

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

ACUAN PERANCANGAN

*Diajukan Sebagai Penulisan Tugas Akhir Untuk Memenuhi
Syarat Ujian Sarjana Teknik Arsitektur*



SITI ZAHRATUL JANNAH

45 17 043 004

**PROGRAM STUDI ARSITERTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN
ACUAN PERANCANGAN

PROYEK : UJIAN SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS
BOSOWA MAKASSAR

JUDUL : PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA
MAKASSAR

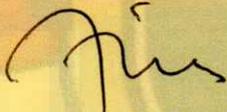
PENYUSUN : SITI ZAHRATUL JANNAH

NIM : 45.17.043.004

PERIODE : SEMESTER GANJIL 2021/2022

Mengetahui

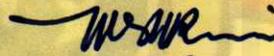
Pembimbing I



Satriani Latief. ST..MT

NIDN : 0917107405

Pembimbing II



Syahril Idris. ST. MSP

NIDN : 0928047002

Mengetahui

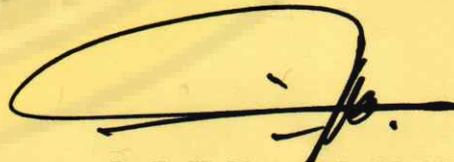
Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ridwan. ST..M.Si

NIDN : 0910127101

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. H. Nasrullah. ST..MT.

NIDN : 0908077301

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Salam dan shalawat penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya yang selalu istiqamah di jalannya.

Skripsi ini berjudul **“Perpustakaan Umum dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi di Kota Makassar”** yang kemudian menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan sastra satu (S1) pada Prodi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang sangat membantu pada pengerjaan skripsi ini terutama :

1. Bapak Dr. Ir. H. Nasrulla, MT, IAI. selaku Ketua Prodi Teknik Arsitektur.
2. Bapak Syamsuddin Mustafa, ST.,MT. selaku Dosen Penasehat Akademik (PA).
3. Ibu Satriani Latief, ST., MT. dan Bapak Syahril Idris, ST., MSP selaku Dosen Pembimbing I dan pembimbing II.
4. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Teknik Prodi Arsitektur yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu.
5. Staff Administrasi Prodi Teknik Arsitektur yang telah banyak membantu.
6. Kedua orang tua penulis, Hamir Sulaeman dan Ruahida yang tak pernah berhenti memberikan doa dan dukungan baik dari segi moral maupun materi dan Adik penulis tercinta, Nini Nadhira dan Zaki Alfarizi terima kasih atas doa dan segala dukungan.
7. Teman-teman Mahasiswa Teknik Arsitektur Angkatan 2017 atas dukungan dan kebersamaanya selama ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata kesempurnaan dan memiliki berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan dukungan berupa masukan dan saran yang membangun agar terciptanya hasil yang sempurna.

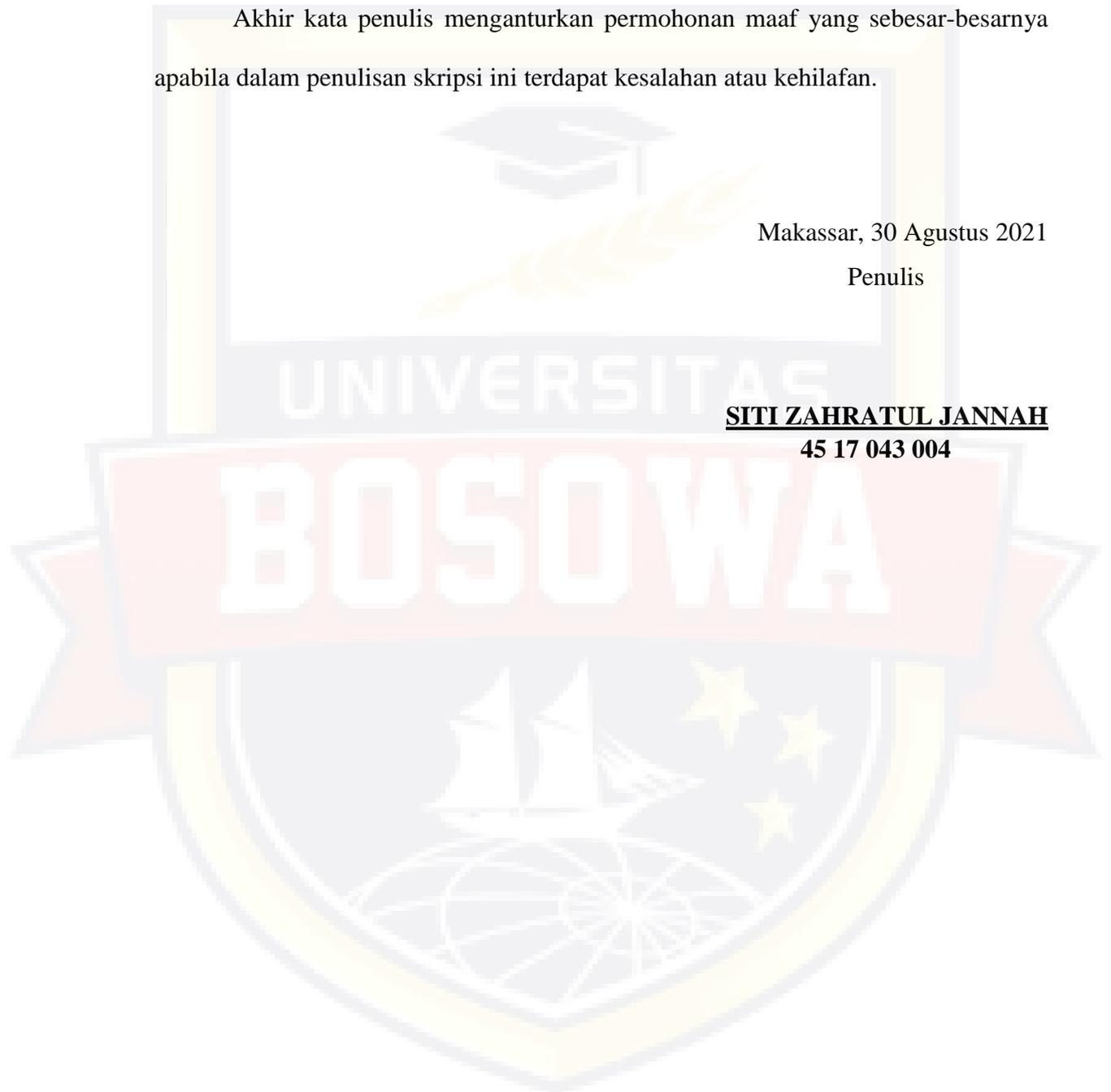
Akhir kata penulis menganturkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan atau kehilafan.

Makassar, 30 Agustus 2021

Penulis

SITI ZAHRATUL JANNAH

45 17 043 004



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang masalah	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan dan sasaran pembahasan	5
D. Lingkup pembahasan	5
E. Metode pembahasan	6
F. Sistematika penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Perpustakaan	8
1. Pengertian Perpustakaan Menurut Para Ahli	8
2. Fungsi Dan Tujuan Perpustakaan	9
3. Jenis-Jenis Perpustakaan	9
4. Materi Perpustakaan	11
5. Perabot Perpustakaan	12
6. Standar Nasional Perpustakaan Kota	17
7. Deskripsi Pengguna dan Kegiatan	24

B. Tinjauan Perpustakaan Umum	25
1. Pengertian Perpustakaan Umum	25
2. Tujuan Perpustakaan Umum.....	26
3. Karakteristik Perpustakaan Umum	27
C. Tinjauan Pendekatan Arsitektur Metafora	28
1. Pengertian Metafora.....	28
2. Jenis-jenis Metafora	28
3. Prinsip prinsip Arsitektur Metafora	30
4. Penerapan Pendekatan Metafora Pada Bangunan Perpustakaan	31
D. Tinjauan Parkiran	34
1. Pengertian Parkiran	34
2. Pola Parkir.....	36
E. Aksesibilitas Peyandang Disabilitas Terhadap Fasilitas Publik.....	38
1. Aksesibilitas	38
2. Prinsip-Prinsip Desain Aksesibilitas	39
3. Perencanaan Aksesibilitas Bangunan	39
F. Studi Literatur dan Studi Banding	48
1. Studi Literatur	48
1.) Perpustakaan Digital Nasional Korea (<i>Nasional Digital Library Of Korea</i>)	48
2.) Perpustakaan Nasional Singapura (<i>National Library of Singapore</i>) ...	59
2. Studi Banding	71
1.) Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin.....	71
2.) Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Sulawesi Selatan	86
3.) Perpustakaan Multimedia Makassar.....	90

3. Kesimpulan Studi Literatur dan Studi Banding.....	97
1.) Kesimpulan Studi Literatur	97
2.) Kesimpulan Studi Banding.....	98

BAB III TINJAUAN KHUSUS

A. Tinjauan Umum Kota Makassar	99
1. Kondisi Fisik Kota Makassar	99
1.) Letak Geografis.....	99
2.) Wilayah Administrasi Kota Makassar	100
3.) Kondisi Topografi.....	101
4.) Iklim.....	102
5.) Pertumbuhan Ekonomi.....	103
6.) Sektor Perhubungan	104
2. Rencana Tata Ruang Wilayah.....	104
1.) Rencana Sistem Pusat Pelayanan Kota	104
2.) Aturan yang berlaku.....	106
B. Tinjauan Kecamatan Tamalanrea.....	108
1. Letak Geografis	108
2. Iklim	111
3. Pemerintahan	111
4. Perkembangan Desa/Kelurahan	112
5. Kependudukan.....	113
6. Sosial	114
C. Tinjauan Khusus Tapak/Site.....	114
1. Pendekatan Penentuan Lokasi	115
2. Pemilihan Tapak.....	116

3. Kondisi Eksisting	120
----------------------------	-----

D. Prediksi Jumlah Pengunjung Perpustakaan Umum

Kota Makassar untuk 5 Tahun Mendatang.....	126
--	-----

BAB IV PENDEKATAAN ACUAN PERANCANGAN

A. Pendekatan Dasar Perancangan	127
--	------------

B. Pendekatan Perancangan Makro.....	127
---	------------

1. Analisa Kondisi Eksisting	127
------------------------------------	-----

2. Analisa Arah Matahari	128
--------------------------------	-----

3. Analisa Arah Angin.....	129
----------------------------	-----

4. Analisa Arah Pandang (view).....	131
-------------------------------------	-----

5. Pendekatan Pencapaian	131
--------------------------------	-----

6. Analisa Kebisingan.....	132
----------------------------	-----

7. Analisa Perzoningan.....	133
-----------------------------	-----

8. Analisa Sistem Sirkulasi pada tapak	133
--	-----

9. Analisa vegetasi.....	132
--------------------------	-----

C. Pendekatan Perancangan Mikro	133
--	------------

1. Pendekatan dan bentuk bangunan	135
---	-----

2. Program ruang	135
------------------------	-----

3. Pendekatan tata massa bangunan	138
---	-----

4. Pendekatan Sistem Sirkulasi	141
--------------------------------------	-----

5. Pendekatan Sistem Struktur.....	141
------------------------------------	-----

6. Pendekatan sistem pencahayaan dan penghawaan	142
---	-----

7. Pendekatan sistem Utilitas Bangunan	144
--	-----

BAB V ACUAN PERANCANGAN

A. Pendekatan Perancangan Makro.....149

B. Pendekatan Perancangan Mikro159

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

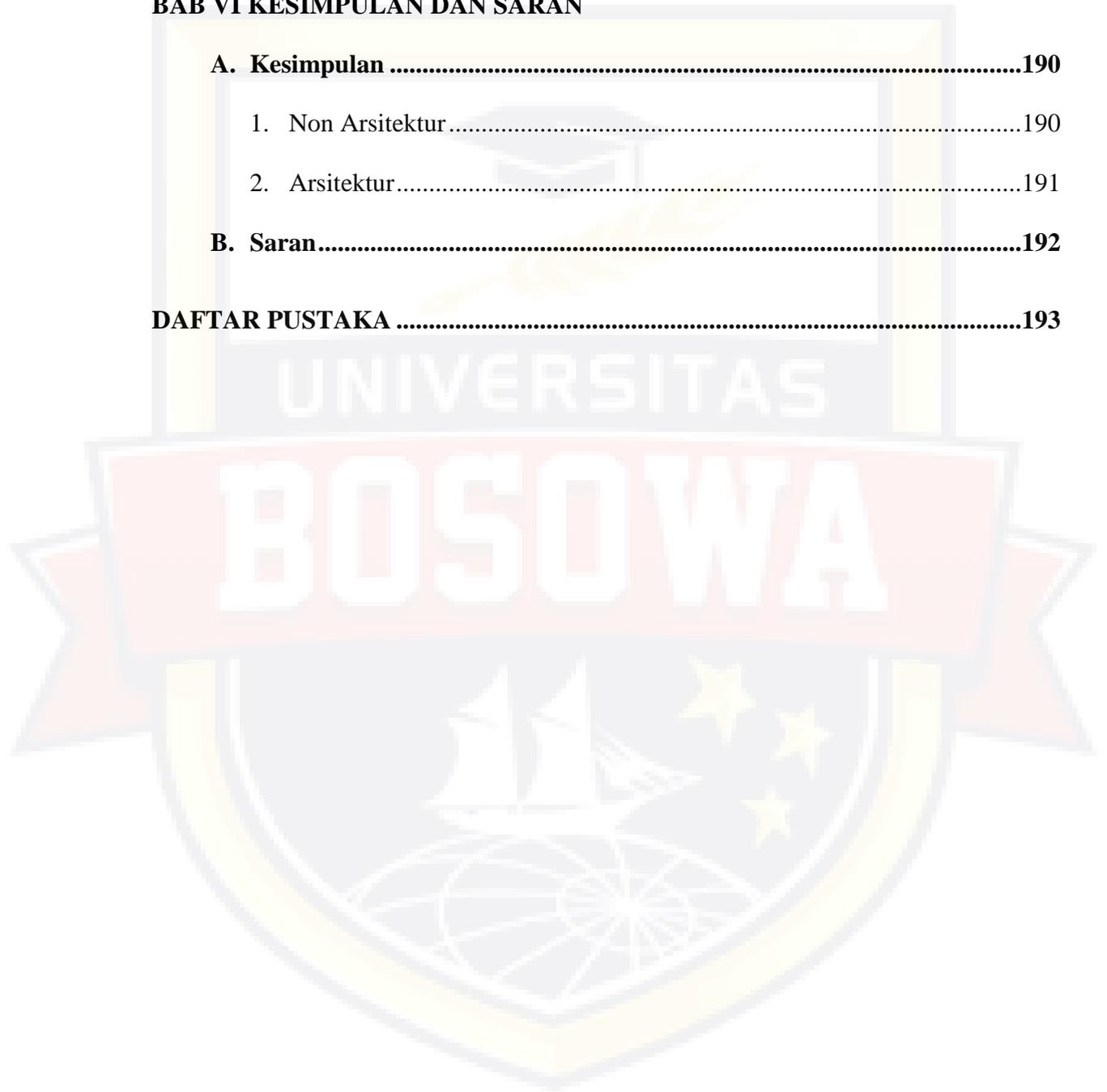
A. Kesimpulan190

1. Non Arsitektur.....190

2. Arsitektur.....191

B. Saran.....192

DAFTAR PUSTAKA193



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Dimensi dan jenis-jenis rak penyimpanan koleksi	13
Gambar 2.2	Jarak minimal antar rak penyimpanan koleksi	13
Gambar 2.3	Dimensi minimal ruang dan meja baca	14
Gambar 2.4	Ruang gerak/sirkulasi dalam ruang baca	15
Gambar 2.5	Meja baca perorangan (Carell)	15
Gambar 2.6	Perpustakaan Soeman H.S.....	32
Gambar 2.7	Rehal Al-Qur'an	32
Gambar 2.8	Konsep atap perpustakaan	33
Gambar 2.9	Ornamen utama Arsitektur Melayu	34
Gambar 2.10	Perpustakaan Nasional Digital Korea (<i>Nasional digital library of korea</i>).....	48
Gambar 2.11	Monument Digital	49
Gambar 2.12	System Alat Identitas.....	50
Gambar 2.13	Papan Digital Teks Untuk Menampilkan Informasi.....	50
Gambar 2.14	Ruang Global Lounge.....	51
Gambar 2.15	Kotak Digital sebagai Media Artworks dan UCC Video	52
Gambar 2.16	Digital Central Room (Ruang Pusat Dibrary)	52
Gambar 2.17	Ruang Laptop Zone	53
Gambar 2.18	Studio Video/Audio.....	54
Gambar 2.19	Ruang Media Center.....	54
Gambar 2.20	Ruang Multimedia Zone.....	55
Gambar 2.21	Ruang Digital Editing.....	55
Gambar 2.22	Ruang Digital Meeting	56
Gambar 2.23	Refresh Area.....	57

Gambar 2.24 Ruang Seminar	57
Gambar 2.25 Area Digital Newspaper dan Speed Search Desk.....	58
Gambar 2.26 Fasilitas Orang Cacat.....	59
Gambar 2.27 Perpustakaan Nasional Singapura (<i>Nasional Library of Singapore</i>)	59
Gambar 2.28 Diantara 2 Masa Bangunan	60
Gambar 2.29 Map Directory	61
Gambar 2.30 Nasional Library Building.....	62
Gambar 2.31 Lobby, Receptionist, dan Ruang Pamer	63
Gambar 2.32 Drama Center	63
Gambar 2.33 Café dan Hall	64
Gambar 2.34 Ruang Pameran.....	65
Gambar 2.35 Taman baca.....	65
Gambar 2.36 Study Lounge.....	66
Gambar 2.37 Ruang Membaca dan Area Koleksi Audio	67
Gambar 2.38 Lorong Koleksi.....	67
Gambar 2.39 Ruang Perpustakaan Publik.....	68
Gambar 2.40 Koleksi Baru, Rak Pengembalian Buku	68
Gambar 2.41 Koleksi Multimedia, Ruang Baca, Ruang Diskusi	69
Gambar 2.42 Entrance dan Ruang baca anak	69
Gambar 2.43 Rak Buku	70
Gambar 2.44 Area Balita.....	70
Gambar 2.45 UPT Perpustakaan Pusat Hasanuddin	71
Gambar 2.46 Unit Pelayanan Perpustakaan Pusat Hasanuddin	72
Gambar 2.47 Unit Pengadahan Bahan Perpustakaan Pusat Hasanuddin	72
Gambar 2.48 Unit Pengelola Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin	73

Gambar 2.49 Ruang Pengembangan SDM Perpustakaan UNHAS	73
Gambar 2.50 Daftar koleksi Buku perpustakaan UNHAS	74
Gambar 2.51 Koleksi Buku lantai 1(satu)	74
Gambar 2.52 Koleksi Buku Baru di Perpustakaan UNHAS	74
Gambar 2.53 Sistem OPAC pada Perpustakaan UNHAS	75
Gambar 2.54 Sirkulasi dan Suasana tempat baca Perpustakaan UNHAS	75
Gambar 2.55 Daftar Buku di Lantai 2 (dua)	76
Gambar 2.56 Ruang Pelayanan Buku dan Jurnal Elektronik	76
Gambar 2.57 Ruang Korea Corner	77
Gambar 2.58 Ruang Prancis Corner	77
Gambar 2.59 BI Corner pada Perpustakaan Hasanuddin	77
Gambar 2.60 Brailee Corner Perpustakaan Hasanuddin	78
Gambar 2.61 Daftar Buku Lantai tiga	78
Gambar 2.62 Koleksi Skripsi Perpustakaan Hasanuddin	79
Gambar 2.63 Koleksi Tesis Perpustakaan Hasanuddin	79
Gambar 2.64 Desertasi dan Hasil-hasil Riset	79
Gambar 2.65 Koleksi Referensi dan Cadangan	80
Gambar 2.66 Koleksi Sulawesi	80
Gambar 2.67 Koleksi Mandarin Corner	80
Gambar 2.68 Musholah Ar-rahman Perpustakaan UNHAS	81
Gambar 2.69 Ruang diskusi kelompok	81
Gambar 2.70 Museum mini perpustakaan UNHAS	81
Gambar 2.71 Tempat santai	82
Gambar 2.72 Loker Penitipan Barang	82
Gambar 2.73 CCTV Perpustakaan UNHAS	82

Gambar 2.74 Tabung Pemadam Api dan Fire Alarm Sistem.....	83
Gambar 2.75 Fingerprint	83
Gambar 2.76 Presentasi Pengunjung Berdasarkan Jenis Kelamin	85
Gambar 2.77 Presentasi Pengunjung Berdasarkan Pekerjaan	85
Gambar 2.78 Tahap Renovasi Gedung Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah.....	87
Gambar 2.79 Interior dan Suasana Perpustakaan	87
Gambar 2.80 Koleksi Buku lantai 1 (satu)	88
Gambar 2.81 Koleksi Buku lantai 1 (satu)	88
Gambar 2.82 Suasana tempat baca.....	88
Gambar 2.83 Fasilitas Perpustakaan	89
Gambar 2.84 Unit Pelayanan Sirkulasi	89
Gambar 2.85 Loker Penitipan Barang	89
Gambar 2.86 Ruang Pengembangan dan Pengolahan Bahan Pustaka	90
Gambar 2.87 Ruang Pengembangan	91
Gambar 2.88 Ruang Deposit	91
Gambar 2.89 Ruang Pembinaan Perpustakaan dan Sumber Daya Manusia	92
Gambar 2.90 Ruang Umum dan Kepegawaian	92
Gambar 2.91 Sirkulasi Lantai 2 (dua)	93
Gambar 2.92 Koleksi Khusus di Perpustakaan Multimedia.....	93
Gambar 2.93 Suasana tempat baca	93
Gambar 2.94 Sirkulasi Lantai 1 (satu).....	94
Gambar 2.95 Alat Peraga	94
Gambar 2.96 Pengisian Daftar Tamu	94
Gambar 2.97 Penitipan Barang	95
Gambar 2.98 Toilet	95

Gambar 2.99 Taman baca.....	96
Gambar 2.100 Mesjid Ashabul Jannah.....	96
Gambar 2.101 Kafe Love Story	96
Gambar 3.1 Peta Kota Makassar	99
Gambar 3.2 Peta Kota Kecamatan Tamalanrea.....	108
Gambar 3.3 Peta Kota Makassar	116
Gambar 3.4 Tapak Alternatif 1.....	117
Gambar 3.5 Tapak Alternatif 2.....	117
Gambar 3.6 Tapak Alternatif 3.....	118
Gambar 3.7 Tapak Terpilih	119
Gambar 3.8 Batasan Site	120
Gambar 3.9 Lintasan Matahari	121
Gambar 3.10 Lintasan Angin	121
Gambar 3.11 Kondisi lingkungan sekitar site	122
Gambar 3.12 Akses menuju site.....	123
Gambar 3.13 Jenis Kendaraan yang melewati site.....	123
Gambar 3.14 Arus Kendaraan	124
Gambar 3.15 Vegetasi sekitar tapak.....	124
Gambar 4.1 Orientasi Bangunan	129
Gambar 4.2 Penggunaan vegetasi sebagai filter cahaya matahari	129
Gambar 4.3 <i>Cross ventilation</i>	130
Gambar 5.1 Tapak Terpilih	149
Gambar 5.2 Analisa pengolahan tapak.....	150
Gambar 5.3 Eksisting dan batasan site	151
Gambar 5.4 Analisis Orientasi Matahari	152

Gambar 5.5	Analisis Arah Angin.....	153
Gambar 5.6	Analisis View	154
Gambar 5.7	Analisa Kebisingan	155
Gambar 5.8	Analisis Perzoningan	156
Gambar 5.9	Sirkulasi.....	157
Gambar 5.10	Vegetasi	158
Gambar 5.11	Konsep bentuk bangunan	177
Gambar 5.12	Pondasi Tiang Pancang Dan Pondasi Garis.....	178
Gambar 5.13	Struktur Tengah	179
Gambar 5.14	Plat Beton.....	179
Gambar 5.15	pencahayaan alami pada bangunan	180
Gambar 5.16	Pencahayaan Buatan Pada Bangunan	181
Gambar 5.17	Pencahayaan Eksterior.....	181
Gambar 5.18	Penghawaan Alami Pada Bangunan	182
Gambar 5.19	Penghawaan buatan (AC)	183
Gambar 5.20	Skema Jaringan Air Kotor	183
Gambar 5.21	Skema Jaringan Air Bersih.....	184
Gambar 5.22	Skema Jaringan Listrik	185
Gambar 5.23	Penerapan Wifi dan Telfon pada bangunan	186
Gambar 5.24	Penerapan Sound system dan Handy Talkie	187
Gambar 5.25	Skema Pembuangan Sampah.....	187
Gambar 5.26	Penerapan Spinkler system dan Fire Extringuisher.....	188
Gambar 5.27	Penerapan cctv	188
Gambar 5.28	Penerapan Hydrant Pillar.....	189

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis sarana ruang perpustakaan	19
Tabel 2.2	Jenis-jenis Metafora	29
Tabel 2.3	Pola parkir	36
Tabel 2.4	Detail Penerapan Standar Ukuran Dasar Ruang	41
Tabel 2.5	Detail Penerapan Standar Jalur Pemandu/ <i>Guiding Blok</i>	44
Tabel 2.6	Detail Penerapan Standar <i>Ramp</i>	46
Tabel 2.7	Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun 2018.....	83
Tabel 2.8	Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun 2019.....	84
Tabel 2.9	Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun 2020.....	84
Tabel 2.10	Rekapitulasi Jumlah Pengunjung	85
Tabel 2.11	Laporan Kegiatan Pengolahan Bahan Pustaka dan Layanan Subsiding Otomasi dan Pengembangan Jaringan	86
Tabel 2.12	Kesimpulan Studi Literatur	97
Tabel 2.13	Kesimpulan Studi Banding.....	98
Tabel 3.1	Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Makassar.....	100
Tabel 3.2	Jumlah Penduduk Kecamatan Kota Makassar Tahun 2019	101
Tabel 3.3	Rata-Rata Curah Hujan dan Hari Hujan Menurut Bulan di Kota Makassar	102
Tabel 3.4	Letak dan Status Kelurahan di Kecamatan Tamalanrea Keadaan Akhir Tahun 2018-2019	110
Tabel 3.5	Luas Wilayah Menurut Kelurahan di Kecamatan Tamalanrea Tahun 2018-2019	110
Tabel 3.6	Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan Menurut Bulan di Kota Makassar..	111

Tabel 3.7	Jumlah Pegawai Yang Bekerja di kantor Kelurahan Tahun 2019	112
Tabel 3.8	Klarifikasi Desa/Kelurahan di Kecamatan Tamalanrea Tahun 2018-2019	112
Tabel 3.9	Jumlah RT/RW, Rumah Tangga dan Penduduk Menurut Kelurahan Tahun 2019	113
Tabel 3.10	Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan, Jenis Kelamin dan Rasio Jenis Kelamin Tahun 2018-2019	114
Tabel 3.11	Presentasi Kriteria Lokasi	118
Tabel 3.12	Rekapitulasi Jumlah Pengunjung	125
Tabel 4.1	Pencapaian Ke Dalam Bangunan	132
Tabel 4.2	Pola Organisasi Ruang	139
Tabel 5.1	Besar Alur/Flow Gerak Pemakai.....	160
Tabel 5.2	Bagian Pelayanan Umum	168
Tabel 5.3	Ruang Koleksi	169
Tabel 5.4	Area Pengelola Perpustakaan	170
Tabel 5.5	Seksi Pembinaan	171
Tabel 5.6	Ruang Penunjang Umum	172
Tabel 5.7	Fasilitas Penunjang.....	172
Tabel 5.8	Fasilitas Servis.....	173
Tabel 5.9	Rekapitulasi luasan ruang.....	174
Tabel 5.10	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	175

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di Indonesia pendidikan merupakan sesuatu yang penting bagi semua orang karena pendidikan merupakan akar dari peradaban sebuah bangsa. Pendidikan di Indonesia sekarang telah menjadi kebutuhan pokok yang harus dimiliki setiap orang agar dapat menjawab tantangan kehidupan. Untuk memperoleh pendidikan banyak cara yang bisa ditempuh, diantaranya melalui pendidikan formal dan non-formal. Selain itu pendidikan juga dapat diperoleh melalui jalur non formal salah satunya melalui perpustakaan.

Di Indonesia minat membaca masyarakat saat ini masih memprihatinkan, terlihat dari berbagai penelitian yang dilakukan di Indonesia. *Internasional Education Achievement (IEA)* melaporkan bahwa kemampuan membaca siswa SD di Indonesia berada pada urutan 38 dari 39 negara peserta studi. Berdasarkan data UNESCO di tahun 2012 indeks minat baca di Indonesia baru mencapai 0,001 Jadi setiap 1.000 orang hanya ada satu orang yang punya minat baca. Pada tahun 2017 berdasarkan hasil studi *Most Literate Nation in the World (MLNW)* Indonesia berada diperingkat 60 dari 61 negara. Data itu menggambarkan betapa rendahnya minat baca masyarakat Indonesia.

Dalam UU No.43 tahun 2007 tentang perpustakaan, Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang berguna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. Perpustakaan umum mempunyai tugas dan peran yang berbeda dengan perpustakaan khusus, sekolah,

pribadi atau yang lainnya. Perpustakaan umum bertugas menyediakan bahan pustaka yang dapat dimanfaatkan untuk pemustaka diseluruh lapisan masyarakat. Selain itu tugas dari perpustakaan yaitu melayani setiap pemustaka dalam menemukan informasi maupun kebutuhannya,Sebagai sumber daya informasi dan menjadi tulang punggung gerak majunya suatu institusi pendidikan.

Perpustakaan Umum di Jln. Lamaddekelleng No.3 Kota Makassar maupun perpustakaan yang ada di instansi/perkantoran belum sepenuhnya memadai karena disebabkan oleh kurangnya koleksi buku, fasilitas perpustakaan, keterbatasan tempat dan Selain itu kurangnya minat pengunjung disebabkan oleh suasana perpustakaan itu sendiri yang hanya terkesan kaku. Adapun data tentang koleksi buku yang ada di perpustakaan tersebut meliputi 1. koleksi non fisik 6.716 judul dan 16.851 eksemplar 2. Fiksi 2.872 judul 7.221 eksemplar 3. Majalah 7 judul 399 eksemplar 4. surat kabar 5 judul 365 eksemplar 5. Brosur 5 judul 6. Rujukan/ Referens 2.857 eksemplar 7. Buku Braile 10 judul 10 eksemplar 8. Buku Langka 738 judul 1.191 eksemplar 9. Buku Daerah 1.293 judul 1.560 eksemplar. Dan 10. Kliping 79 judul 79 eksemplar. Dengan jumlah aktifitas pengunjung per bulan mencapai 1.230 orang dan 295 orang peminjam di tahun 2019. Maksud dari kurangnya koleksi disini yaitu buku-buku yang terdapat di Perpustakaan Umum saat ini belum sepenuhnya terupdate atau masih sebagainnya itu merupakan buku lama. Kemudian keterbatasan tempat yang dimaksud yaitu keterbatasan rak yang dimiliki berpengaruh pada susunan koleksi serta penataan rak buku pada perpustakaan yang kurang baik dan terkesan sempit sehingga berpengaruh pada kenyamanan pada saat pencarian buku dan juga berpengaruh pada sistem sirkulasi dalam ruangan.

Kemudian kurangnya minat pengunjung disebabkan oleh suasana perpustakaan itu sendiri yang dimaksud disini yaitu kurangnya fasilitas pendukung pada perpustakaan karena sebagian perpustakaan umum hanya menyuguhkan deretan-deretan buku tanpa adanya fasilitas selingan jika pemustaka merasa penat dan ingin beristirahat sejenak dari aktifitas membacanya.

Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa alasan utama perancangan Perpustakaan Umum Kota Makassar yaitu untuk meningkatkan kualitas dalam segi fasilitas Perpustakaan di dalam ataupun di luar agar terlihat menarik bagi para pengguna, alasan kedua yaitu untuk meminimalisir tempat dimana dibuatnya Perpustakaan Umum dengan penataan interior ruangan yang rapi dan baik sehingga pemustaka yang berada didalam ruangan merasa nyaman. Kemudian alasan ketiga Perpustakaan Umum ini dirancang yaitu ingin memenuhi salah satu aspek yaitu menjadi sarana rekreasi bagi para pemustaka.

Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukannya konsep atau pendekatan pada bangunan Perpustakaan agar bangunan tersebut tidak terkesan kaku dalam hal ini pendekatan metafora menjadi salah satu solusi dalam pembangunan Perpustakaan Umum Kota Makassar. Dimana Metafora diartikan sebagai sarana berpikir yang efektif untuk memahami suatu konsep abstrak yang dilakukan dengan cara memperluas makna konsep tersebut, membandingkannya dengan konsep lain atau dari hal-hal visual serta karakter tertentu dari sebuah benda. Konsep abstrak yang dimaksud yaitu dari sebuah konsep hakikat manusia, nilai-nilai dan ide seperti individualisme, naturalisme, tradisi dan budaya.

Jika diuraikan teori metafora itu dibagi menjadi dua yakni wujud dan makna dari kedua teori tersebut dapat menghasilkan bentuk bangunan yang lebih ekspresif atau mampu mengungkapkan maksud dan gambaran dari bangunan perpustakaan

itu sendiri sehingga pendekatan ini dapat menciptakan desain perpustakaan yang tidak hanya sebagai tempat belajar dan mencari informasi tapi memasukkan sentuhan pada desain yang memberikan kesan nyaman, unik, memiliki style atau ciri khas tersendiri pada bangunan perpustakaan tersebut. sehingga Pendekatan Metafora dipilih menjadi pendekatan dari bangunan perpustakaan ini sehingga dapat mewujudkan dan meningkatkan minat baca serta menjadi salah satu faktor penunjang dalam meningkatkan mutu pendidikan di Kota Makassar.

B. Rumusan Masalah

1. Non Arsitektur

- 1.) Bagaimana meningkatkan minat baca pengunjung sehingga pengunjung yang berada di perpustakaan merasa nyaman?
- 2.) Siapa saja pengguna yang berada di Perpustakaan umum ?
- 3.) Bagaimana strategi pustakawan untuk menarik minat baca pengunjung?

2. Arsitektur

- 1.) Bagaimana memenuhi kebutuhan ruang Perpustakaan Umum yang baik agar dapat mendukung kegiatan operasional sehari-hari?
- 2.) Bagaimana desain tata ruang Perpustakaan Umum yang nyaman bagi para pengguna ?
- 3.) Bagaimana menentukan bentuk fasad yang sesuai dengan penerapan konsep Arsitektur Metafora Kombinasi?

C. Tujuan dan Sasaran Pembahasan

1. Tujuan Pembahasan

- 1.) Memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk menggunakan bahan pustaka dalam meningkatkan pengetahuan.
- 2.) Mewujudkan perpustakaan yang ergonomis sebagai salah satu perwujudan bagi masyarakat
- 3.) Pemberian fasilitas untuk para pemustaka agar mereka selalu merasa nyaman dan aman ketika berada didalam perpustakaan.

2. Sasaran Pembahasan

Sasaran perancangan yaitu memberikan dan mewujudkan suatu wadah akan kebutuhan dan fasilitas bangunan perpustakaan yang ergonomis, aman dan nyaman bagi para perpustakaan di kota Makassar.

D. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan ditinjau dari disiplin ilmu arsitektural dengan tidak mengabaikan disiplin ilmu lainnya untuk mengarah ke sasaran pembahasan.

Lingkup pembahasan dibatasi oleh :

1. Menentukan konsep makro dan mikro
2. Denah situasi
3. Site plan
4. Denah
5. Tampak
6. Potongan
7. Rencana dan detail
8. Perspektif 3D

9. Eksterior dan interior
10. Animasi
11. Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi

E. Metode Pembahasan

Metode penulisan yang digunakan adalah metode deskriptif sehingga dapat memaparkan apa yang akan direncanakan. Sedangkan untuk metode pengumpulan data yang diperlukan yaitu :

1. Studi Literatur

Studi Literatur yaitu mencari data yang diperlukan dari instansi terkait seperti buku dan media elektronik yang berkaitan dengan teori arsitektur, konsep dan analisa terkait judul.

2. Teknik wawancara

Teknik wawancara yaitu melakukan wawancara terhadap berbagai pihak terkait topik permasalahan sesuai dengan judul Tugas Akhir untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan.

3. Studi banding

Mempelajari kasus atau melihat secara langsung kelengkapan guna mempelajari tentang bangunan yang sejenis kemudian dijadikan sebagai masukan atau tolak ukur dalam merancang sebuah bangunan.

F. Sistematika penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Mengemukakan pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran pembahasan, batasan pembahasan, metode pembahasan dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang tinjauan teori umum, tinjauan teori khusus, studi literatur dan studi banding.

BAB III : TINJAUAN KHUSUS

Membahas tentang tinjauan kota Makassar berupa data-data fisik dan nonfisik berupa letak geografis, luas wilayah, kondisi topografi, iklim serta kebijakan tata ruang wilayah kota Makassar.

BAB IV : PENDEKATAN ACUAN PERANCANGAN

Menguraikan tentang pendekatan konsep perancangan sebagai acuan dalam desain fisik bangunan perpustakaan

BAB V : ACUAN DASAR PERANCANGAN

Menguraikan tentang acuan dasar perancangan yang meliputi konsep makro dan mikro yang dapat digunakan dalam perancangan fisik bangunan perpustakaan umum.

BAB IV : KESIMPULAN

Menguraikan kesimpulan dari tahap pembahasan sebelumnya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Perpustakaan

1. Perpustakaan Menurut Para Ahli

Berikut ini merupakan pengertian perpustakaan menurut ahli perpustakaan dan sumber lain, diantaranya:

1.) Menurut IFLA (*International of Library Associations and Institutions*)

Perpustakaan merupakan kumpulan bahan tercetak dan non tercetak atau sumber informasi dalam komputer yang tersusun secara sistematis untuk kepentingan pemakai.

2.) Menurut Sutarno NS, MSi.

perpustakaan adalah suatu ruangan, bagian dari gedung/bangunan, atau gedung itu sendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan untuk pembaca.

3.) Dalam UU No.43 tahun 2007 tentang Perpustakaan

Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan karya rekam secara profesional dengan sistem yang berguna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka.

2. Fungsi dan Tujuan Perpustakaan

Dalam pasal 3 UU No.43 Tahun 2007 disebutkan Perpustakaan berfungsi sebagai wahana pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi untuk meningkatkan kecerdasan dan keberdayaan bangsa. Fungsi pendidikan diwujudkan dengan perpustakaan yang mampu meningkatkan kegemaran membaca penggunanya. Fungsi penelitian diterapkan dengan menyediakan pelayanan untuk pemakai dalam memperoleh informasi sebagai bahan rujukan untuk kepentingan penelitian. Fungsi pelestarian yaitu sebagai tempat melestarikan bahan pustaka (bahan pustaka merupakan sumber ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya).

3. Jenis-Jenis perpustakaan

Ada beberapa jenis perpustakaan yang membedakan jenis-jenis perpustakaan tersebut adalah tujuan perpustakaanannya, koleksi yang tersedia, masyarakat yang dilayani, dan badan atau pihak yang berwenang menyelenggarakan perpustakaan tersebut. Menurut IFLA (*Internasional Federation of Library Association*) jenis-jenis perpustakaan dikelompokkan atas :

1.) Perpustakaan Nasional (*National Library*)

Perpustakaan Nasional adalah perpustakaan yang didirikan di ibu kota negara dan merupakan perpustakaan induk dari semua jenis perpustakaan yang ada di negara tersebut.

2.) Perpustakaan Umum (*Public Library*)

Perpustakaan umum merupakan perpustakaan yang bertugas mengumpulkan, menyimpan, mengatur dan menyajikan bahan pustakanya

untuk masyarakat umum. Perpustakaan umum diselenggarakan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat umum tanpa memandang latar belakang pendidikan, agama, adat istiadat, umur, jenis dan lain sebagainya, maka koleksi perpustakaan Umum pun terdiri dari beraneka ragam bidang dan pokok masalah sesuai dengan kebutuhan informasi dari pemakainya.

3.) Perpustakaan Perguruan Tinggi (*University Library*)

Perpustakaan perguruan tinggi yaitu perpustakaan yang diselenggarakan untuk mengumpulkan, memelihara, menyimpan, mengatur, mengawetkan dan mendaya gunakan bahan pustakanya untuk menunjang pendidikan/pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat.

4.) Perpustakaan Sekolah (*School Library*)

Perpustakaan sekolah yaitu perpustakaan yang mengumpulkan, menyimpan, memelihara, mengatur dan mengawetkan bahan pustakanya untuk menunjang usaha pendidikan dan pengajaran di sekolah. Masyarakat pemakainya ialah para siswa, tenaga pengajar dan staf sekolah lainnya.

5.) Perpustakaan Khusus (*Special Library*)

Perpustakaan khusus adalah perpustakaan yang diselenggarakan oleh kantor atau instansi yang tujuannya adalah untuk menunjang kegiatan kantor atau instansi dimana perpustakaan itu berada.

6.) Perpustakaan Wilayah

Perpustakaan wilayah yaitu perpustakaan yang diselenggarakan oleh pemerintah dan berkedudukan di setiap ibu kota Propinsi, bertugas mengumpulkan serta melestarikan semua penerbitan daerah yang bersangkutan.

7.) Perpustakaan Keliling

Perpustakaan keliling pada prinsipnya merupakan perluasan dari pelayanan perpustakaan umum. Perpustakaan keliling adalah merupakan jenis perpustakaan yang dalam memberikan pelayanan bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain dengan tujuan mengunjungi pemakai.

4. Materi Perpustakaan

1.) Materi koleksi

(1) Koleksi umum, yakni koleksi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum. Koleksi ini sifatnya dapat dipinjam sesuai peraturan yang ditentukan oleh perpustakaan jumlahnya 1/3 populasi pengunjung, yang ada yakni dua atau tiga volume per populasi pengunjung, yang dari jumlah tersebut 1/3 bagiannya diperuntukkan bagi koleksi anak-anak. (Thompson, G, 1995, Hal:203)

(2) Koleksi referensi, yakni koleksi di mana peruntukannya pada kelompok masyarakat tertentu, seperti mahasiswa, pelajar, guru, dan peneliti. Koleksi ini tidak dapat dipinjam kecuali untuk keadaan-keadaan yang tertentu. Besar koleksi yang ada yakni 200/1000 volume dari jumlah total koleksi perpustakaan. (Thompson, G, 1995, Hal:205)

(3) Koleksi khusus yang termasuk dalam koleksi ini, meliputi:

a. *Reserve books*, yakni koleksi buku-buku cadangan yang sifatnya tertutup (tidak dipinjamkan).

b. *Rare books*, yakni buku-buku langka

c. Koleksi lokal, yakni koleksi yang memberikan tentang perkembangan daerah di Indonesia pada umumnya

- d. Koleksi tambahan yakni koleksi yang diperkirakan setiap tahun perpustakaan mendapat tambahan koleksi yang diasumsikan sekurang-kurangnya 280 volume per tahun per 1000 populasi pengunjung.
- e. Koleksi buku sebagai hasil sumbangan dari berbagai pihak, baik secara perorangan maupun kelompok. Koleksi ini berupa karya-karya ilmiah, autobiografi, hasil seminar, dan history.
- f. Koleksi periodical yakni koleksi yang selalu terbit/ tersedia dalam jangka waktu yang relatif singkat, seperti terbitan harian, mingguan, bulanan. Umumnya terbitan berseri/berjilid diantaranya surat kabar/ Koran, tabloid, majalah, buletin, jurnal-jurnal. Jumlah koleksi diasumsikan sekurang-kurangnya 1 periodicals per 2000 populasi pengunjung. (*Thompson, G, 1995, Hal:205*)
- g. Ruang koleksi kartografi, berupa ruang yang memuat koleksi karya-karya seni seperti lukisan, foto dan sebagainya. Serta koleksi yang harus dilihat dengan bantuan alat seperti slide, transparansi, dan film strip. Ruang koleksi grafika, yaitu ruang yang memuat koleksi berupa representative grafika dari bumi, matahari, bulan, planet, dan benda-benda ruang angkasa dapat berbentuk peta dua atau tiga dimensi.

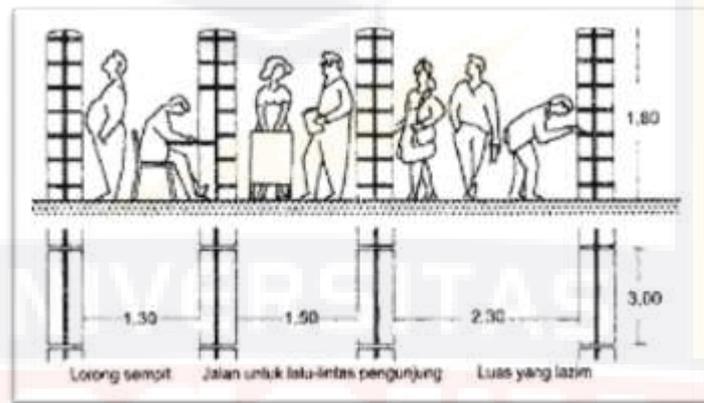
5. Perabot Perpustakaan

Dalam mendukung fungsi kegiatan pelayanannya , pemanfaatan perabot sebagai fasilitas pengunjung sangat menentukan. Bila didasarkan pada penggunaannya maka perabot dapat dikelompokkan atas:

1.) Perabot pengunjung

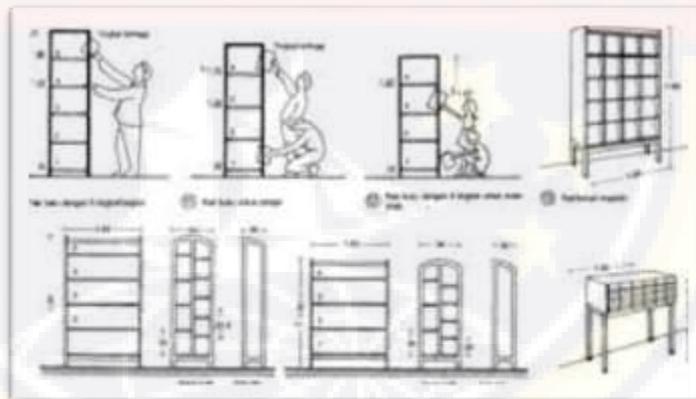
Yakni perabot yang dipakai oleh pengunjung untuk mendukung fungsi kegiatan misalnya membaca, belajar dan diskusi. Diantaranya:

(1) Rak penyimpanan



Gambar. 2.1 Jarak minimal antar rak penyimpanan koleksi

Sumber: Data Arsitek Jilid 2



Gambar. 2.2 Dimensi dan jenis-jenis rak penyimpanan koleksi

Sumber: Data Arsitek Jilid 2

(2) Meja

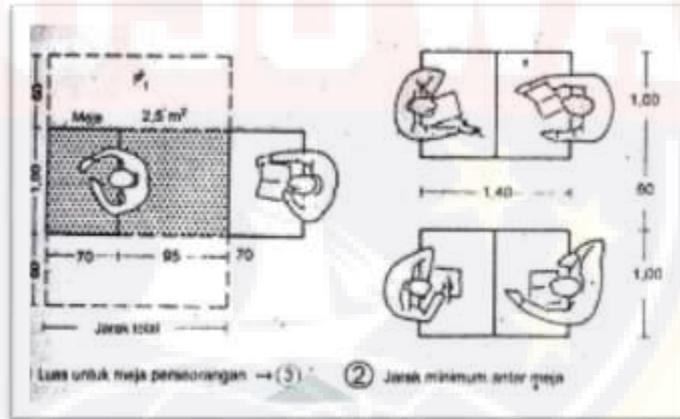
Meja yang digunakan baik bentuk maupun ukurannya harus menunjang kegiatan perpustakaan. Kesan hangat dan dinamis

merupakan kriteria utama di dalam pemilihan material yang digunakan.

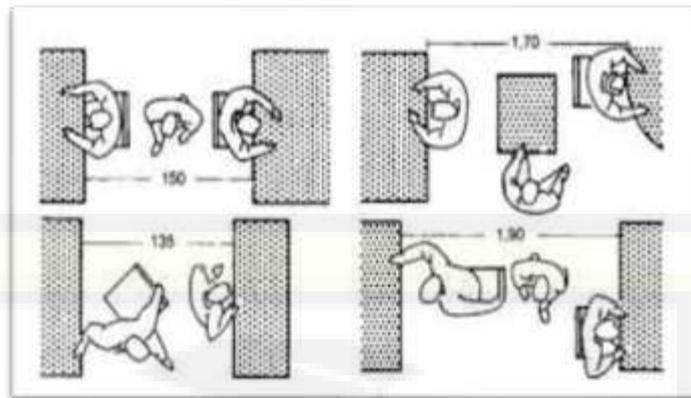
Beberapa jenis meja yang digunakan:

- a. Meja biasa untuk belajar
- b. Meja untuk komputer
- c. Meja untuk katalog komputer
- d. Meja dengan permukaan miring
- e. Meja untuk pertemuan
- f. Meja atlas
- g. Meja kerja untuk staf

Berikut gambar dimensi meja baca dan sirkulasi dalam ruang baca



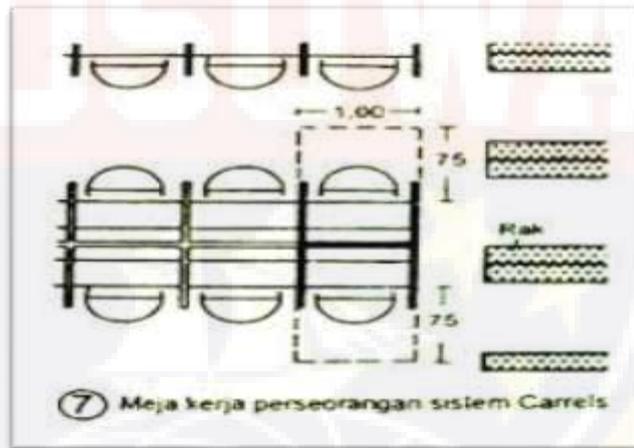
Gambar 2.3. Dimensi minimal ruang dan meja baca
Sumber: Data Arsitek Jilid 2



Gambar 2.4. Ruang gerak/sirkulasi dalam ruang baca
 Sumber: Data Arsitek Jilid 2

(3) Tempat Untuk Belajar Sendiri (*Carell*)

Kebutuhan akan tempat ini dapat berupa ruang tersendiri maupun menyatu dengan ruang baca umum maupun ruang referensi



Gambar 2.5. Meja baca perorangan (*Carell*)
 Sumber: Data Arsitek Jilid 2

(4) Kursi

(5) Lemari katalog

Tempat penyimpanan kartu-kartu sebagai identitas materi pustaka (koleksi perpustakaan).

(6) Meja peminjaman

(7) Filling case

Tempat untuk menyimpan map biasa, micro film, folio print, peta.

(8) Rak

Rak ini digunakan untuk majalah, koran, dan untuk peragaan dan pameran.

(9) Kereta buku (*booktrolley*)

Fungsinya untuk memindahkan buku-buku setelah selesai dimanfaatkan oleh pengunjung.

(10) Mesin fotokopi

Digunakan menggandakan pustaka yang tidak dapat dipinjam pulang oleh pengunjung.

(11) Proyektor film atau LCD ,fungsinya untuk memberikan informasi lewat penampilan visual pada pengunjung baik dewasa maupun anak-anak.

(12) *Headphone* merupakan peralatan radio untuk extension (ada bidang bahasa dan untuk mendengar program musik).

(13) Komputer Merupakan peralatan mutakhir yang membantu pengunjung untuk mencari judul pustaka dengan cepat serta membantu pengunjung mencari data melalui jaringan internet dan facsimile.

2.) Perabot bagi pengelola

Yakni perabot yang digunakan pengelola dalam menunjang operasional kegiatan dalam perpustakaan baik secara administrasi maupun pada fungsi pelayanan. Perabot yang digunakan untuk koleksi dan pelayanannya dapat dibedakan atas:

- (1) Meja kerja untuk staf
- (2) Meja komputer dan kursi
- (3) *Filling case* yaitu tempat untuk menyimpan map biasa, microfilm, folio print, peta, CD, DVD, dan lain-lain.

6. Standar Nasional Perpustakaan Kota

Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 Tentang Standar Nasional Perpustakaan Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 mencakup :

- 1.) Koleksi Perpustakaan
- 2.) Standar sarana dan prasarana perpustakaan
- 3.) Standar pelayanan perpustakaan
- 4.) Standar tenaga perpustakaan
- 5.) Standar penyelenggaraan perpustakaan

(1) Koleksi perpustakaan

- a. Koleksi Perpustakaan Kabupaten/Kota disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat di Kabupaten Kota untuk mendukung kebijakan pembangunan daerah.
- b. Perpustakaan memiliki jenis koleksi referensi, koleksi umum, koleksi berkala, koleksi terbitan pemerintah, koleksi khusus, koleksi langka dan jenis koleksi lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat setempat.
- c. Jenis koleksi perpustakaan terdiri dari beberapa disiplin ilmu sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan mengakomodasi kebutuhan

koleksi berdasarkan tingkat umur, pekerjaan, dan kebutuhan khusus seperti kebutuhan penyandang cacat.

- d. Komposisi dan jumlah masing-masing jenis koleksi disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat dan kebijakan pembangunan daerah.

Jumlah judul koleksi Perpustakaan Kabupaten/Kota tipe C paling sedikit: 5.000 judul, untuk tipe B paling sedikit : 6.000 judul, dan tipe A paling sedikit: 7.000 judul. Jumlah penambahan judul koleksi Perpustakaan Kabupaten/Kota 0,025 per kapita per tahun.

(2) Sarana dan prasarana

- b. Lokasi/ lahan

Lokasi perpustakaan berada di lokasi yang strategis dan mudah dijangkau masyarakat dan lahan perpustakaan di bawah kepemilikan atau kekuasaan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota dengan status khusus yang jelas.

- c. Gedung

- a.) Luas bangunan gedung perpustakaan paling sedikit 0,008 m² per kapita dan bersifat permanen yang memungkinkan pengembangan fisik secara berkelanjutan.

- b.) Gedung perpustakaan memenuhi standar konstruksi, teknologi, lingkungan, kesehatan, keselamatan, kecukupan, estetika, efektif dan efisien.

- c.) Gedung perpustakaan dilengkapi dengan area parkir, fasilitas umum, dan fasilitas khusus.

- d. Ruang perpustakaan

- a.) Ruang perpustakaan paling sedikit memiliki area koleksi, baca, dan staf yang ditata secara efektif, efisien, dan estetik.
- b.) Setiap perpustakaan wajib memiliki sarana ruang penyimpanan koleksi, akses informasi, dan sarana pelayanan perpustakaan.
- c.) sarana ruang penyimpanan koleksi paling sedikit berupa perabot yang sesuai dengan bahan perpustakaan yang dimiliki.
- e. Sarana perpustakaan
 - a.) Sarana akses informasi paling sedikit berupa perabot, peralatan, dan sarana temu kembali bahan perpustakaan dan informasi.
 - b.) Sarana ruang pelayanan perpustakaan paling sedikit berupa perabot dan peralatan-peralatan yang sesuai dengan jenis pelayanan perpustakaan, seperti tabel berikut:

Tabel 2.1. Jenis Sarana Ruang Pelayanan Perpustakaan

No.	Jenis	Ratio	Deskripsi
1.	Perabot kerja	1 set pengguna	Dapat menunjang kegiatan memperoleh informasi dan mengelola perpustakaan. Paling sedikit terdiri atas kursi dan meja baca pengunjung, kursi dan meja kerja pustakawan, meja sirkulasi, dan meja multimedia.
2.	Perabot penyimpanan	1 set perpustakaan	Dapat menyimpan koleksi perpustakaan

			dan peralatan lain untuk pengelolaan perpustakaan. Paling sedikit terdiri atas rak buku, rak majalah, rak surat kabar, lemari/ laci katalog, dan lemari yang dapat dikunci.
3.	Peralatan Multimedia	1 set perpustakaan	Paling sedikit terdiri atas 1 set komputer dilengkapi dengan teknologi informasi dan komunikasi.
4.	Perlengkapan lain	1 set perpustakaan	Minimum terdiri atas buku inventaris untuk mencatat koleksi perpustakaan, buku pegangan pengolahan untuk pengatalogan bahan pustaka yaitu bagan klasifikasi, daftar tajuk subjek dan peraturan pengatalogan, serta papan pengumuman.

Sumber : Standar Nasional Perpustakaan kabupaten/kota

(3) Pelayanan Perpustakaan

a. Jenis pelayanan

- a.) Jenis pelayanan perpustakaan paling sedikit terdiri dari pelayanan teknis dan pelayanan pemustaka.

b.) Pelayanan teknis mencakup pengadaan dan pengolahan bahan perpustakaan.

c.) Pelayanan pemustaka mencakup pelayanan sirkulasi dan pelayanan referensi.

b. Jumlah jam pelayanan

Jumlah jam pelayanan perpustakaan paling sedikit 8 (delapan) jam per hari dan dapat ditambah sesuai dengan kebutuhan pemustaka.

c. Kerja sama perpustakaan

a.) Perpustakaan Kabupaten/Kota membangun dan mengembangkan kerjasama antar perpustakaan dan kerjasama dengan instansi lainnya untuk mengoptimalkan pelayanan perpustakaan.

b.) Bentuk-bentuk kerja sama perpustakaan berupa pemanfaatan bersama sumber daya perpustakaan.

c.) Keanggotaan perpustakaan

Jumlah anggota perpustakaan paling sedikit 2% dari jumlah penduduk kabupaten/kota.

(4) Tenaga Perpustakaan

a. Jumlah tenaga berkualifikasi

Jumlah tenaga perpustakaan (pustakawan) yang berkualifikasi di bidang perpustakaan dan informasi paling sedikit 1 (satu) orang per 75.000 penduduk Kabupaten/Kota.

b. Jumlah tenaga

Jumlah tenaga perpustakaan (staf) paling sedikit 1 (satu) orang per 25.000 penduduk Kabupaten/Kota.

c. Kualifikasi Pustakawan

Pustakawan memiliki kualifikasi akademik paling rendah Diploma II (D.II) bidang perpustakaan.

(5) Pengelolaan Perpustakaan

Pengelolaan perpustakaan mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.

Menurut seorang Arsitek dari Inggris Faulkner Brown (dalam Sugeng, 2010) ada sepuluh aspek sebagai syarat untuk membangun gedung perpustakaan yang baik. Sepuluh aspek ini sangat cocok diterapkan dalam perpustakaan umum Aspek-aspek tersebut meliputi:

1. Fleksibel (*Flexible*)

Perpustakaan harus memiliki luas dan kondisi yang ideal. Dengan ruangan-ruangan yang cukup luas tanpa sekat atau tembok. Jika ingin disekat hanya menggunakan triplek atau bahan yang mudah digunakan karena penataan ruangan selalu berubah. Selain penataan ruang dengan sekat atau tembok, perpustakaan juga harus memperhatikan interior yang lain seperti furniture disesuaikan dengan warna dan bentuk ruangan.

2. Padat dan Rapi (*Compact*)

Letak ruang kerja yang digunakan pustakawan dan staff perpustakaan harus terpisah dan diberi jarak dari ruang layanan yang digunakan oleh pemustaka.

3. Mudah Dijangkau (*Accessible*)

Lokasi perpustakaan harus berada di tempat yang strategis. Perpustakaan umum khususnya di kota harus ditempatkan di area pusat di kota tersebut.

4. Dapat Dikembangkan (*Extendible*)

Penataan ruang di perpustakaan dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhandan selera. Penataan ruang sering dilakukan khususnya pada ruangan yang berhubungan dengan layanan kepada pemustaka.

5. Beragam (*Varied*)

Perpustakaan umum harus menyediakan koleksi yang lengkap dan memadai pemustaka yang meliputi semua kalangan masyarakat. Organized (Terorganisir) Perpustakaan harus mengorganisir koleksinya dengan baik dan disusun berdasarkan DDC untuk memudahkan pemustaka dalam mencari koleksi. Alat penelusuran manual dan komputer disediakan di setiap ruang agar digunakan pemustaka sehingga dapat digunakan untuk memudahkan pencarian koleksi yang diinginkan.

6. Nyaman (*Comfortable*)

Pustakawan dan pemustaka sangat menginginkan kenyamanan di perpustakaan. Kenyamanan ini dipengaruhi penataan di dalam ruang-ruangnya. Letak jendela mempengaruhi cahaya yang masuk. Jika cahaya yang masuk cukup terang maka akan membantu penerangan di dalam khususnya pada ruang baca. Suhu ruangan juga mempengaruhi kenyamanan pemustaka. Maka dibutuhkan Air Conditioner agar suhu di dalam ruang perpustakaan tetap stabil.

7. Lingkungan Yang Stabil (*Constant in environment*)

Lingkungan yang stabil harus diperhatikan oleh pustakawan. Faktor alam seperti sirkulasi udara dan hama dapat merusak koleksi dan gedung perpustakaan.

8. Keamanan (*Secure*)

Keamanan dalam perpustakaan meliputi dari dalam dan luar gedung perpustakaan. Keamanan ini untuk melindungi keutuhan koleksi dan fasilitas yang ada di perpustakaan.

9. Ekonomis (*Economy*)

Perpustakaan harus menyediakan anggaran untuk perawatan gedung beserta layanan-layanannya. Selain perawatan gedung, anggaran ini juga bisa digunakan untuk pengadaan fasilitas yang dapat mendukung layanan-layanannya.

7. Deskripsi Pengguna dan Kegiatan

Pengguna perpustakaan umum ini meliputi :

1.) Pengunjung

- (1) Usia anak-anak (usia < 12 tahun)
- (2) Usia remaja (usia 13-18 tahun)
- (3) Usia dewasa (> 18 tahun)

2.) Pengelola

- (1) Kepala perpustakaan

Memimpin perpustakaan dan menyiapkan kebijakan-kebijakan bagi perpustakaan

- (2) Administrasi

Pelayanan administrasi yang meliputi pembinaan ketatausahaan, organisasi dan tata laksana, kepegawaian, perencanaan, keuangan, perlengkapan, rumah tangga, hubungan masyarakat.

- (3) Unit pengadaan bahan

Melaksanakan pengadaan koleksi bahan pustaka melalui pembelian, hadiah, hibah, dan tukar-menukar.

(4) Unit pengelolaan bahan

Melaksanakan klasifikasi, katalogisasi dan penyelesaian fisik bahan pustaka, verifikasi bahan pustaka serta pemasukan data ke pangkalan data

(5) Unit pelayanan, sirkulasi, dan pemijaman

Melaksanakan layanan sirkulasi, rujukan dan keliling, audiovisual, reproduksi, terjemahan, transliterasi (ahli aksara), melaksanakan kerjasama perpustakaan dalam dan luar negeri, pengelolaan pangkalan data daerah, pelaksanaan, pengembangan sistem otomasi perpustakaan dilingkungan badan, pengelolaan website, jaringan internet.

(6) Unit pelayanan referensi

Melaksanakan layanan referensi, alat-alat bibliografi seperti indeks, laporang tahunan, kamus, ensiklopedia, dan lain-lain.

B. Tinjauan Perpustakaan Umum

1. Pengertian Perpustakaan Umum

1.) Menurut Saleh (2011:9)

Perpustakaan Umum merupakan lembaga pendidikan bagi masyarakat umum dengan menyediakan berbagai informasi, ilmu pengetahuan, teknologi dan budaya, sebagai sumber belajar untuk memperoleh dan meningkatkan ilmu pengetahuan bagi seluruh lapisan masyarakat.

2.) Menurut Rahayuningsih (2006: 3)

Perpustakaan umum didirikan untuk melayani semua anggota masyarakat yang memerlukan jasa informasi dan perpustakaan. jadi perpustakaan umum bersifat terbuka untuk umum, dibiayai dengan dana dari masyarakat umum, dan memberikan jasa pelayanan yang bersifat cuma-cuma.

2. Tujuan Perpustakaan Umum

Dalam memberikan pelayanan untuk masyarakat, perpustakaan umum juga mempunyai tujuan. Adapun tujuan perpustakaan umum menurut Sulisty-Basuki (1991: 16) dan Rahayuningsih (2007: 5) dalam Manifesto dinyatakan bahwa perpustakaan umum mempunyai 4 tujuan utama yaitu :

- 1.) Memberikan kesempatan bagi umum untuk membaca bahan pustaka yang dapat membantu meningkatkan mereka ke arah kehidupan yang lebih baik.
- 2.) Menyediakan sumber informasi yang cepat, tepat, dan murah bagi masyarakat, terutama informasi mengenai topik yang berguna bagi mereka dan yang sedang hangat dalam kalangan masyarakat.
- 3.) Membantu warga untuk mengembangkan kemampuan yang dimilikinya sehingga yang bersangkutan akan bermanfaat bagi masyarakat sekitarnya, sejauh kemampuan tersebut dapat dikembangkan dengan bantuan bahan pustaka.
- 4.) Bertindak selaku agen kultural, artinya perpustakaan umum merupakan pusat utama kehidupan budaya bagi masyarakat sekitarnya. Perpustakaan umum bertugas menumbuhkan apresiasi budaya

masyarakat sekitarnya dengan cara menyelenggarakan pameran budaya, ceramah, pemutaran film, dan penyediaan informasi yang dapat meningkatkan keikutsertaan, kegemaran dan apresiasi masyarakat terhadap segala bentuk seni budaya.

3. Karakteristik Perpustakaan Umum

Adapun karakteristik yang terkandung dalam nama perpustakaan umum menurut Muchyidin (2008: 34-35) dalam bukunya yang berjudul Panduan Penyelenggaraan Perpustakaan Umum, adalah sebagai berikut :

- 1.) Rentang cakupan koleksi yang perlu disediakan oleh perpustakaan harus disesuaikan dengan berbagai kebutuhan lapisan masyarakat yang berada pada daerah lingkup layanan.
- 2.) Secara organisatoris, perpustakaan umum harus menjadi dan berperan sebagai koordinator dari seluruh jenis dan tingkatan perpustakaan yang berada didaerahnya.
- 3.) Karena perpustakaan umum terkait dengan kondisi masyarakat dalam suatu daerah maka harus mampu berperan sebagai “wajah” dari daerah yang bersangkutan.
- 4.) Jangkauan perpustakaan umum harus “dinikmati” oleh seluruh lapisan anggota masyarakat yang berada di daerah lingkup layanan.
- 5.) Kekuatan personil dalam konteks manajemen perpustakaan umum harus selaras dengan kualitas layanan yang diberikan/dituntut oleh masyarakat yang dilayani.

C. Tinjauan Pendekatan Arsitektur Metafora

1. Pengertian Metafora

Dalam bahasa Yunani Modern kata metafora juga bermakna *transfer* atau *transpor* dengan demikian, metafora adalah pengalihan citra, makna, atau kualitas sebuah ungkapan kepada suatu ungkapan lain. (*Classe, 2000*).

Berikut ini adalah pengertian metafora menurut para ahli:

1.) Menurut Aristoteles

Metafora adalah sarana berfikir yang efektif untuk memahami suatu konsep yang abstrak, yang dilakukan dengan memperluas makna konsep tersebut dengan cara membandingkannya dengan suatu konsep lain yang sudah dipahami. (*Ortony, 1993*)

2.) Menurut Geoffrey Boadbent

Metafora dalam arsitektur merupakan salah satu metode kreatifitas yang ada dalam *design spectrum* perancang.

3.) Menurut Anthony C Antoniades

Metafora dalam arsitektur adalah suatu cara memahami suatu hal dengan menerangkan suatu objek dengan objek yang lain, serta mencoba untuk melihat suatu objek sebagai sesuatu yang lain.

2. Jenis-Jenis Metafora

Metafora merupakan sebuah pendekatan dalam arsitektur yang memiliki konsep sebagai idenya dan hasilnya adalah berupa makna yang terungkap secara konkrit maupun abstrak dari perancang kepada pengguna atau pelaku bangunan sehingga bermakna konotatif di samping sebagai fungsi utamanya sebagai bangunan. Menurut *Anthony C Antoniades* dalam bukunya *Poetic of*

Architecture, terdapat tiga jenis kategori dari pendekatan metafora dalam arsitektur. Ketiga jenis itu adalah:

Tabel 2.2 Jenis-Jenis Metafora

No	Jenis-jenis Metafora	Pengertian	Contoh gambar
1.	Metafora Konkrit	Metafora yang berasal dari hal-hal visual serta spesifikasi / karakter tertentu dari sebuah benda seperti sebuah rumah adalah puri atau istana, maka wujud rumah menyerupai istana.	
2.	Metafora Abstrak	Metafora yang berasal dari sebuah konsep, hakikat manusia, nilai-nilai dan ide seperti: individualisme, naturalisme, komunikasi, tradisi dan budaya. Ide dari metafora jenis ini berasal dari sebuah konsep yang abstrak.	
3.	Metafora Kombinasi	Merupakan penggabungan antara metafora konkrit dan metafora abstrak dengan membandingkan suatu objek visual dengan yang lain dimana mempunyai persamaan nilai konsep dengan objek visualnya. Metafora kombinasi dapat dipakai sebagai sarana dan acuan kreativitas perancangan.	

Sumber : Anthony C Antoniades , Poetic of Architecture, 2021

3. Prinsip-Prinsip Arsitektur Metafora

Melalui berbagai sumber yang dikumpulkan, maka didapati lima prinsip pendekatan arsitektur metafora yang perlu diperhatikan dalam merancang dengan menggunakan pendekatan ini:

- 1.) Metafora berarti usaha untuk memindahkan keterangan dari suatu subjek ke subjek lain.
- 2.) Metafora dalam arsitektur bukan hanya masalah penggunaan gaya Bahasa, namun juga masalah pikiran dan tingikan. Metafora mempengaruhi semua dimensi dalam indra manusia seperti melalui warna, bentuk, tekstur, suara.
- 3.) Metafora merupakan usaha untuk melihat suatu subjek menjadi suatu hal yang lain untuk diterapkan ke dalam arsitektur.
- 4.) Arsitek tidak hanya dapat menerapkan secara langsung, tapi juga menerapkannya bahasa verbal dan konseptual suatu bentuk metagora ke dalam sebuah gambaran visual dengan menggunakan interpretasi yang berbeda untuk
- 5.) menghasilkan gambaran visual yang baru. Cara ini dinilai lebih baik ketimbang menggunakan metafora secara langsung ke dalam bentuk arsitektural.

Salah satu metode utama penerapan metafora dalam arsitektur adalah dengan mengubah fokus penyelidikan dan penelitian area yang difokuskan dengan harapan hasilnya dapat melebihi ekspektasi dalam menjelaskan subjek yang dimaksud secara luas dan dengan cara yang baru.

