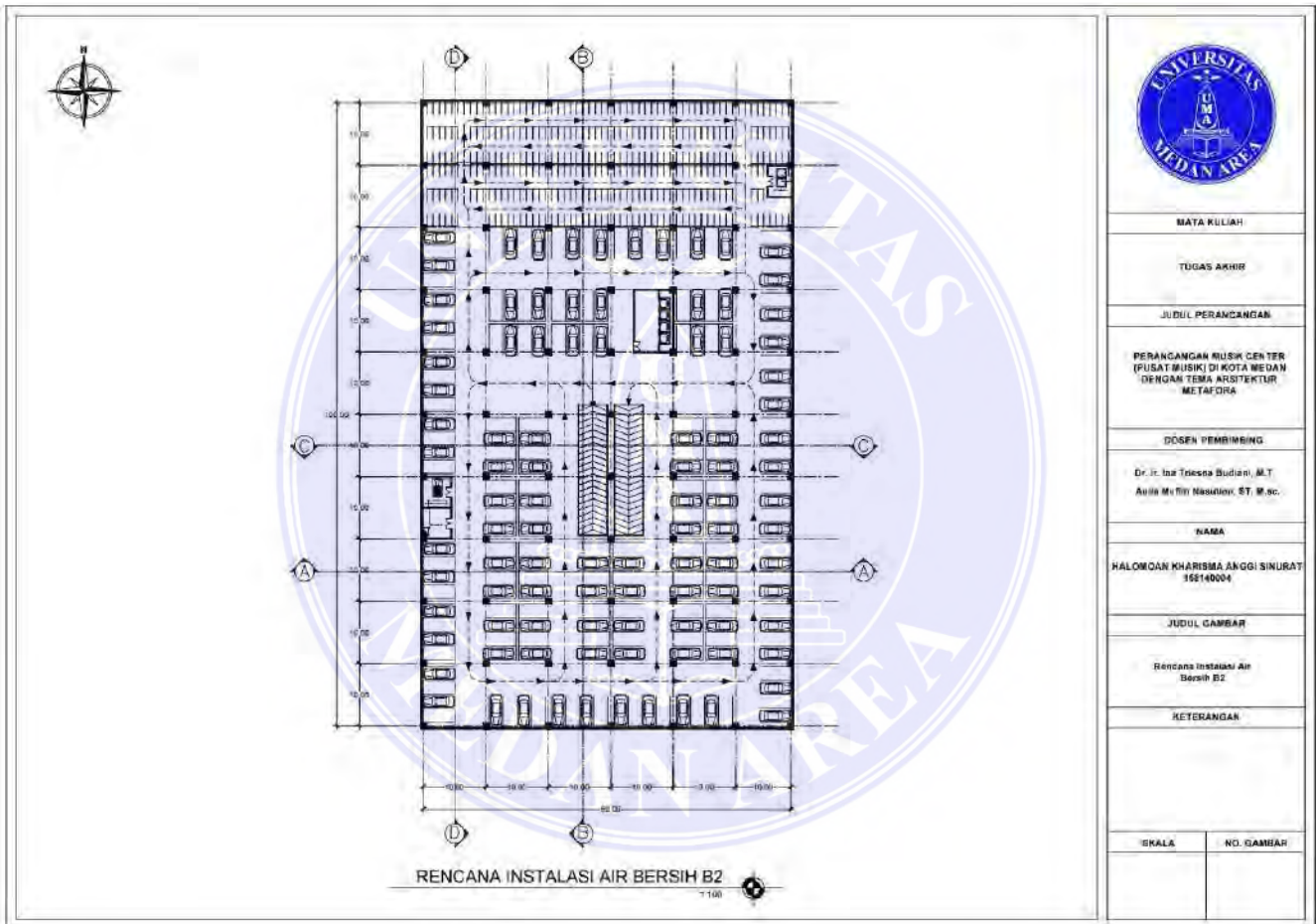
Rencana Elektrikal
Lantai 3

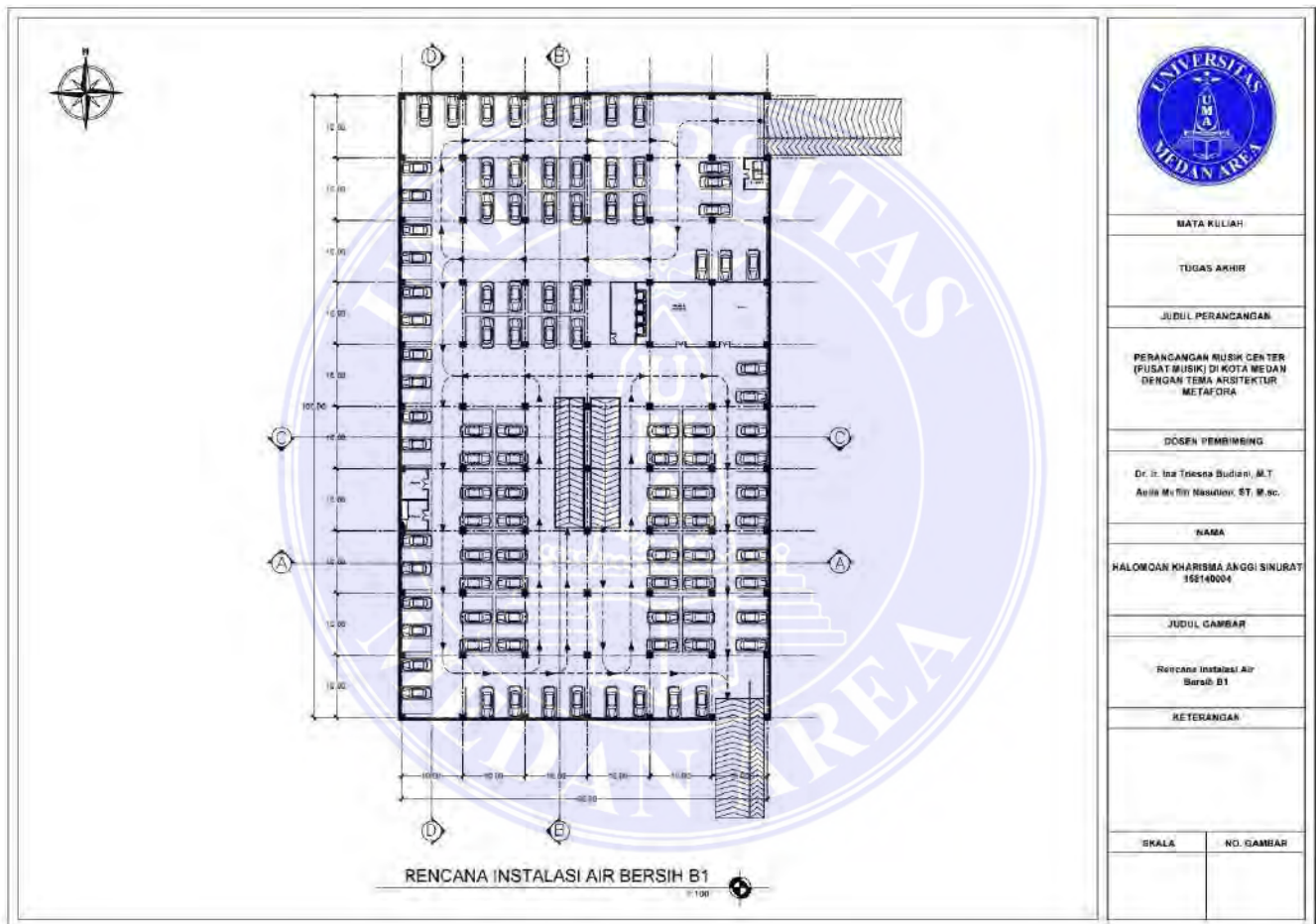
KETERANGAN

SKALA

