PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM ACEH BARAT DAYA (DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU)

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

HAZIUL KIFLIADI
NIM. 150701051
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur

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

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM ACEH BARAT DAYA (DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU)

TUGAS AKHIR

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

Oleh

HAZIUL KIFLIADI
NIM. 150701051
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,	Pembimbing II,
(Donny Arief Sumarto, S.T., M.T., IAI)	**(Meutia, S.T., M.Sc)**
NIDN: 1310048201	NIDN: 2015058703

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM ACEH BARAT DAYA
(DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU)

TUGAS AKHIR

Telah diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan dinyatakan Lulus
Serta diterima sebagai Salah Satu Beban Studi program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Arsitektur

Pada Hari/Tanggal: Kamis, 13 Januari 2022
11 Jumadil Akhir 1443

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,	Sekretaris,
Donny Arief Sumarto, S.T., M.T., IAI	**Meutia, S.T., M.Sc**
NIDN. 1310048201	**NIDN. 2015058703**
Penguji I,	Penguji II
Faiza Aidina, S.T., M.A	**T. Eka Panny Hadinata, S.T., M.T**
NIDN. 1314068601	**NIDN.1307088701**

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

Dr. Azhar Amsal, M.Pd
NIDN. 2001066802

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Haziul Kifliadi
NIM	: 150701051
Program Studi	: Arsitektur
Fakultas	: Sains dan Teknologi
Judul Skripsi	: Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya (Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku)

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan tugas akhir ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

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

Banda Aceh, 3 Januari 2022

Yang Menyatakan,

(Haziul Kifliadi)

ABSTRAK

Nama	: Haziul Kifliadi
NIM	: 150701051
Program Studi	: Arsitektur
Judul	: Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya (Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku)
Tanggal Sidang	: Kamis, 13 Januari 2022 / 11 Jumadil Akhir 1443
Tebal Skripsi	: 185 Halaman
Pembimbing I	: Donny Arief Sumarto, S.T., M.T., IAI
Pembimbing II	: Meutia, S.T, M. Sc
Kata Kunci	: Program Pemerintah, Perpustakaan Umum, Arsitektur Perilaku

Pendidikan merupakan aspek yang sangat bernilai dalam membentuk peradaban serta kemajuan dari suatu daerah. Jejak peradaban manusia pada sebagian era diisyarati dengan keahlian berfikir, keahlian intelektual dalam menghasilkan serta meningkatkan ide- ide dan inovasi baru.

Pemerintahan Kabupaten Aceh Barat Daya melalui Programnya yang disusun dalam RPI2JM Bidang Cipta Karya Kabupaten Aceh Barat Daya telah merencanakan pengembangan kemajuan sektor Pendidikan. Melalui program tersebut pemerintah berencana membangun sebuah bangunan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya yang memenuhi aspek-aspek kenyamanan serta terintegrasi dengan standar-standar perpustakaan.

Tema yang diterapkan pada Perancangan Perpustakaan Umum ini adalah Arsitektur Perilaku. Pendekatan ini diharapkan jadi tolak ukur yang mampu memajukan serta meningkatkan kesadaran perilaku masyarakat akan pentingnya membaca dalam membentuk pola perilaku yang modern serta memiliki banyak pengetahuan tentang segala hal. Desain perpustakaan Aceh Barat Daya ini menggunakan analisis-analisis yang kompleks, agar menciptakan dan menghadirkan inovasi yang bisa membantu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk peduli tentang pentingnya membaca.

Perpustakaan Aceh Barat Daya ini menggunakan konsep Metafora dari bentuk tatanan buku yang unik untuk menghadirkan bentuk modern dan memberi kesan yang mampu menarik pengunjung untuk datang sehingga dapat menjadi daya tarik masyarakat yang melihatnya.

ABSTRACT

Education is a very valuable aspect in shaping the civilization and progress of an area. The traces of human civilization in several eras were marked by thinking skills, intellectual skills in generating and developing new ideas and innovations.

The Aceh Barat Daya District Government, through its Program compiled in the RPI2JM Cipta Karya, Aceh Barat Daya has planned the development of progress in the Education sector. Through this program, the government plans to build an Aceh Barat Daya Public Library building that meets convenience aspects and is integrated with library standards.

The theme applied to this Public Library Design is Behavioural Architecture. This approach is expected to be a benchmark that can advance and increase public awareness of the importance of reading in forming modern patterns of behaviour and having a lot of knowledge about everything. The design of the Aceh Barat Daya library uses complex analyses, in order to create and present innovations that can help raise public awareness to care about the importance of reading.

The Aceh Barat Daya Library uses the Metaphor Concept of a unique book arrangement to present a modern form and give an impression that is able to attract visitors to come so that it attracts people who see it.

Keywords: Government Programs, Public Libraries, Behavioural Architecture

جامعة الرانري
AR-RANIRY

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Segala puji syukur atas kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya, karena penulis tidak akan mampu menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini tanpa kehendak-Nya. Shalawat beserta salam turut disanjungkan kepada Rasul kita Muhammad SAW. yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam islamiyah, seperti yang kita rasakan saat ini.

Alhamdulillah penulis telah menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul **"Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya (Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku"** yang dilaksanakan guna melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana S-1 pada program studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Banda Aceh.

Keberhasilan dalam melakukan penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Warul Walidin AK, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di UIN Ar-Raniry.
2. Dr. Azhar Amsal, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi serta semua pihak yang telah membantu dalam proses pelaksanaan untuk penulisan skripsi ini.
3. Bapak Rusydi, ST, M.Pd selaku ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Meutia, S.T, M. Sc, selaku dosen koordinator yang telah mengkoordinasi segala aktivitas terkait mata kuliah Tugas Akhir ini.
5. Bapak Donny Arief Sumarto, S.T, M.T., IAI dan Ibu Meutia, S.T, M. Sc selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah

meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sampai dengan selesai.

6. Bapak/Ibu Dosen beserta para stafnya pada program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, namun dengan adanya petunjuk, arahan, dan bimbingan dari dosen pembimbing, serta dukungan dari teman-teman, maka penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan bagi kesempurnaan penulisan laporan tugas akhir ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca khususnya.

Banda Aceh, 6 Desember 2021

Penulis,

Haziul Kifliadi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xv**

BAB I : LATAR BELAKANG
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 3
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Pendekatan Perancangan 4
1.5 Batasan Perancangan 4
1.6 Kerangka Berpikir 5
1.7 Sistematika Laporan 6

BAB II : DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN
2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan 7
2.1.1 Definisi Perpustakaan 7
2.1.2 Fungsi Perpustakaan 11
2.1.3 Klasifikasi Perpustakaan 12
2.2 Tinjauan Objek Perpustakaan 14
2.2.1 Tinjauan Objek Non Arsitektural 14
2.2.2 Tinjauan Objek Arsitektural 23
2.2.3 Sistem Akses Perpustakaan 26
2.2.4 Fasilitas dan Standarisasi Ruang 27
2.2.5 Standarisasi Ruang Koleksi 28
2.2.6 Standarisasi Ruang Baca 30
2.2.7 Standarisasi Ruang Pelayanan 33
2.2.8 Standarisasi Ruang Kerja 34
2.2.9 Standarisasi Ruang Katalog 35
2.2.10 Standarisasi Ruang Multimedia 36
2.2.11 Standarisasi Difabel (Penyandang Disabilitas) 36
2.3 Alternatif *Site* 40
2.4 Studi Kelayakan Tapak 42
2.5 Studi Banding Objek Sejenis 47

BAB III : ELABORASI TEMA
3.1 Pendekatan Tema 52
3.1.1 Pengertian Arsitektur Perilaku 52
3.1.2 Faktor-Faktor dalam Prinsip Arsitektur Perilaku 54
3.1.3 Prinsip-Prinsip pada Tema Arsitektur Perilaku 58
3.1.4 Perilaku yang Terjadi di Perpustakaan 60
3.2 Interpretasi Tema 61

3.3 Studi Banding Tema Sejenis 61
3.3.1 *Pelissanne Media Library* 61
3.3.2 *Media Library in Thionville, France* 63
3.3.3 *Tianjin Binhai Library, China* 66

BAB IV : ANALISIS
4.1 Analisis Kondisi Lingkungan 69
4.1.1 Lokasi 69
4.1.2 Peraturan Setempat 69
4.2 Kondisi Eksisting Tapak 71
4.2.1 *Data Physical Atributes* 71
4.2.2 *Data Biological Atributes* 75
4.2.3 *Data Cultural Atributes* 77
4.3 Analisis Tapak 79
4.3.1 Analisis Klimatologi 79
4.3.2 Analisis Matahari 82
4.3.3 Analisis Kebisingan 84
4.3.4 Analisis Sirkulasi dan Pencapaian 86
4.3.5 Analisis Vegetasi 87
4.4 Analisis Fungsional 88
4.4.1 Analisis Fungsi 88
4.4.2 Analisis Pengguna 89
4.4.3 Hubungan Antar Ruang Makro 92
4.4.4 Hubungan Antar Ruang Mikro 93
4.4.5 Besaran Ruang 95

BAB V : KONSEP DASAR
5.1 Konsep Dasar 106
5.2 Rencana Tapak 107
5.2.1 Zonasi dan Sifat Ruang 107
5.2.2 Tata Letak 108
5.2.3 Pencapaian 110
5.2.4 Sirkulasi 111
5.3 Konsep Bangunan/Gubahan Massa 112
5.3.1 Konsep Bangunan 112
5.3.2 Gubahan Massa 113
5.4 Konsep Ruang 114
5.5 Konsep Struktur, Konstruksi, dan Utilitas 116
5.5.1 Konsep Struktur 116
5.5.2 Konsep Utilitas 117
5.6 Konsep Lansekap 123
5.6.1 *Softscape* 124
5.6.2 *Hardscape* 126

BAB VI : GAMBAR PERANCANGAN
6.1 Gambar Arsitektural 130
6.2 Gambar Struktural 137
6.3 Gambar Mekanika Elektrikal dan *Plumbing* 150

6.4 3D Perspektif Eksterior 158
6.5 3D Perspektif Interior 161

DAFTAR PUSTAKA 168

جامعة الرانري
AR-RANIRY

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Kondisi Bangunan Perpustakaan Aceh Barat Daya Saat Ini 2
Gambar 1.2 Kondisi Ruang Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya 2
Gambar 2.1 Alur Informasi Ke, Di dan Dari Perpustakaan 8
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perpustakaan Umum 21
Gambar 2.3 Sketsa untuk Penjelasan Bidang Investasi 29
Gambar 2.4 Bidang Rak Buku Tidak Dalam Ruang Tertutup yang Dapat Dicapai Lansung Menuju Ruang Majalah 29
Gambar 2.5 Meja Baca Perseorangan dan Jarak Minimum antar Meja 32
Gambar 2.6 Meja Kerja Perseorangan Sistem *Carrels* 32
Gambar 2.7 Ruang Gerak Minimum dalam Jangkauan Ruang Baca 33
Gambar 2.8 Lalu Lintas Pergerakan antara Posisi Duduk dan Berdiri 33
Gambar 2.9 Rak Buku Lima Tingkat 33
Gambar 2.10 Rak Buku Pelajar 33
Gambar 2.11 Rak Buku dengan Empat Tingkat untuk Anak-Anak 33
Gambar 2.12 Skema Fungsi Perpustakaan Umum 34
Gambar 2.13 Kantor dengan Ruangan Kecil 34
Gambar 2.14 Kantor Dengan Ruangan Kombinasi 35
Gambar 2.15 Ruang Katalog 35
Gambar 2.16 Katalog *Mikrofilm* 36
Gambar 2.17 Ukuran Umum Kursi Roda 37
Gambar 2.18 Dimensi Pemakai Kursi Roda untuk Pria 37
Gambar 2.19 Dimensi Pemakai Kursi Roda untuk Wanita 37
Gambar 2.20 Pengguna yang Menjalankan Sendiri 38
Gambar 2.21 Pengguna yang Dibantu Petugas 38
Gambar 2.22 Dua Pengguna yang Menjalankan Sendiri 38
Gambar 2.23 Dua Pengguna yang Dibantu Petugas 38
Gambar 2.24 Jalan untuk Pengguna Kursi Roda 38
Gambar 2.25 Sirkulasi Belokan Kursi Roda 39
Gambar 2.26 Standar Ukuran Pintu untuk Pengguna Kursi Roda 39
Gambar 2.27 Pengguna Tongkat Ketiak 40
Gambar 2.28 Pengguna Tongkat Tangan 40
Gambar 2.29 Pengguna *Walking Frame* 40
Gambar 3.1 Gedung *Pelissanne Media Library, France* 62
Gambar 3.2 Area Membaca dengan Pandangan Mengarah ke Taman 62
Gambar 3.3 *Interior Media Library* 63
Gambar 3.4 Salah Satu Area Membaca Santai 63
Gambar 3.5 *Media Library in Thionville, France* 64
Gambar 3.6 Spot Membaca Berbentuk Kapsul 65
Gambar 3.7 Salah Satu Spot Membaca Anak pada Perpustakaan 65
Gambar 3.8 Salah Satu Area Gelembung 65
Gambar 3.9 *Interior* Gelembung Area Mendongeng 66
Gambar 3.10 Area Luar Bangunan *Media Library* 66
Gambar 3.11 Tampak Depan Gedung *Tianjin Binhai Library, China* 67
Gambar 3.12 Rak Buku Bergelombang yang Mengelilingi Bola Bercahaya 67

Gambar 3.13 Tiga Aktivitas Berbeda yang dapat Dilakukan pada Tianjin Binhai Library 68
Gambar 4.1 Peta Lokasi Perancangan, Desa Kedai Paya 69
Gambar 4.2 Peta Tampilan Kontur 71
Gambar 4.3 Gambaran 2D Permukaan Kontur 72
Gambar 4.4 Sampel Potongan Kontur pada Bagian Ujung Tapak Perancangan..... 72
Gambar 4.5 Eksisting Vegetasi *Site* 76
Gambar 4.6 Peta Batasan Tapak 78
Gambar 4.7 Peta Insfrastruktur Penunjang 78
Gambar 4.8 Contoh Perencanaan Bentuk yang Merespon Arah Jalur Angin... 81
Gambar 4.9 Sirkulasi Ruang untuk Merespon Angin Angin ke dalam Bangunan82
Gambar 4.10 Analogi Sumber Kebisingan 82
Gambar 4.11 Pemanfaatan Panel Surya 83
Gambar 4.12 Desain Kaca Bangunan 84
Gambar 4.13 Analogi Sumber Kebisingan 84
Gambar 4.14 Analisis Sumber Kebisingan 85
Gambar 4.15 Pengukuran Kebisingan pada Tapak 85
Gambar 4.16 Gambaran Sirkulasi dan Pencapaian ke *Site* 86
Gambar 4.17 Kondisi Vegetasi di Tapak 87
Gambar 4.18 Analisis Perencanaan Vegetasi 87
Gambar 4.19 Skematik Hubungan Ruang Makro 92
Gambar 4.20 Skematik Hubungan Ruang Pelayanan Utama..... 93
Gambar 4.21 Skematik Hubungan Ruang Pengelolaan Perpustakaan..... 93
Gambar 4.22 Skematik Hubungan Ruang Penunjang Perpustakaan 93
Gambar 4.23 Skematik Hubungan Ruang Servis Perpustakaan 94
Gambar 5.1 Program Ruang Makro 107
Gambar 5.2 Program Ruang Mikro 107
Gambar 5.3 Orientasi Arah Bangunan 108
Gambar 5.4 Ukuran Luasan Tapak 109
Gambar 5.5 Zoning Ruang Makro 109
Gambar 5.6 Penggambaran Arah Pencapaian Ke *Site* 110
Gambar 5.7 Sirkulasi dalam *Site* 111
Gambar 5.8 Arah Jalur Sirkulasi dalam *Site* 111
Gambar 5.9 Konsep Bentuk Bangunan dari Tatanan Buku 112
Gambar 5.10 Perubahan Bentuk Denah Lantai Bangunan..... 113
Gambar 5.11 Transformasi Bentuk Bangunan..... 114
Gambar 5.12 Ilustrasi Ruang Bersantai 115
Gambar 5.13 Ilustrasi Area Bersantai Outdoor..... 115
Gambar 5.14 Ilustrasi *Stage Performance* 115
Gambar 5.15 Ilustrasi *Exhibition Gallery* 116
Gambar 5.16 Ilustrasi Rak Penyimpanan Buku 117
Gambar 5.17 Pondasi Tapak dan Tiang Pancang..... 117
Gambar 5.18 Sistem *Rigid Frame*..... 117
Gambar 5.19 Atap Cor 117
Gambar 5.20 Atap Pelana 117
Gambar 5.21 *Down Feed System* 118

Gambar 5.22 Skema Distribusi Air Kotor 119
Gambar 5.23 Skema Sumber Listrik 119
Gambar 5.24 Skema Instalasi Sampah 120
Gambar 5.25 *CCTV* 120
Gambar 5.26 Sistem Pemadam Kebakaran 121
Gambar 5.27 Sistem Penghawaan Buatan 122
Gambar 5.28 Contoh Konsep Lanskap 123
Gambar 5.29 Contoh Konsep Lanskap Zona Publik dan Semi Publik 123
Gambar 5.30 Contoh Halte Bus 124
Gambar 5.31 Lampu Taman Jalur Pejalan Kaki 127
Gambar 5.32 Lampu Taman Bunga 127
Gambar 5.33 Lampu Sorot Taman 127
Gambar 5.34 Desain Tempat Duduk 1 128
Gambar 5.35 Desain Tempat Duduk 2 128
Gambar 5.36 Desain Tempat Sampah 129
Gambar 6.1 *Siteplan* 130
Gambar 6.2 *Layout Plan* 130
Gambar 6.3 Denah Lantai Satu 131
Gambar 6.4 Denah Lantai Dua 131
Gambar 6.5 Denah Lantai Tiga 132
Gambar 6.6 Denah Lantai Empat 132
Gambar 6.7 Tampak Depan dan Belakang Bangunan 133
Gambar 6.8 Tampak Samping Kanan dan Samping Kiri Bangunan 133
Gambar 6.9 Potongan A-A dan B-B Bangunan 134
Gambar 6.10 Potongan Kawasan A-A dan B-B Bangunan 134
Gambar 6.11 Denah Rencana Atap 135
Gambar 6.12 Denah Rencana Rangka Atap 135
Gambar 6.13 Detail Rangka Atap Ruang Aula 136
Gambar 6.14 Denah Rencana Atap Dak 136
Gambar 6.15 Denah Rencana Kolom Lantai Satu 137
Gambar 6.16 Denah Rencana Kolom Lantai Dua 137
Gambar 6.17 Denah Rencana Kolom Lantai Tiga 138
Gambar 6.18 Denah Rencana Pondasi Borpail dan Tapak 138
Gambar 6.19 Detail Pondasi Borpail dan Pondasi Tapak 139
Gambar 6.20 Denah Rencana Pondasi Menerus 139
Gambar 6.21 Detail Pondasi Menerus 140
Gambar 6.22 Denah Rencana Sloof 140
Gambar 6.23 Denah Rencana Balok Lantai Satu 141
Gambar 6.24 Denah Rencana Balok Lantai Dua 141
Gambar 6.25 Denah Rencana Balok Lantai Tiga 142
Gambar 6.26 Denah Rencana Plat Lantai Satu 142
Gambar 6.27 Denah Rencana Plat Lantai Dua 143
Gambar 6.28 Denah Rencana Plat Lantai Tiga 143
Gambar 6.29 Denah Rencana Tangga Lantai satu 144
Gambar 6.30 Denah Rencana Tangga Lantai Dua 144
Gambar 6.31 Denah Rencana Tangga Lantai Tiga 145
Gambar 6.32 Detail Tangga Tipe Satu 145
Gambar 6.33 Detail Tangga Tipe Dua 146