4. Penerapan Pendekatan Metafora pada Bangunan Perpustakaan

1.) Perpustakaan Soeman H.S Pekanbaru, Riau

Salah satu contoh penerapan Arsitektur Metafora terdapat pada perpustakaan umum Soeman H.S. Bangunan Perpustakaan Soeman H.S terdiri dari enam lantai, dimana di setiap lantainya terdapat tempat khusus untuk tempat pengunjung membaca buku atau menikmati fasilitas *wi-fi* gratis yang ada di gedung ini. Pengunjung yang datang kesini kebanyakan adalah pelajar dan mahasiswa, namun masyarakat umum juga biasanya datang untuk mengerjakan tugas, *browsing*, ataupun hanya sekedar berdiskusi. Secara umum, di lantai dasar diperuntukan untuk taman bacaan anak-anak.

Sedangkan di lantai dua bacaan untuk remaja. Lantai tiga ruang bacaan untuk orang dewasa dan tersedia arsip Melayu yang menyediakan bacaan khusus tentang semua hal Melayu. Sedangkan lantai empat dan lima tersedia ruang konferensi, referensi serta teknologi informasi. Sedangkan lantai enam tersedia untuk ruangan diskusi dan serbaguna.

Pengunjung akan merasa nyaman di pustaka ini karena sudah dilengkapi AC . Dan buku-buku yang tersedia juga lengkap dan cukup banyak. Pengunjung sangat mudah menginginkan buku yang di cari, karena di sini dilengkapi sistem komputerisasi sehingga seluruh jenis buku yang ada sudah masuk data base.



Gambar 2.6. Perpustakaan Soeman H.S

Sumber : <http://dipersip.riau.go.id/post/makna-arsitektur-gedung-perpustakaan-soeman-hs>

2.) Konsep filosofi

Pembangunan gedung Perpustakaan Soeman HS dilandasi dengan konsep Arsitektur yang mendukung Visi Provinsi Riau 2020, yaitu “Terwujudnya Provinsi Riau sebagai pusat perekonomian dan kebudayaan Melayu dalam lingkungan masyarakat yang agamis, sejahtera lahir batin di kawasan Asia Tenggara Tahun 2020”. hal ini tercermin pada konsep dasar atap gedung berupa Rehal Al Quran, sebagai tempat untuk menyanjung kebesaran Sang Pencipta Allah SWT.



Gambar 2.7. Rehal Al-Qur'an

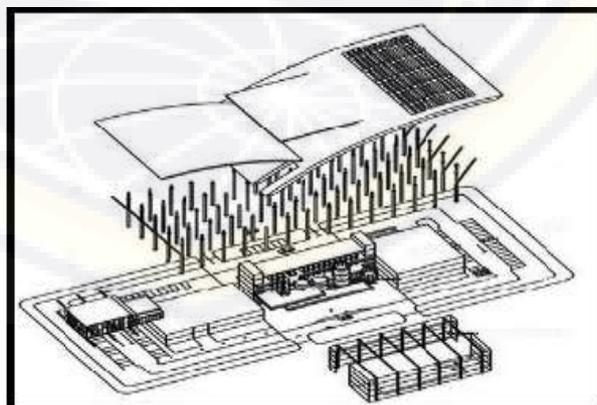
Sumber : <http://dipersip.riau.go.id/post/makna-arsitektur-gedung-perpustakaan-soeman-hs>

Bangunan baru Gedung Perpustakaan Soeman HS 6 lantai ini dilapis dengan material kaca untuk memberikan kesan transparan/tembus pandang sehingga menarik perhatian setiap orang yang melewati bangunan ini. Pencahayaan alami dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk penerangan secara keseluruhan yang didukung dengan pemakaian material kaca disekeliling bangunan (*curtain wall*). Panas yang diakibatkan oleh sinar matahari langsung dikurangi dengan *overstek* atap yang cukup lebar, sehingga radiasi cahaya matahari langsung dapat dikurangi seminimal mungkin.

Konsep atap ini digunakan untuk menyatukan 3 elemen gedung bangunan lama menjadi satu kesatuan dan saling terhubung satu sama lain yaitu:

- (1) Bangunan Administrasi, ruang Kepala, aula Ismail Suko;
- (2) Bangunan perpustakaan baru 6 (enam) lantai;
- (3) Bangunan referensi, aula Wan Ghalib.

Ketiga unsur bangunan tersebut terpanyungi menjadi satu kesatuan dengan atap yang membumbung terbuka ke atas, seperti pada gambar berikut:



Gambar 2.8. Konsep atap perpustakaan

Sumber : <http://dipersip.riau.go.id/post/makna-arsitektur-gedung-perpustakaan-soeman-hs>

Bentuk kolom/tiang yang bercabang pada ujung atas bangunan sebagai simbol/metafora bentuk atap selembayung yang merupakan ornamen/elemen utama bangunan arsitektur melayu. Selembayung mempunyai bentuk seperti dua tangan menengadah yang melambangkan eratnya hubungan antara makhluk hidup dengan sang pencipta (Al – Khaliq).



Gambar 2.9. Ornamen utama Arsitektur Melayu
Sumber : <http://dipersip.riau.go.id/post/makna-arsitektur-gedung-perpustakaan-soeman-hs>

D. Tinjauan Parkiran

1. Pengertian Parkiran

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggal oleh pengemudinya. Menurut Hobbs (1995), parkir diartikan sebagai suatu kegiatan untuk meletakkan atau menyimpan kendaraan disuatu tempat tertentu yang lamanya tergantung kepada selesainya keperluan dari pengendaraan tersebut.

Menurut PP No. 43 tahun 1993 parkir didefinisikan sebagai kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu atau tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan atau menurunkan orang dan barang. Sedangkan definisi lain tentang parkir adalah

keadaan dimana suatu kendaraan berhenti untuk sementara (menurunkan muatan) atau berhenti cukup lama.

Dalam membahas masalah perparkiran, perlu diketahui beberapa istilah penting, yaitu sebagai berikut:

- 1.) Kapasitas parkir : kapasitas parkir (parkir)/kapasitas yang terpakai dalam satu-satuan waktu atau kapasitas parkir yang disediakan (parkir kolektif) oleh pihak pengelola.
- 2.) Kapasitas normal : kapasitas parkir (teoritis) yang dapat digunakan sebagai tempat parkir, yang dinyatakan dalam kendaraan. Kapasitas parkir dalam gedung perkantoran tergantung dalam luas lantai bangunan, maka makin besar luas lantai bangunan, makin besar pula kapasitas normalnya.
- 3.) Durasi parkir : lamanya suatu kendaraan parkir pada suatu lokasi.
- 4.) Kawasan parkir : kawasan pada suatu areal yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk.
- 5.) Kebutuhan parkir : jumlah ruang parkir yang dibutuhkan yang besarnya dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, tingkat kesulitan menuju daerah yang bersangkutan, ketersediaan angkutan umum dan tarif parkir.
- 6.) Lama parkir : jumlah rata-rata waktu parkir pada petak parkir yang tersedia dinyatakan dalam 30 menit, 1 jam atau 1 hari.
- 7.) Puncak parkir : akumulasi parkir rata-rata tertinggi dengan satu kendaraan.
- 8.) Jalur sirkulasi : tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir.
- 9.) Jalur gang : merupakan jalur dari dua deretan ruang parkir yang berdekatan.

10.) Retribusi parkir : pungutan yang dikenakan pada pemakaian kendaraan yang memarkir kendaraan diruang parkir

2. Pola Parkir

1.) Parkir Kendaraan Satu Sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang sempit di suatu tempat kegiatan.

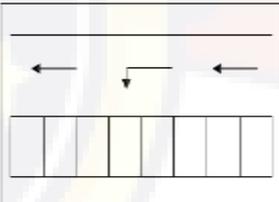
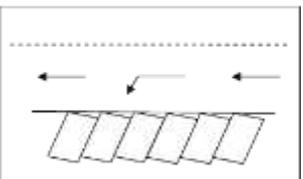
2.) Parkir kendaraan dua sisi

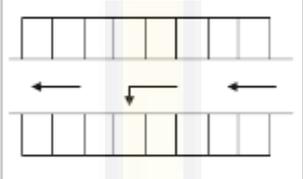
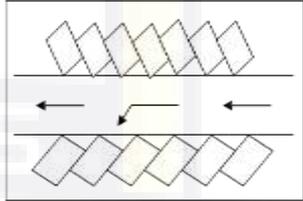
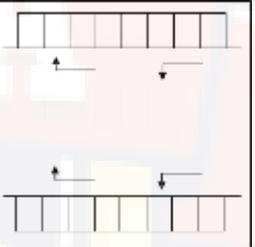
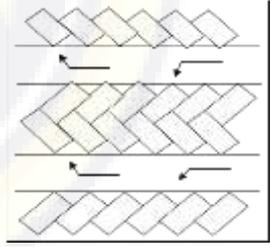
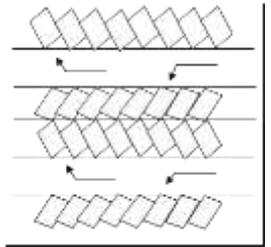
Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruangan cukup memadai.

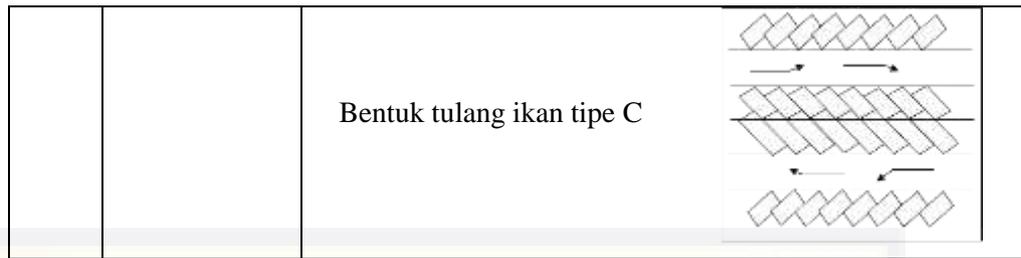
3.) Pola parkir pulau

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruangan cukup luas.

Tabel 2.3 Pola parkir

No	Pola Parkir	Pengertian	Gambar
Parkir kendaraan satu sisi			
1.	Membentuk Sudut 90°	Mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90° .	
2.	Membentuk sudut 30° 45° 60°	Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan dan kenyamanan	

		pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut 90°.	
Parkir kendaraan dua sisi			
1.	Membentuk sudut 90°	Pada pola parkir ini arah gerakan lalu lintas kendaraan dapat satu arah atau dua arah.	
2.	Membentuk sudut 30° 45° 60°		
Pola parkir pulau			
1.	Membentuk sudut 90°		
		Bentuk tulang ikan tipe A	
2.	Membentuk sudut 45°	Bentuk tulang ikan tipe B	



Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996.

E. Aksesibilitas Peyandang Disabilitas Terhadap Fasilitas Publik

1. Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi difabel dalam mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan, sebagai suatu kemudahan bergerak melalui dan menggunakan bangunan gedung dan lingkungan dengan memperhatikan kelancaran dan kelayakan, yang berkaitan dengan masalah sirkulasi, visual dan komponen setting Lubis (2008).

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat (PUPR) melahirkan beberapa konsekuensi yang harus dilaksanakan lebih lanjut oleh Pemerintah/Daerah. Hal tersebut perlu dilakukan tindak lanjut dengan pengembangan program ke Daerah/Wilayah/Kota yang lain Departemen Penataan Ruang dan Pemukiman (2005). Syarat aksesibilitas di Indonesia menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat No. 30/PRT/M/2006 harus memenuhi 4 unsur sebagai berikut :

- 1.) Kemudahan, Semua orang dapat menjangkau semua tempat dengan mandiri.
- 2.) Kegunaan, setiap orang dapat mempergunakan semua tempat.

3.) Keselamatan, setiap bangunan dan lingkungan harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.

4.) Kemandirian, setiap orang harus dapat mencapai, masuk dan mempergunakan tempat tanpa bantuan orang lain.

2. Prinsip-Prinsip Desain Aksesibilitas

Prinsip-prinsip utama yang digunakan dalam perencanaan aksesibilitas di lingkungan masyarakat menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum PRT/M/No. 30 tahun 2006, Peraturan Menteri PRT/M/No. 14 Tahun 2017 dan Manual Desain Bangunan Aksesibel (SAPPK ITB) :

- 1.) Prinsip-prinsip desain aksesibilitas
- 2.) Fleksibel dalam penggunaannya
- 3.) Sederhana dan mudah digunakan
- 4.) Informasi yang memadai
- 5.) Toleransi kesalahan
- 6.) Mengurangi usaha fisik
- 7.) Ukuran ruang untuk penggunaan yang tepat
- 8.) Memasukkan unsur kesenangan

3. Perencanaan Aksesibilitas Bangunan

Perencanaan bangunan yang aksesibel merupakan pembangunan fasilitas yang dapat digunakan oleh semua manusia, tanpa adanya batasan. Hal ini merupakan salah satu upaya penyetaraan penyandang disabilitas dengan manusia normal agar sama-sama bisa hidup saling berdampingan Lubis (2008). Tujuan utama dari perencanaan bangunan yang aksesibel adalah

agar tidak adanya sekat yang membatasi manusia normal dengan penyandang disabilitas dalam beraktifitas dilingkungan.

1.) Ukuran Dasar Ruang

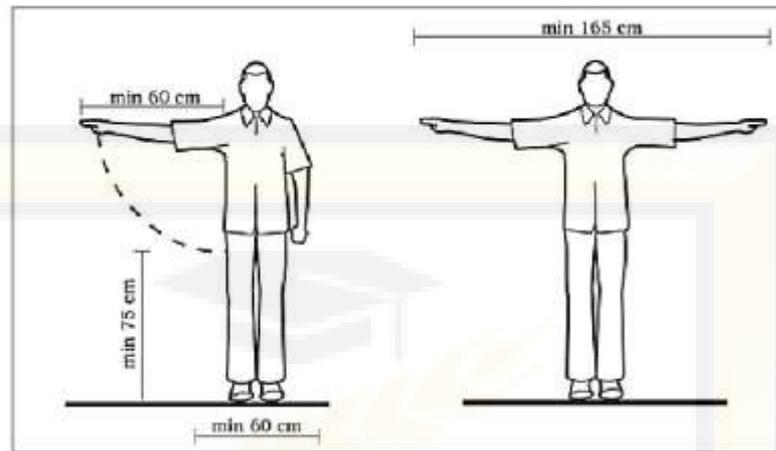
Ukuran dasar ruang 3 dimensi (panjang, lebar, dan tinggi) mengacu kepada ukuran tubuh manusia dewasa, peralatan yang digunakan difabel, dan ruang yang dibutuhkan. Masing-masing ruang yang ada di dalam bangunan disesuaikan dengan fungsi kemudian di tetapkan kapasitas maximal penggunaan.

Persyaratan :

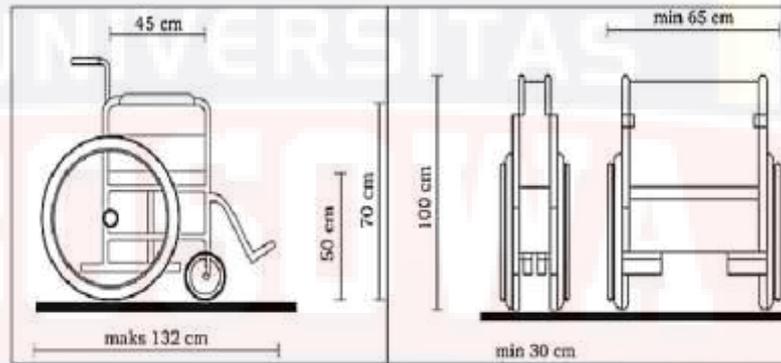
- (1) Ukuran dasar ruang ditetapkan dengan mempertimbangkan fungsi
- (2) Ukuran dasar minimum dan maksimum yang digunakan dalam pedoman ini dapat ditambah atau dikurangi sepanjang asas-asas aksesibilitas dapat tercapai.
- (3) Kebutuhan ruang gerak pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung.
- (4) sirkulasi Dalam hal kondisi bangunan gedung tidak dapat memenuhi ukuran dasar ruang yang memadai, maka perencana konstruksi dapat melakukan penyesuaian ukuran dasar ruang sepanjang prinsip Desain Universal terpenuhi.

Tabel 2.4 Detail Penerapan Standar Ukuran Dasar Ruang

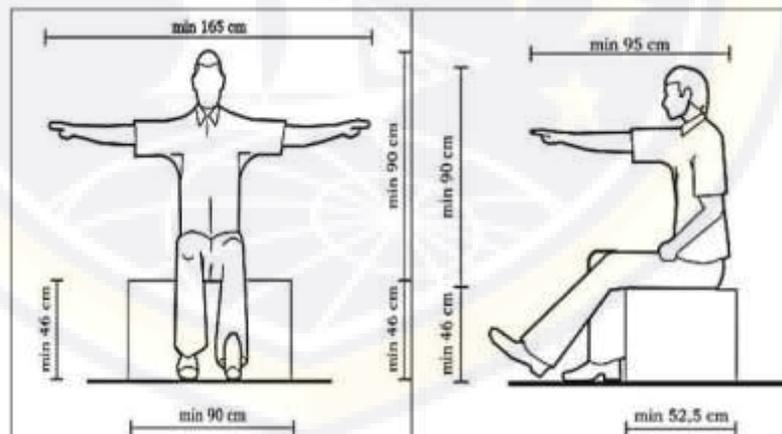
1. Ukuran jangkauan berdiri orang dewasa



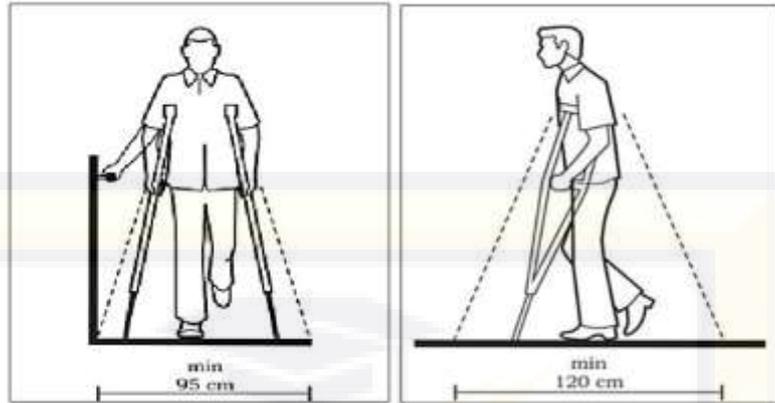
2. Tampak depan dan samping kursi roda



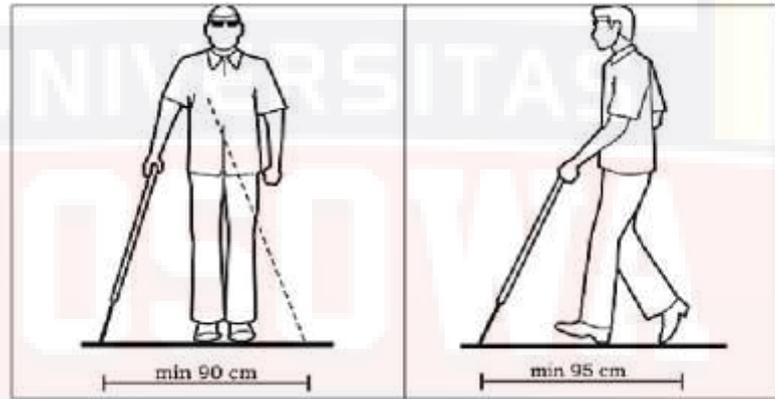
3. Ukuran jangkauan duduk orang dewasa



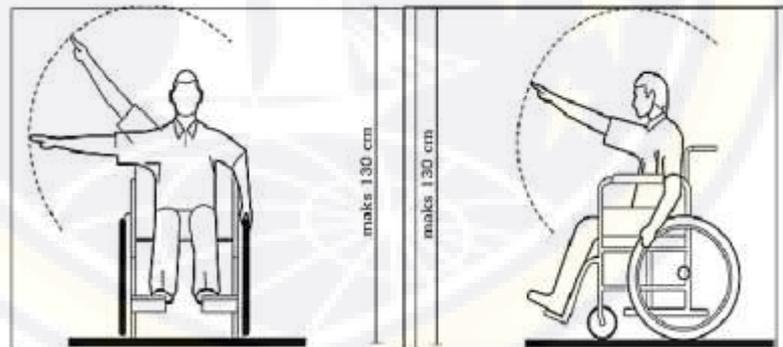
4. Jangkauan kesamping kanan/kiri dan depan/belakang pengguna kruk



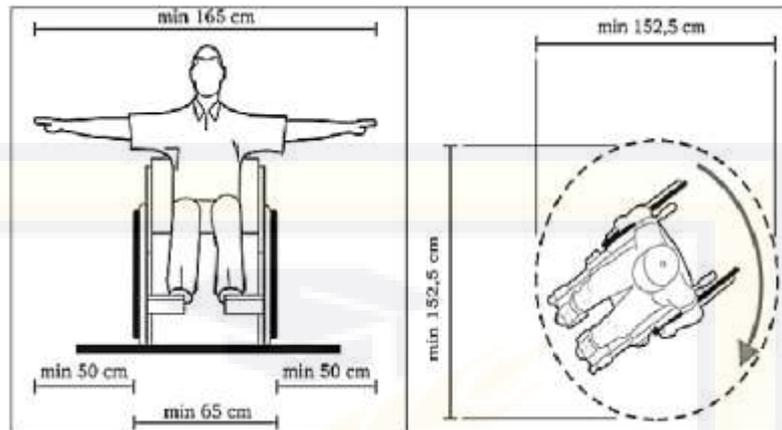
5. Jangkauan kesamping kanan/kiri dan depan/belakang pengguna tongkat



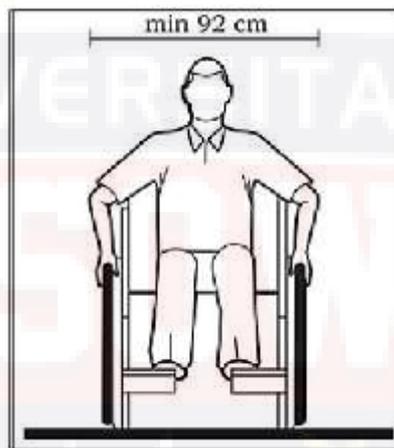
6. Jangkauan kesamping kanan/kiri dan depan pengguna kursi roda



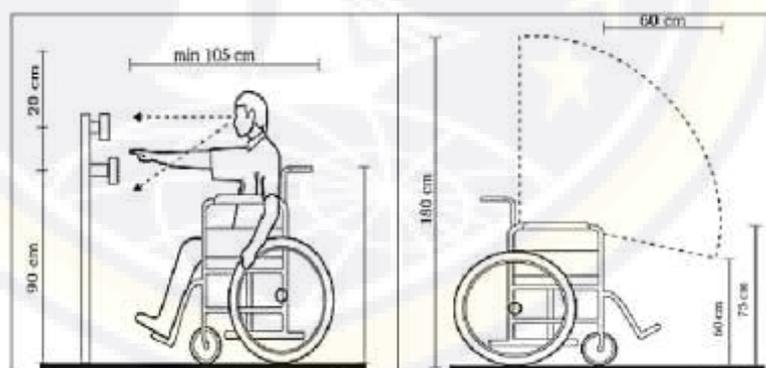
7. Jangkauan ke samping 2 tangan pengguna kursi roda dan Diameter manuver pengguna kursi roda



8. Lebar pengguna kursi roda



9. Jangkauan perletakan benda pengguna kursi roda dan Jangkauan maksimal pengoperasian peralatan kursi roda



Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

2.) Jalur Pemandu/ *Guiding blok*

Jalur yang memandu penyandang cacat untuk berjalan dengan memanfaatkan tekstur ubin pengarah dan ubin peringatan. Batasan evaluasi jalur aksesibilitas ini adalah jalur akses menuju Gedung LPPMP UNY, dan jalur keluar dari bangunan LPPMP.

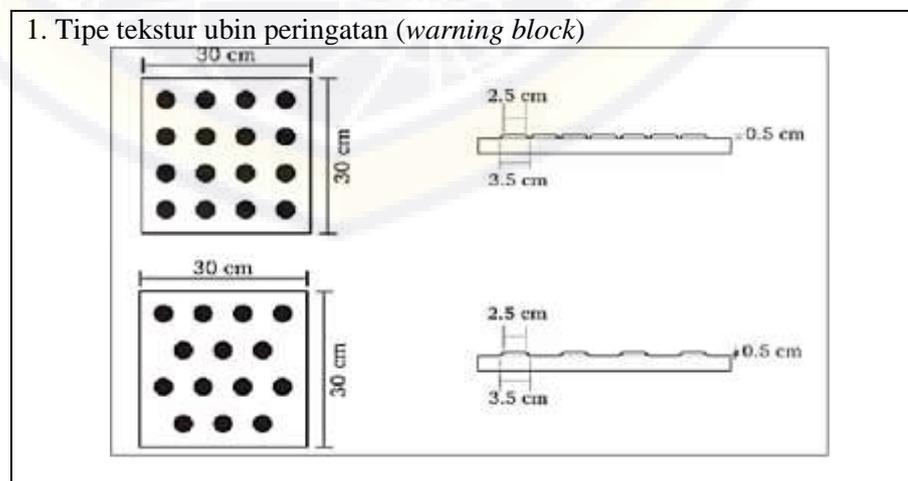
Persyaratan :

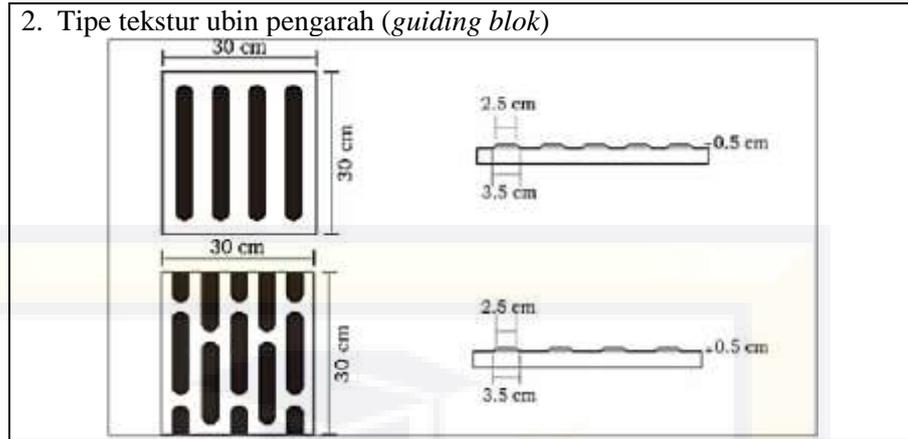
- (1) Tekstur ubin pengarah bermotif garis-garis menunjukkan arah jalan.
- (2) Tekstur ubin peringatan berbentuk (bulat) memberikan peringatan terhadap adanya perubahan situasi disekitarnya warning.

Daerah-daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu (*guiding blocks*) :

- (1) Didepan jalur lalu lintas kendaraan
- (2) Didepan pintu masuk dan pintu keluar dari dan menuju tangga atau fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai
- (3) Pada jalan pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan
- (4) Pada pemandu arah dari fasilitas umum ke arah tempat pemberhentian transportasi umum terdekat (dengan bangunan).

Tabel 2.5 Detail Penerapan Standar Jalur Pemandu/*Guiding Blok*





Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

3.) Ramp

Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak menggunakan tangga. Keberadaan ramp di Gedung LPPMP praktis hanya berada di pintu masuk dan pintu keluar saja, di dalam gedung sudah di sediakan lift yang bisa mengakomodasi penyandang disabilitas untuk menjangkau bangunan elevasi tinggi.

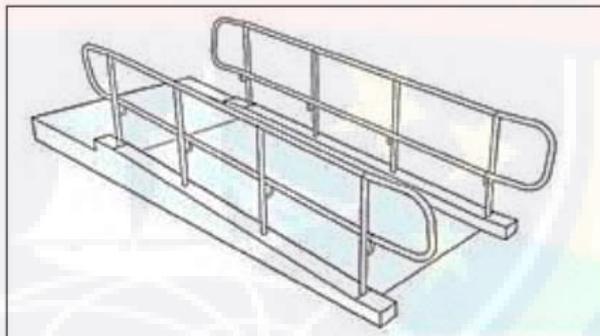
Persyaratan :

- (1) Kemiringan suatu ramp di dalam bangunan tidak boleh melebihi 7° , perhitungan kemiringan tersebut tidak termasuk awalan atau akhiran ramp (*curbs ramp/landing*) sedangkan kemiringan suatu ramp yang ada diluar bangunan maksimum 6° .
- (2) Panjang mendatar dari suatu ramp (dengan kemiringan 7°) tidak boleh melebihi 900 cm, panjang ramp dengan kemiringan yang lebih rendah dapat lebih panjang.
- (3) Lebar minimum dari ramp adalah 95 cm tanpa tepi pengaman, dan 120 cm dengan tepi pengaman.

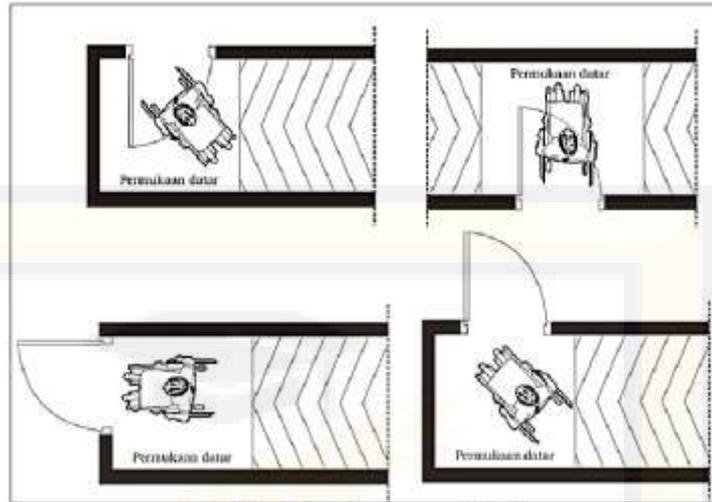
- (4) Muka dasar (*borders*) pada awalan atau akhiran dari suatu ramp harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimal 160 cm.
- (5) Lebar tepi pengaman ramp/kastim/low curb 10 cm
- (6) Ramp harus dilengkapi dengan 2 lapis pegangan rambat (*handrail*) yang menerus di kedua sisi dengan ketinggian 65 cm untuk anak-anak dan 80 cm untuk orang dewasa.
- (7) Permukaan datar awalan atau akhiran suatu ramp harus memiliki tekstur sehingga tidak licin waktu hujan.
- (8) Ramp harus diterangi dengan pencahayaan yang cukup sehingga membantu penggunaan ramp saat malam hari

Tabel 2.6 Detail Penerapan Standar *Ramp*

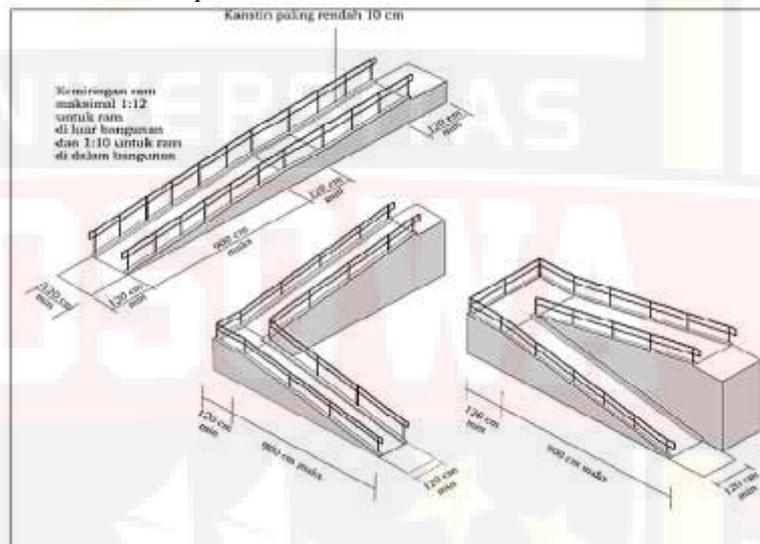
1. Contoh *ramp* dengan konstruksi tidak permanen



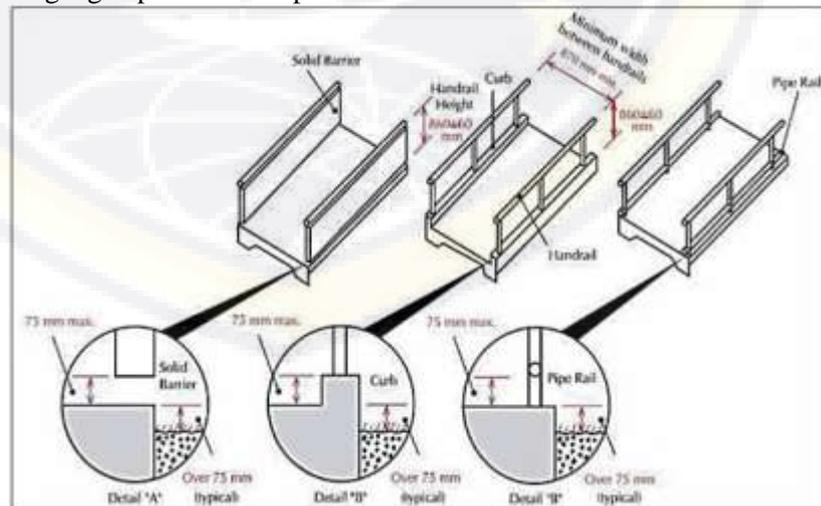
2. Letak ramp untuk koridor



3. Variasi bentuk ramp



4. Pegangan pada sisi ramp



Sumber : PRT/M/No.14 Tahun 2017

F. Studi Literatur dan Studi Banding

1. Studi Literatur

1.) Perpustakaan Digital Nasional Korea (*National digital Library of Korea*)

(1) Tinjauan umum

Mapan	: 2009 (11 tahun yang lalu)
Lokasi	: Banpo-dong, Seocho-gu, Seoul, Korea
Selatan	
Sirkulasi	: Digital
Populasi yang dilayani	: semua warga negara (usia di atas 16)
Direktur	: Lim Wonsun, Kepala Eksekuti



Gambar 2.10. Nasional digital library of korea

Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan_Nasional_Korea

Luas perpustakaan ini 38.013,39 meter persegi, terdiri dari lima lantai bawah tanah dan tiga lantai dasar. Lantai ini termasuk ruang untuk pengumpulan dan layanan pengguna sumber daya digital, kantor, buku, dan tempat parkir. Fasilitas memungkinkan akses ke lebih dari 800 perpustakaan dan institusi lain di seluruh dunia termasuk dari Perpustakaan Kongres AS dan total lebih dari 264 juta konten. Studio

TV dan konten buatan pengguna (UCC) studio berisi kamera perekam dan fasilitas pencahayaan, memungkinkan pengguna untuk menghasilkan, mengedit, dan menampilkan suara dan gambar UCC mereka sendiri. Akses tersedia untuk orang asing.

(2) Fasilitas Perpustakaan

a. Entrance

Monumen Digital merupakan simbolis yang mewakili perpustakaan digital. Bertuliskan kata *DIBRARY* yang artinya *digital library* (perpustakaan digital)



Gambar 2.11. Monument Digital

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

Pada saat memasuki gedung Dibrary para pengunjung akan melewati pintu masuk yang dilengkapi sistem alat identitas di mana pengunjung yang mempunyai kartu Dibrary dapat masuk ke dalam gedung. Kartu anggota Dibrary yang digunakan pengunjung adalah kartu permanent RFID sebagai kunci locker dan akses masuk ke dalam gedung.



Gambar 2.12. System Alat Identitas

Sumber: http://p2k.itbu.ac.id/ind/3077-2950/Perpustakaan-Nasional-Korea_183721_itbu_perpustakaan-nasional-korea-itbu.html#Pranala_luar

Tepat di atas area entrance Dibrary terdapat papan digital teks yang berfungsi sebagai media informasi yang dapat digunakan pengunjung untuk menampilkan pesan dalam bentuk 3 dimensi. Sekeliling pintu masuk dibatasi dinding kaca sehingga menambah kesan minimalis, mewah dan modern. Dinding kaca tersebut terdapat tulisan bahasa korea.



Gambar 2.13. Papan Digital Teks Untuk Menampilkan Informasi

Sumber : https://www.tripadvisor.co.id/Attraction_Review-g294197-d7154877-Reviews-The_National_Library_of_Korea-Seoul.html

b. Ruang Global Lounge

Ruang Global Lounge berada di lobby merupakan ruang santai dilengkapi dengan suatu perangkat komputer dalam Bahasa Inggris, Cina, Jepang, Perancis, dan Vietnam, sehingga memungkinkan semua pengunjung untuk menggunakan jasa multi-language ini. Ruang ini juga disebut multi kultur zone karena pengunjung tidak terbatas pada orang Korea saja tetapi 45 juga orang asing. Di ruangan tersebut terdapat 24 unit komputer yang beroperasi dalam banyak bahasa.



Gambar 2.14. Ruang Global Lounge

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

Ketika memasuki ruang lobby ini di salah dindingnya terdapat kotak digital bentuk segi empat yang dapat digunakan dalam berbagai bahasa. Kotak digital ini dapat berfungsi sebagai media informasi bagi pengunjung.



Gambar 2.15 Kotak Digital sebagai Media Artworks dan UCC Video
Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

c. Ruang Pusat Dibrary (*Digital Central Room*)

Digital Central Room merupakan pusat dari Dibrary. Karena merupakan ruang pusat komputer dilengkapi lampu neon sehingga ruangan semakin menarik dan nyaman. Di sekitarnya tertata rapi perangkat komputer dilengkapi headphone. Di ruang ini pengunjung dapat mengakses buku dari komputer ini. Semua 46 komputer dihubungkan dengan LAN dan Internet. Sehingga pengunjung dapat lebih mudah menemukan datanya.



Gambar 2.16 Digital Central Room (Ruang Pusat Dibrary)

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_main_floor.jpg

d. Ruang Laptop Zone

Ruang Laptop Zone adalah ruang yang dilengkapi dengan konektivitas tanpa kabel. Tersedianya beratus-ratus tempat duduk untuk digunakan bagi pengunjung yang membawa laptop sendiri untuk mengakses data. Sehingga ruangan ini tampak hanya terdiri dari meja panjang dan enam kursi di kedua sisi meja. Ruangan ini dapat pula berfungsi sebagai ruang baca.



Gambar 2.17. Ruang Laptop Zone

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

e. Studio Video/Audio

Para pengunjung dapat merekam gambar dan suara dalam bentuk video dan audio kualitas tinggi dengan menggunakan *sistem professional-quality*. Video/audio yang sudah direkam dapat diedit dan diupload ke internet. Untuk mengupload dapat memanfaatkan ruang media center yang sudah disediakan.



Gambar 2.18 Studio Video/Audio

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

f. Ruang Media Center

Di ruangan ini para pengunjung dapat mengedit dan melihat isi *video/audio/UCC* yang sudah direkam dan menguploadnya atau memasukkan dalam internet. Dilengkapi seperangkat komputer dan headphone.



Gambar 2.19 Ruang Media Center

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

g. Ruang Multimedia Zone

Merupakan ruang yang juga terdiri dari beberapa komputer tetapi mempunyai fungsi yang berbeda yaitu sebagai ruang multimedia yang dihubungkan dengan internet.



Gambar 2.20 Ruang Multimedia Zone

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

h. Ruang Digital Editing

Merupakan ruang yang berfungsi sebagai tempat mengedit file secara digital



Gambar 2.21 Ruang Digital Editing

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

i. Ruang Digital Meeting

Pengunjung dapat mengadakan meeting atau rapat di ruangan ini. Pengunjung dapat menggunakan laptop sendiri yang dihubungkan ke *LCD* monitor besar. Terdapat meja rapat dilengkapi beberapa kursi dan *monitor LCD*. Ruangnya tidak terlalu luas.



Gambar 2.22. Ruang Digital Meeting

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-Digital_Monument.jpg

j. Refresh Area

Refresh area merupakan suatu ruang di mana para pengunjung dapat rileks ketika menikmati game sederhana dan multimedia pada U-Touch tables(meja sentuh). Demikian juga di Digital Book Café pengunjung dapat menikmati makanan dengan menggunakan U-Touch Tables. Tampak pada area refresh terdapat tempat duduk berwarna merah hitam dan 50 monitor petunjuk. Sedangkan pada area café tampak langit-langitnya dengan warna hitam dan diterangi lampu neon.



Gambar 2.23 Refresh Area

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-Digital_Monument.jpg

k. Ruang Seminar

Ruangan ini difungsikan untuk pendidikan seperti belajar, seminar, dan diskusi. Ruangan ini dilengkapi dengan komputer di depan masing-masing kursi peserta.



Gambar 2.24 Ruang Seminar

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-Digital_Monument.jpg

l. Area Digital Newspaper dan Speed Search Desk

Ada enam *digital Table-Paper* surat kabar yang menggunakan panel display datar yang besar untuk menampilkan berbagai

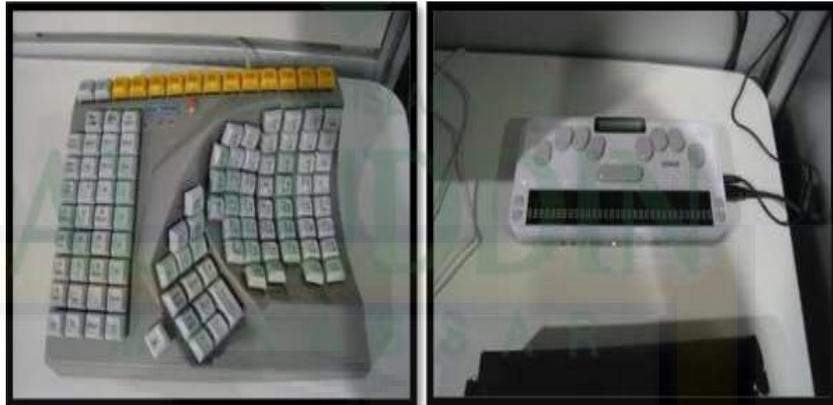
surat kabar Korea dengan menggunakan perangkat lunak dari Dahami Komunikasi. Sedangkan meja Speed Search untuk mencari informasi tentang Dibrary 51 sistemnya bekerja secara cepat dalam pencarian data. Fasilitas ini berada di lobby Dibrary samping ruang Global Lounge.



Gambar 2.25 Area Digital Newspaper dan Speed Search Desk
Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-Digital_Monument.jpg

m. Fasilitas Orang Cacat

Dibrary juga menyediakan fasilitas khusus untuk penyandang cacat. Tersedia fasilitas pembaca layar dan alat lain untuk membantu secara visual orang-orang atau mereka yang mempunyai cacat fisik. Semua meja tulis dan kursi dirancang sesuai keadaan mereka dan dapat dikendalikan sendiri.



Gambar 2.26 Fasilitas Orang Cacat

Sumber: https://en.wikipedia.org/wiki/National_Digital_Library_of_Korea#/media/File:Dibrary-_Digital_Monument.jpg

2.) Perpustakaan Nasional Singapura (*National Library of Singapore*)

(1) Tinjauan Umum



Gambar 2.27 Nasional Library of Singapore

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

National library of Singapore terletak diantara *Bugis Junction* dan *Bras Basah Complex*. Perpustakaan ini berada di jalan *Victoria*, 100. *National library of Singapore* adalah bangunan kebanggaan Dewan Perpustakaan Nasional.

Bangunan ini terdiri dari dua massa bangunan di barat yang berbentuk kotak dan timur yang berbentuk lengkung, dihubungkan oleh lorong promenade dan jembatan di atasnya. Lorong sebagai jalur masuk utama ini membujur dari *Victoria Street* sampai *North Bridge Road*. Di depan terdapat kanopi gantung dari kaca yang menaungi kedua bangunan. Dominasi material skin fasade adalah kaca dan metal yang merupakan material yang bisa direcycle. Kusen aluminium, *cladding aluminium*, rangka baja, dan kaca anti silau, material utama dari fasade bangunan.



Gambar 2.28 Diantara 2 Masa Bangunan

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

Di dalam perpustakaan ini dilengkapi oleh petunjuk arah, sehingga dapat memudahkan pengunjung saat berada di dalam bangunan.

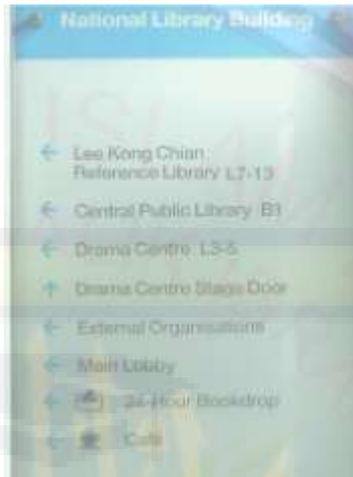


Gambar 2.29 Map Directory

Sumber : https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

(2) Pembagian Ruang Tiap Lantai

Perpustakaan nasional seluas 58.783 m² ini menampung buku-buku untuk Central Public Library di lantai basemen 1 dan Lee Kong Chiat Reference Library terletak dari lantai 7 hingga 13. Di lantai 2 hingga 5 terdapat *Drama Center* dibawah naungan *National Art Council*. Di lantai 4 terdapat café dan hall serbaguna dan juga jembatan penghubung ke gedung barat audiovisual. Ada dua taman dalam bangunan yaitu *The Courtyard* di lantai 5 dan *The Retreat* di lantai 10. Sementara di lantai paling atas terdapat area kaca tertutup yang dinamakan *The Pod*, untuk event dan pameran-pameran tertentu.



Gambar 2.30 Nasional Library Building

Sumber : https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

(3) Ruang dan Fasilitas Yang Terdapat Dalam Bangunan

a. Kios Bookdrop

Terdapat kios 24 hours bookdrop dimana semua orang bisa menyumbangkan buku-buku untuk perpustakaan Singapura ini. Tidak ada petugas di kios bookdrop ini, hanya jika memasukkan buku maka akan mendapat resi otomatis.

b. Lobby, Receptionist, dan Ruang Pamer

Pintu kaca dengan kusen alumunium menjadi penghubung antara promenade dan bagian lobby perpustakaan. Di dalam juga terdapat satu instalasi dari kardus yang merupakan bagian dari Singapore Biennale juga. Seluruh ruangan berdinding kaca, sehingga cahaya matahari masuk menghasilkan cahaya maksimal terhadap bangunan didalam tanpa adanya pencahayaan buatan.



Gambar 2.31 Lobby, Receptionist, dan Ruang Pamer
Sumber : https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

c. Drama Center

Drama center terletak di lantai 3. Ruangan ini digunakan pada saat terdapat acara pertunjukan saja.



Gambar 2.32 Drama Center
Sumber : https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

d. Café dan hall serbaguna

Café dan hall serbaguna terdapat di lantai 4. Selain café dan hall serbaguna juga terdapat jembatan penghubung ke gedung barat audiovisual.



Gambar 2.33 Café dan Hall

Sumber : https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

e. Open Gallery

Open Gallery terdapat di lantai 5. Ruang ini menunjukkan sejarah perpustakaan nasional. Dipamerkan di panel-panel berbentuk buku. Pameran ini tidak selalu ada, hanya pada waktu-waktu tertentu saja.



Gambar 2.34 Ruang Pameran

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

f. Green Area

Green area terdapat hampir di setiap sisi bangunan. Baik itu di luar maupun dalam bangunan. Taman baca terletak di lantai 5. Taman baca ini dinamakan *The Courtyard*. Beberapa bangku taman dan satu area yang ditinggikan dengan kayu berisi orang-orang yang asyik menekuni buku maupun laptop. Di sudut-sudut tersedia kabel power untuk mencharge baterai.



Gambar 2.35 Taman baca

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

g. Study Lounge

Study lounge merupakan sebuah ruang baca dan diskusi yang cukup ramai.



Gambar 2.36 Study Lounge

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

h. Ruang Koleksi

Ruang koleksi ini merupakan ruang koleksi buku business, *science and technology* yang terletak di lantai 6. Ada pustakawan yang berjaga di konter ruang perpustakaan yang koleksinya terdiri dari buku-buku, audio visual, maupun *e-book*. Pada ruangan ini terdapat *wi-fi* gratis, beberapa sudut ada ruang baca dan juga sofa-sofa. Di sudut timur terdapat roof garden juga yang bisa diakses dari dalam ruang baca.



Gambar 2.37 Ruang Membaca dan Area Koleksi Audio
Sumber : https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html



Gambar 2.38 Lorong Koleksi
Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

i. Perpustakaan Publik

Perpustakaan public terletak di lantai basemen. Awal masuk di samping kanan terdapat deretan rak buku fiksi dengan urutan abjad penulisnya dan juga ada belasan rak di sini yang disusun alfabetik. Belasan orang mengisi kursi-kursi sambil membaca buku favoritnya.

Suasana di sini jauh lebih ramai daripada di ruang koleksi atas sana
Orang masih bercakap dengan volume normal Tingkat ramainya
setara percakapan di toko buku.



Gambar 2.39 Ruang Perpustakaan Publik
Sumber : <http://www.google.com>

Pada ruangan ini juga terdapat koleksi baru, rak pengembalian buku yang dibaca di tempat, koleksi multimedia, ruang membaca, bahkan berdiskusi.



Gambar 2.40 Koleksi Baru, Rak Pengembalian Buku
Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html



Gambar 2.41 Koleksi Multimedia, Ruang Baca, Ruang Diskusi
 Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

Hal yang menarik lagi, pada ruang public ini terdapat perpustakaan anak. Didesain untuk kebutuhan anak, dengan rak-rak rendah dan ruang membaca yang intim, bisa dipastikan di sini anak akan meraih buku tanpa disuruh.



Gambar 2.42 Entrance dan Ruang baca anak
 Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

Rak-rak buku yang didesain seperti pohon yang memberikan kesan unik dan kreatif, sehingga membuat anak tidak bosan saat berada dalam ruangan.



Gambar 2.43 Rak Buku

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

Terdapat area balita yang di desain dengan perabot tak bersudut, hal ini dapat mengantisipasi adanya dampak negatif saat anak-anak sedang bergurau.



Gambar 2.44 Area Balita

Sumber: https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g294265-d1994786-Reviews-National_Library_of_Singapore-Singapore.html

2. Studi Banding

1.) Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin

Gedung Perpustakaan berada di tengah-tengah kampus Tamalanrea berdampingan dengan gedung rektorat Universitas Hasanuddin. Gedung terdiri dari 4 lantai dengan luas keseluruhannya mencapai 14.420 m.



Gambar 2.45 UPT Perpustakaan Pusat Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

(2) Pengelolah Perpustakaan

a. Kepala Perpustakaan

Bertugas untuk memimpin dan menyiapkan kebijakan-kebijakan bagi Perpustakaan, kepala perpustakaan yang memimpin di Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin yaitu Dr. Fierenziana G Junus, M.Hum.

b. Unit Pelayanan Sirkulasi

Bertugas untuk mengatur tentang pendaftaran anggota, bebas pustaka, sirkulasi pinjam dan pengembalian buku.



Gambar 2.46 Unit Pelayanan Perpustakaan Pusat Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

c. Unit Pengadahan Bahan

Bertugas melaksanakan pengadahan koleksi bahan pustaka melalui pembelian, hadiah dan tukar menukar.



Gambar 2.47 Unit Pengadahan Bahan Perpustakaan Pusat Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

d. Unit Pengelolaan Bahan

Bertugas melaksanakan klarifikasi, katalogisasi dan penyelesaian fisik bahan pustaka serta pemasuan data pangkalan.



Gambar 2.48 Unit Pengelola Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

e. Ruang Pengembangan SDM

Bertugas untuk mengatur administrasi persuratan, penggunaan fasilitas dan keterangan penelitian.



Gambar 2.49 Ruang Pengembangan SDM Perpustakaan UNHAS
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

(3) Koleksi Buku

a. Koleksi Buku Lantai 1

Koleksi Buku pada lantai 1 (satu) terdiri dari Karya umum, Filsafat, Agama, Ilmu-ilmu sosial Ilmu-ilmu terapan teknologi, Kesenian dan olahraga, Kesusatraan serta sejarah dan geografi.



Gambar 2.50 Daftar koleksi Buku perpustakaan UNHAS
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.51 Koleksi Buku lantai 1 (satu)
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.52 Koleksi Buku Baru di Perpustakaan UNHAS
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

Pencarian buku pada Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin menggunakan *sistem Online Public Access Catalog (OPAC)* sistem ini memberikan informasi bibliografis dan letak koleksi buku dengan memasukan kode ke komputer.



Gambar 2.53 Sistem OPAC pada Perpustakaan UNHAS
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.54 Sirkulasi dan Suasana tempat baca Perpustakaan UNHAS
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

b. Koleksi Buku Lantai 2

Koleksi Buku Pada lantai 2 (dua) meliputi E-Book dan E-Jurnal, Korea Corner, Jepang Corner, BI Corner, Brailee Corner dan Administrasi dan persuratan.



Gambar 2.55 Daftar Buku di Lantai 2 (dua)
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.56 Ruang Pelayanan Buku dan Jurnal Elektronik
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.57 Ruang Korea Corner
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.58 Ruang Francis Corner
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.59 BI Corner pada Perpustakaan Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.60 Brailee Corner Perpustakaan Hasanuddin
 Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

c. Koleksi Buku di Lantai 3

Koleksi Buku pada lanatai 3 meliputi Skripsi dan Tesis, Desertasi dan Hasil-hasil Riset, Referensi, Unhasiana/Sulawesiana, Cadangan, Jurnal, Majalah dan Surat kabar, World bank, Book for asia dan Mandarin corner.



Gambar 2.61 Daftar Buku Lantai tiga
 Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.62 Koleksi Skripsi Perpustakaan Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.63 Koleksi Tesis Perpustakaan Hasanuddin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.64 Desertasi dan Hasil-hasil Riset
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.65 Koleksi Referensi dan Cadangan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.66 Koleksi Sulawesiana
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.67 Koleksi Mandarin Corner
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

(4) Fasilitas Perpustakaan

Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin memiliki Fasilitas pendukung meliputi Mushola, Ruang diskusi kelompok, Museum mini, dan Tempat santai.



Gambar 2.68 Musholah Ar-rahman Perpustakaan UNHAS

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.69 Ruang diskusi kelompok

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.70 Museum mini perpustakaan UNHAS

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.71 Tempat santai
Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021



Gambar 2.72 Loker Penitipan Barang
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin dilengkapi juga dengan CCTV, Tabung Pemadam Api (*Fire extinguisher*), *Fire Alarm sistem*, dan *Fingerprint*.



Gambar 2.73 CCTV Perpustakaan UNHAS
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.74 Tabung Pemadam Api dan Fire Alarm Sistem
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.75 Fingerprint
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

(5) Jumlah pengunjung keseluruhan pemustaka UNHAS Tahun 2018-2020

Tabel 2.7 Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun 2018

No	Bulan	Jumlah	Hari Aktif	Rata-Rata per hari
1.	Januari	8.236	22	374
2.	Februari	13.201	19	695
3.	Maret	14.220	20	711
4.	April	12.110	19	637
5.	Mei	9.408	20	470
6.	Juni	2.085	15	139
7.	Juli	4.200	21	200
8.	Agustus	12.798	22	582
9.	September	18.309	19	964
10.	Oktober	14.901	22	677
11.	November	7.843	21	373

12.	Desember	7.563	20	378
		124.874	240	520

Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

Tabel 2.8 Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun 2019

No	Bulan	Jumlah	Hari Aktif	Rata-Rata per hari
1.	Januari	4.406	22	200
2.	Februari	13.466	19	709
3.	Maret	14.066	20	703
4.	April	11.929	19	628
5.	Mei	5.840	20	292
6.	Juni	3.733	15	249
7.	Juli	9.027	21	430
8.	Agustus	15.114	22	687
9.	September	18.501	19	974
10.	Oktober	15.289	22	695
11.	November	8.957	21	427
12.	Desember	5.429	20	271
		125.757	240	524

Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

Tabel 2.9 Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun 2020

No	Bulan	Jumlah	Hari Aktif	Rata-Rata per hari
1.	Januari	4.712	21	224
2.	Februari	10.712	20	536
3.	Maret	9.287	15	619
4.	April	255	10	26
5.	Mei	232	14	17
6.	Juni	275	14	20
7.	Juli	508	10	51
8.	Agustus	970	18	54
9.	September	1.167	18	65
10.	Oktober	1.200	21	57
11.	November	1.441	20	72
12.	Desember	1.702	17	100
		32.461	198	164

Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

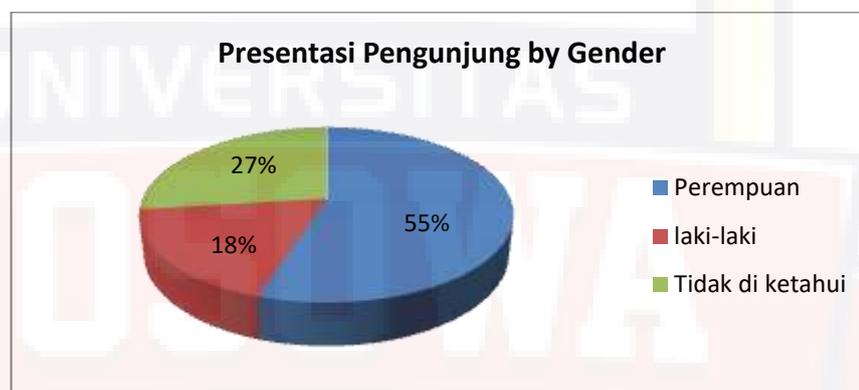
Rekapitulasi Jumlah Pengunjung Perpustakaan UNHAS Tahun
2018-2020

Tabel 2.10 Rekapitulasi Jumlah Pengunjung

Tahun	Jumlah	Hari Aktif	Rata-rata per hari
2018	124.874	240	520
2019	125.757	240	524
2020	32.461	198	164

Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

Presentasi pengunjung berdasarkan jenis kelamin



Gambar 2.76 Presentasi Pengunjung Berdasarkan Jenis Kelamin
Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

Presentasi pengunjung berdasarkan pekerjaan



Gambar 2.77 Presentasi Pengunjung Berdasarkan Pekerjaan
Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

2.) Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Sulawesi Selatan

(1) Koleksi Buku

Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Propinsi Sulawesi Selatan, memiliki koleksi berjumlah 37.225 judul 236.672 eksemplar. Pertumbuhan koleksi di Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Propinsi Sulawesi Selatan tahun 2018 dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.11 Laporan Kegiatan Pengolahan Bahan Pustaka Dan Layanan Subbidang Otomasi Dan Pengembangan Jaringan

NO	JUMLAH KOLEKSI				
	Umum	Deposit	Referensi	Koleksi Digital	Sulawesiana
1	34.222	123	925	352	546
2	LAYANAN				
	Pengunjung		Opac	E-Book	
	Laki-laki	Perempuan	3.193	123	
	51.087	67.405			
3	KEGIATAN				
	ALIH MEDIA				
	Judul		Lembar		
	125		20.000		

Sumber : Laporan kegiatan

(2) Kepegawaian dan Personalia (Sumber Daya Manusia)

Keadaan pegawai Badan Perpustakaan dan Arsip daerah Propinsi Sulawesi Selatan berjumlah 149 orang terdiri dari 82 orang pustakawan, 12 orang arsiparis, dan 53 orang staf administrasi (Pejabat Umum). Disamping itu ada beberapa pejabat struktural yang menjadi pucuk pimpinan dan pimpinan bidang lainnya 1Kepala Badan (Eselon IIa). 1 Sekretaris, 4 Kepala Bidang serta 1 Kepala UPTB, masing-masing (Eselon IIIa).

(3) Kondisi Bangunan Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah

Pada saat ini Bangunan Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah masih dalam tahap renovasi sehingga koleksi buku, Aktifitas dan layanan pada tempat tersebut belum berjalan seperti biasa.



Gambar 2.78 Tahap Renovasi Gedung Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah
Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021

(4) Interior dan Suasana perpustakaan

Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah terdiri dari dua lantai tetapi untuk lantai 2 (dua) masih dalam tahap renovasi sehingga sebagian koleksi buku masih belum tersusun.



Gambar 2.79 Interior dan Suasana Perpustakaan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.80 Koleksi Buku lantai 1
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.81 Koleksi Buku lantai 1
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.82 Suasana tempat baca
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.83 Fasilitas Perpustakaan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.84 Unit Pelayanan Sirkulasi
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.85 Loker Penitipan Barang
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

3.) Perpustakaan Umum Multimedia Makassar

(1) Pengelola Perpustakaan

a. Kepala Perpustakaan

Bertugas untuk memimpin dan menyiapkan kebijakan-kebijakan bagi Perpustakaan, kepala perpustakaan yang memimpin di Perpustakaan Umum Multimedia yaitu Moh. Hasan, SH., MH.

b. Pengembangan dan Pengolahan Bahan Perpustakaan

Bertugas Mengkoordinasikan dan melaksanakan pengembangan koleksi, pengolahan serta pemantauan dan evaluasi bahan perpustakaan serta informasi kepala penanggung jawab pengembangan bahan pustaka di Perpustakaan Multimedia Makassar yaitu Rezha Zharkasyi, S.Kom.



Gambar 2.86 Ruang Pengembangan dan Pengolahan Bahan Pustaka

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.87 Ruang Pengembangan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

c. Deposit

Bertugas mengatur Pelestarian Bahan Pustaka yang berkaitan dengan koleksi daerah atau Sulawesi.



Gambar :2.88 Ruang Deposit
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

d. Pembinaan Perpustakaan dan Sumber Daya Manusia

mempunyai tugas melaksanakan deposit, mengembangkan, dan mengelola bahan pustaka serta membina, memberdayakan kelembagaan dan sumber daya manusia perpustakaan.



Gambar 2.89 Ruang Pembinaan Perpustakaan dan Sumber Daya Manusia
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

e. Umum dan Kepegawaian

Bertugas menyiapkan dan memberikan pelayanan dalam urusan tata naskah dinas, kearsipan, keprotokolan serta pelayanan umum, menyiapkan bahan penyusunan rencana kebutuhan pegawai, pengembangan pegawai, mutasi, promosi dan tata usaha kepegawaian, pengembangan dan pembinaan organisasi dan tatalaksana di lingkungan



Gambar 2.90 Ruang Umum dan Kepegawaian
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.91 Sirkulasi Lantai 2 (dua)
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

f. Koleksi Buku Lantai 1 (satu)

Koleksi buku di Perpustakaan Umum Multimedia khususnya lantai satu merupakan buku tentang koleksi-koleksi khusus seperti koleksi Sulawesiana



Gambar 2.92 Koleksi Khusus di Perpustakaan Multimedia
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.93 Suasana tempat baca
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.94 Sirkulasi Lantai 1 (satu)
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.95 Alat Peraga
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.96 Pengisian Daftar Tamu
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.97 Penitipan Barang
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.98 Toilet
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

(2) Fasilitas Perpustakaan

Fasilitas yang berada di Perpustakaan Umum Multimedia meliputi taman baca, masjid, kafe.



Gambar 2.99 Taman baca
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.100 Masjid Ashabul Jannah
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 2.101 Kafe Love Story
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

3. Kesimpulan Studi Literatur dan Studi Banding

1.) Studi Literatur

Tabel 2.12 Kesimpulan Studi Literatur

No	Perpustakaan	Keunggulan	Contoh Yang Dapat Diadopsi
1.	<p>Nasional Digital Library Of Korea</p>  <p>Lokasi : Seoul, Korea Selatan Luas : 3.8 H (38.013 m²)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki lokasi yang strategis dan luas 2. Dilengkapi Roof garden yang nyaman 3. Memiliki fasilitas yang memungkinkan akses lebih dari 800 perpustakaan di seluruh dunia. 4. Dilengkapai studio TV dan gambar UCC sendiri. 5. Memiliki fasilitas digital yang lumayan lengkap dan pencahayaan serta penataan ruang yang nyaman dan teratur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bukaan serta Konsep pencayaan alami 2. Adaptasi Roof garden pada perpustakaan 3. Adaptasi Fasilitas digital pada perpustakaan yang akan dirancang 4. Penataan Ruang perpustakaan
3.	<p>National Library of Singapore</p>  <p>Lokasi : Jl. Victoria, Singapore Luas : 5.8 H (58.783)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki Luas yang mendukung dalam bangunan 2. Dilengkapi fasilitas yang mendukung untuk semua usia seperti perpustakaan anak dengan desain interior yang nyaman 3. Terdapat Green area di setiap sisi bangunan yang difungsikan untuk tempat santai sekaligus bisa dijadikan taman baca 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptasi beberapa fasilitas yang ada di perpustakaan 2. Adaptasi beberapa material pada perpustakaan serta bukaan

Sumber : Analisa Penulis, 2021

2.) Studi Banding

Tabel 2.13 Kesimpulan Studi Banding

No	Perpustakaan	Kesimpulan
1	<p>Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin</p>  <p>Lokasi : Tamalanrea Luas : 14.420 m²</p>	<p>Kesimpulan yang diperoleh dari studi banding di Perpustakaan Pusat Universitas Hasanuddin yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penataan ruang pengelola yang teratur dan mudah untuk dijangkau. 2. Pencahayaan yang nyaman serta sirkulasi dan tempat baca yang teratur antara kursi/meja satu dengan yg lain. 3. Alur masuk buku yang teratur mulai dari katalogisasi, penyelesaian fisik bahan pustaka sampai diletakkan ketempat masing-masing 4. Pelayanan perpustakaan yang rama dan cepat 5. Memiliki suasana yang rapi dan bersih
2.	<p>Badan Perpustakaan dan Arsip Daerah Sulawesi Selatan</p>  <p>Lokasi : Jl. Sultan Alauddin No.7 Mangasa, Kec. Tamalate.</p>	<p>Kesimpulan yang diperoleh dari studi banding di Perpustakaan dan Arsip Daerah Sulawesi Selatan yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interior yang nyaman dan suasana perpustakaan yang rapi dan bersih 2. Pencahayaan alami serta sistem penghawaan yang baik 3. Sirkulasi penataan rak buku yang rapi antara rak satu dengan rak yang lain 4. Tempat baca yang nyaman bagi pemustaka
3.	<p>Perpustakaan Umum Multimedia Makassar</p>  <p>Jl. Sultan Alauddin No.7 Mangasa, Kec. Tamalate.</p>	<p>Kesimpulan yang diperoleh dari studi banding di Perpustakaan Umum Multimedia Makassar yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penataan ruang pengelolah dan ruang koleksi buku dibuat secara terpisah dimana lantai satu untuk koleksi buku dan lantai dua untuk pengelola sehingga terkesan lebih teratur dan memudahkan pemustakan dalam hal pengurusan 2. Dilengkapi dengan fasilitas umum seperti mesji, kafe, dan juga taman baca 3. Sirkulasi dan antara ruang pengelolah bersih dan nyaman 4. Pelayanan Perpustakaan yang ramah

Sumber : Analisa Penulis, 2021

2.) Wilayah Administrasi Kota Makassar

Kota Makassar adalah kota yang terletak dekat dengan pantai yang membentang sepanjang koridor barat dan utara dan juga dikenal sebagai “*Waterfront City*” yang didalamnya mengalir beberapa sungai (Sungai Tallo, Sungai Jeneberang, dan Sungai Pampang) yang kesemuanya bermuara ke dalam kota.

Secara Administrasi Kota Makassar dibagi menjadi 15 kecamatan dengan 153 kelurahan. Di antara 15 Kecamatan tersebut, ada 7 kecamatan yang berbatasan dengan pantai yaitu Kecamatan Tamalate, Kecamatan Mariso, Kecamatan Wajo, Kecamatan Ujung Tanah, Kecamatan Tallo, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Biringkanaya.

Batas-batas administrasi Kota Makassar adalah:

- (1) Batas Utara: Kabupaten Maros
- (2) Batas Timur: Kabupaten Maros
- (3) Batas Selatan: Kabupaten Gowa dan Kabupaten Takalar
- (4) Batas Barat: Selat Makassar

Tabel 3.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Makassar

No	Kecamatan	Luas Area	Presentasi Terhadap Luas
1.	Mariso	1,82	1,04
2.	Mamajang	2,25	1,28
3.	Tamalate	20,21	11,50
4.	Rappocini	9,23	5,25
5.	Makassar	2,52	1,43
6.	Ujung Pandang	2,63	1,50
7.	Bajo	1,99	1,13
8.	Bontoa	2,10	1,19
9.	Ujung Tanah	4,40	2,50
10.	Kep. Sangkarrang	1,54	0,88

11.	Tallo	5,83	3,32
12.	Panakkukang	17,05	9,70
13.	Manggala	24,14	13,73
14.	Biringkanaya	48,22	27,43
15.	Tamalanrea	31,84	18,11
Kota Makassar		175,77	100,00

Tabel 3.2 Jumlah Penduduk Kecamatan Kota Makassar Tahun 2019

Kecamatan	2019	
	Jumlah Penduduk (Jiwa)	
	Laki-Laki	perempuan
Mariso	30 609	29 890
Mamajang	30.129	31.323
Tamalate	102.128	103.413
Rappocini	82.162	87.959
Makassar	42.553	42.962
Ujung Pandang	13.716	15.338
Wajo	15.470	15.983
Bontoala	27.886	29.311
Ujung Tanah	18.037	17.497
Sangkarang	7.239	7.292
Tallo	70.303	70.027
Panakukkang	73.971	75.693
Manggala	75.094	74.393
Biringkanaya	110.138	110.318
Tamalanrea	59.533	59.310
Kota Makassar	755.968	770.709

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Makassar

3.) Kondisi Topografi

Secara Topografi Kota Makassar dicirikan dengan keadaan dan kondisi sebagai berikut: tanah relatif datar, bergelombang, dan berbukit serta berada pada ketinggian 0-25 meter diatas permukaan laut (dpl) dengan tingkat kemiringan lereng (elevasi) 0-15%. Sementara itu, dilihat dari klasifikasi kelerengannya, sebagian besar berada pada kemiringan 0-5%. Dari hasil penelitian yang ada menunjukkan bahwa

untuk kondisi ruang seperti ini Kota Makassar sangat berpotensi untuk pengembangan kegiatan permukiman, perdagangan, jasa, industri, rekreasi, pelabuhan laut dan fasilitas penunjang lainnya.