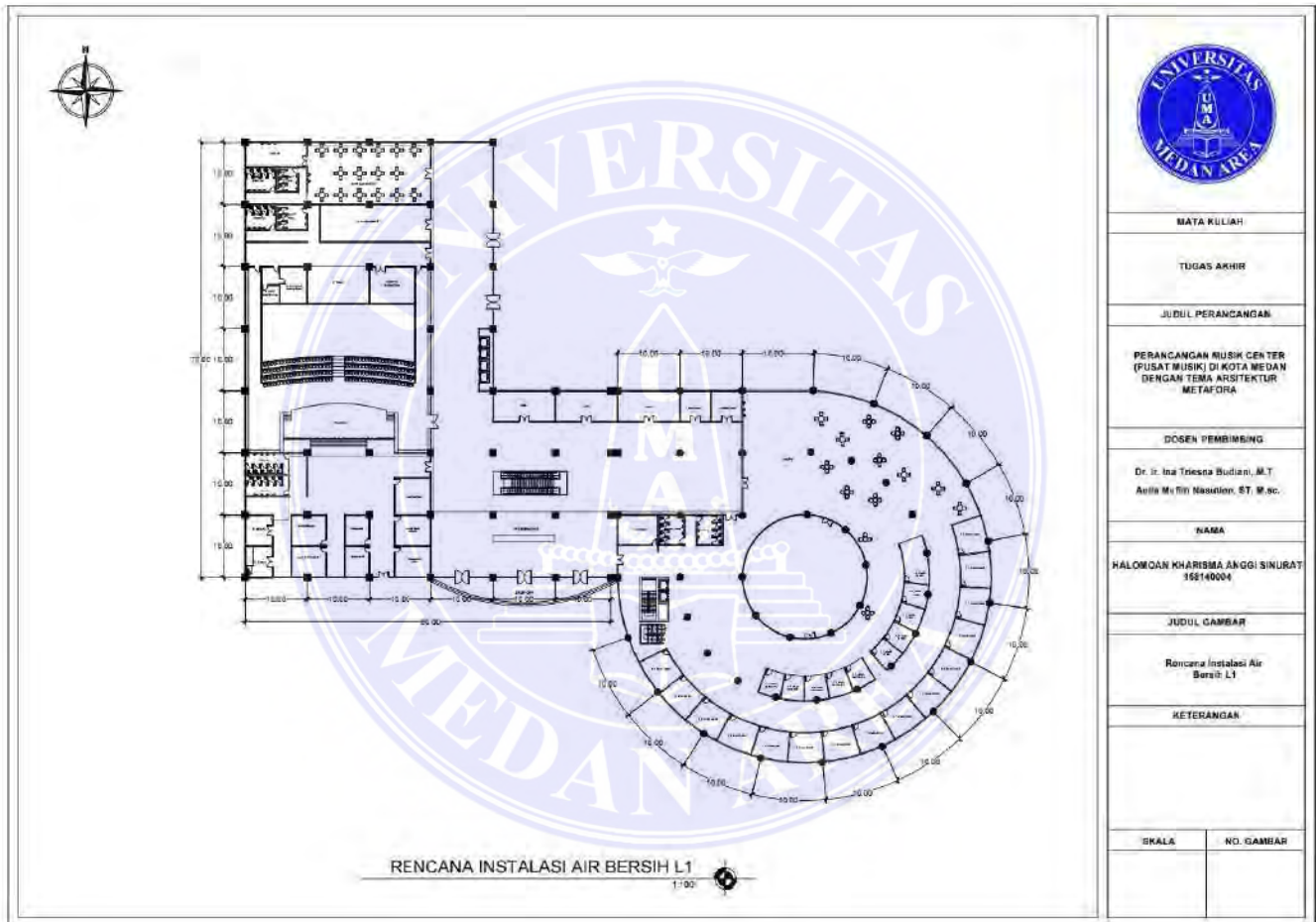
NO. GAMBAR

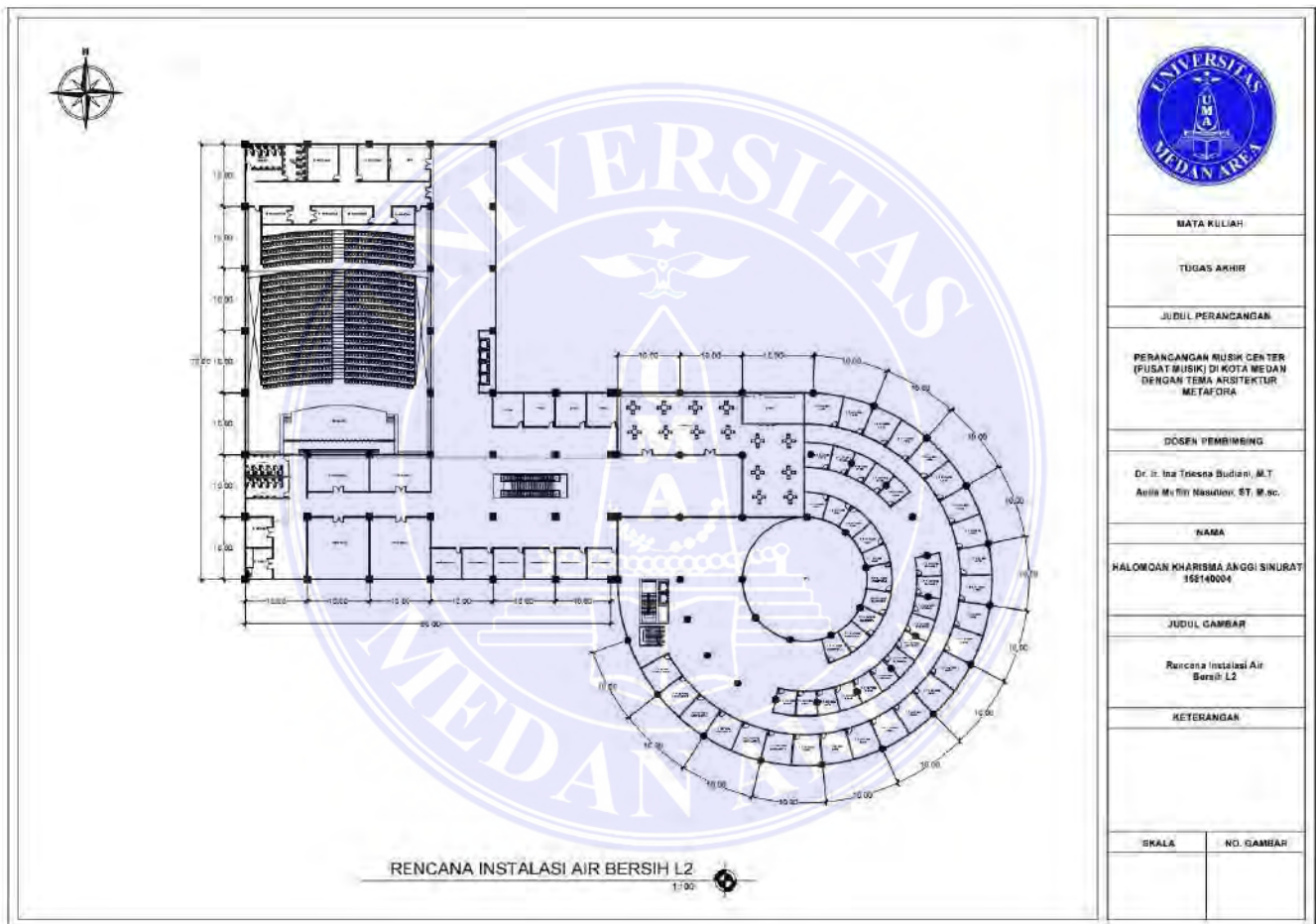


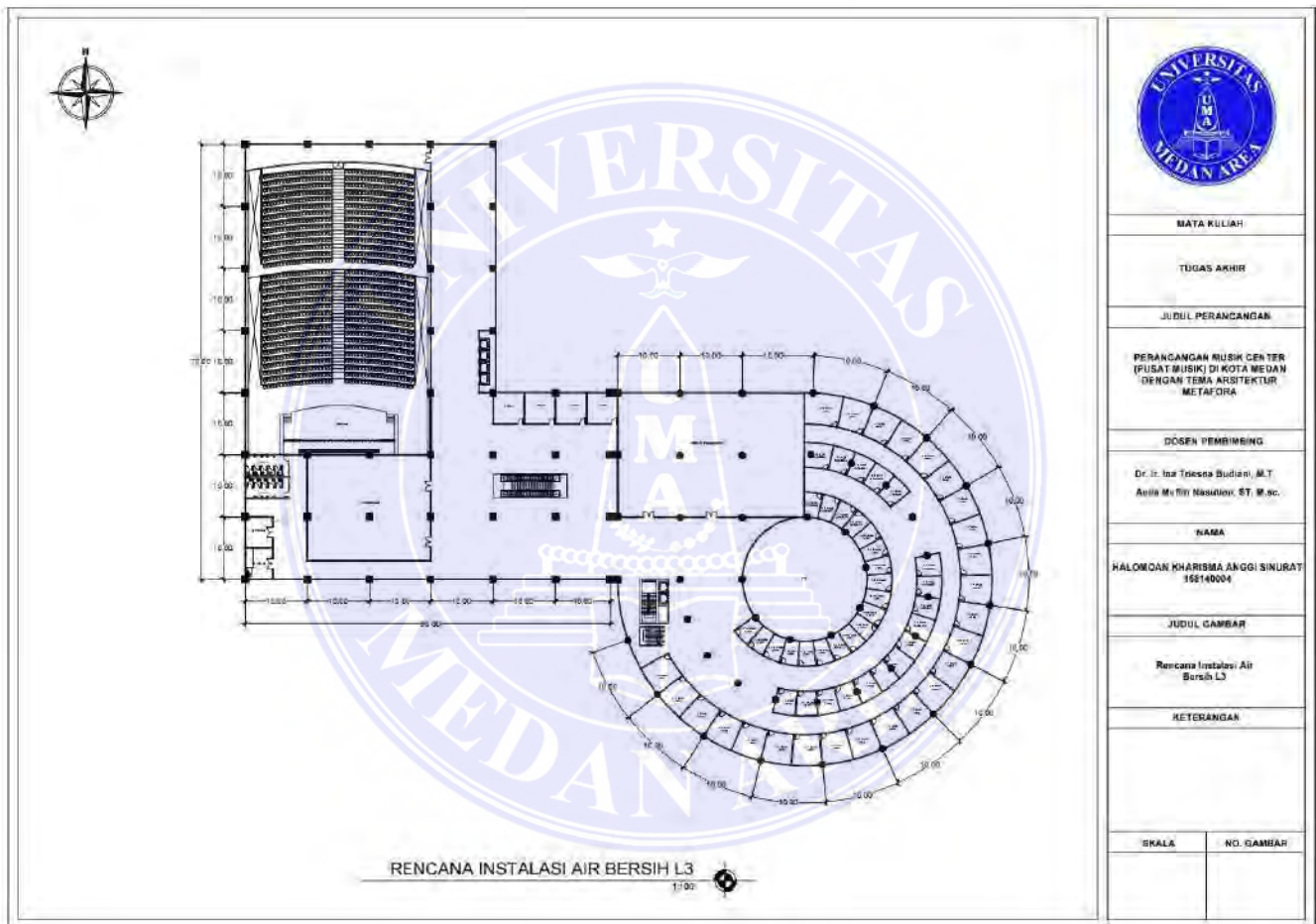