Gambar 6.34 Denah Rencana *Ramp* 146
Gambar 6.35 Detail Ramp Tipe Satu 147
Gambar 6.36 Detail Ramp Tipe Dua..... 147
Gambar 6.37 Denah Rencana Lift Lantai Satu 148
Gambar 6.38 Denah Rencana Lift Lantai Dua..... 148
Gambar 6.39 Denah Rencana Lift Lantai Tiga 149
Gambar 6.40 Detail Potongan A-A Lift..... 149
Gambar 6.41 Detail Potongan B-B Lift 150
Gambar 6.42 Denah Rencana Elektrikal Lantai Satu..... 150
Gambar 6.43 Denah Rencana Elektrikal Lantai Dua..... 151
Gambar 6.44 Denah Rencana Elektrikal Lantai Tiga 151
Gambar 6.45 Denah Rencana *Plumbing* Lantai Satu..... 152
Gambar 6.46 Denah Rencana *Plumbing* Lantai Dua 152
Gambar 6.47 Denah Rencana *Plumbing* Lantai Tiga..... 153
Gambar 6.48 Detail *Plumbing* Tipe A 153
Gambar 6.49 Detail *Plumbing* Tipe B..... 154
Gambar 6.50 Detail Bak Kontrol, Septitank dan Resapan..... 154
Gambar 6.51 Denah Rencana Penghawaan Lantai Satu 155
Gambar 6.52 Denah Rencana Penghawaan Lantai Dua..... 155
Gambar 6.53 Denah Rencana Penghawaan Lantai Tiga..... 156
Gambar 6.54 Denah Rencana Penghawaan Lantai Empat..... 156
Gambar 6.55 Denah Rencana Hydrant dan Sprinkler Lantai Satu..... 157
Gambar 6.56 Denah Rencana Hydrant dan Sprinkler Lantai Dua..... 157
Gambar 6.57 Denah Rencana Hydrant dan Sprinkler Lantai Tiga 158
Gambar 6.58 Visualisasi Eksterior Satu..... 158
Gambar 6.59 Visualisasi Eksterior Dua..... 159
Gambar 6.60 Visualisasi Eksterior Tiga 159
Gambar 6.61 Visualisasi Eksterior Empat 160
Gambar 6.62 Visualisasi Eksterior Lima 160
Gambar 6.63 Visualisasi Eksterior Enam 161
Gambar 6.64 Visualisasi Interior Ruang *Lobby*..... 161
Gambar 6.65 Visualisasi Interior Ruang Tunggu 162
Gambar 6.66 Visualisasi Interior Ruang Aula..... 162
Gambar 6.67 Visualisasi Interior Ruang Baca Dewasa Satu 163
Gambar 6.68 Visualisasi Interior Ruang Baca Dewasa Dua..... 163
Gambar 6.69 Visualisasi Interior Ruang Baca Dewasa Tiga..... 164
Gambar 6.70 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Satu..... 164
Gambar 6.71 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Dua..... 165
Gambar 6.72 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Tiga 165
Gambar 6.73 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Empat 166
Gambar 6.74 Visualisasi Interior Ruang Baca Anak satu..... 166
Gambar 6.75 Visualisasi Interior Ruang Baca Anak Dua..... 167

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Istilah pada Sistem Kerja Kerpustakaan 10
Tabel 2.2 Klasifikasi Perpustakaan..... 12
Tabel 2.3 Sistem Penyedian Koleksi Perpustakaan. 13
Tabel 2.4 Jumlah Persentase Pengunjung..... 15
Tabel 2.5 Data Jumlah Pengunjung Pertahun..... 15
Tabel 2.6 Standar Layanan Minimal Perpustakaan Kabupaten..... 17
Tabel 2.7 Standar Penyelenggaraan dan Pengelolaan Perpustakaan Kabupaten..... 20
Tabel 2.8 Standar Tugas Perpustakaan Kabupaten..... 22
Tabel 2.9 Contoh Jarak Rak pada Jaringan Kontruksi yang Diperlukan..... 29
Tabel 2.10 Kegunaan Jaringan Kontruksi yang Dikenal Umum untuk Kepentingan Fungsi Perpustakaan..... 30
Tabel 2.11 Perhitungan Luas Bidang..... 31
Tabel 2.12 Alternatif Lokasi Perancangan Satu 40
Tabel 2.13 Alternatif Lokasi Perancangan Dua..... 41
Tabel 2.14 Alternatif Lokasi Perancangan Tiga 42
Tabel 2.15 Alternatif Kelayakan Tapak Satu..... 43
Tabel 2.16 Alternatif Kelayakan Tapak Dua 44
Tabel 2.17 Alternatif Kelayakan Tapak Tiga 45
Tabel 2.18 Studi Banding Objek Sejenis 47
Tabel 4.1 Identifikasi Kawasan Strategis Kabupaten (KSK) berdasarkan RTRW..... 69
Tabel 4.2 Rata-Rata Tekanan Udara, Kecepatan Angin dan Penyinaran Matahari. Tercatat pada Stasiun Meteorologi dan Geofisika Aceh Besar Tahun 2019..... 75
Tabel 4.3 Kondisi Eksisting Tapak..... 76
Tabel 4.4 Potensi Tapak..... 79
Tabel 4.5 Rata-Rata Suhu Udara dan Kelembaban Udara yang Tercatat pada Stasiun Meteorologi dan Geofisika Aceh Besar Tahun 2019 79
Tabel 4.6 Rata-Rata Curah Hujan yang Tercatat pada Stasiun Meteorologi dan Geofisika Aceh Besar Tahun 2019 80
Tabel 4.7 Kegiatan Pengguna Bangunan Perpustakaan Umum..... 90
Tabel 4.8 Kegiatan Khusus Bangunan Perpustakaan Umum 92
Tabel 4.9 Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya..... 95
Tabel 4.10 Total Besaran Ruang..... 105
Tabel 5.1 Zonasi dan Sifat Ruang..... 107
Tabel 5.2 Aturan Peletakan Elemen Pengamanan Kebakaran..... 121
Tabel 5.3 Langkah-Langkah Evakuasi Tahap Lain 121
Tabel 5.4 Jenis Tumbuhan Peneduh 124
Tabel 5.5 Jenis Tumbuhan Pengarah 125
Tabel 5.6 Jenis Tumbuhan Pengarah 125
Tabel 5.7 Tabel Jenis Material *Hardscape* 126

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah faktor penting dalam membentuk karakter manusia pada suatu peradaban dan menjadi salah satu alasan utama dalam memajukan suatu negara (Aristoteles). Pemerintah Aceh dalam program Aceh *Caroeng* tahun 2017-2022 telah mengarahkan suatu kebijakan yang terfokus pada pengembangan sarana dan prasarana dalam pelayanan publik yang optimal untuk mendukung hal tersebut, salah satunya adalah penyediaan dan peningkatan pelayanan perpustakaan.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 4 tahun 1990 tentang Serah Simpan Karya Cetak dan Karya Rekam pada tanggal 9 Agustus 1990, Perpustakaan pada dasarnya mempunyai tugas untuk menghimpun atau mengadakan, mengolah, dan menyebarluaskan informasi kepada masyarakat yang membutuhkan. Perpustakaan mengelola bahan pustaka, baik berupa buku atapun non buku yang dapat digunakan sebagai sumber informasi oleh penggunanya. Selain itu, perpustakaan juga merupakan bagian penting dalam pendidikan.

Kabupaten Aceh Barat Daya, pemekaran kabupaten Aceh Selatan, hingga saat ini masih belum memiliki bangunan perpustakaan resmi. Perpustakaan Aceh Barat Daya ini terbentuk berdasarkan Peraturan Bupati Abdya No. 60 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Aceh Barat Daya. Perpustakaan ini berada di desa Meudang Ara, Kecamatan Blangpidie yang merupakan pusat dari Kabupaten Aceh Barat Daya. Walaupun perpustakaan ini merupakan perpustakaan daerah, bagunan perpustakaan tersebut hanya berupa bangunan tua yang disewa dan dijadikan tempat arsip dan perpustakan daerah. Hal ini sangat bertolak belakang dengan banyaknya sekolah dan beberapa kampus swasta yang memerlukan perpustakaan daerah.

Gambar 1.1 Kondisi Bangunan Perpustakaan Aceh Barat Daya Saat Ini
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Saat ini, perpustakaan daerah kabupaten Aceh Barat Daya menempati sebuah bangunan seperti perumahan yang kepemilikannya sudah berstatus milik pemerintah daerah. Perpustakaan ini memanfaatkan bangunan rumah tua yang tidak luas dengan lahan yang tergolong kecil baik lanskap dan ruang dalam bangunan sehingga terlihat kurang menarik dan tidak terkesan seperti layaknya sebuah perpustakaan yang sesuai dengan SNP (Standar Nasional Perpustakaan) tahun 2011. Selain itu, minimnya fasilitas juga menjadi salah satu faktor berkurangnya minat pengunjung yang ada.

Gambar 1.2 Kondisi Ruang Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Menanggapi hal ini, pemerintah kabupaten Aceh Barat Daya melalui RPI2-JM Kabupaten Aceh Barat Daya tahun 2014 telah memprioritaskan sembilan pembangunan yang akan dilakukan ke depan, salah satunya adalah di bidang pendidikan dan kesehatan. Zedi Saputra, salah satu kepala bidang BAPPEDA

pemerintahan Aceh Barat Daya, menerangkan mengenai pembangunan di bidang pendidikan tersebut adalah proyek perencanaan pembangunan gedung perpustakaan umum kabupaten Aceh Barat Daya yang nantinya akan menjadi bangunan penting sebagai penyedia berbagai info penting tentang pendidikan serta menjadi ikon baru di kabupaten tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

a. Belum ada perpustakaan yang terintregasi dengan standar nasional.
b. Kurangnya jumlah informasi yang berupa media cetak dan rekam di perpustakaan.
c. Bangunan perpustakaan yang kurang menarik dan tidak layak.
d. Fasilitas yang tidak memadai kebutuhan pengguna.

1.3 Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Maksud perancangan gedung perpustakaan ini adalah:

1. Untuk mendukung visi dan misi Pemerintah Aceh Barat Daya dalam upaya meningkatkan pendidikan melalui pelayanan perpustakaan bagi para pelajar, mahasiswa, dan masyarakat.
2. Merancang pepustakaan yang menjadi tempat ataupun sarana mengumpulkan informasi dalam berbagai bentuk, tempat menyimpan, memeliharanya dan mendayagunakan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pelestarian, suatu pengembangan kebudayaan dan rekreasi.

b. Tujuan

Adapun tujuan perancangan gedung perpustakaan ini adalah:

1. Menjadi pusat pelayanan perpustakaan, kearsipan dan referensi ilmu pengetahuan bagi masyarakat di Kabupaten Aceh Barat Daya.
2. Menyediakan ruang baca yang menarik.
3. Merancang perpustakaan yang bisa membantu pendidikan dengan fasilitas yang juga berfungsi sebagai *publik space*.

AR-RANIRY

1.4 Pendekatan Perancangan

Pendekatan perancangan pada gedung perpustakaan ini adalah Arsitektur Perilaku. Pendekatan ini dimaksudkan untuk menarik minat baca masyarakat dengan melengkapi fasilitas yang lebih baik, dengan desain yang sesuai standar, serta menyediakan lahan yang cukup.

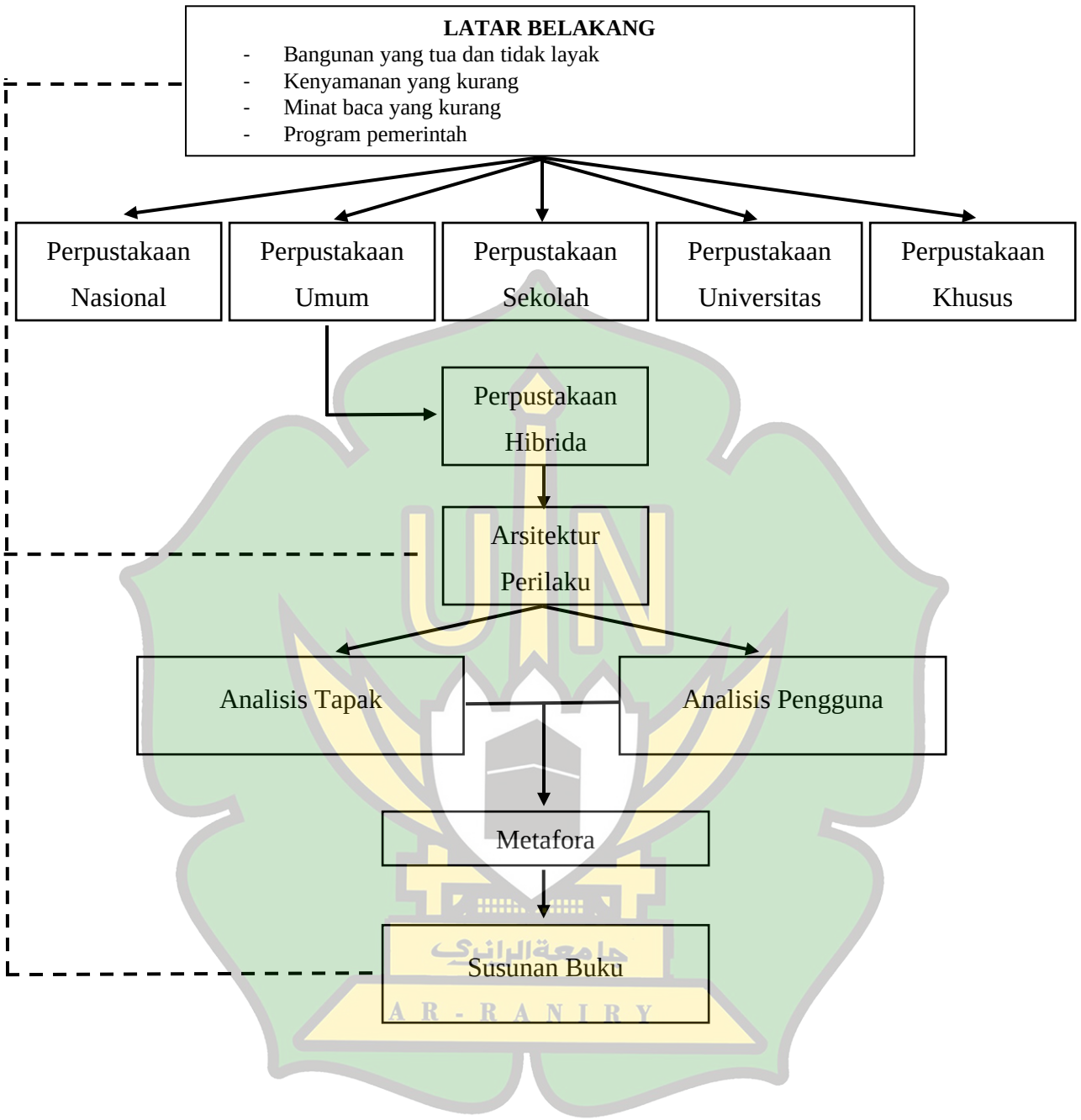
1.5 Batasan Perancangan

Adapun batasan pembahasan dalam studi penelitian ini adalah:

a. Batasan dalam perumusan fungsi bangunan yang mengacu pada tema bangunan.
b. Perancangan perpustakaan ini menggunakan prinsip-prinsip yang ada dalam tema Arsitektur Perilaku untuk jadikan sebagai pedoman pada perancangan desain dan juga sebagai acuan desain;
c. Mendesain bangunan perpustakaan dengan memperhatikan setiap tata letak ruang, dan kebutuhan ruang yang baik dengan menerapkan metode dan gagasan dari berbagai referensi yang bersangkutan dengan objek perancangan.
d. Perencanaan dan perancangan objek rancangan hanya akan terbatas pada disiplin ilmu Arsitektur.
e. Desain bangunan ini diperuntukkan untuk semua kalangan, baik pelajar maupun masyarakat secara umum.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

1.6 Kerangka Pikir



1.7 Sistematika Laporan

BAB I: Pendahuluan

Meliputi latar belakang perancangan, maksud dan tujuan perancangan, identifikasi masalah, pendekatan perancangan, batasan perancangan, kerangka pikir, sistematika pembahasan.

BAB II: Deskrispsi Objek Rancangan

Meliputi deskripsi tentang kajian umum objek perancangan; memuat studi literatur mengenai objek rancangan, tinjaun khusus; terdiri dari minimal tiga alternatif *site* perancangan yang terdiri dari lokasi, luas lahan, dan potensi, serta pemilihan terhadap alternatif tapak dan studi banding perancangan sejenis: terdiri dari minimal tiga deskripsi objek lain dengan fungsi yang sama.

BAB III: Elaborasi Tema

Meliputi pengertian tema, interprestasi tema, studi banding tema sejenis yang terdiri dari minimal tiga deskripsi objek lain dengan tema yang jelas.

BAB IV: Analisis

Meliputi analisis kondisi lingkungan; terdiri dari lokasi, kondisi dan potensi lahan, prasarana, karakter lingkungan, analisis tapak, analisis fungsional yang terdiri dari jumlah pemakai, organisasi ruang, besaran ruang, dan persyaratan teknis lainnya, analisis struktur, konstruksi dan utilitas, dan lain-lain.

BAB V: Konsep Perancangan

Meliputi konsep dasar, rencana tapak: terdiri dari pemetaan lahan, tata letak, pencapaian, sirkulasi dan parkir, konsep bangunan/gubahan massa, konsep ruang dalam, konsep struktur, konstruksi dan utilitas, konsep lanskap, dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

Memuat daftar referensi yang dikutip atau yang benar-benar digunakan sebagai acuan penulisan laporan seminar.

BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan

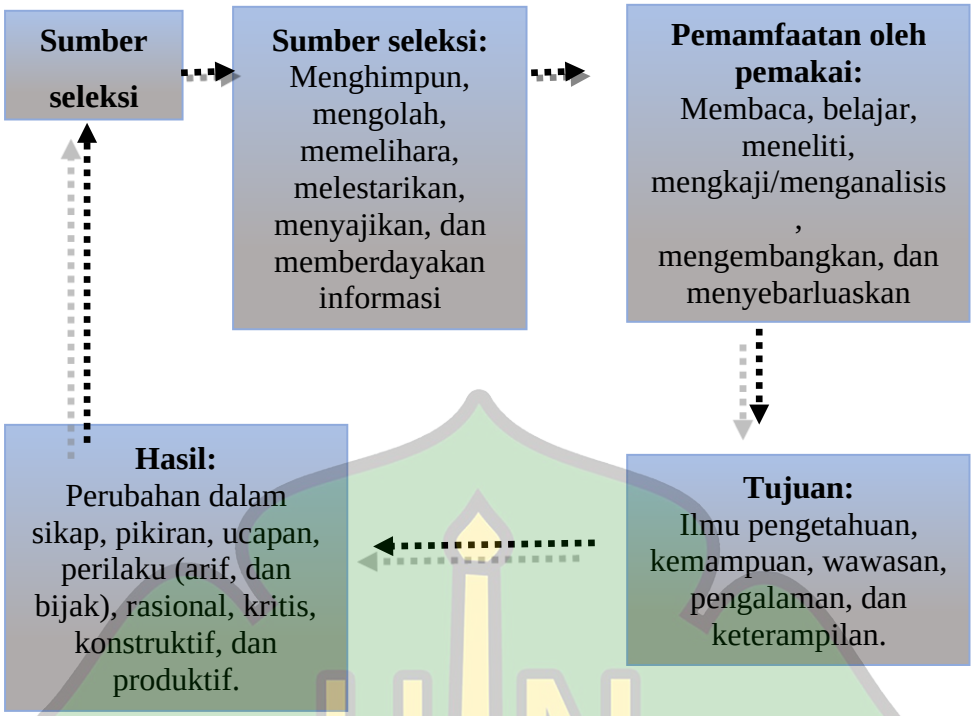
2.1.1 Definisi Perpustakaan

Pengertian perpustakaan berdasarkan UU Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Pasal 20 dan Pasal 21 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Perpustakaan adalah institusi yang mengelola berbagai hasil karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam, guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka dengan sistem yang baku.