4.) Iklim

Pola hujan daerah di daerah Makassar ditandai dengan adanya satu puncak dengan curah hujan tertinggi dan satu lembah dengan curah hujan terendah. Makassar mempunyai perbedaan yang jelas antara musim hujan dan musim kemarau. Sepanjang lima tahun terakhir suhu udara rata-rata Kota Makassar berkisar antara 25° C sampai 33° C. Curah hujan terbesar terjadi pada bulan Desember, Januari, Februari dan Maret dengan rata-rata curah hujan 227 mm dan jumlah hari hujan berkisar 144 hari per tahun.

Untuk daerah-daerah yang mendekati pegunungan, yaitu daerah sebelah timur, hujan basah cenderung sampai pada bulan Mei, sedangkan pada daerah pantai, umumnya sampai bulan April. diperoleh gambaran tentang keadaan curah hujan rata-rata di wilayah Makassar dan sekitarnya yang selengkapnya dapat dilihat dalam tabel.

Tabel 3.3 Rata-Rata Curah Hujan dan Hari Hujan menurut bulan di Kota Makassar

Bulan	Curah Harian (mm)	Hari Hujan
Januari	384	16
Februari	724	22
Maret	221	19
April	119	18
Mei	44	10
Juni	13	8
Juli	0	1
Agustus	79	10
September	425	21

Oktober		
November	149	18
Desember	545	27

Sumber : Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Wilayah IV,
Stasiun Meteorologi

5.) Pertumbuhan Ekonomi

Ada lima potensi utama Kota Makassar Pertama sebagai penghubung yang menautkan antara Indonesia bagian barat dan Indonesia bagian timur yang menyebabkan fungsi logistik, fungsi transportasi, dan fungsi perdagangan yang saling berpengaruh. Pelabuhan dan bandara yang memadai menjadikan potensi kota ini makin terasa secara optimal. Kedua sebagai tempat pengelolaan kekayaan alam (seperti tanaman coklat, peternakan, dan lain-lain).

Aset ini merupakan potensi pencipta nilai tambah lebih tinggi bagi hasil budidaya alam yang masih dapat dikembangkan sehingga memacu kebutuhan ekonomi kota Makassar. Potensi ekspor hasil pengolahan budidaya tersebut masih dapat meningkat beberapa kali lipat. Ketiga, kota pelajar, khususnya untuk Mahasiswa Indonesia yang tinggal di wilayah timur Indonesia.

Namun demikian banyaknya Universitas di Makassar belum sepenuhnya mencerminkan peran Makassar sebagai kota pelajar. Keempat, Makassar juga dikenal sebagai objek wisata alam, budaya, dan kuliner yang kaya akan keragaman keindahan, tetapi belum sepenuhnya dikelola dengan maksimal. Juga, kawasan industri yang menjadi

pusat produksi untuk memenuhi berbagai kebutuhan hasil industri di Indonesia bagian timur.

6.) Sektor Perhubungan

Makassar memiliki Bandara Internasional Sultan Hasanuddin domestik dengan Luas 53.045 m² dengan Kapasitas penumpang 5.300.000/tahun Internasional Luas 8.770 m² dengan Kapasitas penumpang 900.000/tahun kini sudah mencapai delapan juta orang per tahun kata Komisaris Utama PT Angkasa Pura I Suratno Siswodihardjo pada workshop kebandarudaraan di Makassar.

Memiliki Terminal Regional Daya dan Terminal Regional Daeng Tata Terminal Regional Daya sebagai sebuah terminal penumpang tipe A di Kota Makassar memiliki fungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan kota antar provinsi (AKAP) atau angkutan lintas batas Negara, Angkutan Antar Kota dalam Provinsi (AKDP) angkutan kota dan angkutan pedesaan dengan Luas 12.000 M² (12 H).

Pelabuhan laut juga menjadi jantung perekonomian kota Makassar. Semua komoditas hasil produksi Makassar didistribusikan baik untuk pasar domestik maupun pasar ekspor. Selain untuk pelabuhan barang pelabuhan laut yang bernama resmi Pelabuhan Soekarno Hatta ini juga menjadi persinggahan kapal-kapal penumpang.

2. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar

Rencana struktur ruang wilayah Kota Makassar merupakan arahan perwujudan sistem perkotaan dalam wilayah Kota Makassar dan jaringan

prasarana wilayah yang dikembangkan untuk mengintegrasikan wilayah Kota selain untuk melayani kegiatan skala Kota, yang terdiri dari:

1.) Rencana Sistem Pusat Pelayanan Kota

Rencana sistem pusat pelayanan kota terdiri dari :

(1) Pusat Pelayanan Kota (PPK)

PPK I berfungsi sebagai pusat kegiatan pemerintahan kota, pusat kegiatan budaya, dan pusat perdagangan dan jasa. Landmark kota dan ruang terbuka hijau di kawasan pusat kota dan bagian Barat Kota ditetapkan di:

- a. Kawasan Pemerintahan Kota di Kecamatan Ujung Pandang dan Kecamatan Makassar.
- b. Kawasan Karebosi dan sekitarnya di Kecamatan Ujung Pandang.
- c. Kawasan Perdagangan dan jasa di Sebagian wilayah Kecamatan Wajo, Sebagian wilayah Kecamatan Bontoala, dan Sebagian Kecamatan Ujung Pandang.
- d. Kawasan Pecinan dan sekitarnya di Kecamatan Wajo.
- e. Kawasan Benteng Fort Rotterdam di Kecamatan Ujung Pandang.
- f. Kawasan Losari dan sekitarnya di Kecamatan Ujung Pandang.

(2) Pusat Pelayanan Kota II

Berfungsi sebagai pusat kegiatan maritim skala internasional, asional, dan regional ditetapkan di kawasan pengembangan pesisir bagian Utara di Sebagian wilayah Kecamatan Ujung Tanah, sebagian wilayah Kecamatan Tallo, sebagian wilayah Kecamatan Tamalanrea, dan sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya dan pusat kegiatan yang menunjang

dan mendukung kegiatan kebandarudaraan skala internasional, nasional, dan regional di sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya.

(3) Pusat Pelayanan Kota III

berfungsi sebagai pusat kegiatan pemerintahan provinsi di Kecamatan Panakkukang pusat kegiatan pendidikan dan penelitian skala internasional, nasional, dan regional ditetapkan di Kecamatan Panakkukang, dan Kecamatan Tamalanrea, serta pusat kegiatan industri dan perdagangan dengan skala pelayanan tingkat internasional, nasional, dan regional ditetapkan di sebagian wilayah Kecamatan Tamalanrea, dan sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya.

(4) Pusat Pelayanan Kota IV

Berfungsi sebagai pusat kegiatan bisnis global skala internasional, nasional, dan regional ditetapkan pada kawasan pengembangan pesisir di sebagian Kecamatan Tamalate dan sebagian Kecamatan Mariso, pusat kegiatan bisnis di sebagian wilayah Kecamatan Rappocini, serta pusat kegiatan pertemuan, pameran, dan sosial budaya skala internasional, nasional, dan regional ditetapkan di sebagian wilayah Kecamatan Mariso dan sebagian wilayah Kecamatan Tamalate

2.) Aturan yang berlaku

Perhitungan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maupun Koefisien Lantai Bangunan (KLB) ditentukan sebagai Berikut :

(1) Perhitungan luas lantai adalah jumlah luas lantai yang diperhitungkan sampai batas dinding terluar.

- (2) Luas lantai ruang beratap yang mempunyai dinding lebih dari 1,20 m diatas lantai ruang tersebut, dihitung penuh 100 %.
- (3) Luas lantai ruang beratap yang bersifat terbuka atau mempunyai dinding tidak lebih dari 1,20 m diatas lantai ruangan, dihitung 50 % selama tidak melebihi 10 % dari luas denah yang diperhitungkan sesuai dengan koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang ditetapkan
- (4) Overstek atap yang melebihi lebar 1,50 m maka luas mendatar kelebihannya tersebut dianggap sebagai luas lantai denah
- (5) Luas lantai ruangan yang mempunyai tinggi dinding lebih dari 1,20 m diatas lantai ruangan dihitung 50 % selama tidak melebihi 10 % dengan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang ditetapkan sedangkan luas lantai ruangan selebihnya 100 %;
- (6) Teras tidak beratap yang mempunyai tinggi dinding tidak lebih dari 1,20 % m diatas lantai teras, tidak diperhitungkan
- (7) Dalam perhitungan Koefisien lantai Bangunan (KLB) luas lantai bawah tanah diperhitungkan seperti luas lantai atas tanah
- (8) Luas lantai bangunan yang diperhitungkan untuk parker tidak diperhitungkan Koefisien Lantai Bangunan (KLB) yang ditetapkan, selebihnya diperhitungkan 50 % terhadap Koefisien Lantai Bangunan (KLB)
- (9) Lantai bangunan parker diperkenankan mencapai 150 % dari koefisien lantai bangunan yang ditetapkan
- (10) Area ramp dan tamnnga terbuka dihitung 50 % selama tidak melebihi 10 % dari luas lantai dasar yang diperkenankan.

Dalam hal perhitungan Kofisien Dasar Bangunan (KDB) dan Kofisien Lantai Bangunan (KLB) luas tapak yang diperhitumngkan adalah yang dibelakang Garis Sempadan Pagar (GSP). Dan menurut RTRW Kota Makassar tentang kawasan yang diperuntukan untuk Ruang Pelayanan Pendidikan Tinggi sebgaimana dimaksud dalam pasal 66 huruf b ditetapkan di sebagian Wilayah Kecamatan Tamalanrea dan sebagian Wilayah Kecamatan Panakkukang.

B. Tinjaun Terhadap Kecamatan Tamalanrea

1. Letak Geografis



Gambar 3.2 Peta Kota Kecamatan Tamalanrea
Sumber : Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020

Menurut jaraknya, letak masing-masing kelurahan ke ibukota Kecamatan berkisar 1 km sampai dengan jarak 5-10 km. Berdasarkan posisi geografisnya, Kecamatan Tamalanrea memiliki batas-batas :

- 1.) Utara : Kecamatan Biringkanaya
- 2.) Selatan : Kecamatan Panakkukang
- 3.) Barat : Selat Makassar

4.) Timur : Kecamatan Biringkanaya

Luas Wilayah Kecamatan Tamalanrea tercatat 31,84 km² atau 18,2% dari luas Kota Makassar yang meliputi 8 Kelurahan pada tahun 2018. Secara

Administratif Kecamatan Tamalanrea terdiri dari 8 Kelurahan yaitu:

- 1.) Kelurahan Tamalanrea Indah
- 2.) Tamalanrea Jaya
- 3.) Tamalanrea
- 4.) Kapasa
- 5.) Parangloe
- 6.) Bira
- 7.) Buntusu
- 8.) Kapasa Raya

Pada tahun 2018 jumlah kelurahan di Kecamatan Tamalanrea memiliki 8 (Delapan) kelurahan dengan 346 RT dan 69 RW. Kecamatan Tamalanrea merupakan daerah Pantai dan bukan pantai dengan topografi ketinggian antara permukaan laut. daerah bukan pantai yaitu Tamalanrea Indah, Tamalanrea Jaya, Tamalanrea, Kapasa, Buntusu dan Kapasa Raya. Sedang 2 Kelurahan lainnya (Parangloe dan Bira) merupakan daerah pantai. Menurut jaraknya, letak dan masing-masing kelurahan ke ibukota Kecamatan berkisar 1 km sampai dengan jarak 5-10 km.

Tabel 3.4 Letak Dan Status Kelurahan di Kecamatan Tamalanrea
Keadaan Akhir,Tahun 2018-2019

Kelurahan	Letak Kelurahan		Status Daerah	
	pantai	Bukan Pantai	Kota	Pedesaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tamalanrea Indah	–	✓	✓	–
Tamalanrea Jaya	–	✓	✓	–
Tamalanrea	–	✓	✓	–
Kapasa	–	✓	✓	–
Parangloe	✓	–	✓	–
Bira	✓	–	✓	–
Buntusu	–	✓	✓	–
Kapasa Raya	–	✓	✓	–
Kec. Tamalanrea 2018	2	6	8	–
Kec. Tamalanrea 2019	2	6	8	–

Sumber : Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020

Tabel 3.5 Luas Wilayah Menurut Kelurahan di Kecamatan Tamalanrea
Tahun 2018- 2019

Kelurahan	Luas Wilayah (km ²)	Presentasi Wilayah Terhadap Kecamatan
Tamalanrea Indah	4,74	14,89 %
Tamalanrea Jaya	2,98	9,36%
Tamalanrea	2,02	6,35%
Kapasa	2,06	6,32%
Parangloe	6,53	20,51%
Bira	9,26	29,08%
Buntusu	2,13	6,68%
Kapasa Raya	2,12	6,81%
Kec. Tamalanrea 2018	31,84	100,00%
Kec. Tamalanrea 2019	31,84	100,00%

Sumber : Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020

2. Iklim

Tabel 3.6 Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan Menurut Bulan di Kota Makassar Tahun 2019

Bulan	Curah Hujan (mm³)	Hari Hujan
(1)	(2)	(3)
Januari	384	16
Februari	724	22
Maret	221	19
April	119	18
Mei	44	10
Juni	47	13
Juli	13	8
Agustus	0	1
September	79	10
Oktober	425	21
November	149	18
Desember	545	27

Sumber : Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Wilayah IV, Stasiun Meteorologi

3. Pemerintahan

Kegiatan pemerintahan di Kecamatan Tamalanrea dilaksanakan oleh sejumlah pegawai negeri yang berasal dari berbagai dinas/instansi pemerintah yang jumlahnya 201 orang, terdiri atas 75 orang laki-laki dan 126 orang perempuan.

Tingkat klasifikasi desa/kelurahan di Kecamatan Tamalanrea tahun 2019 terdiri dari 8 Kelurahan, 346 RT dan 69 RW dengan kategori kelurahan swasembada. Dengan demikian tidak ada lagi kelurahan yang termasuk Swadaya dan Swakarya.

Tabel 3.7 Jumlah Pegawai yang Bekerja di Kantor Kelurahan Tahun 2019

Kelurahan	ASN	Honorer	Tenaga Sukarela
(1)	(2)	(3)	(4)
Tamalanrea Indah	5	4	–
Tamalanrea Jaya	6	5	–
Tamalanrea	6	9	–
Kapasa	6	3	–
Parangloe	4	7	–
Bira	6	7	–
Buntusu	6	3	–
Kapasa Raya	7	3	–

Sumber : Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020

4. Perkembangan Desa/Kelurahan

Tabel 3.8 Klasifikasi Desa/Kelurahan di Kecamatan Tamalanrea Tahun 2018 -2019

Desa/Kelurahan	Swadaya	Swakarya	Swasembada
(1)	(2)	(3)	(4)
Tamalanrea Indah	–	–	✓
Tamalanrea Jaya	–	–	✓
Tamalanrea	–	–	✓
Kapasa	–	–	✓
Parangloe	–	–	✓
Bira	–	–	✓
Buntusu	–	–	✓
Kapasa Raya	–	–	✓
Kec.Tamalanrea 2018	–	–	8
Kec.Tamalanrea 2019	–	–	8

Sumber : Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020

Tabel 2.9 Jumlah RW, RT, Rumah Tangga, dan Penduduk menurut Kelurahan Tahun 2019

Kelurahan	RW	RT	Rumah Tangga	Penduduk
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tamalanrea Indah	10	43	7.428	18.373
Tamalanrea Jaya	10	43	6.936	20.664
Tamalanrea	9	54	10.037	37.082
Kapasa	7	37	5.353	19.538
Parangloe	6	21	2.340	6.959
Bira	6	27	2.720	12.056
Buntusu *)	14	88	–	–
Kapasa Raya *)	7	33	–	–
Kec. Tamalanrea 2019	69	344	35.706	112.170

Catatan/ Note : *) = Kelurahan Baru Tahun 2019
 RW = Rukun Warga
 RT = Rukun Tetangga

Sumber : Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020

5. Kependudukan

Penduduk Kecamatan Tamalanrea berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2018 sebanyak 114,672 jiwa yang terdiri atas 56,068 jiwa penduduk laki-laki dan 58,604 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan proyeksi jumlah penduduk tahun 2018, penduduk Kecamatan Tamalanrea mengalami pertumbuhan sebesar 1,01 persen dengan masing-masing persentase pertumbuhan penduduk laki-laki sebesar 1,02 persen dan penduduk perempuan sebesar 1,14 persen.

Kepadatan penduduk di Kecamatan Tamalanrea tahun 2018 mencapai 3.523 jiwa/km² dengan rata-rata jumlah penduduk per rumah tangga empat orang. Kepadatan penduduk di delapan Kelurahan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kelurahan Tamalanrea dengan

kepadatan sebesar 8.741 jiwa/km² dan terendah di Kelurahan Parangloe sebesar 1.043 jiwa/km².

Tabel 3.10 Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan dan Jenis Kelamin serta Rasio Jenis Kelamin, Tahun 2018 – 2019

Kelurahan	Jenis Kelamin		Jumlah	Rasio Jenis Kelamin
	Laki-laki	Perempuan		
Tamalanrea Indah	9.218	9.343	18.561	99
Tamalanrea Jaya	9.759	11.117	20.876	88
Tamalanrea	18.452	19.008	37.460	97
Kapasa	9.714	10.023	19.737	97
Parangloe	3.467	3.563	7.030	97
Bira	5.923	6.256	1.219	95
Buntusu	–	–	–	–
Kapasa Raya	–	–	–	–
Kec.Tamalanrea 2018	56.068	58.604	114.672	95
Kec.Tamalanrea 2019	56.533	59.310	115.843	96

Sumber : Tamalanrea Subdistrict In Figures, 2020

6. Sosial

Pada tahun ajaran 2018/2019 jumlah TK di Kecamatan Tamalanrea ada 35 sekolah dengan 1.168 orang murid dan 117 orang guru. Pada tingkat Sekolah Dasar baik negeri maupun swasta berjumlah sebanyak 35 sekolah. Untuk tingkat SLTP sebanyak 16 sekolah sedangkan untuk tingkat SMA dan SMK sebanyak 14

Jumlah sarana kesehatan tahun 2019 di Kecamatan Tamalanrea tercatat 4 rumah sakit umum/khusus, 6 puskesmas, 7 rumah bersalin dan 68 posyandu. Untuk tenaga medis tercatat 20 orang dokter utama, 16 orang dokter spesialis, 14 orang dokter gigi, 125 paramedis dengan jumlah paramedis sebanyak 43 orang bidan desa dan 83 perawat/mantri.

Ditinjau dari agama yang dianut tercatat bahwa mayoritas penduduk Kecamatan Tamalanrea adalah beragama islam. Jumlah tempat ibadah di Kecamatan Tamalanrea cukup memadai terdapat 87 mesjid, 7 langgar/surau, 8 gereja dan 1 tempat ibadah pura.

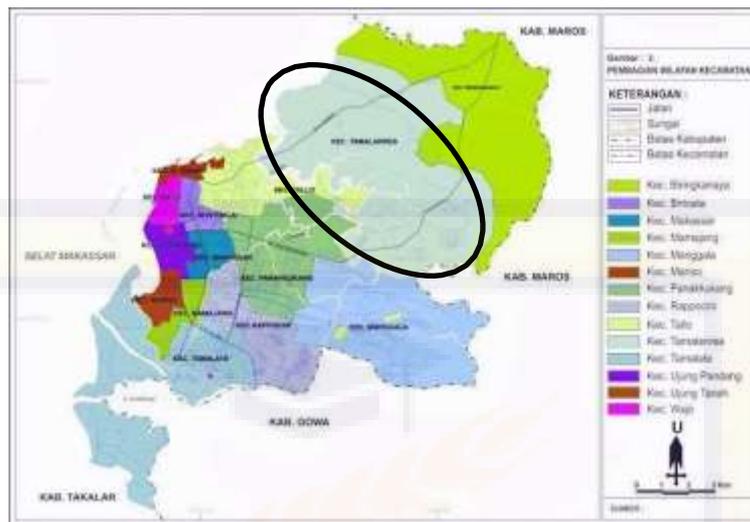
C. Tinjauan Khusus Terhadap Tapak/Site

1. Pendekatan Penentuan Lokasi

Analisa Pemilihan lokasi ini bertujuan untuk memperoleh lokasi yang tepat serta sesuai dengan fungsi bangunan dari gedung Perpustakaan, adapun dasar pertimbangan dalam pemilihan lokasi perpustakaan yaitu :

- 1.) Sesuai dengan peruntukan untuk kawasan pelayanan pendidikan tinggi sebagaimana dimaksud pada pasal 66 huruf b yang telah diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Makassar.
- 1.) Lokasi/lahan perpustakaan harus berada di lokasi yang strategis dan mudah dijangkau masyarakat.
- 2.) Tersedianya Utilitas Kota yang memadai seperti jaringan telfon, listrik dan air bersih yang dimana hal tersebut sangat berpengaruh pada kelansungan kegiatan dalam bangunan.
- 3.) Diupayakan site berada pada lingkungan dengan penampilan yang menarik, alami serta Orientasi view yang baik.
- 4.) Lokasi/Lahan tanah yang cukup memadai terhindar dari permasalahan yang timbul pada saat dibangunnya gedung Perpustakaan.

Berdasarkan pada kriteria pemilihan lokasi diatas maka lokasi terpilih berada di Kecamatan Tamalanrea.



Gambar 3.3 Peta Kota Makassar

Sumber : Google.com

2. Pemilihan Tapak/site

Penentuan tapak diperoleh dari hasil analisa lokasi dengan maksud bahwa tapak tersebut sesuai dengan aspek dan beberapa kriteria penentuan lokasi, dalam hal penentuan site ada beberapa aspek tersebut sesuai dengan peruntukan untuk pembangunan gedung perpustakaan. Berikut ini beberapa dasar kriteria penentuan tapak antara lain :

- 1.) Kemudahan akses menuju tapak/site.
- 2.) Luasan tapak/site cukup untuk menampung kegiatan pelaku.
- 3.) Dekat dengan jalan utama
- 4.) Memiliki jalur transportasi
- 5.) Dekat dengan fasilitas pendidikan
- 6.) Suasana yang nyaman
- 7.) Lingkungan yang hijau dan baik
- 8.) Sesuai dengan peruntukan untuk bangunan perpustakaan

9.) Tersedia sarana dan prasarana fasilitas kota

Berdasarkan kriteria penentuan tapak tersebut terdapat alternatif tapak yang dimana keseluruhan alternatifnya berada pada kecamatan tamalanrea yaitu :

(1) Tapak Alternatif 1 (satu)



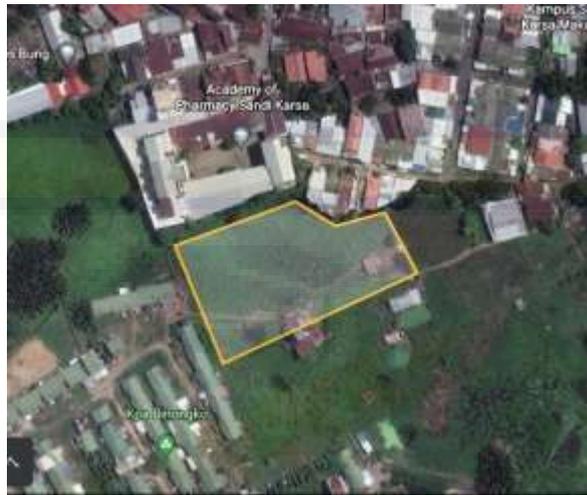
Gambar 3.4 Tapak Alternatif 1
Sumber : Google Earth

(2) Tapak Alternatif 2 (dua)



Gambar 3.5 Tapak Alternatif 3
Sumber : Google Earth

(3) Tapak Alternatif 3 (Tiga)



Gambar 3.6 Tapak Alternatif 3

Sumber : Goole Earth

Dibawah ini merupakan presentase kriteria dari ketiga alternatif tapak yang dipilih :

Tabel 3.11 Presentase Kriteria Lokasi

No	Kriteria	Alternatif Lokasi		
		1	2	3
1	Kemudahan akses menuju tapak	5	5	2
2	Luasan tapak cukup untuk menampung kegiatan pelaku	5	5	5
3	Dekat dengan jalan utama	5	5	2
4	Memiliki jalur tranfortasi	5	5	3
5	Dekat dengan fasilitas Pendidikan	5	5	3
6	Suasana yang nyaman	3	3	3

7	Lingkungan yang hijau dan baik	2	4	4
8	Sesuai dengan peruntukan Bangunan perpustakaan	5	5	5
9	Tersedia sarana dan prasarana fasilitas kota	5	5	5
Total Jumlah		40	42	32

Keterangan Nilai :

5 : Sangat Puas

4 : Puas

3 : Cukup puas

2 : Tidak puas

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Dari Presentase di atas dapat disimpulkan bahwa lokasi terpilih yang sesuai dengan kriteria dan jumlah terbanyak terdapat pada Tapak Alternatif 2.



Gambar 3.7 Tapak terpilih
Sumber : Google Earth

3. Kondisi Eksisting

Lokasi tapak untuk perancangan Perpustakaan Umum Kota Makassar terletak di Kecamatan Tamalanrea, Kelurahan Tamalanrea Jaya. Tapak yang terpilih merupakan lahan kosong dengan kondisi yang relatif datar. Dengan total luas lahan mencapai 7.498m²



Keterangan :
Luas Tapak/Site : ±6.916,74 m ²
Topografi permukaan Tapak relatif datar.

Gambar 3.8 Batasan site
Sumber : Analisa Penulis, 2021

1.) Orientasi Matahari

Arah sinar matahari terbit berada di sisi belakang tapak yang berbatasan dengan lahan kosong.



Gambar 3.9 Lintasan Matahari
 Sumber : Analisa Penulis,2021

2.) Arah Angin

Arah angin bertiup dari dua sisi tapak yaitu dari arah utara dan selatan tapak, kondisi tapak yang masih cukup hijau membuat kawasan menjadi lebih sejuk.



Gambar 3.10 Lintasan Angin
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

3.) Arah Pandang

Di sebelah Timur site berbatasan lahan kosong bagian Utara site berbatasan dengan perkebunan dan rumah makan. Sedangkan di sebelah Barat site merupakan

jln tembus antang dan juga lahan kosong. Di bagian Selatan site berbatasan dengan lahan kosong



Gambar 3.11 Kondisi lingkungan sekitar site
Sumber : Analisa Penulis, 2021

4.) Aksesibilitas

Site berdekatan dengan Jl. Perintis kemerdekaan dan terletak pada keramaian sehingga lokasi mudah dijangkau oleh masyarakat.



Gambar 3.12 Akses menuju site
Sumber : Analisa Penulis, 2021

Beberapa jenis kendaraan yang melewati site antara lain Mobil, Motor, Truk



Gambar 3.13 Jenis Kendaraan yang melewati site
Sumber : Google Earth

5.) Kebisingan

Arus kendaraan tertinggi berada pada Jl. Perintis Kemerdekaan karena jalan ini merupakan jalan utama sehingga dilalui oleh volume kendaraan yang tinggi, tetapi jalan ini tidak terlalu berpengaruh terhadap perancangan site karena letak site dan jalan utama cukup jauh. Sedangkan Jl Tembus Antang merupakan jalan

tembusan dari Jl. Perinting Kemerdekaan menuju Jl. Dr Laimena (Antang) dan merupakan jalan menuju site.



Gambar 3.14 Arus Kendaraan
Sumber : Analisa Penulis, 2021

6.) Vegetasi

Vegetasi yang berada pada site berupa kebun pisang, Pohon mangga dan jenis pohon lainnya sedangkan site minim terdapat vegetasi karena site merupakan lahan kosong yang hanya terdapat tumbuhan liar.



Gambar 3.15 Vegetasi sekitar tapak
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

7.) Utilitas

Utilitas di sekitar tapak berupa lampu jalan dan jaringan listrik



Gambar 3.16 Utilitas sekitar tapak
Sumber : Dokumentasi Pribadi,2021

D. Prediksi Jumlah Pengunjung Perpustakaan Umum Kota Makassar untuk 5 Tahun mendatang.

Tabel 3.12 Rekapitulasi Jumlah Pengunjung

Tahun	Jumlah	Hari Aktif	Rata-rata per hari
2018	124.874	240	520
2019	125.757	240	524
2020	32.461	198	164

Sumber : Kasub. Unit Layanan Perpustakaan UNHAS

Pengambilan data pengunjung pada perpustakaan UNHAS merupakan alternatif terakhir karena data jumlah pengunjung pada perpustakaan yang ada di Kota Makassar datanya tidak diperbaharui oleh karena itu di ambil data perpustakaan UNHAS sebagai acuan dari pada jumlah pengunjung perpustakaan.

Adapun jumlah pengunjung perpustakaan ditahun terakhir yaitu tahun 2020 164 orang perhari terjadi penurunan sekitar 30% dari jumlah pengunjung di tahun sebelumnya yaitu tahun 2019. Maka diprediksikan di tahun 2021 yang akan

dijadikan acuan untuk jumlah pengunjung di tahun mendatang yaitu peningkatan pengunjung sebanyak 15% nilai ini diambil dari seper dua penurunan jumlah pengunjung tahun 2020 yaitu 30% menjadi 15% untuk peningkatan pengunjung terakhir di tahun 2021.

1. Prediksi jumlah pengunjung tahun 2025 untuk 5 tahun mendatang

$$P_n = P_o (1 + r.n)$$

P_n = Jumlah pengunjung setelah n tahun kedepan

P_o = Jumlah pengunjung tahun terakhir

r = Angka pertumbuhan

n = Jangka waktu dalam tahun

$$P_n = P_o (1 + r.n)$$

$$P_n = 264 (1 + (15\% \cdot 5))$$

$$P_n = 264 \times 1,75$$

$$P_n = 462 \text{ orang}$$

Jadi, prediksi pengunjung perpustakaan umum kota makassar 5 tahun akan datang diasumsikan sebanyak 462 orang.

BAB IV

PENDEKATAN ACUAN PERANCANGAN

A. Pendekatan Dasar Perancangan

Metode dasar perancangan merupakan ide dalam konsep perancangan, yang dijadikan sebagai acuan perancangan yang melangkah pada desain fisik bangunan Perpustakaan Umum Kota Makassar dengan memperhatikan beberapa metode atau pendekatan acuan perancangan berikut :

1. Pendekatan Konsep Makro yaitu tahap pertama dalam proses penyelesaian dalam wadah yang meliputi fisik terhadap kota atau wilayah dimana perancangan gedung Perpustakaan akan didirikan. Konsep ini meliputi lokasi perencanaan gedung Perpustakaan dengan mempertimbangkan data serta tata guna lahan didasarkan oleh pemerintah Kota Makassar.
2. Pendekatan Konsep Mikro yaitu Proses penyelesaian yang mengarah pada perancangan yang lebih khusus meliputi kebutuhan ruang, penataan ruang, bentuk dan penampilan bangunan, fasilitas dan sistem perlengkapan bangunan, sirkulasi serta penghawaan dalam bangunan.

B. Pendekatan Perancangan Makro

1. Analisa Kondisi Eksisting

Data eksisting tapak bertujuan untuk mengetahui keadaan kondisi fisik tapak, keadaan lingkungan pada tapak, batas-batas tapak, dan potensi yang ada pada tapak. Data eksisting pada tapak ini landasan utama untuk membuat sebuah analisis tapak Adapun kondisi eksisting yang terdapat pada *site* terpilih yaitu :

- 1.) Luas tapak/Site \pm 6.916,74 m².
- 2.) Topografi permukaan tapak relatif datar.
- 3.) Batas site :

(1) Utara : Perkebunan warga dan rumah makan

(2) Barat : Lahan Kosong dan Jln.

Tembus Antang

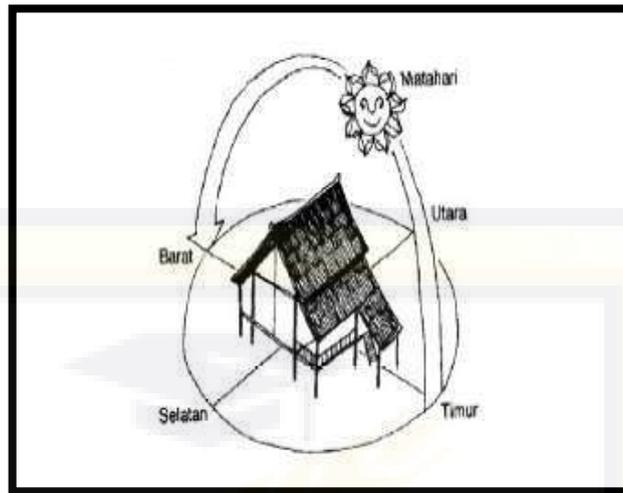
(3) Selatan : Lahan kosong

(4) Timur : Lahan kosong

2. Analisa Arah Matahari

- 1.) Orientasi matahari merupakan permasalahan terkait dengan penyahayaannya alami yang diperlukan pada tapak ataupun bangunan itu sendiri. Oleh karena itu orientasi matahari sangat berpengaruh pada tapak, perancangan bangunan dan juga kenyamanan bagi pengunjung bangunan. Orientasi bangunan dan sinar matahari diletakkan diantara lintasan matahari dan angin dimana matahari berfungsi sebagai pencahayaan alami terutama disiang hari sehingga dapat menghemat energi pada bangunan dan angin juga berfungsi sebagai penghawaan alami pada bangunan.

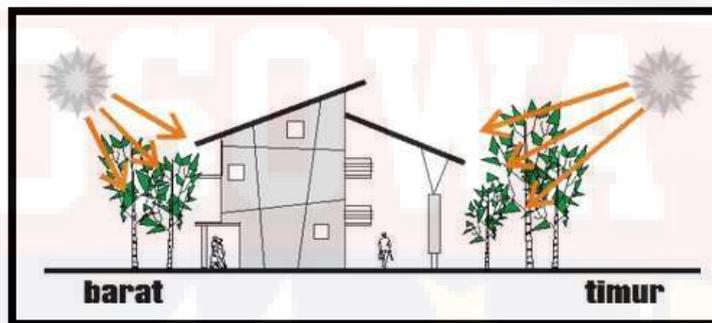
Orientasi bangunan diletakkan antara lintasan matahari dan angin. Letak gedung yang paling menguntungkan apabila memilih arah dari timur ke barat.



Gambar 4.1 Orientasi Bangunan

Sumber : <https://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id>

Menghadirkan pohon peneduh di halaman yang dapat menurunkan suhu



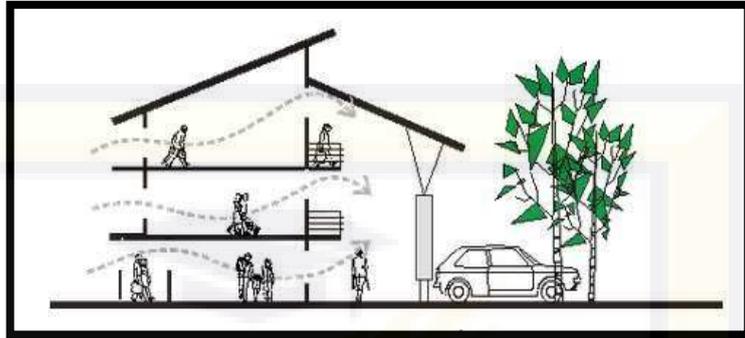
Gambar 4.2 Penggunaan vegetasi sebagai filter cahaya matahari

Sumber : <https://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id>

3. Analisa Arah Angin

Arah angin pada dasarnya menyangkut penghawaan alami pada tapak dan juga bangunan. Kondisi angin pada iklim tropis biasanya memiliki kecepatan yang relative rendah dan lembab. Arah angin pada tapak dapat dikendalikan menggunakan beberapacara agar dapat menciptakan penghawaan yang baik dalam bangunan maupun tapak/site, diantaranya :

- 1.) Bangunan sebaiknya berbentuk persegi panjang, hal ini menguntungkan dalam penerapan ventilasi silang



Gambar 4.3 Cross ventilation

Sumber: <https://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id>

- 2.) Membuat bukaan dalam bangunan

Inti penghawaan alami yang baik adalah pergerakan udara. Pergerakan udara bisa tercapai jika adanya bukaan yang masuk dan juga keluar jenis bukaan tersebut bisa berupa jendela, roster, boven maupun lubang pada dinding.

- 3.) Menanam vegetasi disekitar bangunan

Penanaman vegetasi berkaitan dengan penghawaan, fungsi penghawaan itu sendiri antara lain penghasil O₂ yang merupakan kebutuhan penting bagi manusia selain itu menahan radiasi matahari, pelindung dan juga menambah kesan keindahan pada tapak. Selain itu vegetasi juga berfungsi sebagai penyejuk pada ruangan.

- 4.) Mamakai konsep secondary skin

merupakan salah satu bagian terluar dari fasad rumah yang pada umumnya tidak langsung menempel pada dinding eksterior bangunan. *Secondary skin* yang ditambahkan pada desain fasad bangunan yang melingkupi area terpapar sinar matahari tersebut dapat menghalau sinar

matahari yang masuk agar ruangan tak terasa silau dan terlampau panas.

5.) Menyediakan lahan terbuka di dalam bangunan

Penediahaan lahan terbuka hijau di dalam bangunan merupakan salah satu cara menciptakan penghawaan yang baik dalam bangunan dikarenakan selain memperindah interior dan memberikan kesan nyaman

4. Analisa Arah pandang (*view*)

Pada perancangan Perpustakaan Kota Makassar *view* merupakan salah satu aspek dan daya tarik tersendiri bagi masyarakat khususnya pemustaka. Pada tampilan bangunan sebaiknya memiliki ciri khas tersendiri sehingga pengguna akan mudah tertarik dan berkunjung ke perpustakaan. Letak *site* yang berada tidak jauh dari jalan utama dan fasilitas pendidikan sehingga menjadi nilai tambah pada bangunan.

5. Analisa Pendekatan Pencapaian

1.) Pencapaian ke dalam tapak

Pencapaian ke tapak adalah pencapaian melalui jalan yang terdapat di sisi-sisi tapak. Adapun alat transportasi yang digunakan untuk mencapai lokasi antara lain dengan angkutan kota (angkot), kendaraan pribadi, kendaraan roda dua, atau pada saat tertentu juga dilalui oleh bus.

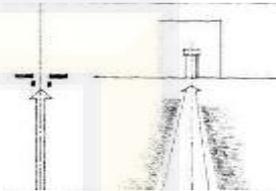
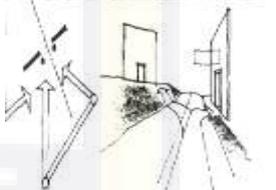
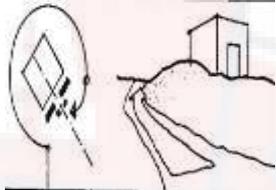
Akses sirkulasi dibagi menjadi dua yaitu sirkulasi pejalan kaki dan juga sirkulasi kendaraan yang kedua akses sirkulasi menuju tapak harus jelas dan mempunyai pemisa agar mudah dicapai.

2.) Pencapaian ke dalam bangunan

Merupakan suatu proses perjalanan menuju suatu bangunan melalui akses jalan yang disediakan atau telah ada. Ada tiga cara pencapaian ke

bangunan menurut *Ching (2000)*, yaitu :

Tabel 4.1 Pencapaian Ke dalam Bangunan

Pencapaian	Pengertian	Gambar
1. Langsung	Mengarah langsung ke tempat tujuan melalui jalan yang segaris lurus dengan sumbu bangunan sebagai penjelas arah suatu bangunan.	
2. Tersamar	Pencapaian dengan arah jalan yang diubah untuk memperpanjang urutan pencapaian. Hal ini dapat mempertinggi efek perspektif pada fasade dan bentuk bangunan.	
3. berputar	Pencapaian dengan jalan yang berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi bangunan.	

Sumber : *Arsitektur Bentuk,Ruang,dan Tatanan Menurut Francis D.K Chin*

6. Analisa Kebisingan

Bangunan merupakan bangunan publik yang bersifat komersial, dimana bangunan diharapkan menjadi pusat keramaian. Sehingga kebisingan tidak terlalu mempengaruhi dalam perancangan bangunan. Kebisingan kendaraan terbesar berada di jalan perintis kemerdekaan tetapi jarak antar jalan cukup jauh sehingga tidak terlalu berpengaruh pada tapak.

7. Analisa Perzoningan

Analisa zona pada tapak digunakan untuk memudahkan dalam proses perancangan bangunan. Penempatan bangunan dan penempatan ruang terbuka dan peletakkan antar ruang menjadi salah satu yang perlu di perhatikan. Zoning harus memperhatikan kondisi lingkungan dimana masing- masing fungsi dikelompokkan kedalam beberapa zona yang bertujuan untuk memudahkan pengguna kegiatan.

Berdasarkan sifat kegiatan dan pengelompokkan zona dalam tapak dibagi menjadi :

1.) Zona Publik (umum)

Zona yang bersifat umum, dimana semua orang dapat mengakses ruang tersebut tanpa ada batasan contohnya seperti ATM center, Hall dan Ruang baca serta fasilitas pendukung pada bangunan perpustakaan.

2.) Zona Semi Publik

Zona yang bersifat setengah umum di mana semua orang dapat mengaksesnya, tetapi ada kondisi-kondisi tertentu di mana terdapat batasan untuk menggunakannya contohnya ruang seminar dalam perpustakaan.

3.) Zona Privat

Zona yang bersifat sangat tertutup di mana tidak sembarang orang boleh mengaksesnya tanpa ada izin dari pemiliknya contohnya area pengelola perpustakaan.

8. Analisa Sistem Sirkulasi pada Tapak

Sistem sirkulasi pada tapak menggambarkan seluruh pola-pola pergerakan kendaraan, barang, dan pejalan kaki di dalam dan keluar-masuk tapak.

Dasar pertimbangan dalam penentuan sirkulasi tapak diantaranya :

- 1.) Jenis kegiatan
- 2.) Aktifitas pelaku kegiatan
- 3.) Penentuan *main entrance*, *side entrance*, dan *service entrance*.

Sirkulasi tapak terbagi menjadi 3 bagian, yaitu :

1.) Sirkulasi pejalan kaki

- (1) Kenyamanan dan keamanan bagi pejalan kaki
- (2) Jalur sirkulasi yang direncanakan dapat memberikan kemudahan dalam akses pejalan kaki ke tempat yang diinginkan
- (3) Memberi perbedaan yang jelas antara jalur sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki

2.) Sirkulasi kendaraan

Dasar pertimbangan dalam penentuan sirkulasi kendaraan antara lain:

- (1) Mempunyai akses yang langsung dan bentuk penataan parkir yang tidak berdempetan
- (2) Jenis serta jumlah kendaraan pada saat masuk dan keluar tapak
- Pemisahan jalur kendaraan servis dan pribadi

3.) Sirkulasi barang

Dasar pertimbangan dalam penentuan sirkulasi barang, yaitu :

- (1) Kelancaran akses barang menuju tujuanb
- (2) Keamanan barang

9. Analisa Vegetasi

Vegetasi pada bangunan juga memiliki peranan penting dan juga seperti yang kita ketahui dapa zaman sekarang sdh ada ketentuan yang mengharuskan setiap pembangunan memiliki RTH Sebanyak 30% .mka dari itu, perlu

adanya penempatan atau penataan vegetasi, vegetasi tersebut kemudian di tata sesuai dengan kebutuhan yang di perlukan, baik itu sebagai pengarah jalan maupun sebagai penghias taman dan ruang ruang terbuka hijau.

E. Pendekatan Perancangan Mikro

1. Pendekatan Bentuk dan Penampilan Bangunan

Menggambarkan tentang fungsi ruang bangunan, karakteristik pengguna, karakteristik kondisi lingkungan dan juga konsep perencanaan sesuai dengan pendekatan bangunan. Dari pertimbangan tersebut maka penampilan bangunan harus memiliki ciri khas tersendiri sesuai dengan :

- 1.) Filosofi bentuk bangunan didasarkan pada konsep perancangan yang sesuai dengan pendekatan bangunan.
- 2.) Mengekspresikan bentuk bangunan yang memiliki karakter atau style sesuai dengan pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi.

2. Program ruang

Kebutuhan ruang pada terminal ditentukan oleh jenis kegiatan yang dilakukan di dalam perpustakaan. Jenis ruang tersebut dikelompokkan menjadi beberapa ruang yaitu :

- 1.) Bagian pelayanan umum
 - (1) Hall/lobby
 - (2) Tempat penitipan barang
 - (3) Counter desk
 - (4) Ruang katalog
 - (5) Area display buku baru
 - (6) Ruang sirkulasi :

- a. Peminjaman
- b. Pengembalian

2.) Ruang koleksi

- (1) Koleksi anak
- (2) Koleksi remaja
- (3) Koleksi dewasa
- (4) Koleksi referensi
- (5) Koleksi berkala
- (6) Koleksi khusus/Bertema
- (7) Koleksi digital
- (8) Ruang multimedia
- (9) Ruang baca lansia dan penyandang disabilitas
- (10) Ruang koleksi deposit/muatan lokal
- (11) Ruang Layanan Pandang Dengar (Audio Visual)

3.) Area pengelola perpustakaan

- (1) Ruang tunggu
- (2) Pimpinan + staff
- (3) Ruang kepala perpustakaan
- (4) Ruang sekretaris
- (5) Ruang kepala bagian
- (6) Ruang rapat

4.) Seksi administrasi

- (1) Ruang tata usaha
- (2) Ruang administrasi

5.) Ruang pengolahan bahan pustaka

- (1) Ruang pengadaan
- (2) Ruang seleksi bahan pustaka
- (3) Ruang penampungan pengolahan bahan pustaka

6.) Seksi layanan dan pembinaan

- (1) Ruang SDM
- (2) Ruang layanan informasi berbasis TIK dan Internet

7.) Ruang penunjang umum

- (1) Ruang seminar
- (2) Ruang pameran
- (3) Ruang serbaguna / Auditorium
- (4) Drama center

8.) Fasilitas penunjang

- (1) Entrance
- (2) Sistem alat identitas
- (3) Global lounge
- (4) Kios bookdrop
- (5) Kafetaria
- (6) ATM
- (7) Musholah
- (8) Toilet Umum
- (9) Tepat fotocopy
- (10) Toko buku
- (11) Taman baca
- (12) Roof garden

9.) Fasilitas servis

- (1) Ruang genset + PLN
- (2) PABX (*Private Automatic Branch Exchange*)
- (3) Ruang AHU (*Air Handling Unit*)
- (4) Ruang control panel
- (5) Ruang operator
- (6) Tandon air + ruang pompa
- (7) Gudang
- (8) Ruang mesin lift

3. Pendekatan Tata Massa Bangunan

Tata massa bangunan adalah suatu pola organisasi kelompok yang terdiri dari bentuk-bentuk secara visual menjadi suatu bentuk pola tata massa yang koheren (*Ching, 2000*). Terdapat dua jenis tata massa yang harus dipertimbangkan yaitu massa tunggal dan massa majemuk.

1.) Tata Massa Tunggal

Keuntungan :

- 1.) Efisien dalam pemanfaatan area
- 2.) Pencapaian relatif dekat dari berbagai kegiatan yang ada
- 3.) Pengawasan lalu lintas koleksi dapat lebih mudah

2.) Tata Massa Majemuk

Keuntungan :

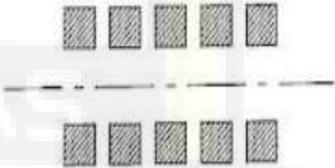
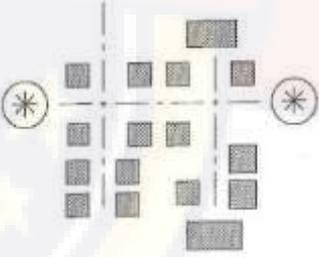
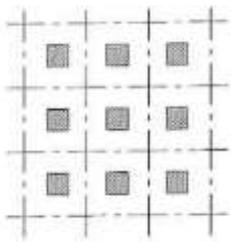
- (1) Bentuk massa yang dimanis
- (2) sifat massa yang menyebar dan memusat pada suatu titik aktifitas
- (3) Ruang interaksi terbentuk dari ruang antar massa

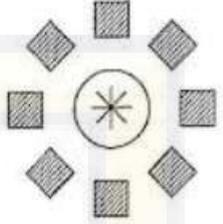
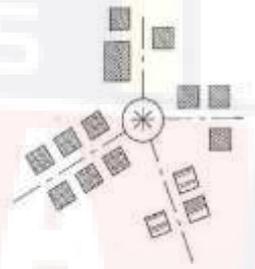
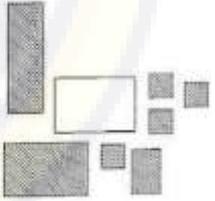
Kekurangan :

- (1) Memerlukan lahan yang luas
- (2) Dalam hal keamanan dibutuhkan pengawasan yang lebih ekstra dikarenakan lahan yang cukup luas.

Di bawah ini merupakan pola organisasi ruang menurut Francis D.K Ching :

Tabel 4.2 Pola Organisasi Ruang

No	Pola Tata Massa	Pengertian	Gambar
1.	Linear	Suatu urutan dalam satu garis dan ruang-ruang yang berulang. Linier artinya garis lurus yang menata ruang berjejer mengikuti arah garis tersebut. Pada organisasi ruang linier, ruang atau masa selalu mengacu pada garis linier yang menjadi patokannya.	
2.	Axial	Organisasi ruang yang terbentuk berdasarkan garis axis tertentu yang menghubungkan antar ruang dan membuat sebuah pola. Pola axial ini bisa juga merupakan pengembangan dari beberapa pola organisasi ruang linier.	
3.	Grid	Organisasi ruang-ruang dalam daerah struktural grid atau struktur tiga dimensi. Grid dapat ditentukan oleh beberapa faktor, seperti letak massa atau ruang, posisi struktur, posisi jalan dan sebagainya	

4.	Terpusat	Sebuah ruang dominan terpusat dengan pengelompokan sejumlah ruang sekunder. Ruang pusat biasanya merupakan ruang dengan hierarki yang tinggi dan sering dianggap penting atau utama. Organisasi terpusat bisa dengan bentuk persegi atau radial.	
5.	Radial	Sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi ruang-ruang linier yang berkembang menurut arah jari-jari. Organisasi radial memiliki kemiripan dengan sistem organisasi central, hanya saja perletakkannya adalah lingkaran.	
6.	Cluster	Kelompok ruang berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri atau hubungan visual. Organisasi cluster disebut juga organisasi kelompok ruang homogen yang artinya memanfaatkan ciri fisik yang sama misalnya bentuk, ukuran atau fungsi	

Sumber : Arsitektur Bentuk,Ruang,dan Tatanan Menurut Francis D.K Chin

4. Pendekatan Sistem sirkulasi

Sirkulasi pengguna bangunan merupakan hal utama yang perlu di perhatikan dalam penentuan sirkulasi. Hal-hal yang jadi pertimbangan dalam menentukan sistem sirkulasi yaitu :

- 1.) Kelancaran dan kejelasan sistem sirkulasi
- 2.) Penentuan besaran sirkulasi dalam dan luar bangunan

Kemudian yang perlu di perhatikan yaitu sirkulasi pengelola sirkulasi pengelola bangunan berjalan bersamaan dengan sirkulasi pengguna bangunan. Pengelola memerlukan sirkulasi yang berbeda dengan sirkulasi umum karena pengelola lebih cenderung bersifat privat. Yang perlu diperhatikan dalam sirkulasi yaitu kenyamanan dan kelancaran serta memberikan kemudahan bagi pengguna.

Sirkulasi kendaraan juga berpengaruh pada keberlangsungan aktifitas, adapun yang perlu dipertimbangkan dalam sirkulasi kendaraan yaitu

- 1.) Jumlah kendaraan
- 2.) Bentuk parkir

5. Pendekatan Sistem Struktur

Pendekatan sistem struktur secara garis besar di artikan sebagai fungsi paling utara yang mendukung berdirinya suatu bangunan sistem struktur merupakan elemen yang saling berkaitan satu sama lain untuk menciptakan kestabilan dan kekuatan pada bangunan.

Adapun pertimbangan yang digunakan dalam penentuan struktur bangunan yaitu :

- 1.) Struktur yang digunakan disesuaikan dengan fungsi bangunan serta fleksibilitas dan efisiensi pengaturan ruang.

- 2.) Ekonomis dalam arti material mudah diperoleh, tidak boros serta kemudahan dalam pelaksanaan dan pemeliharaan.
- 3.) Kondisi dan daya dukung tanah terhadap beban di atasnya
- 4.) Stabil, kaku dan kuat dalam menahan beban struktur baik itu beban mati ataupun beban hidup.

6. Pendekatan Sistem Penghawaan dan Pencahayaan

1.) Penghawaan

Penghawaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kenyamanan aktifitas manusia dalam ruang. Penghawaan dalam ruangan terbagi atas :

(1) Penghawaan Alami

Penghawaan alami digunakan dengan sistem *cross ventilation* melalui bukaan jendela, dan pemanfaat berbagai jenis pohon yang dapat mereduksi panas.

(2) Penghawaan Buatan

Sistem penghawaan buatan pada umumnya lebih dikenal dengan sistem tata udara (*AirConditionig*) AC. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan sistem tata udara, yaitu :

- a. Mesin atau alat yang membutuhkan ruang.
- b. Jaringan ducting dan pipa (vertical maupun horizontal).
- c. Outlet dan inlet, diffuser, air return, dll

Ruang yang diperlukan untuk sistem tata udara :

- a. Ruang untuk mesin.
- b. Ruang untuk sirkulasi udara dingin.

c. Ruang untuk sirkulasi udara panas.

Adapun jenis-jenis sistem tata udara (AC) :

a. Sistem AC Window

b. Sistem AC Split

c. Sistem AC Paket

d. Sistem AC Sentral

2.) Pencahayaan

Penentuan sistem pencahayaan didasari atas pertimbangan, yaitu:

- (1) Intensitas cahaya berdasarkan dengan peruntukan ruang.
- (2) Pemanfaatan cahaya alami yang maksimal sebagai bentuk
- (3) penghematan penggunaan energi pada bangunan.
- (4) Penggunaan pencahayaan buatan pada ruang yang tidak memungkinkan penggunaan cahaya alami namun tetap memperhatikan material yang digunakan.

Berdasarkan pertimbangan diatas pendekatan sistem pencahayaan yang digunakan dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

1.) Pencahayaan Alami

Prinsip dasar untuk mendapatkan kualitas pencahayaan alami pada ruangan yaitu :

- (1) Didasari pada pancaran sinar matahari.
- (2) Untuk cahaya langsung sebaiknya pada jam 06:30-08:00 pagi dan sore setelah jam 17:00.
- (3) Orientasi ideal pada massa bangunan.
- (4) Menghindari cahaya langsung dari sudut 45° pada matahari.

(5) Memberikan bukaan 25% dari luas lantai jika menghadap ke arah lapangan terbuka.

(6) Memberikan bukaan 50% dari luas lantai jika tidak menghadap ke lapangan terbuka.

2.) Pencahayaan Buatan

Didasari pada kondisi yang tidak menguntungkan sehingga cahaya matahari tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal, misalnya pada malam hari atau keadaan cuaca yang mendung atau hujan. Kondisi ruangan diusahakan sedapat mungkin mendekati keadaan pada saat pemanfaatan cahaya matahari secara optimal. Untuk mencapai kondisi seperti yang dimaksudkan, maka sumber cahaya mempunyai peranan penting dengan karakter cahaya yang dikeluarkan serta daya yang dihasilkan dapat semaksimal mungkin, untuk itu perlujuga diperhatikan:

- (1) Warna ruangan dan Luas Ruangan
- (2) Jenis ruangan yang digunakan.
- (3) Perletakan titik lampu agar tidak silau, distribusi cahaya yang merata di dalam ruangan.
- (4) Titik iluminasi yang sesuai dengan kegiatan dalam ruangan.

7. Pendekatan Sistem Utilitas Bangunan

Sistem utilitas bangunan merupakan sistem yang perlu diperhatikan karena terkait dengan kelengkapan fasilitas bangunan yang menjadi penunjang segala aktifitas di dalam dan luar bangunan. Dengan sistem ini, maka sebuah bangunan akan mencapai unsur kenyamanan, kesehatan dan komunikasi pada bangunan. Sistem utilitas diantaranya sebagai berikut.

1.) Sistem jaringan air bersih

Penyediaan air bersih dapat diperoleh dari PAM atau sumur artesis dengan kedalaman 100 meter. Sistem distribusi air yang dipergunakan adalah sistem downfeed, yaitu sistem distribusi dari sumber air masuk ke dalam tangki bawah dan dipompa ke dalam tangki atas kemudian melalui pipa didistribusikan ke ruang-ruang yang membutuhkan air bersih.

2) Sistem pembuangan air kotor

Sistem pembuangan air kotor (*black water*) Air kotor merupakan air buangan yang berasal dari kloset, urinal, bidet dan alat buangan lainnya.

Sedangkan Sistem pembuangan air bekas Yang merupakan dari air wastafel, shower, air bekas cuci piring atau peralatan masak.

3.) Jaringan listrik

Kebutuhan listrik dibutuhkan sebagai sumber tenaga pencahayaan buatan dan peralatan elektronik lainnya.

(1) Sumber listrik dalam bangunan yaitu menggunakan sumber listrik yang telah ada (PLN).

(2) Genset, untuk ruang-ruang yang memerlukan banyak energi listrik seperti pada ruang service mekanik kendaraan dan ruang pencucian mobil dan digunakan apabila aliran listrik dari PLN tidak berfungsi.

4.) Sistem Pemadam Kebakaran

Untuk menanggulangi bahaya kebakaran pada bangunan perlu dilakukan upaya-upaya sebagai berikut :

(1) Pencegahan (*Preventif*)

Perlengkapan yang diadakan khusus untuk mencegah terjadinya

kebakaran, seperti *CCTV (Closed Circuit Television)* sebagai upaya

untuk memonitoring bangunan. Pemilihan bahan bangunan, strategi pemilihan bahan bangunan yang tahan terhadap api.

(2) *Represif* (penanggulangan)

Usaha *represif* ini meliputi pengadaan alat-alat pemadam kebakaran serta penunjang lainnya, seperti: (Marlina, 2007 : 333- 339).

(3) *Fire alarm system*

Cara kerjanya adalah dapat memberikan tanda adanya bahaya kebakaran, baik kepada penghuni bangunan maupun kepada petugas pemadam kebakaran.

(4) *Fire Detector System*

Alat ini berfungsi sebagai pendeteksi bahaya kebakaran.

(5) *Fire Sprinkler System*

Sistem ini adalah merupakan sistem penyemprot air yang diaktifkan oleh detektor pengindera bahaya kebakaran.

(6) *Fire Hydrant*

Alat yang dipasang diluar bangunan yang telah tersambung dari sumber air, yang dapat langsung digunakan oleh pihak pemadam kebakaran jika terjadi suatu kebakaran.

5.) Sistem Keamanan Bangunan

Pada sistem keamanan dapat menggunakan CCTV sebagai pemantauan Untuk mempermudah petugas dalam menjalankan keamanan di sekeliling area.

6.) Sistem Jaringan Listrik

Pada distribusi listrik berasal dari PLN yang disalurkan ke gardu utama. Melalui transformator (trafo), serta aliran dapat di distribusikan ke

ruang genset lalu ke tiap-tiap lantai.

7.) Jaringan pemeliharaan bangunan

Pemeliharaan bangunan pengerjaannya pada daerah yang tidak terjangkau dapat menggunakan scaffolding, pengerjaan pemeliharaan bangunan dilakukan secara berkala. Pemeliharaan bangunan meliputi pembersihan dinding bangunan dan kaca, pengecatan, dan lain sebagainya.

8.) Sistem komunikasi yang digunakan pada bangunan, terdiri dari :

- (1) Telepon, yaitu sarana komunikasi dua arah (keluar ataupun ke dalam bangunan).
- (2) Internet, yaitu bentuk komunikasi yang menggunakan jaringan telepon yang dihubungkan dengan komputer untuk akses jaringan di seluruh dunia.
- (3) *Intercom*, digunakan untuk komunikasi antar ruangan
- (4) *Sound system call*, digunakan untuk komunikasi satu arah yaitu untuk pemberitahuan atau panggilan.
- (5) *Handy talkie (HT)* untuk komunikasi petugas.

11.) Jaringan transportasi

Jaringan Transportasi dalam bangunan menggunakan lift, tangga utama dan tangga darurat, travelator dan ramp untuk memindahkan benda-benda berat. Ramp khusus disediakan bagi para penyandang cacat, diaplikasikan pada pintu masuk dan jalan yang menggunakan trap naik dan turun.

12.) Jaringan pembuangan sampah

Dasar pertimbangan dalam sistem pembuangan sampah yaitu memenuhi persyaratan kebersihan serta kesehatan lingkungan sekitar,

terjaminnya kenyamanan ruang, mudah dikontrol, system pembuangan tidak mengganggu penampilan ruang, efektif dan ekonomis. Alur pembuatan sampah yaitu sebagai berikut :

(1) Pengumpulan

Penyediaan tempat/keranjang sampah dengan tiga jenis, yaitu sampah kering, sampah basah, sampah plastik dalam berbagai 165 bentuk dan ukuran pada tempat-tempat umum yang mudah diangkut dan dibersihkan.

(2) Pengangkutan untuk dibuang

Sebelum pengangkutan, sampah telah dipisah menjadi 2 yaitu sampah organik dan sampah kering. Sampah kering mencakup sampah yang dapat diolah kembali (recycle). Seperti kayu, kertas, tripleks dll.

(3) Pengangkutan sampah

Dikerjakan dengan sistem carry out yaitu dari tempat sampah diangkut dengan lory/kereta ke bak penampungan sampah induk. Selanjutnya dari bak penampungan sampah induk diangkut ke luar bangunan dengan menggunakan kendaraan sampah.

BAB V ACUAN PERANCANGAN

A. Acuan Dasar Perancangan Makro

1. Analisa Pemilihan Tapak

lokasi terpilih yang sesuai dengan kriteria di atas terdapat pada Tapak Alternatif 2 di mana dijelaskan pada bab sebelumnya, Berikut merupakan penjelasan tentang lokasi site :

- 1.) Site memiliki luas keseluruhan mencapai $\pm 6.916,74 \text{ m}^2$
- 2.) Berada pada lokasi yang strategis yang mudah dijangkau oleh masyarakat serta mempunyai akses transportasi dari dan menuju *site*.
- 3.) Berdekatan dengan Fasilitas Pendidikan hal ini dapat mendukung fungsi dan keberadaan Bangunan Perpustakaan tersebut.
- 4.) Memiliki Jalur transportasi dan lingkungan hijau yang cukup baik
- 5.) Tersedia jaringan utilitas kota serta suasana tenang tetapi tidak sepi
- 6.) Memiliki kontur tanah yang rata



Gambar 5.1 Tapak Terpilih
Sumber : Analisa Penulis, 2021

Tapak di atas memiliki luas dan batas-batas sebagai berikut :

(1) Luas tapak/Site $\pm 6.916,74 \text{ m}^2$

(2) Topografi permukaan tapak relatif datar.

(3) Batas site :

Utara : Perkebunan warga dan rumah makan

Barat : Lahan Kosong dan Jln. Tembus Antang

Selatan : Lahan kosong

Timur : Lahan kosong

2. Pendekatan Pengolahan Tapak

1.) Analisa Entrance

Analisa Entrance bertujuan untuk menentukan letak akses masuk utama dan akses keluar.

(1) Analisa :

- a. Jln. Tembus Antang memiliki lebar $\pm 35 \text{ m}$ dengan dua jalur
- b. Strategis dan mudah untuk di jangkau pengunjung
- c. Luas tapak mencapai $6.916,74 \text{ m}^2$



Gambar 5.2 Analisa Pengolahan Tapak

Sumber : Analisa Penulis, 2021

2.) Eksisting

Kondisi eksisting merupakan gambaran tentang keadaan atau kondisi tapak yang sebenarnya. Batasan tapak merupakan penjelasan tentang batasan-batasan yang terdapat di sekitar site. Adapun kondisi eksisting yang terdapat ada tapak yang terpilih yaitu :

- Utara : Perkebunan warga dan rumah makan
- Barat : Lahan Kosong dan Jln. Tembus Antang
- Selatan : Lahan kosong
- Timur : Lahan kosong



Gambar 5.3 Eksisting atau batasan site
Sumber : Analisa Penulis, 2021

3.) Orientasi Arah Matahari

Penempatan orientasi bangunan diletakkan berdasarkan analisis lintasan arah terbit dan terbenamnya matahari, serta analisis arah angin yang nantinya berpengaruh pada pencahayaan dan penghawaan alami bangunan.

(1) Analisa:

- a. Matahari terbit dari timur ke barat
- b. Salah satu kekurangan bangunan mendapatkan sinar matahari sore yang cukup panas dan silau.



Gambar 5.4 Orientasi Matahari
Sumber : Analisa Penulis, 2021

(2) Tangapan :

- a. pemberian material *sun shading* pada sisi yang terkena cahaya matahari langsung.
- b. pemberian vegetasi sebagai vilter yang dapat menghalangi pantulan sinar matahari yang mengara langsung ke bangunan

4.) Orientasi Arah Angin

Berujuan agar ruang-ruang yang berada di dalam bangunan mendapatkan penghawaan alami yang cukup.

(1) Analisa

Angin bergerak dari dua arah dari arah utara dan arah selatan tapak



Gambar 5.5 Arah Angin
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

(2) Tanggapan:

- a. Memaksimalkan penghawaan alami tanpa mengganggu kenyamanan di dalam bangunan dengan penggunaan *cross ventilation*.
- b. Penggunaan vegetasi berdaun lebar sebagai upaya membelokkan arah angin dengan tujuan mengurangi beban angin pada bangunan. Penggunaan vegetasi dapat mengurangi polusi udara yang disebabkan dari aktifitas kendaraan.

5.) Arah Pandang (*View*)

Analisa view bertujuan untuk Mendapatkan view dari luar dan dari dalam secara optimal agar bangunan dapat terekspos secara maksimal.

(1) Analisa

- a. View ke dalam dan keluar site paling dominan berasal dari arah Jl. Tembus Antang.
- b. View kearah Utara dan sekitarnya memberikan pandangan yang luas karena tidak berjauhan dengan jl. Perintis kemerdekaan dan berdekatan dengan fasilitas umum



Gambar 5.6 View
Sumber : Analisa Penulis, 2021

(2) Tanggapan

- a. Orientasi utama bangunan menghadap kearah Barat karena area itu merupakan area ekspos pling maksimal pada fasad.
- b. Memberikan Bukaan pada sisi Utara tapak sehingga view keluar bangunan lebih maksimal.

6.) Kebisingan

(1) Analisa

- a. Kebisingan tertinggi berada arah barat tapak yang berbatasan

langsung dengan jalan raya

- b. Kebisingan sedang berada pada arah utara tapak yang berbatasan dengan rumah makan dan tidak jauh dengan Jl.Perintis kemerdekaan.Tetapi tidak terlalu berpengaruh pada kebisingan bangunan dikarekan jarak bangunan dan jalan cukup jauh.
- c. Tingkat kebisingan rendah berada pada arah timur dan selatan yang merupakan tanah kosong



Gambar 5.7 Kebisingan
Sumber : Analisa Penulis, 2021

(2) Tanggapan:

- a. Memberikan jarak yang cukup antara jalan raya dan bangunan (sumber bising).
- b. Memberi buffer pada sisi Utara dan Barat tanpa mengganggu sirkulasi & arah pandang terhadap bangunan.
- c. Penggunaan elemen kaca sebagai *buffer noise* sekaligus memberikan transparansi view

7.) Perzoningan

Tujuan dari analisa Perzoningan adalah untuk menata peletakan tata ruang yang sesuai tingkat privasinya, dasar pertimbangannya adalah :

(1) Kriteria :

- a. Karakter aktivitas yang beraneka ragam.
- b. Kebutuhan kenyamanan dalam aktivitas.
- c. Tingkat kebisingan pada lingkungan sekitar tapak.



	Zona Publik
	Zona Semi
	Zona Privat

Gambar 5.8 Perzoningan

Sumber : Analisa Penulis, 2021

(2) Tanggapan :

- a. Zona publik di tempatkan di site dekat jalan raya dan pintu masuk karena zona publik merupakan zona yang berhubungan dengan orang banyak (umum) sehingga harus mudah di capai.
- b. Zona semi publik diletakkan bagaian dalam site, karena zona ini tidak berhubungan langsung dengan publik dan akses masuk.
- c. Zona privat terletak pada site yang tingkat keramaiannya kurang,

karena zona yang digunakan untuk fungsi kegiatan yang bersifat privasi.

8.) Analisa Sirkulasi

(1) Analisa:

- a. Jalur dua arah
- b. Pencapaian yang mudah dan jelas



Gambar 5.9 Sirkulasi
Sumber : Analisa Penulis, 2021

(2) Tanggapan:

- a. Sirkulasi masuk dan keluar di pisah
- b. Penataan sirkulasi yang baik dan jelas dapat mengarahkan pengunjung ke tempat tujuan
- c. Penggunaan ramp dan guiding blok untuk peyandang disabilitas

9.) Vegetasi

Pada sekitar site minim terdapat vegetasi dikarenakan site merupakan lahan kosong yang hanya terdapat beberapa pohon dan tumbuhan liar, oleh karena itu maka pengadahan beberapa vegetasi diperlukan dalam site.



Gambar 5.10 Vegetasi

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Tanggapan:

- 1.) Nomor 1 Diaplikasikan pada area depan dan juga pada area yang terdapat sumber bisng.
- 2.) Nomor 2 diaplikasikan sebagai pengarah pada bangunan
- 3.) Nomor 3 Diaplikasikan pada area taman baca dan tempat parkir
- 4.) Nomor 4 Diaplikasikan pada area taman baca dan area yang diperlukan

- 5.) Nomor 5 Diaplikasikan pada area taman baca dan area yang tidak menggunakan material pengerasan.

B. Acuan Dasar Perancangan Mikro

1. Analisis besaran ruang

Untuk mendapatkan besaran ruang/ dimensi ruang maka digunakan standar besaran ruang sebagai acuan. Dasar penggunaan standar ruang bersumber dari:

- 1.) Data Arsitek – Ernest Neufert, 1980 (disingkat D.A)
- 2.) Internasional federation of library asociation (IFLA)
- 3.) Time Saver Standard for Building Types, 1983 (T.S.S)
- 4.) Asumsi Penulis
- 5.) Studi banding dan studi literatur

Selain menggunakan pendekatan dari standar ruang yang telah, untuk menentukan besaran ruang sesuai dengan kebutuhan masingmasing maka harus mengacu pada tiga pertimbangan :

- (1) Kapasitas/ Jumlah pelaku
- (2) Besar alur/flow gerak pemakai
- (3) Standar gerak dan dimensi perabot

Alur atau flow gerak pada ruang ruang yang telah memiliki standar umumnya telah diperhitungkan dalam standar tersebut, namun dalam ruangan tertentu flow tidak memiliki standar yang jelas, untuk itu perlu diperhitungkan sendiri. Data mengenai prosentase flow gerak :

Tabel 5.1 Besar Alur/Flow Gerak Pemakai

Standar gerak					
10%	20%	30%	40%	50%	70-100%

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Ket :

- Kebutuhan standar flow gerak minimum
- Kebutuhan keleluasaan sirkulasi
- Kebutuhan keyamanan fisik
- Kebutuhan keyamanan psikologis
- Tuntutan spesifik kegiatan
- Berkaitan dengan banyak kegiatan

a. Bagian Pelayanan Umum

1. Hall/ lobby

Pengunjung 462/hari

Asumsi 50% dari jumlah pengunjung

$50\% \times 462 \text{ orang}$

231orang

2. Tempat penitipan barang

Pengunjung 462/hari

10% dari jumlah pengunjung

10% x 462 orang

46 kotak.