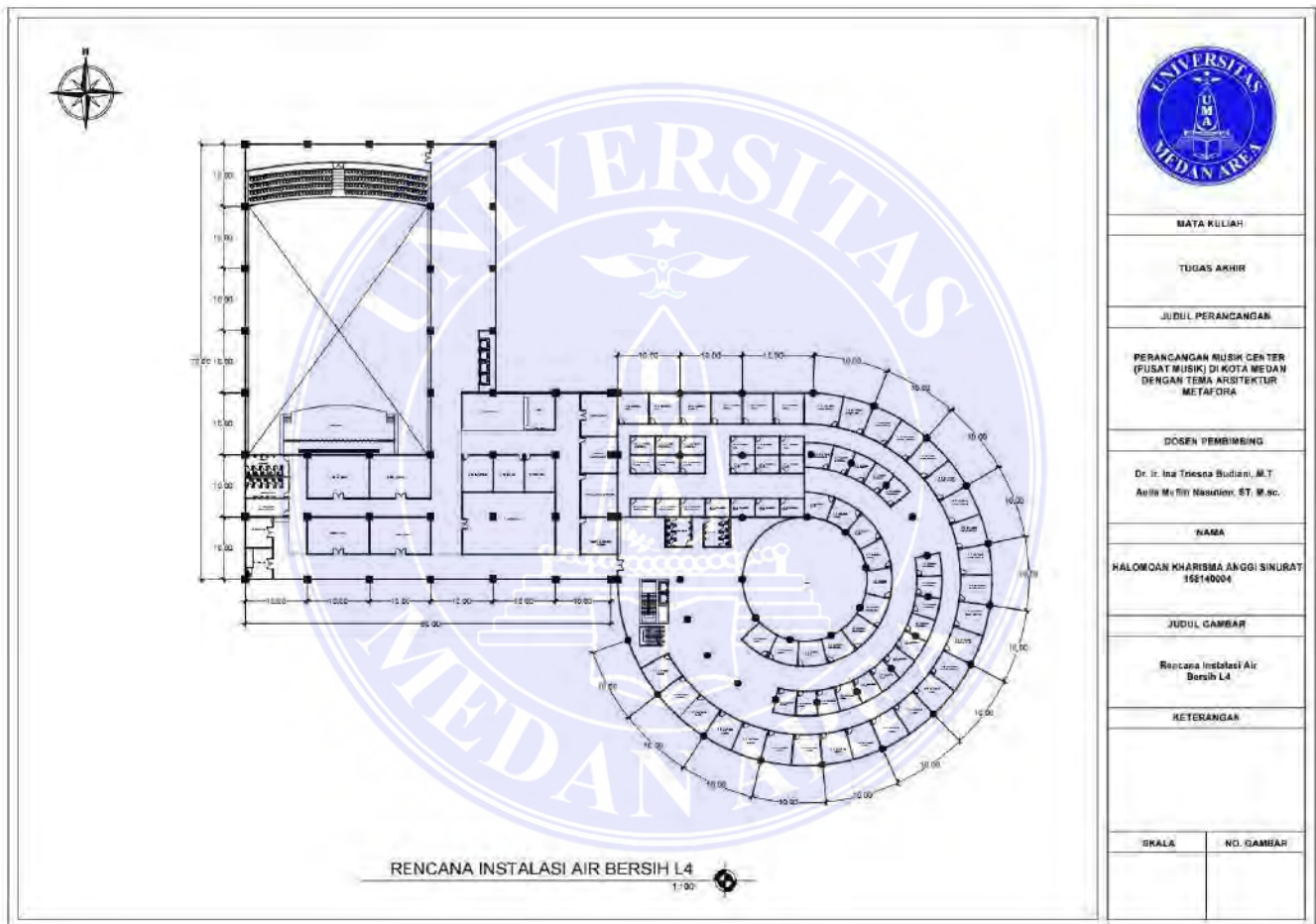
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Trikesa Budiani, M.T Anita M. N. Nasution, ST, M.Sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Instalasi Air Bersih B1	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