Secara bahasa (etimologis) berasal dari kata dasar pustaka. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pustaka artinya buku. Menurut Sulistyo Basuki (yang dikutip oleh Suwarno, 2010: 31), dalam Bahasa Inggris dikenal dengan istilah *library* yang artinya buku, istilah ini berasal dari kata *librer* atau *libri*, yang artinya buku. Dari kata lain *library* terbentuk istilah *librarus*; tentang buku.

Perpustakan yang berfungsi sebagai institusi menyediakan berbagai sumber informasi, memiliki peran untuk menghimpun, mengelola, menyimpan, melestarikan, menyajikan, dan membudayakan informasi. Oleh karena itu, hasil yang diberikan oleh perpustakaan kepada masyarakat harus memiliki nilai manfaat yang berguna dalam mendapatkan informasi yang benar, cepat, terbaru (*up-date*), menarik, dan siap saji. Masyarakat dalam hal ini tentunya akan terbantu dalam meningkatkan berbagai wawasan pengetahuan yang beragam, menghasilkan informasi yang bisa diperoleh dari media di perpustakaan.

Suwarno (2010: 57) menggambarkan suatu keterkaitan masyarakat dengan perpustakaan dan bisa menjadikan suatu hubungan kerjasama, hal ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Alur Informasi Ke, Di dan Dari Perpustakaan
Sumber: Suwarno, 2010

Melalui gambar alur hubungan kerjasama masyarakat dan perpustakaan di atas, dapat disimpulkan bahwa masyarakat membutuhkan berbagai informasi yang dibutuhkan. Dalam melaksanakan tugasnya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, perpustakaan menyediakan apa yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Kegiatan seperti ini nantinya akan terus terulang-ulang dan memberi mamfaat satu sama lain terhadap kebutuhan yang diinginkan.

Shiyali Ramamritaa Ranganathan, seorang pustakawan India, mengemukakan *Five Laws of Library* sebagaimana yang dikutip oleh Lasa (1998). Pendapat ini memandang perlu adanya pendidikan pemakai fasilitas perpustakaan yang isinya antara lain:

a. *Books are for Use*

Buku koleksi itu dimanfaatkan. Semua koleksi informasi berupa media cetak, tulis dan yang ada di dalam perpustakaan bisa dikatakan ada apabila dibaca, dipelajari dan kemudian dikembangkan. Apabila koleksi informasi yang ada tidak dimanfaatkan maka fungsi perpustakaan sama seperti gudang.

b. *Every Reader His Book*

Setiap pembaca ada bukunya, artinya pengunjung atau pemakai jasa perpustakan yang datang hendaknya memanfaatkan koleksi perpustakaan untuk membacanya sesuai kebutuhan pendidikan dan kemampuan masing-masing. Seorang pemakai jasa yang memiliki keterbatasan seperti tuna rungu, sekiranya tidak sesuai jika disajikan *talking book* sehingga mereka perlu disediakan pelayanan khusus.

c. *Every Book Its Reader*

Tiap buku ada pembacanya, mengelompokkan koleksi bidang tertentu untuk mudah menginformasikan kepada pembaca sesuai dengan minat kebutuhan buku yang dicari. Setiap perpustakaan mengumpulkan koleksi jenis buku dan mengelola pustaka sesuai bidang induknya.

d. *Save the Time of the Reader*

Menghargai waktu dalam semua sistem pelayanan informasi perpustakaan. Meminimalisir kerugian waktu yang terbuang dengan penerapan sistem administrasi, sirkulasi, pengelolaan serta penelusuran literatur yang baik sehingga menghemat waktu bagi pengguna jasa perpustakaan.

e. *A Library is a Growing Organism*

Perpustakaan merupakan sebuah organ, lembaga institusi maupun kegiatan yang setiap saat terus mengalami perkembangan baik ruang, koleksi penyimpangan informasi maupun sistem pelayanannya. Peningkatan ini perlu diterapkan agar perpustakan terus mengikuti perubahan sesuai dengan perkembangan zaman.

Adapun layanan yang diberikan perpustakaan kepada pengguna antara lain:

a. Layanan sirkulasi, penyediaan ruang gerak setiap pembaca yang harus mengikuti standar kenyaman.
b. Layanan referensi, layanan ini untuk memudahkan mencari informasi di media internet, maupun yang tersedia dalam bentuk CD *Rom.*

c. Layanan koleksi khusus, layanan ini menyediakan informasi khusus bagi pengunjung atau pengguna jasa perpustakaan.
d. Layangan bimbingan pemakaian khusus, artinya memberikan bimbingan kepada pengguna jasa perpustakaan mengenai cara menggunakan koleksi dalam bentuk media yang tersedia.
e. Layanan fotokopi.
f. Layanan penyebaran informasi, untuk memudahkan dalam mendapatkan informasi terkait koleksi pada perpustakaan, perlu diadakannya layanan dalam bentuk penerbitan dan penyebaran koleksi baru, bibliografi, indeks, abstrak, dan seterusnya (Lasa, 1998).
g. Perpustakan-perpustakaan besar memiliki beberapa istilah pada sistem kerja perpustakaan untuk mempermudah dalam pencarian koleksi antara lain:

Tabel 2.1 Istilah pada Sistem Kerja Kerpustakaan.

Istilah pada Sistem Kerja Perpustakaan	**Keterangan**
Katalog	Merupakan daftar informasi mengenai jenis-jenis koleksi yang tersedia. Katalog perpustakaan artinya daftar koleksi di perpustakaan mengenai media informasi yang tersedia dengan pengelolaan yang sistematis agar memudahkan pengguna jasa perpustakaan dalam mencari koleksi informasi yang dibutuhkan.
Kartu Penunjuk/ *Guide Card*	Kartu yang diperuntukkan untuk memberi petunjuk sehingga memudahkan pembaca dalam mencari kata tertentu (Lasa, 1998).
Kata Pemandu/ *Guide Word*	Yaitu yang dipergunakan sebagai pengarah kesuatu informasi dalam sebuah terbitan (Lasa, 1998).

(*Sumber: Lasa, 1998*).

2.1.2 Fungsi Perpustakaan

Pepustakaan sebagai pusat koleksi pendidikan yang mewadahi berbagai sumber informasi memiliki beberapa fungsi secara umum, menurut Sulistyo Basuki (yang dikutip oleh Suwarno, 2010: 67) ada lima fungsi, antara lain:

a. Penyimpanan (*Storage*), berperan dalam menyimpan dan mengelola berbagai koleksi yang terdapat dalam perpustakaan.
b. Informasi (*Information*), artinya bertugas dalam kegiatan menyediakan berbagai informasi untuk pengunjung atau pengguna jasa perpustakaan sesuai dengan kebutuhan masing-masing.
c. Pendidikan (*Education*), perpustakaan menghimpun berbagai informasi mengenai ilmu pendidikan dan merupakan tempat belajar publik serta mengembangkan berbagai ilmu yang diperlukan.
d. Rekreasi (*Relaxation*), selain informasi mengenai ilmu pendidikan formal, perpustakaan juga menyediakan berbagai informasi hiburan seperti novel, puisi, cerpen, cerita rakyat, dan lain-lain.
e. Kreativitas dan Kebudayaan (*Creativity and Culture*), perpustakaan berfungsi dalam mewadahi berbagai kreativitas dan pengembangan kebudayaan yang ada.

Menurut Yusuf (1995:23), perpustakaan sebagai lembaga yang menghimpun berbagai informasi mengenai pendidikan dalam meningkatkan kecerdassan intelektual dan kemampuan literasi secara garis besar memiliki tiga fungsi perpustakaan, antara lain:

a. Fungsi Edukatif (*Educative Function*), sebagai fungsi edukatif, perpustakaan merupakan tempat dalam menambah wawasan atau menjadi tempat kedua setelah sekolah dalam memperoleh ilmu pengetahuan.
b. Fungsi Informatif (*Informative Function*), yaitu diharapkan menjadi tempat yang dapat memberikan berbagai infomasi

mengenai berbagai hal ter-*update* tentang ilmu pengetahuan kepada masyarakat selaku pemakai jasa perpustakaan.

c. Fungsi Rekreatif (*Recreational Function*), selain sebagai penyedia koleksi informasi formal tentang pendidikan, perpustakaan juga berfungsi dalam memberikan hiburan mengenai informasi ringan seperti novel, anekdot, sajak, humor, lagu, narasi, sampai berita hiburan.

2.1.3 Klasifikasi Perpustakaan

UU perpustakaan No. 43 tahun 2007 menjelaskan tentang jenis-jenis perpustakaan sebagai berikut:

Tabel 2.2 Klasifikasi Perpustakaan

No	Jenis Perpustakaan	Defenisi
1.	Perpustakaan Nasional	Perpustakaan Nasional berkependudukan di ibukota negara. Perpustakaan ini merupakan perpustakaan induk negara yang paling komprehensif yang berperan melayani informasi perpustakaan negara.
2.	Perpustakaan Umum	Perpustakaan yang didirikan oleh pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, kecamatan, desa dan masyarakat tertentu. Perpustakaan ini bersifat umum dan menyediakan berbagai koleksi informasi dalam konteks yang umum.
3	Perpustakaan Sekolah/Madrasah	Perpustakan yang terdapat pada Lembaga Pendidikan tertentu seperti Sekolah dan Madrasah. Perpustakaan ini dikelola sepenuhnya oleh lembaga tersebut dan menyediakan koleksi mengenai informasi ilmu pengetahuan sesuai dengan tingkatkan sekolah masing-masing.
4	Perpustakaan Perguruan Tinggi	Perpustakaan yang diadakan oleh setiap perguruan tinggi yang memenuhi standar nasional. Koleksi informasi yang terdapat di perpustakaan ini mendukung mahasiswa dan dosen dalam berbagai pelaksanaan

		pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
5	Perpustakaan Khusus	Perpustakaan yang memberikan layanan kepada pemustaka di lingkungannya dan terdapat pada sebuah departemen, Lembaga tertentu, industri maupun swasta. Penyediaan koleksi pada perpustakaan ini terbatas pada disiplin ilmu tertentu saja.

Sumber: UU perpustakaan No. 43 tahun 2007

Berdasarkan perkembangan zaman yang terus bergerak mengalami berbagai peningkatan kecanggihan sistem. Perpustakaan juga dituntut untuk mengikuti perubahan tersebut. Pada saat ini, perpustakaan terbagai menjadi dua jenis berdasarkan penerapan peralatan dan perkembangan yang ada. Menurut Suwarno (2010), dalam bukunya menjelaskan tentang dua sistem perpustakan yang diterapkan saaat ini, yaitu Perpustakaan Digital dan Perpustakaan Hibrida. Untuk lebih jelasnya berikut perbedaan dari masing-masing perpustakaan tersebut.

Tabel 2.3 Sistem Penyedian Koleksi Perpustakaan.

Jenis Perbedaaan	**Perpustakaan Digital**	**Perpustakaan Hibrida**
Berdasarkan karakteristik penyediaan koleksi	Penyediaan koleksi yang sepenuhnya berupa informasi digital, dan tidak lagi mengadakannya dalam bentuk media cetak. Hal ini dikarenakan koleksi dalam bentuk cetakan sudah tidak sesuai dengan perkembangan modernisasi.	Perpustakaan hibrida menyediakan koleksi yang jumlahnya setara dengan perpustakaan digital. Penyajian koleksi pada perpustakaan ini terdiri dari dua, yaitu koleksi digital dan koleksi cetak untuk mempertahankan keaslian sumber koleksi.

Berdasarkan masa waktu koleksi yang tersedia	Pembatasan cakupan informasi yang ada dalam bentuk file digital. Perpustakaan ini hanya menyediakan koleksi paling lama sejak awal munculnya sistem informasi digital.	Perpustakaan Hibrida memberi cakupan koleksi yang memperluas konsep informasi, sehingga memberi penambahan koleksi dalam bentuk digital serta memiliki batas koleksi yang usia nya sudah termasuk dalam koleksi sejarah.

Sumber: Suwaro 2010

Perpustakaan Digital dan Perpustakaan Hibrida memiliki jumlah koleksi yang sama, namun memiliki perbedaan sistem penyajian. Koleksi yang terdapat pada perpustakaan digital berupa e-jurnal, *e-book*, dan sejenisnya. Sedangkan Perpustakaan Hibrida, menerapkan konsep penyediaan koleksi berupa *digital* dan cetakan.

Perencanaan pada Desain Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini menerapkan jenis perpustakaan perpustakaan umum dengan menggunakan sistem perpustakaan Hibrida. Pemilihan ini jenis perpustakaan ini sesuai dengan sebuah perpustakaan kabupaten yang mayoritas pendudukan sekitar masih kurang memahami penggunaan sistem digital.

2.2 Tinjauan Objek Perpustakaan

2.2.1 Tinjauan Objek Non Arsitektural

Tinjauan Objek Non Arsitektural merupakan suatu yang membahas tentang informasi secara umum mengenai objek perancangan. Informasi yang disampaikan berupa standar-standar mengenai kebutuhan pelayanan yang harus ada dalam sebuah perpustakaan.

Desain Perpustakaan Aceh Barat Daya ini yaitu kategori perpustakaan umum yang termasuk ke dalam ruang lingkup perpustakaan kabupaten sesuai dengan standar SNP (Standar Nasional Perpustakaan) tahun 2011. Standar yang ada pada SNP mengacu pada standar koleksi perpustakaan, standar fasilitas prasaran, standar pelayanan perpustakaan, standar tenaga perpustakaan, standar penyelenggara serta pengelola. Standar yang diterapkan pada Perpustakaan Aceh Barat Daya berpedoman pada Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan.

Berdasarkan hasil *survey* pada Dinas Perpustakaan Aceh Barat Daya memiliki luas bangunan 455 m^2, dan mempunyai berbagai koleksi buku yang seluruhnya berjumlah 153.936 judul buku. Berikut ini terdapat beberapa tabel mengenai data pengunjung perpustakan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018.

Tabel 2.4 Jumlah Persentase Pengunjung

No	Kelompok Pengunjung	Persentase	Keterangan Pengunjung
1	Pelajar	53%	TK, SD, SMP, SMA
2	Mahasiswa	34%	FTKIP Muhammadiyyah, AKN
3	Umum	13%	Masyarakat

Sumber: Data Perpustakaan Aceh Barat Daya, 2020

Tabel 2.4 merupakan persentase jumlah kelompok pengunjung yang banyak didominasi oleh pelajar tingkat TK, SD/MIN, SMP/MTsN, dan SMA sederajat dengan jumlah persentase hampir dari setengah pengunjung yang ada. Selanjutnya ada dari kelompok mahasiswa dari kampus FTKIP Muhammadiyah dan AKN dan yang paling sedikit peminat adalah dari kelompok masyarakat umum.

Tabel 2.5 Data Jumlah Pengunjung Pertahun

NO	BULAN	PENGUNJUNG	PEMINJAM	PENGEMBALIAN
1	Januari	1.079	560	587
2	Febuari	1085	615	626
3	Maret	988	722	610
4	April	669	345	474
5	Mei	1.108	533	562
6	Juni	632	260	536
7	Juli	850	536	505
8	Agustus	927	484	345
9	September	858	372	265
10	Oktober	1.203	491	182
11	November	1.249	582	377
12	Desember	959	373	302

NO	TAHUN	PENGUNJUNG	PEMINJAM	PENGEMBALIAN
1	2017	11.607	5.873	5.371
2	2016	30.263	8.510	7.678
3	2015	9.920	6.083	5.366

4	2014	11.578	9.238	9.161
5	2013	14.611	10.868	9.990

Sumber: Data Perpustakaan Aceh Barat Daya

Tabel 2.5 merupakan jumlah pengunjung yang mengunjungi perpustakaan sejak tahun awal perpustakaan ini berdiri, yaitu 2013 sampai dengan tahun 2018. Jumlah pengunjung pada tahun 2013 adalah 14.611 pengunjung, namun pada tahun 2014 dan 2015 terjadi penurunan jumlah penunjung. Selanjutnya pada tahun 2016, jumlah pengunjung meningkat pesat menjadi 30.263 dan menjadi tahun dengan jumlah pengunjung terbanyak dari semua tahun. Kemudian, turun kembali angka pengunjung menjadi 11.607 pengunjung.

Secara umum, ada beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya minat masyarakat dalam memanfaatkan perpustakaan sebagai tempat yang menyediakan informasi media cetak, di antaranya adalah masalah pelayanan, kenyamanan tempat, dan penyediaan kebutuhan serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap minat baca sehingga sering kali perpustakaan menjadi sepi.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan beberapa standar yang harus diterapkan pada setiap perpustakaan. Selanjutnya akan diuraikan mengenai beberapa standar perpustakaan tersebut, antara lain:

a. Standar Sarana Prasarana
    1. Gedung
        i. Menurut data dari Pedoman Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan tahun 2011 luas ruang yang dibutuhkan untuk sebuah perpustakaan umum tingkat kabupaten atau kota minimum: 600 m².
        ii. Perpustakaan diharapkan dapat memenuhi standar kesehatan, keselamatan, kenyamanan, ketenangan, keindahan, pencahayaan, keamanan, dan sirkulasi udara.
        iii. Perencanaan gedung dapat memungkinkan terjadinya pengembangan fisik.

iv. Memperhatikan kekuatan dan memenuhi persyaratan konstruksi lantai untuk ruang koleksi perpustakaan (minimal 400 kg/m²), dan dilengkapi atau difasilitasi sarana kepentingan umum seperti toilet, dan area parkir.

2. Lokasi/lahan

i. Berada pada lokasi yang mudah dilihat, dikenal, dan dijangkau masyarakat.

ii. Di bawah kepemilikan atau kekuasaan pihak pemerintah daerah.

iii. Memiliki status hukum yang jelas.

iv. Jauh dari lokasi rawan bencana.

3. Ruang perpustakaan

Ruang perpustakaan sekurang-kurangnya terdiri dari ruang koleksi, ruang baca, ruang kepala, ruang staf, ruang pengolahan, ruang serba guna, dan area publik (mushola dan toilet tidak berada di dalam ruang koleksi).

4. Sarana Layanan dan Sarana Kerja

Ruang perpustakaan sekurang-kurangnya terdiri dari ruang koleksi, ruang baca, ruang kepala, ruang staf, ruang pengolahan, ruang serba guna, area publik (mushola dan toilet tidak berada di dalam ruang koleksi).

5. Penyediaan Komputer Internet

Perpustakaan menyediakan sarana perpustakaan sekurang-kurangnya meliputi:

Tabel 2.6 Standar Layanan Minimal Perpustakaan Kabupaten

Fasilitas	Jumlah
Rak buku	30 buah
Rak majalah	3 buah
Rak audio visual	2 buah
Rak buku referensi	7 buah
Meja baca	100 buah

Meja kerja	20 buah
Laci katalog	2 buah
Kursi baca	100 buah
Perangkat komputer	5 unit
Alat baca tunanetra	5 unit
AC	1 buah
Rak display buku baru	1 buah
Rak surat kabar	2 buah
Jaringan internet	-
Lemari penitipan tas	2 buah

Sumber: Standar Nasional Perpustakaan, 2011

b. Standar Pelayanan Perpustakaan

1. Jam Buka

Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota memiliki jam buka sekurang-kurangnya 8 jam per-hari.

2. Jenis Layanan

Perpustakaan menyelenggarakan jenis layanan sekurang kurangnya meliputi: layanan sirkulasi, layanan membaca ditempat, layanan referensi, layanan bercerita, layanan keliling (mobil keliling), dan layanan bimbingan pemustaka.

3. Keanggotaan Sebagai Persentase Penduduk

Jumlah anggota perpustakaan umum Kabupaten/Kota sekurang-kurangnya 10% dari jumlah penduduk.