3. Counter desk

Meliputi ruang kerja dan ruang penyimpanan

Standar orang 1 meja (1,2 x 2,2)

3 kursi (0,45 x 0,53)

4. Ruang katalog

Standar 4 orang @ 1,75 m²

4 meja (0,9x1,2)

4 kursi(0,45x0,53)

5. Area display buku baru

Kapasitas 8 orang

Standar 4orang @ 1,75 m²

4 meja (0,9x1,2)

4 kursi (0,45x0,53)

6. Ruang sirkulasi

Meliputi peminjaman dan pengembalian dengan

Standar 4 orang @ 1,75 m²

4 meja (0,9x1,2)

b. Ruang koleksi

1. Koleksi anak

Meliputi ruang penyimpanan, ruang baca dan telling story.

Volume koleksi untuk anak-anak 1/3 dari total keseluruhan judul

1.704:3=568 judul

Asumsi 20% dari jumlah pengunjung

20% x 462

92 orang

2. Koleksi remaja

Meliputi ruang penyimpanan, ruang baca dan study carrel Volume koleksi untuk remaja 2/3 dari total keseluruhan judul buku

$2 \times 1.704 = 3.408:3 = 1.136$ judul

Asumsi 30% dari jumlah pengunjung

30% x 462

139 orang.

3. Koleksi dewasa

Meliputi ruang penyimpanan, ruang baca dan study carrel. Volume

koleksi untuk remaja 2/3 dari total keseluruhan judul buku 2×1.704

$= 3.408:3 = 1.136$

30% dari jumlah pengunjung

30% x 462

139 orang.

4. Koleksi referensi

Meliputi ruang penyimpanan dan ruang baca. Volume koleksi referensi 20% dari total judul

$20\% \times 1.704 = 341$ judul dengan kapasitas

20% dari jumlah pengunjung

20% 462

92 orang.

5. Koleksi berkala

Meliputi ruang penyimpanan dan ruang baca

Kapasitas 50 orang 1,75 m² dengan 20% flow.

$$50 \times 1,75 = 87,5.$$

$$20 \% \times 85,5 = 17,1 + 85,5$$

102,6 m².

6. Koleksi khusus bertema

Meliputi ruang baca dan penyimpanan

Kapasitas 50 orang 1,75 m² dengan 20% flow.

$$50 \times 1,75 = 87,5.$$

$$20 \% \times 85,5 = 17,1 + 85,5$$

102,6 m².

4 kursi (0,45x0,53)

7. Koleksi digital

Meliputi ruang baca dan penyimpanan dengan

Kapasitas 50 orang 1,75 m² dengan 20% flow.

$$50 \times 1,75 = 87,5.$$

$$20 \% \times 85,5 = 17,1 + 85,5$$

102,6 m².

8. Ruang koleksi multimedia

Meliputi area komputer dan ruang leptop

Kapasitas 40 unit dan 2 petugas diperoleh dari study banding.

9. Ruang baca lansia dan peyandang disabilitas

Kapasitas 40 orang 1,75 m² dengan flow 40% untuk kebutuhan psikologis. $40 \times 1,75 = 70\text{m}^2$,

$$40\% 70 = 28 \text{ m}^2 + 70$$

98 m²

10. Ruang koleksi deposit/muatan lokal

50 orang 1,75 m² orang dengan flow 20%.

$$50 \times 1,75 = 87,5\text{m}^2$$

$$20\% \times 87,5 = 17,5 + 87,5$$

$$105 \text{ m}^2$$

11. Ruang audio visual 20 % pengunjung = 100 orang

c. Area pengelola perpustakaan

1. Ruang tunggu, menurut standar data arsitek tentang luasan yang dibutuhkan untuk ruang tunggu yaitu 10 orang 1,75 m² dan

1 set meja kursi tamu @(1,95 × 0.9).

2. Pemimpin dan staff, meliputi ruang kepala perpustakaan, ruang sekretaris, ruang kepala bagian, ruang rapat dan ruang tamu.

1.) Standar ruang kepala perpustakaan menurut data arsitek yaitu

1 orang @ 1,75 m²

1 meja (0,9×1,2)

1 kursi (0,45× 0,53)

1 set meja kursi tamu @(1,95 ×0.9)

Rak arsip (0,46 × 1,2).

2.) Sekretaris

1 orang 1.75 m²

1 meja (0,9×1,2)

1 kursi (0,45× 0,53)

3.) Ruang kepala bagian

1 orang @ 1,75 m²

1 meja (0,9x1,2)

1 kursi (0,45 x 0,53)

Rak arsip (0,46 x 1,2)

Untuk Ruang staf : 5 orang @ 1,75 m² dan 5 meja (0,9x1,2)

5 kursi (0,45x 0,53).

4.) Ruang rapat standar luasan menurut data arsitek yaitu

15 orang @ 1,75 m²

1 Meja panjang (1,2 x 2,5)

15 kursi (0,45 x 0,53)

5.) Seksi administrasi meliputi ruang tata usaha dan ruang administrasi.

Ruang Kabag 1 orang @ 1,75 m²

1 meja (0,9x1,2)

1 kursi (0,45x 0,53)

Rak arsip (0,46 x 1,2)

Ruang staf : 7 orang @ 1,75 m², 7 meja (0,9x1,2), 7 kursi (0,45x 0,53) 3 Rak arsip (0,46 x 0,51).

6.) Ruang pengolahan bahan pustaka meliputi ruang pengadaan, ruang seleksi bahan pustaka, ruang penampungan dan pengolahan bahan pustaka. Menurut standar data arsitek luasan yang diperlukan yaitu :

(1) Ruang pengadaan :

Standar 10 orang @ 1,75 m²

2 meja (0,9x1,2) dan

5 kursi (0,45x 0,53).

(2) Ruang seleksi bahan pustaka :

Standar 5 orang @ 1,75 m²

5 meja @ (0,9x1,2)

5 kursi @ (0,45x0,53).

(3) Ruang penampungan dan pengolahan bahan pustaka :

Standar 4 orang @ 1,75 m²

3 Trolley (0,6 x 0,9)

1 meja panjang (0,9 x 2,2)

d. Seksi pembinaan, meliputi Ruang SDM dan ruang pelayanan berbasis TIK dan internet. Standar ruang yang diperlukan menurut DA yaitu :

standar 4 orang @ 1,75 m²

4 meja (0,9x1,2)

4 kursi (0,45x 0,53)

e. Ruang Penunjang Umum, meliputi ruang seminar, ruang pameran, auditorium dan drama center. Standar ruang yang diperlukan yaitu :

Ruang seminar, 100 orang $1,75 \text{ m}^2 = 175 \text{ m}^2$ dengan flow 70%

Ruang pameran, 100 orang $1,75 \text{ m}^2 = 175 \text{ m}^2$ dengan flow 70%

Auditorium, 200 orang $1,75 \text{ m}^2 = 350 \text{ m}^2$ dengan flow 70%

Drama center, 100 orang $1,75 \text{ m}^2 = 175 \text{ m}^2$ dengan flow 70%

f. Fasilitas penunjang, meliputi sistem alat identitas, global lounge, kios bookdrop, kafetaria, ATM, mushollah, Toilet umum, tempat fotocopy, toko buku, taman baca dan roof garden. Standar ruang yang diperlukanyaitu:

1. Sistem alat identitas :

4 orang $1,75 \text{ m}^2 = 7 \text{ m}^2$ dengan flow 10 %

$10\% \times 7 = 0,7 + 7$

$7,7 \text{ m}^2$

2. Global lounge

50 orang $1,75 \text{ m}^2 = 87,5 \text{ m}^2$ dengan flow 30%

3. Kios bookdraf :

1 unit $1,75 = 1,75$ dengan flow 10%

$10\% \times 1,75 = 0,17 + 1,75$

$1,92 \text{ m}^2$

5. Kafetaria :

Dapur (1,4 x 2,2)

2 orang @ $1,75 \text{ m}^2$

Ruang istirahat (2 x 1,5)

60 pengunjung @ $1,75 \text{ m}^2$ Toilet dan wastafel Tempat makan

6. ATM :

2 unit $1,5 \text{ m}^2 = 3 \text{ m}^2$ dengan flow 10 %

$10\% \times 3 = 0,3 + 3$

$3,3 \text{ m}^2$

7. Musholah :

Standar 125 orang dan 10 tempat wudhu untuk pria dan wanita dengan standar $1,2 \text{ m}^2/\text{orang}$

8. Toilet umum :

462 orang jumlah pemakai 30% (139 orang)

perbandingan pria dan wanita 60%:40%

standar 1 wc (0,9x1,5), 1 urinoir (0,6x0,9) dan 1 wastafel (0,62x0,9).

9. Tempat fotocopy :

61 orang dan 3 unit komputer menggunakan standar 1,75 dengan flow 20%

10. Toko buku

1 unit dengan standar 20 % jumlah pengunjung per hari.

11. Taman baca, 30% dari jumlah pengunjung

3 kursi (0,45x 0,53)

- g. Fasilitas servis, meliputi Ruang gengset, Ruang AHU (*Air Handling Unit*), Tandon air + ruang pompa, Gudang umum, Ruang operator, Ruang mesin lift merupakan asumsi pribadi.

1.) Besaran ruang

Tabel 5.2 Bagian Pelayanan Umum

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang (number)	Analisis Luas	Besaran ruang
Hall/lobby	231 orang	0,9 m ² / orang <i>Time sever standar (TSS)</i>	231 x 0,9 = 208 m ²	208m ²
Tempat penitipan barang	46 kotak	1 rak @ 30 loker = 0,8 m ² <i>Time saver standart (TSS)</i>	46 x 0,8 = 36,8 m ²	36,8 m ²
Counter desk 1. Ruang kerja 2. Ruang penyimpanan	3 orang 1 meja 3 kursi	1,75 m ² 1,2 x 2,2 0,45 x 0,53 <i>DA</i>	1,75 1,2 x 2,2 = 2,64 0,45 x 0,53 = 0,74	5,13 m ²
Ruang katalog	4 orang 4 meja 4 kursi	1,75 m ² 0,9 x 1,2 0,45 x 0,53 <i>DA</i>	1,75 0,9 x 12 = 1,08 0,45 x 0,53 = 0,23	3,6 m ²
Area display buku baru	4 orang 4 meja 4 kursi	1,75 m ² 0,9 x 1,2 0,45 x 0,53	1,75 0,9 x 12 = 1,08	3,6 m ²

		DA	$0,45 \times 0,53 = 0,23$	
Ruang sirkulasi: 1.Peminjaman 2.pengembalian	4 orang 4 meja 4 kursi	$1,75 \text{ m}^2$ $0,9 \times 1,2$ $0,45 \times 0,53$ DA	$1,75$ $0,9 \times 1,2 = 1,08$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	$3,6 \text{ m}^2$
Jumlah				$260,73 \text{ m}^2$
Sirkulasi 50 %				$130,36 \text{ m}^2$
Luas total				$391,09 \text{ m}^2$

Sumber : Analisa penulis, 2021

Tabel 5.3 Ruang Koleksi

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang (sumber)	Analisis Luas	Besaran ruang
Koleksi Anak : 1.Ruang penyimpanan 2.Ruang baca + telling story	92 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$92 \times 1,75 = 161 \text{ m}^2$	161 m^2
Koleksi Remaja: 1. Ruang penyimpanan 2. Ruang baca + Study carrel	139 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$139 \times 1,75 = 175 \text{ m}^2$	243 m^2
Koleksi dewasa: 1. Ruang penyimpanan 2. Ruang baca + Study carrel	139 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$139 \times 1,75 = 175 \text{ m}^2$	243 m^2
Koleksi referensi: 1. Ruang penyimpanan + Ruang baca	92 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$92 \times 1,75 = 161 \text{ m}^2$	161 m^2
Koleksi berkala: 1. Ruang penyimpanan + Ruang baca	50 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$50 \times 1,75 = 87,5 \text{ m}^2$	$87,5 \text{ m}^2$
Koleksi khusus/ bertema 1. Ruang penyimpanan + Ruang baca	50 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$50 \times 1,75 = 87,5 \text{ m}^2$	$87,5 \text{ m}^2$
Koleksi digital: Ruang penyimpanan + ruang baca	50 orang	$1,75 \text{ m}^2/\text{orang}$ DA	$50 \times 1,75 = 87,5 \text{ m}^2$	$87,5 \text{ m}^2$
Ruang koleksi multimedia :	40 unit	$2,4 \text{ m}^2/\text{unit}$	$40 \times 2,4 = 96$	

1. Area komputer 2. Ruang laptop	2 petugas	(IFLA) 1,75 m ² /orang DA	m ² 2x1,75=3,5 m ²	99,5m ²
Ruang baca lansia dan penyangang disabilitas	40 orang	2,2 m ² /orang (IFLA)	40x2,2= 88m ²	88m ²
Ruang koleksi deposit/muatan lokal	50 orang	1,75 m ² /orang DA	50 x 1,75 =87,5m ²	87,5m ²
Ruang layanan pandang dengar (Audio Visual)	120 orang	0,84m ² /tempat duduk (DA)	120 x 0,84 = 100 m ²	100 m ²
Jumlah				1.445,5m ²
Sirkulasi 40%				578,2 m ²
Luas total				2.023,7m²

Sumber : Analisa penulis, 2021

Tabel 5.4 Area Pengelola Perpustakaan

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang (sumber)	Analisis Luas	Besaran ruang
Ruang tunggu	10 orang 1 meja kursi tamu	1,75 m ² 1,95 x 0,9 m ² DA	10 x 7,5 = 17,5 1,95 x 0,9 = 1,75	19,25 m ²
Pemimpin + staff				
1. Ruang kepala perpustakaan	1 orang 1 meja 1 kursi 1 set meja tamu Rak arsip	1,75 m ² 0,9 x 1,2m ² 0,45 x 0,53m ² 1,95 x 0,9 m ² 0,46 x 0,53 m ² DA	1,75 m ² 0,9 x 1,2=1,8m ² 0,45x0,53=0,2 3m ² 1,95 x 0,9 = 1,75 m ²	
2. Ruang sekretaris	1 orang 1 meja 1 kursi	1,75 m ² 0,9 x 1,2 0,45 x0,53 DA	1,75 m ² 0,9 x 1,2 = 1,8 m ² 0,45 x 0,53 = 0,23 m ²	49,13 m ²
3. Ruang kepala bagian	5 orang	1,75 m ² DA	5 x 1,75 = 8,75	
4. Ruang rapat	15 orang 1 meja panjang 15 kursi	1,75 m ² 0,9 x 1,2 m ² 0,45 x 0,53 m ² DA	15 x 1,75 = 26,25 0,43 x 0,53 = 0,23	

Seksi administrasi :				
1. Ruang tata usaha	8 orang 8 meja 8 kursi	1,75 m ² $0,9 \times 1,2 = 1,8$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	$8 \times 1,75 = 14$ m ² $8 \times 1,8 = 14,4$ m ² $8 \times 0,23 = 1,84$	30,24 m ²
2. Ruang administrasi				
Ruang pengolahan bahan pustaka :				
1. Ruang pengadahan	10 orang 2 meja 5 kursi	1,75 m ² $0,9 \times 1,2 = 1,8$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	1,75 m ² $2 \times 1,8 = 3,6$ m ² $5 \times 0,23 = 1,15$ m ²	
2. Ruang seleksi bahan pustaka	5 orang 5 meja 5 kursi	1,75 m ² $0,9 \times 1,2 = 1,8$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	$5 \times 1,75 = 8,75$ m ² $5 \times 1,8 = 9$ m ² $5 \times 0,23 = 1,15$ m ²	52,47 m ²
3. Ruang penampungan pengolahan bahan pustaka	4 orang 3 trolley 1 meja panjang 3 kursi	1,75 m ² $0,6 \times 0,9 = 0,54$ $0,9 \times 2,2$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	7 m ² $3 \times 0,54 = 1,65$ m ² 1,98 m ² $3 \times 0,23 = 0,69$ m ²	
Jumlah				151,09 m ²
Sirkulasi 50%				75,54 m ²
Luas total				226,63 m ²

Sumber : Analisa penulis, 2021

Tabel 5.5 Seksi Pembinaan

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang (sumber)	Analisis Luas	Besaran ruang
Ruang SDM	4 orang 4 meja 4 kursi	1,75 m ² $0,9 \times 1,2 = 1,8$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	7 m ² $4 \times 1,8 = 7,2$ $4 \times 0,23 = 0,92$	15,12 m ²
Ruang layanan informasi berbasis TIK dan internet	4 orang 4 meja 4 kursi	1,75 m ² $0,9 \times 1,2 = 1,8$ $0,45 \times 0,53 = 0,23$	7 m ² $4 \times 1,8 = 7,2$ $4 \times 0,23 = 0,92$	15,12 m ²
Jumlah				30,24 m ²
Sirkulasi 50 %				15,12 m ²
Luas total				45,36 m²

Sumber : Analisa pribadi, 2021

Tabel 5.6 Ruang Penunjang Umum

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang (sumber)	Analisis Luas	Besaran ruang
Ruang pameran 1. lobby 2. ruang pameran	100 orang	1,75 m ² /orang	100 x 1,75 = 175m ²	175 m ²
Auditorium	200 orang	1,75 m ² /orang	200 x 1,7 = 350 m ²	350m ²
Drama center	100 orang	1,75 m ² /orang	100 x 1,75 = 175m ²	175 m ²
Jumlah				700m ²
Sirkulasi 70 %				490 m ²
Total luas				1.190m²

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Tabel 5.7 Fasilitas Penunjang

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang (sumber)	Analisis Luas	Besaran ruang
Sistem alat identitas	4 orang	1,75 m ² /orang	4 x 1,75=7 m ²	7m ²
Global lounge	50 orang	1,75 m ² /orang	50 x 1,75 = 87,5	87,5 m ²
Kios bookdrop	1 unit	1,75 m ² /orang	1x 1,75= 1,75	1,75 m ²
Kafetaria	60 orang	Dapur (1,4x2,2) 2 orang 1,75 Ruang istirahat (2x1,5) 1,75	Dapur (1,4x2,2=3, 8m ²) 2 orang 1,75 =3,5 Ruang istirahat (2x1,5=3) 60x1,75=105 m ²	115,3m ²
ATM	2 unit	1,5 m ²	2x1,5 = 3m	3m ²
Musholah 1. Pria 2. Wanita	65 orang Tempat wudhu 5 orang 60 orang Tempat wudhu 5orang	1,2 m ² / orang (neufert) 0,42 m ² / orang (asumsi) 1,2 m ² / orang (neufert) 0,42 m ² /	65 x 1,2 = 78m ² 5 x 0,42 = 2,1 m ² 60 x 1,2 = 72 m ² 5 x 0,42 =	154,2 m ²

		orang (asumsi)	2,1 m ²	
Toilet umum 320 orang, jumlah pemakai 30% (60 orang) dengan perbandingan pria dan wanita 60%:40%, pria dan wanita.		1 wc = 0,9 × 1,5 = 1,35 m ² 1 urinoir = 0,6 × 0,9 = 0,54 m ² 1 wastafel = 0,62 × 0,9 = 0,56 m ² (neufert)	(36:9) = 4 unit × 1,35 = 5,4 m ² (36:9) = 4 unit × 0,54 = 2,16 m ² (36:9) = 4 unit × 0,56 = 2,24 m ²	15,25 m ²
		1 wc = 0,9 × 1,5 = 1,35 m ² 1 wastafel = 0,62 × 0,9 = 0,56 m ² (neufert)	(24:8) = 3 unit × 1,35 = 4,05 m ² (24:8) = 3 unit × 0,56 = 1,68 m ²	
Tempat Fotocopy	4 orang 3 unit fotocopy	1,75 m ² 3,15m ² /unit	4 x 1,75 =7 3 x 3,15 = 9,45	16,45m ²
Toko buku	1 unit	Asumsi		100m ²
Taman baca	100 orang	1,75 m ² /orang	100 x 1,75 =243,25m ²	175m ²
Jumlah				675,45m ²
Sirkulasi 50%				337,72
Luas total				1.013 m²

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Tabel 5. 8 Fasilitas Servis

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Besaran ruang
Ruang gengset	Asumsi	30 m ²
Ruang AHU (<i>Air Handling Unit</i>)	Asumsi	30 m ²
Tondon air + ruang Pompa	Asumsi	30 m ²
Gudang umum	Asumsi	30 m ²
Ruang operator	Asumsi	20 m ²
Ruang mesin lift	Asumsi	30 m ²

Jumlah	170m ²
Sirkulasi 50 %	85 m ²
Luas total	255 m²

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Tabel 5.9 Rekapitulasi Luasan Ruang

Nama fasilitas	Luas (m ²)
1. Bagian pelayan umum	391,09m ²
2. Ruang koleksi	2.024 m ²
3. Area pengelola perpustakaan	226,63m ²
4. Seksi pembinaan	45,36 m ²
5. Ruang penunjang umum	1.190m ²
6. Fasilitas penunjang	1.013m ²
7. Fasilitas servis	255m ²
TOTAL LUAS LANTAI	5.145,08m²

Sumber : Analisa Penulis, 2021

Penentuan luas site bangunan

Jumlah lantai perpustakaan yang direncanakan adalah sebanyak 3 lantai

$$\text{Luas lahan terbangun} = 5.145,08\text{m}^2 : 3 = 1.715,02\text{m}^2$$

$$\text{Building Coverage} = 30 / 70$$

$$\text{Open Space} = 70 / 30 \times 1.715,02 = 4.001,72 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Luas site} &= \text{luas area terbangun} + \text{open space} \\ &= 1.715,02\text{m}^2 + 4.001,72 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{Total Luas Bangunan} = 5.716,74\text{m}^2$$

2.) Area parkir

di bawah ini merupakan tabel penentuan satuan ruang parkir (SRP) menurut Departemen perhubungan, 1996

Tabel 5.10 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis kendaraan	Satuan ruang parkir (m ²)
Mobil penumpang untuk golongan I	2.30 x 5.00 = 11,5 m ²
Mobil penumpang untuk golongan II	2.50 x 5.00 = 12,5 m ²
Mobil penumpang untuk golongan III	3.00 x 5.00 = 15 m ²
Bus / Truk	3.40 x 12.50
Sepeda motor	0.75 x 2.00

Sumber : Departemen Perhubungan

(1) Parkir mobil pengunjung

Asumsi 25 % dari jumlah pengunjung terpadat adalah 231 orang

$$\text{Jumlah mobil} = 25 \% \times 231 = 57 \text{ mobil}$$

$$\text{Standar luas mobil} = 12,5 \text{ m}^2/\text{mobil} \times 57$$

$$\text{Luas parkir mobil} = 712,5 \text{ m}^2$$

(2) Parkir sepeda motor pengunjung

Asumsi 35 % dari jumlah pengunjung terpadat adalah 213 orang

$$\text{Jumlah motor} = 35\% \times 231 = 81 \text{ motor}$$

$$\text{Standar luas motor} = 2 \text{ m}^2/\text{motor} \times 81$$

$$\text{Luas parkir motor} = 162 \text{ m}^2$$

(3) Jumlah mobil perpustakaan = 2 mobil

$$\text{Standar} = 24 \text{ m}^2/\text{mobil}$$

$$\text{Luas parkir} = 48 \text{ m}^2$$

(4) Parkir mobil pengelola

Asumsi 10% dari jumlah pengelola adalah 150 orang

$$\text{Jumlah mobil} = 10\% \times 150 \text{ orang} = 15 \text{ mobil}$$

$$\text{Standar luas mobil} = 12,5\text{m}^2 \times 15$$

$$\text{Luas parkir mobil pengelola} = 187,5 \text{ m}^2$$

(5) Parkir motor pengelola

Asumsi 30% dari jumlah pengelola adalah 150 orang

Jumlah motor = 30% x 150 orang = 45 motor

Standar luas motor = 2 m² x 45

Luas parkir motor pengelola = 90 m²

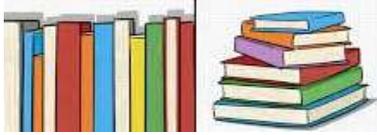
Total luas parkir = 1.200 m²

Jadi, Total Luas Site = 5.716,74 + 1.200

= 6.916,74 m²

3.) Bentuk dan tampilan bangunan

Untuk tampilan bangunan perpustakaan lebih menekankan gabungan makna konsep dari unsur visual atau karakter dari sebuah benda dengan konsep abstrak. Abstrak yang dimaksud yaitu nilai-nilai seperti budaya, adat istiadat, individualisme, naturalisme masyarakat setempat.

	<p>Konsep buku tersusun dan berjejer merupakan pengaplikasian konsep metafora dari unsur ciri khas atau karakter dari bangunan perpustakaan itu sendiri yang identik dengan fungsi dari bangunan tersebut</p>
	<p>Penggunaan ornamen sulapa eppa dan pemilihan warna yang menggabungkan warna terang dan kalem pada cat bangunan guna menekankan konsep abstrak yang diadaptasi oleh nilai budaya, adat istiadat dan individualisme pada bangunan perpustakaan.</p>
 <p>Pengaplikasian antara warna terang dan kalem dimana lebih menekankan konsep abstrak dari nilai individualisme</p> <p>Penggunaan ornamen "Sulapa Eppa" pada sebagian fasad bangunan yang difungsikan penghawaan alami</p> <p>Pengaplikasian susunan buku dan berjejer pada fasad bangunan</p>	

Gambar 5.11 Konsep Bentuk Bangunan

Sumber : Analisa Pribadi, 2021

4.) Sistem Struktur Bangunan

Struktur bangunan adalah sebuah komponen utama dalam Arsitektur yang fungsinya sebagai penyalur beban ke dalam tanah, yang memberikan perlindungan terhadap bahaya alam, dan bahaya internal. Struktur atas suatu gedung adalah seluruh bagian struktur gedung yang berada di atas muka tanah, sedangkan struktur bawah adalah seluruh bagian struktur gedung yang berada di bawah muka tanah, yang terdiri dari struktur besmen kalau ada atau struktur fondasinya.

Untuk pemilihan struktur terdiri dari 3 bagian yaitu struktur bagian atas, struktur bagian tengah, dan struktur bagian bawah.

(1) Struktur Bawah (*Sub Structure*)

Struktur bagian bawah berfungsi sebagai penyalur beban dari struktur bangunan yang ada di atasnya untuk disalurkan ke tanah Struktur bagian bawah berupa pondasi yang memiliki beberapa varias bergantung pada jenis beban yang dipikul dan salurkan.

Pondasi yang digunakan pada perpustakaan umum yaitu Pondasi Tiang pancang yang merupakan struktur utama dalam menopang beban struktur yang ada di atasnya. Termasuk beban Getaran berupa Gempa. Dan Pondasi garis sebagai struktur tambahan dalam menopang dinding bangunan digunakan untuk massa bangunan yang berlantai satu.



Gambar 5.12 Pondasi Tiang Pancang Dan Pondasi Garis

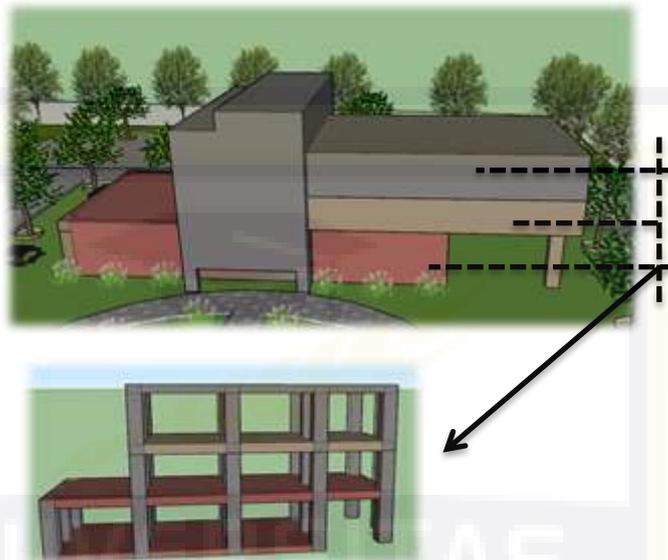
Sumber : Analisa Pribadi, 2021

(2) Struktur Tengah (*Middle Structure*).

Struktur bagian tengah meliputi struktur yang mendukung struktur atap sekaligus penyalur beban ke struktur bawah. Perpustakaan membutuhkan ruang – ruang dalam dimensi lebar dengan sedikit penyekat yang bertujuan untuk memudahkan penyusunan Struktur Atas, Struktur Tengah, Struktur Bawah serta pencarian koleksi yang ada.

Untuk itu struktur yang cocok ialah struktur rangka yang tidak menyita banyak ruang dan memudahkan penataan layout, penataan koleksi dan ruang baca. Maka menggunakan sistem rangka (balok dan kolom)

sebagai rangka kaku merupakan pilihan yang tepat dalam penggunaan struktur tengah gedung perpustakaan.



Gambar 5.13 Struktur Tengah

Sumber :Analisa Pribadi, 2021

(3) Struktur atas (*Upper Structure*)

Perancangan atap yang akan digunakan pada perancangan perpustakaan umum menggunakan plat beton yang difungsikan sebagai atap bangunan perpustakaan



Gambar 5.14 Plat Beton

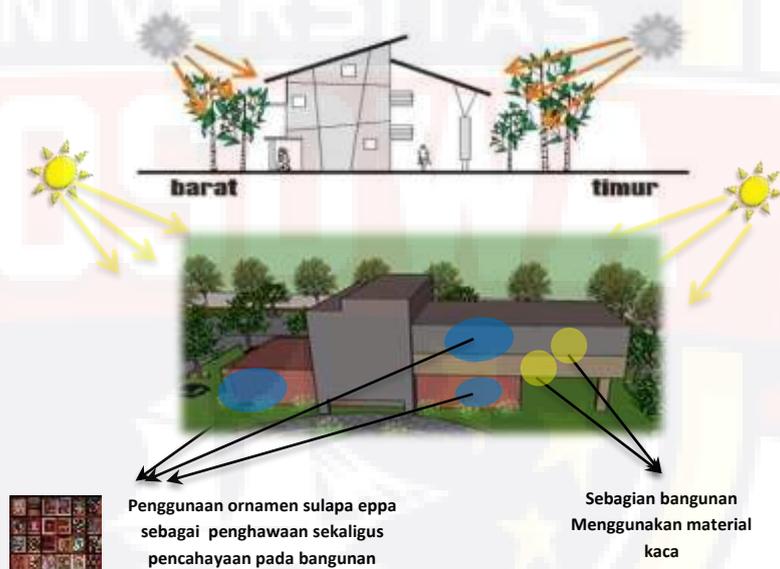
Sumber : Analisa Pribadi, 2021

4.) Pencahayaan Bangunan

Perpustakaan Umum Kota Makassar menggunakan sistem pencahayaan ruang alami dan buatan. pencahayaan alami jika cuaca cerah dan pencahayaan buatan ketika cuaca kurang cerah.

(1) Pencahayaan alami

Pencahayaan alami adalah salah satu sistem pencahayaan dalam suatu bangunan guna membantu manusia dalam melakukan aktivitasnya. Disebut pencahayaan alami karena sistem pencahayaan tersebut menggunakan cahaya alami sebagai sumber pencahayaannya.



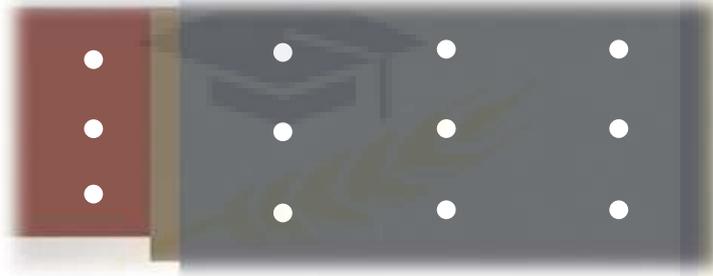
Gambar 5.15 Pencahayaan Alami Pada Bangunan

Sumber :Analisa Penulis, 2021

(2) Pencahayaan buatan

Pencahayaan buatan menggunakan lampu yang hemat energi yang dapat menghemat energi hingga 80-90%





Gambar 5.16 Pencahayaan Buatan Pada Bangunan
Sumber : Analisa Pribadi, 2021

(3) Pencahayaan Eksterior Ruang

Untuk ruang luar, pada siang hari menggunakan cahaya alami, sedangkan pada malam hari menggunakan pencahayaan buatan.



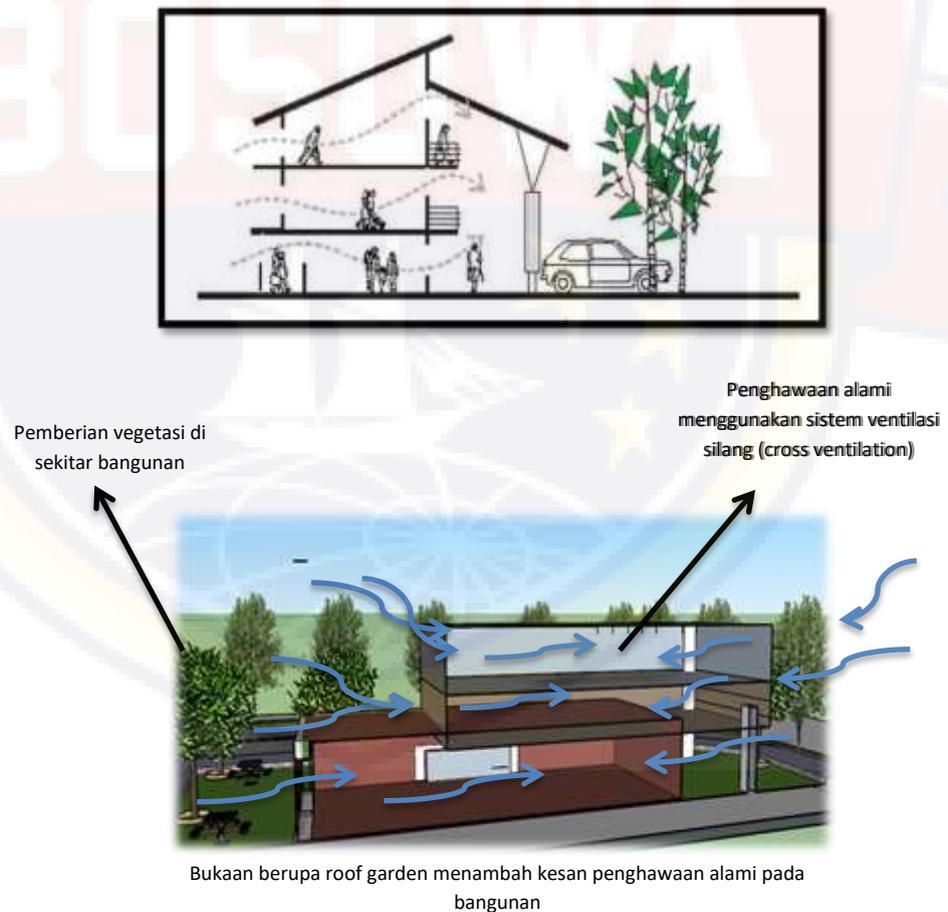
Gambar 5.17 Pencahayaan Eksterior
Sumber : Analisa Penulis, 2021

5.) Penghawaan

Penghawaan pada perpustakaan umum menggunakan penghawaan alami dan buatan.

(1) Alami

Penghawaan alami atau ventilasi alami adalah proses pertukaran udara di dalam bangunan melalui bantuan elemen-elemen bangunan yang terbuka. Sirkulasi udara yang baik di dalam bangunan dapat memberikan kenyamanan. Penghawaan alami digunakan dengan sistem ventilasi silang (cross ventilation) melalui bukaan-bukaan jendela, dan pemanfaatan berbagai jenis pepohonan yang dapat mereduksi panas.



Gambar 5.18 Penghawaan Alami Pada Bangunan
Sumber: Analisa Pribadi, 2021

(2) Buatan

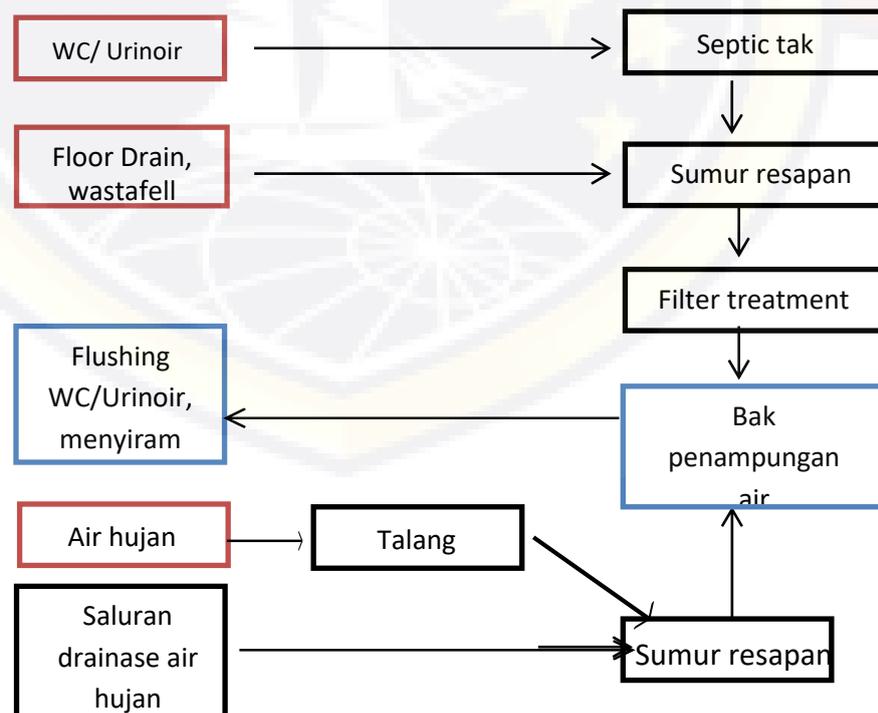
Penghawaan buatan (AC) adalah suatu proses mendinginkan udara sehingga dapat mencapai temperatur dan kelembaban yang sesuai dengan yang dipersyaratkan terhadap kondisi udara dari suatu ruangan tertentu

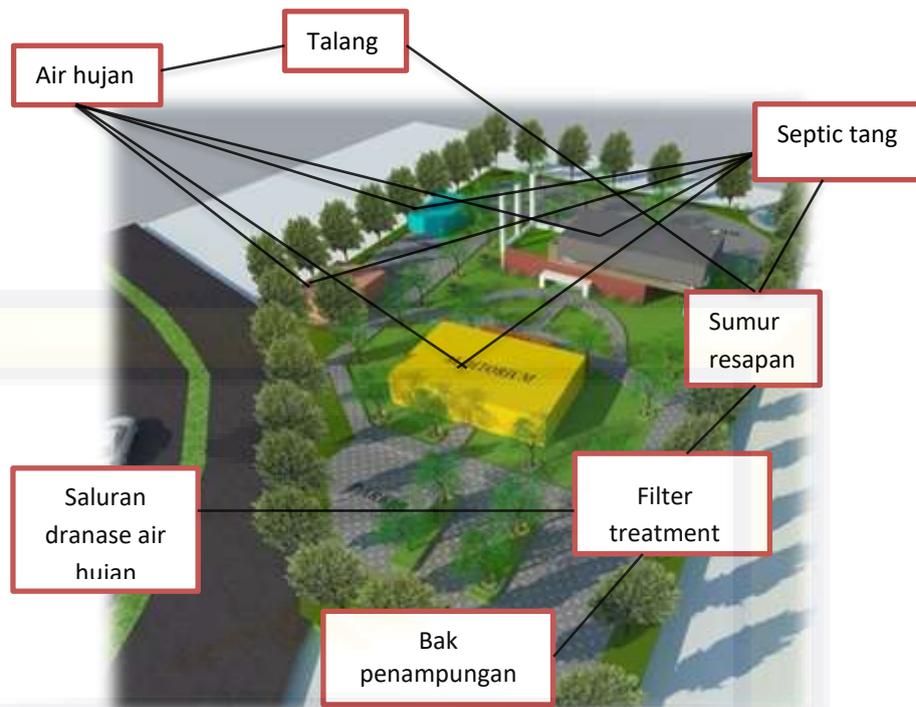


Gambar 5.19 penghawaan buatan (AC)

Sumber :Analisa Pribadi, 2021

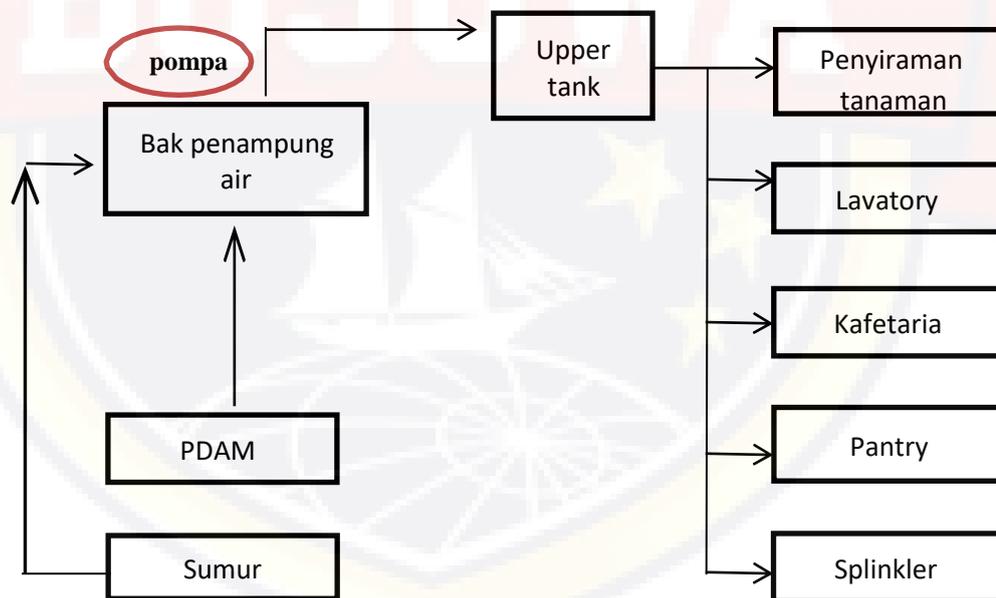
6.) Jaringan Air Kotor

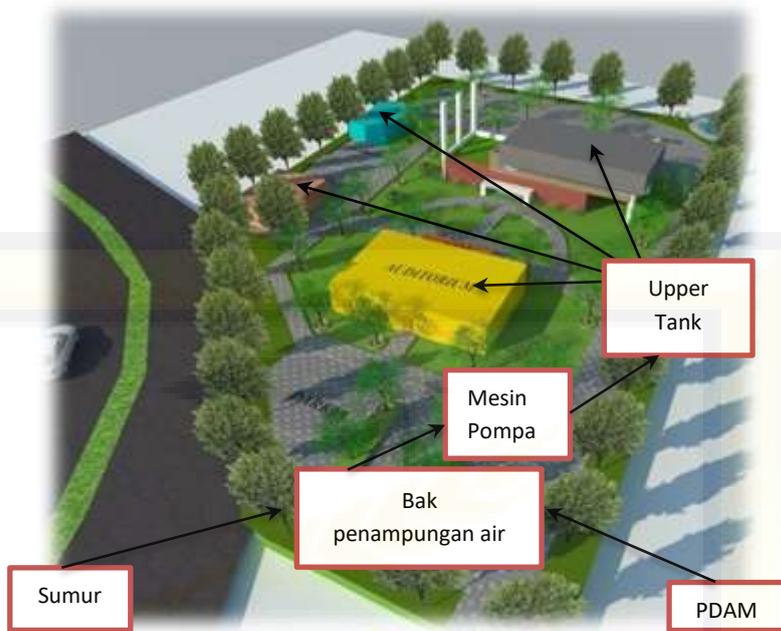




Gambar 5.20 Skema Jaringan Air Kotor
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

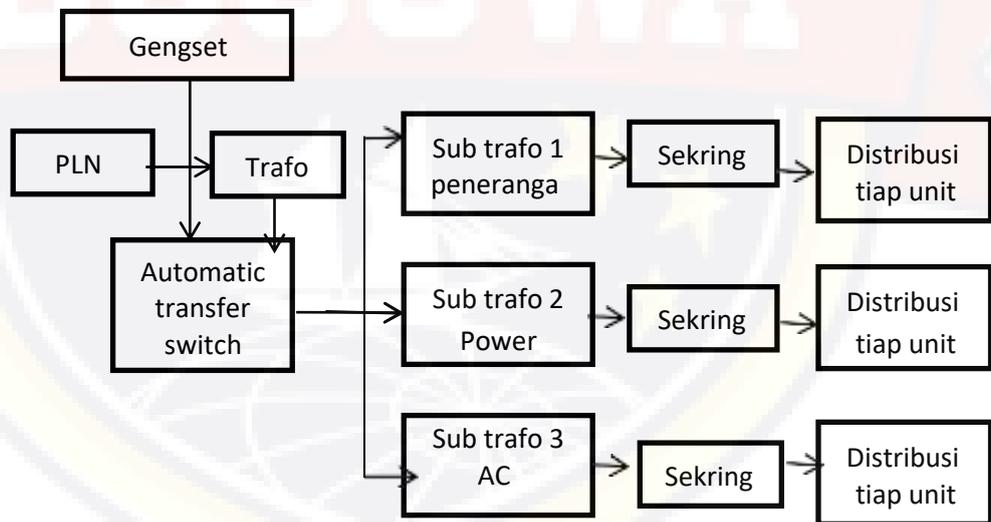
7.) Jaringan Air Bersih

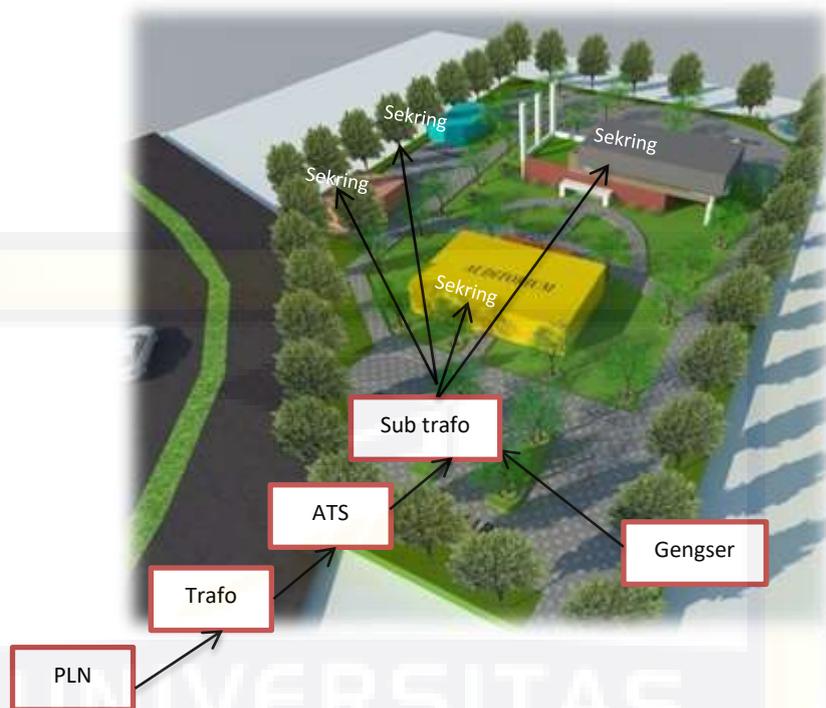




Gambar 5.21 Skema Jaringan Air Bersih
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

8.) Jaringan Listrik





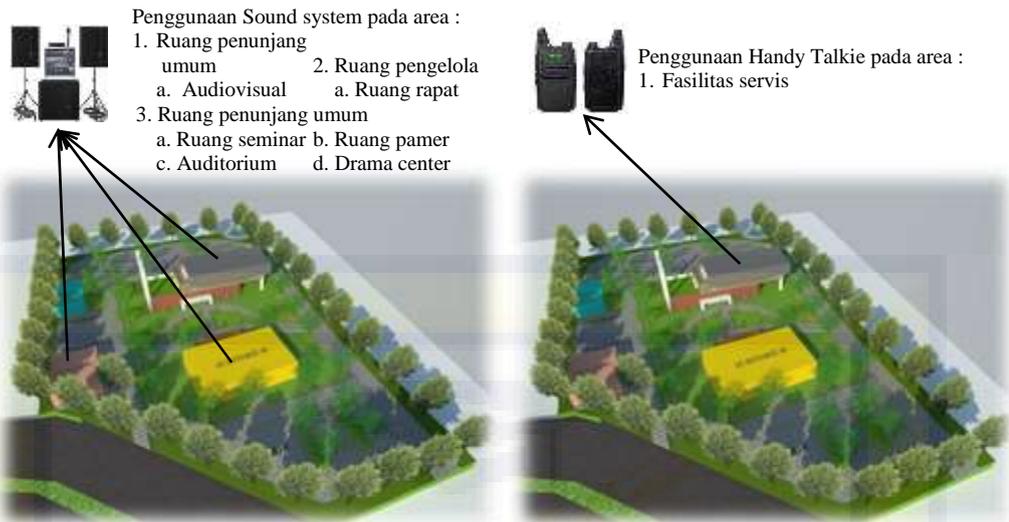
Gambar 5.22 Skema Jaringan Listrik
 Sumber : Analisa Penulis, 2021

9.) Jaringan Komunikasi

Pada jaringan komunikasi seperti yang telah dibahas pada bab sebelumnya ada beberapa sistem yang digunakan pada bangunan perpustakaan yaitu sebagai berikut :



Gambar 5.23 Penerapan Wifi dan Telfon pada bangunan
 Sumber : Analisa Pribadi, 2021



Gambar 5.24 Penerapan Sound system dan Handy Talkie
 Sumber : Analisa Pribadi, 2021

10.) Jaringan pembuangan sampah

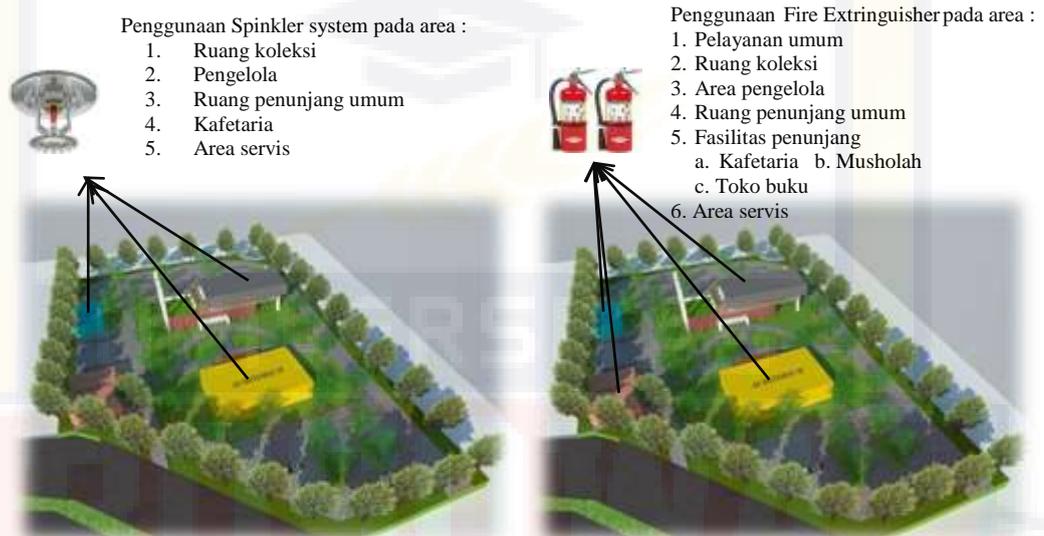
Sistem penmbuangan sampah dilakukan sebaik mungkin sehingga tidak mengganggu penampilan ruang, efektif dan ekonomis, yaitu sebagai dengan memanfaatkan sampah organik menjadi pupuk dan sampah anorganik dibuang berdasarkan jenisnya dengan alur sebagai berikut :



Gambar 5.25 Skema Pembuangan Sampah
 Sumber : Analisa Pribadi,2021

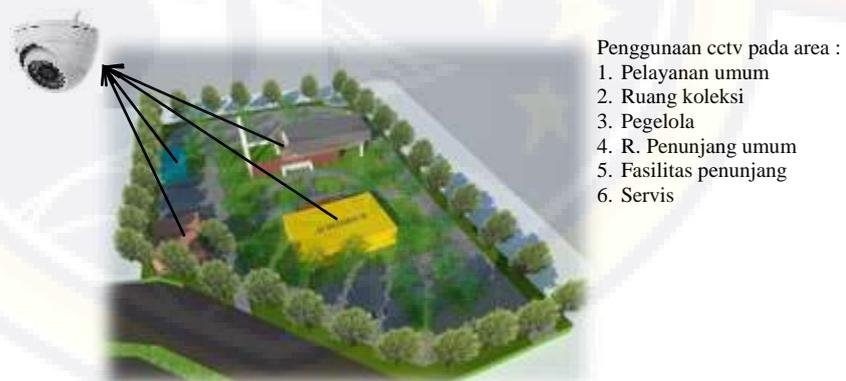
11.) Jaringan Keamanan

meliputi banyak hal dalam perancangan perpustakaan itu sendiri diantaranya keamanan terhadap bahaya kebakaran hingga keamanan terhadap bahaya kekerasan dan pencurian. Adapun yang diterapkan pada redesain kali ini yaitu sebagai berikut :



Gambar 5.26 Penerapan Spinkler system dan Fire Extinguisher

Sumber : Analisa Pribadi, 2021



Gambar 5.27 Penerapan cctv

Sumber : Analisa Pribadi, 2021



Gambar 5.28 Penerapan Hydrant Pillar
Sumber : Analisa Pribadi, 2021

UNIVERSITAS

BOSOWA



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Non Arsitektural

Kesimpulan dari tinjauan perancangan Perpustakaan tentang data-data seperti jumlah pengunjung, koleksi buku, fasilitas dan kebutuhan ruang sangat dibutuhkan sebagai acuan dan bahan pertimbangan dasar dalam memulai Perancangan Gedung Perpustakaan Umum di Kota Makassar. Dalam proses perancangan harus mengacu pada standar dan kriteria yang berhubungan dengan Perpustakaan dan tema Arsitektur Metafora Kombinasi itu sendiri. Fasilitas penunjang dalam Perancangan Perpustakaan Umum ini sangat dibutuhkan karena menjadi salah satu aspek penting dalam meningkatkan minat baca pengunjung, menjadi sarana rekreasi dan juga dapat memberikan nilai jual yang baik kepada para pengunjung Perpustakaan Umum tersebut. Adapun acuannya sebagai berikut :

- 1.) Lokasi tapak berada di Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan yaitu Kota Makassar, Kecamatan Tamalanrea Jaya dengan luas 6.916,74 m².
- 2.) Berdasarkan syarat kriteria bangunan perpustakaan yaitu Berdasarkan Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 dan Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021.
- 3.) Perancangan Perpustakaan Kota Makassar mengacu pada pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi.
- 4.) Pola organisasi ruang menggunakan pola tata massa grid
- 5.) Pencapaian ke dalam bangunan menggunakan pencapaian tersamar

- 6.) Penggunaan ramp dan *guiding blok* untuk penyanggah disabilitas
- 7.) Menggunakan pola parkir satu sisi dan dua sisi

2. Arsitektural

Pada kesimpulan Arsitektural ini mengarah pada bagian bangunan serta pendekatan yang diterapkan sebagai acuan pendekatan dalam Pengaplikasian ide desain. Acuan Perancangan dalam Perpustakaan Umum ini yaitu Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi dimana Pendekatan ini memperlihatkan gabungan dari metafora konkrit dan abstrak adapun ide desain sebagai berikut :

1.) Struktur

- (1) Struktur bangunan perpustakaan terdiri dari 3 bagian utama yaitu bawah, tengah, dan atas. Pada struktur atas menggunakan plat beton sebagai pengganti atap.
- (2) Struktur tengah yang mendukung struktur atap sekaligus penyalur beban ke struktur bawah. Struktur rangka digunakan untuk perancangan karena tidak menyita banyak ruang dan memudahkan penataan *layout*.
- (3) Menggunakan pondasi tiang pancang sebagai struktur utama bangunan perpustakaan dan pondasi garis sebagai struktur pondasi pada bangunan penunjang.

2.) Tampilan Bangunan

Untuk tampilan bangunan perpustakaan lebih menekankan gabungan makna konsep dari unsur visual atau karakter dari sebuah benda dengan konsep abstrak. Abstrak yang dimaksud yaitu nilai-nilai seperti budaya, adat istiadat, individualisme, naturalisme masyarakat setempat. Serta penambahan ornamen-ornamen pendukung pada tampak bangunan.

B. Saran

Dari berbagai uraian dan hasil analisa pembahasan pada bab sebelumnya, maka dalam rangka untuk meningkatkan dan memaksimalkan pengelolaan Perpustakaan Umum Kota Makassar maka saran yang dapat disampaikan yaitu :

1. Meningkatkan kondisi sarana dan prasarana, Fasilitas-fasilitas pendukung yang sesuai dengan Standar Perpustakaan Kabupaten Kota.
2. Meningkatkan koleksi bahan pustaka, meliputi koleksi buku baru yang ter *update*
3. Perlu adanya sosialisasi pengenalan perpustakaan umum melalui media internet, cetak berupa surat kabar, brosur poster ataupun dalam bentuk seminar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, Sunaryo. “ *Perpustakaan Umum di Kota Medan dengan Tema Arsitektur Metafora*”. Skripsi Sarjana, Fakultas Teknik Universitas Medan Area, Medan. 2019
- Aksesibilitas Peyandang Disabilitas Terhadap Fasilitas Publik*, Diakses pada 07 November 2021 dari <https://eprints.uny.ac.id/63842/4/BAB%20II.pdf>
- Badan Perencanaan Daerah Kota (2015). *Rencana Tata Ruang Kota Makassar Tahun 2015-2034*. Pemerintah Daerah Kota Makassar : Makassar.
- Badan Pusat Statistik (2019). *Jumlah Penduduk Kota Makassar Menurut Kecamatan Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik Kota Makassar : Makassar.
- Badan Pusat Statistik (2019). *Tamalanrea Subdistrict Infigures 2020*. Badan Pusat Statistik Kota Makassar : Makassar.
- Ching, Francis D.K. (2008). *Arsitektur: Bentuk, Ruang, Dan Tatana Edisi Ketiga*. Erlangga. Jakarta
- Culled. (2005). World Library and Information Congress: 71st IFLA General Conferences and Council, August 14th – 18th Osho, Norway. <http://www.ifla.org/iv/ifla71/programme.htm>.
- Chiara, J. D., & Crosbie, M. J. (2001). *Time Saver Standards for Building Types (Fourth Edition)*. Singapore: McGraw-Hill Companies.
- Departemen Perhubungan. 1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat*, Jakarta.
- Dokumen Rencana Program Investasi Jangka Menengah Kota Makassar 2019 – 2023. Makassar. 2019
- Daftar kecamatan dan kelurahan kota makassar*. Diakses pada 10 Mei 2021 dari www.wikipedia.com. Daftar kecamatan dan kelurahan kota makassar
- Frick, Heinz. (2003) . *Arsitektur dan Lingkungan*. Kanisus : Jakarta.
- Frick, Heinz , (2003). *Perlengkapan dan Utilitas Bangunan*. Kanisus, Jakarta.

Ibrahim, Andi. (2017). Strategi perpustakaan terhadap peningkatan minat kunjung pemustaka di Perpustakaan UIN Alauddin Makassar. *Khizanah al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*.5(2),207221.DOI:<https://doi.org/10.24252/kah.v5i2a8>

Info Lengkap Perpustakaan Soeman HS. Diakses pada 28 April 2021, dari www.riaugo.com. Info Lengkap Perpustakaan Soeman HS

Layanan Perpustakaan Umum Revisi ke dua. "*Panduan IFLA/UNISCO untuk Pengembangan Perpustakaan*". Jakarta Pusat. 2018

Manurung, Parmonangan. (2012). *Pencahayaan Alami dalam Arsitektur*. Yogyakarta. ANDI Mulyasari. "*Perpustakaan Umum dengan Penerapan Teknologi Informasi di Kabupaten Kutai Timur*". Skripsi Sarjana, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negri Alauddin, Makassar. 2011

Neufert, Ernest. (2003) *Data Arsitek Jilid 2 edisi 33*. Jakarta. Erlangga.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum PRT/M/No. 14 Tahun 2017 dan Manual Desain Bangunan Aksesible Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Diakses pada 16 November 2021 dari <https://eprints.uny.ac.id/63842/4/BAB%20II.pdf>

Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 . "*Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pendidikan Subbidang Perpustakaan Daerah Tahun 2021*". Jakarta Pusat. 2021

Pemerintah Republik Indonesia. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang perpustakaan*. Jakarta. Perpustakaan Nasional RI. 2007.

Rezhivani, Rezha. "*Perancangan Perpustakaan Umum Di Kota Pasuruan Dengan Pendekatan Smart Building*". Skripsi Sarjana, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang. 2019

Yehuda, Yesaya. "*Sistem Pelayanan Terbuka Pada Interior Perpustakaan Umum di Kota Semarang*". Skripsi Sarjana, Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra, Semarang. 2017.

PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA**

**UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022**

**DOSEN PEMBIMBING
SATRIANI LATIEF, ST.,MT
SYAHRIL IDRIS, ST.,MSP**



**SITI ZAHRATUL JANNAH
45.17.043.004**

PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

DIAGRAM

PERANCANGAN

Merupakan grafik informasi atau proses simulasi dari apa yang ingin dibuat sebelum kita membuatnya sehingga hasil akhir perancangan lebih terarah.

KONSEP MAKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

PENGERTIAN

Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan karya rekam secara profesional dengan sistem yang berguna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka. (Dalam UU No.43 tahun 2007 tentang Perpustakaan)

TUJUAN

Tujuan utama perancangan perpustakaan umum ini yaitu mempunyai aspek rekreasi bagi para pemustaka yang disesuaikan dengan kenyamanan pengguna dari segi fasilitas yang mendukung serta penataan interior dan eksterior yang unik dan nyaman sehingga dari poin tersebut dapat menciptakan minat baca dari pengunjung itu sendiri.

SKEMA

Susunan Skema Proses Perancangan Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi Di Kota Makassar

KONSEP MAKRO

1. Kondisi Eksisting
(Konsep Pemilihan Lokasi, Denah Situasi, Eksisting tapak)
2. Analisa Tapak/Site
(Orientasi Matahari dan Angin, View, Kebisingan, Perzoningan, Entrance & Sirkulasi, Vegetasi)

KONSEP MIKRO

1. Bentuk Tampilan Bangunan
 - a. Konsep Bentuk
2. Sistem Struktur
 - a. Struktur Atas
 - b. Struktur Tengah
 - c. Struktur Bawah
3. Tata Ruang
 - a. Tata Ruang Dalam
 - b. Tata Ruang Luar
4. Sistem Pengkondisian Bangunan
 - a. Sistem Pencahayaan
 - b. Sistem Penghawaan
5. Sistem Utilitas Dan Perlengkapan Bangunan
 - a. Utilitas air kotor
 - b. Utilitas air bersih
 - c. Jaringan listrik
 - d. Sistem komunikasi
 - e. Sistem pembuangan sampah
 - f. Sistem Keamanan

DESAIN

1. Site plan
2. Denah
3. Tampak
4. Potongan
5. Detail
6. Prespektif 3D
 - a. Interior
 - b. Ekterior
7. Analimasi
8. Banner
9. Maket



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Diagram Perancangan

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
01

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

KONSEP

PEMILIHAN LOKASI

Pemilihan lokasi merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap kesuksesan suatu perancangan karena pemilihan lokasi berhubungan langsung dengan potensi serta dampak dalam suatu site.

KONSEP MAKRO

INPUT

TUJUAN

Untuk menentukan lokasi yang sesuai dengan fungsi bangunan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Sesuai Dengan RTRW Kota Makassar
2. Lokasi yang strategis dan mudah dijangkau
3. Lingkungan yang menarik
4. Tersedia utilitas kota

Berdasarkan dasar pertimbangan penentuan lokasi maka terdapat 2 alternatif lokasi yaitu :

1. Kecamatan Tamalanrea
2. Kecamatan Panakkukang

ANALISA

Dari dasar pertimbangan lokasi perencanaan terdapat dua alternatif site yaitu. perencanaan ditetapkan dikecamatan Tamalanrea dan sebagian kecamatan panakkukang kota makassar.

1. Kec. Tamalanrea



Teknik analisa data menggunakan skala linkert yaitu pengukuran yang digunakan untuk mengukur pendapat atau persepsi seseorang.

NO	Kriteria	Alternatif Lokasi	
		1	2
1	Sesuai RTRW Kota Makassar	5	5
2	Lokasi yang Strategis	5	5
3	Lingkungan Yang Menarik	5	3
4	Tersedia Utilitas Kota	5	5
Jumlah		20	18

2. Kec. Panakkukang



Keterangan :
5 : Sangat puas
4 : Puas
3 : Cukup puas
2 : Tidak puas
1 : Sangat tidak puas

OUT-PUT



Berdasarkan alternatif lokasi serta jumlah nilai maka lokasi yang terpilih untuk perancangan terletak dikecamatan Tamalanrea Kota Makassar dengan total nilai mencapai 20



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Konsep Pemilihan Lokasi

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
02

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

KONSEP

PEMILIHAN TAPAK

Pemilihan lokasi merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap kesuksesan suatu perancangan karena pemilihan lokasi berhubungan langsung dengan potensi serta dampak dalam suatu site.

KONSEP MAKRO

INPUT

TUJUAN

Untuk menentukan dan menetapkan tapak/site yang sesuai dengan peruntukan dan dapat menampung kegiatan pengguna perpustakaan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Kemudahan akses menuju tapak/site.
2. Luasan tapak/site cukup untuk menampung kegiatan pelaku.
3. Dekat dengan jalan utama
4. Memiliki jalur transportasi
5. Dekat dengan fasilitas pendidikan
6. Suasana yang nyaman
7. Lingkungan yang hijau dan baik
8. Sesuai dengan peruntukan untuk bangunan perpustakaan
9. Tersedia sarana dan prasarana fasilitas kota

Berdasarkan dasar pertimbangan di atas maka dipilih alternatif yaitu :

1. Alternatif 1
2. Alternatif 2
3. Alternatif 3

ANALISA

KEC. TAMALANREA



PETA KECAMATAN TAMALANREA
KOTA MAKASSAR
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Lokasi perencanaan ditetapkan dikelurahan tamalanrea jaya Kecamatan tamalanrea kota makassar, dari hasil survey lokasi perencanaan terdapat tiga alternatif site yang sesuai dengan dasar pertimbangan dan kriteria pemilihan site.

Teknik analisa data menggunakan skala linkert yaitu pengukuran yang digunakan untuk mengukur pendapat atau persepsi seseorang.