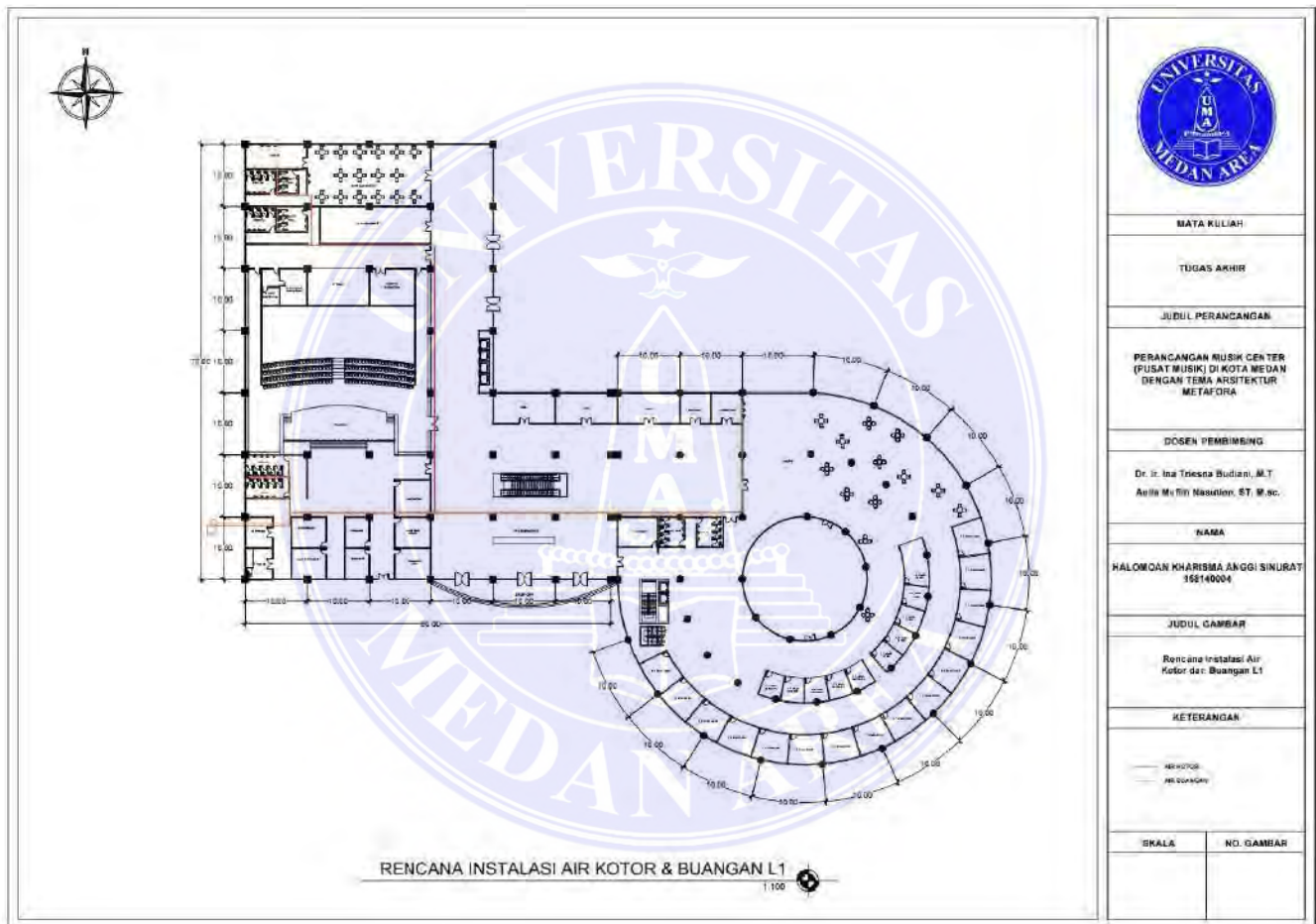




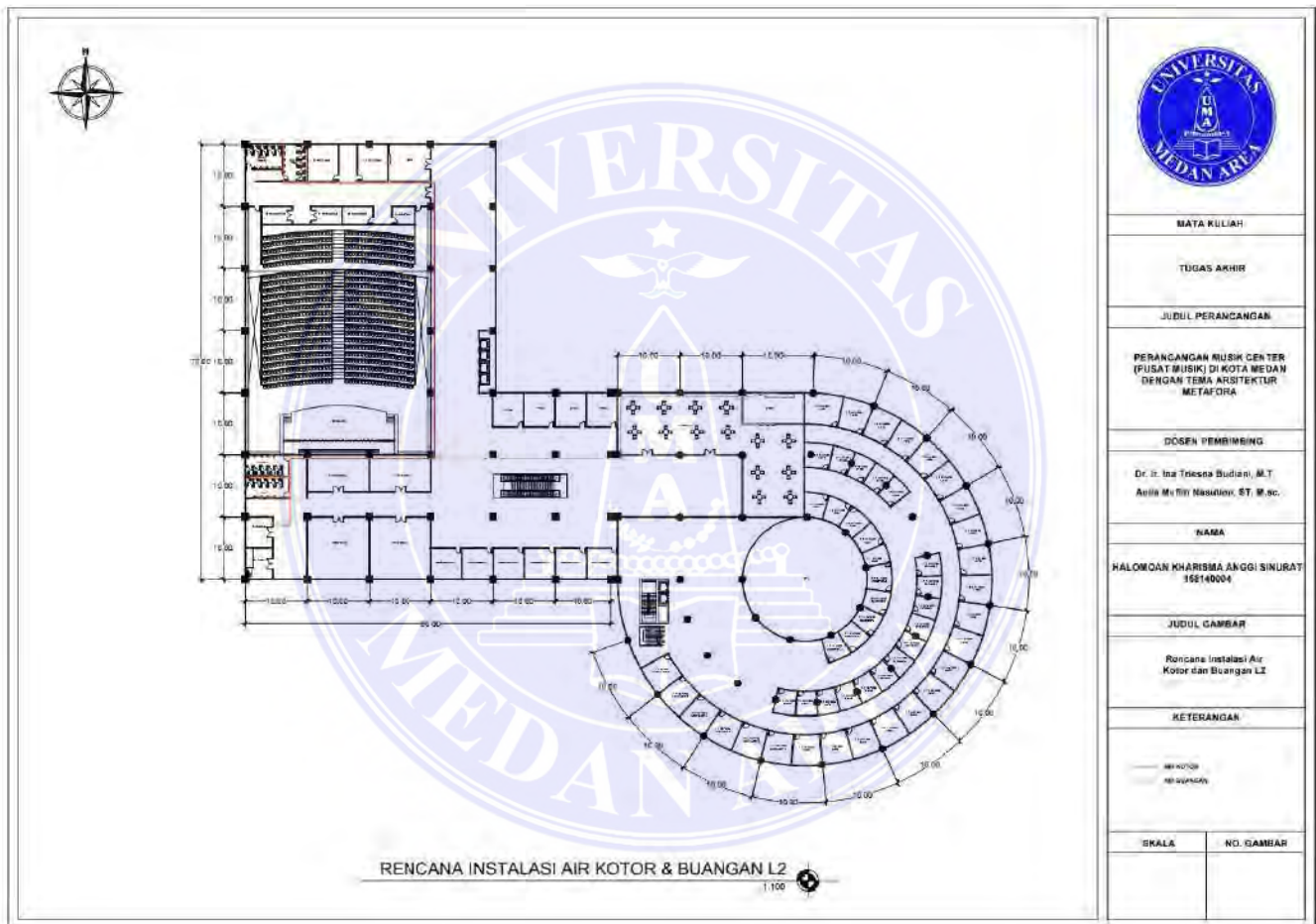
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOKEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Trikesa Budiani, M.T Anita M. N. Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Instalasi Air Bersih L3	
REKERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR

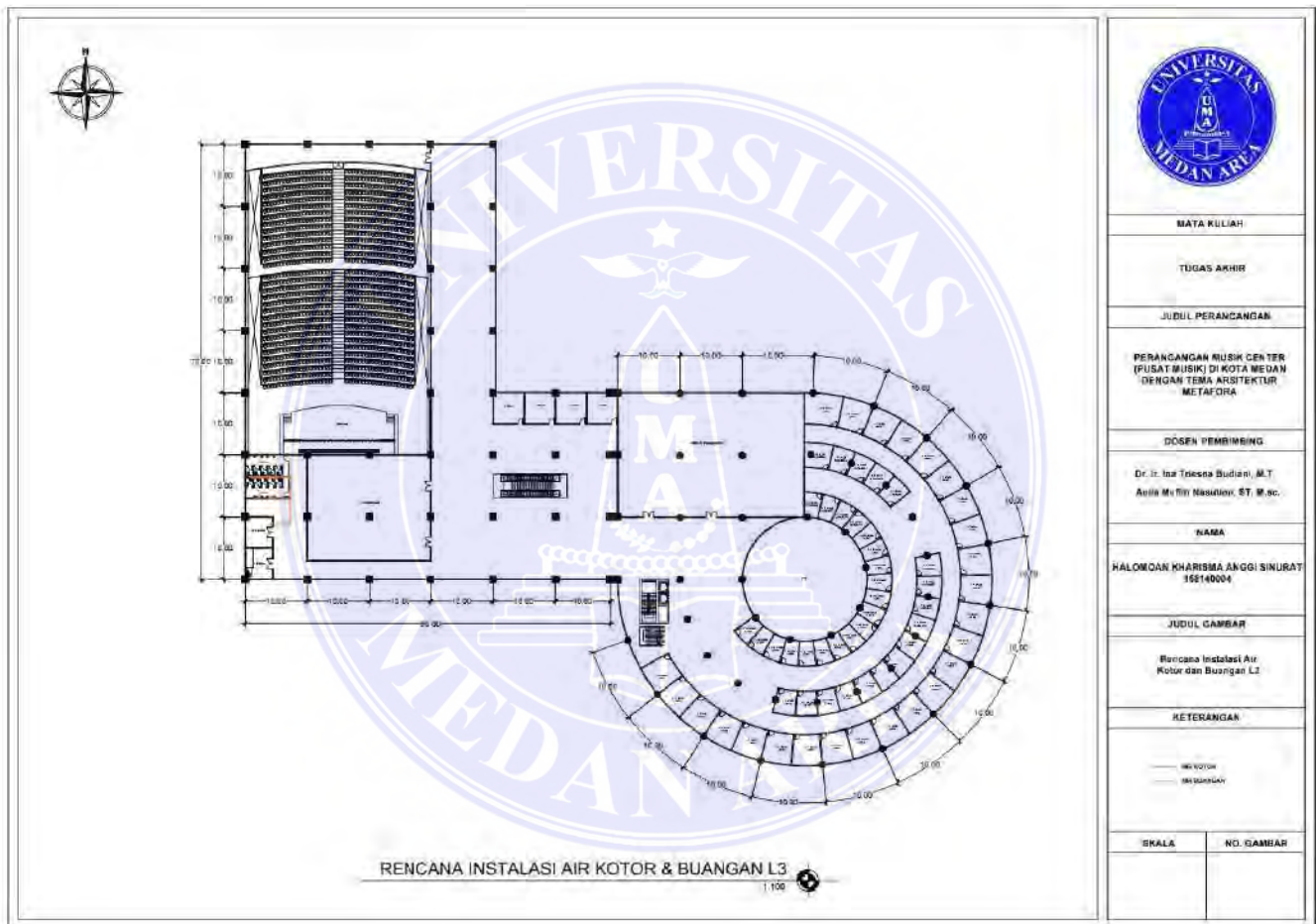


MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOKEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T Anita M. Riv. Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMUAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Instalasi Air Bersih L4	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T Anita M. N. Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Instalasi Air Kotor dan Buangan L1	
KETERANGAN	