4. Kepuasan Pemustaka

Tingkat kepuasan pemustaka sekurang-kurangnya 40% menyatakan/menilai bahwa layanan perpustakaan adalah sangat memuaskan atau memuaskan. Survei dilakukan 1 (satu) kali dalam 1 tahun. Kategori penilaian adalah: sangat memuaskan, memuaskan, cukup memuaskan, kurang memuaskan, tidak memuaskan.

c. Koleksi perpustakaan

1. Usia Koleksi

Perpustakaan Umum Kabupaten/Kota minimal memiliki usia koleksi terbaru minimal lima tahun terakhir atau sekurang-kurangnya 10% dari jumlah koleksi keseluruhan.

2. Jenis Koleksi

Perpustakaan memiliki jenis koleksi anak, koleksi remaja, dewasa, koleksi referensi anak, koleksi referensi remaja/ dewasa, koleksi khusus, surat kabar, majalah, dan koleksi non cetak. Jenis koleksi perpustakaan harus mengakomodasikan semua kebutuhan masyarakat, termasuk kebutuhan penyandang cacat. Perpustakaan menyediakan koleksi terbitan lokal dan koleksi muatan lokal. Koleksi perpustakaan terdiri dari berbagai disiplin ilmu sesuai kebutuhan masyarakat. Komposisi dan jumlah masing-masing jenis koleksi disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat dan kebijakan pembangunan daerah.

3. Koleksi Referensi

Perpustakaan menyediakan bahan perpustakaan referensi. Koleksi bahan perpustakaan referensi sekurang-kurangnya terdiri dari ensiklopedia, direktori, *handbook*/manual, kamus, majalah indeks.

4. Perawatan Koleksi

Pembasmian serangga perusak bahan pustaka. Perpustakaan melakukan fumigasi setiap 3 (tiga) tahun sekali.

i. Pengendalian kondisi ruangan (cahaya kelembaban) Untuk mengendalikan kondisi koleksi, perpustakaan menjaga temperatur, cahaya dan kelembaban ruangan.

ii. Penjilidan Perpustakaan dilakukan untuk bahan pustaka surat kabar dan majalah sekurang kurangnya 1 (satu) kali setahun.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

iii. Perbaikan bahan perpustakaan Perpustakaan melakukan perbaikan bahan pustaka yang sudah rusak 1 (satu) kali setahun.

d. Standar Tenaga Perpustakaan

1. Jumlah Tenaga

Jumlah tenaga perpustakaan umum kabupaten/kota memiliki jumlah tenaga perpustakaan (staf) sekurang-kurangnya 1 (satu) orang per 5000 penduduk di wilayah kewenangan.

2. Jumlah Tenaga Berkualitas

Jumlah tenaga perpustakaan (staf) yang memiliki kualifikasi didalam bisang perpustakaan sekurang-kurangnya 1 (satu) orang per 15.000 penduduk diwilayah kewenangan.

3. Kualifikasi Kepala Perpustakaan

Kepala Perpustakaan Umum dalam lingkup Kabupaten/Kota sekurang-kurangnya memiliki latar belakang pendidikan S1/Diploma perpustakaan atau S1/Diploma non perpustakaan dengan pelatihan bidang perpustakaan.

4. Status Tenaga Pengelola Perpustakaan

Tenaga pengelola perpustakaan umum kabupaten/kota terdiri dari pustakawan, tenaga teknis, dan tenaga pendukung yang berstatus tetap atau honorer.

e. Standar Penyelenggaraan dan Pengelolaan

a. Pembentukan Perpustakaan

Berdasarkan data dari SNP 2011 pembentukan perpustakaan memiliki spesifikasi, yaitu:

Tabel 2.7 Standar Penyelenggaraan dan Pengelolaan Perpustakaan Kabupaten

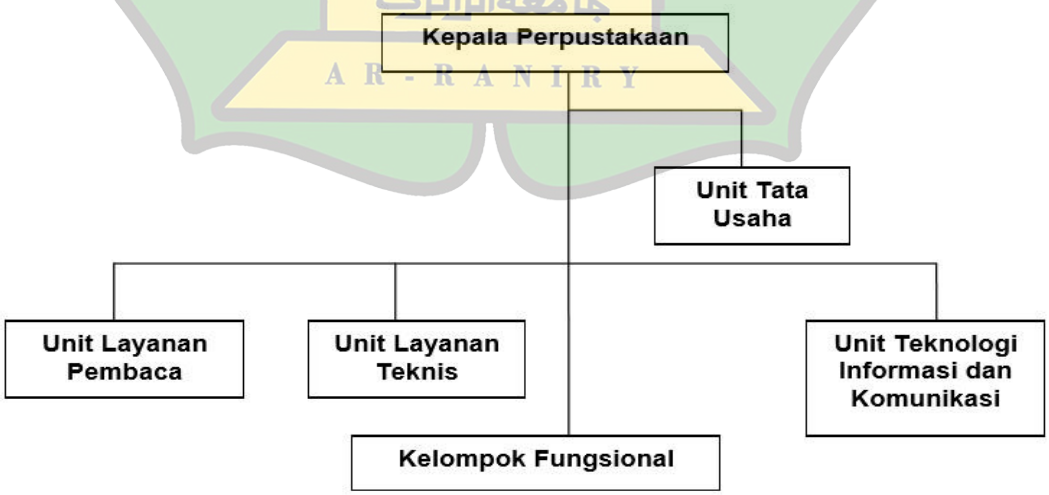
No	Spesifikasi
1	Penyelenggaraan perpustakaan umum kabupaten/kota menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah Tingkat II yang berkedudukan di ibukota kabupaten/kota dan dipimpin oleh seorang kepala.

2	Perpustakaan dibentuk oleh Pemerintah Daerah Tingkat II, berdasarkan Surat Keputusan Kepala Daerah Kabupaten/Kota.
3	Pembentukan perpustakaan harus memenuhi syarat, memiliki koleksi, tenaga, sarana dan prasarana (termasuk gedung perpustakaan), dan sumber pendanaan.
4	Perpustakaan harus memiliki status kelembagaan yang dituangkan dalam Surat Keputusan Pemerintah Daerah Tingkat II serta diberitahukan kepada Perpustakaan Nasional.
5	Kebijakan daerah dalam pembinaan dan pengembangan perpustakaan menjadi kewenangan Pemerintah Daerah Tingkat II.
6	Pengaturan, pengawasan, dan evaluasi penyelenggaraan perpustakaan menjadi kewenangan Pemerintah Daerah Tingkat II.
7	Penyelenggaraan perpustakaan diarahkan untuk mendukung pembudayaan kegemaran membaca dalam kerangka sistem pendidikan nasional.

Sumber: Standar Nasional Perpustakaan, 2011

b. Struktur Organisasi Perpustakan Umum

Perpustakaan umum Kabupaten/Kota memiliki struktur organisasi sebagai berikut:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perpustakaan Umum
Sumber: Standar Nasional Perpustakaan, 2011

c. Tugas Perpustakan

Perpustakaan umum Kabupaten/Kota memiliki tugas-tugas sebagai berikut:

Tabel 2.8 Standar Tugas Perpustakaan Kabupaten

No	Tugas Perpustakaan
1	Menyediakan sarana pengembangan kebiasaan membaca sejak usia dini.
2	Menyediakan sarana pendidikan seumur hidup.
3	Menyediakan sarana pengembangan kreativitas diri anggota masyarakat.
4	Menunjang terselenggaranya pusat budaya masyarakat setempat sehingga aspirasi budaya lokal dapat terpelihara dan berkembang dengan baik.
5	Mendayagunakan koleksi termasuk akses informasi koleksi perpustakaan lain serta berbagai situs Web.
6	Menyediakan fasilitas belajar dan membaca.
7	Menfasilitasi pengembangan literasi informasi dan komputer.

Sumber: Standar Nasional Perpustakaan, 2011

d. Pengelola Perpustakaan

Berikut beberapa sistem pengelolaan pada perpustakaan umum Kabupaten/Kota:

1. Penerapan Manajemen (Perpustakaan menerapkan sistem manajemen yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, pelaporan dan penganggaran dengan pendekatan fungsi manajemen PDCA *(Plan, Do, Check, Action*).
2. Perencanaan (Perencanaan perpustakaan dilakukan berdasarkan karakteristik, fungsi, dan tujuan perpustakaan serta dilakukan secara berkesinambungan).

3. Pengorganisasian (Pengorganisasian perpustakaan dilakukan secara secara mandiri, efisien, efektif, dan akuntabel).
4. Pengawasan (Pengawasan perpustakaan meliputi supervisi, evaluasi, dan pelaporan).

2.2.2 Tinjauan Objek Arsitektural

Perpustakaan merupakan suatu lembaga atau institusi yang berfungsi sebagai wadah dalam menampung berbagai sumber ilmu mengenai pendidikan. Untuk mendukung terciptanya suatu perpustakaan yang baik, aman, dan nyaman, maka setiap perpustakaan harus memenuhi standar yang telah ditentukan.

Sebagai sebuah Lembaga Pendidikan kedua, dalam menyediakan pelayanan yang maksimal, sebuah perpustakan harus memberikan berbagai fungsi kenyamanan dan menyenangkan bagi pengguna. Agar terwujudnya harapan tersebut, maka perpustakaan harus memiliki fasilitas peralatan komunikasi dan teknologi informasi yang memudahkan dalam memberi sebuah pelayanan. Perencanaan fasilitas perpustakaan harus direncanakan dengan sangat matang, di antaranya:

a. Menyediakan fasilitas ruangan yang harus mencukupi.
b. Menciptakan suasana yang selalu memberikan kenyaman kondusif dalam perpustakaan agar tidak mengganggu kegiatan seperti belajar maupun melakukan sebuah riset tentang pendidikan.
c. Memberikan kelengkapan pelayanan yang harus berfungsi secara optimal.

Menurut seorang arsitek dari Inggris, Faulkner Brown (dalam Sugeng, 2010), dalam proses perencanaan sebuah gedung perpustakaan, perlu diperhatikan sepuluh aspek penting sebagai syarat untuk membangun gedung perpustakaan yang baik. Sepuluh aspek ini sangat cocok diterapkan dalam perpustakaan umum. Berikut terdapat sepuluh syarat pada gedung perpustakaan

a. Fleksibel (*flexible*), memiliki ruangan, suhu, penerangan, dan lain-lain dapat disesuaikan dengan kebutuhan, dapat dipindah-pindah dengan mudah bila diperlukan.
b. Padat dan Rapi (*Compact*), artinya mudah untuk mobilitas (perpindahan) pembaca, staf ataupun koleksi.
c. Mudah dijangkau (*Accessible*), mudah dijangkau baik dari luar, maupun dari pintu masuk.
d. Dapat dikembangkan (*Extendible*), artinya dapat diperluas untuk keperluan yang akan datang tanpa banyak perubahan/gangguan (tidak membongkar yang sudah ada).
e. Beragam (*Varied*), dapat menyediakan berbagai ruangan untuk berbagai koleksi dan berbagai jenis layanan.
f. Terorganisir (*Organized*), diatur dengan baik sehingga memudahkan akses.
g. Nyaman (*Comfortable*), menyenangkan, suasananya nyaman, tenang, dan lain-lain.
h. Lingkungan yang Stabil (*Constant in environment*), memiliki temperature yang tetap sebagai upaya melindungi koleksi.
i. Keamanan (*Secure*), aman dari segala gangguan.
j. Ekonomis (*Economic*), dapat dibangun dan dipelihara dengan biaya yang seekonomis mungkin.

Sebagai gedung dari sarana layanan pustaka atau informasi kepada masyarakat, maka aspek yang dapat memengaruhi perencanaan dalam saputra (2003:12) adalah:

a. Jenis dan jumlah masyarakat yang dilayani

Memperhitungkan tentang masyarakat yang nantinya berkunjung ke perpustakaan rata-rata dalam sehari. Pembaca yang dimulai dari anak, remaja, dan dewasa hendaknya dipisahkan.

b. Jenis dan jumlah koleksi bahan Pustaka

Jenis bahan pustaka yang dikoleksi perpustakaan juga harus diperhitungkan, misalnya buku-buku, majalah, surat kabar, kaset,

mirkofilm, dan lain-lain. Untuk pustaka *audio visual* perlu ruangan sendiri.

c. Perabot dan Perlengkapan yang Perlu Diperlukan

Dalam sebuah pelayanan perpustakaan kepada masyarakat maka perlu disajikannya perabot dan perlengkapan seperti rak lemari, meja baca dan kursinya, meja pengola, meja pelayanan atau sirkulasi, rak pameran, papan pengumuman, dan lain-lain. Untuk bahan-bahan *audio visual* diperlukan peralatan seperti: *microfilm, reader printer*, tv untuk kaset video, *radio tape* untuk kaset dan lain-lain.

d. Kondisi Kebutuhan Membaca dan Bekerja

1. Kondisi Tempat Penyimpanan Koleksi

Kondisi buku dan bahan tertulis diperlukan suhu yang agak dingin namun tidak lembab, agar pemeliharaan buku lebih terjaga dari pada kondisi suhu udara panas. Bahkan suhu udara dingin dan panas juga dapat memengaruhi pembaca yang datang ke ruangan koleksi dan untuk ruangan *audio visual* sehingga dengan penataan jendela yang tepat dapat memberi dampak suhu udara dan pada ruangan. Selain itu, pencahayaan yang terang dapat membantu pembaca dalam hal mencari buku dengan tanda, judul, maupun pengarang buku, dan lainnya yang masih berkaitan dengan buku.

2. Kondisi Ruang Baca

Kondisi udara yang sejuk, suasana hening, dan pencahayaan terang merupakan hal yang penting yang harus diperhatikan dalam uang baca.

3. Kondisi Ruang Pelayanan

Ruangan ini merupakan pertama kali berkomunikasi dengan pengunjung, dan dapat memberikan kesan mengundang kepada pengunjung. Ruangan ini harus dapat mengakomodasi meja sirkulasi/pelayanan, lemari penitipan barang, lemari katalog, papan pengumuman, serta tempat di mana para pengunjung dapat mengadakan *lobing* secara santai.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

4. Kondisi Tempat Kerja Pengelohan dan Administrasi

Kondisi udara yang sejuk, cahaya terang, serta perabot dan perlengkapan yang tertata rapi. Dengan adanya perabot maka ruangan ini memerlukan luasan yang cukup.

5. Pola Penataan Buku

Menurut Sasa (2009) perpustakaan adalah sebuah ruang yang memiliki filsafat bertingkat. Setiap buku memiliki tigkatan yang berbeda. Isi dari buku menunjukkan pada tingkatan di mana ia berada. Semakin berkualitas isinya, maka semakin tinggi letaknya. Ini melambangkan usaha yang harus diupayakan untuk menguasai isinya. Untuk menguasai buku pada tingkatan tinggi juga dibutuhkan tingkat pemahaman dan keterampilan membaca yang tinggi.

2.2.3 Sistem Akses Perpustakaan

Menurut Neufert, ada 2 sistem akses pada perpustakaan yaitu:

a. Sistem akses terbuka, yaitu sistem yang menerapkan penyimpanan buku secara ‘tumpukan terbuka’ dilengkapi dengan ruang baca di dekatnya dan bukan di antara rak-rak. Bentuk ini banyak dijumpai di Amerika Serikat.
b. Sistem akses tertutup, yaitu sistem yang menerapkan penyimpanan buku di ruang tertutup, sehingga pengguna idak dapat mengambil buku sendiri melainkan harus dibantu oleh petugas. Judul buku yang dinginkan dapat dicari melalui katalog yang tersedia.

Pada sistem akses tertutup perpustakaan menggunakan partisi kaca yang sebagai partisi pembatas antararuang baca dengan tempat pemyimpanan. Menurut Mise Vander Rohe merupakan wujud dari konsep transparasi dengan tidak menggunakan pembatas dinding tetapi menggunakan kaca.

Ada tiga tipe dasar pola ruang berdasarkan dinding pembatasnya menurut Edward Hall dalam Laurens (2004:194) yaitu:

a. Ruang terbatas tetap (*fixed-feature space*)

Ruang terbatas tetap dilingkupi oleh pembatas yang relative tetap dan tidak mudah digeser, seperti dinding masif, jendela, pintu, atau lantai.

b. Ruang terbatas semi tetap (*semifixed-feature space*)

Ruang terbatas tetap dilingkupi oleh pembatas yang relative tetap dan tidak mudah digeser, seperti dinding masif, jendela, pintu atau lantai.

c. Ruang terbatas semi tetap (*semifixed-feature space*)

Ruang terbatas tetap dilingkupi oleh pembatas yang relative tetap dan tidak mudah digeser, seperti dinding masif, jendela, pintu atau lantai.

2.2.4 Fasilitas dan Standarisasi Ruang

Perancangan suatu gedung/ruangan perpustakaan harus memiliki standar kenyamanan, dan mudah diakses serta harus memiliki fungsi yang terealisasikan dengan maksimal. Tercantum di UU No. 43 Tahun Pasal 38 UU RI tahun 2007 menerangkan bahwa:

a. Setiap penyelenggara perpustakaan menyediakan sarana dan prasarana sesuai dengan standar nasional perpustakaan.
b. sarana prasarana sebagaimana dimaksud pada ayat 1 dimanfaatkan dan dikembangkan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan beberapa standar yang harus di terapkan pada setiap Perpustakaan. Proses perancangan pada suatu perpustakaan perlu persiapan dan perencanaan yang baik. Terutaman pada sarana dan prasarana agar suatu perpustakaan yang di rancang akan berfungsi dengan maksimal. Selanjutnya akan di uraikan mengenai beberapa standar perpustakaan umum yang sesuai dengan Standar Nasional (SNI) 2011, antara lain:

a. Gedung
    1. Menurut data dari Pedoman Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan tahun 2011 luas ruang yang dibutuhkan untuk

sebuah perpustakaan umum tingkat kabupaten atau kota minimum: 600 m².

2. Memenuhi ketentuan standar kenyaman, ketenangan, keindahan, keamanan, sirkulasi udara yang baik, pencahayaan, kesehatan, dan keselamatan.
3. Memenuhi aspek teknologi, ergonomic, konstruksi, lingkungan, efektifitas, efesiensi, dan kecukupan.
4. Perencanaan perancangan gedung yang bisa memungkinkan terjadinya pengembangan fisik.
5. Memperhatikan kekuatan dan memenuhi persyaratan konstruksi lantai untuk ruang koleksi perpustakaan (minimal 400 kg/m²), dan dilengkapi atau difasilitasi sarana kepentingan umum seperti toilet dan area parkir.
6. Berbentuk permanen.
7. Dilengkapi dengan kebutuhan ruang umum seperti toilet dan tangga darurat. Selain itu, perpustakaan juga harus memiliki area parkir yang telah direncanakan dengan baik.

b. Lokasi/lahan

1. Berada pada lokasi yang strategis, mudah dilihat, dikenal, dan dijangkau masyakarat.
2. Kepemilikan atas kekuasaaan pemerintah daerah.
3. Mempunyai kejelasan status hukum yang sah.
4. Tidak berada pada lokasi rawan bencana.

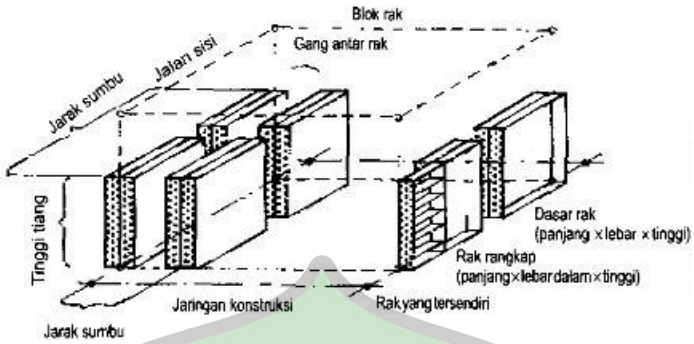
c. Ruang perpustakaan

Perpustakaan harus sekurang-kurangnya memiliki ruang yang terdiri dari ruang referensi, ruang koleksi, ruang baca, ruang kepala perpustakaan, ruang kerja staf, ruang pengelohan, ruang serbaguna, ruang teknologi informasi dan komunikasi serta multimedia, gudang, area publik seperti mushalla dan toilet.