No	Kriteria	Alternatif Lokasi		
		1	2	3
1	Kemudahan akses menuju tapak	5	5	2
2	Luasan tapak cukup untuk menampung kegiatan pelaku	5	5	5
3	Dekat dengan jalan utama	5	5	2
4	Memiliki jalur transportasi	5	5	3
5	Dekat dengan fasilitas Pendidikan	5	5	3
6	Suasana yang nyaman	3	3	3
7	Lingkungan yang hijau dan baik	2	4	4
	Sesuai dengan peruntukan bangunan perpustakaan	5	5	5
8	Tersedia sarana dan prasarana fasilitas kota	5	5	5
	Jumlah	40	42	32

Keterangan :
5 : Sangat puas
4 : Puas
3 : Cukup puas
2 : Tidak puas
1 : Sangat tidak puas



Alternatif 1



Alternatif 2



Alternatif 3

OUT-PUT



Alternatif 2

Berdasarkan 3 alternatif pemilihan tapak dengan mempertimbangkan kriteria pemilihan serta jumlah nilai maka tapak terpilih pada perancangan yaitu alternatif 2 dengan total nilai mencapai 42



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Konsep Pemilihan Tapak

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
03

JEM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

DENAH SITUASI

Merupakan gambar teknis yang melukiskan letak atau posisi disekitar tapak/site

KONSEP MAKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

TUJUAN

Agar mengetahui situasi yang berada disekitar tapak serta potensi yang ada disekitar

DASAR PERTIMBANGAN

1. Sesuai dengan lokasi perpustakaan sebagai kawasan pendidikan.
2. Situasi sekitar tapak sebagai analisa perancangan
3. Kondisi lingkungan yang syaman



KETERANGAN :
 A : SITE
 B : LAHAN KOSONG
 C : LAHAN KOSONG
 D : PERKEBUNAN WARGA
 E : LAHAN KOSONG
 F : RUMAH MAKAN SAMBAL LALAP
 G : TOKO RUMAHKU
 H : RUKO
 I : PERMUKIMAN
 J : TOKO ATK
 K : UNIVERSITAS DIFA MAKASSAR



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Denah Situasi

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
04

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

KONDISI EKSISTING

Merupakan kondisi real atau kondisi awal di lokasi perencanaan

KONSEP MAKRO

INPUT

DASAR PERTIMBANGAN

1. Lokasi sesuai dengan RTRW Kota Makassar
2. Kemudahan aksesibilitas transportasi menuju site
3. Ketersediaan fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung

EKSISTING TAPAK

1. Tapak minim akan vegetasi
2. Adanya perhatian khusus pada pondasi bangunan

POTENSI TAPAK

1. Dekat dengan sarana dan prasarana
2. Lokasi yang strategis dan mudah dicapai
3. Dekat dengan jalan utama dan berada di tengah kota

ANALISA



OUT-PUT



DATA TAPAK:

Lokasi : Jl. Tembus Antang- Tamalanrea jaya
 Topografi : Kontur sekitar tapak relatif datar
 Lebar Jalan : 35 meter
 Batas site : Utara : Perkebunan dan Rumah makan
 Selatan : Lahan kosong
 Barat : Jl. Tembus Antang dan lahan kosong
 Timur : Lahan kosong



 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2021/2022	Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi Di Kota Makassar	PEMBIMBING 1 : Satriani Latief, ST.,MT	MAHASISWA : Siti Zahratul Jannah	JUDUL GAMBAR : Kondisi Eksisting	NO LEMBAR 05	JLM LEMBAR 58
			PEMBIMBING 2 : Syahril Idris, ST.,MSP	NIM : 45 17 043 004	SKALA : Non Skala		

PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

ANALISA

TAPAK

Sebagian tahap dalam merancang sebuah objek perancangan berdasarkan fakta empiris berupa kondisi eksisting tapak

KONSEP MAKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

TUJUAN

Untuk memahami kualitas tapak dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi karakter tapak dengan memadukan program kebutuhan perancangan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Analisa matahari dan angin
2. Analisa view
3. Analisa kebisingan
4. Perzoningan
5. Entrance dan sirkulasi
6. Vegetasi

ANALISA MATAHARI DAN ANGIN



1. Matahari terbit dari timur ke barat atau dari arah belakang tapak ke depan tapak. Salah satu kekurangan bangunan mendapatkan sinar matahari sore yang cukup panas dan silau.
2. Angin bergerak dari dua arah dari arah utara dan arah selatan tapak

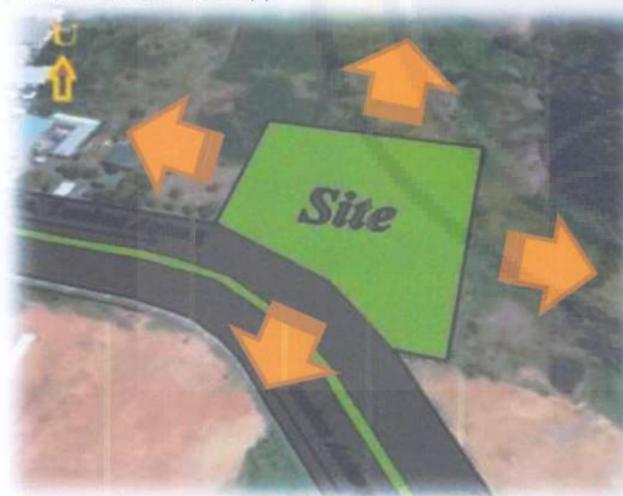


MATAHARI

pemberian material *sun shading* pada sisi yang terkena cahaya matahari langsung. pemberian vegetasi sebagai vilter yang dapat menghalangi pantulan sinar matahari yang mengara langsung ke bangunan

ANGIN
Memaksimalkan penghawaan alami tanpa mengganggu kenyamanan di dalam bangunan dengan penggunaan *cross ventilation*. Penggunaan vegetasi berdaun lebar sebagai upaya membelokkan arah angin

ANALISA VIEW



1. View ke dalam dan keluar site paling dominan berasal dari arah Jl.Tembus Antang.
2. View kearah Utara dan sekitarnya memberikan pandangan yang luas karena tidak berjauhan dengan jl. Perintis kemerdekaan dan berdekatan dengan fasilitas umum



1. Orientasi utama bangunan menghadap kearah Barat karena area itumerupakan area ekspos pling maksimal pada fasad
2. Memberikan Bukaan pada sisi Utara tapak sehingga view keluarbangunan lebih maksimal.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Aristektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Analisa Tapak

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR : 06
JLM LEMBAR : 58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

ANALISA

TAPAK

Sebagian tahap dalam merancang sebuah objek perancangan berdasarkan fakta empiris berupa kondisi eksisting tapak

KONSEP MAKRO

INPUT

TUJUAN

Untuk memahami kualitas tapak dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi karakter tapak dengan memadukan program kebutuhan perancangan

DASAR PERTIMBANGAN

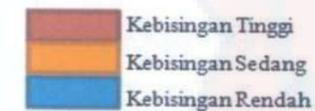
1. Analisa matahari dan angin
2. Analisa view
3. Analisa kebisingan
4. Perzoningan
5. Entrance dan sirkulasi
6. Vegetasi

ANALISA

ANALISA KEBISINGAN



1. Kebisingan tertinggi berada arah barat tapak yang berbatasan langsung dengan jalan raya
2. Kebisingan sedang berada pada arah utara tapak yang berbatasan dengan rumah makan dan tidak jauh dengan Jl.PerintisKemerdekaan. Tetapi tidak terlalu berpengaruh pada kebisingan bangunan dikarekai jarak bangunan dan jalan cukup jauh.
3. Tingkat kebisingan rendah berada pada arah timur dan selatan yang merupakan tanah kosong

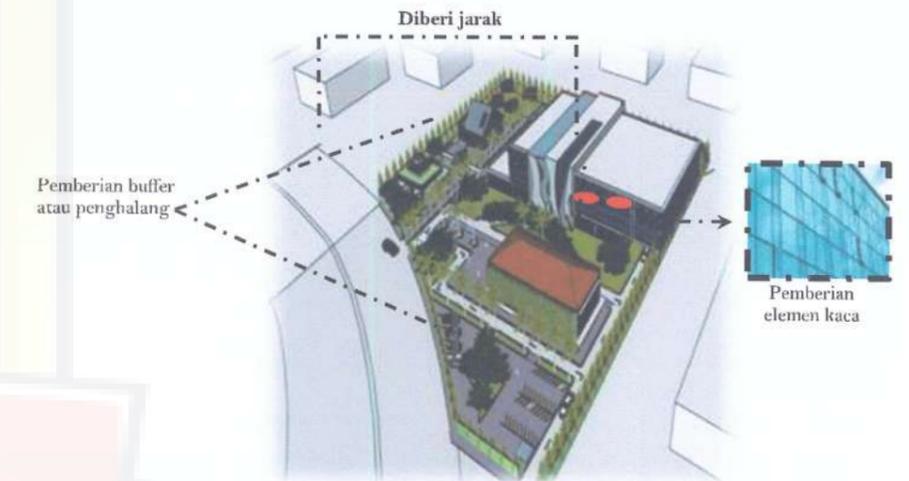


ANALISA PERZONINGAN

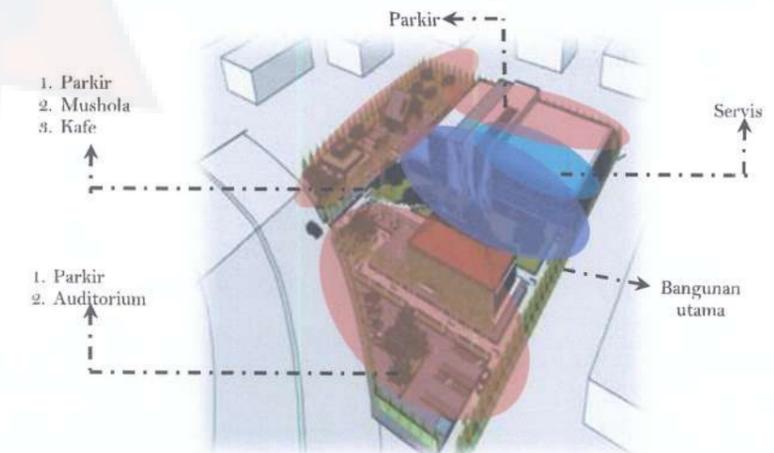


- Kriteria :
1. Karakter aktivitas yang beraneka ragam.
 2. Kebutuhan kenyamanan dalam aktivitas.
 3. Tingkat kebisingan pada lingkungan sekitar tapak.

OUT-PUT



1. Memberikan jarak yang cukup antara jalan raya dan bangunan (sumber bising).
2. Memberi buffer pada sisi Utara dan Barat tanpa mengganggu sirkulasi & arah pandang terhadap bangunan.
3. Penggunaan elemen kaca sebagai *buffer noise* sekaligus memberikan transparansi view



1. Zona publik di tempatkan di site dekat jalan raya dan pintu masuk karena zona publik merupakan zona yang berhubungan dengan orang banyak (umum) sehingga harus mudah di capai.
2. Zona semi publik diletakkan bagaiian dalam site, karena zona ini tidak berhubungan langsung dengan publik dan akses masuk.
3. Zona privat terletak pada site yang tingkat keramaiannya kurang, karena zona yang digunakan untuk fungsi kegiatan yang bersifat privasi.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Analisa Tapak

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR : 07

JEM LEMBAR : 58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

ANALISA TAPAK

Sebagian tahap dalam merancang sebuah objek perancangan berdasarkan fakta empiris berupa kondisi eksisting tapak

KONSEP MAKRO

INPUT

TUJUAN

Untuk memahami kualitas tapak dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi karakter tapak dengan memadukan program kebutuhan perancangan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Analisa matahari dan angin
2. Analisa view
3. Analisa kebisingan
4. Perzoningan
5. Entrance dan sirkulasi
6. Vegetasi

ANALISA

ANALISA ENTRANCE DAN SIRKULASI



Jalan Utama untuk menuju tapak yaitu jalan tembus antang dengan lebar mencapai 35 m dengan jalur dua arah

Jalan Utama

ANALISA VEGETASI



Pada sekitar site minim terdapat vegetasi dikarenakan site merupakan lahan kosong yang hanya terdapat beberapa pohon dan tumbuhan liar, oleh karena itu maka pengadahan beberapa vegetasi diperlukan dalam site.

OUT-PUT



- Pintu keluar
- Jalan keluar
- Jalur kendaraan
- Jalur pejalan kaki

1. Pencapaian main entrance dan exit dibuat terpisah dan mengelilingi bangunan yang bertujuan untuk menghindari timbulnya kemacetan.
2. Penggunaan ramp dan guiding blok untuk peyandang disabilitas

1. Nomor 1 dan 2 Diaplikasikan pada area depan dan juga pada area yang terdapat sumber bising.
2. Nomor 3 Diaplikasikan pada area taman baca dan tempat parkir
3. Nomor 4 Diaplikasikan pada area taman baca dan area yang diperlukan
4. Nomor 5 Diaplikasikan pada area taman baca dan area yang tidak menggunakan material pengerasan.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Analisa Tapak

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
08

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

BENTUK

TAMPILAN BANGUNAN

Merupakan bentuk karakter utama yang akan ditonjolkan dengan menggabungkan bentuk-bentuk dasar dan melakukan penambahan dan pengurangan pada bentuk-bentuk tersebut.

KONSEP MIKRO

INPUT

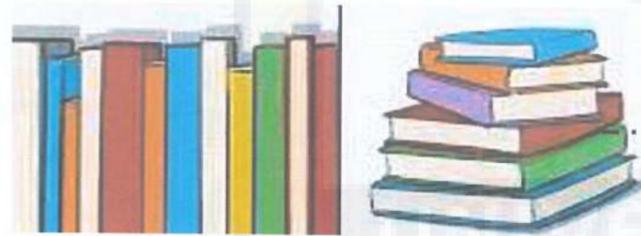
ANALISA

OUT-PUT

TUJUAN

Untuk mendapatkan konsep bentuk serta filosofi yang sesuai dengan penerapan arsitektur metafora kombinasi

KONSEP AWAL

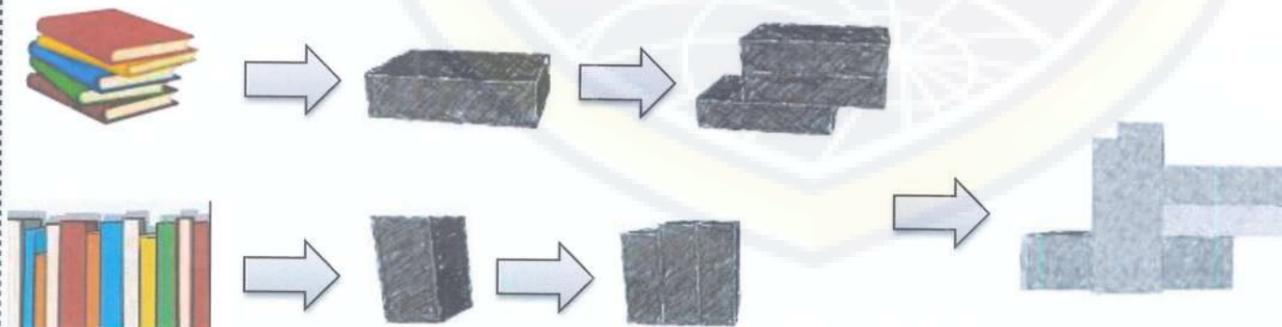


Konsep buku tersusun dan berjejer merupakan pengaplikasian konsep metafora dari unsur ciri khas atau karakter dari bangunan perpustakaan itu sendiri yang identik dengan fungsi dari bangunan tersebut



Penggunaan ornamen sulapa eppa dan pemilihan warna yang menggabungkan warna terang dan kalem pada cat bangunan guna menekankan konsep abstrak yang diadaptasi oleh nilai budaya, adat istiadat dan individualisme pada bangunan perpustakaan.

TRANFORMASI BENTUK



Bentuk dasar tampilan bangunan perpustakaan yang di adaptasi dari gabungan bentuk buku tersusun dan sejajar

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2021/2022	Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi Di Kota Makassar	PEMBIMBING 1 : Satriani Latief, ST.,MT	MAHASISWA : Siti Zahratul Jannah	JUDUL GAMBAR : Bentuk Tampilan Bangunan		NO LEMBAR 09	JLM LEMBAR 58
			PEMBIMBING 2 : Syahril Idris, ST.,MSP	NIM : 45 17 043 004	SKALA : Non Skala			

PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

SISTEM

STRUKTUR BANGUNAN

Sistem struktur pada suatu bangunan merupakan penggabungan berbagai elemen struktur secara tiga dimensi

KONSEP MIKRO

INPUT

TUJUAN

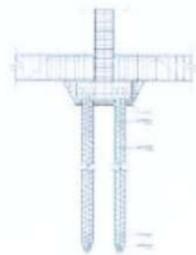
Untuk memperoleh struktur dan bahan yang stabil, kuat, awet dan memenuhi tujuan dalam perancangan gedung perpustakaan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Topografi (daya dukung tanah)
2. Tahan terhadap cuaca panas, hujan dan angin
3. Kemudahan perawatan
4. Disesuaikan dengan rancang bentuk
5. Menambah keindahan

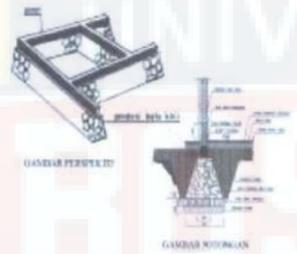
ANALISA

STRUKTUR BAWAH

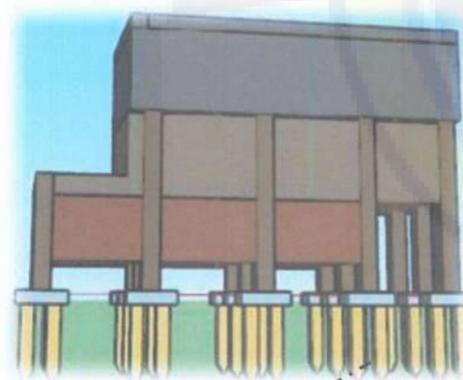


Terjamin kekuatannya
Meminimalisir galian
Tahan lama
Tahan korosi

Pondasi garis sebagai struktur tambahan yang digunakan untuk massa bangunan berlantai satu



Pondasi yang digunakan pada perpustakaan umum yaitu Pondasi Tiang pancang yang merupakan struktur utama dan pondasi garis sebagai pondasi tambahan

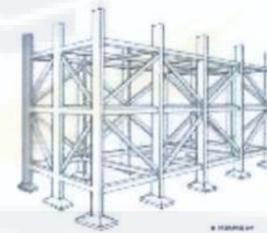


Struktur tambahan



Struktur utama

STRUKTUR TENGAH

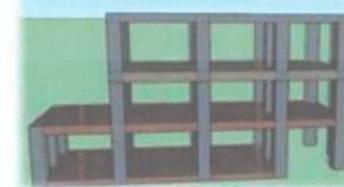
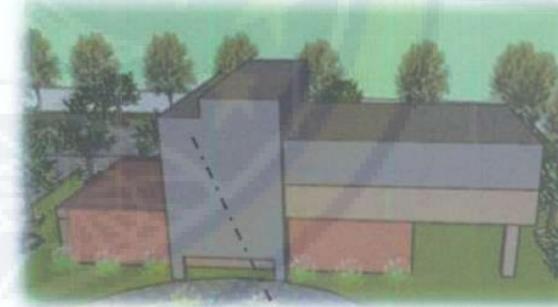


Kuat kokoh dari gaya tarik
Tidak meyita bayak ruang
Memudahkan penataan



Kolom balok dan plat beton

Penggunaan sistem rangka (balok dan kolom) sebagai rangka kaku merupakan pilihan dalam penggunaan struktur tengah gedung perpustakaan



STRUKTUR ATAS

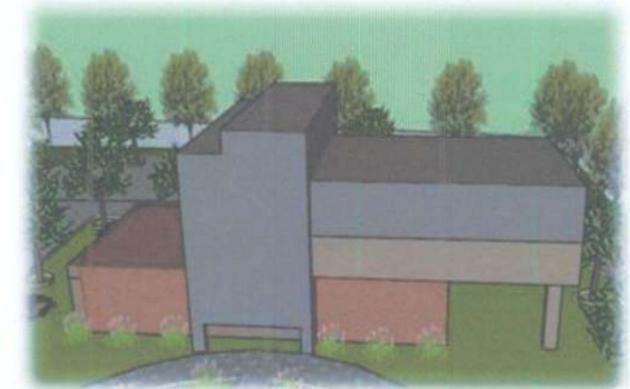


Dak beton adalah sebuah konstruksi beton cor yang letaknya tidak berada langsung di atas tanah. **Atap beton** pada dasarnya sama dengan plat lantai yang terbuat dari coran beton.

Dapat menghalau panas
Mudah dibersihkan
Proses finishing mudah
Tidak mudah terbakar
Daya tahan kuat



Perancangan truktur atap yang akan digunakan pada perancangan perpustakaan umum yaitu menggunakan plat beton sebagai pngganti atap.



Plat beton diaplikasikan sebagai pengganti atap



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Aristektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Sistem Struktur

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
10

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

TATA

RUANG DALAM

Merupakan lingkup ruang dalam arsitektur yang mengkaji tentang desain interior yang diatur dalam aturan tata letak dan desain ruang.

KONSEP MIKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

TUJUAN

penerapan material merupakan salah satu hal yang perlu diaplikasikan dalam penataan ruang dalam (interior) gedung. Material yang digunakan dapat memberikan kesan nyaman dan unik pada ruangan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Material yang digunakan
2. Fungsi material
3. Estetika material
4. Keyamanan pada ruang

KRITERIA

1. Mudah dalam pengaplikasian
2. Cocok dengan bangunan perpustakaan

LANTAI

1. Material Keramik

Penggunaan material keramik pada area tertentu salah satunya pada area pengelola bertujuan untuk memberi kesan berbeda dari ruangan yang lain



1. Pemasangan yang mudah
2. Permukaan halus
3. Mudah di bersihkan
4. Tahan air dan tidak lembab

2. Material vinyl

Penggunaan material lantai kayu vinyl pada area utama seperti loby dan area-area tertentu yang bertujuan untuk menekankan konsep naturalisme pada interior bangunan perpustakaan.

1. Harga terjangkau
2. Mudah dipasang
3. Tampilan menarik
4. Nyaman di injak
5. Awet dan tahan lama



DINDING

1. Material dinding bata

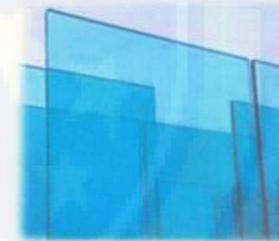
Merupakan material tambahan pada area tertentu



1. lebih kokoh dan kuat
2. bersifat kedap air
3. harga lebih ekonomis
4. lebih tahan panas

2. Material Kaca Stopsol

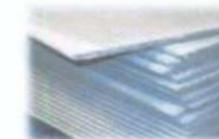
Berfungsi sebagai pencahayaan alami pada bangunan



1. Mampu memantulkan cahaya
2. Tahan terhadap perubahan cuaca
3. Memberikan penampilan yang mewah

2. Material GRC

Pemberial material GRC sebagai pengganti dinding pada area bangunan yang terpapar matahari langsung



PLAFON

1. Material Gypsum rangka hollow

Merupakan material plafon yang digunakan pada bangunan perpustakaan



1. Perawatan mudah
2. Dapat dibuat bertingkat
3. Pemasangan cepat
4. Memiliki banyak motif
5. Ekonomis dan tampilan yang menarik



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Tata Ruang dalam

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
11

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

TATA

RUANG LUAR

Sebagai lingkungan luar buatan manusia yang mempunyai arti dan maksud tertentu dan sebagai bagian dari alam

KONSEP MIKRO

INPUT

TUJUAN

Untuk penataan dan pemanfaatan ruang luar sebagai ruang terbuka hijau sebagai bentuk partisipasi dalam mengurangi polusi udara akibat kendaraan serta memperindah penataan pada area sekitar bangunan

DASAR PERTIMBANGAN

1. Sirkulasi kendaraan
2. Pedestrian
3. Soft material
4. Hard material
5. vegetasi

KRITERIA

1. Pola sirkulasi
2. Aman dan nyaman
3. Kualitas serta manfaat material
4. Fungsi dan estetika

ANALISA

SOFT MATERIAL



Pohon palem

Difungsikan sebagai pengarah pada sirkulasi dan menambah kesan indah pada site



Pohon trambesi dan ketapang kencana

Difungsikan sebagai peneduh pada tapak dan tempat istirahat pada area taman



Pohon cemara

Difungsikan sebagai peredam kebisingan dan juga cahaya matahari



Rumput gaja mini

Difungsikan pada area yang tidak menggunakan pengerasan

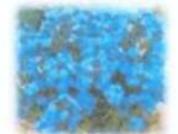
Tanaman hias



Bunga pakis



Semak perdu



Bunga achusa

HARD MATERIAL



Aspal

Difungsikan sebagai sirkulasi utama kendaraan



Tempat sampah dipisah dan ditempatkan pada area terbuka



Paving block

Paving blok di kombinasikan dengan guiding block difungsikan sebagai pedestrian dan pengerasan pada area parkir dan sirkulasi pejalan kaki



Sebagai tempat duduk dan area bersantai untuk pengunjung



Sebagai unsur dekorasi dan penerangan pada area tapak



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Tata Ruang Luar

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
12

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

SISTEM

PENINGKONDISIAN RUANG

Adalah suatu proses menciptakan kenyamanan termal berupa pencahayaan dan penghawaan alami serta buatan sehingga mencapai kelembapan dan kenyamanan yang ideal

KONSEP MIKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

TUJUAN

Agar ruang-ruang didalam bangunan mendapat pencahayaan dan penghawaan alami yang cukup agar memberi kenyamanan pemakai dalam melakukan aktifitas.

DASAR PERTIMBANGAN

1. Meminimalisir penggunaan energi pada bangunan
2. Keamanan pada ruangan/sistem keamanan yang baik

KRITERIA

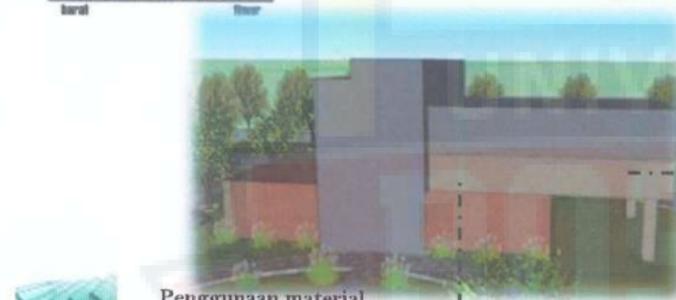
1. Sistem pencahayaan
2. Sistem penghawaan

SISTEM PENCAHAYAAN

1. Penghawaan Alami



Penggunaan material GRC dengan corak ornamen sulapa eppa



Penggunaan material kaca pada bangunan menambah kesan pencahayaan alami



SISTEM PENGHAWAAN

1. Penghawaan Alami



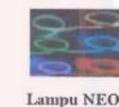
Bukaan berupa roof garden menambah kesan penghawaan alami pada bangunan

Penghawaan alami menggunakan sistem ventilasi silang (cross ventilation)



Pemberian vegetasi disekitar tapak

2. Pencahayaan Buatan



Penggunaan lampu NEON yang diterapkan pada beberapa bagian ruang bangunan perpustakaan

Gambaran penempatan titik lampu pada bangunan, dibuat berbentuk seperti grid dikarenakan denah bangunan berbentuk persegi



2. Penghawaan Buatan



Ruang yang menggunakan penghawaan buatan meliputi :

1. Ruang pengelola
2. Ruang penunjang umum
3. Ruang seminar
4. Auditorium
5. Drama center



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Sistem Pengkondisian
Ruang

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
13

JLM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

SISTEM UTILITAS Air hujan

DAN KELENGKAPAN BANGUNAN

Sistem utilitas adalah kelengkapan penting untuk bangunan yang mempermudah pengguna gedung untuk mencapai kebutuhan dasar seperti keamanan, keselamatan, kemudahan komunikasi, kesehatan, dan mobilitas

KONSEP MIKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

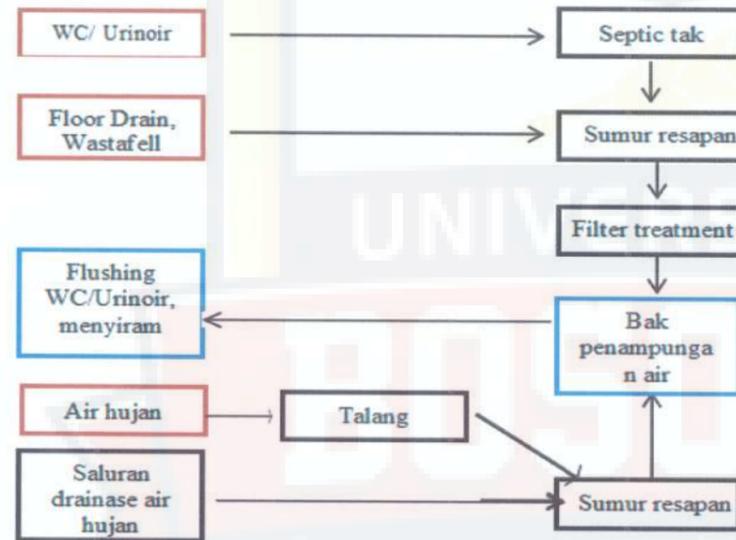
TUJUAN

Memperlengkap suasana suatu bangunan dalam hal ini perpustakaan sehingga pengguna merasa nyaman dan aman dan menjadikannya hal yang memiliki nilai keunggulan dan manfaat

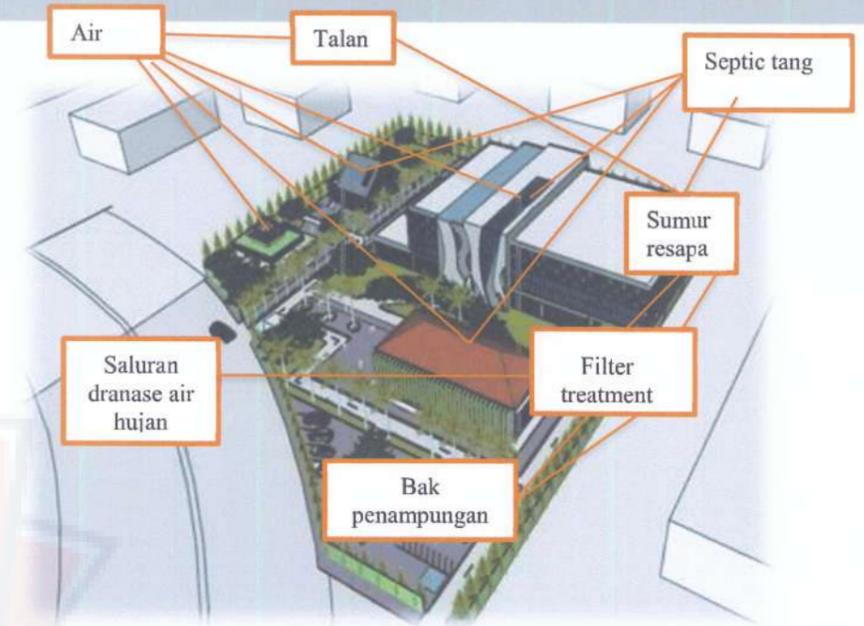
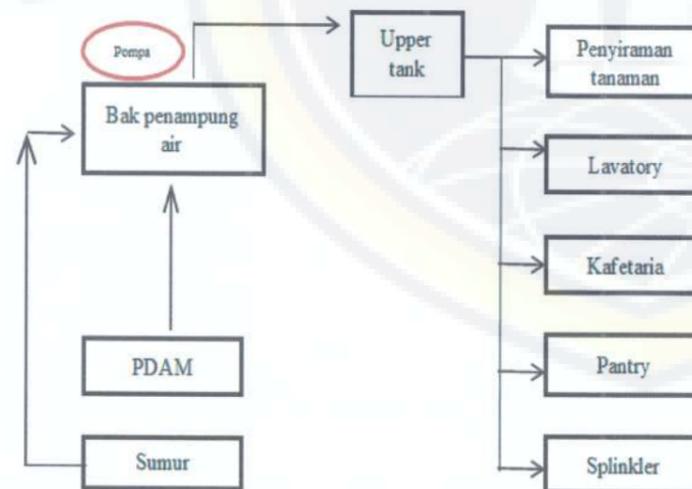
DASAR PERTIMBANGAN

1. Utilitas air kotor
2. Utilitas air bersih
3. Jaringan listrik
4. Jaringan komunikasi
5. Sistem pembuangan sampah
6. Siste keamanan

UTILITAS AIR KOTOR



UTILITAS AIR BERSIH



Skema Jaringan Air Kotor



Skema jaringan air bersih

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA SEMESTER GANJIL 2021/2022	Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi Di Kota Makassar	PEMBIMBING 1 : Satriani Latief, ST.,MT	MAHASISWA : Siti Zahratul Jannah	JUDUL GAMBAR : Sistem Utilitas Dan Kelengkapan Bagunan	NO LEMBAR 14	JLM LEMBAR 58
			PEMBIMBING 2 : Syahril Idris, ST.,MSP	NIM : 45 17 043 004			



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

SISTEM UTILITAS

DAN KELENGKAPAN BANGUNAN

Sistem utilitas adalah kelengkapan pentig untuk bangunan yang mempermudah pengguna gedung untuk mencapai kebutuhan dasar seperti keyamanan,keselamatan,kemudahan komunikasi,kesehatan, dan mobilitas

KONSEP MIKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

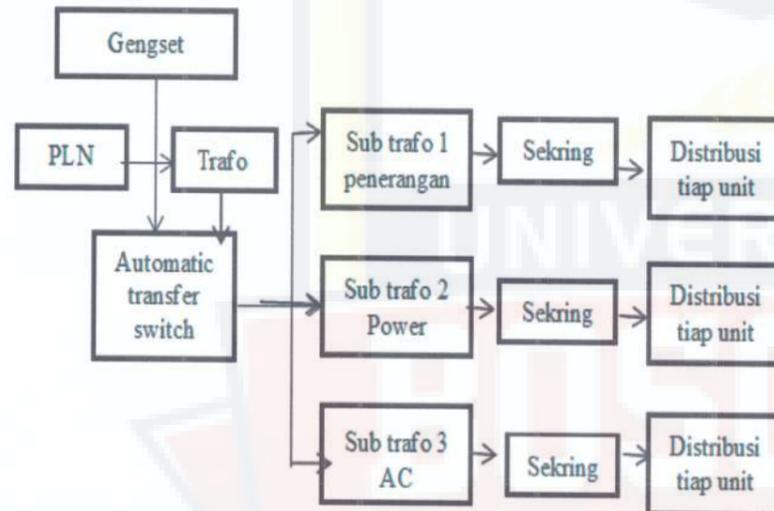
TUJUAN

Memperlengkap suasana suatu bangunan dalam hal ini perpustakaan sehingga pengguna merasa nyaman dan aman dan menjadikannya hal yang memiliki nilai keunggulan dan manfaat

DASAR PERTIMBANGAN

1. Utilitas air kotor
2. Utilitas air bersih
3. Jaringan listrik
4. Jaringan komunikasi
5. Sistem pembuangan sampah
6. Siste keamanan

JARINGAN LISTRIK



JARINGAN KOMUNIKASI



Penerapan Wifi dan Telfon pada bangunan



Penerapan Sound system dan Handy



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Sistem Utilitas Dan
Kelengkapan Bagunan

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
15

JUM LEMBAR
58



PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR

SISTEM UTILITAS

DAN KELENGKAPAN BANGUNAN

Sistem utilitas adalah kelengkapan pentig untuk bangunan yang mempermudah pengguna gedung untuk mencapai kebutuhan dasar seperti keyamanan,keselamatan,kemudahan komunikasi,kesehatan, dan mobilitas

KONSEP MIKRO

INPUT

ANALISA

OUT-PUT

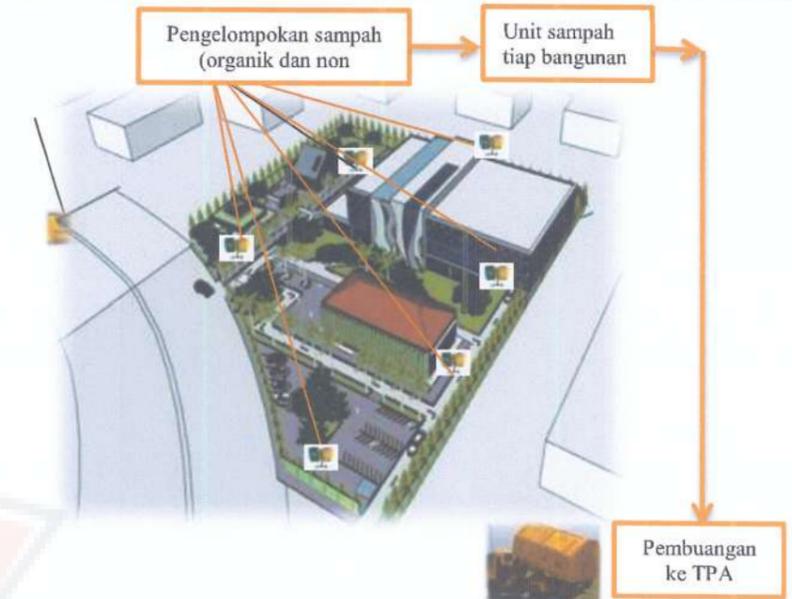
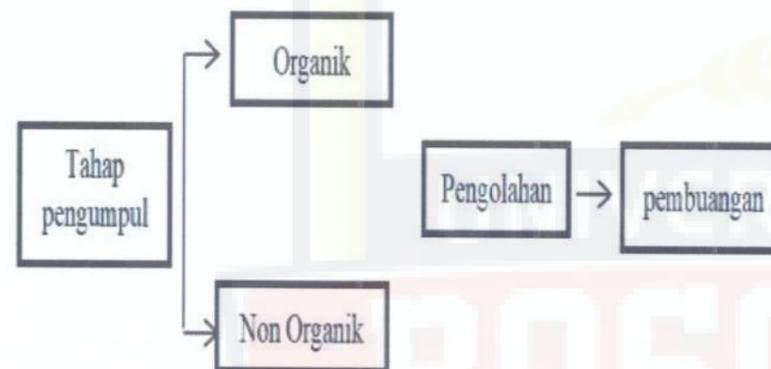
TUJUAN

Memperlengkap suasana suatu bangunan dalam hal ini perpustakaan sehingga pengguna merasa nyaman dan aman dan menjadikannya hal yang memiliki nilai keunggulan dan manfaat

DASAR PERTIMBANGAN

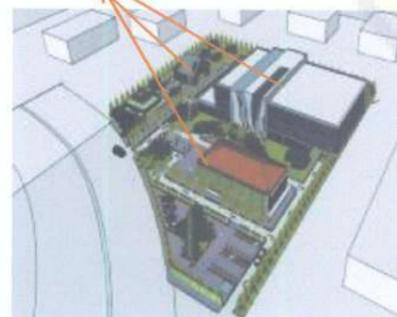
1. Utilitas air kotor
2. Utilitas air bersih
3. Jaringan listrik
4. Jaringan komunikasi
5. Sistem pembuangan sampah
6. Siste keamanan

SINTEM DEMBUANGAN SAMPAH



JARINGAN KEAMANAN

- Penggunaan Spinkler system pada area :
- a. Ruang koleksi
 - b. Pengelola
 - c. Ruang penunjang umum
 - d. Kafetaria
 - e. Area servis



- Penggunaan Fire Extinguisher pada area :
- a. Pelayanan umum
 - b. Ruang koleksi
 - c. Area pengelola
 - d. Ruang penunjang umum
 - e. Fasilitas penunjang
 - a. Kafetaria
 - b. Musholah
 - c. Toko buku
 - d. Area servis



- Penggunaan cctv pada area :
1. Pelayanan umum
 2. Ruang koleksi
 3. Pegelola
 4. R. Penunjang umum
 5. Fasilitas penunjang
 6. Servis



Penerapan Spinkler system dan Fire Extringuisher

Penerapan cctv pada bangunan

Penerapan Hydrant Pillar pada bangunan



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Aristektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

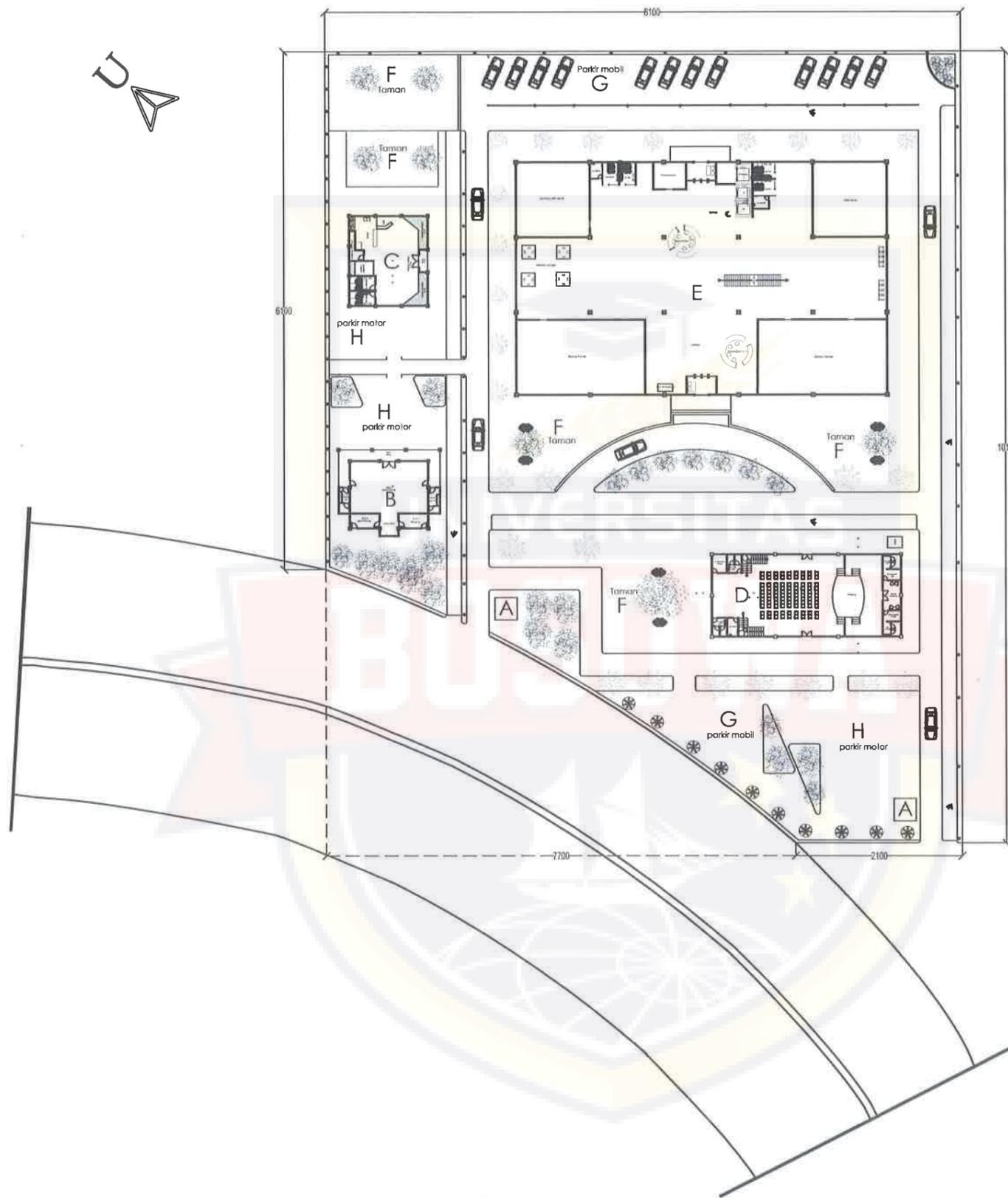
JUDUL GAMBAR :
Sistem Utilitas Dan
Kelengkapan Bagunan

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
16

JLM LEMBAR
58





KETERANGAN	
A	POS SATPAM
B	MUSHOLAH
C	KAFETARIA
D	AUDITORIUM
E	BANGUNAN PERPUSTAKAAN
F	TAMAN
G	PARKIR MOBIL
H	PARKIR MOTOR
I	ATM

SITE PLAN
Skala 1:700



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA
Jl. Urip Sumoharjo No 4, Sirtijala, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
SATRIANI LATIEF, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
SYAHRIL IDRIS, ST.,MSP

MAHASISWA :
SITI ZAHRATUL JANNAH

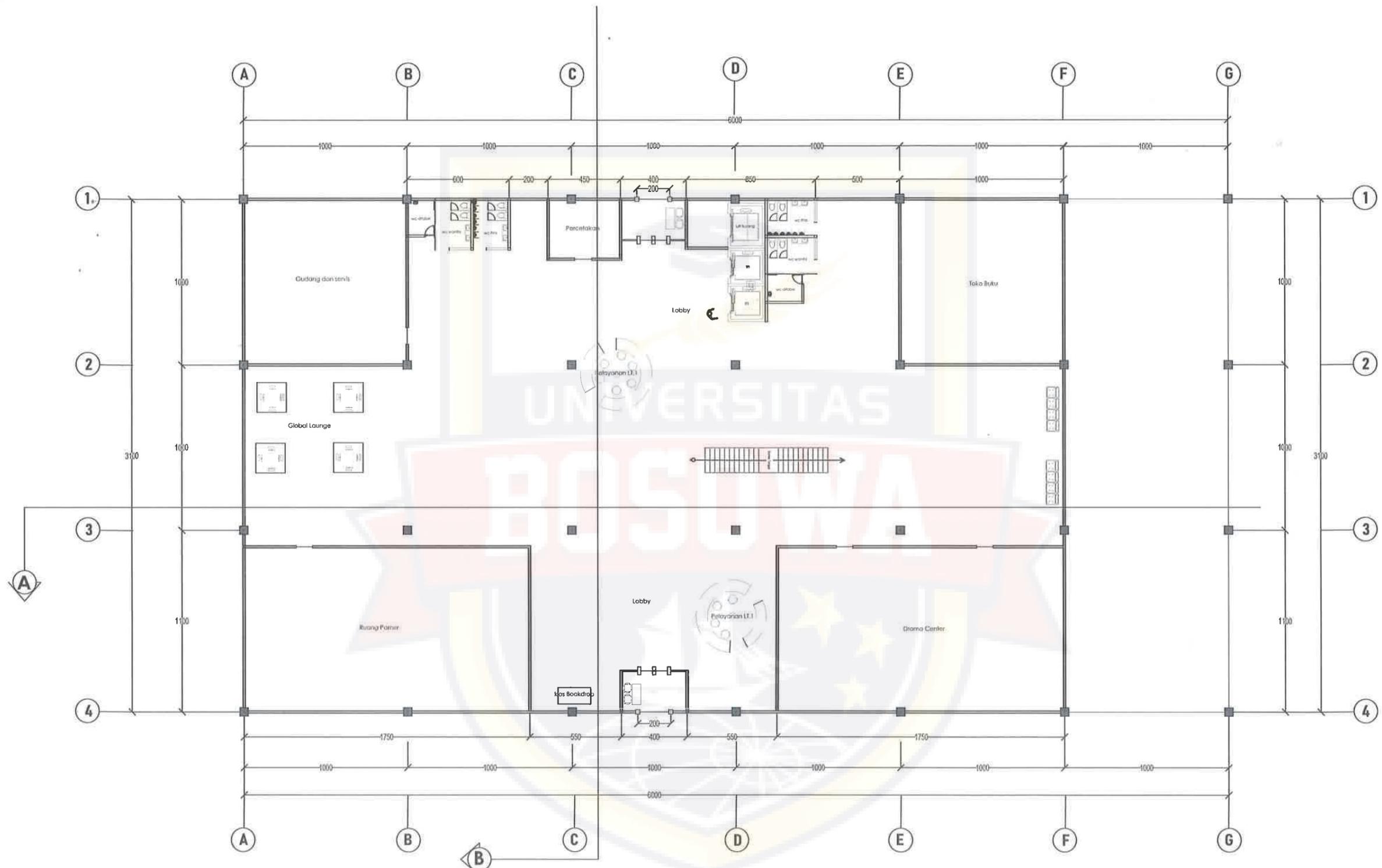
NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
SITE PLAN

SKALA :
1:700

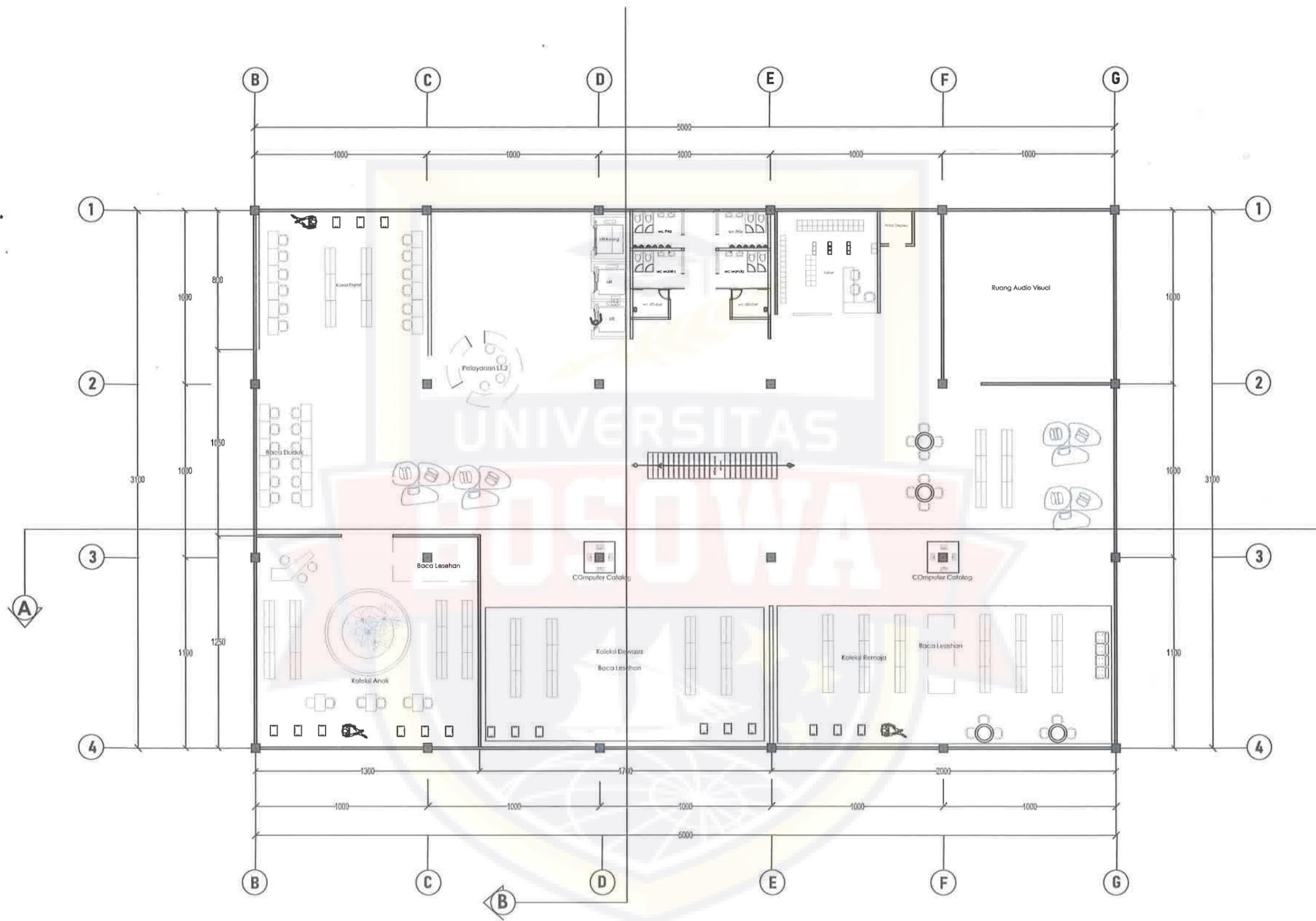
NO LEMBAR : 17
JLH LEMBAR : 58





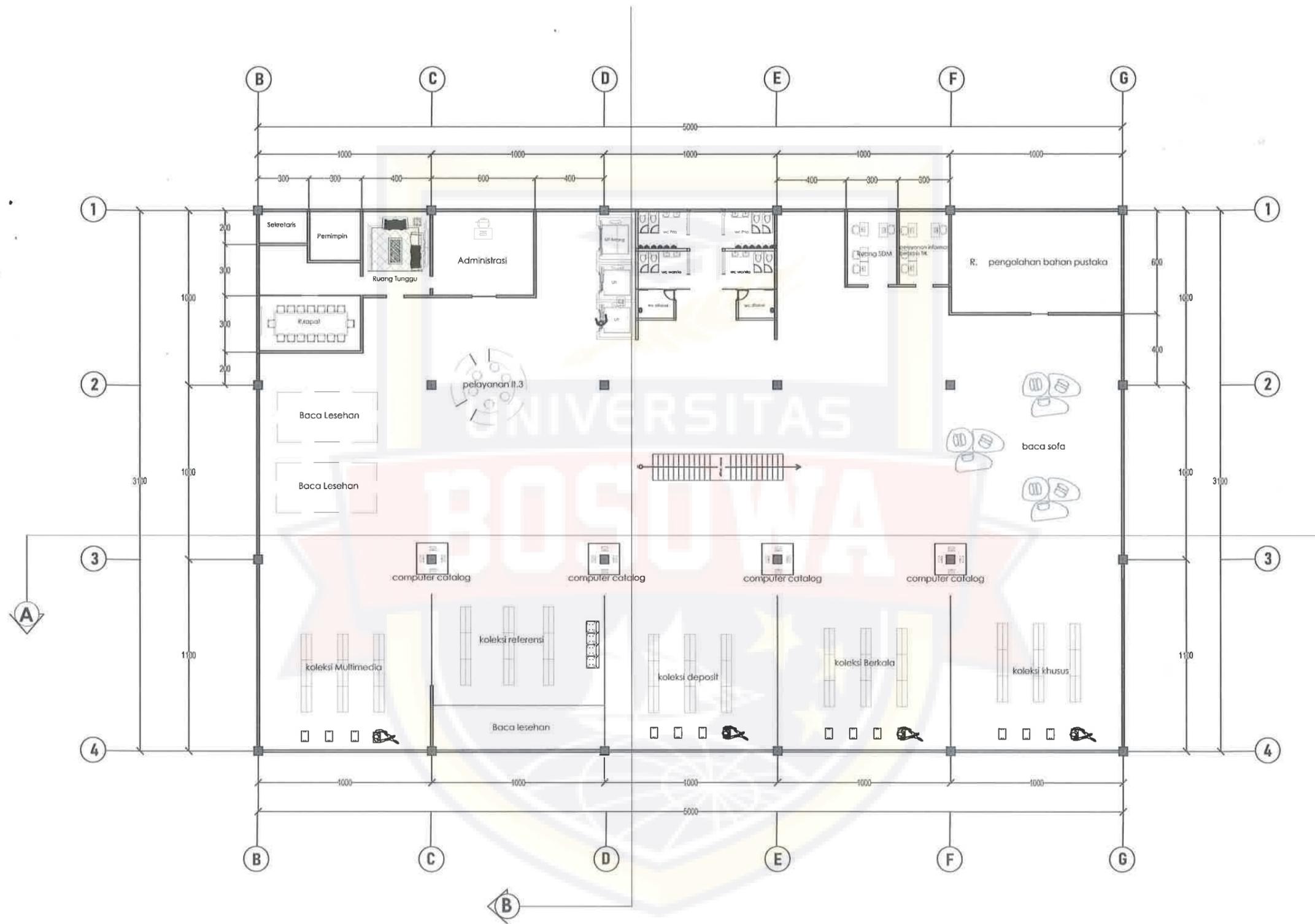
DENAH PERPUSTAKAAN LANTAI 1
 Skala: 1 : 250





DENAH PERPUSTAKAAN LANTAI 2
Skala 1 : 250





DENAH PERPUSTAKAAN LANTAI 3
 Skala 1:250





POTONGAN PERPUSTAKAAN A.A
 Skala 1:200





POTONGAN PERPUSTAKAAN B.B
Skala 1:200



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA
Jl. Urip Sumoharjo No 4, Sinrijala, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
SATRIANI LATIEF, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
SYAHRIL IDRIS, ST.,MSP

MAHASISWA :
SITI ZAHRATUL JANNAH

NIM :
45 17 043 004

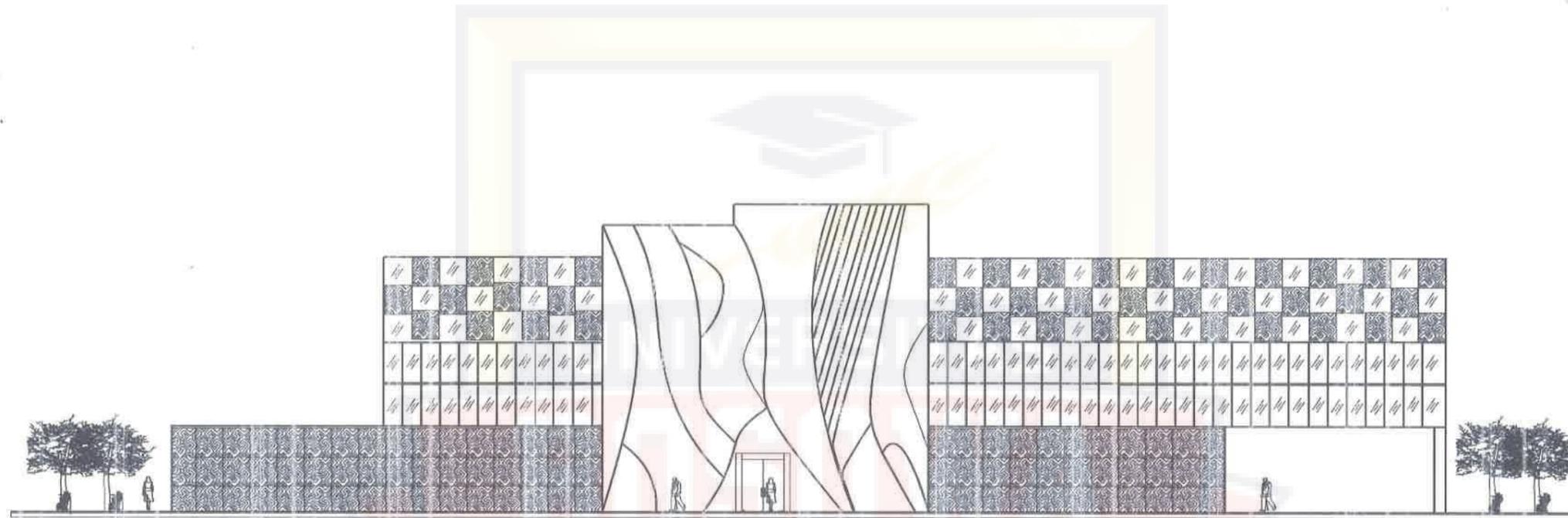
JUDUL GAMBAR :
POTONGAN
PERPUSTAKAAN B.B

SKALA :
1:200

NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

22

58



TAMPAK DEPAN PERPUSTAKAAN
Skala 1:250



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Surochayto No. 4, Srenggeh, Kec. Peneleh, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak Depan Perpustakaan

SKALA :
1:250

NO LEMBAR : 23 JLN LEMBAR : 58





TAMPAK BELAKANG PERPUSTAKAAN
Skala 1:250



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA
Jl. Ulp. Sumaharjo No. 4, Srenggeh, Kec. Panakkajene, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

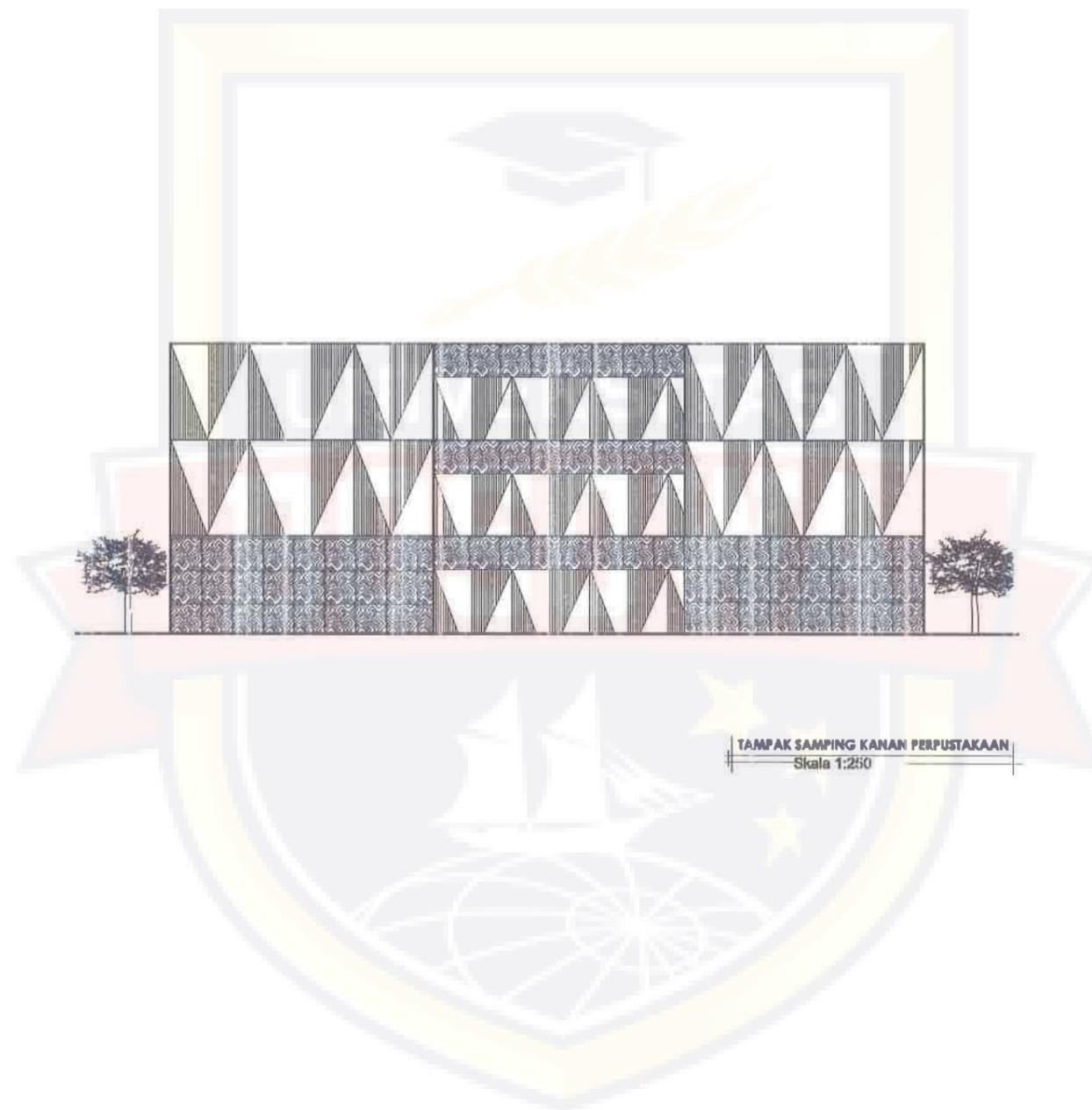
NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak Belakang
Perpustakaan

SKALA :
1:250



NO LEMBAR : 24 JLH LEMBAR : 58



TAMPAK SAMPING KANAN PERPUSTAKAAN
Skala 1:250



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Sunandarjo No. 4, Srayajala, Kec. Panakkajene, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

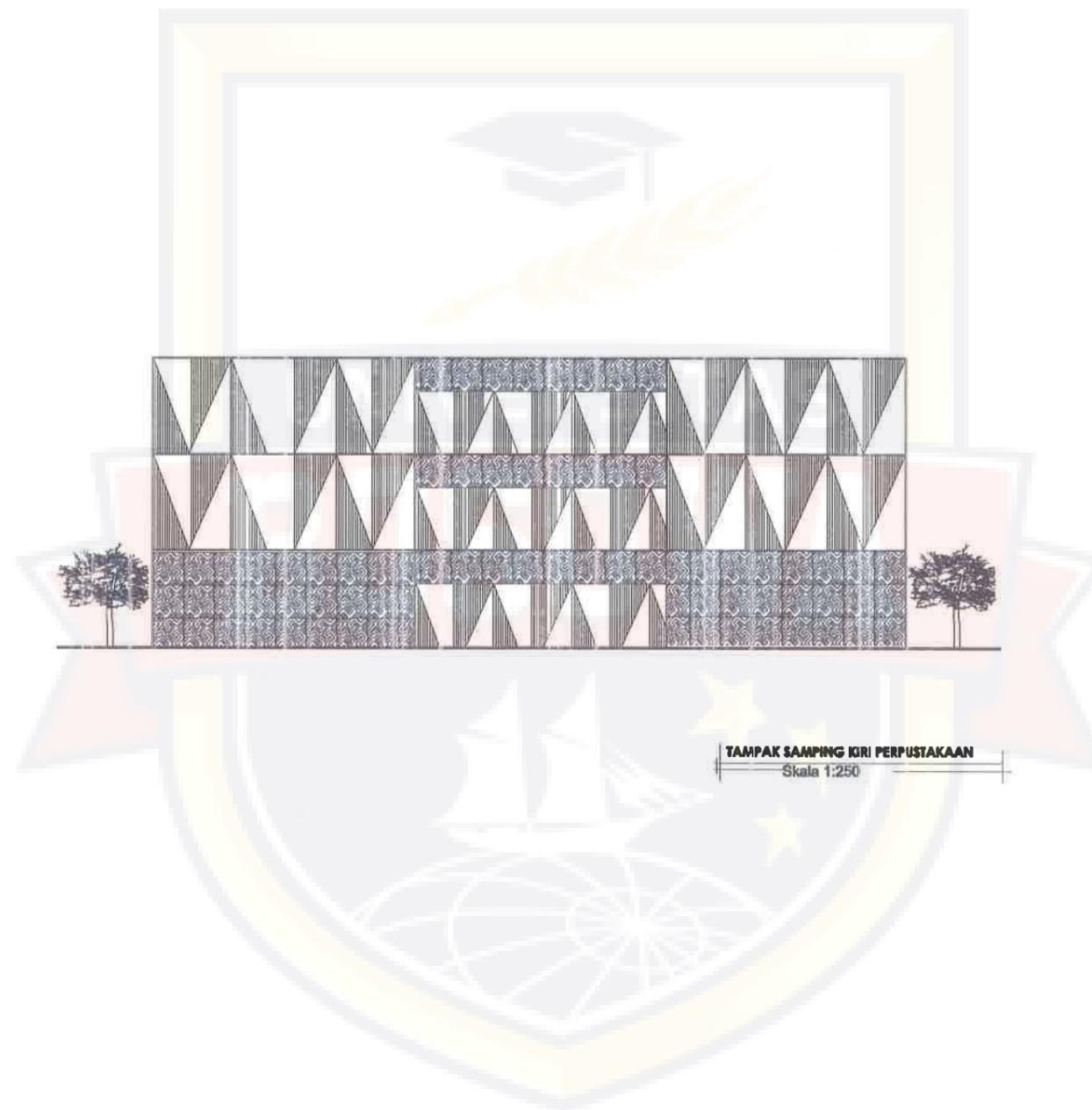
NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak samping kanan
Perpustakaan

SKALA :
1:250

NO LEMBAR : 25 JLH LEMBAR : 58





TAMPAK SAMPING KIRI PERPUSTAKAAN
Skala 1:250



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA**

Jl. Ulp Surochayto No. 4, Sumpang, Kec. Pambakung, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

**UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022**

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

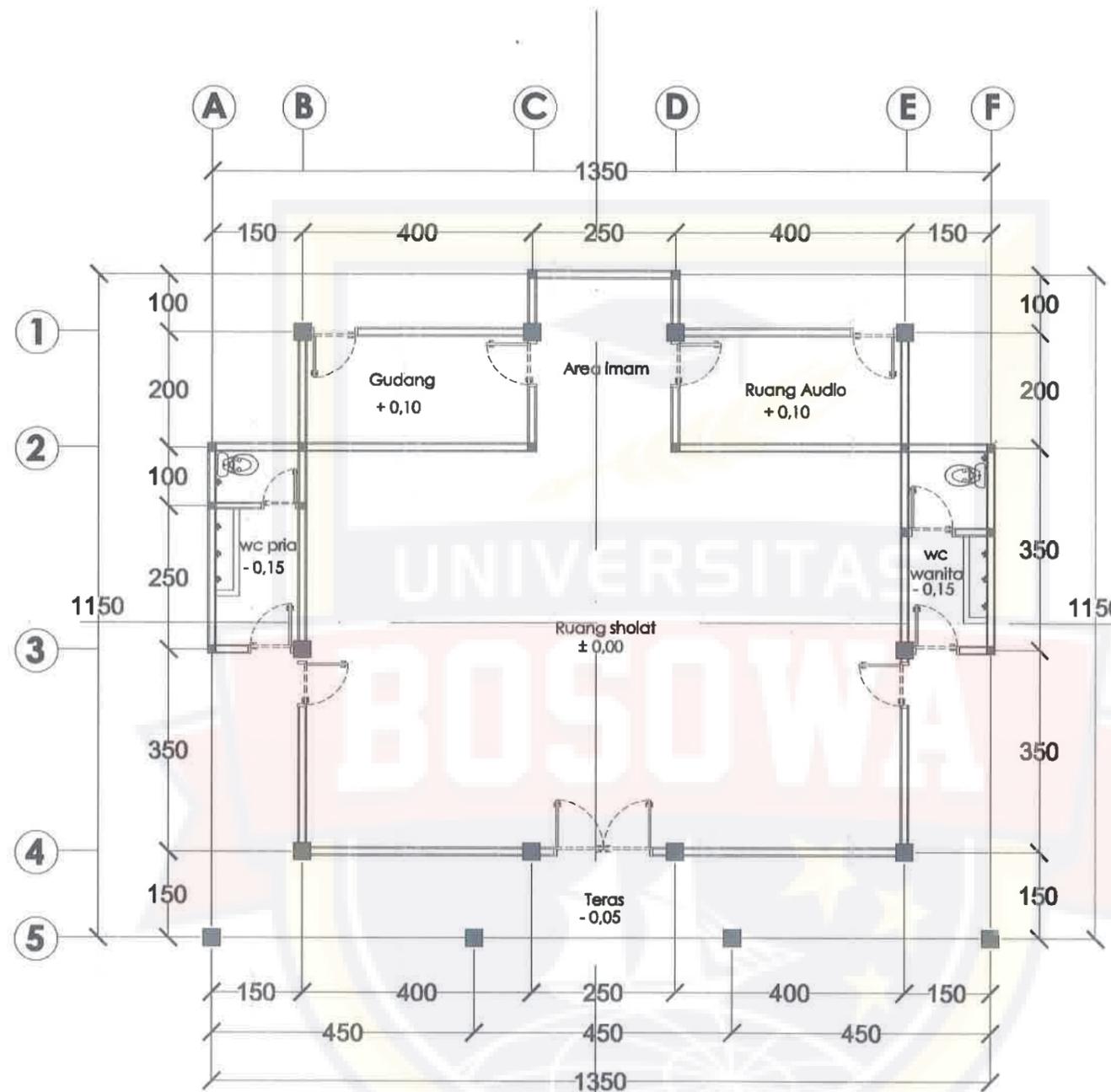
NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak samping kiri
Perpustakaan