— AIR KOTOR — AIR BUANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR





MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER
(PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN
DENGAN TEMA ARSITEKTUR
METAFORA

DOKEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Trikesa Budiani, M.T
Anita M. N. Nasution, ST, W.sc.

NAMA

HALOMUAN KHARISMA ANGGI SINURAT
16614004

JUDUL GAMBAR

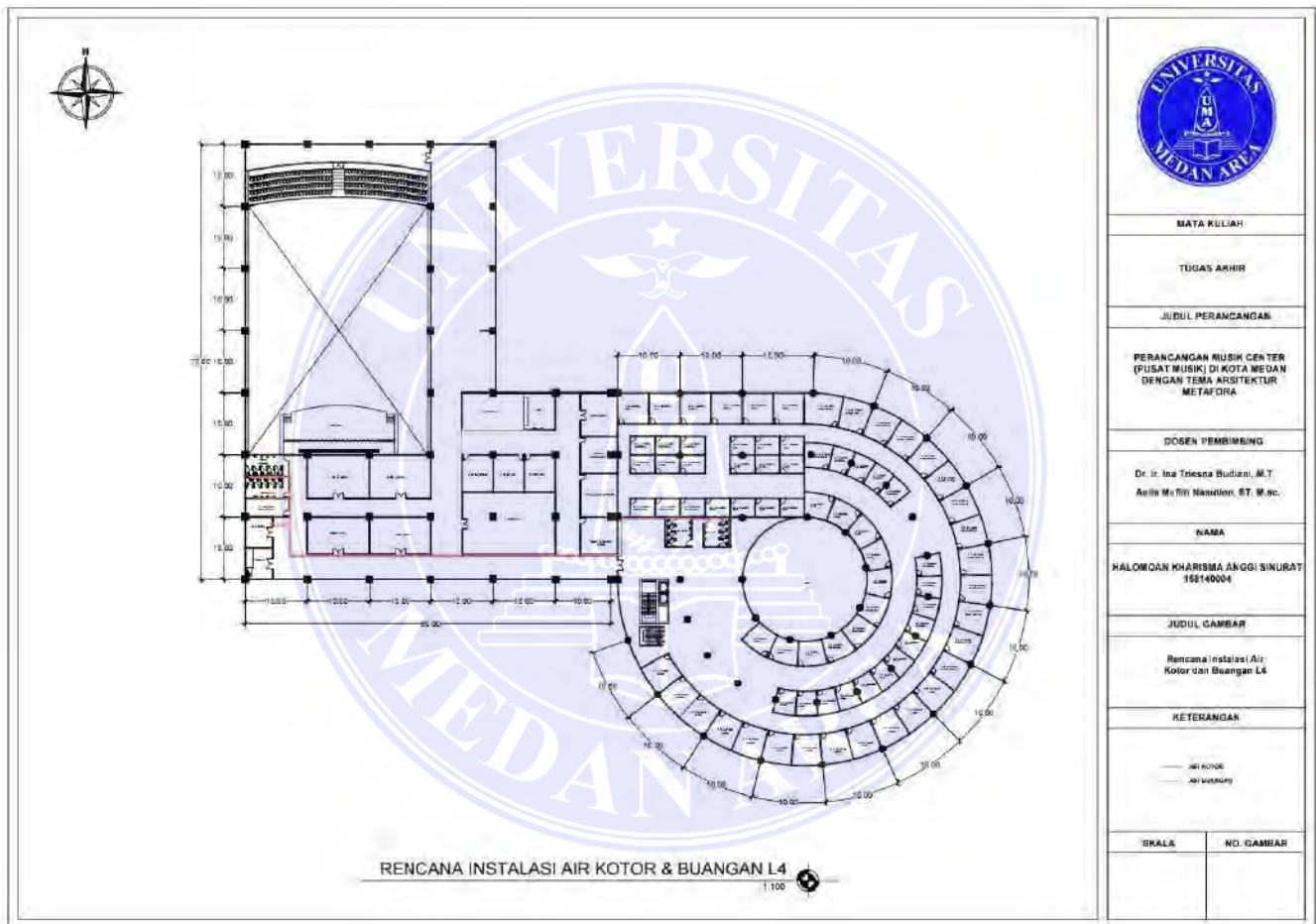
Perencanaan Instalasi Air
Kotor dan Buangan L3