2.2.5 Standarisasi Ruang Koleksi

Ruang koleksi merupakan tempat penyimpangan berbagai koleksi yang telah di atur sesuai dengan pengelompokkannya. Ruangan ini memiliki

standar ruang yang tergantung pada jenis dan jumlah koleksi Pustaka yang tersedia.



Gambar 2.3 Sketsa untuk Penjelasan Bidang Investasi
Sumber: Ernest Neufert, 2002:12

Gambar 2.4 Bidang Rak Buku Tidak Dalam Ruang Tertutup Yang Dapat Dicapai Lansung Menuju Ruang Majalah
Sumber: Ernest Neufert, 2002:12

Peletakan rak sesuai tabel di atas adalah salah satu bidang yang tertutup satu sisi yang selanjutnya dihubungkan dengan bidang buku dan termasuk bidang administrasi (*transport material*), posisi denah bidang seperti ini harus terletak pada ruang tertutup yang dapat dicapai, kemudian sisi yang lain juga berhubungan dengan bidang bekerja dan membaca dalam ruang yang dapat dicapai langsung.

Tabel 2.9 Contoh Jarak Rak Pada Jaringan Kontruksi Yang Diperlukan

Jaringan konstruksi	7,20 m x 7,20 m	7,50 m x 7,50 m	7,80 m x 7,80 m	8,40 m x 8,40 m
n x jarak poros dalam m	6 x 1,20 5 x 1,44 4 x 1,80	6 x 1,25 5 x 1,50 4 x 1,87	6 x 1,30 5 x 1,56 4 x 1,95	6 x 1,20 5 x 1,40 4 x 1,68

Sumber: Ernest Neufert, 2002:12

AR-RANIRY

2.2.6 Standarisasi Ruang Baca

Ruang baca termasuk kedalam ruang paling utama yang harus ada di dalam sebuah perpustakaan. Luas ukuran ruang baca di sesuai dengan jumlah pembaca yang ditetapkan (perpustakaan nasional, 1992).

Jaringan kontruksi dan dinding di rancang tidak memikul dan bisa diubah-ubah sesuai kebutuhan yang timbul, perencanaan ini akan lebih mudah di laksanakan dengan menggunakan sistem kontruksi grid, sehingga tidak terjadi pembebanan daya pikul yang terlalu mengkhawatirkan, karena pemasangan rak-rak yang terus menerus berubah posisi dan lebih tinggi di atas plat lantai (Ernest Neufert, 2003: 13).

Tabel 2.10 Kegunaan Jaringan Kontruksi yang dikenal Umum untuk Kepentingan Fungsi Perpustakaan

	Jaringan konstruksi							
	3,60	4,20	4,80	5,40	6,00	6,60	7,20	8,40
Ruang majalah (M) (M)		1,05		1,08		1,10		1,05
Majalah yang bebas (H) dibaca/dipinjam (H)	1,20	1,20	1,20	1,10	1,20	1,20	1,20	1.12/1.2
								1,29
		1,40	1,37	1,35	1,33	1,32	1,31	1,40
Majalah dibaca di ruang baca (F) (F)	1,44				1,50	1,47	1,44	
			1,60	1,54			1,60	1,53
		1,68				1,65		1,68
Wilayah ruang baca (L) (L)	1,80			1,80	1,71		1,80	
			1,92		2,00			
		2,10					2,07	2,10
Tempat-tempat kerja (2,25)	2,40	2,10	2,40	2,10	2,40	2,20	2,40	2,10
Tempat kerja kelompok	3,60	4,20	4,80	3,60	4,00	4,40	3,60	4,20

Sumber: Ernest Neufert, 2002:13

Luas bidang dapat dibagi menjadi tiga zonasi ruang, yaitu zonasi pemakai yang tidak mencapai majalah, zonasi pemakai yang bebas meminjam/memakai majalah, dan zonasi ruang untuk membaca. Berikut perhitungan mengenai luas bidang:

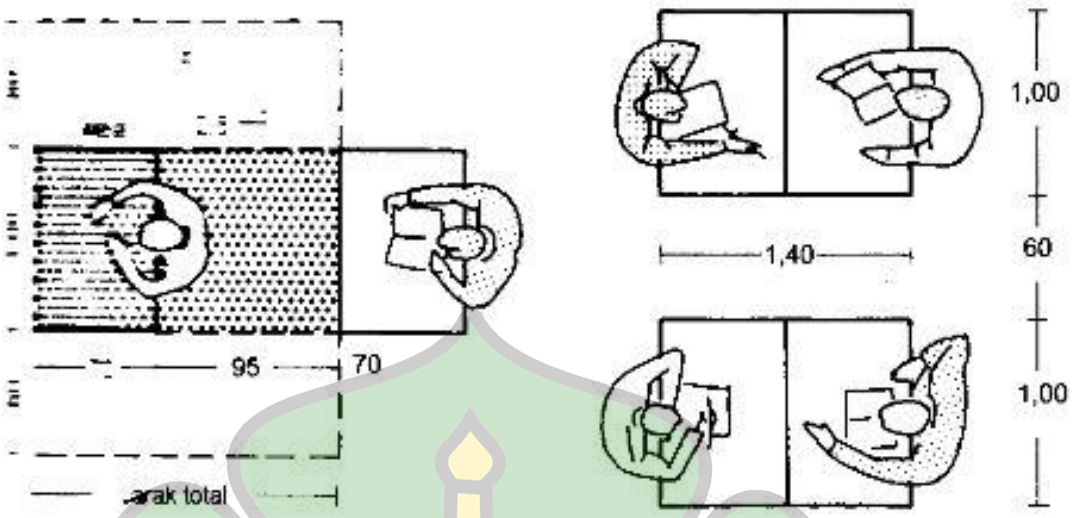
Tabel 2.11 Perhitungan Luas Bidang

	Jarak rak yang ganda (m)	Baris per 1 m dari dasar rak	Dasar di atas satu sama lain	Baris per rak ganda	Tempat yang dibutuhkan untuk 1000 baris (m^2)	Baris per 1 m^2
Pemakai yang tidak dapat mencapai majalah (biaya tambahan 20%)	1,20	30	6	360	3,99	250,6
		30	6,5	390	3,68	271,7
		25	6,5	325	4,43	225,7
		30	7	420	3,42	292,3
		25	6	300	4,80	208,3
	1,25	30	6	360	4,16	240,3
		30	6,5	390	3,84	260,4
		25	6,5	325	4,61	216,9
		30	7	420	3,56	280,8
		25	6	300	4,99	200,4
	1,30	30	6	360	4,33	230,9
		30	6,5	390	3,99	250,6
		25	6,5	325	4,80	208,3
		30	7	420	3,70	270,2
		25	6	300	5,19	192,6
	1,35	30	6	360	4,50	222,2
		30	6,5	390	4,15	240,9
		25	6,5	325	4,98	200,8
		30	7	420	3,85	259,7
		25	6	300	5,40	185,1
Majalah biasa yang bebas dibaca/ dipinjam (biaya tambahan 20%)	1,40	30	6	360	4,85	206,1
		30	6,5	390	4,47	223,7
		25	6,5	325	5,17	193,4
		30	7	420	4,16	240,3
		25	6	300	5,82	171,8
		20	5,5	220	7,63	131,0
	1,44	25	6	300	6,00	166,6
		25	5,5	275	6,53	153,1
		20	6	240	7,50	133,3
		20	5,5	220	8,17	122,3
	1,50	25	6	300	6,25	160,0
		25	5,5	275	6,81	146,8
		20	6	240	7,81	128,0
		20	5,5	220	8,51	117,5
Wilayah ruang membaca (biaya tambahan 25%)	1,68	25	6	300	7,00	142,8
		25	5,5	275	7,62	131,2
		20	6	240	8,75	114,2
		20	5,5	220	9,53	104,9
	1,80	20	5,5	220	10,22	97,8
		20	5	200	11,25	88,8
	1,87	20	5,5	220	10,62	94,1
		20	5	200	11,68	85,6
	2,10	20	5,5	220	11,92	83,8
		20	5	200	13,12	76,2
		20	4	160	16,40	60,9

Sumber: Schweigler hal. 120

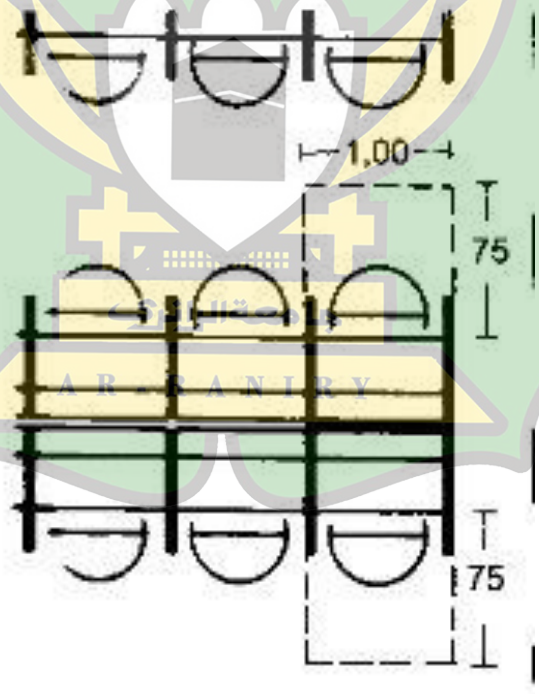
Sumber: Ernest Neufert, 2002:13

UIN AR-RANIRY



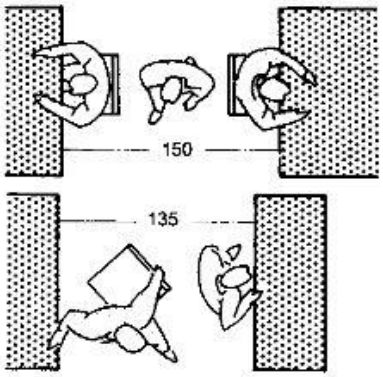
Gambar 2.5 Meja Baca Perseorangan dan Jarak Minimum antar Meja
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14

Gambar meja baca perseorangan dengan jarak minimum 60 cm untuk sirkulasi antar meja. Jarak ini berguna memberi ruang gerak untuk melewati antar meja tampa menghalangi orang yang ingin melewatinya.

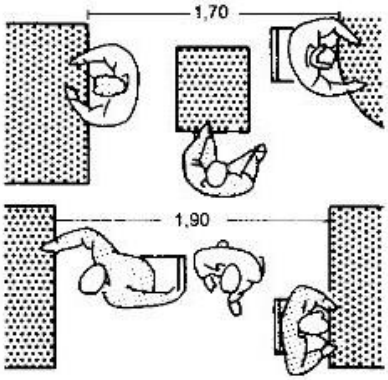


Gambar 2.6 Meja Kerja Perseorangan Sistem Carrels

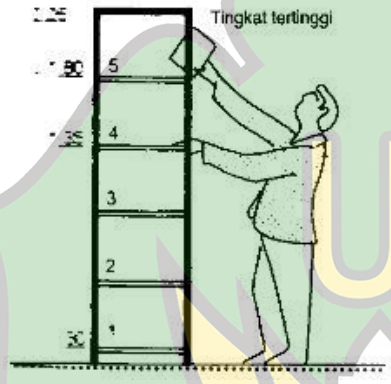
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14



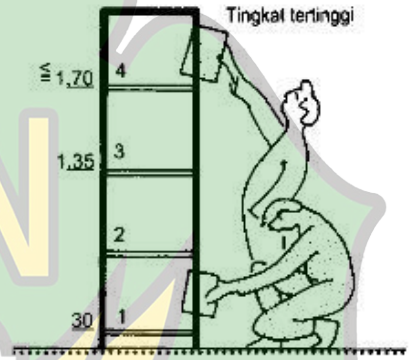
Gambar 2.7 Ruang Gerak Minimum dalam Jangkauan Ruang Baca
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14



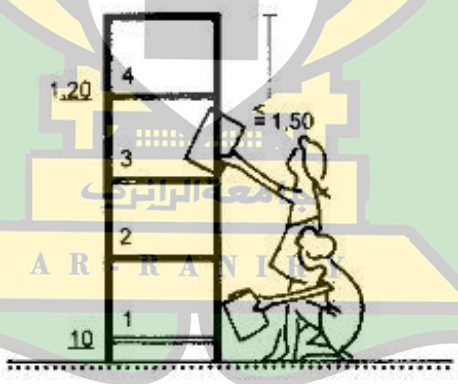
Gambar 2.8 Lalu Lintas Pergerakan antara Posisi Duduk dan Berdiri
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14



Gambar 2.9 Rak Buku Lima Tingkat
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14



Gambar 2.10 Rak Buku Pelajar
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14



Gambar 2.11 Rak Buku Dengan Empat Tingkat Untuk Anak-anak
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14

2.2.7 Standarisasi Ruang Pelayanan

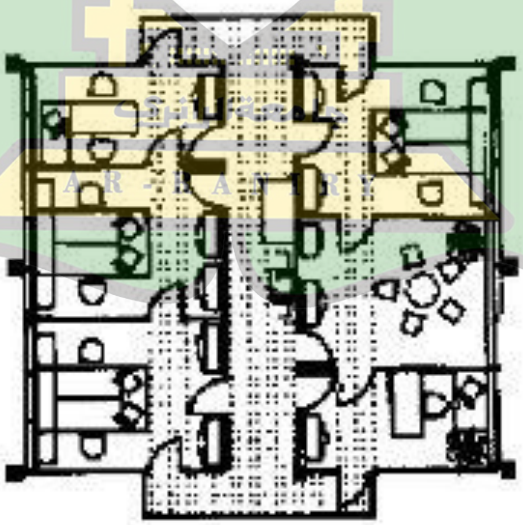
Ruang pelayanan merupakan tempat berbagai penyimpanan dan pengembalian buku, meminta keterangan pada petugas, menitipkan barang atau tas, dan mencari informasi dan buku yang diperlukan melalui katalog (Perpustakaan Nasional, 1992).

Secara umum ruang pelayanan di perpustakaan terdiri dari ruang administrasi (penyimpanan dan pengembalian buku), ruang penitipan barang, dan ruang fotokopi.

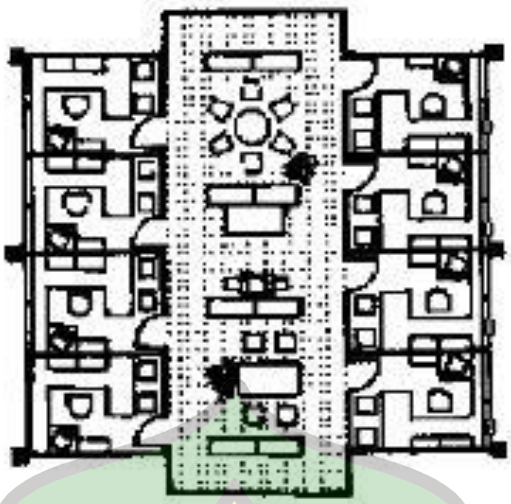
Gambar 2.12 Skema Fungsi Perpustakaan Umum
Sumber: Ernest Neufert, 2002:15

2.2.8 Standarisasi Ruang Kerja

Ruang kerja adalah tempat dilakukan kegiatan berbagai proses perpustakaan, tata usaha untuk kepala perpustakaan dan staf-stafnya. Selain itu, ruang kerja juga berfungsi sebagai tempat perbaikan dan pemeliharaan bahan Pustaka, diskusi, dan pertemuan (perpustakan nasional, 1992).



Gambar 2.13 Kantor dengan Ruangan Kecil
Sumber: Ernest Neufert, 2002:19

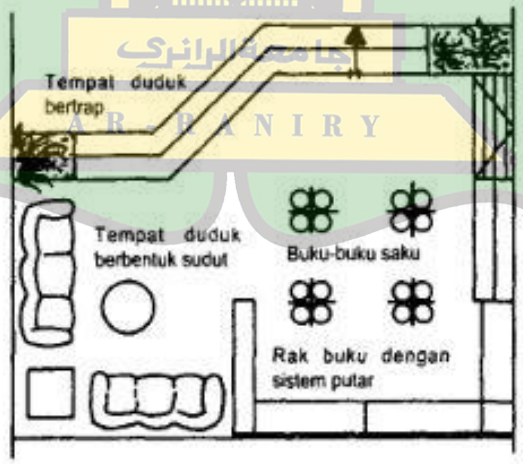


Gambar 2.14 Kantor Dengan Ruangan Kombinasi
Sumber: Ernest Neufert, 2002:19

Ruang kerja perpustakaan terdapat berbagai faslitias penunjang kegiatana kerja. Ruangan ini dilengkapi dengan saranan kerja seperti meja, kursi, komputer atau mesin ketik dan sebagainya untuk melakukan suatu pekerjaan.

2.2.9 Standarisasi Ruang Katalog

Katalog perpustakaan merupakan suatu rekaman atau daftar bahan pustaka yang dimiliki oleh suatu perpustakaan atau beberapa perpustakaan yang disusun menurut aturan dan sistem tertentu. (Dasar-Dasar Ilmu Perpustakaan, 2003).

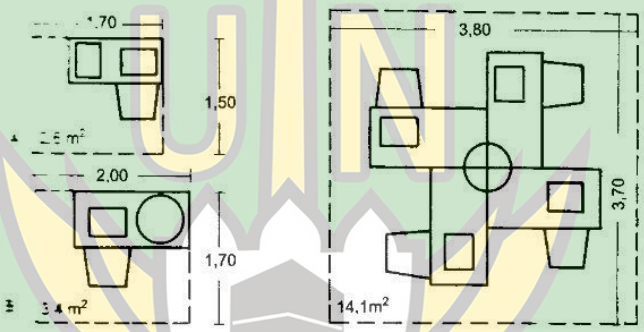


Gambar 2.15 Ruang Katalog
Sumber: Ernest Neufert, 2002:15

2.2.10 Standarisasi Ruang Multimedia

Ruang multimedia berfungsi untuk menyediakan berbagai infomasi dalam bentuk *media online* yang bisa diakses oleh pengunjung. Ruang multimedia terdapat komputer dan internet yang disediakan khusus untuk ruang ini. Hal ini bertujuan agar pengunjung perpustakaan dapat mengakses informasi dalam bentuk *media online*. Standar untuk penyediaan komputer dan internet yang harus ada di perpustakaan adalah sebagai berikut:

a. Setiap 50.000 jumlah penduduk, sekurang-kurangnya disediakan satu unit komputer yang terkoneksi dengan internet.
b. Perpustakaan memanfaatkan dan mendayagunakan sarana komputer untuk mengembangkan *e-library* (perpustakaan digital) dan kepentingan pelayanan akses informasi.

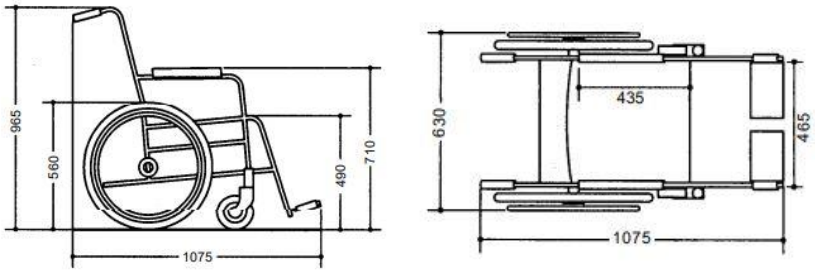


Gambar 2.16 Katalog Mikrofilm
Sumber: Ernest Neufert, 2002:14

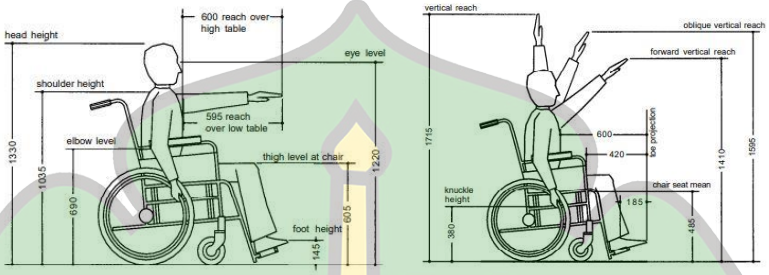
2.2.11 Standarisasi Difabel (Penyandang Disabilitas)

Sebagai seorang Arsitek, dalam merancang sebuah bangunan haruslah memperhatikan segala aspek kebutuhan setiap pengguna bangunan, baik pengguna biasa ataupun pengguna berkebutuhan khusus (difabel). Perhatian ini sangat penting untuk memudahkan setiap pelaku difabel bisa mengakses dan memanfaatkan setiap desain yang dihasilkan seorang Ar*site*k.