SKALA :
1:250

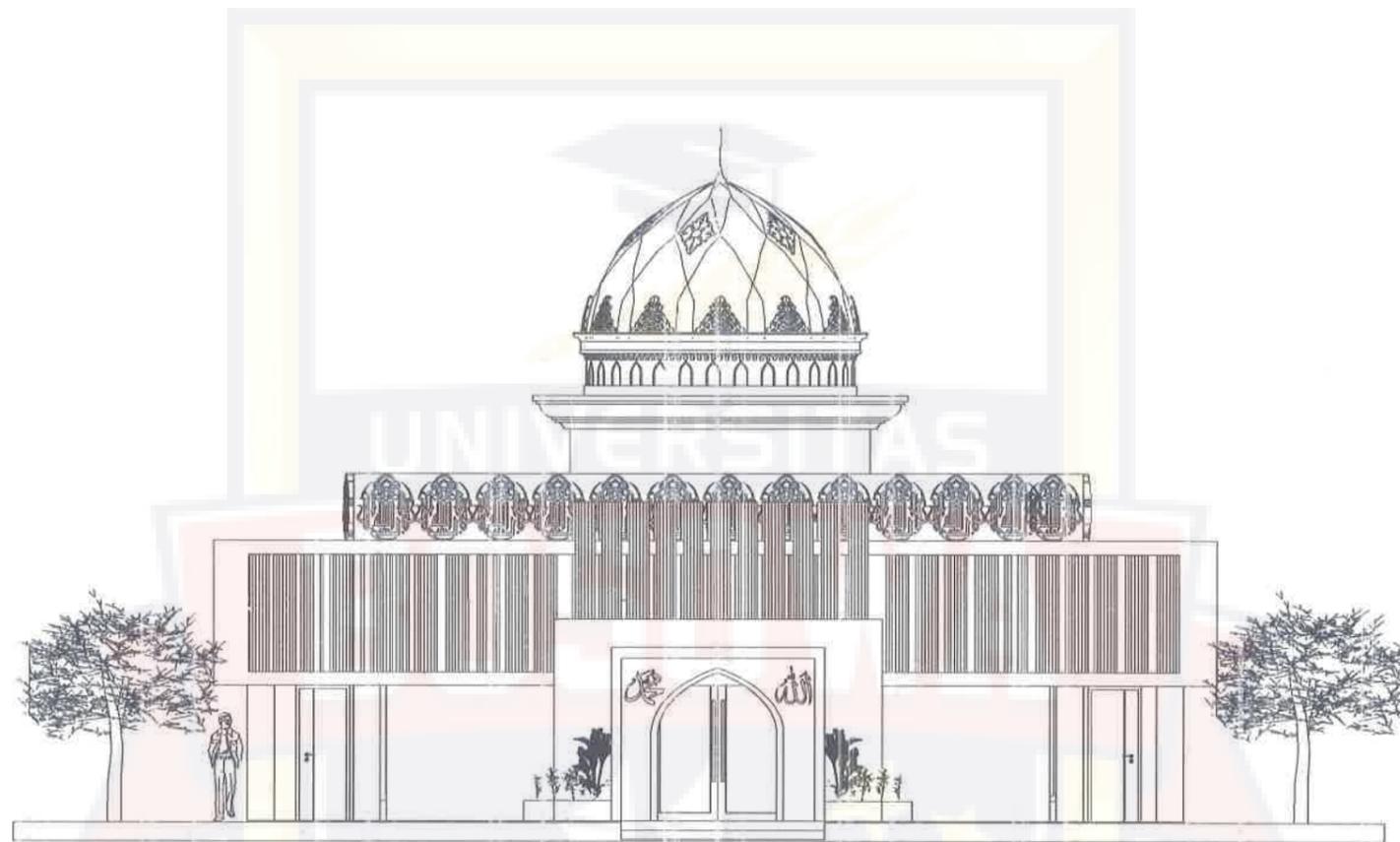
NO LEMBAR : 26 **JML LEMBAR :** 58





DENAH MUSHOLAH
Skala 1:100





TAMPAK DEPAN MUSHOLAH
 Skala 1:100



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA**

Jl. Urip Sumaharjo No. 4, Sirajale, Koc. Pannakkalang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

**UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022**

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

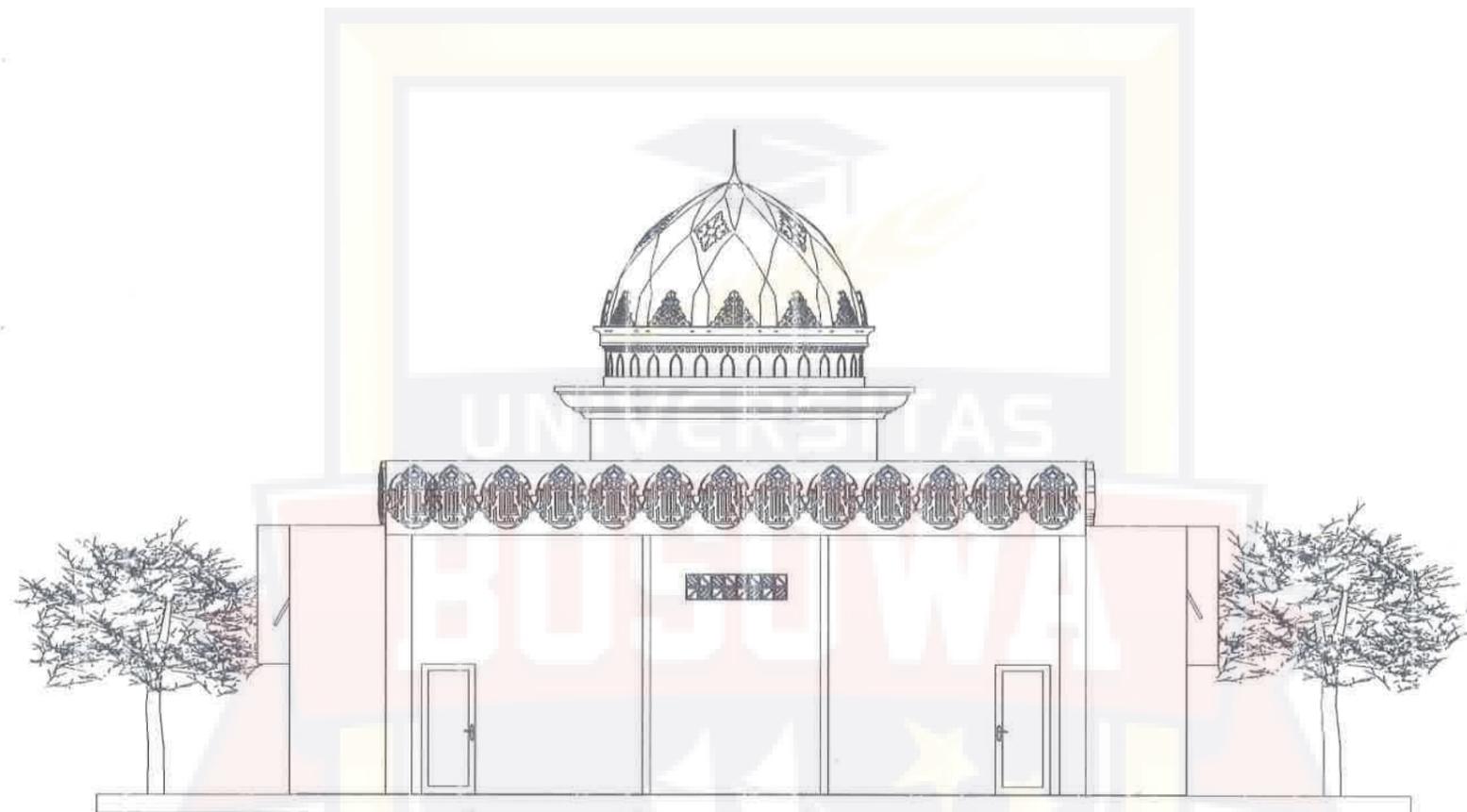
NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Depan Musholah

SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : 28 **JLH LEMBAR :** 58



TAMPAK BELAKANG MUSHOLAH
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Sumaharjo No.4, Siringale, Ksc. Panakkajene, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90251

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

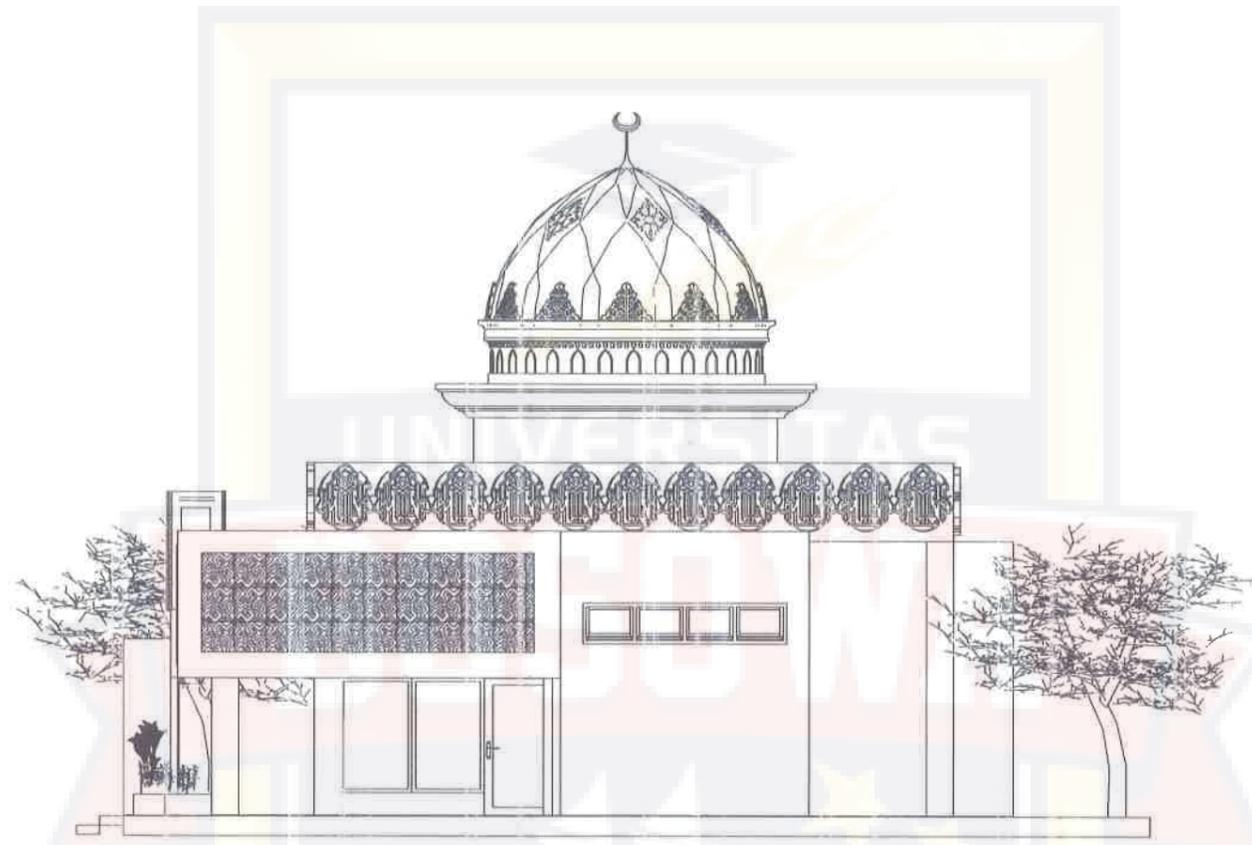
NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Belakang Musholah

SKALA :
 1:100

NO LEMBAR : 29 JLH LEMBAR : 58





TAMPAK SAMPING KANAN MUSHOLAH
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulu' Sumpangin No. 4, Sirejale, Kec. Panakkajene, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Samping Kanan
 Musholah

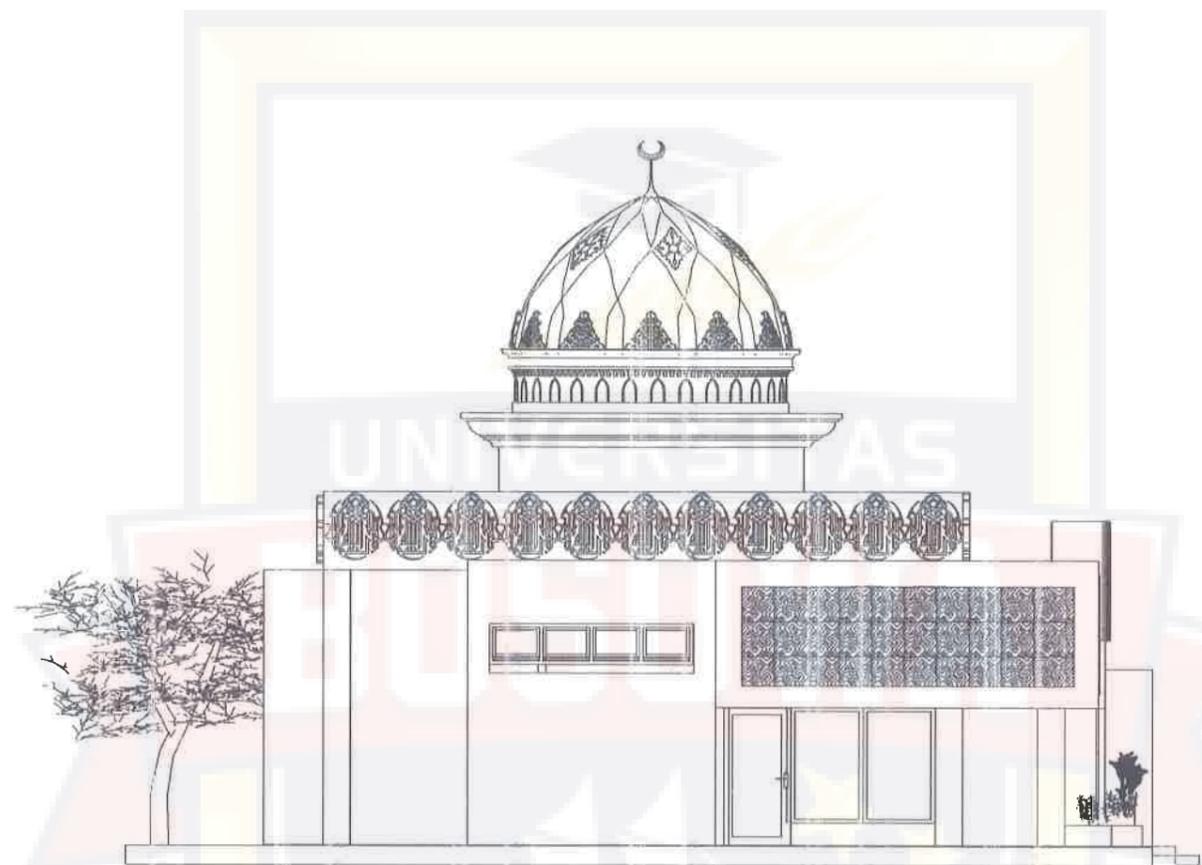
SKALA :
 1:100

NO LEMBAR : JLN LEMBAR :

30

58





TAMPAK SAMPING KIRI MUSHOLAH
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Sunanraja No.4, Srengga, Kec. Panakkajene, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Samping Kiri
 Musholah

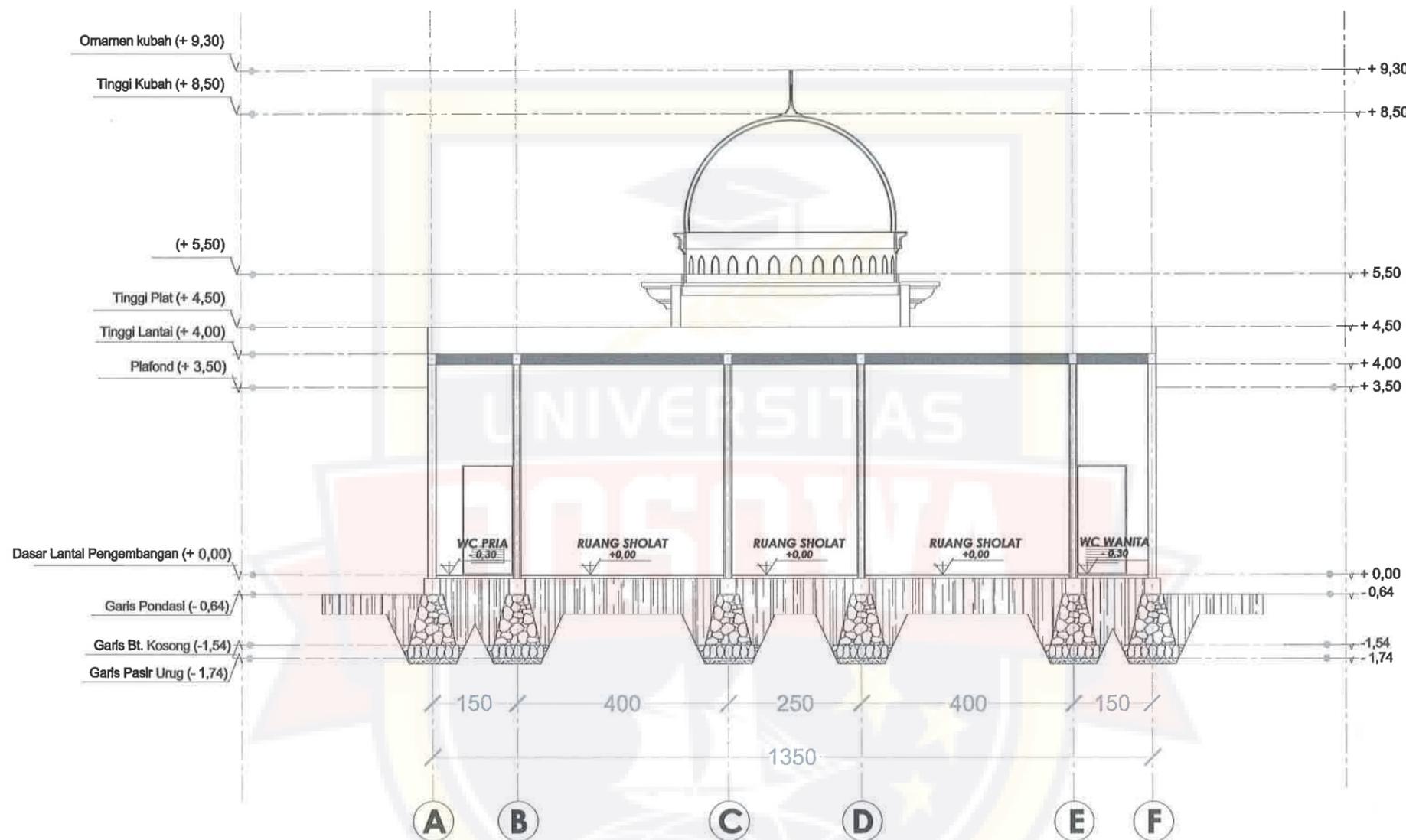
SKALA :
 1:100

NO LEMBAR : 31 / 58

31

58

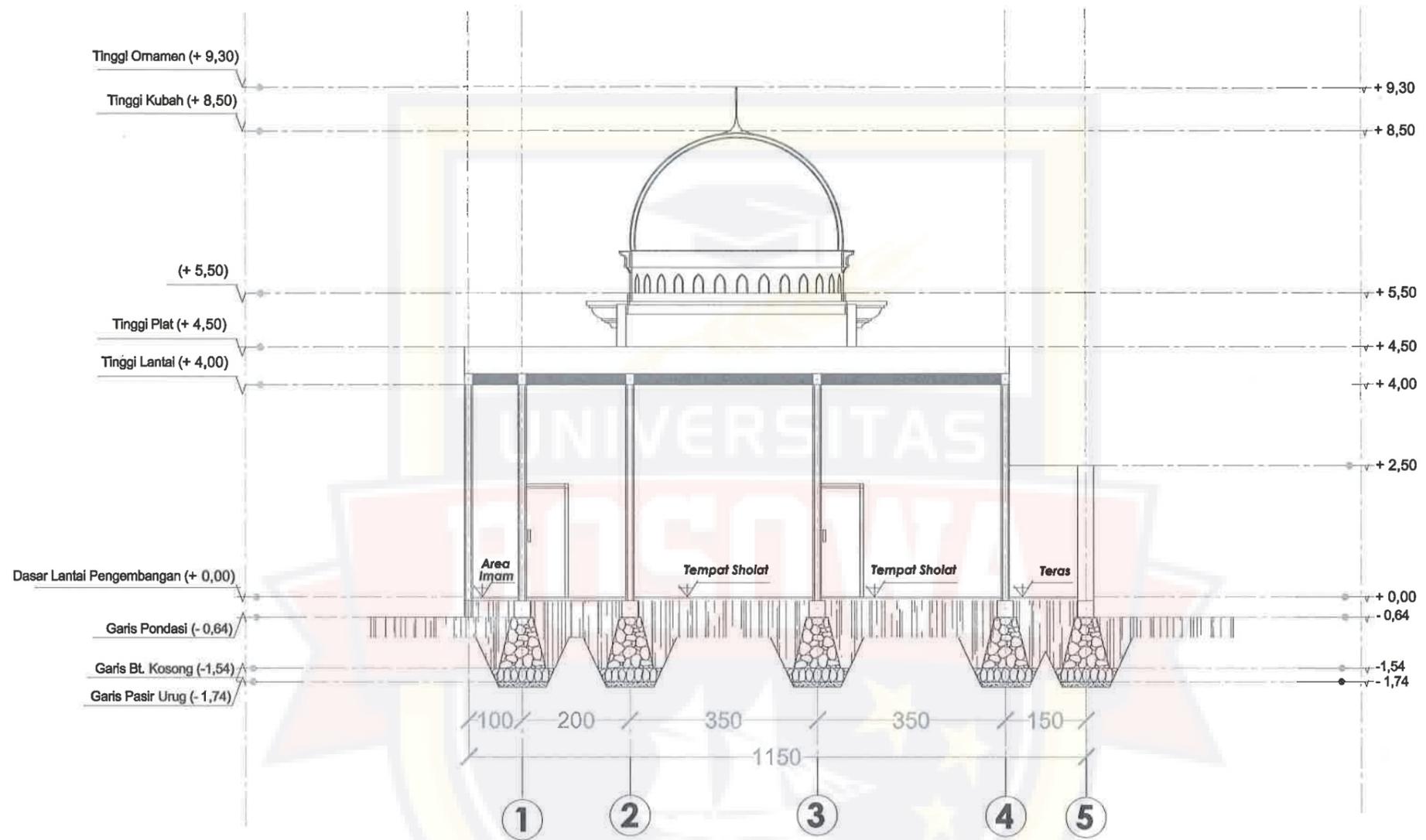




POTONGAN MUSHOLAH A-A
Skala 1:100



 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA <small>Jl. Urip Sumoharjo No.4, Siringale, Kec. Panakkukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90231</small>	UJIAN SARJANA PERIODE XLVIII SEMESTER GANJIL 2021 - 2022	PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR	PEMBIMBING 1 : Satriani Latief, ST.,MT	MAHASISWA : Siti Zahratul Jannah	JUDUL GAMBAR : Potongan Musholah A.A	NO LEMBAR : 32	JLH LEMBAR : 58
			PEMBIMBING 2 : Syahril Idris, ST., MSP	NIM : 45.17.043.004	SKALA : 1:100		



POTONGAN MUSHOLAH B-B
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Sirrijele, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

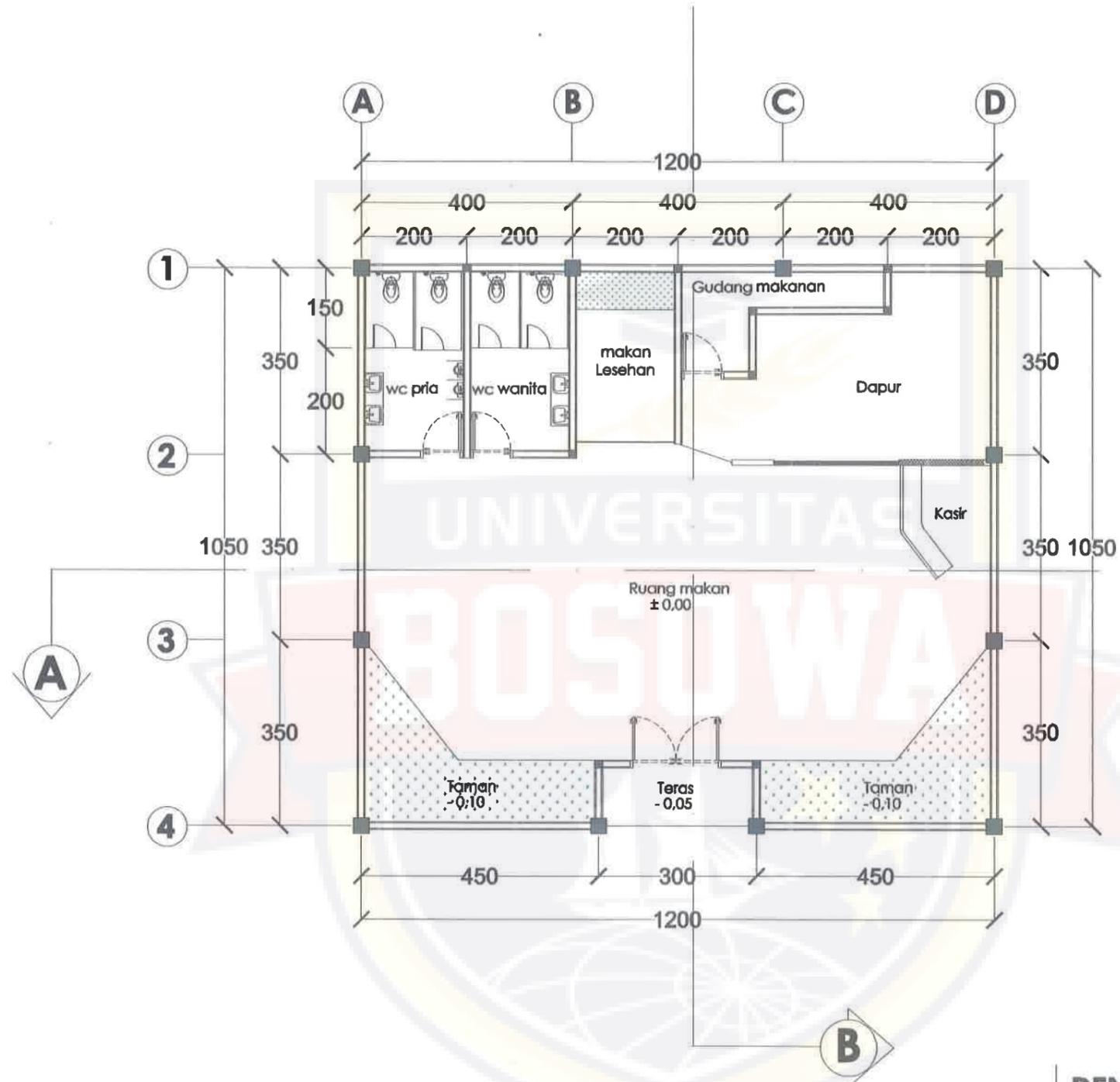
NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Potongan Musholah B.B

SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : 33
 JLH LEMBAR : 58



DENAH KAFETARIA
Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA
Jl. Ulp Surochayto No.4, Sitrejale, Kcc. Pannakkalang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT
 PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah
 NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Denah Kafetaria
 SKALA :
 1:100

NO LEMBAR : 34
 JMLH LEMBAR : 58





TAMPAK DEPAN KAFETARIA
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Sumselrejo No. 4, Sirejale, Kec. Pambakalang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Depan Kafetaria

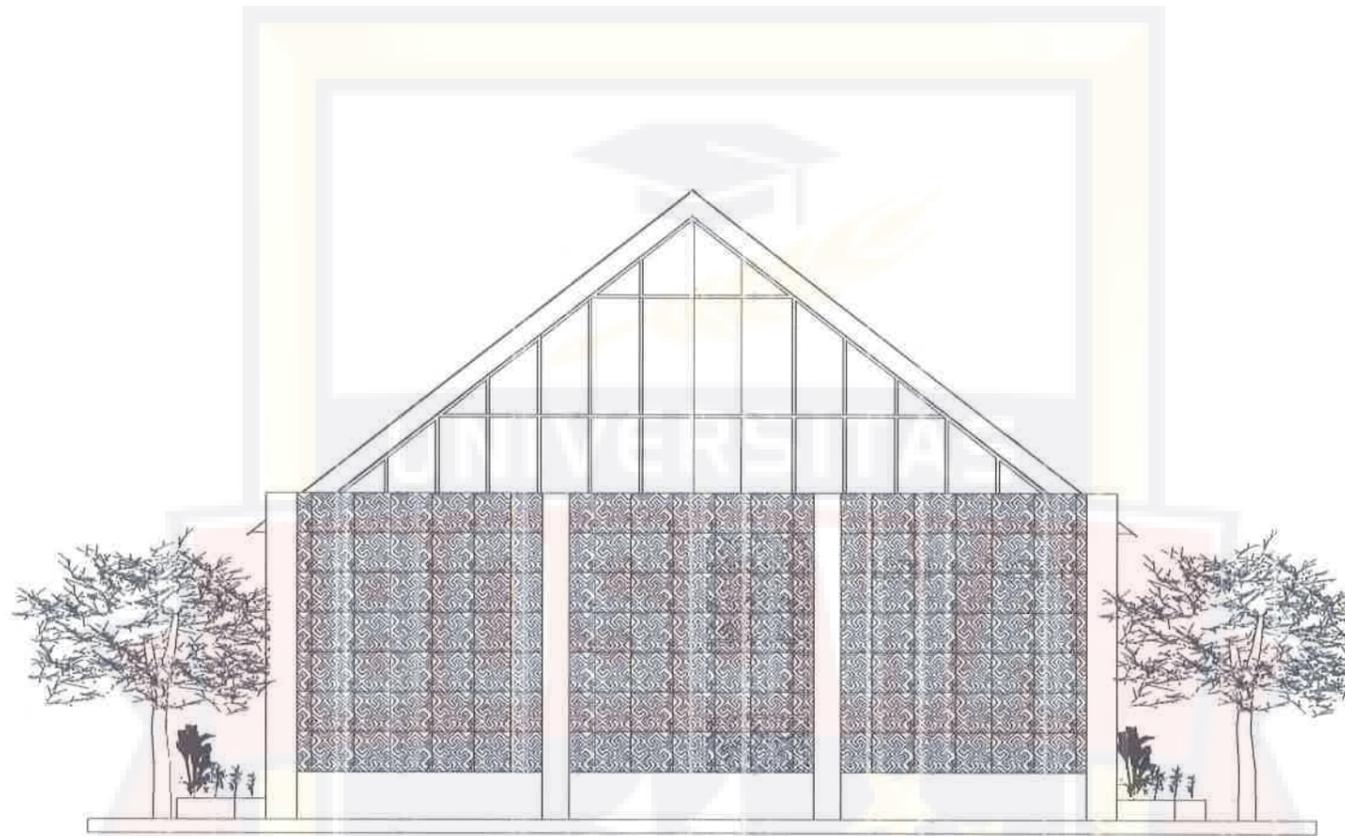
SKALA :
 1:100

NO LEMBAR : JLN LEMBAR :

35

58





TAMPAK BELAKANG KAFETARIA
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Surochayto No. 4, Sirejale, Ksc. Pannakkading, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Belakang Kafataria

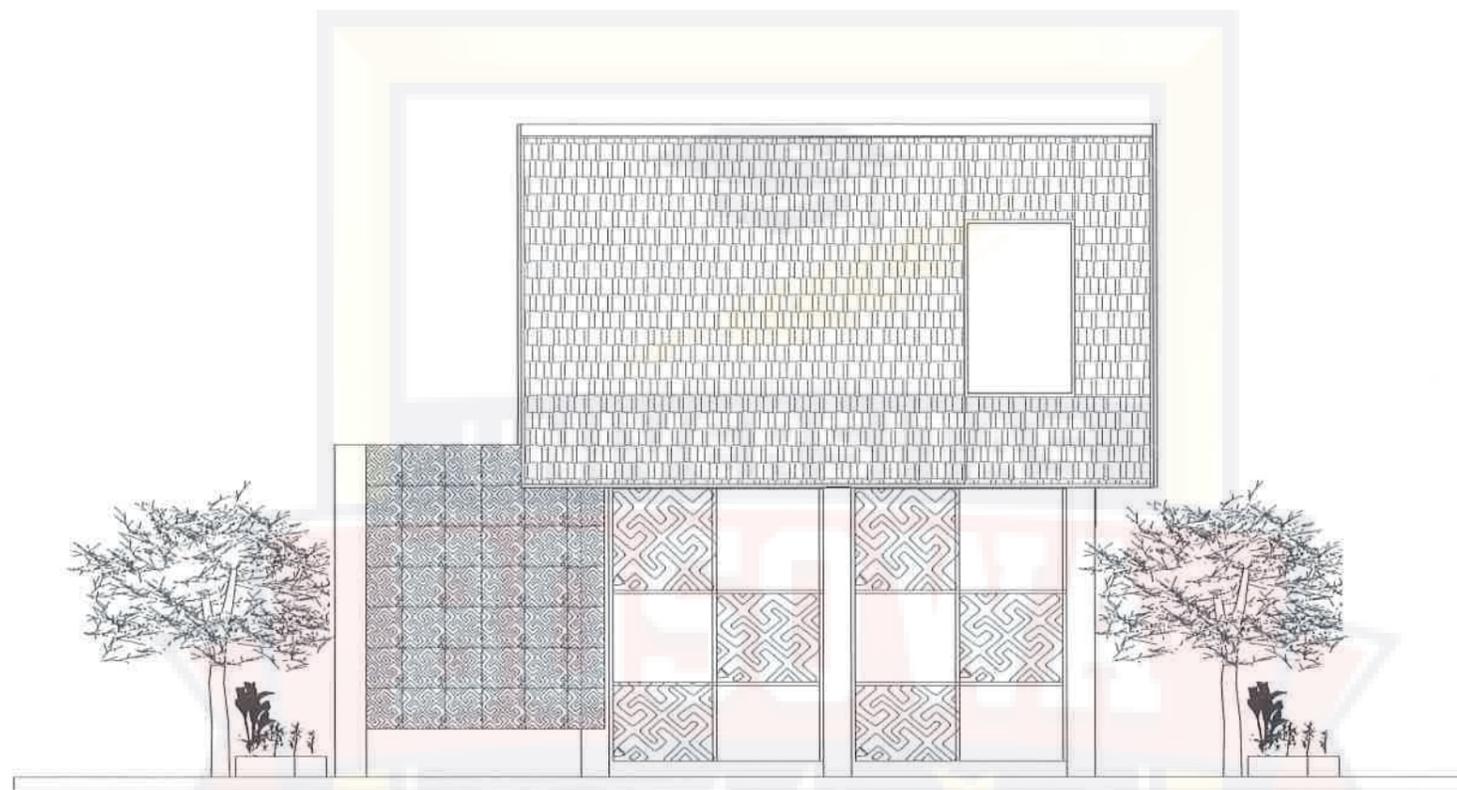
SKALA :
 1:100

NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

36

58





TAMPAK SAMPING KANAN KAFETARIA

Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Siringale, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak Samping Kanan
Kafetaria

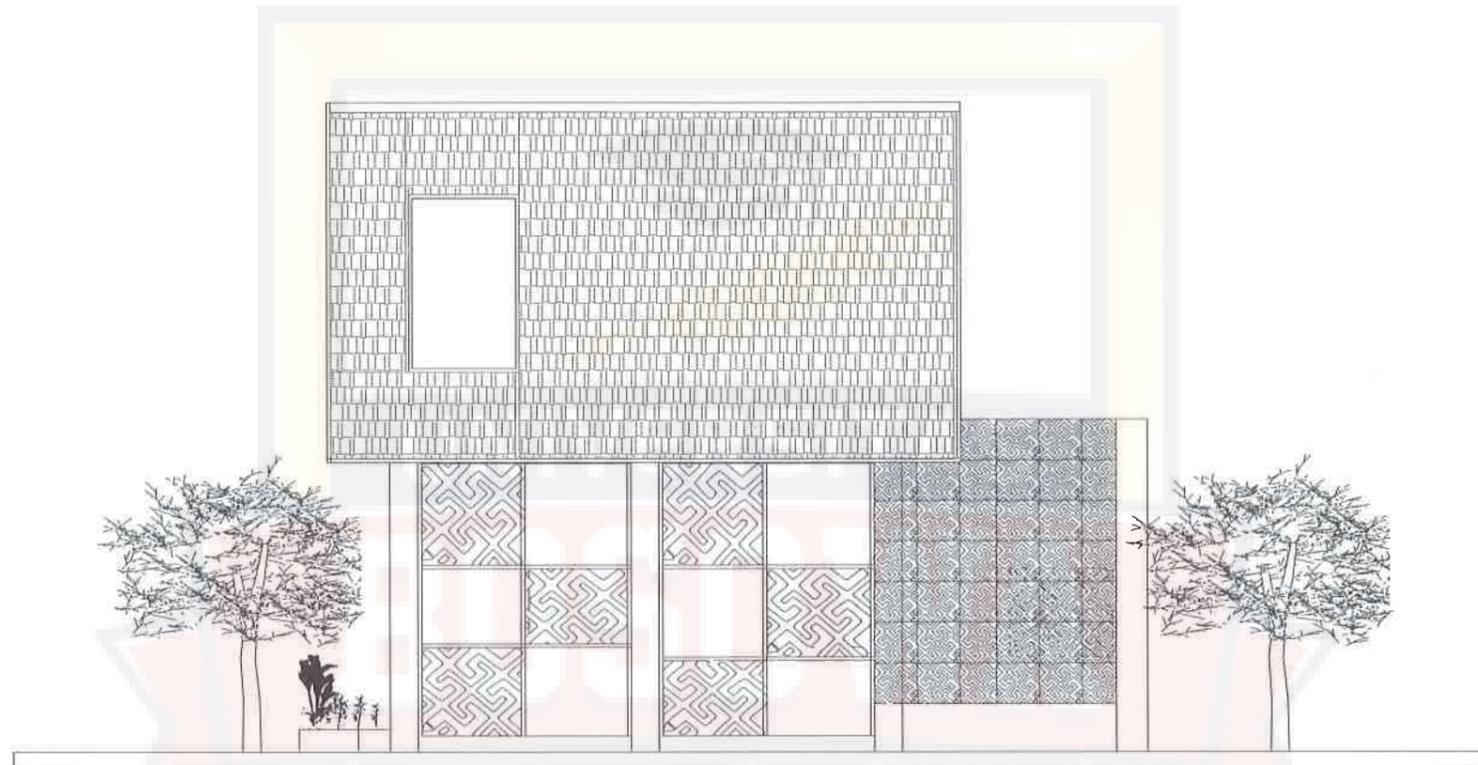
SKALA :
1:100



NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

37

58



TAMPAK SAMPING KIRI KAFETARIA

Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Siringale, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

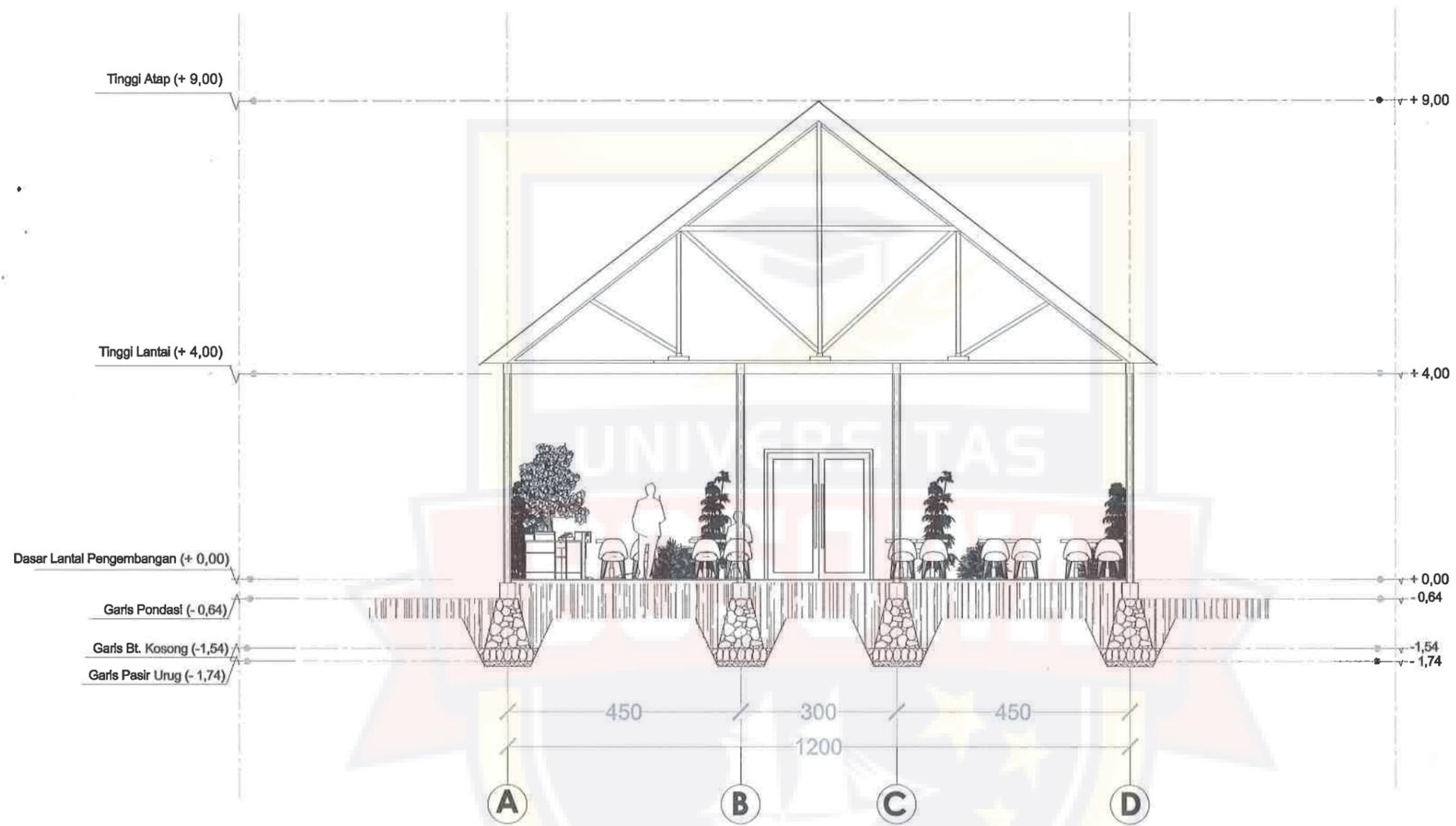
MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak Samping Kiri
Kafetaria

SKALA :
1:100

NO LEMBAR : 38 JLH LEMBAR : 58



POTONGAN KAFETARIA A-A
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA
 Jl. Urip Sumoharjo No.4, Sirrijele, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

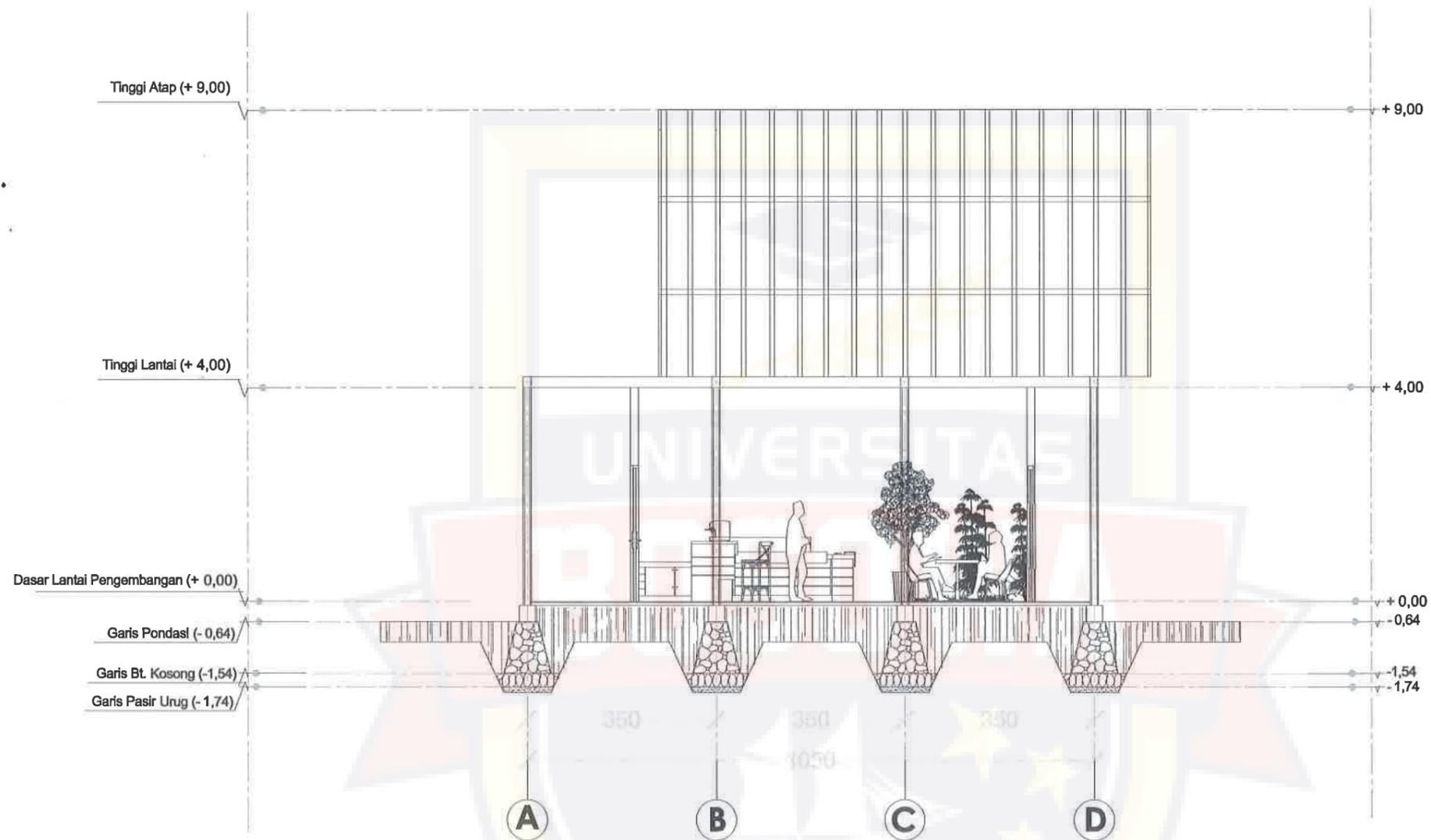
PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT
 PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah
 NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Potongan Kafetaria A.A
 SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : 39
 JLH LEMBAR : 58



POTONGAN KAFETARIA B-B
Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA
Jl. Urip Sumoharjo No.4, Sirijele, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

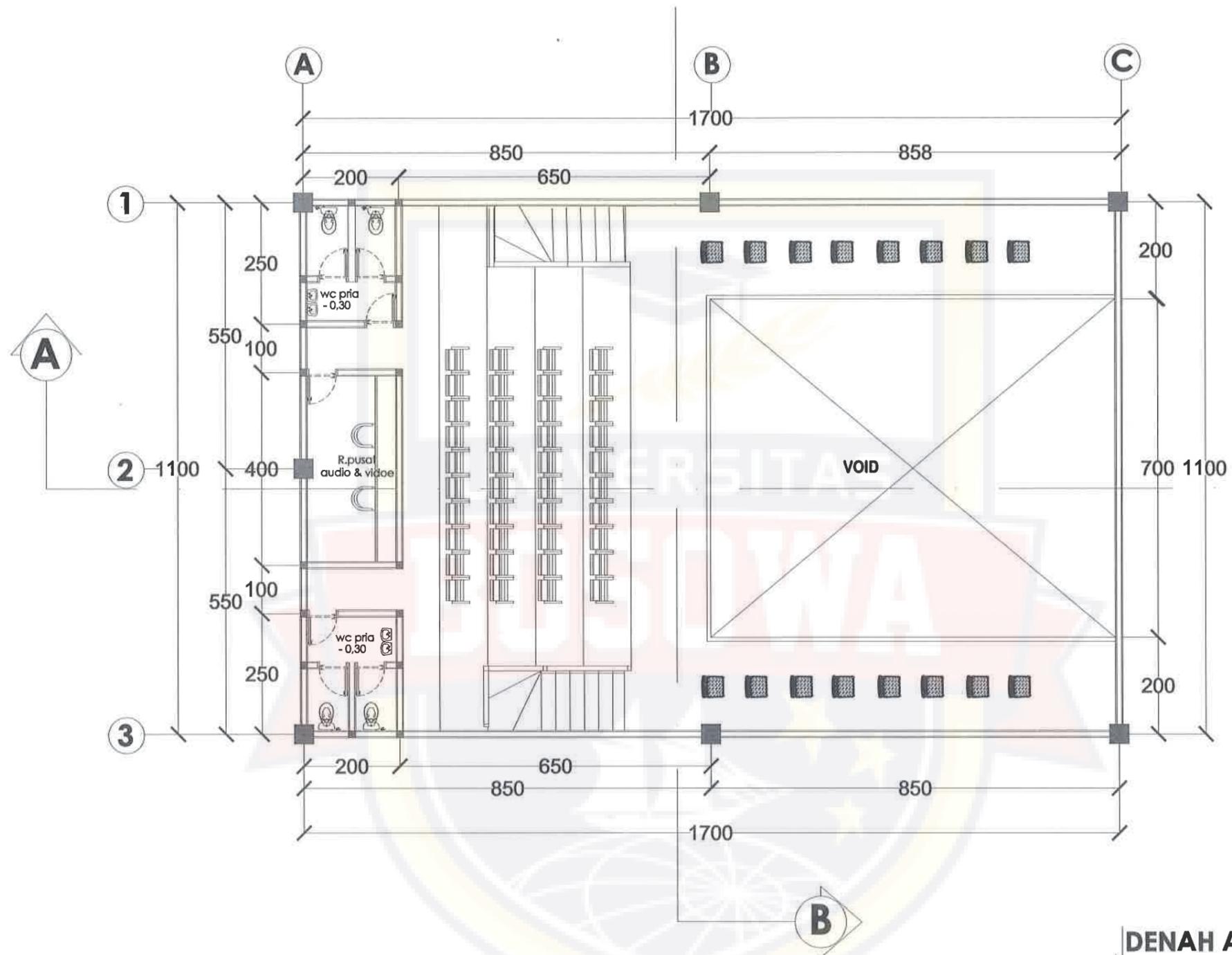
NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Potongan Kafetaria B.B

SKALA :
1:100



NO LEMBAR : 40 JLH LEMBAR : 58



DENAH AUDITORIUM LANTAI 2
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumaharjo No.4, Siringala, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Denah Auditorium
 Auditorium Lantai 2

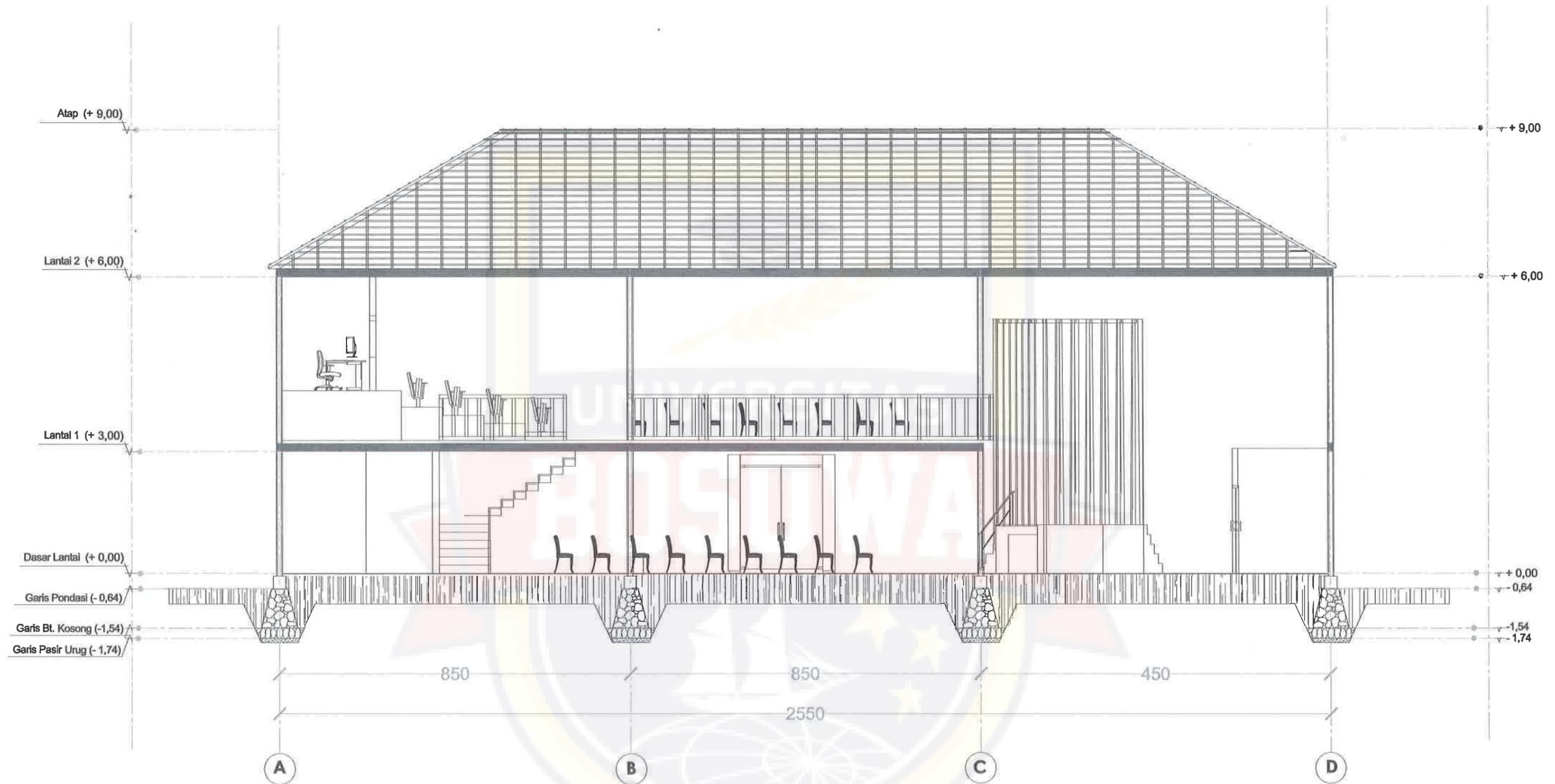
SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

42

58



POTONGAN AUDITORIUM A.A
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA
 Jl. Urip Sumoharjo No.4, Sirrijele, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

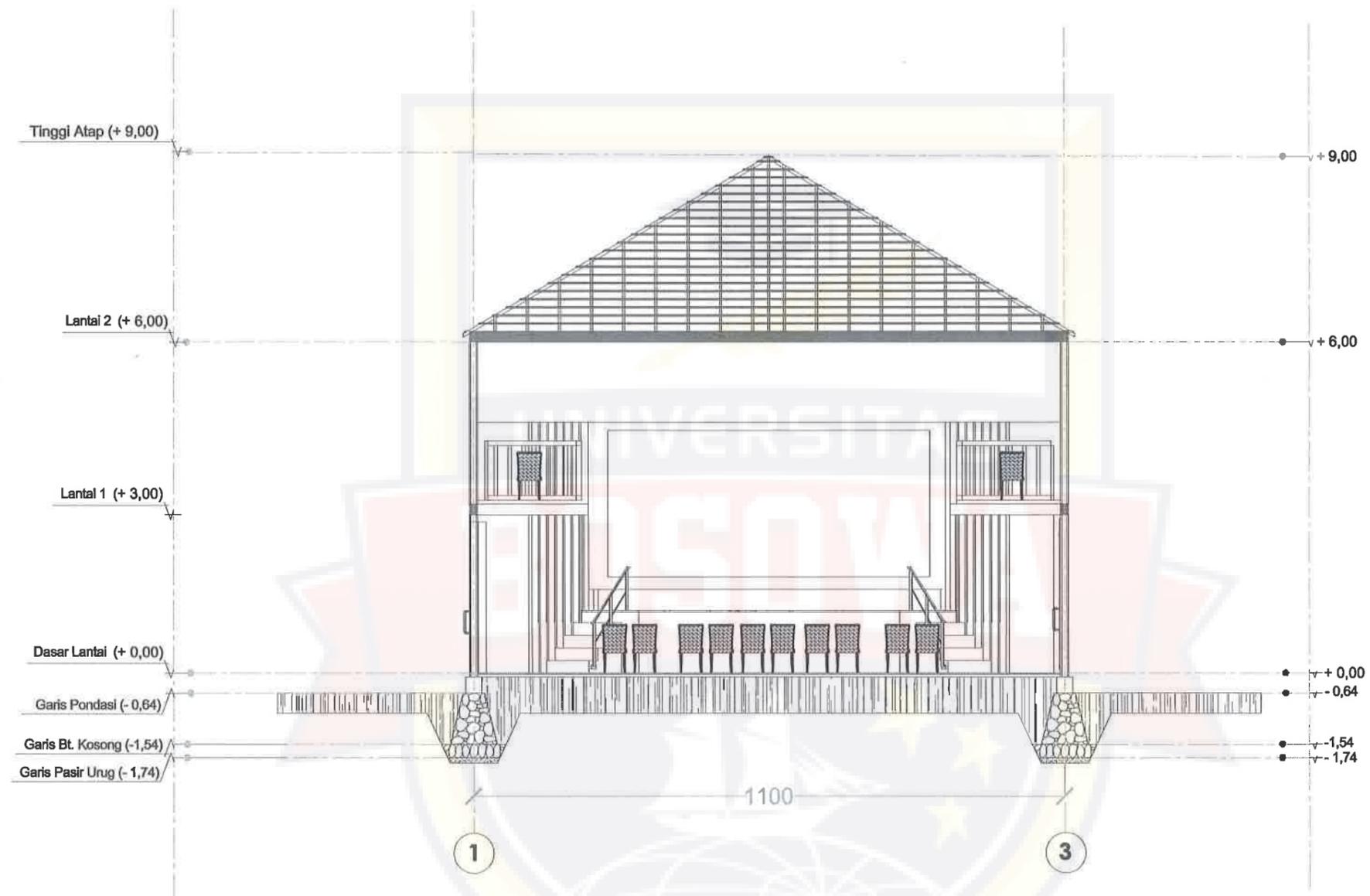
PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT
 PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah
 NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Potongan Auditorium A.A
 SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : 47 JLN LEMBAR : 58



POTONGAN AUDITORIUM B.B
Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Siringale, Koc. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Potongan Auditorium B.B

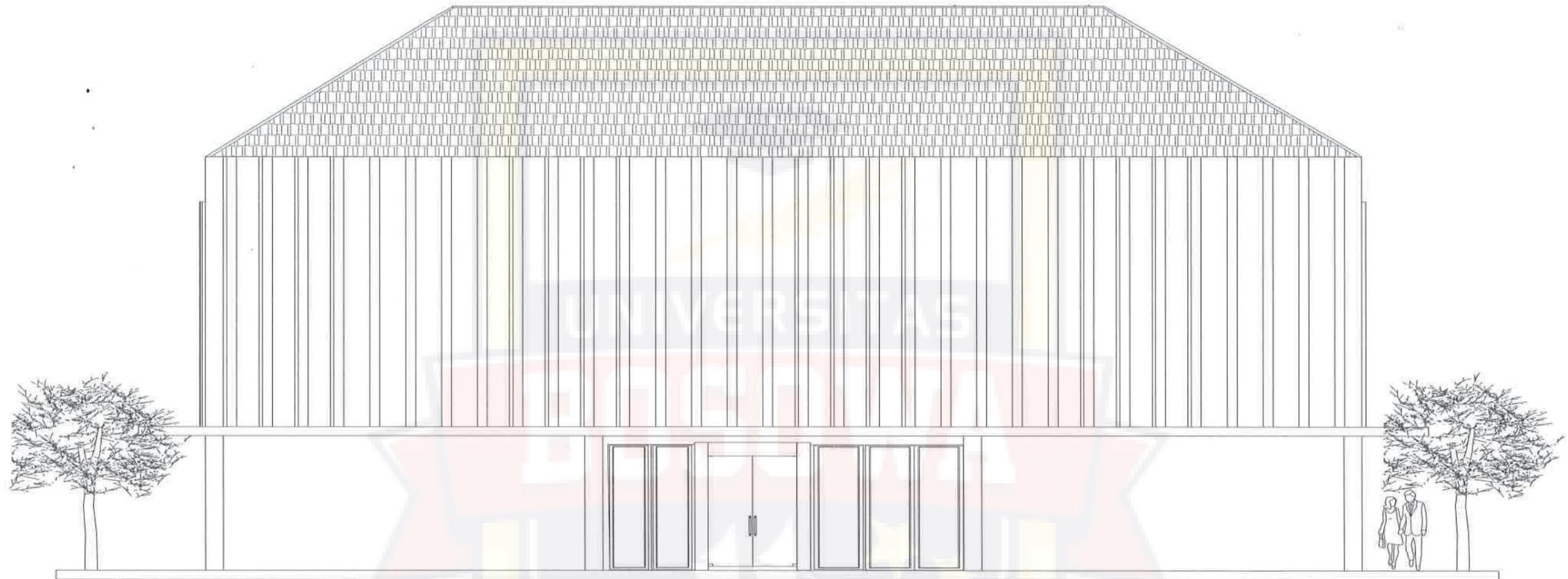
SKALA :
1:100



NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

48

58



TAMPAK BELAKANG AUDITORIUM
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Siringjale, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Belakang Auditorium

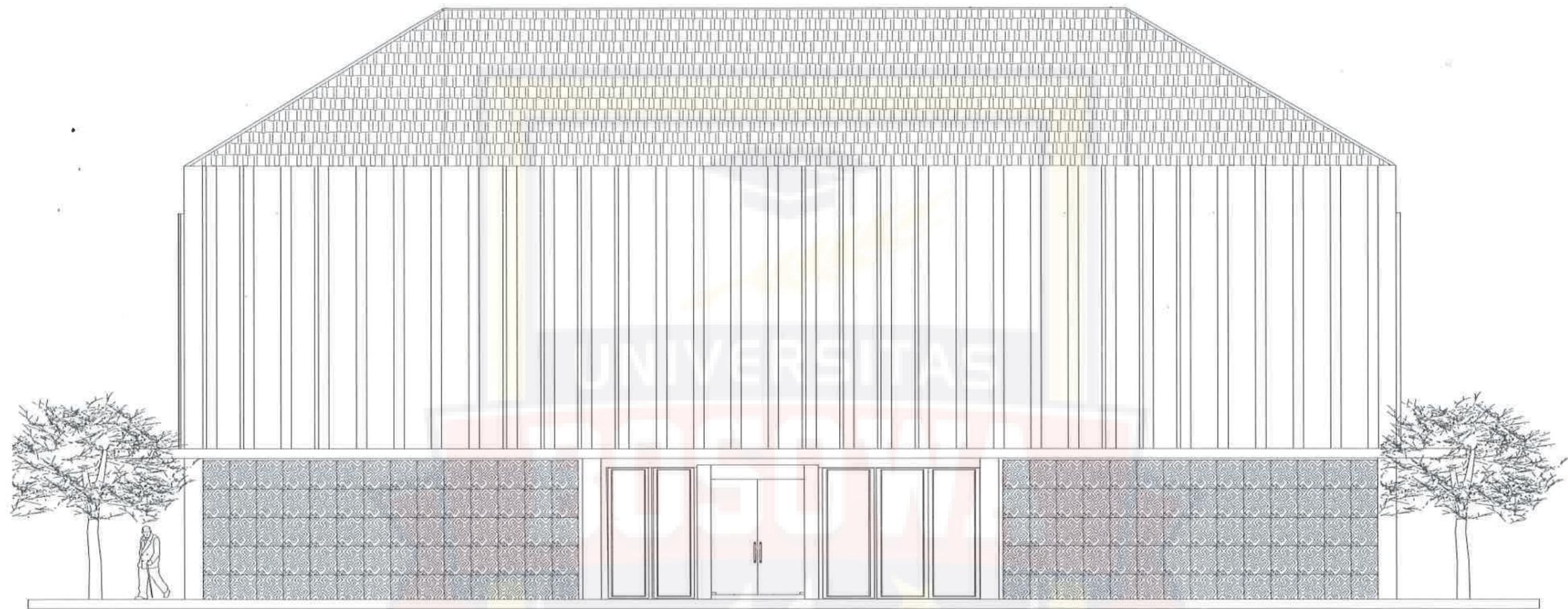
SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

44

58



TAMPAK DEPAN AUDITORIUM
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Siringjale, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

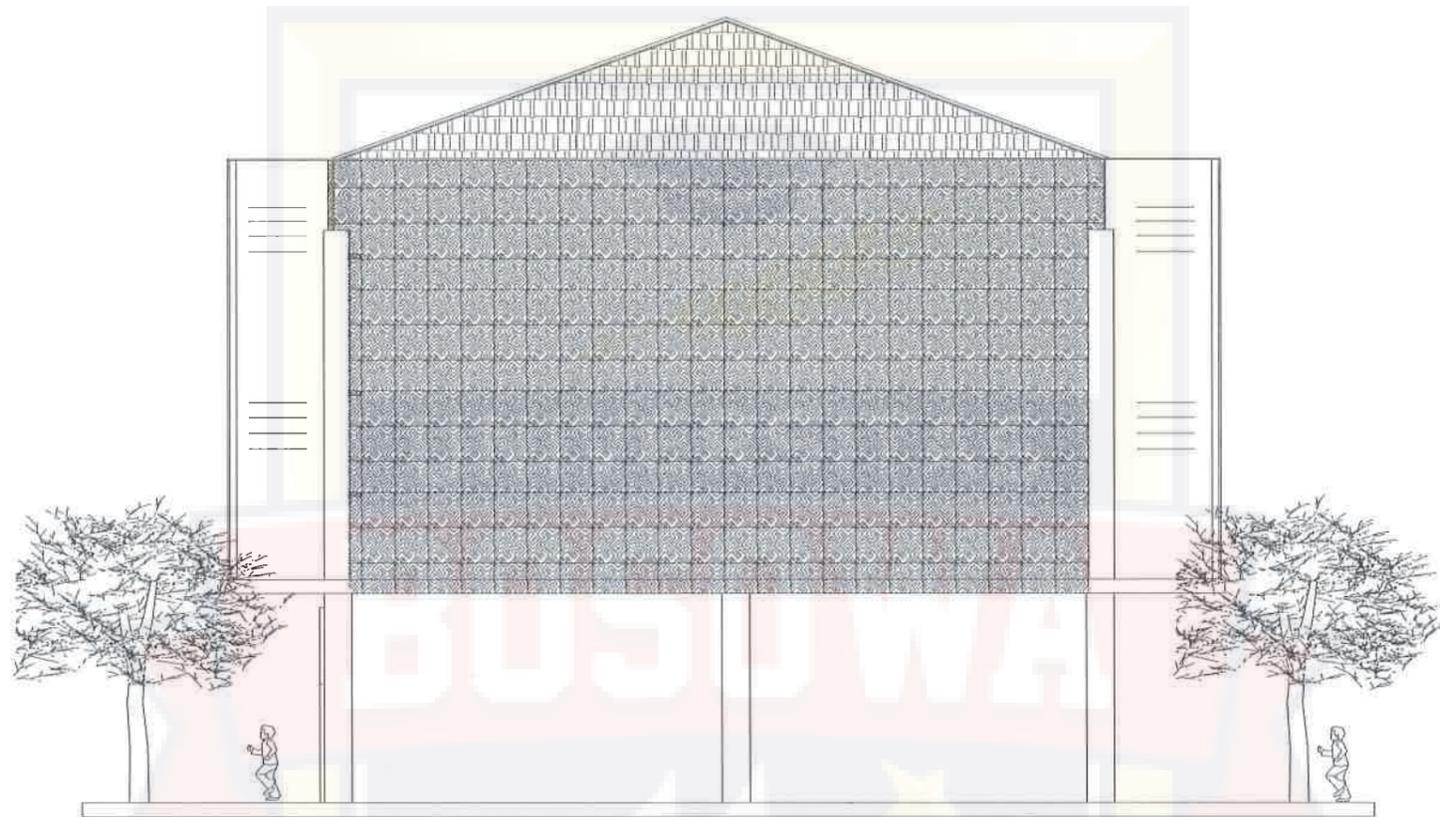
NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Depan Auditorium

SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : 43 JLH LEMBAR : 58



TAMPAK SAMPING KANAN AUDITORIUM
 Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Sinrijale, Koc. Panakkukang, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVIII SEMESTER GANJIL
 2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

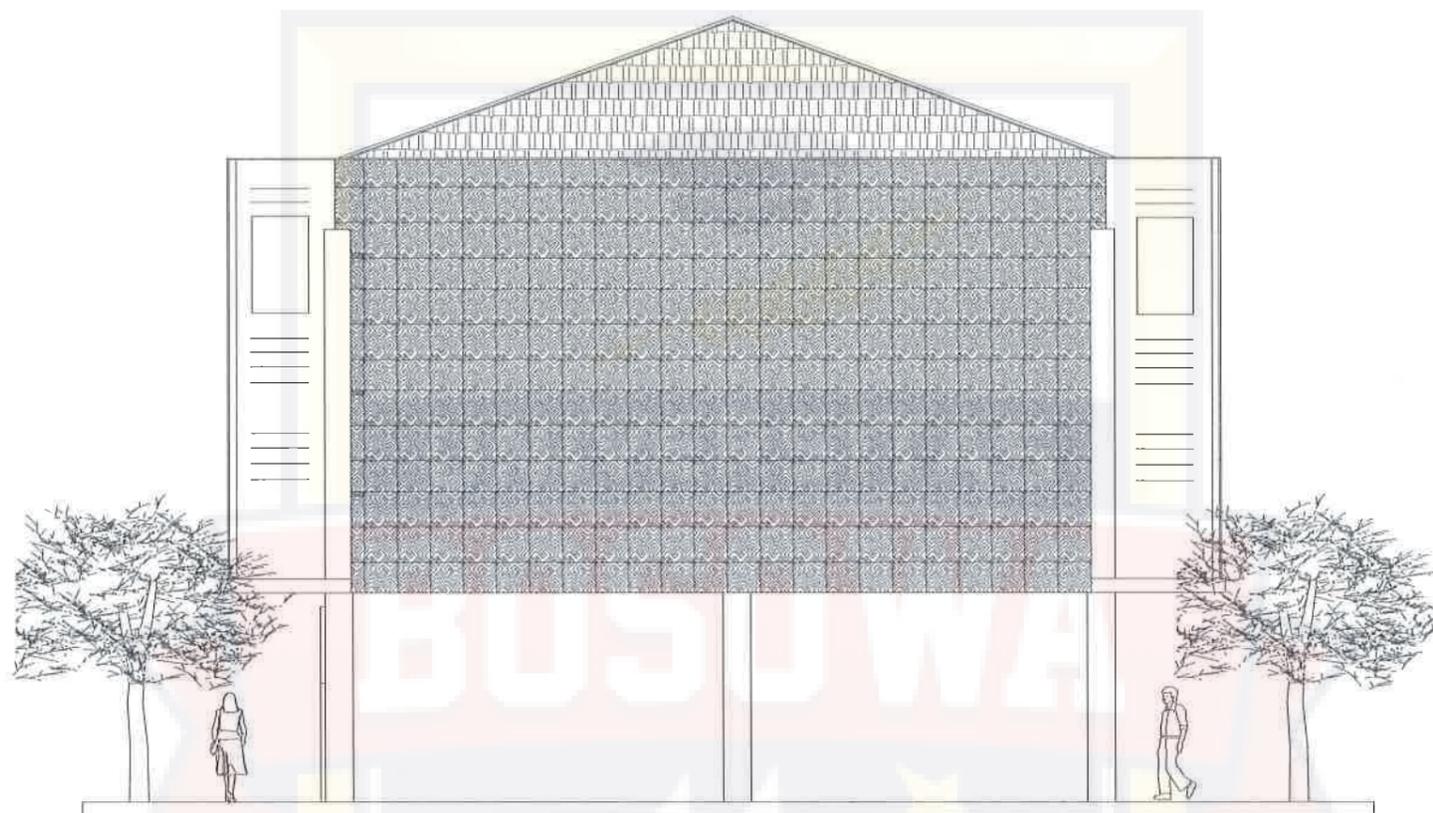
NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Tampak Samping Kanan
 Auditorium

SKALA :
 1:100



NO LEMBAR : 45 JLH LEMBAR : 58



TAMPAK SAMPING KIRI AUDITORIUM

Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Urip Sumoharjo No.4, Sinrijele, Kec. Panakkukang, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVIII SEMESTER GANJIL
2021 - 2022

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Tampak Samping Kiri
Auditorium

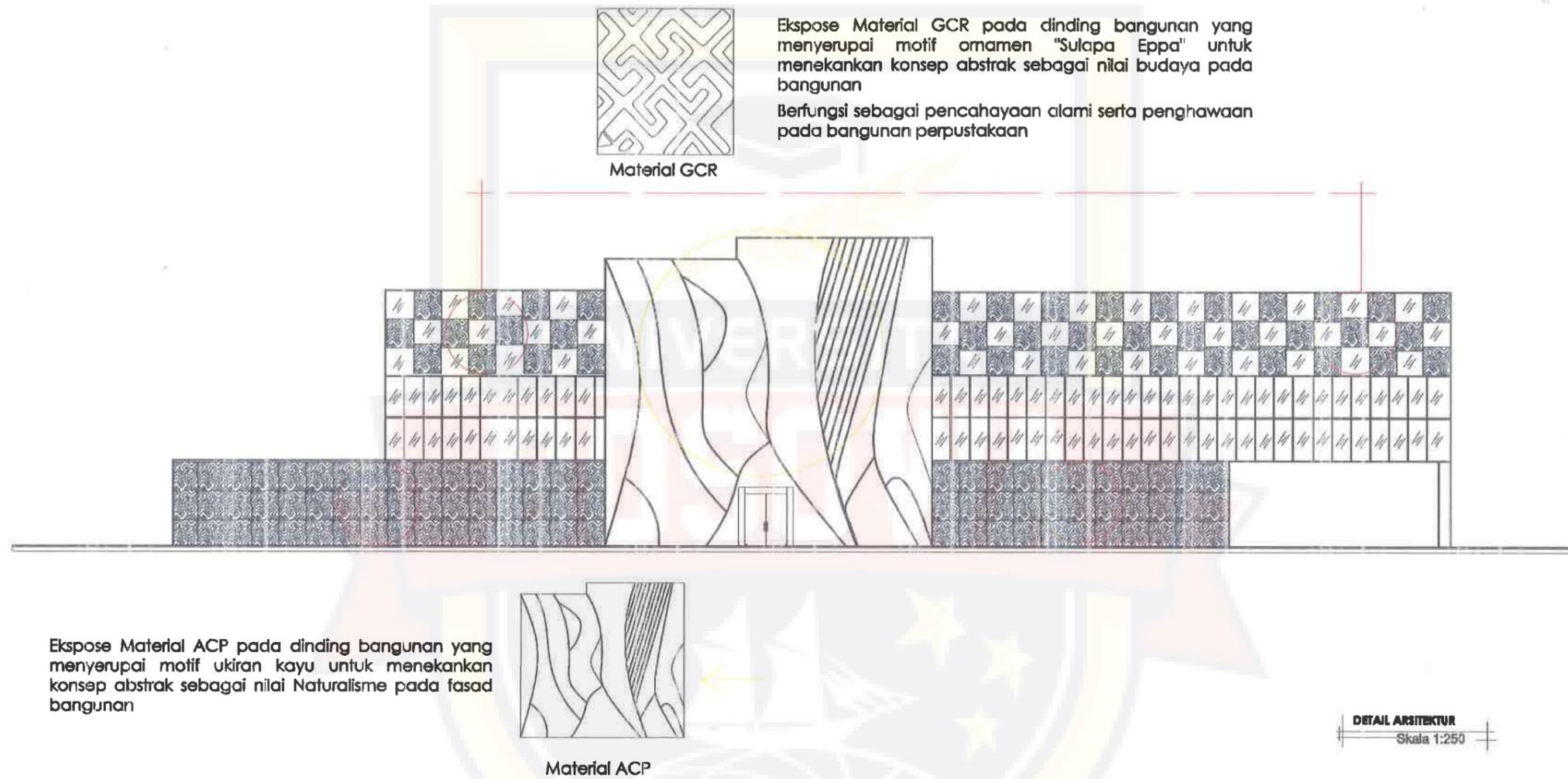
SKALA :
1:100



NO LEMBAR : JLH LEMBAR :

46

58



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

Jl. Ulp Sunsharjo No. 4, Siringale, Kec. Peneleh, Kota Makassar,
 Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
 XLVI SEMESTER GANJIL
 2020 - 2021

**PERPUSTAKAAN UMUM
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
 METAFORA KOMBINASI
 DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
 Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
 Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
 Siti Zahratul Jannah

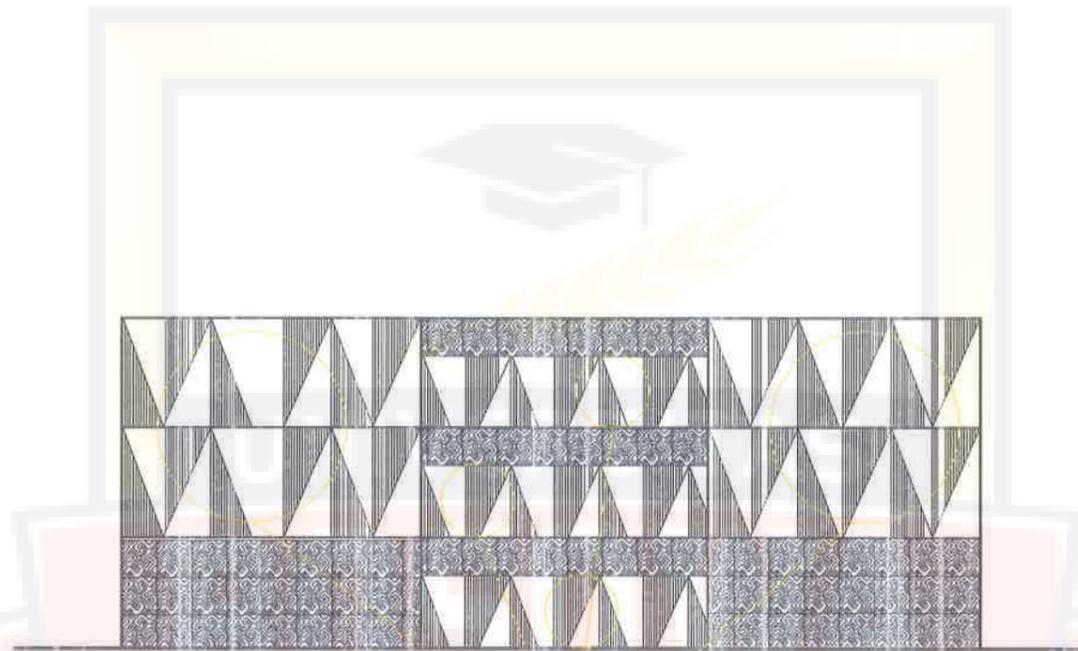
NIM :
 45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
 Detail Arsitektur

SKALA :
 1:250



NO LEMBAR : 49 JLH LEMBAR : 58

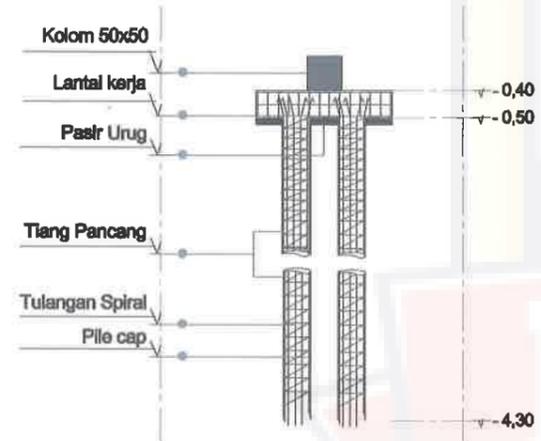


Sun shading pada bangunan menggunakan material ACP yang bertujuan untuk meminimalisir cahaya matahari yang masuk ke dalam bangunan.