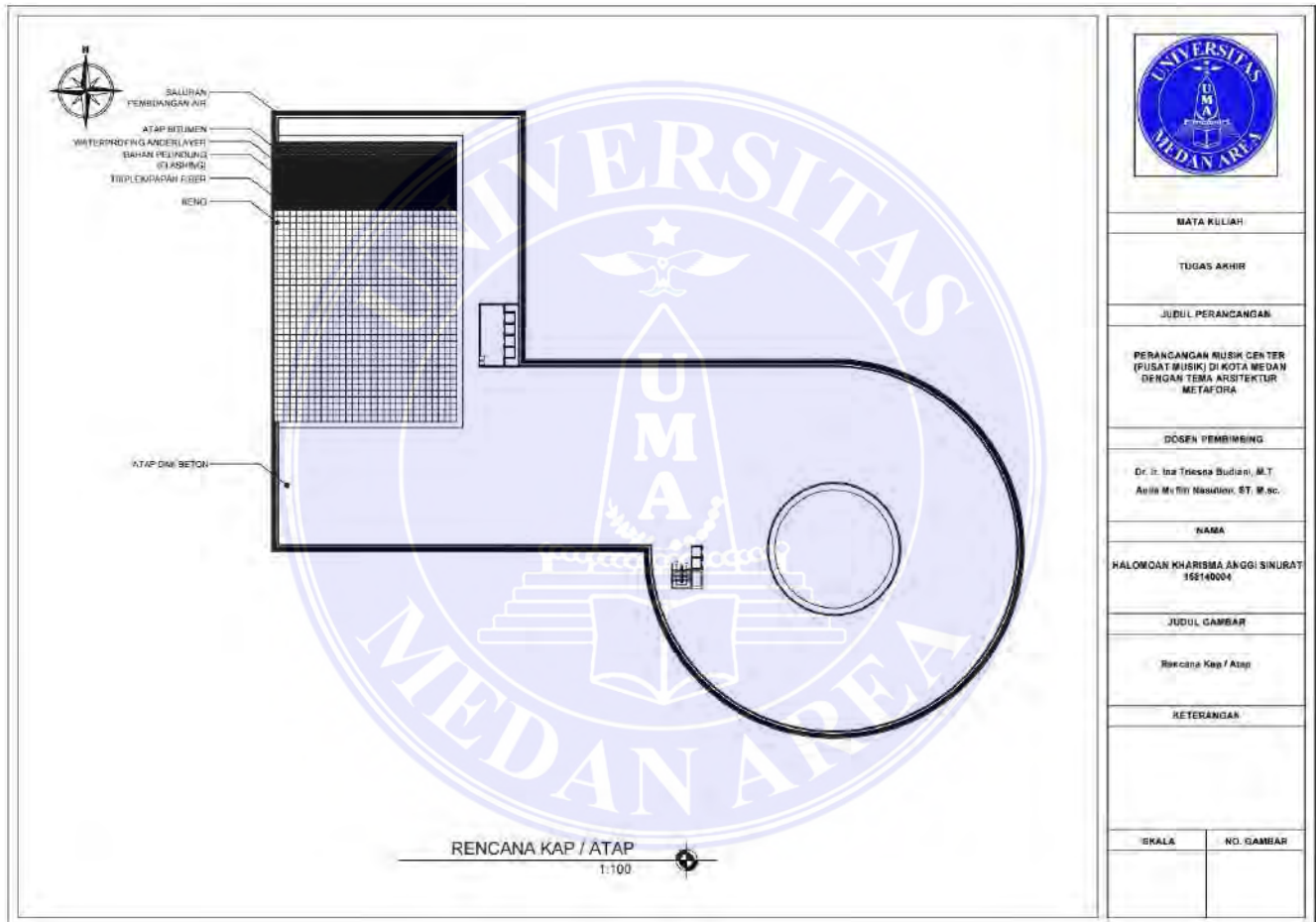
KETERANGAN

— AIR KOTOR
— BANGUNAN

SKALA

NO. GAMBAR





	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Trikesa Budiani, M.T Anita M. Niv Nasution, ST, W.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 165140004	
JUDUL GAMBAR	
Rencana Kap / Atap	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR



PERSPEKTIF SITE



MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL PERANCANGAN

PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T.
Aulia Muji H Nasution, ST, M.sc.

NAMA

HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT
166140504

JUDUL GAMBAR

Perspektif Site

KETERANGAN

SKALA	NO. GAMBAR






PERSPEKTIF EXTERIOR



MATA KULIAH
TUGAS AKHIR
JUDUL PERANCANGAN
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA
DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T. Aulia Muhib Nasution, ST, M.sc.
NAMA
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166146004
JUDUL GAMBAR
Perspektif Eksterior
KETERANGAN
SKALA
NO. GAMBAR

  					
	<p>MATA KULIAH</p> <p>TUGAS AKHIR</p> <p>JUDUL PERANCANGAN</p> <p>PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA</p> <p>DOSEN PEMBIMBING</p> <p>Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T. Aulia Muji Nasution, ST, M.sc.</p> <p>NAMA</p> <p>HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166146004</p> <p>JUDUL GAMBAR</p> <p>Interior R. Belajar</p> <p>KETERANGAN</p>				
<p>INTERIOR R. BELAJAR</p>	<table border="1"> <tr> <td>SKALA</td> <td>NO. GAMBAR</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	SKALA	NO. GAMBAR		
SKALA	NO. GAMBAR				







INTERIOR R. PERTUNJUKAN

	
MATA KULIAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL PERANCANGAN	
PERANCANGAN MUSIK CENTER (PUSAT MUSIK) DI KOTA MEDAN DENGAN TEMA ARSITEKTUR METAFORA	
DOSEN PEMBIMBING	
Dr. Ir. Ina Triessa Budiani, M.T. Aulia Muhib Nasution, ST, M.sc.	
NAMA	
HALOMOAN KHARISMA ANGGI SINURAT 166146004	
JUDUL GAMBAR	
Interior R. Pertunjukan	
KETERANGAN	
SKALA	NO. GAMBAR