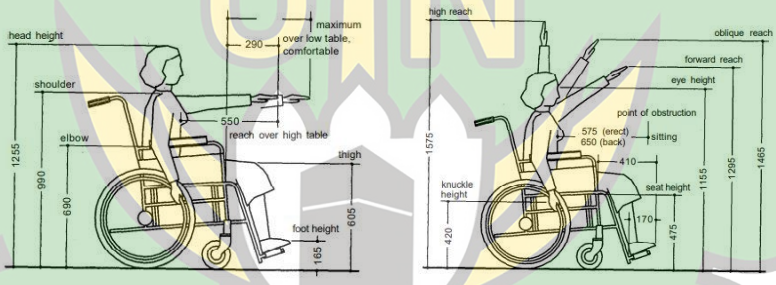
Desain perpustakaan umum harus menerapkan standar-standar ruang yang telah diatur dalam standar Perpustakaan Nasional. Banyak hal penting yang harus diperhatikan dalam desain untuk pengguna kebutuhan khusus, salah satunya adalah sirkulasi. Sirkulasi pengguna kursi roda juga dibedakan antara pengguna pria dan wanita. Berikut adalah dimensi kursi roda:



Gambar 2.17 Ukuran Umum Kursi Roda
Sumber: Adler David, 1999:31



Gambar 2.18 Dimensi Pemakai Kursi Roda untuk Pria
Sumber: Adler David, 1999:31

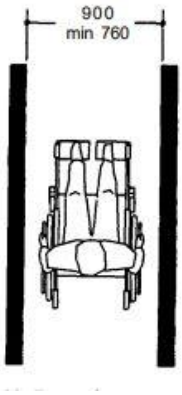


Gambar 2.19 Dimensi Pemakai Kursi Roda untuk Wanita
Sumber: Adler David, 1999:31

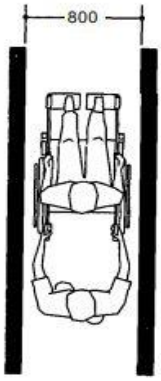
Sirkulasi untuk pengguna kursi roda terbagi menjadi empat jenis:

1. Pengguna yang menjalankan sendiri
2. Pengguna yang dibantu petugas
3. Dua orang pengguna yang menjalankan sendiri
4. Dua orang pengguna yang dibantu petugas

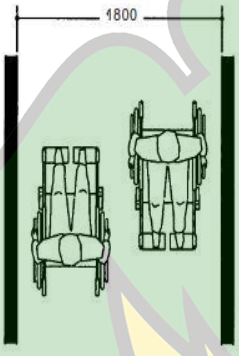
AR-RANIRY



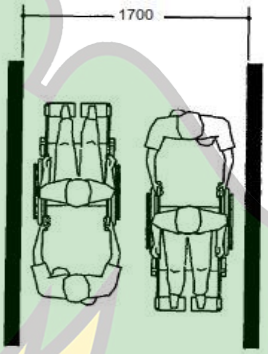
Gambar 2.20 Pengguna yang Menjalankan Sendiri
Sumber: Adler David, 1999:32



Gambar 2.21 Pengguna yang Dibantu Petugas
Sumber: Adler David, 1999:32

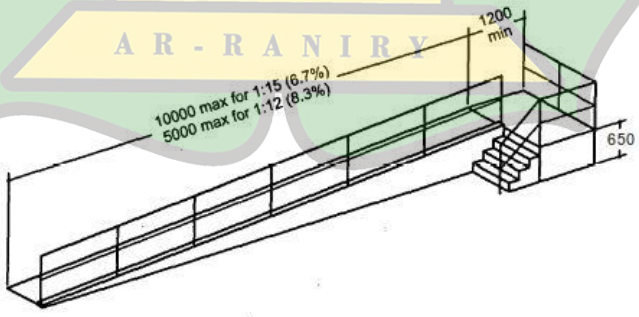


Gambar 2.22 Dua Pengguna yang Menjalankan Sendiri
Sumber: Adler David, 1999:32

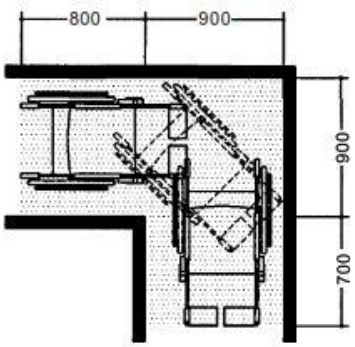


Gambar 2.23 Dua Pengguna yang Dibantu Petugas
Sumber: Adler David, 1999:32

Standar penerapan pada jalur khusus kursi roda berbeda dengan jalur jalan lainnya. Jalur khusus pengguna kursi roda menanjak dengan kemiringan tidak boleh melebihi 7°. Ketika berada pada sudut belokan, pengguna kursi roda berbelok dengan sudut 90°. Jalur ini disebut juga dengan *ramp.*

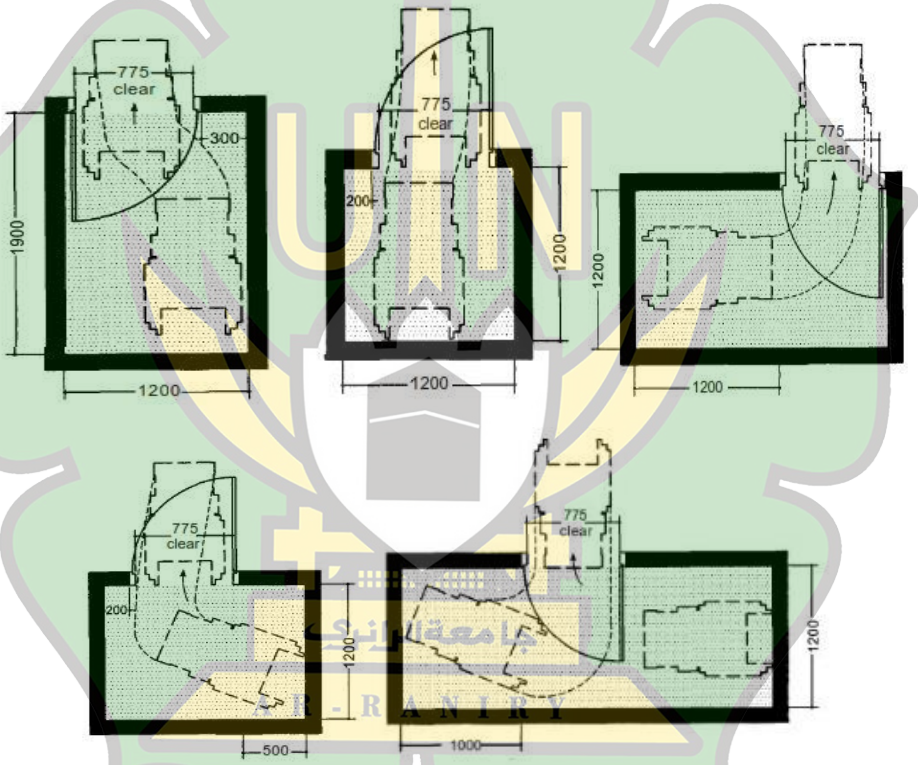


Gambar 2.24 Jalan untuk Pengguna Kursi Roda
Sumber: Adler David, 1999:32



Gambar 2.25 Sikulasi Belokan Kursi Roda
Sumber: Adler David, 1999:32

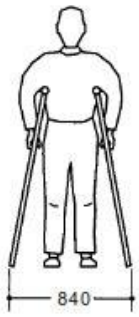
Sedangkan standar untuk ukuran pintu dan sirkulasinya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.26 Standar Ukuran Pintu untuk Pengguna Kursi Roda
Sumber: Adler David, 1999:32

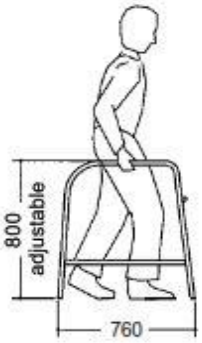
Penyandang disabilitas pengguna tongkat sebagai penopang dibagi menjadi tiga:

1. Pengguna tongkat ketiak
2. Pengguna tongkat tangan
3. Pengguna *walking frame*



Gambar 2.27 Pengguna
Tongkat Ketiak
Sumber: Adler David, 1999:34

Gambar 2.28 Pengguna
Tongkat Tangan
Sumber: Adler David, 1999:34



Gambar 2.29 Pengguna
Walking Frame
Sumber: Adler David, 1999:34

2.3 Alternatif *Site*

Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini telah di pilih tiga alternatif *site*. Selanjutnya, ketiga alternatif *site* ini akan di seleksi dengan menilai terhadap ketentuan ketentuan kelayakan dari masing-masing alternatif yang ada agar di dapati *site* tapak yang sesuai untuk perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya.

Alternatif 1

Tabel 2.12 Alternatif Lokasi Perancangan Satu

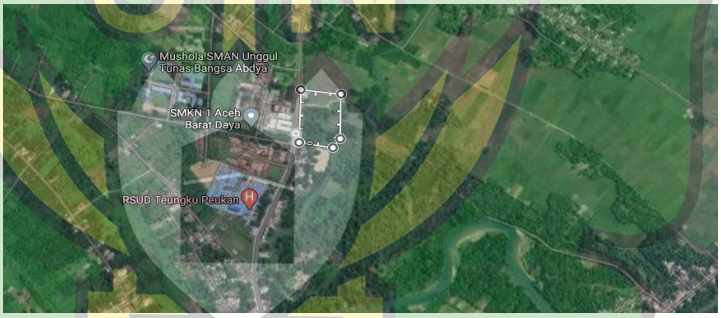
Pencapaian	**Lokasi 1**
Peta Lokasi	
Alamat	Lokasi beralamat di jalan Ladang Neubok, Desa Kedai Siblah, Kec. Blangpidie, Kab. Aceh Barat Daya

Batasan *Site*	1. Utara: Berbatasan dengan area perumahan warga dan SDN 7 Blangpidie 2. Selatan: Berbatasan dengan area perumahan 3. Timur: Berbatasan dengan area perumahan dan jalan 4. Barat: Berbatasan dengan persawahan
Landuse	Kawasan permukiman, dan lahan.
Pencapaian	**Lokasi 1**
Luasan *Site*	2,5 Ha
Pencapaian	1. Berdekatan dengan jalan Lintas Barat Selatan 2. Berdekatan dengan pusat perdagangan Kota Blangpidie 3. Memiliki sistem lalu lintas dengan lebar jalan 6 m.

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Alternatif 2

Tabel 2.13 Alternatif Lokasi Perancangan Dua

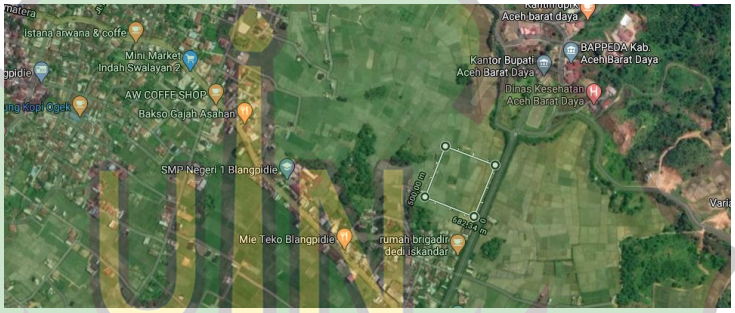
Pencapaian	**Lokasi 2**
Peta Lokasi	
Alamat	Lokasi beralamat di jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante, Desa Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya
Batasan *Site*	1. Utara: Berbatasan dengan area persawahan dan lahan perkebunan. 2. Selatan: Berbatasan dengan Dinas Pertanian dan Pangan Aceh Barat Daya. 3. Timur: Berbatasan dengan sungai dan area lahan 4. Barat: Berbatasan dengan beberapa sekolah dan kampus STKIP Muhammadiyah Aceh Barat Daya
Landuse	Kawasan Pendidikan, Perkantoran dan pusat Kesehatan Aceh Barat daya
Pencapaian	**Lokasi 1**
Luasan *Site*	2,6 Ha

Pencapaian	1. Berdekatan dengan jalan Lintas Barat Selatan 2. Berdekatan dengan kantor pertanian, pusat Pendidikan, pusat Kesehatan, dan pemungkiman warga. 3. Memiliki sistem lalu lintas dengan lebar jalan yang luas dangan dua jalur.

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Alternatif 3

Tabel 2.14 Alternatif Lokasi Perancangan Tiga

Pencapaian	**Lokasi 3**
Peta Lokasi	
Alamat	Lokasi beralamat di jalan Bukit Hijau, Desa Kedai Paya, Kec. Blangpidie, Kab. Aceh Barat Daya
Batasan *Site*	1. Utara: Berbatasan dengan area perkantoran dan pegunungan. 2. Selatan: Berbatasan dengan area perumahan dan jalan. 3. Timur: Berbatasan dengan persawahan. 4. Barat: Berbatasan dengan persawahan
Landuse	Kawasan permukiman, perkantoran, dan lahan.
Pencapaian	**Lokasi 1**
Luasan *Site*	2,7 Ha
Pencapaian	1. Berdekatan dengan jalanan utama dan lalu lintas yang lancar. 2. Berdekatan dengan perkantoran. 3. Memiliki sistem lalu lintas dengan lebar jalan yang cukup lebar.

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

2.4 Studi Kelayakan Tapak

Studi kelayakan tapak adalah tahapan dalam menentukan layak atau tidaknya penentuan tapak yang akan dijadikan sebagai tempat perancangan Perpustakaan Umum di Aceh Barat Daya. Tapak yang akan dipilih berdasarkan skor sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Ketentuan keterangan penilaian

Sangat baik	= 4	Cukup baik	= 2
Baik	= 3	Kurang Baik	= 1

Lokasi 1

Tabel 2.15 Alternatif Kelayakan Tapak Satu

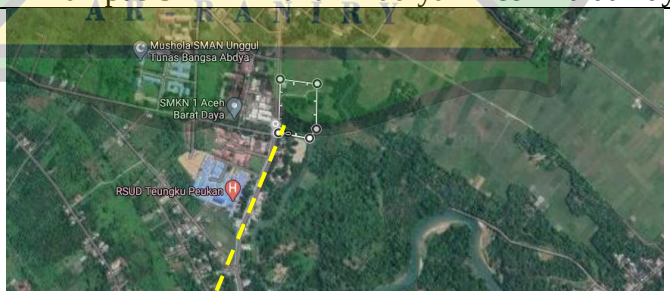
Kriteria	**Lokasi**	**Skor**
Letak Lokasi	Lokasi beralamat di jalan Ladang Neubok, Desa Kedai Siblah, Kec. Blangpidie, Kab. Aceh Barat Daya	Sangat baik
Luasan Lahan	2,8 Ha	Sangat baik
Batasan *Site*	1. Utara: Berbatasan dengan area perumahan warga dan SDN 7 Blangpidie 2. Selatan: Berbatasan dengan area perumahan 3. Timur: Berbatasan dengan area perumahan dan jalan 4. Barat: Berbatasan dengan persawahan	Cukup baik
Akses	 Akses yang dapat di capai ke *site* sangat mudah karena posisi *site* berada lansung di tepi salah satu jalan perlintasan barat Sumatera.	Sangat baik
Transportasi Publik	Bisa dilalui oleh semua jenis kendaraan seperti bus angkutan umum, kendaraan umum/kendaraan pribadi, dan kendaraan lainnya.	Sangat baik
Jarak Ke Pusat Kota	± 1 Km dari lokasi *site* 1	Sangat baik
Kriteria	**Lokasi**	**Skor**
View	***View* Depan:** Berhadapan Dengan Jalan Dan Perumahan ***View* Kanan:** Bersebelahan Dengan Pemukiman Warga ***View* Belakang:** Berhadapan Dengan Persawahan ***View* Kiri:** Berbatasan Dengan SDN 7 Blangpidie dan perumahan	Kurang baik

Kontur	*Site* memiliki sedikit kontur dan berair	Cukup baik
Kepadatan Penduduk	Kepadatan penduduk pada sekitaran *site* tergolong padat karena berada pada area perumahan warga dan sangat dekat dengan pusat kota Blangpidie.	Baik
Pusat Keramaian	Tinggi, karena berada sangat dekat dengan pusat kota dan bersebelahan dengan salah satu jalan perlintasan barat Sumatera	Cukup baik
Sirkulasi	Sirkulasi 1 jalur dan sudah ada perkerasan dengan material aspal. Lebar jalan 6 m.	Kurang baik
Drainase	Adanya drainase di dalam *site* yang mengikuti aliran drainase perkotaan.	Sangat baik
Jumlah		35

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Lokasi 2

Tabel 2.16 Alternatif Kelayakan Tapak Dua

Kriteria	Lokasi	Skor
Letak Lokasi	Lokasi beralamat di jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante, Desa Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya	Sangat baik
Luasan Lahan	2,6 Ha	Sangat baik
Batasan *Site*	1. Utara: Berbatasan dengan area persawahan dan lahan perkebunan. 2. Selatan: Berbatasan dengan Dinas Pertanian dan Pangan Aceh Barat Daya. 3. Timur: Berbatasan dengan sungai dan area lahan. 4. Barat: Berbatasan dengan beberapa sekolah dan kampus STKIP Muhammadiyah Aceh Barat Daya.	Baik
Akses	 Akses menuju ke lokasi sangat mudah karena memiliki sistem lalu lintas dengan lebar jalan yang cukup luas	Sangat baik

Transportasi Publik	Bisa dilalui oleh semua jenis kendaraan seperti bus angkutan umum, kendaraan umum/kendaraan pribadi, dan kendaraan lainnya.	Sangat baik
Jarak Ke Pusat Kota	4 Km	Cukup baik
Kriteria	**Lokasi**	**Skor**
View	***View* depan:** Berhadapan dengan jalan dan beberapa tempat pendidikan. ***View* kanan:** Bersebelahan dengan lahan kosong ***View* belakang:** Berhadapan dengan sungai dan lahan. ***View* kiri:** Adanya area perkantoran	Baik
Kontur	*Site* memiliki kontur dan berawa	Cukup baik
Kepadatan Penduduk	Kepadatan penduduk pada sekitaran *site* tidak terlalu padat hanya ada beberapa perumahan, sekolah dan rumah sakit umum	Baik
Pusat Keramaian	Rendah, karena pusat keramaian berada di pusat kota yang berjarak 4 Km dari *site*.	Baik
Sirkulasi	Sirkulasi 2 jalur 2 arah dengan lebar masing-masing 1 jalur memiliki ukuran 6 meter dan sudah ada perkerasan.	Sangat baik
Drainase	Adanya drainase di dalam *site* yang mengikuti aliran drainase perkotaan.	Sangat baik
Jumlah		40

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Lokasi 3

Tabel 2.17 Alternatif Kelayakan Tapak Tiga

Kriteria	**Lokasi**	**Skor**
Letak Lokasi	Lokasi beralamat di jalan Bukit Hijau, Desa Kedai Paya, Kec. Blangpidie, Kab. Aceh Barat Daya.	Sangat baik
Luasan Lahan	2,7 Ha	Sangat baik
Batasan *Site*	1. Utara: Berbatasan dengan area perkantoran dan pegunungan 2. Selatan: Berbatasan dengan area perumahan dan jalan 3. Timur: Berbatasan dengan persawahan 4. Barat: Berbatasan dengan persawahan	Baik

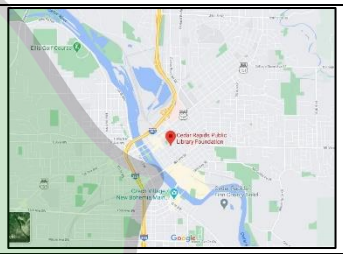
Akses	 Akses menuju ke lokasi sangat mudah karena dapat di capai melalui 2 jalan dan memiliki sistem lalu lintas dengan lebar jalan yang cukup luas	Sangat baik
Transportasi Publik	Bisa dilalui oleh semua jenis kendaraan seperti bus angkutan umum, kendaraan umum/kendaraan pribadi, dan kendaraan lainnya.	Sangat baik
Jarak Ke Pusat Kota	3,7 Km	Cukup baik
Kriteria	**Lokasi**	**Skor**
View	***View* depan:** Berhadapan dengan jalan dan persawahan ***View* kanan:** Bersebelahan dengan pemukiman warga ***View* belakang:** Berhadapan dengan persawahan ***View* kiri:** Adanya area perkantoran	Baik
Kontur	*Site* memiliki kontur dan sedikit berair	Cukup baik
Kepadatan Penduduk	Kepadatan penduduk pada sekitaran *site* tidak terlalu padat hanya ada beberapa perumahan dan area perkantoran.	Cukup baik
Pusat Keramaian	Sedang, karena pusat keramaian berada di pusat kota yang berjarak 3,7 Km dari *site*	Baik
Sirkulasi	Sirkulasi 2 jalur 2 arah dengan lebar masing-masing 1 jalur memiliki ukuran 6 meter dan sudah ada perkerasan.	Sangat baik
Drainase	Adanya drainase di dalam *site* yang mengikuti aliran drainase perkotaan.	Sangat baik
Jumlah		39

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

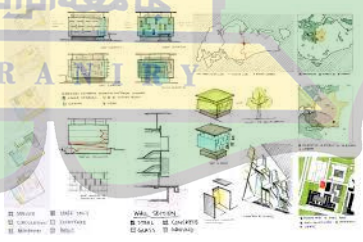
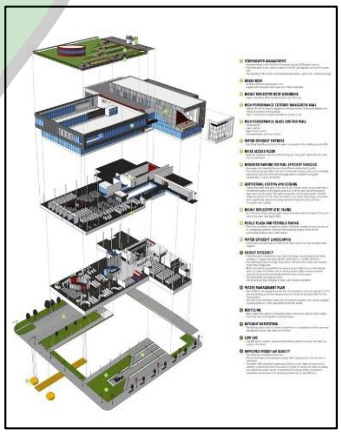
Berdasarkan hasil analisis pada studi kelayakan pemilihan lokasi tapak sesuai dengan kriteria yang ditentukan, maka didapati skor tertinggi yang digunakan untuk lokasi objek perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya, yaitu berada di jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante, Desa Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya.