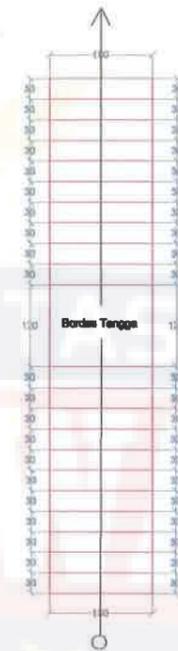
DETAIL ARSITEKTUR
Skala 1:250



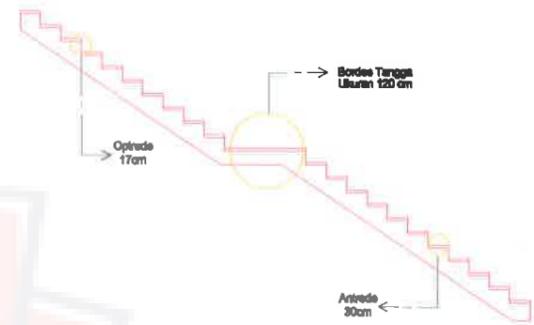
 <p>PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA</p> <p><small>Jl. Ulp. Sumaharjo No. 4, Sirejale, Kec. Peneleh, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90231</small></p>	<p>UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020 - 2021</p>	<p>PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA MAKASSAR</p>	<p>PEMBIMBING 1 : Satriani Latief, ST.,MT</p>	<p>MAHASISWA : Siti Zahratul Jannah</p>	<p>JUDUL GAMBAR : Detail Arsitektur</p>	<p>NO LEMBAR : 50</p>	<p>JLH LEMBAR : 58</p>
			<p>PEMBIMBING 2 : Syahril Idris, ST., MSP</p>	<p>NIM : 45.17.043.004</p>	<p>SKALA : 1:250</p>		



DETAIL PONDASI TIANG PANCANG



DETAIL TANGGA



DETAIL STRUKTUR
Skala 1:100



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA
Jl. Ulp Suroso No.4, Srengai, Kec. Panakkajene, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90231

UJIAN SARJANA PERIODE
XLVI SEMESTER GANJIL
2020 - 2021

**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST., MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45.17.043.004

JUDUL GAMBAR :
Detail Struktur

SKALA :
1:100

NO LEMBAR : 51
JLH LEMBAR : 58



INTERIOR PERPUSTAKAAN

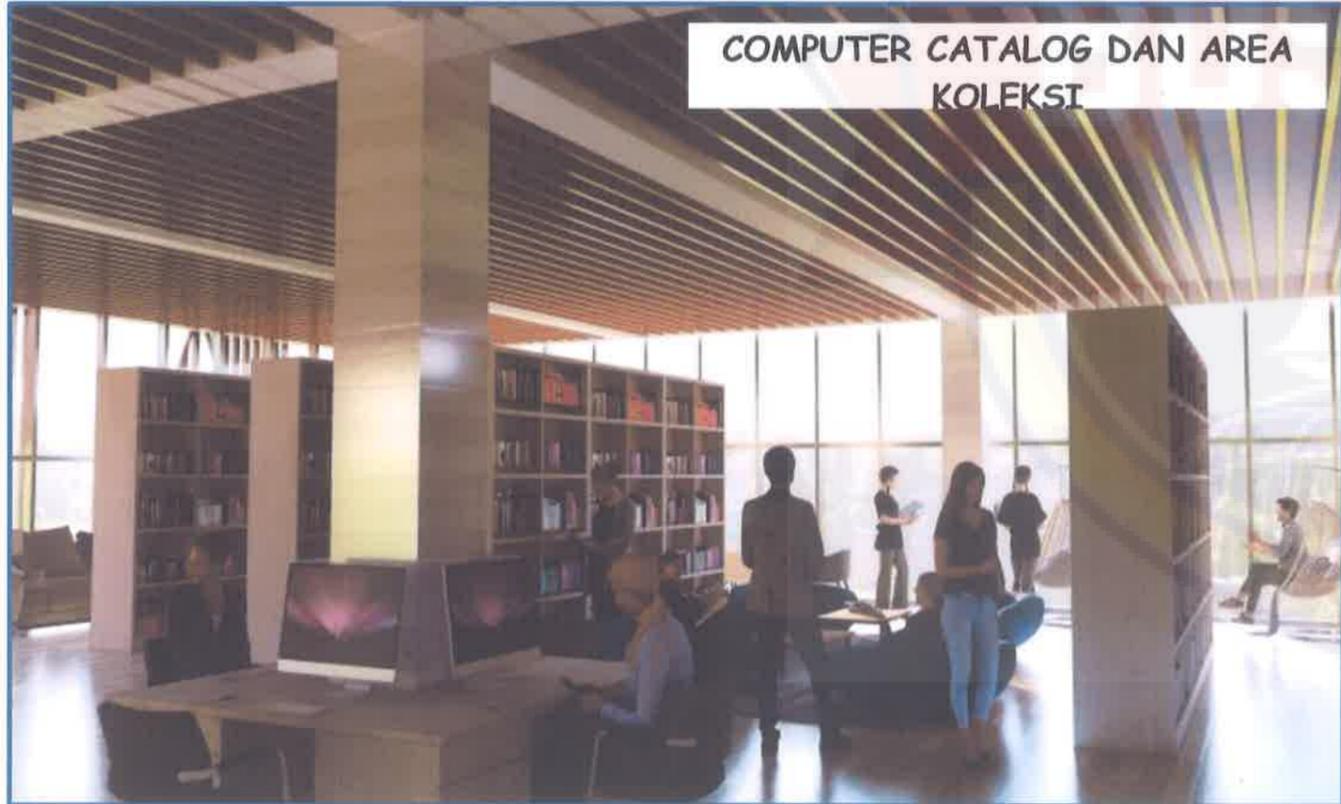
AREA LOBBY PERPUSTAKAAN



AREA LOBBY PERPUSTAKAAN



COMPUTER CATALOG DAN AREA KOLEKSI



LOKESI BUKU LANTAI 1 DAN 2



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Interior Perpustakaan

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
52

JLM LEMBAR
58

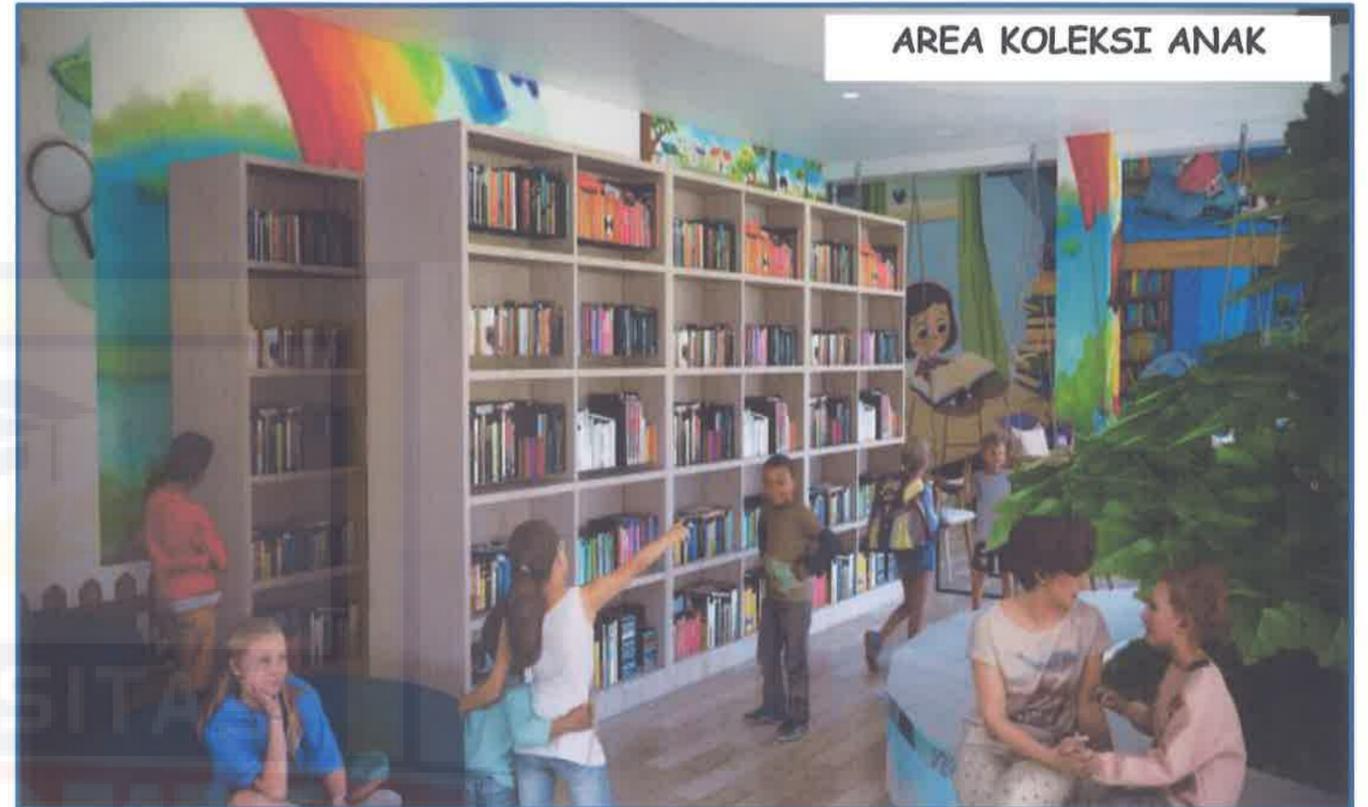


INTERIOR PERPUSTAKAAN

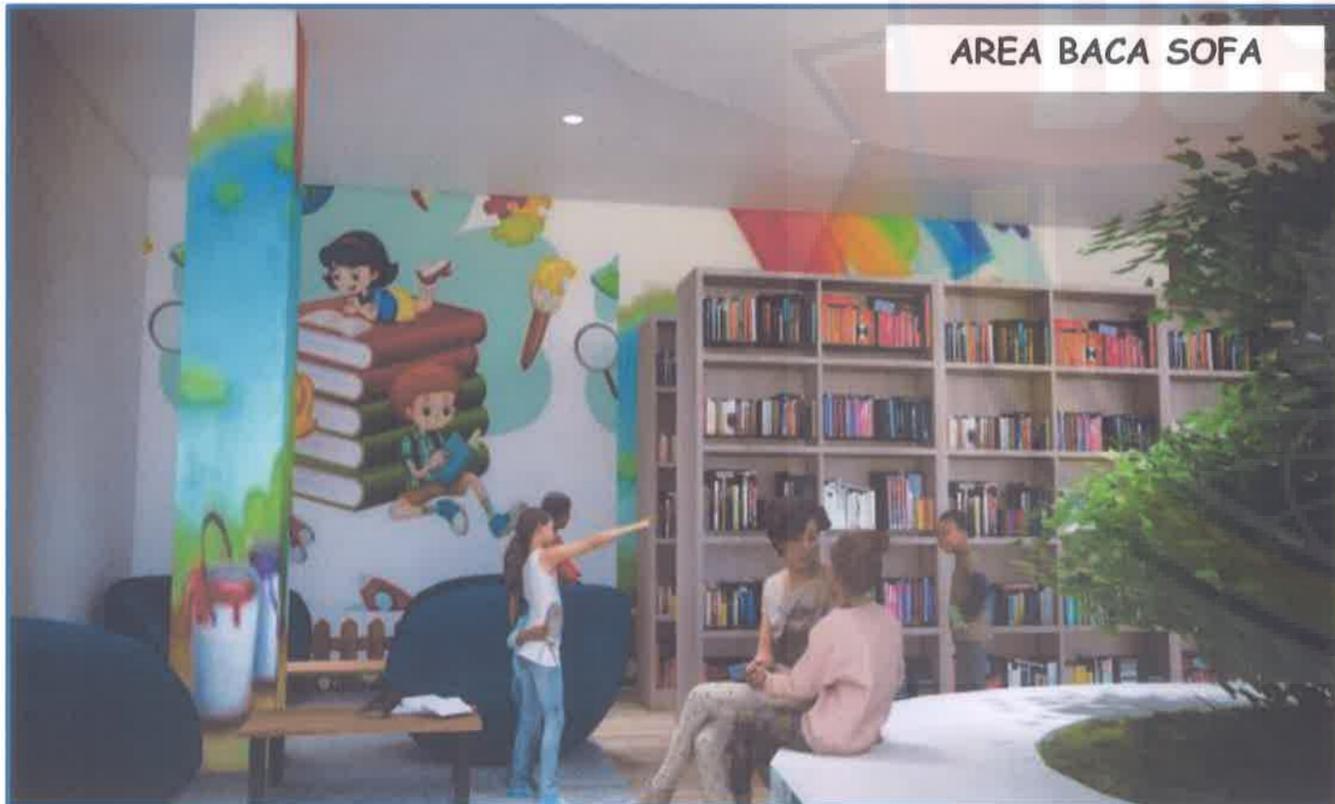
AREA BACA LANTAI 2 DAN 3



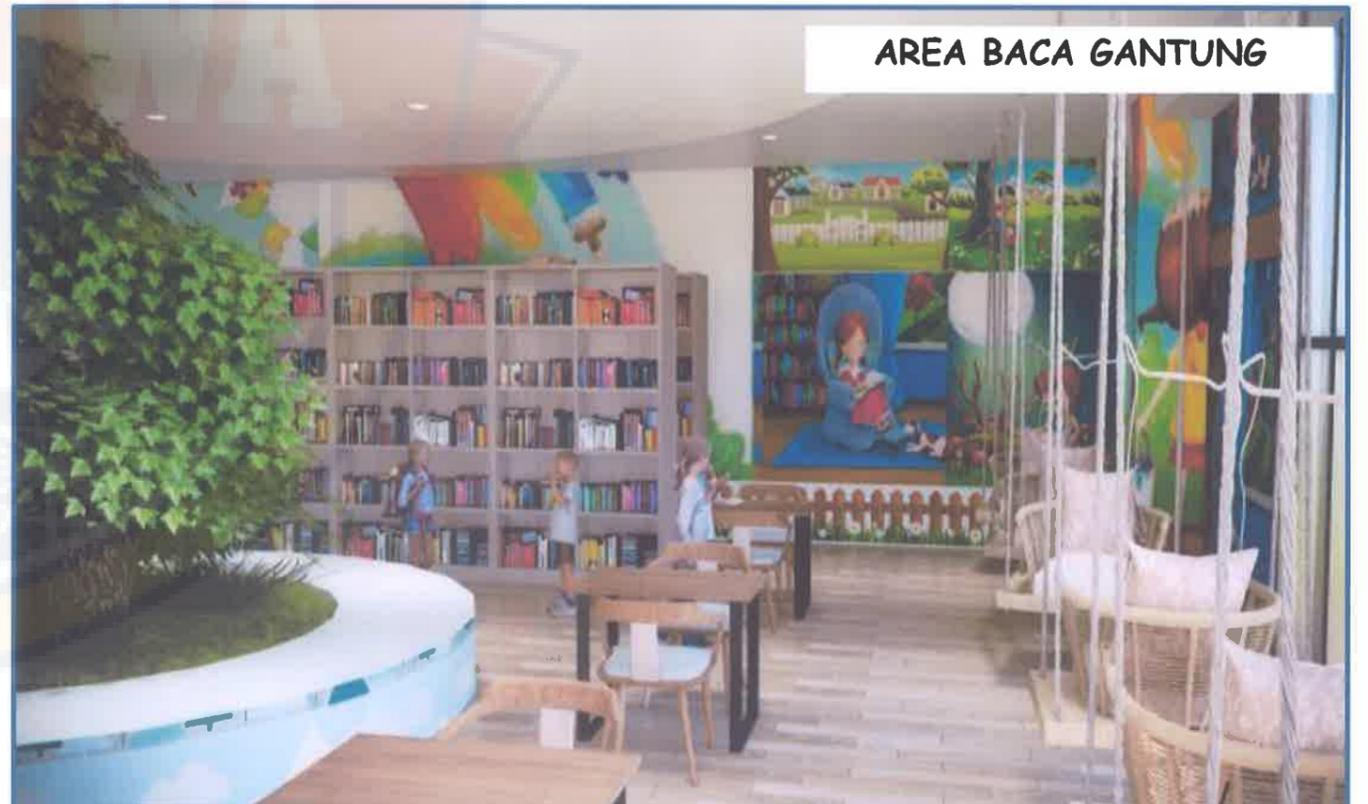
AREA KOLEKSI ANAK



AREA BACA SOFA



AREA BACA GANTUNG



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Interior Perpustakaan

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
53

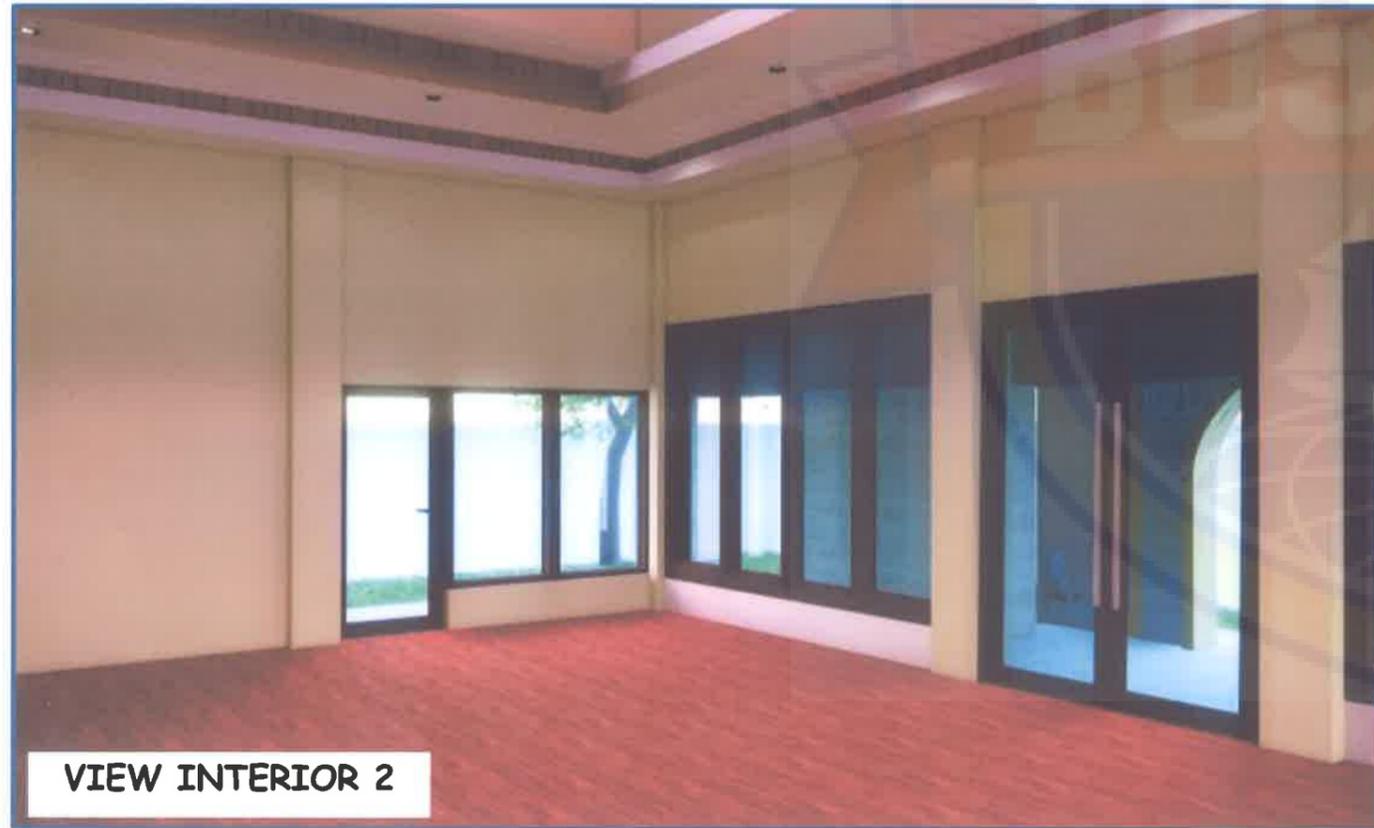
JLM LEMBAR
58



INTERIOR MUSHOLAH



VIEW INTERIOR 1



VIEW INTERIOR 2



VIEW INTERIOR 3



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Interior Musholah

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
54

JLM LEMBAR
55



INTERIOR KAFETARIA



VIEW KASIR DAN RUANG MAKAN 1



VIEW KASIR DAN RUANG MAKAN 2



VIEW DAPUR DAN RUANG MAKAN



VIEW RUANG MAKAN



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Interior Kafetaria

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
55

JLM LEMBAR
58

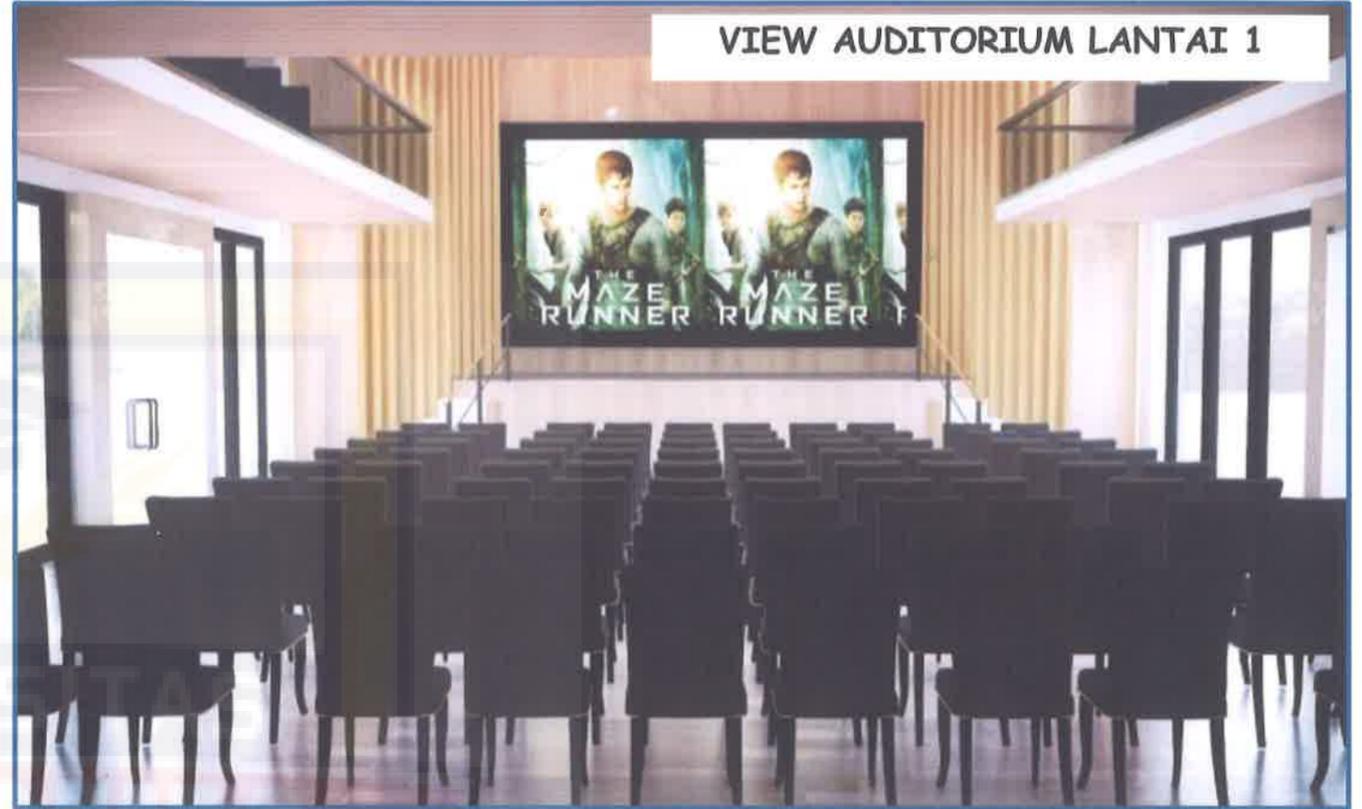


INTERIOR AUDITORIUM

VIEW AUDITORIUM LANTAI 1



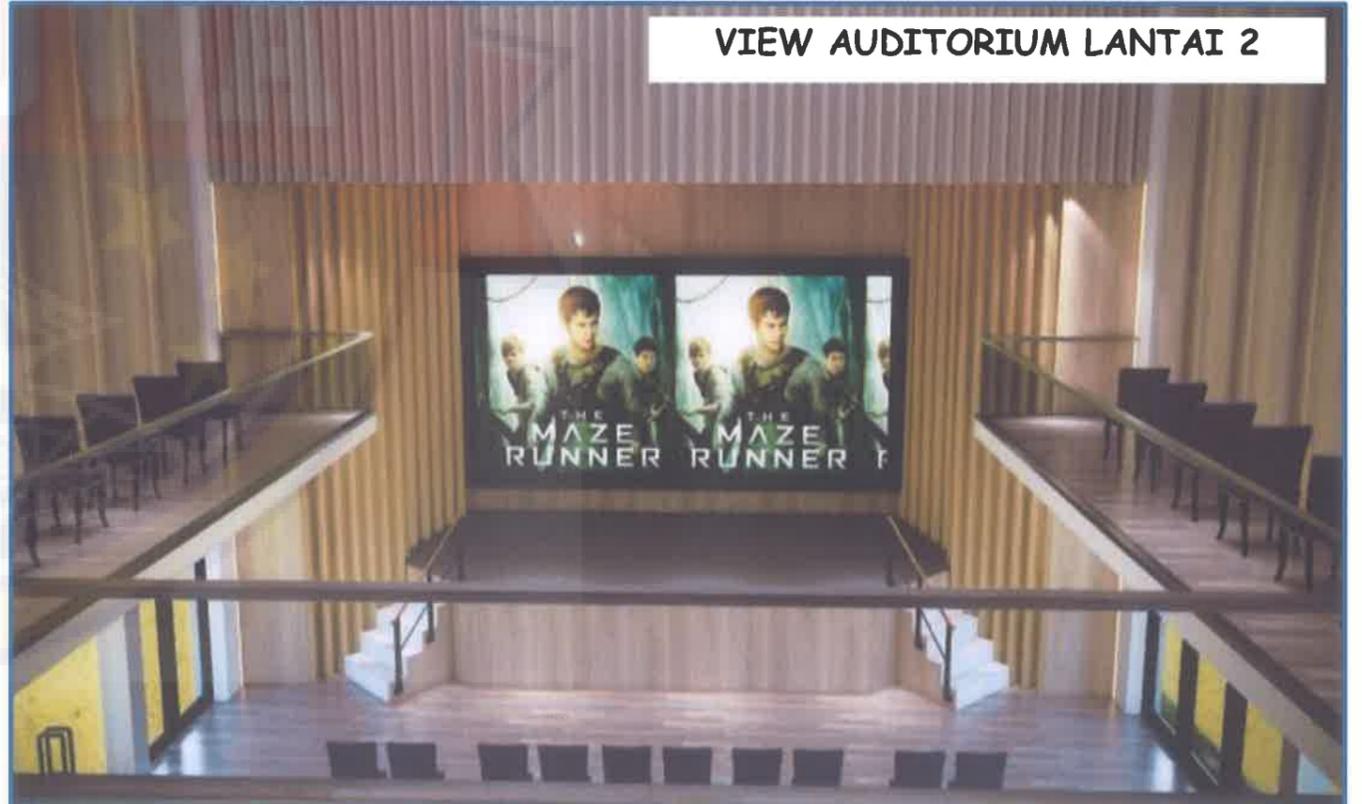
VIEW AUDITORIUM LANTAI 1



VIEW AUDITORIUM LANTAI 2



VIEW AUDITORIUM LANTAI 2



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Interior Auditorium

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR

56

JLM LEMBAR

58



EKSTERIOR PERPUSTAKAAN

VIEW PERPUSTAKAAN 1



VIEW PERPUSTAKAAN 2



VIEW PERPUSTAKAAN 3



VIEW PERPUSTAKAAN 4



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Eksterior Perpustakaan

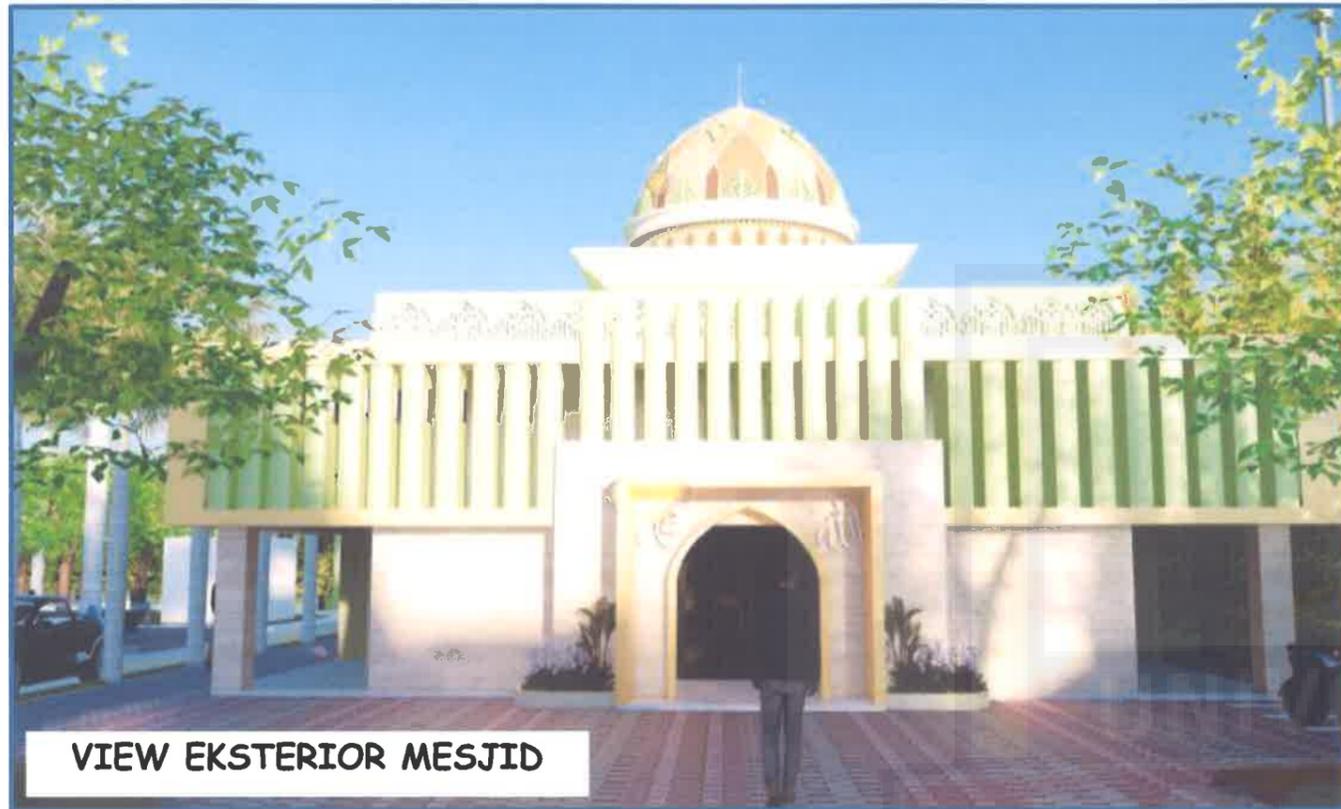
SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
57

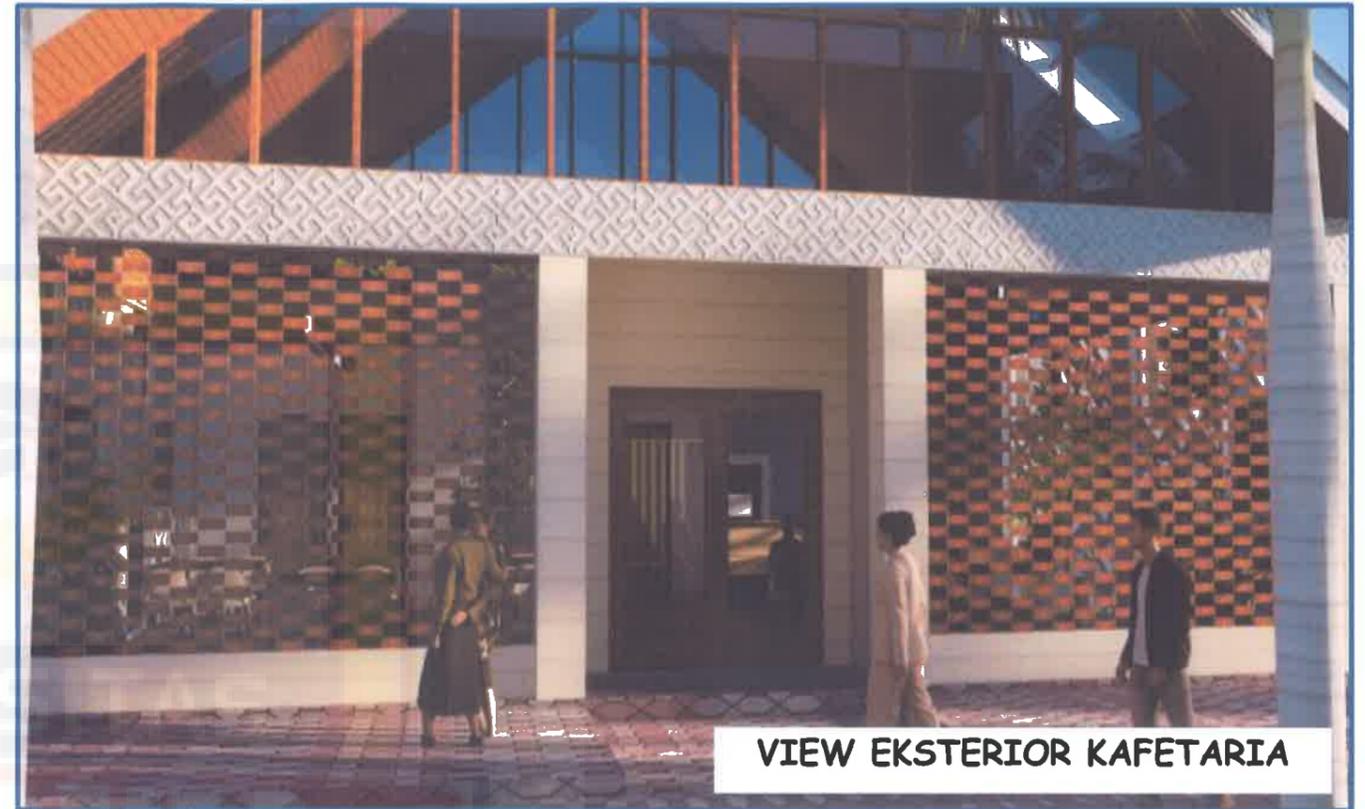
JLM LEMBAR
58



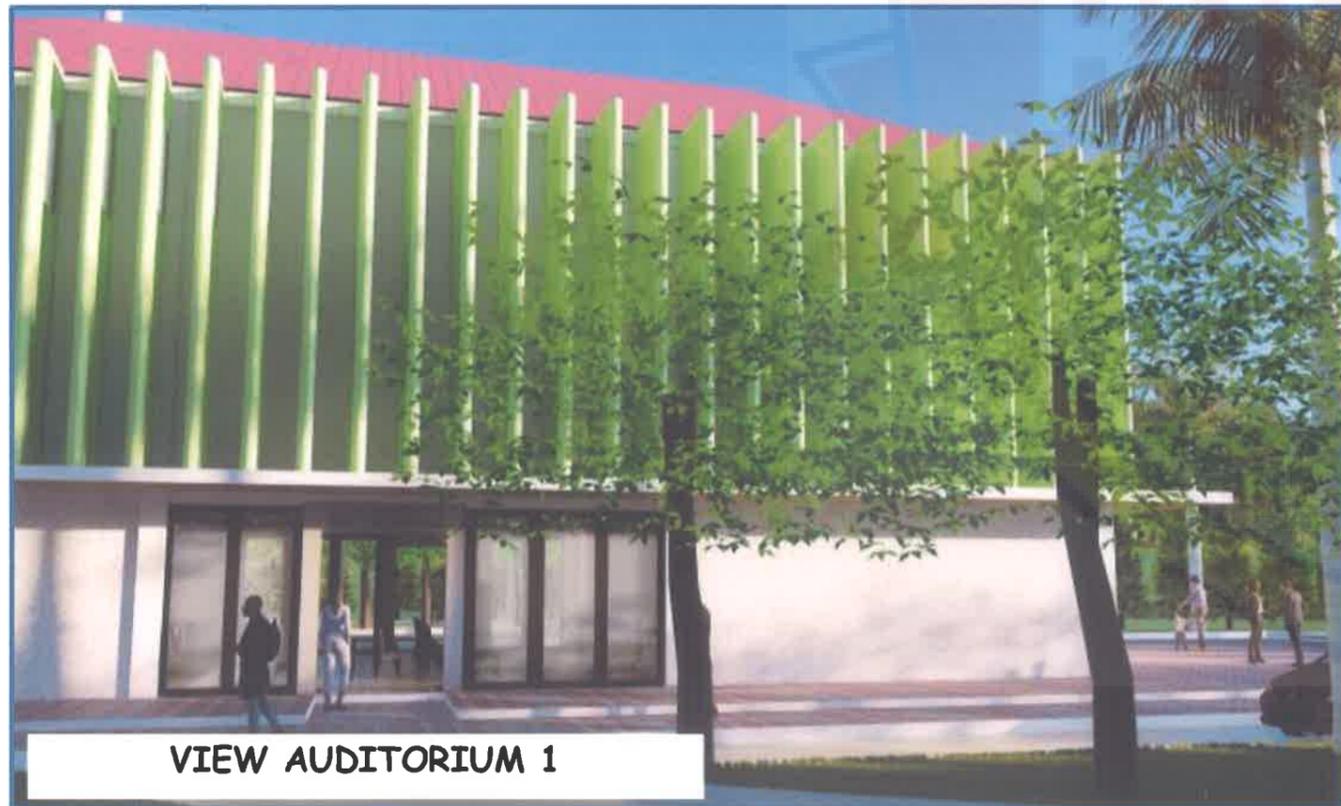
EKSTERIOR



VIEW EKSTERIOR MESJID



VIEW EKSTERIOR KAFETARIA



VIEW AUDITORIUM 1



VIEW AUDITORIUM 2



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
SEMESTER GANJIL
2021/2022

Perpustakaan Umum
Dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora Kombinasi
Di Kota Makassar

PEMBIMBING 1 :
Satriani Latief, ST.,MT

PEMBIMBING 2 :
Syahril Idris, ST.,MSP

MAHASISWA :
Siti Zahratul Jannah

NIM :
45 17 043 004

JUDUL GAMBAR :
Eksterior

SKALA :
Non Skala

NO LEMBAR
58

JLM LEMBAR
58



**PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI
DI KOTA MAKASSAR**

LAPORAN PERANCANGAN

*Diajukan Sebagai Penulisan Tugas Akhir Untuk Memenuhi
Syarat Ujian Sarjana Teknik Arsitektur*



SITI ZAHRATUL JANNAH

45 17 043 004

**PROGRAM STUDI ARSITERTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA
2021/2022**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PERANCANGAN

PROYEK : UJIAN SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS

BOSOWA MAKASSAR

JUDUL : PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN

ARSITEKTUR METAFORA KOMBINASI DI KOTA

MAKASSAR

PENYUSUN : SITI ZAHRATUL JANNAH

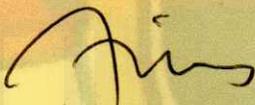
NIM : 45.17.043.004

PERIODE : SEMESTER GANJIL 2021/2022

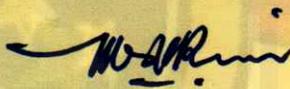
Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II


Satriani Latief, ST., MT

NIDN : 0917107405

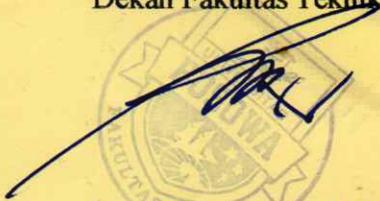

Svahril Idris, ST., MSP

NIDN : 0928047002

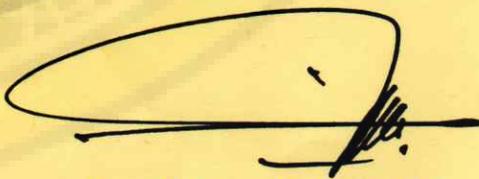
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Arsitektur


Dr. Ridwan, ST., M.Si

NIDN : 0910127101


Dr. Ir. H. Nasrullah, ST., MT.

NIDN : 0908077301

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Salam dan shalawat penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya yang selalu istiqamah di jalannya.

Laporan ini merupakan lanjutan dari acuan perancangan dengan judul **“Perpustakaan Umum dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi di Kota Makassar”** yang kemudian menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan sastra satu (S1) pada Prodi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang sangat membantu pada pengerjaan skripsi ini terutama :

1. Bapak Dr. Ir. H. Nasrulla, MT, IAI. selaku Ketua Prodi Teknik Arsitektur.
2. Bapak Syamsuddin Mustafa, ST.,MT. selaku Dosen Penasehat Akademik (PA).
3. Ibu Satriani Latief, ST., MT. dan Bapak Syahril Idris, ST., MSP selaku Dosen Pembimbing I dan pembimbing II.
4. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Teknik Prodi Arsitektur yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu.
5. Staff Administrasi Prodi Teknik Arsitektur yang telah banyak membantu.
6. Kedua orang tua penulis, Hamir Sulaeman dan Ruahida yang tak pernah berhenti memberikan doa dan dukungan baik dari segi moral maupun materi dan Adik penulis tercinta, Nini Nadhira dan Zaki Alfarizi terima kasih atas doa dan segala dukungan.
7. Teman-teman Mahasiswa Teknik Arsitektur Angkatan 2017 atas dukungan dan kebersamaanya selama ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa penulisan Laporan ini jauh dari kata kesempurnaan dan memiliki berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan dukungan berupa masukan dan saran yang membangun agar terciptanya hasil yang sempurna.

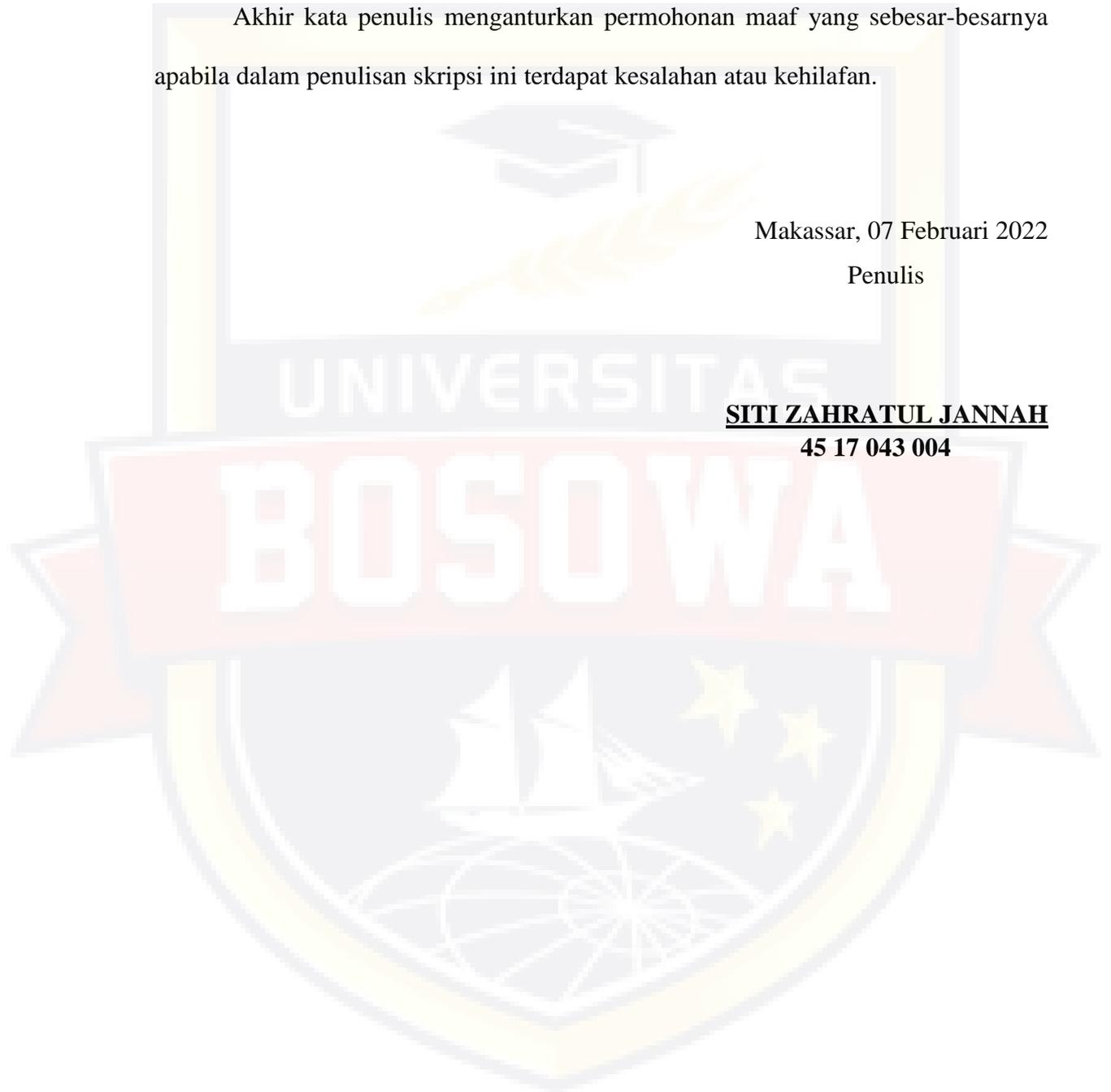
Akhir kata penulis menganturkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan atau kehilafan.

Makassar, 07 Februari 2022

Penulis

SITI ZAH RATUL JANNAH

45 17 043 004

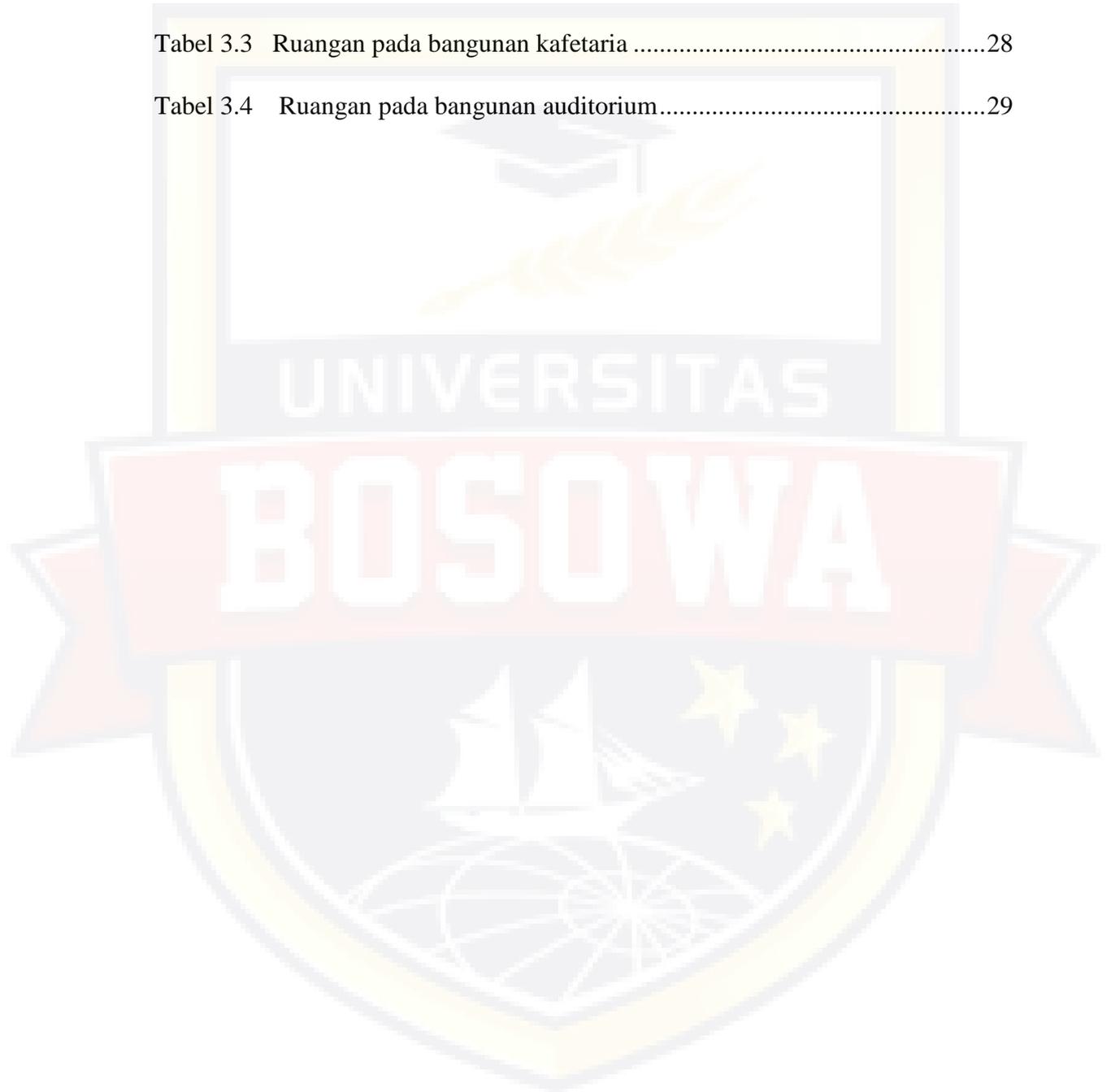


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Pengadaan	1
C. Batasan	2
BAB II RINGKASAN PERENCANAAN	3
A. Data Fisik	3
B. Pengertian dan Fungsi	3
C. Sasaran	3
D. Pelaku Kegiatan	3
BAB III PERENCANAAN PERPUSTAKAAN UMUM	5
A. Perancangan Makro	5
B. Perancangan Mikro	13
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR TABEL

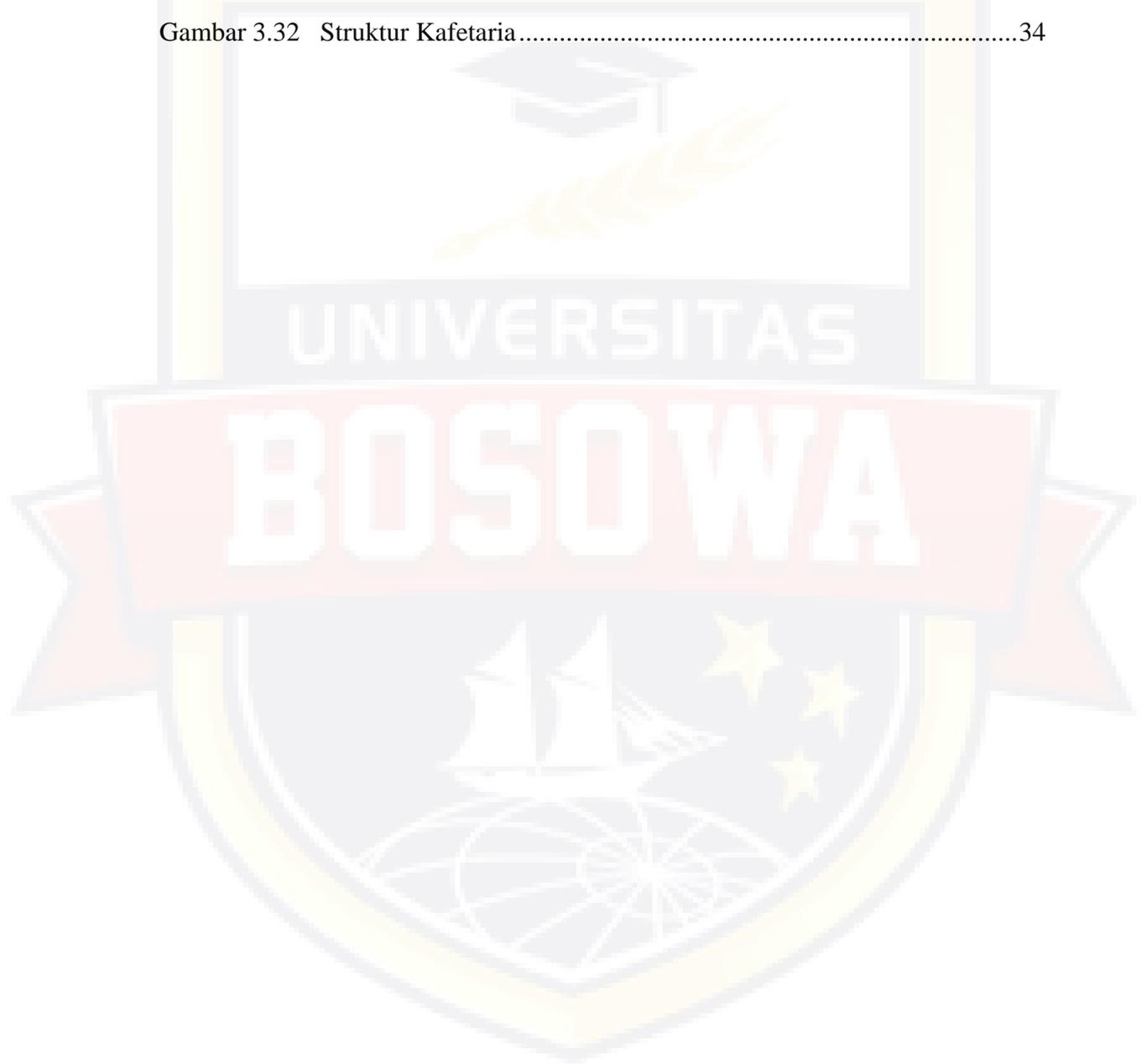
Tabel 3.1	Ruang pada bangunan perpustakaan	26
Tabel 3.2	Ruangan pada bangunan musholah.....	27
Tabel 3.3	Ruangan pada bangunan kafetaria	28
Tabel 3.4	Ruangan pada bangunan auditorium.....	29



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Eksisting atau Batasan site	5
Gambar 3.2	Orientasi Matahari dan angin	6
Gambar 3.3	View	8
Gambar 3.4	Kebisingan dalam kawasan.....	8
Gambar 3.5	Kebisingan Dalam Perpustakaan Lantai 1	9
Gambar 3.6	Kebisingan Dalam Perpustakaan Lantai 2	10
Gambar 3.7	Kebisingan Dalam Perpustakaan Lantai 3	11
Gambar 3.8	Perzoningan Dalam Kawasan	12
Gambar 3.9	Perzoningan Dalam Bangunan Perpustakaan Lantai 1,2,3	13
Gambar 3.10	Sirkulasi Dalam Kawasan	14
Gambar 3.11	Sirkulasi Dalam Bangunan.....	16
Gambar 3.12	Sirkulasi Vertikal (Tangga).....	17
Gambar 3.13	Sirkulasi Vertikal (Lift).....	18
Gambar 3.14	Vegetasi (Pohon cemara)	18
Gambar 3.15	Vegetasi (Pohon palem)	19
Gambar 3.16	Vegetasi (Pohon ketapang kencana)	20
Gambar 3.17	Vegetasi (Rumput gaja mini)	20
Gambar 3.18	Vegetasi (Tanaman Perdu).....	21
Gambar 3.19	Hard Material	22
Gambar 3.20	Interior Koleksi dan Area baca perpustakaan	23
Gambar 3.21	Interior Lobby Perpustakaan	23
Gambar 3.22	Bangunan Perpustakaan Lantai 1	25
Gambar 3.23	Bangunan Perpustakaan Lantai 2	25
Gambar 3.24	Bangunan Perpustakaan Lantai 3	26
Gambar 3.25	Denah Musholah	27
Gambar 3.26	Denah Kafetaria	28

Gambar 3.27	Denah Auditorium Lantai 1 dan 2	29
Gambar 3.28	Prespektif Bangunan Utama	31
Gambar 3.29	Struktur Perpustakaan	32
Gambar 3.30	Struktur Musholah.....	33
Gambar 3.31	Struktur Auditorium.....	33
Gambar 3.32	Struktur Kafetaria.....	34



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perencanaan perpustakaan di Kota Makassar termasuk perpustakaan khusus yang diperuntukkan untuk Kota Makassar itu sendiri, sebagaimana dijelaskan pada RTRW Kota Makassar. Berdasarkan hasil survey lokasi perancangan yang berada di Kelurahan Tamalanrea Jaya, Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar, Pondasi yang mendukung pada perencanaan menggunakan pondasi tiang pancang dikarenakan lokasi merupakan tanah timbunan dengan luas lahan mencapai 6.916,7m². Adapun potensi tapak atau lokasi perencanaan berada di tengah kota dengan kelengkapan utilitas yang mendukung bagi peruntukan pendidikan tinggi salah satunya bangunan perpustakaan itu sendiri.

Perencanaan perpustakaan umum di Kota Makassar menerapkan konsep pendekatan arsitektur metafora kombinasi, metafora kombinasi merupakan gabungan dari metafora konkrit dan metafora abstrak dari kedua gabungan tersebut menciptakan kombinasi yang akan diaplikasikan pada perancangan perpustakaan umum.

Pendekatan metafora kombinasi diaplikasikan pada fasad bangunan perpustakaan dapat dilihat dari masa bangunan yang memiliki pola yang bertumpuk dan berjejer pada bagian fasadnya yang menekankan makna konsep metafora dari unsur kongkrit (teraba) yang merupakan ciri khas atau karakter dari bangunan perpustakaan itu sendiri yang menyerupai tampilan dari sebuah buku.

Terdapat penambahan corak ornamen sulapa eppa pada fasad bangunan perpustakaan guna menekankan konsep abstrak (tak teraba) yang diadaptasi oleh

nilai budaya serta penambahan corak menyerupai pohon pada depan bangunan guna menekankan konsep abstrak yang diadaptasi oleh nilai naturalisme Pada bangunan perpustakaan tersebut. Pemilihan warna pada bangunan perpustakaan menggabungkan antara warna terang dan kalem seperti penggunaan warna coklat pada secondary skin, dan warna cream pada area fasad bangunan guna menekankan konsep individualisme pada bangunan.

B. Tujuan Pengadaan

Penyusunan acuan perancangan mengenai Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora ini bertujuan untuk menjadi acuan dasar dalam proses pengembangan dan desain fisik bangunan yang sesuai dengan standarisasi dan konsep sehingga dapat menciptakan desain perpustakaan yang tidak hanya sebagai tempat belajar dan mencari informasi tapi memasukkan sentuhan pada desain yang memberikan kesan nyaman, unik dan memiliki ciri khas.

C. Batasan

Batasan pembahasan pada perpustakaan umum ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Tinjauan dibatasi pada hasil perancangan yang sesuai dengan konsep metafora kombinasi.
- b. Berdasarkan Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 dan Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021.

BAB II

RINGKASAN PERENCANAAN

A. Data Fisik

Nama Proyek : Perpustakaan Umum Kota Makassar Dengan Pendekatan
Arsitektur Metafora

Lokasi Proyek : Jl. Tembus Antang, Kelurahan Tamalanrea jaya, Kecamatan
Tamalanrea Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

Luas Site : 6.916,74m²

B. Pengertian dan Fungsi

1. Pengertian

Perancangan Perpustakaan Umum di kota Makassar merupakan upaya dalam rangka melayani kebutuhan pemustaka, serta meningkatkan layanan kualitas pendidikan entah dari segi sarana maupun prasarana.

2. Fungsi

Perancangan Perpustakaan berfokus pada fungsi bangunan dan pelaku dalam bangunan yang bertujuan untuk memberikan fasilitas yang nyaman dan memadahi bagi para pemustaka.

C. Sasaran

Adapun yang menjadi sasaran pada pengembangan perencanaan ini ialah pengunjung meliputi pelajar dari usia anak-anak remaja dan dewasa, pengelola serta masyarakat sekitar

D. Pelaku Kegiatan

Unsur pelaku kegiatan secara umum ialah:

1. Pengunjung

a. Kegiatan Utama

Datang, parkir, penitipan barang,registrasi, menggunakan katalog, membaca, diskusi, meminjam buku dan mengembalikan buku

b. Kegiatan penunjang

Istirahat(makan,minum), toilet, ibadah, pameran, pertunjukan, seminar

2. Pengelola Perpustakaan

a. Kegiatan utama

Datang, parkir, presensi,pengawasan lapangan, cek arsip dan surat, rapat kerja, administrasi dan keuangan,seminar, penyusunan program, pelayanan publik.

b. Kegiatan penunjang

Istirahat(makan,minum), toilet, ibadah, pameran, pertunjukan, seminar

BAB III

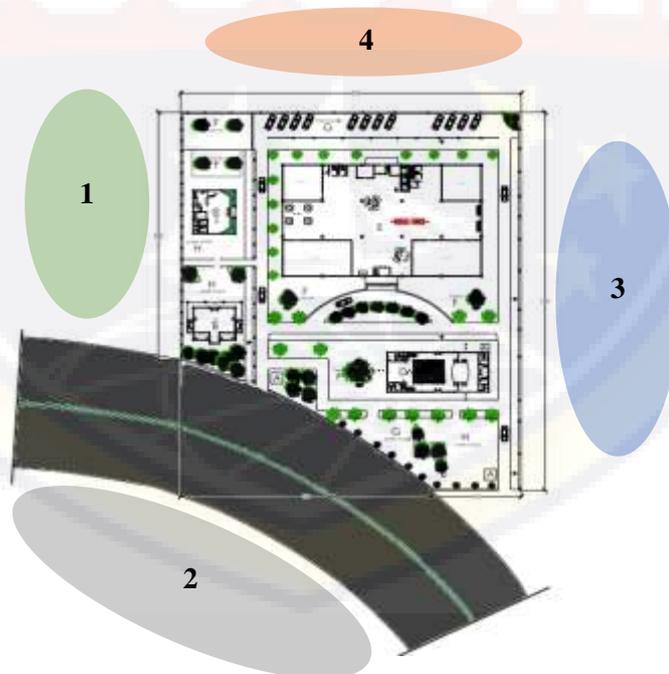
PERENCANAAN PERPUSTAKAAN UMUM

A. Perancangan Makro

1. Kondisi Eksisting

Kondisi eksisting pada tapak perencanaan perpustakaan berupa penjelasan tentang batasan-batasan yang terdapat pada sekitar lokasi perencanaan. Perancangan Perpustakaan umum dengan pendekatan arsitektur metafora kombinasi di Kota Makassar akan dibangun pada Kawasan Peruntukan untuk ruang Pelayanan pendidikan tinggi sebagaimana dimaksud dalam pasal 66 huruf b berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Makassar.

Lokasi tapak terpilih berada pada Jl. Tembus antang, Kelurahan Tamalanrea jaya, Kecamatan Tamalanrea, Kota Makassar Sulawesi Selatan dengan luas tapak 6.617,33 m².



Gambar 3.1 Eksisting atau Batasan site
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir Hal 17, Siti Zahra, 2022

Adapun kondisi eksisting yang terdapat pada tapak yaitu

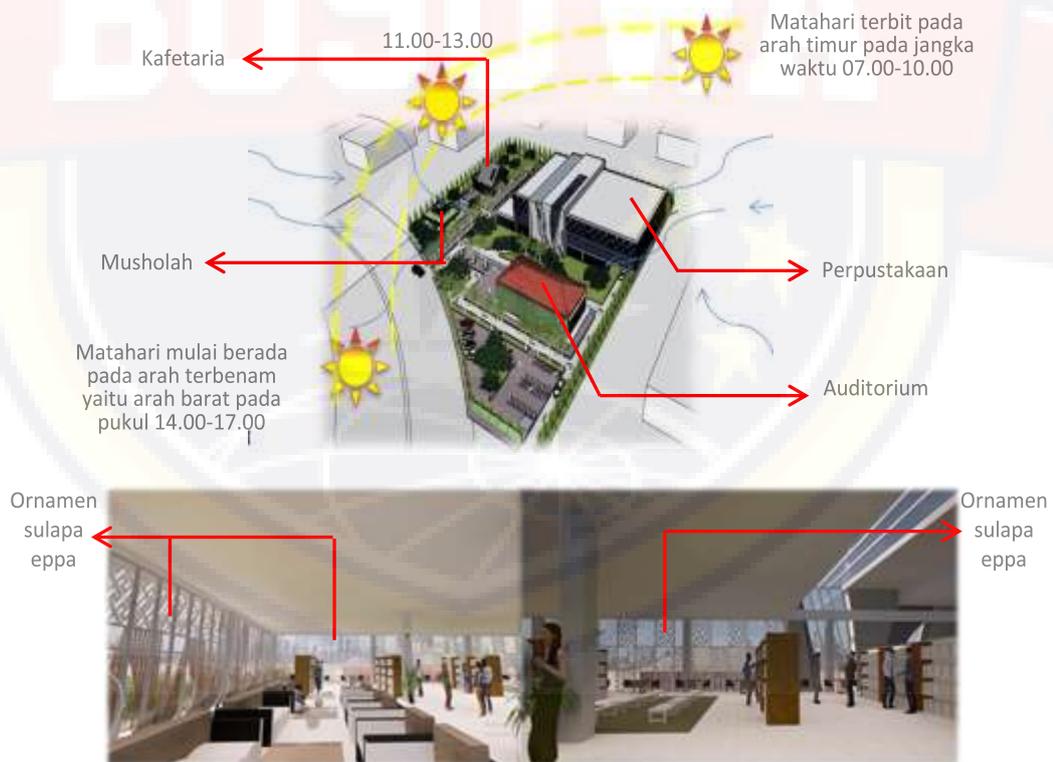
1. Utara : Perkebunan warga dan rumah makan
2. Barat : Lahan kosong dan Jln. Tembus antang
3. Selatan : Lahan kosong
4. Timur : Lahan kosong

2. Analisa Tapak/Site

Sebagian tahap dalam perancangan sebuah objek berdasarkan fakta empiris berupa kondisi yang sebenarnya pada tapak.

1.) Orientasi matahari dan angin

Penempatan orientasi bangunan diletakkan berdasarkan analisa lintasan arah terbit dan terbenamnya matahari, serta arah angin yang berpengaruh pada pencahayaan dan penghawaan alami pada bangunan



Gambar 3.2 Orientasi Matahari dan Angin
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal.06, Siti Zahra, 2022

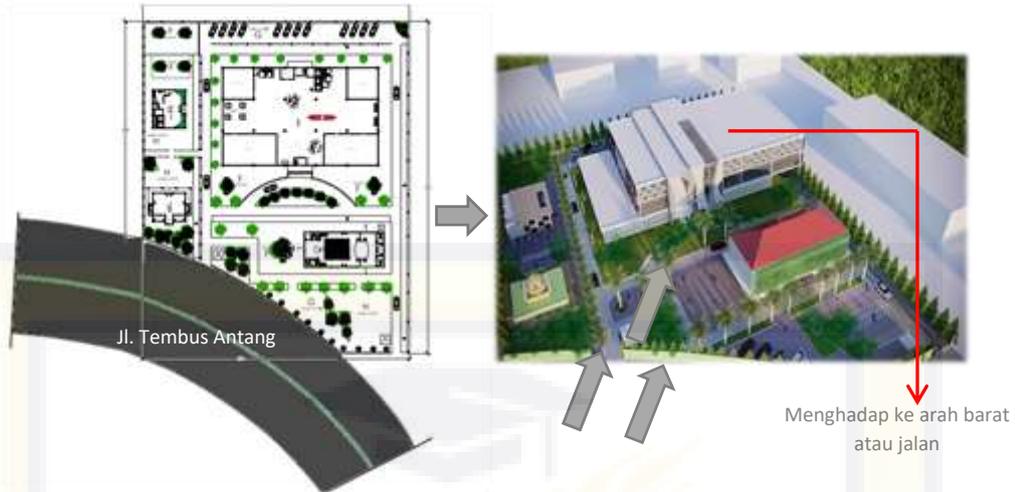
Untuk peletakan bangunan perpustakaan itu sendiri berada pada area samping kanan tapak dan diletakkan pada bagian belakang atau arah terbit matahari dikarenakan cahaya matahari pagi yang menenai bangunan dapat berfungsi sebagai vitamin yang bermanfaat bagi tubuh terutama pengguna yang mengunjungi perpustakaan pada pagi hari. Penggunaan material kaca dan ornamen dengan motif sulapa eppa yang menggunakan material GRC pada bangunan perpustakaan sebagai arah masuk matahari dan angin pada sela-sela material yang dapat difungsikan sebagai pencahayaan dan penghawaan alami.

Untuk peletakan bangunan auditorium berada pada area samping kanan tapak dan diletakkan pada area depan atau area terbenam matahari karena bangunan auditorium ini selain difungsikan untuk masyarakat umum tetapi berfungsi sebagai salah satu penghalang kebisingan, filter debu serta sinar matahari sore sehingga tidak langsung mengarah pada bangunan utama.

Untuk peletakan bangunan musholah dan kafe diletakkan berjejer pada samping kiri tapak atau sebelah utara tapak dikarenakan cahaya matahari akan mengenai bangunan langsung secara merata sehingga pencahayaan dan penghawaan alami pada bangunan dapat difungsikan dengan baik. Selain itu bangunan tersebut diletakkan sejajar karena difungsikan sebagai penghalang hembusan angin yang mengarah langsung pada bangunan utama.

2.) View

View pada perencanaan perpustakaan lebih difokuskan dari luar mengarah pada tapak atau ke bangunan.



Gambar 3.3 View

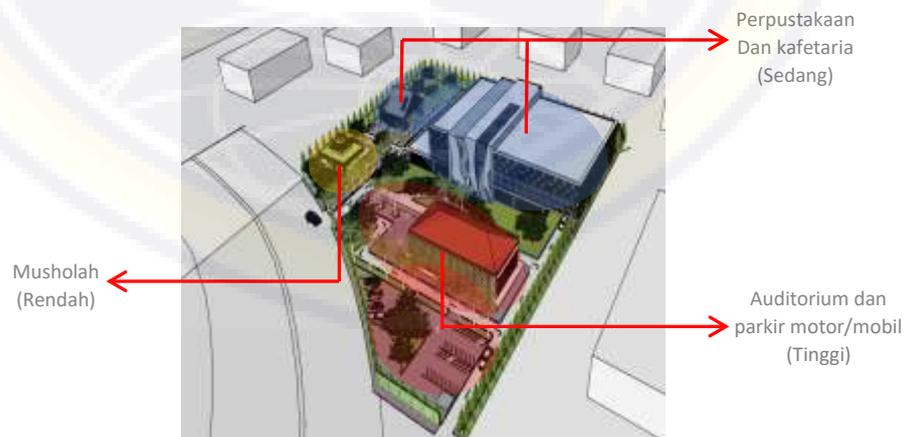
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 06, Siti Zahra, 2022

Tampilan view ke dalam bangunan berekspos pada fasad depan bangunan sebab fasad depan merupakan poin penting untuk bangunan perpustakaan karena pada fasad depan bangunan perpustakaan lebih dijelaskan detail dari pada konsep arsitektur metafora kombinasi yang diterapkan.

3.) Kebisingan

Kebisingan pada perencanaan perpustakaan umum akan dijelaskan menjadi dua yaitu kebisingan dalam kawasan dan kebisingan dalam gedung perpustakaan.

a. Dalam Kawasan



Gambar 3.4 Kebisingan Dalam Kawasan

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 07, Siti Zahra, 2022

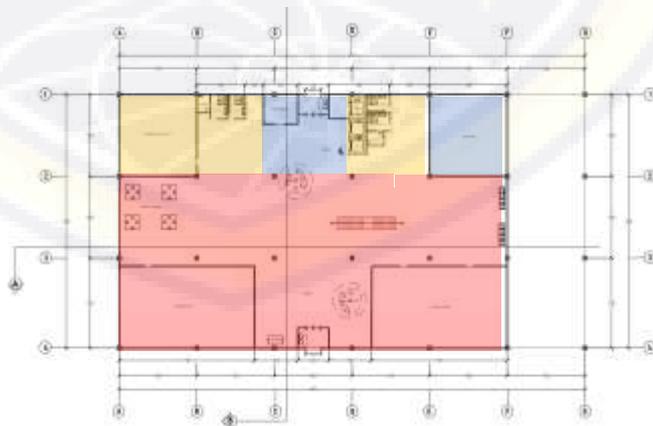
Pada area yang ditandai dengan warna merah merupakan area parkir motor dan mobil serta bangunan auditorium, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan tinggi karena kendaraan motor ataupun mobil parkir di area itu dimana bunyi kendaraan lebih bising di area tersebut. Begitupun dengan area gedung auditorium atau gedung serbaguna yang digunakan untuk keperluan masyarakat umum seperti aula pernikahan, seminar ataupun pentas seni dimana skala pengguna bangunan lebih banyak entah itu didalam ataupun disekitar bangunan.

Pada area yang ditandai dengan warna biru merupakan area gedung perpustakaan dan kafetaria, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan sedang karena bangunan tersebut hanya diperuntukkan untuk beberapa kegiatan saja.

Pada area yang ditandai dengan warna kuning merupakan area musholah, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan rendah karena bangunan ini digunakan untuk tempat ibadah dimana suasana lebih terkesan nyaman dan tenang.

b. Dalam Bangunan Perpustakaan

a.) Lantai 1



Gambar 3.5 Kebisingan Dalam Perpustakaan Lantai 1

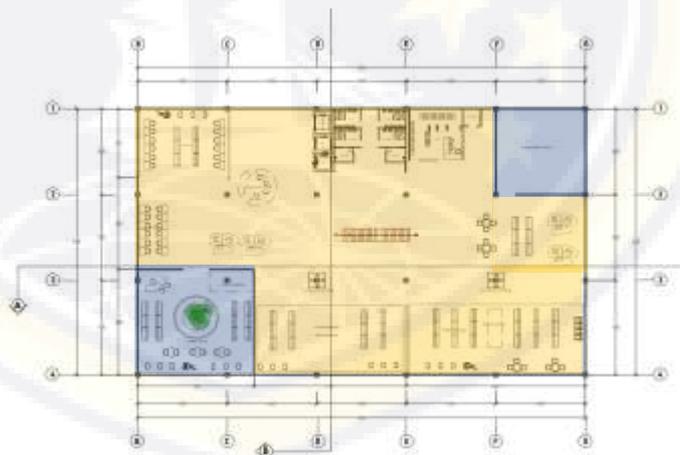
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 18, Siti Zahra, 2022

Pada area yang ditandai dengan warna merah merupakan drama center, ruang pameran, global lounge dan lobby, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan tinggi dikarenakan aktifitas pengguna pada ruangan cukup tinggi contohnya lobby yang berfungsi sebagai area tunggu dan penerimaan kemudian penggunaan pengeras suara mic dan speaker sebagai media komunikasi pada ruangan drama center dan ruang pameran.

Pada area yang ditandai dengan warna biru merupakan toko buku dan percetakan, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan sedang karena mengarah pada satu jenis aktifitas saja.

Pada area yang ditandai dengan warna kuning merupakan toilet, gudang dan servis, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan rendah karena aktifitas dalam ruangan tidak memerlukan massa yang banyak.

b.) Lantai 2

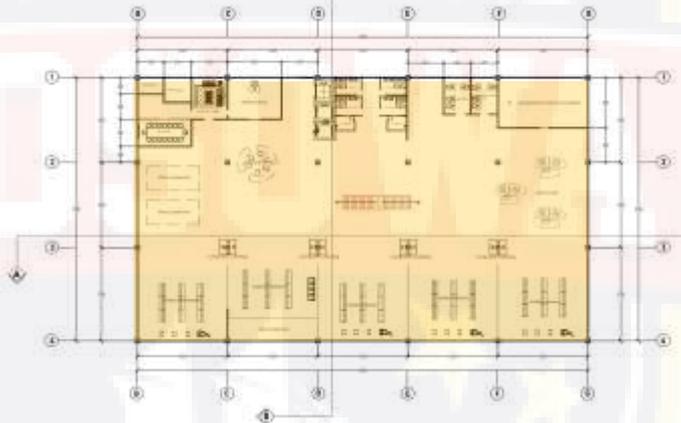


Gambar 3.6 Kebisingan Dalam Perpustakaan Lantai 2
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 19, Siti Zahra, 2022

Pada area yang ditandai dengan warna biru merupakan ruang audio visual dan koleksi anak, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan sedang dimana pengguna pada ruangan tersebut merupakan anak-anak.

Pada area yang ditandai dengan warna kuning merupakan ruang koleksi dan area baca, zona ini merupakan zona dengan tingkat kebisingan rendah dimana pengguna merupakan orang dewasa dan juga aktifitas pada area baca lebih terkesan tenang sehingga pengguna lebih nyaman berada diarea itu.

c.) Lantai 3



Gambar 3.7 Kebisingan Dalam Perpustakaan Lantai 3
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 20, Siti Zahra, 2022

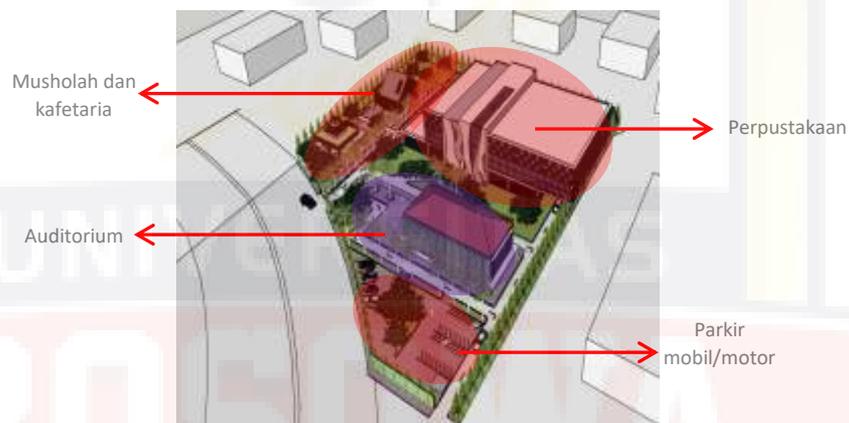
Pada lantai 3 merupakan zona dengan tingkat kebisingan rendah dikarenakan pada area tersebut merupakan ruang pengelola, koleksi dan area baca. Dimana area baca identik dengan ketenangan serta lebih dibuat seyaman mungkin bagi pengguna.

4.) Perzoningan

Perzoningan pada perencanaan bangunan perpustakaan di bagi menjadi dua yaitu pembagian zona dalam kawasan dan pembagian zona dalam bangunan.

a. Dalam kawasan

Pembagian zonasi pada area kawasan dibedakan berdasarkan tingkat privasi mulai dari publik dan semi publik.



Gambar 3.8 Perzoningan Dalam Kawasan

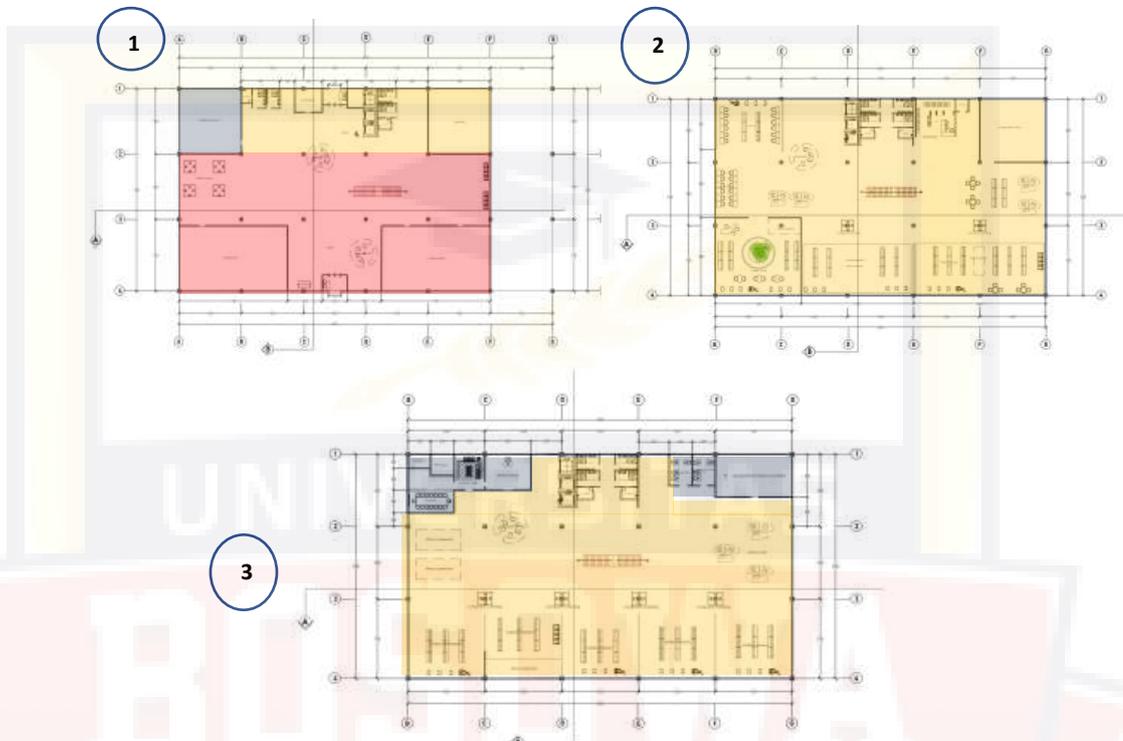
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 21, Siti Zahra, 2022

Pada area yang ditandai dengan warna merah merupakan area publik yang meliputi parkir, perpustakaan, musholah, dan kafetaria. Area ini dijadikan sebagai zona publik karena zona ini berhubungan langsung dengan masyarakat umum serta memiliki aktifitas pengguna terbanyak pada area yang ditandai.

Pada area yang ditandai dengan warna ungu merupakan area semi publik yaitu bangunan auditorium. Area ini dijadikan sebagai zona semi publik karena merupakan zona dengan aktifitas utama seperti aula pernikahan, seminar ataupun pentas seni dimana hanya pengguna tertentu yang dapat mengakses area tersebut.

b. Dalam bangunan

Pembagian zona dalam bangunan perpustakaan terbagi menjadi tiga yaitu zona publik, semi publik dan privat.



Gambar 3.9 Perzoningan Dalam Bangunan Perpustakaan Lantai 1,2,3

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 18, Siti Zahra, 2022

Pada area lantai 1 perpustakaan terbagi menjadi 3 zona yaitu zona publik, semi publik dan privat dimana warna merah merupakan area publik yang terdiri dari lobby, drama center dan ruang pameran. Area ini dikelompokkan menjadi zona publik karena merupakan zona dengan aktivitas terbanyak. Sedangkan untuk warna kuning merupakan zona semi publik yang terdiri dari toko buku, percetakan dan wc yang merupakan zona dengan aktivitas utama. Untuk warna biru merupakan zona privat yang terdiri dari area gudang dan servis dikatakan sebagai privat karena hanya orang tertentu saja yang bisa mengakses area tersebut.

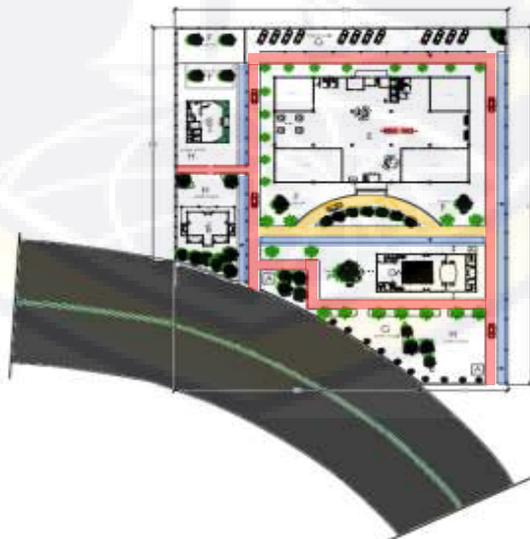
Pada area lantai 2 perpustakaan yang ditandai warna kuning dimana area tersebut termasuk kedalam zona semi buplik yang meliputi ruang koleksi dan area baca zona ini dikatakan semi privat karena berhubungan langsung dengan aktifitas pengguna entah itu pengelola ataupun pengunjung akan tetapi area tersebut bersifat lebih tenang dari area yang lain.

Pada area lantai 3 perpustakaan terbagi menjadi 2 zona yaitu semi publik dan privat dimana semi publik ditandai dengan warna kuning yang terdiri dari area koleksi dan area baca. Sedangkan warna biru merupakan area pengelola dan termasuk zona privat karena hanya orang tertentu atau pengelola yang dapat memasuki ruangan tersebut.

5.) Sirkulasi

Sirkulasi pada perancangan bangunan perpustakaan dibagi menjadi dua yaitu sirkulasi dalam kawasan dan sirkulasi dalam bangunan. Untuk sirkulasi sendiri terbagi menjadi sirkulasi horizontal dan vertikal.

a. Dalam kawasan



Gambar 3.10 Sirkulasi Dalam Kawasan
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 17, Siti Zahra, 2022

Untuk zona yang ditandai dengan warna biru merupakan area jalan masuk atau sirkulasi bagi pejalan kaki, diletakkan sedemikian rupa guna mempermudah akses pengguna dari arah masuk kawasan dapat mengakses keseluruhan bangunan dengan mudah.

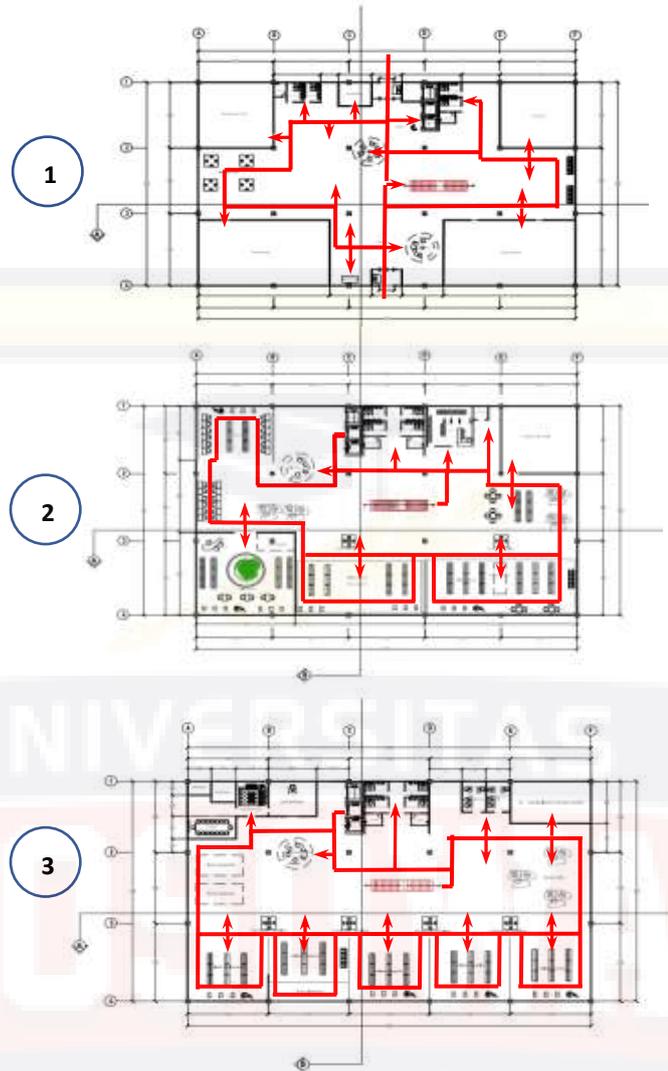
Untuk zona yang ditandai dengan warna merah merupakan jalan masuk atau sirkulasi bagi kendaraan mobil ataupun motor. Sirkulasi kendaraan pada kawasan dibagi menjadi beberapa bagian, sirkulasi pertama dibuat memutar mengelilingi bangunan kemudian keluar pada area kanan tapak. Sirkulasi ini bertujuan untuk mengarahkan pengguna menuju area parkir yang berada dibelakang bangunan dan juga bertujuan bagi penggunaan untuk sekedar melihat- lihat suasana pada kawasan.

Untuk sirkulasi yang menuju area auditorium, musholah dan kafe bertujuan untuk pengguna menuju parkir yang berada pada masing-masing bangunan sehingga akses kendaraan tidak tertumpuk pada satu titik atau satu parkir saja. Pemberian parkir untuk masing-masing bangunan bertujuan untuk mempermudah pengguna memarkirkan kendaraannya jika suatu waktu pengguna tersebut ingin melakukan kegiatan dimasing-masing bangunan.

b. Dalam bangunan

Untuk sirkulasi dalam bangunan perpustakaan terbagi menjadi sirkulasi horizontal dan vertikal dimana sirkulasi vertikal meliputi tangga dan lift pada bangunan perpustakaan.

a.) Sirkulasi horizontal



Gambar 3.11 Sirkulasi Dalam Bangunan

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 17, Siti Zahra, 2022

- Sirkulasi pada lantai 1 :

Pada lantai 1 terdapat dua pintu masuk dari depan bangunan dan dari belakang bangunan perpustakaan, jika pengunjung masuk melalui pintu depan maka pertama yang dicapai yaitu ruang pelayanan setelah itu masuk pada area lobby naik tangga menuju lantai dua. Dari area lobby tepatnya sebelah kanan terdapat drama center dan sebelah kiri ruang teater. Jika pengunjung masuk melalui pintu belakang maka pertama yang dicapai yaitu ruang

informasi, sebelah kanan terdapat lift dan wc sebelah kiri merupakan percetakan, wc dan ruang servis. Setelahnya masuk area lobby naik tangga menuju lantai 2.

- Sirkulasi pada lantai 2

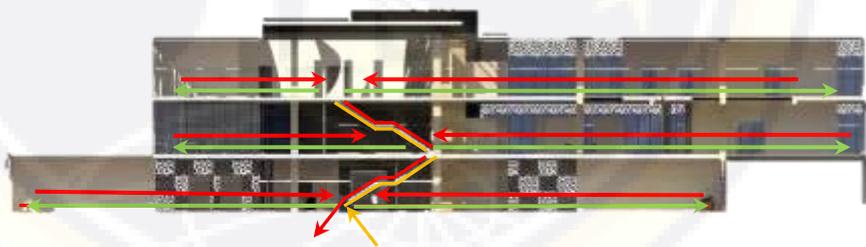
Dari tangga dan lift masuk menuju ruang pelayan lantai 2 setelah itu menuju loker tempat penitipan barang yang berada disamping wc dan masuk pada area ruang koleksi yang ingin dibaca.

- Sirkulasi pada lantai 3

Dari tangga dan lift masuk menuju pelayanan lantai 3 berlaku bagi pengunjung perpustakaan setelah itu masuk pada area koleksi yang ingin dibaca. Sedangkan untuk pengelola masuk dari area lift ataupun tangga langsung menuju ke ruangan masing-masing.

b.) Sirkulasi vertikal

Sirkulasi vertikal yang digunakan pada perancangan perpustakaan meliputi tangga dan lift.

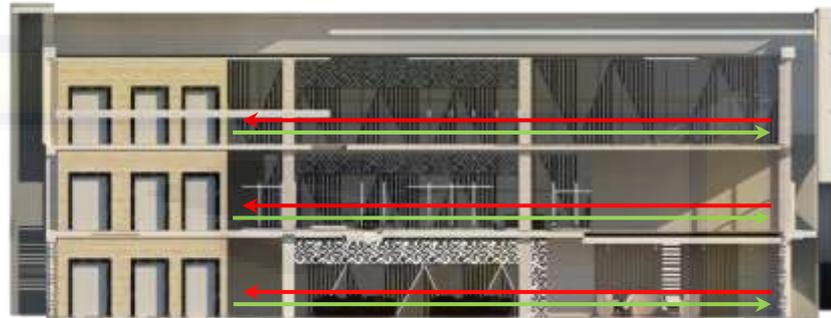


Gambar 3.12 Sirkulasi Vertikal (Tangga)

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Dapat dilihat pada gambar diatas sirkulasi vertikal ditandai dengan beberapa warna. Warna kuning merupakan tangga penghubung setiap lantai, warna hijau merupakan zona aktivitas pengunjung disetiap

lantai, sedangkan warna merah menandakan aktivitas berakhir dan turun kembali melalui tangga.



Gambar 3.13 Sirkulasi Vertikal (Lift)

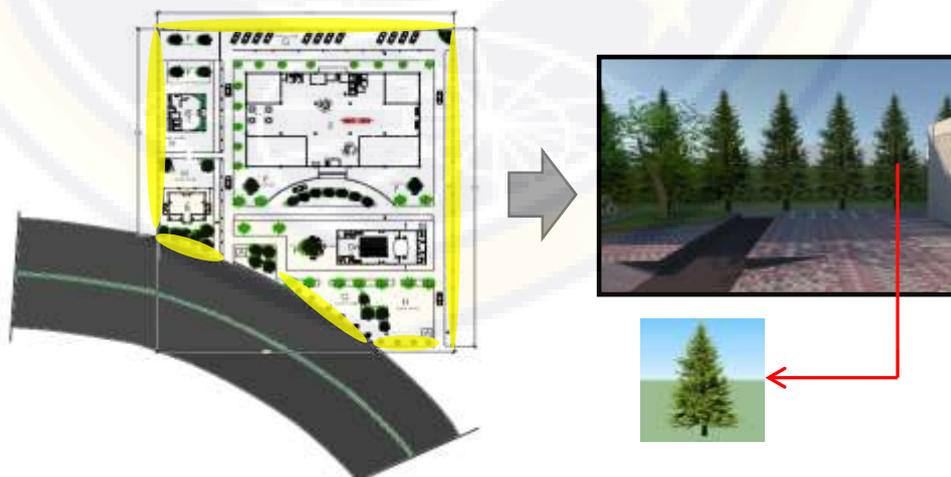
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Dapat dilihat pada gambar diatas sirkulasi vertikal lift ditandai dengan beberapa warna. warna hijau merupakan zona aktivitas pengunjung disetiap lantai, sedangkan warna merah menandakan aktivitas berakhir dan turun kembali melalui lift.

6.) Vegetasi

Terdapat beberapa vegetasi yang diterapkan pada area kawasan perancangan perpustakaan yang diletakkan sesuai dengan fungsinya dari vegetasi tersebut.

1. Pohon cemara

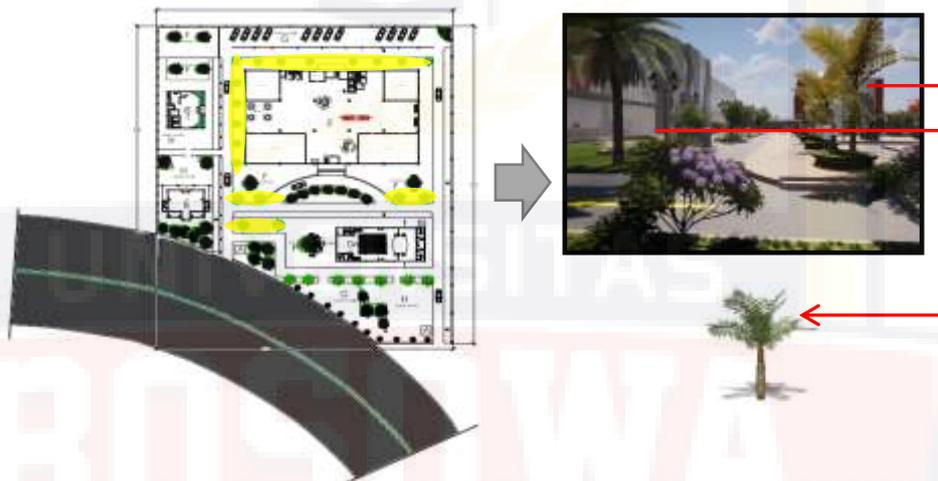


Gambar 3.14 Vegetasi (Pohon cemara)

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Pohon cemara diletakkan di bagian depan, samping dan belakang yang bertujuan sebagai filter debu pada area depan yang berbatasan langsung dengan jalan raya dan sebagai peredam kebisingan dari luar kawasan entah itu kebisingan dari area permukiman ataupun kebisingan dari kendaraan.

2. Pohon Palem

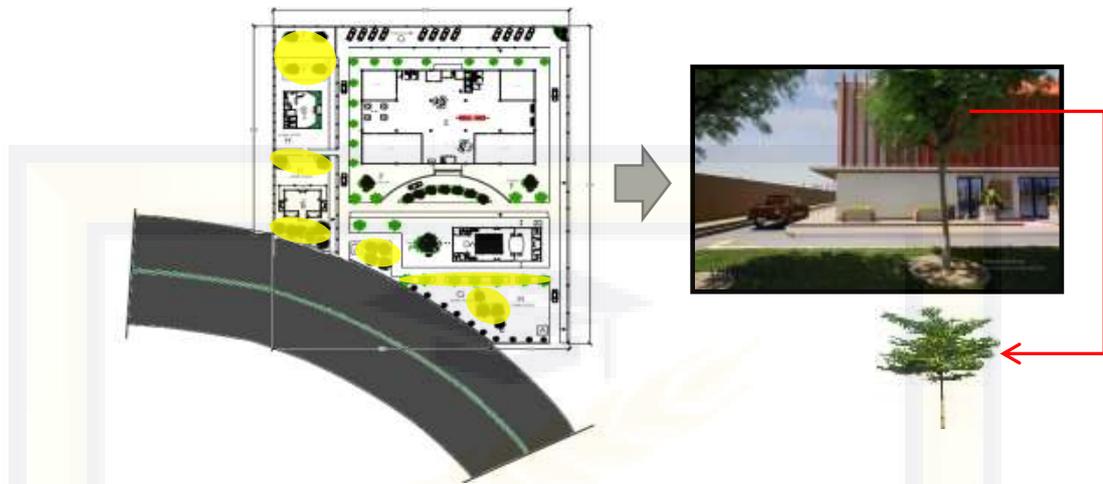


Gambar 3.15 Vegetasi (Pohon palem)

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Untuk peletakan pohon palem ini dapat dilihat pada site yang diberi warna, pohon palem diletakkan disekitar bangunan dan mengikuti arah sirkulasi kendaraan yang berfungsi sebagai estetika pada kawasan karena lebih terlihat rapi dan juga sebagai pengarah kendaraan ataupun pengunjung menuju bangunan.

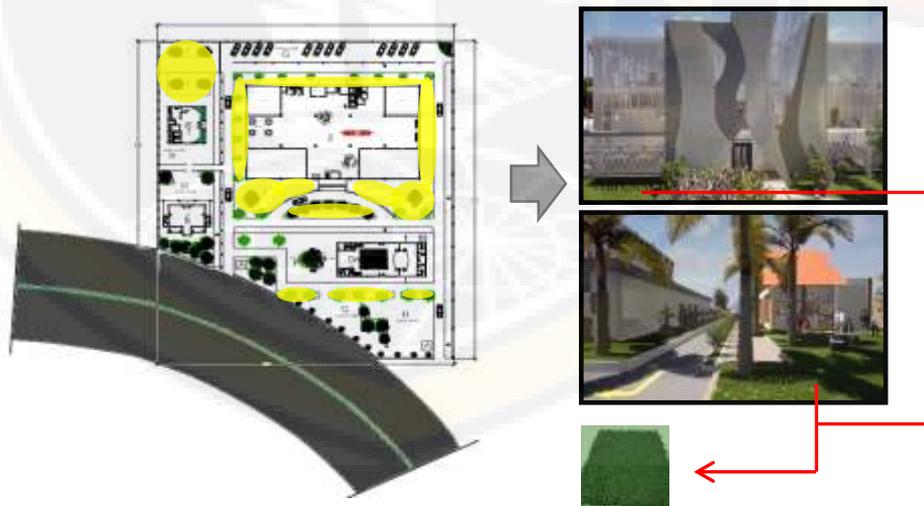
3. Pohon ketapang kencana



Gambar 3.16 Vegetasi (Pohon ketapang kencana)
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Untuk peletakan pohon ketapang kencana ini dapat dilihat pada site yang diberi warna, vegetasi ini diletakkan disekitar taman, parkir, area musholah, dan area depan tapak yang bertujuan untuk peneduh bagi pengguna dan memberikan suasana sejuk pada sekitar bangunan.

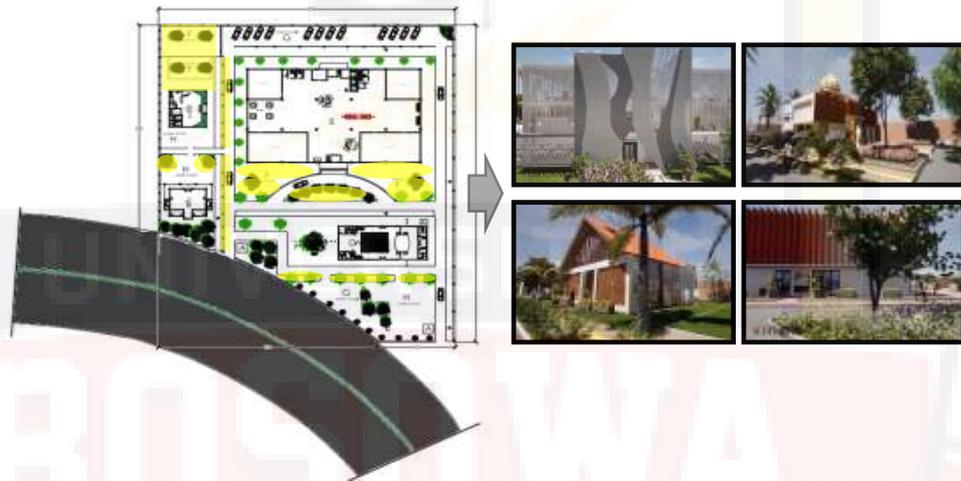
4. Rumput gaja mini



Gambar 3.17 Vegetasi (Rumput gaja mini)
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Untuk peletakan Rumput gaja mini ini dapat dilihat pada site yang diberi warna, rumput gaja mini aplikasikan pada kawasan yang berfungsi sebagai pengganti pengerasan yang terletak pada taman, dan sekitar bangunan. Selain digunakan sebagai pengganti pengerasan rumput gaja mini berfungsi sebagai sumber resapan jika terjadi hujan.

5. Tanaman perdu



Gambar 3.18 Vegetasi (Tanaman Perdu)

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Untuk peletakan Tanaman perdu atau hias ini dapat dilihat pada site yang diberi warna, tanaman hias diaplikasikan pada area seperti taman, sekitar bangunan, area parkir dan diantara sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan. Taman ini bertujuan untuk menambah kesan estetika, sejuk pada area kawasan. Selain itu tanaman hias ini bertujuan sebagai filter debu pada saat kendaraan melewati sekitar bangunan.

3. Tata Ruang Luar

1.) Hard Material

Dalam penataan ruang luar hard material yang dimaksud meliputi aspal, dan paving block.



Gambar 3.19 Hard Material

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

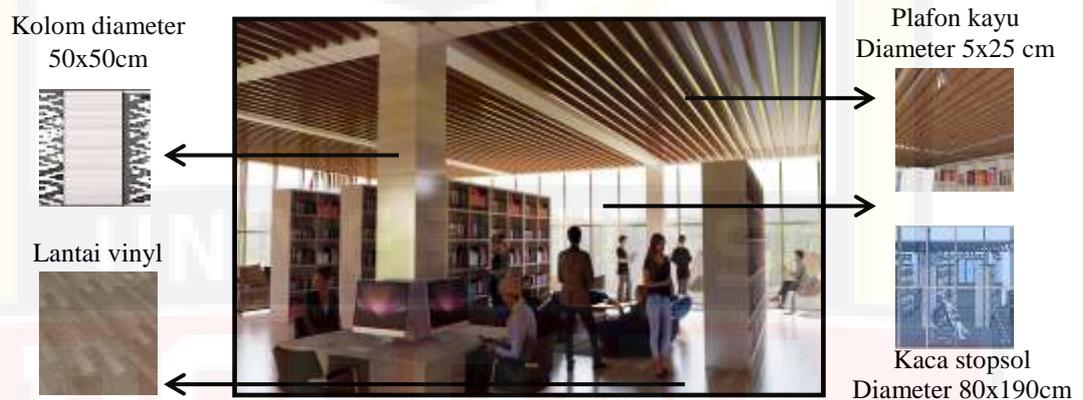
Pada area yang ditandai dengan warna hitam merupakan zona untuk penggunaan material aspal dimana zona tersebut merupakan jalan masuk atau sirkulasi bagi kendaraan mobil ataupun motor. Penggunaan material aspal pada sirkulasi kendaraan bertujuan untuk penanda khusus atau membedakan antara sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan selain itu aspal memiliki kemampuan mempertahankan sifat asalnya akibat pengaruh cuaca.

Pada area yang ditandai dengan warna kuning merupakan pengerasan dengan material paving block dimana zona ini meliputi sirkulasi pejalan kaki dan area parkir motor dan mobil. Penggunaan material paving block pada area tersebut bertujuan memberikan kesan pembeda antara kendaraan dan pejalan kaki, memiliki nilai estetika pada area yang menggunakan

material, meminimalisir aliran air serta lebih mudah pengerjaannya karena langsung digunakan tanpa menunggu pengerasan seperti pada material beton.

4. Tata Ruang Dalam

Pemilihan material bercorak alami pada perencanaan bangunan perpustakaan bertujuan untuk menekankan kesan naturalisme pada interior bangunan khususnya pada area lobby dan koleksi serta area baca.



Gambar 3.20 Interior Koleksi dan Area baca perpustakaan
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 52, Siti Zahra, 2022



Gambar 3.21 Interior Lobby Perpustakaan
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Pemilihan material lantai, plafon dan warna pada area koleksi dipilih penggunaan warna senada yaitu coklat atau warna kalem karena ingin menekankan konsep naturalisme pada interior bangunan. Kemudian

pengguna pada area tersebut merupakan usia remaja dan dewasa sehingga warna yang dipilih disesuaikan dengan umur pengguna yang lebih terkesan simpel dan nyaman. Penggunaan material vinyl pada area lobby dan ruang koleksi memiliki beberapa kelebihan diantaranya memiliki tekstur yang halus, tahan lama dan tersedia dalam berbagai warna. Selain itu juga lantai vinyl lebih mudah diaplikasikan, menyerap air dan tahan terhadap kotoran terutama pada bagian lobby yang rentan dengan berbagai pengunjung dalam kondisi bermacam-macam. Oleh sebab itu, meski dipel berulang kali, lantai ini akan aman dari serapan air.

Penggunaan material kaca stopsol dan material GRC pada ornamen sulapa eppa yang diaplikasikan pada dinding bangunan bertujuan untuk memberikan tranparasi view pada material kaca dan sebagai sumber pencahayaan alami yang masuk ke bangunan. Sedangkan untuk material GRC untuk memberikan kesan estetika dan berfungsi sebagai pencahayaan alami dan penghawaan alami pada bangunan. Adapun beberapa kelebihan dari material ini yaitu bobot yang ringan sehingga mudah dalam pemasangan selain itu material ini tahan terhadap air dan api.

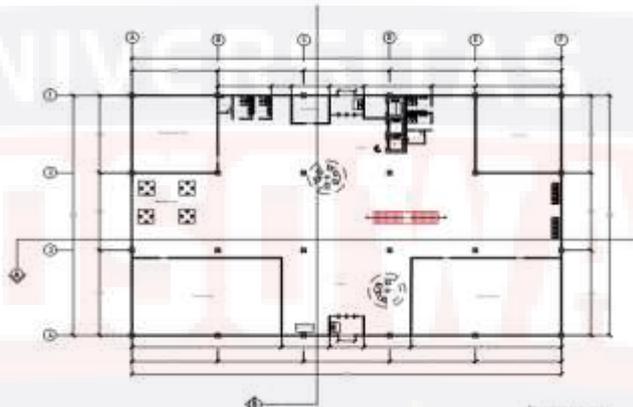
Penggunaan plafon kayu pada ruang koleksi dan plafon gipsum pada area lobby bertujuan untuk memberikan kesan naturalisme pada ruang koleksi sedangkan plafon gysum memberikan kesan indah. Adapun keunggulan lain dari material ini adalah tahan terhadap api dan mudah dalam hal pemasangan.

Penggunaan material hpl pada area lobby bertujuan untuk memberikan kesan estetika dan lebih terkesan rapi pada area lobby sebab material hpl ini anti air dan tidak mudah tergores.

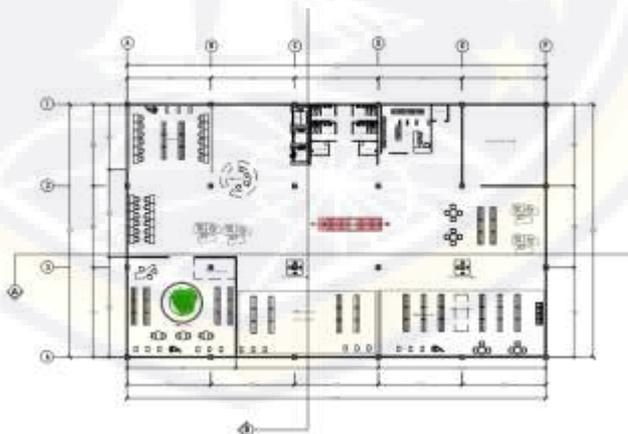
B. Perancangan Mikro

1. Besaran Ruang

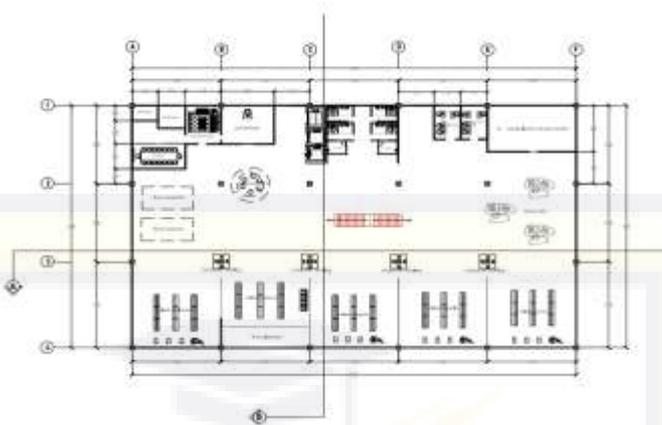
1.) Bangunan Perpustakaan



Gambar 3.22 Bangunan Perpustakaan Lantai 1
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 19, Siti Zahra, 2022



Gambar 3.23 Bangunan Perpustakaan Lantai 2
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 19, Siti Zahra, 2022



Gambar 3.24 Bangunan Perpustakaan Lantai 3
 Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 20, Siti Zahra, 2022

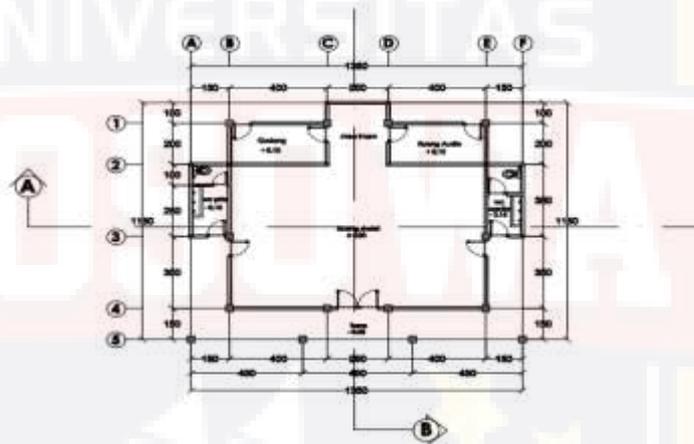
Tabel 3.1 Ruangan pada Bangunan Perpustakaan

NO	KEBUTUHAN RUANG	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	TOTAL BESARAN RUANG (m ²)
BANGUNAN PERPUSTAKAAN				
Lantai 1	1	Ruang pameran	175	175
	2	Drama center	175	175
	3	Toko buku	100	100
	5	Percetakan	17	17
	6	Wc	18	36
	7	Gudang dan Servis	100	100
	8	Selasar		947
	TOTAL			
Lantai 2	1	Ruang audio visual	100	100
	2	Koleksi anak	162,5	162,5
	3	Wc	18	36
	4	Area display	4	4
	5	Selasar		1.247,5
TOTAL				1.550
Lantai 3	1	Ruang pengolahan bahan pustaka	60	60
	2	R. pelayanan informasi berbasis TIK	13	13
	3	Ruang SDM	13	13
	4	Wc	18	36
	5	Administrasi	30	30
	6	Ruang tunggu	20	20
	7	R.Pimpinan	9	9
	8	R.sekretaris	6	6

	9	Ruang rapat	18	1	18
	10	Selasar			1.345
TOTAL					1.550
TOTAL LUAS					4.650

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

2.) Denah Musholah



Gambar 3.25 Denah Musholah

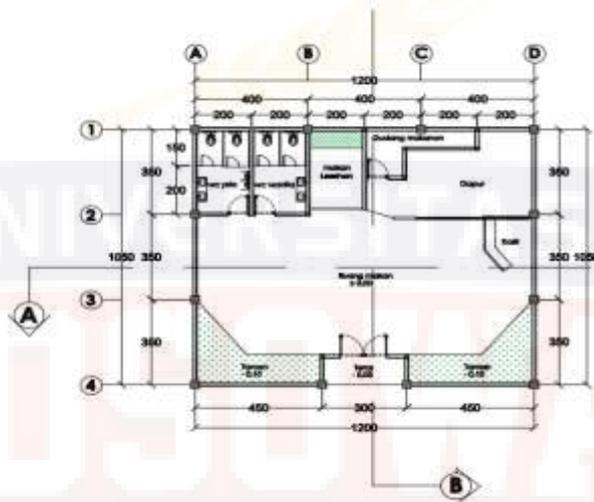
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 27, Siti Zahra, 2022

Tabel 3.2 Ruangan pada Bangunan Musholah

NO	KEBUTUHAN RUANG	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	TOTAL BESARAN RUANG (m ²)	
MUSHOLAH					
Lantai 1	1	Ruang Audio	8	1	8
	2	Gudang	8	1	8
	3	Ruang wudhu+wc	5,25	2	10,5
	4	Selasar			128,75
	TOTAL LUAS				155,25

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

3.) Denah kafetaria



Gambar 3.26 Denah Kafetaria

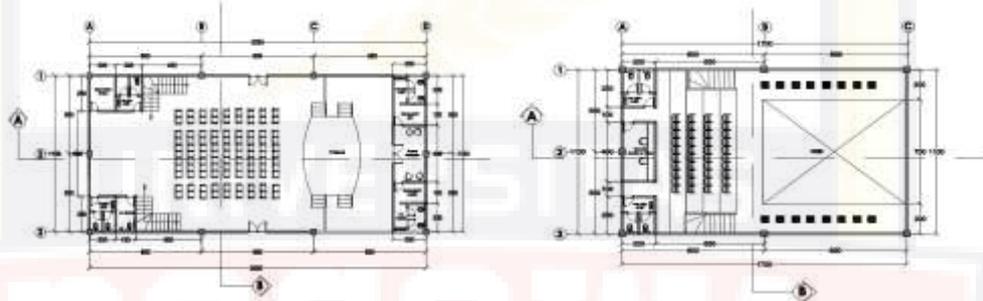
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 35, Siti Zahra, 2022

Tabel 3.3 Ruangannya pada Bangunan Kafetaria

NO	KEBUTUHAN RUANG	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	TOTAL BESARAN RUANG (m ²)	
KAFETARIA					
Lantai 1	1	Dapur + Gudang makan	21	1	21
	3	wc	7	2	14
	3	Selasar			91
TOTAL LUAS				126	

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

4.) Denah Auditorium



Gambar 3.27 Denah Auditorium Lantai 1 dan 2
 Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 41, Siti Zahra, 2022

Tabel 3.4 Ruangan pada Bangunan Auditorium

NO	KEBUTUHAN RUANG	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	TOTAL BESARAN RUANG (m ²)	
AUDITORIUM					
Lantai 1	1	Ruang persiapan	10	1	10
	2	Ruang ganti	3,75	2	7,5
	3	Penataan lampu	5	1	5
	4	Wc	5	4	20
	5	Wc difabel	3,75	1	3,75
Lantai 2	6	Selasar			234,25
		TOTAL			280,5
	1	R.Pusat audio dan video	8	1	8
	2	Wc	5	2	10
	5	Selasar			109,5
	TOTAL			187	

	TOTAL LUAS	378
	TOTAL LUAS(BANGUNAN UTAMA DAN PENUNJANG)	5.319,25

Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Total luas yang terbangun sesuai dengan gambar perancangan keseluruhan adalah 5.368,75 m² sedangkan total luas bangunan dalam acuan perancangan adalah 5.669,08m² perbandingan (deviasi) besaran ruang pada gambar perancangan dan acuan perancangan adalah :

$$\frac{\text{Total luas lantai terbangun (desain) – luas lantai perancanaan (acuan)}}{\text{Luas lantai perancangan(acuan)}} \times 100$$

$$= \frac{5.319,25\text{m}^2 - 5.145,08 \text{ m}^2}{5.145,08\text{m}^2}$$

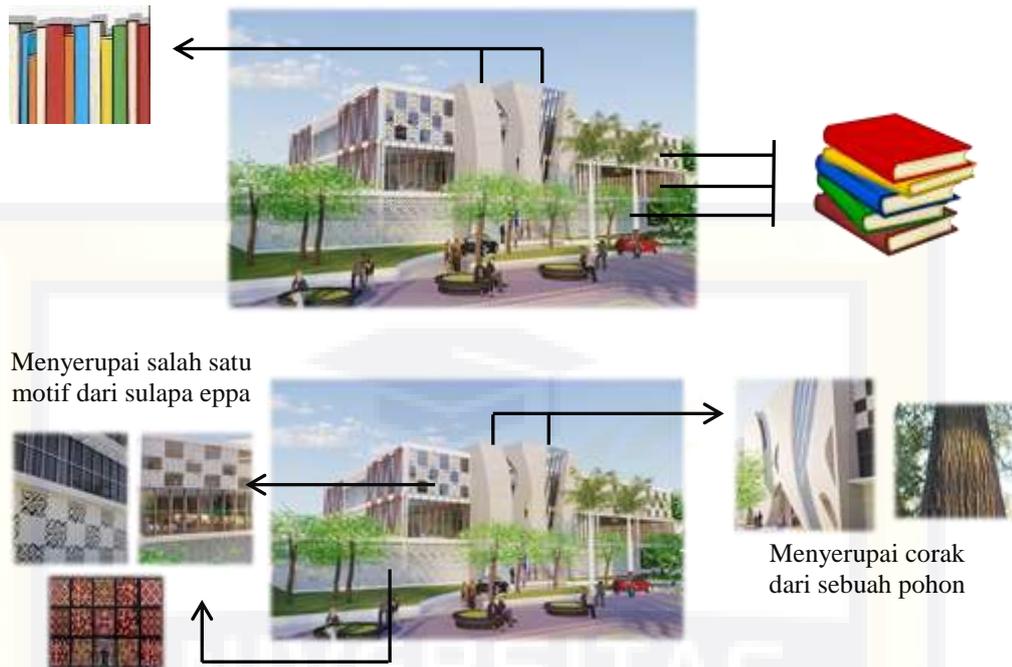
$$= 0,0338517574 \times 100$$

$$= 3,38517574$$

Dari analisa diatas dapat disimpulkan bahwa Terdapat deviasi sebesar 3,38517574 dari perancangan sebelumnya, dikarenakan adanya penambahan luas ruangan pada bangunan utama serta penunjang.

2. Bentuk Tampilan Bangunan

Pada perancangan perpustakaan ini bentuk dasar yaitu bentuk dasar kotak yang disusun dan dijejer sedemikian rupa sehingga menekankan konsep pada bangunan. Kemudian penambahan ornamen sebagai pelengkap dari konsep yang diambil.



Gambar 3.28 Prespektif Bangunan Utama
 Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

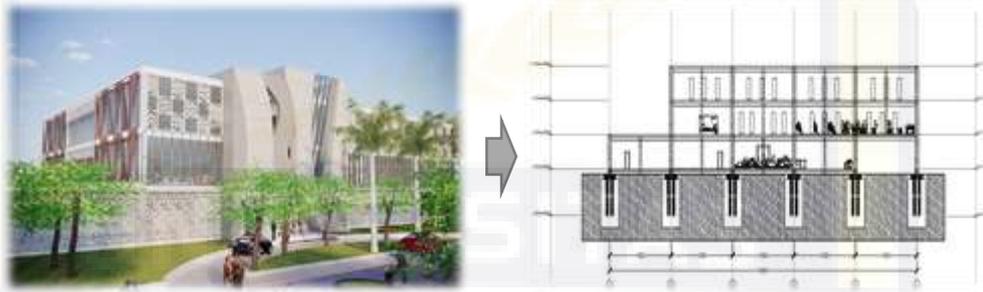
Bila diamati bangunan ini memiliki bentuk menyerupai perpaduan buku yang tersusun dan berjejer, hal ini dapat dilihat dari bentuk masa bangunan yang memiliki pola yang bertumpuk dan berjejer pada bagian fasadnya yang menekankan makna konsep metafora dari unsur kongkrit (teraba) ciri khas atau karakter dari bangunan perpustakaan itu sendiri. Terdapat penambahan corak ornamen sulapa eppa pada fasad bangunan perpustakaan guna menekankan konsep abstrak (tak teraba) yang diadaptasi oleh nilai budaya dan penambahan corak sebuah pohon pada depan bangunan dan penggunaan material kayu pada plafon dan lantai vinyl guna menekankan konsep abstrak yang diadaptasi oleh nilai naturalisme Pada bangunan perpustakaan tersebut.

3. Sistem Struktur

Elemen struktur bangunan adalah alat atau bagian dari sebuah sistem bangunan yang bekerja untuk menyalurkan beban oleh adanya bangunan diatas tanah.

Struktur pada bangunan meliputi struktur bawah, struktur tengah dan struktur atas.

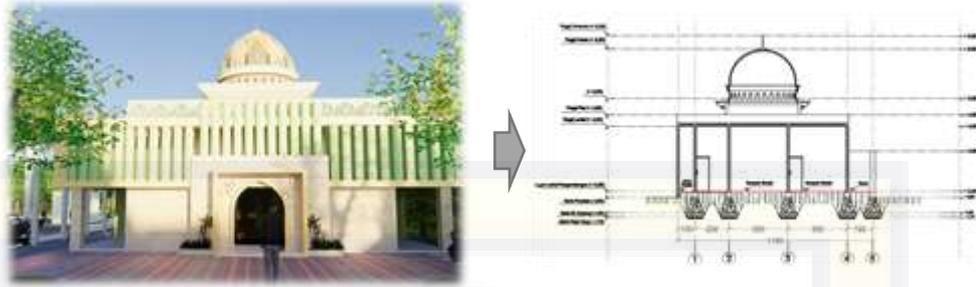
1.) Bangunan Perpustakaan



Gambar 3.29 Struktur Perpustakaan
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 21, Siti Zahra, 2022

Struktur bangunan utama pada perpustakaan menggunakan pondasi tiang pancang pada struktur bawah bangunan dikarenakan lokasi tapak perancangan merupakan tanah timbunan yang harus terjamin kekuatan dan kekakuannya sehingga pada saat terjadi gempa bangunan tidak mudah bergeser kebawah. Untuk struktur tengah dipilih penggunaan sistem rangka atau balok dan kolom dengan jarak antai kolom 10 m dengan penggunaan kolom anak pada antar kolom. Untuk struktur atap bangunan perpustakaan diberikan penambahan berupa atap limas dengan kemiringan atap 20° dengan struktur rangka atap baja ringan seperti yang menyerupai bangunan auditorium pada bangunan penunjang. Diberikan penambahan atap pada bangunan bertujuan untuk mengurangi biaya perawatan berupa pengecatan pada area plat beton.

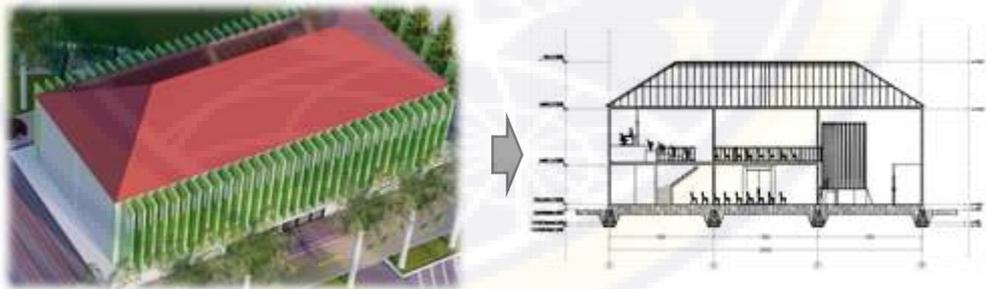
2.) Musholah



Gambar 3.30 Struktur Musholah
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal.32, Siti Zahra, 2022

Untuk struktur pondasi pada musholah menggunakan pondasi garis karena bangunan musholah hanya terdiri dari satu lantai jadi pondasi garis cukup untuk menahan beban di atasnya. Untuk struktur tengah menggunakan kolom dan balok seperti pada struktur bangunan utama yang bertujuan memperkuat bangunan dari gaya tarik. Sedangkan untuk struktur atas menggunakan kubah dengan bahan enamel karena bahan ini desain lebih menarik, ringan dan tahan terhadap gempa, tidak mudah retak serta tahan terhadap panas dan korosi.

3.) Auditorium

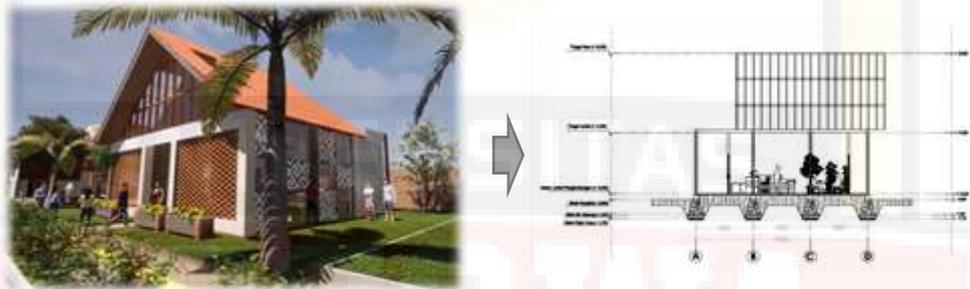


Gambar 3.31 Struktur Musholah
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Hal 47, Siti Zahra, 2022

Untuk struktur pondasi pada auditorium menggunakan pondasi garis karena bangunan auditorium hanya terdiri dari dua lantai jadi pondasi garis cukup

untuk menahan beban di atasnya. Untuk struktur tengah menggunakan kolom dan balok seperti pada struktur bangunan utama dan musholah yang bertujuan memperkuat dan memperkokoh bangunan dari gaya tarik. Untuk rangka atap menggunakan baja ringan karena selain struktur ini lebih mudah dibentuk dan memiliki sifat yang lentur sehingga mempermudah dalam pemasangan sekalipun memiliki bentangan yang cukup besar.

4.) Kafetaria



Gambar 3.32 Struktur Kafetaria
Sumber : Gambar Kerja Studio Akhir, Siti Zahra, 2022

Untuk struktur pondasi pada kafetaria menggunakan pondasi garis karena bangunan kafe hanya terdiri dari satu lantai jadi pondasi garis cukup untuk menahan beban di atasnya. Untuk struktur tengah menggunakan kolom dan balok seperti pada struktur bangunan utama dan musholah yang bertujuan memperkuat dan memperkokoh bangunan dari gaya tarik. Untuk rangka atap menggunakan rangka kayu karena selain struktur ini bertujuan untuk menekankan konsep naturalisme pada bangunan penunjang.

4. Sistem Utilitas

1) Jaringan Air Bersih

a. Bangunan Perpustakaan

Standar kebutuhan air bersih = 25 liter/orang/hari

Luas lantai = 4.650 m²

Standar kepadatan = 6 m²/orang

Jumlah Pemakai = $4.650/6$

= 775 orang

Kebutuhan air bersih = $(775 \times 25)24$ jam

= 807 liter/jam

Jadi total pemakaian air bersih = $6 \times 807 = 4.842$ liter

b. Bangunan Musholah

Standar kebutuhan air bersih = 20 liter/orang/hari

Luas lantai = 155,25m²

Standar kepadatan = 6 m²/orang

Jumlah Pemakai = $155,25/6$

= 26 orang

Kebutuhan air bersih = $(26 \times 20)24$ jam

= 22 liter/jam

Jadi total pemakaian air bersih = $6 \times 22 = 132$ liter

c. Bangunan Kafetaria

Standar kebutuhan air bersih = 20 liter/orang/hari

Luas lantai = 126m²

Standar kepadatan = 6 m²/orang

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Pemakai} &= 126/6 \\ &= 21 \text{ orang} \\ \text{Kebutuhan air bersih} &= (21 \times 20) \times 24 \text{ jam} \\ &= 18 \text{ liter/jam} \end{aligned}$$

$$\text{Jadi total pemakaian air bersih} = 6 \times 18 = 108 \text{ liter}$$

d. Bangunan Auditorium

$$\text{Standar kebutuhan air bersih} = 20 \text{ liter/orang/hari}$$

$$\text{Luas lantai} = 438 \text{ m}^2$$

$$\text{Standar kepadatan} = 6 \text{ m}^2/\text{orang}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Pemakai} &= 438/6 \\ &= 73 \text{ orang} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan air bersih} &= (73 \times 20) \times 24 \text{ jam} \\ &= 61 \text{ liter/jam} \end{aligned}$$

$$\text{Jadi total pemakaian air bersih} = 6 \times 61 = 366 \text{ liter}$$

$$\text{Total Asumsi Kebutuhan Air Bersih} = 4.842 + 132 + 108 + 366 = 5.430 \text{ liter}$$

2) Jaringan Air Kotor

(Total air kotor) 10% dari kebutuhan air bersih

$$10\% \times 5.430 = 543 \text{ liter}$$

3.) Perhitungan Timbunan Sampah

a. Bangunan perpustakaan

Standar timbunan sampah bangunan perpustakaan :

Volume (liter) 0.50-0,75/ ltr/org/hr

Berat (kg) 0,025-0,100 /kg/org/hr

Q_s = volume sampah

Q_{tot} = volume sampah total

St = standar timbunan sampah

P = jumlah pengguna

$$\begin{aligned} Q_s &= St \times P \\ &= 0,75 \times 462 = 346,5 \text{ ltr/hr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_s &= St \times P \\ &= 0,100 \times 462 \\ &= 46,2 \text{ kg/hr} \end{aligned}$$

b. Kafetaria

Standar timbunan sampah bangunan kafetaria :

Volume (liter) 1,182 /ltr/org/hr

Berat (kg) 0,119 /kg/org/hr

$$\begin{aligned} Q_s &= St \times P \\ &= 1,182 \times 462 = 546,08 \text{ ltr/hr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_s &= St \times P \\ &= 0,119 \times 462 = 54,9 \text{ kg/hr} \end{aligned}$$

Total jumlah sampah dalam volume :

$$\text{Perpustakaan} + \text{kafetaria} = 346,5 + 546,08 = 892,58 / \text{hr}$$

Total jumlah sampah dalam berat :

$$\text{Perpustakaan} + \text{kafetaria} = 46,2 + 54,9 = 101,1 / \text{hr}$$

BAB IV

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

1. Perancangan perpustakaan terletak di Kecamatan Tamalanrea, Kelurahan Tamalanrea Jaya, Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Penggunaan soft material dan hard material, soft material meliputi pohon palem, cemara, ketapang kencana, trambesi, gaja mini dan tanaman perdu. Sedangkan hard material meliputi aspal, dan paving block.
3. Perancangan mikro pada bangunan perpustakaan terdapat deviasi sebesar 3,8 % dari perancangan sebelumnya, dikarenakan adanya penambahan luas ruangan pada bangunan utama serta penunjang.
4. Penggunaan material tata ruang dalam pada bangunan menggunakan material vinyl dan sebagainya menggunakan tegel keramik untuk bagian pengelolah, untuk dinding menggunakan material batu bata pada bangunan penunjang dan grc pada bangunan utama sedangkan plafond menggunakan gypsum pada area lobby dan sebagian area perpustakaan sedangkan pada area koleksi remaja dan dewasa menggunakan Plafon dengan bahan kayu.
5. Total kebutuhan air bersih pada bangunan adalah 5.430 liter. Total Air kotor pada bangunan mencapai 543 liter dan jumlah keseluruhan sampah jika dihitung dalam berat mencapai 101,1 /hr.

B. Saran

Perhatikan kembali antara besaran ruang pada perancangan acuan dan pada desain sehingga deviasi yang dihasilkan bisa lebih terminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

Jannah, siti, zahratul. (2022) *Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi Di Kota Makassar*.Makassar. Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Bosowa.

Jannah, siti, zahratul. (2022) *Gambar Kerja Perpustakaan Umum Dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Kombinasi Di Kota Makassar*.Makassar. Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Bosowa.