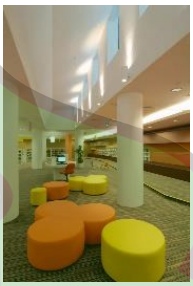
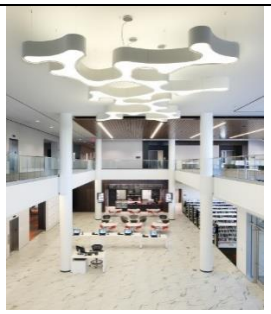
2.5 Studi Banding Objek Sejenis

Tabel 2.18 Studi Banding Objek Sejenis

Aspek informasi	**Perpustakaan Soeman HS – Pekanbaru**	***Bishan Publik Library*, Singapura**	***Cedar Rapids Publik Library*, Amerika Serikat**
Alamat	Jl. Jenderal Sudirman No.462, Jadirejo, Kec. Sukajadi, Kota Pekanbaru, Riau 28121	5 Bishan Pl, #01-01, Singapura 579841	450 5th Ave SE, Cedar Rapids, IA 52401, Amerika Serikat
Foto lokasi			
Jenis Perpustakaan	Perpustakan Umum	Perpustakaan Umum	Perpustakan Umum
Arsitek	Ars*itek* (-) APBD Riau yang dianggarkan dalam gerakan pendidikan Riau Membaca	LOOK *Architects*	OPN *Architects*
Konsep	Desain gedung mencerminkan dua simbol yang terintegrasi, yaitu rehal (alas membaca Al-Qur'an) di bagian atas dan simbol-simbol rumah adat Melayu, yakni tiang-	Secara konseptual, mereka mengambil inspirasi dari praktik kuno Indonesia dalam mengukir hikmah pada loh batu.	Konsep

	tiang tinggi yang menyangga atap rehal.		
Luasan	-	Area: 1400 m²	Area: 94000 m²
Tanggal Dibangun	Diresmikan pada tanggal 28 Oktober 2008	Year: 2006	Year: 2013
Sirkulasi	 Linear	 Linear	 Linear
Fasilitas	• Auditorium • Bilik budaya melayu • Ruang pertemuan • Ruang Internet • Musholla • *Café* • Atrium • Kantin • *Energy Corner* (Chevron Library)	a. Basement 1. Ruang koleksi buku umum 2. Ruang aktivitas 3. Ruang serbaguna b. Lantai 1 1. Ruang *catalog* 2. Ruang peminjaman 3. Ruang tempat peletakan buku 4. Loker resepsionis 5. Area *charge* HP 6. *Lift* penumpang 7. Toilet umum dan toilet khusus *difable* 8. *Dispenser* air minum 9. *Lift* orang *10. AV Testing* c. lantai 2 1. Ruang *catalog* 2. Area *charge* HP	a. Lantai 1 1. Auditorium 2. Ruang rapat 3. *Pre-function* 4. *Adult non-fiction* 5. Balkon 6. Ruang belajar 7. Ruang komputer 8. Ruang pengelola gedung b. Lantai 2 1. Lobi *2. Cafe* 3. Ruang baca 4. *Adult fiction* 5. *Young* adult 6. *Children* 7. *Activity room* 8. Ruang pengelola gedung

		3. Toilet umum dan toilet khusus difabel 4. *Lift* orang 5. *AV Testing* d. Lantai 3 1. Ruang *catalog* 2. Area *charge* HP 3. Koran elektronik 4. Ruang *print* 5. *AV Testing* 6. *Lift* penumpang e. Lantai 4 1. Ruang *catalog* 2. Area *charge* HP 3. *AV Testing* 4. Toilet umum dan toilet khusus difabel	
Dokumentasi	 Perspektif perpustakaan Soeman Hs Interior 1 Interior 2	 Perspektif *Bishan Publik Library*  Sketsa visualisasi, dan denah aksonometri.	 Perspektif *Cedar Rapids Publik Library*  Denah aksonometri

	 Children Library	 Interior 2  Interior 2 Interior 2 	 Interior ruang *void* Interior ruang *lobby* Interior ruang *auditorium* Interior ruang baca anak Interior *cafe*

Sumber: Analisis Pribadi (2020)

Berdasarkan hasil analisis dari 3 (tiga) studi banding objek sejenis, maka dapat diperoleh kesimpulan yang akan diterapkan pada perancangan Pepustakaan Umum Aceh Barat Daya berada di Susoh, Aceh Barat Daya, yaitu :

a. Perancangan Gedung Perpustakaan Umum di kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya ini akan mengintegrasikan desain dari tiga jenis studi banding ini dengan standar-standar perpustakaan yang ada untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
b. Bentuk bangunan akan disesuaikan dengan lahan agar mengoktimalkan kebutuhan bangunan sesuai dengan lahan yang tersedia.
c. Dari 3 (tiga) jenis bangunan tersebut, terdapat fasilitas yang akan diterapkan pada Pepustakaan Umum Aceh Barat Daya sesuai dengan standar-standar perancangan perpustakaan dan juga kebutuhan pengguna.
d. Desain atap perpustakaan Aceh Barat Daya menggunakan perpaduan atap *daag* dan atap perisai/pelana.
e. Mendesain interior ruang yang bisa mewadahi setiap kebutuhan kenyaman pembaca seperti pada tiga contoh studi banding sejenis.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

BAB III
ELABORASI TEMA

Perpustakaan daerah kabupaten Aceh Barat Daya saat ini menempati sebuah bangunan seperti perumahan yang kepemilikannya sudah berstatus milik pemerintah daerah. Perpustakaan ini tidak memenuhi Standar Nasional Perpustakaan yang seharusnya sehingga hal tersebut menjadi pola perilaku yang membuat minat baca masyarakat menurun.

5.1 Pendekatan Tema

Perencanaan perancangan pada Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini menerapkan pendekatan tema Arsitektur Perilaku. Arsitektur Perilaku merupakan pendekatan yang mengintegrasikan hubungan antara ruang dengan manusia yang berperan sebagai pengguna atau yang menghuni ruangan tersebut. Interaksi yang terjadi antara manusia dan ruang dalam Arsitektur perilaku memperlihatkan di mana orang mendapatkan, mengorganisasikan, dan menggunakan pengetahuannya untuk memberi arti dan makna terhadap ruang yang digunakannya. Oleh karena itu, interaksi tersebut terjadi pada lapangan psikologis seseorang (penghuni/pemakai) yang pada akhirnya akan mencerminkan tingkah laku penghuni (lskandar, 1990).

3.1.1 Pengertian Arsitektur Perilaku

Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini mempertimbangkan proses dan dampak perilaku kegiatan terhadap aspek-aspek Arsitektur perilaku pada perancangan bangunan.

Arsitektur perilaku merupakan Arsitektur yang dalam penerapannya selalu menyertakan pertimbangan-pertimbangan perilaku dalam perancangan kaitan perilaku dengan desain Arsitektur (sebagai lingkungan fisik) yaitu bahwa desain Arsitektur dapat menjadi fasilitator terjadinya perilaku atau sebaliknya sebagai penghalang terjadinya perilaku (JB. Watson, 1878-1958).

Menurut Garry T. More dalam buku *Introduction to Architecture*. Istilah perilaku diartikan sebagai suatu fungsi dari tuntutan-tuntutan organisme dalam dan lingkungan sosio-fisik luar. Pengkajian perilaku menurut Garry T. More

dikaitkan dengan lingkungan sekitar yang lebih dikenal sebagai pengkajian lingkungan-perilaku. Adapun pengkajian lingkungan perilaku seperti yang dimaksudkan oleh Garry T. More terdiri atas definisi-definisi sebagai berikut:

a. Meliputi penyelidikan sistematis tentang hubungan-hubungan antara lingkungan dan perilaku manusia dan penerapannya dalam proses perancangan.
b. Pengkajian lingkungan-perilaku dalam Arsitektur mencakup lebih banyak dari pada sekedar fungsi.
c. Meliputi unsur-unsur keindahan estetika, di mana fungsi bertalian dengan perilaku dan kebutuhan orang, sedangkan estetika bertalian dengan pilihan dan pengalaman. Jadi estetika formal dilengkapi dengan estetika hasil pengalaman yang bersandar pada si pemakai.
d. Jangkauan faktor perilaku lebih mendalam, pada psikologi si pemakai bangunan, kebutuhan interaksi kemasyarakatan, perbedaan-perbedaan sub budaya dalam gaya hidup dan makna, serta simbolisme bangunan.
e. Pengkajian lingkungan-lingkungan juga meluas ke teknologi agar isyarat-isyarat Arsitektur dapat memberikan penampilan kemantapan atau perlindungan.

Kata perilaku menunjukan manusia dalam aksinya, berkaitan dengan aktivitas manusia secara fisik, berupa interaksi manusia dengan sesamanya ataupun dengan lingkungan fisiknya (Tandal dan Egam, 2011). Perilaku manusia dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Perilaku Tertutup

   Perilaku tertutup adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*cover*). Respon atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi belum bisa diamati secara jelas oleh orang lain.

b. Perilaku Terbuka

Perilaku terbuka adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik.

3.1.2 Faktor-Faktor dalam Prinsip Arsitektur Perilaku

a. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prinsip-Pinsip Perilaku Pengguna Bangunan.

Menurut James Snyder (1989), ada beberapa faktor yang mempengaruhi dalam prinsip-pinsip perilaku pengguna bangunan antara lain:

1. Kebutuhan Dasar

Manusia mempunyai kebutuhan-kebutuhan dasar antara lain:

i. *Physicological Need*

Merupakan kebutuhan dasar manusia yang bersifat fisik. Misalnya makan, minum, berpakaian, dan lain-lain yang berhubungan dengan faktor fisik.

ii. *Safety Need*

Kebutuhan akan rasa aman terhadap diri dan lingkungan baik secara fisik maupun psikis, secara fisik seperti rasa aman dari panas, hujan dan secara psikis seperti aman dari rasa malu, aman dari rasa takut, dan sebagainya.

iii. *Affilitation Need*

Kebutuhan untuk bersosialisasi, berinteraksi, dan berhubungan degan orang lain. *Affilitation need* sebagai alat atau sarana untuk mengekspresikan diri dengan cara berinteraksi dengan sesamanya.

iv. *Cognitive/Aesthetic Need*

Kebutuhan untuk berkreasi, berkembang, berpikir, dan menambah pengetahuan dalam menentukan keindahan yang dapat membentuk pola perilaku manusia.

2. Usia

Pengguna pada bangunan perpustakaan memiliki tahapan usia yang akan sangat berpengaruh terhadap rancangan. Manusia dibedakan atas:

i. Anak-anak, kelompok usia ini memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi dan cenderung kreatif.

ii. Remaja, kelompok usia ini sudah memiliki kepribadian yang stabil dan mantap.

iii. Dewasa, usia ini sudah memiliki kepribadian yang stabil dan mantap.

3. Jenis Kelamin

Perbedaan jenis kelamin akan mempengaruhi perilaku manusia dan mempengaruhi dalam proses perancangan atau desain. Kebutuhan ruang antara pria dan wanita akan berbeda-beda.

4. Kelompok Pengguna

Perbedaan kelompok pengguna dapat pertimbangan dalam perancangan atau desain karena setiap bangunan memiliki fungsi dan pola yang berbeda karena faktor pengguna tersebut.

5. Kemampuan Fisik

Setiap individu memiliki kemampuan fisik yang berbeda-beda, dipengaruhi pula oleh usia dan jenis kelamin. Umumnya kemampuan fisik berkaitan dengan kondisi dan kesehatan tubuh manusia. Orang yang memiliki keterbatasan fisik atau disabilitas, seperti berkursi roda, buta, tuli, dan cacat tubuh lainnya, harus menjadi bahan pertimbangan dalam desain atau perancangan.

6. Antropometrik

Antropometrik adalah proporsi dan dimensi tubuh manusia dan karakteristik-karakteristik fisiologis lainnya dan kesanggupan-kesanggupan relatif terhadap kegiatan manusia yang berbeda-beda dan mikro lingkungan. Misalnya, tinggi meja dan lemari yang disesuaikan dengan pengguna.

b. Variabel-Variabel yang Berpengaruh terhadap Perilaku Manusia (Setiawan, 1995).

Terdapat beberapa variabel-variabel yang dapat berpengaruh terhadap perilaku manusia (Setiawan, 1995), yaitu:

1. Ruang

Ruang berperan penting dari pengaruh ruang terhadap perilaku manusia adalah fungsi dan pemakaian ruang tersebut. Dalam perancangan fisik ruang memiliki variabel yang berpengaruh terhadap perilaku pemakainnya.

2. Ukuran dan Bentuk

Ukuran dan bentuk ruang harus disesuaikan dengan fingsi yang akan diwadahi. Apabila ukuran yang terlalu besar atau kecil, ruangan akan mempengaruhi psikologi pemakainya.

3. Perabot dan Penataannya

Bentuk penataan perabot harus disesuaikan dengan sifat dari kegiatan yang ada di ruangan tersebut. Apabila kita menata dengan cara simetris, maka akan memberikan kesan kaku dan resmi. Sedangkan sebaliknya, apabila kita menata secara asimetris maka akan memberikan kesan lebih dinamis dan kurang resmi.

4. Warna

Warna mewujudkan sebuah suasana pada sebuah ruang. Warna memiliki peranan penting dan mendukung terwujudnya perilaku-perilaku tertentu. Pada ruang, pengaruh warna tidak hanya

menimbulkan kesan panas atau dingin, tetapi juga dapat mempengaruhi kualitas ruang tersebut.

5. Suara, Temperatur, dan Pencahayaan

Suara diukur dengan desibel dan akan berpengaruh buruk jika terlalu keras. Demikian pula dengan temperatur dan pencahayaan yang dapat mempengaruhi psikologi seseorang.

c. Unsur-Unsur dalam Pendekatan Arsitektur Perilaku

Menurut Jon Lang (1987), terdapat beberapa unsur yang perlu diperhatikan dalam penerapan pendekatan Arsitektur perilaku, yaitu:

1. Privasi

Privasi menekankan kemampuan individua tau kelompok dalam mengontrol daya *visual*, *auditory*, dan *olfactory* dalam berinteraksi dengan sesamanya.

2. Teritori

Teritori adalah tingkah laku yang menandakan kepemilikan atas tempat atau area yang ditempati individua tau kelompok dengan melibatkan ciri kepemilikan dan pertahanan dari serangan orang lain.

3. Ruang Personal

Ruang personal adalah suatu wilayah atau area yang berpusat pada fisik seseorang dengan radius tertentu.

4. Ruang Sosiofugal

Ruang sosiofugal adalah ruang-ruang yang secara tidak langsung bersifat menyebabkan orang-orang berkumpul dan berinteraksi.

5. Ruang Sosiopetal

Ruang sosiopetal adalah ruang-ruang yang secara tidak langsung menyebabkan orang-orang menghindari interaksi sosial.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

3.1.3 Prinsip-Prinsip pada Tema Arsitektur Perilaku

Prinsip-prinsip tema Arsitektur perilaku yang harus diperhatikan dalam penerapan tema Arsitektur perilaku menurut Carol Simon Weisten dan Thomas G David antara lain:

a. Mampu Berkomunikasi dengan Manusia dan Lingkungan

Rancangan hendaknya dapat dipahami oleh pemakainya melalui penginderaan ataupun pengimajinasian pengguna bangunan. Bentuk yang disajikan oleh perancang dapat dimengerti sepenuhnya oleh pengguna bangunan, dan pada umunya bentuk adalah yang paling banyak digunakan sebagai media komunikasi karena bentuk yang paling mudah ditangkap dan dimengerti oleh manusia. Syarat-syarat yang harus dipenuhi dari bangunan yang diamati oleh manusia adalah:

1. Pencerminan fungsi bangunan dan simbol-simbol yang digunakan tentang rupa bangunan yang nantinya akan dibandingkan dengan pengalaman yang sudah ada dan disimpan kembali sebagai pengalaman baru.
2. Skala dan proporsi menunjukan skala dan proporsi yang tepat serta dapat dinikmati.
3. Menunjukkan bahan dan struktur yang akan digunakan dalam.

b. Mewadahi Aktivitas Penghuninya dengan Nyaman dan Menyenangkan.

1. Nyaman secara Fisik dan Psikis

Nyaman secara fisik berarti kenyamanan yang berpengaruh pada keadaan tubuh manusia secara langsung seperti kenyamanan termal. Nyaman secara psikis pada dasarnya sulit dicapai karena masing- masing individu memiliki standar yang berbeda-beda untuk menyatakan kenyamanan secara psikis. Dengan tercapainya kenyamanan secara psikis, akan tercipta rasa senang dan tenang untuk berperilaku.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

2. Menyenangkan secara Fisik, Fisiologis, Psikis, dan Kultural

   i. Menyenangkan secara fisik bisa timbul dengan adanya pengolahan- pengolahan pada bentuk atau ruangan yang ada di sekitar kita.

   ii. Menyenangkan secara fisiologis bisa timbul dengan adanya kenyamanan termal yang diciptakan lingkungan sekitar terhadap manusia.

   iii. Menyenangkan secara psikologis bisa timbul denga adanya ruang terbuka yang merupakan tuntutan atau keinginan manusia untuk bisa bersosialisasi.

   iv. Menyenangkan secara kultural bisa timbul dengan adanya penciptaan karya Arsitektur dengan gaya yang sudah dikenal oleh masyarakat yang berada di tempat itu.

c. Memenuhi Nilai Estetika, Komposisi, dan Estetika Bentuk.

Keindahan dalam Arsitektur harus memiliki beberapa unsur, antara lain:

1. Keterpaduan (*Unity*), yang berarti tersusunnya beberapa unsur menjadi satu kesatuan yang utuh dan serasi.
2. Keseimbangan, yaitu suatu nilai yang ada pada setiap objek yang daya tarik visualnya haruslah seimbang.
3. Proporsi, merupakan hubungan tertentu antara ukuran bagian terkecil dengan ukuran keseluruhan.
4. Skala, kesan yang ditimbulkan bangunan itu mengenai ukuran besarnya. Skala biasanya diperoleh dengan besarnya bangunan dibandingkan dengan unsur-unsur manusiawi yang ada di sekitarnya.
5. Irama, yaitu pengulangan unsur-unsur dalam perancangan bangunan. Seperti pengulangan garis-garis, lengkung, bentuk masif, dan perbedaan warna yang akan sangat mempengaruhi kesan yang ditimbulkan dari perilaku pengguna bangunan.

6. Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai.

3.1.4 Perilaku yang Terjadi di Perpustakaan

Arsitektur perilaku menekankan hubungan antara ruang dengan manusia yang menghuni ruangan tersebut. Perilaku penguna di Perpustakaan Umum dipengaruhi oleh ruang yang berada di dalam perpustakaan. Adapun Ruang yang berada di dalam perpustakaan, antara lain:

a. Kegiatan Perpustakaan
   1. Ruang koleksi perpustakaan
   2. Ruang baca
   3. Ruang jaga perpustakaan
   4. Ruang pengolahan data perpustakaan
   5. Gudang perpustakaan
   6. Ruang kepala perpustakaan
   7. Ruang staf perpustakaan

b. Kegiatan Pendukung
   1. Teater mini/Ruang audio visual
   2. Lapangan olahraga (jika memungkinkan)
   3. Ruang bermain anak
   4. Ruang aula
   5. Ruang rapat kecil
   6. Riang *VIP*
   7. Ruang konseling
   8. Restoran/*Cafetaria*
   9. Gudang

c. Kegiatan Penunjang
   1. Ruang parkir (roda 2 dan 4)
   2. Ruang sirkulasi (dalam dan luar bangunan)
   3. Ruang kontrol
   4. Ruang *security*

5. Gudang
6. Ruang panel
7. Toilet
8. Ruang informasi
9. *Lobby*
10. Ruang tunggu
11. Taman

5.2 Interpretasi Tema

Konsep perancangan yang digunakan dalam perancangan Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini adalah *Behavior Architecture* atau Arsitektur Perilaku. Perancangan ruang pada perpustakaan ini tidak hanya mementingkan estetika saja, akan tetapi juga atas dasar perilaku penggunanya. Penggunaan konsep pendekatan Arsitektur perilaku bertujuan agar perancangan Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya mempertimbangkan aspek-aspek manusia dalam perancangannya.

Kata perilaku menunjukan manusia dalam aksinya, berkaitan dengan aktivitas manusia secara fisik, berupa interaksi manusia dengan sesamanya ataupun dengan lingkungan fisiknya (Tandal dan Egam, 2011). Manusia dan lingkungan pada dasarnya merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan karena keduanya saling berinteraksi. Manusia dalam berinteraksi di lingkungannya mempunyai kebutuhan yang harus terpenuhi. Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya harus mempersiapkan kebutuhan pengguna dengan mempertimbangkan aspek perilaku dan psikologi penggunanya sehingga menjadi perpustakaan yang nyaman, tenang, dan menyenangkan.

5.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1 *Pelissanne Media Library*

a. Data Umum

Nama : *Pelissanne Media Library*

Ars*ite*k : Dominique Coulon & *associés*

Lokasi : Prancis

Luasan : 982 m^2

Gambar 3.1 Gedung *Pelissanne Media Library, France*
Sumber: archdaily.com

Kota Pélissanne adalah kota benteng kuno yang terletak di kota Prancis. Perpustakaan ini dibangun pada tahun 1642 dan terletak di jantung taman kota. Dengan demikian, bangunan tersebut merupakan bagian dari lanskap yang kaya akan konteks warisan seperti yang tampak pada fasad dan perbedaan corak bahan lokal yang digunakan, seperti oker dan batu Rognes.

b. Konsep Desain

Desain bangunan *media library* ini menggunakan lantai dasar yang terbuka lebar ke taman dan memungkinkan pembaca untuk membenamkan diri dalam lanskap, sedangkan lantai atas menawarkan suasana yang sama sekali berbeda.

Gambar 3.2 Area Membaca dengan Pandangan Mengarah ke Taman
Sumber: archdaily.com

Bangunan ini terwujud dengan ruang kosong yang bermandikan cahaya alami. Fasad taman dipertahankan seperti halnya dengan porte-cochere setengah lingkarannya membingkai vegetasi taman.

Gambar 3.3 Interior *Media Library*
Sumber: archdaily.com

Ruang perpustakaan dilengkapi furnitur yang disesuaikan dengan perilaku penggunanya. Terdapat area membaca dengan furnitur yang terkesan santai dan area membaca dengan furnitur yang kaku. Area membaca tersebut merupakan hasil dari perilaku pengguna perpustakaan.

Gambar 3.4 Salah Satu Area Membaca Santai
Sumber: archdaily.com

3.3.2 *Media Library in Thionville, France*

a. Data Umum

Nama : *Media Library in Thionville, France*

Lokasi : Thionville, Prancis

Ar*sitek* : Dominique Coulon & associés

Luasan : 4590 m^2

Gambar 3.5 *Media Library in Thionville, France*
Sumber: archdaily.com

b. Konsep Dasar

Bangunan ini adalah model baru dari perpustakaan media di mana pengguna adalah aktor dalam kondisi mereka sendiri, tempat untuk berkreasi ataupun menampung. Dalam kaitannya dengan program dasar, bangunan tersebut mencakup area untuk pajangan, kreasi, studio musik, dan kafe-restoran. Berbagai kegiatan dalam program tersebut berbaur satu sama lain, menciptakan tatanan yang dinamis.

Gambar 3.6 Spot Membaca Berbentuk Kapsul
Sumber: archdaily.com

Ruang perpustakaan dilengkapi furnitur yang disesuaikan dengan kesan alami. Terdapat beberapa spot membaca dengan berbagai jenis furnitur, salah satunya adalah spot membaca yang berbentuk kapsul. Spot

ini diperuntukkan bagi pembaca yang menginginkan kesan privat. Selain spot berbentuk kapsul, terdapat juga beberapa jenis spot membaca lainnya.

Gambar 3.7 Salah Satu Spot Membaca Anak pada Perpustakaan
Sumber: archdaily.com

Pada bangunan perpustakaan, terdapat ruang-ruang berbentuk seperti gelembung yang memisah beberapa area, seperti area mendongeng, laboratorium Bahasa, tempat bermain *video game*, ruang seni plastik, dan lain-lain. Gelembung-gelembung tersebut merupakan hasil dari beberapa perilaku pengguna perpustakaan dan didefinisikan sebagai kepompong yang mengisolasi orang-orang dari dunia luar dan menjadi tempat untuk melarikan diri serta pelindung. Jarak antar gelembung tergantung pada area pengaruh dan skalanya.

Gambar 3.8 Salah Satu Area Gelembung
Sumber: archdaily.com

Gambar 3.9 *Interior* Gelembung Area Mendongeng
Sumber: archdaily.com

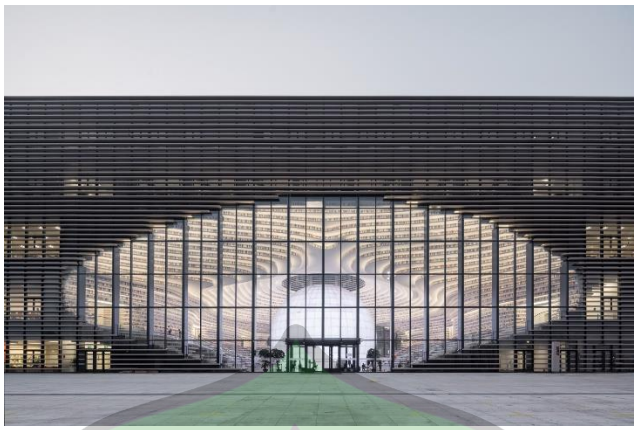
Bagian luar bangunan terdapat taman yang dapat digunakan untuk tidur siang, piknik, membaca di luar, atau berkumpul.

Gambar 3.10 Area Luar Bangunan *Media Library*
Sumber: archdaily.com

3.3.3 *Tianjin Binhai Library, China*

a. Data Umum

Nama : *Tianjin Binhai Library*
Arsitek : MVRDV, *Tianjin Urban Planning and Design Institute*
Lokasi : Tianjin, Cina
Luasan : 33,700 m^2



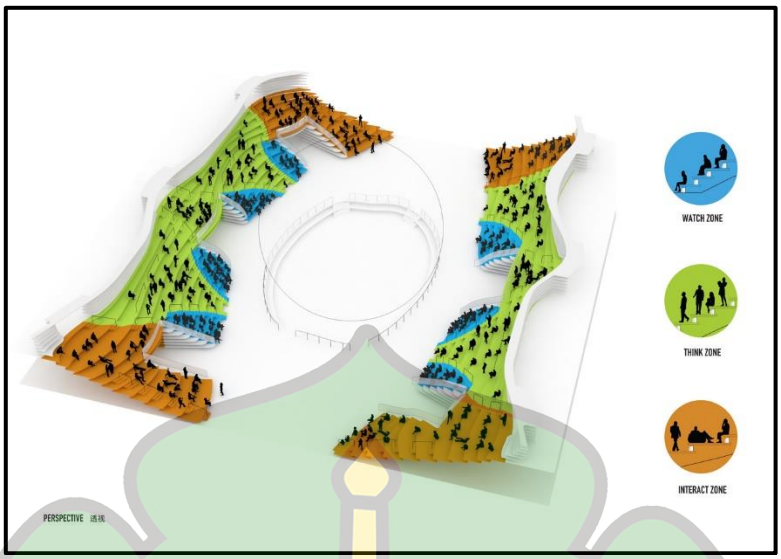
Gambar 3.11 Tampak Depan Gedung *Tianjin Binhai Library, China*
Sumber: archdaily.com

b. Konsep Desain

Tianjin Binhai Library adalah sebuah perpustakaan dengan auditorium bola bercahaya yang menjulang dari lantai sampai ke langit-langit ruangan. Bola bercahaya tersebut dikelilingi oleh rak buku bergelombang yang merupakan poin utama bangunan. Rak digunakan sebagai pembingkai ruang dan tangga untuk tempat duduk.

Gambar 3.12 Rak Buku Bergelombang yang Mengelilingi Bola Bercahaya
Sumber: archdaily.com

Bangunan *Tianjin Binhai Library* didesain dengan membawa ruang publik ke dalam bangunan. Rak-rak buku yang berundak dan bergelombang membentuk akses ke lantai atas serta menstimulus penggunanya melakukan aktivitas yang berbeda dalam satu ruang yang sama.



Gambar 3.13 Tiga Aktivitas Berbeda yang dapat Dilakukan pada *Tianjin Binhai Library*
Sumber: archdaily.com

Bangunan ini terdiri dari lima tingkat yang berisi 1,2 juta buku untuk semua jenis kalangan. Lantai dasar adalah area membaca anak-anak dan orang tua. Hal ini merupakan tanggapan desain dari perilaku anak-anak dan orang tua agar memudahkan mereka dalam mengakses buku. Lantai dua terdiri dari ruang baca, dan area *lounge*. Sedangkan lantai selanjutnya terdiri dari ruang pertemuan, kantor, ruang komputer dan audio, serta dua teras *rooftop*.

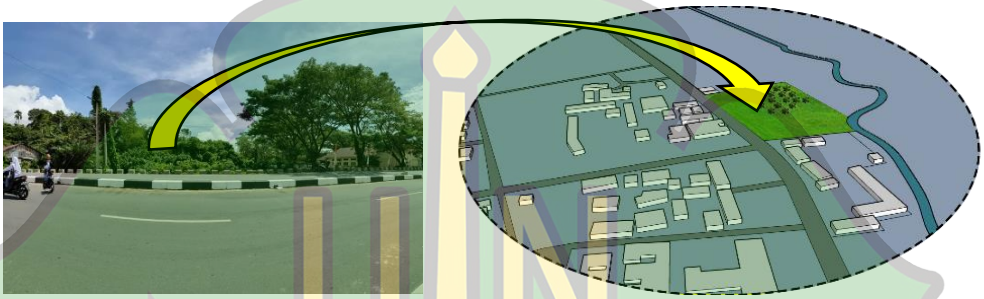
جامعة الرانري
AR-RANIRY

BAB IV
ANALISIS

4.1 Analisis Kondisi Lingkungan

4.1.1 Lokasi

Lokasi tapak desain Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya terletak di Lokasi beralamat di jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante, Desa Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya.



Gambar 4.1 Peta Lokasi Perancangan, Desa Kedai Paya
Sumber: Google Maps dengan modifikasi

Bedasarkan survei yang telah dilakukan pada lokasi perancangan, didapati beberapa hasil mengenai kondisi tapak. Penempatan *site* rancangan disesuaikan dengan peraturan daerah kabupaten Aceh Barat Daya dan juga dengan kelebihan potensi seperti *physical*, *biological*, dan *cultural*. Data ini nantinya dipakai guna membantu analisis pribadi terhadap tapak perancagan.

4.1.2 Peraturan Setempat

Perencanaan perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya berpedoman pada ketentuan arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota yang merupakan bagian dari Arahan Strategis Nasional dalam hubungannya dengan penyusunan RPI2-JM Kabupaten Aceh Barat Daya.

Tabel 4.1 Identifikasi Kawasan Strategis Kabupaten (KSK) berdasarkan RTRW

KAWASAN STRATEGIS	SUDUT KEPENTINGAN	LOKASI/BATAS
Kawasan Agropolitan	Sudut kepentingan	Kecamatan Babahrot, Kuala Batee, Manggeng

	pertumbuhan ekonomi	dan Lembah Sabil
Kawasan Perkotaan Blangpidie		Kawasan perkotaan Blangpidie
Kawasan Minapolitan		Kecamatan Kuala Batee, Susoh, Setia, Tangan- Tangan, Manggeng dan Lembah Sabil;
Kawasan Pertambangan		Kawasan yang memiliki potensi pertambangan bijih besi mencakup wilayah Kecamatan Babahrot dan yang memiliki potensi pertambangan emas mencakup wilayah Kecamatan Babahrot, dan Lembah Sabil
Kawasan koridor Pengembangan pelabuhan Susoh di Teluk Surin dan kawasan industri Kuala Batee		Kecamatan Kuala Batee dan Kecamatan Babahrot
pengembangan kawasan pendidikan	Sudut kepentingan pertumbuhan sosial	Kecamatan Susoh
berupa Kawasan DAS	Sudut kepentingan pendayagunaan sumber daya alam	DAS Manggeng dan DAS Tangan-Tangan

Sumber: Dokumen Materi Teknis RTRW Kab. Aceh Barat Daya Tahun 2013-2033

Berdasarkan Qanun Aceh Barat Daya Nomor 17 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Aceh Barat Daya 2013-2023. Lokasi *site* tapak berada pada zonasi peruntukan kepentingan kesehatan dan pendidikan, yaitu mencakup wilayah Kecamatan Susoh yang ditetapkan pemanfaatan ruangnya untuk mendukung sektor pendidikan dan ditetapkan sebagai kawasan pendidikan bagi wilayah Kabupaten Aceh Barat Daya. Berdasarkan peraturan, perhitungan koefisien terhadap perancangan perpustakaan yang direncanakan dapat disimpulkan sebagai berikut:

Luas Tapak : ±2,5 hektar

KDB : 60%

KLB : 4

Ketinggian Bangunan : 3 lantai

Peruntukan Lahan : Kawasan Pendidikan, Kesehatan dan Perkantoran

Luas lantai dasar maksimum : KDB x luas tapak

: 60% x 25.000 m^2

: 15.000 m^2

Luas bangunan maksimum : KLB x lantai dasar maksimum

: 4 x 15.000 m^2

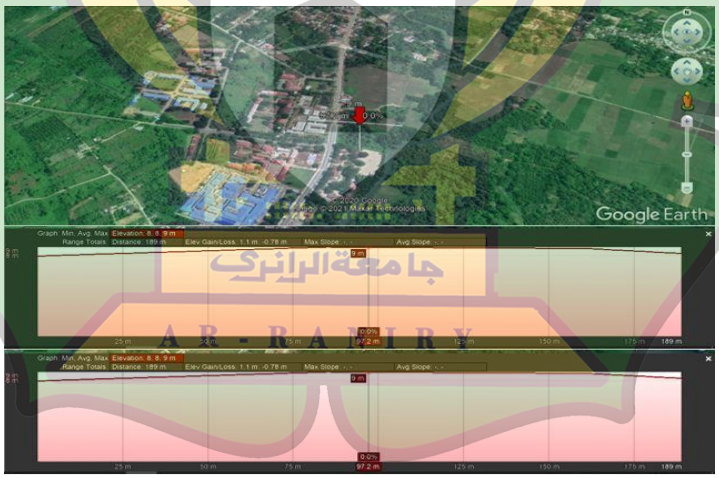
: 60.000 m^2

4.2 Kondisi Eksisting Tapak

4.2.1 Data Physical Atributes

a *Topography*

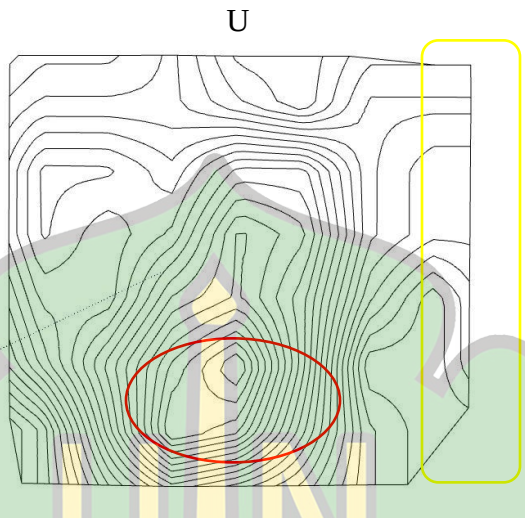
Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya berada di Desa Ujong Padang kecamatan Susoh. Kondisi kontur yang terdapat pada lokasi tapak tidak terlalu memiliki elevasi yang jauh berbeda.



Gambar 4.2 Peta Tampilan Kontur
Sumber: Google Earth dengan modifikasi

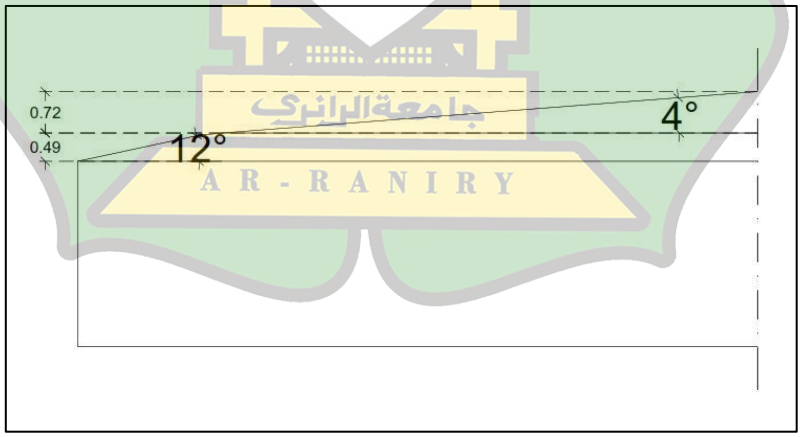
Ketinggian permukaan *site* berbeda dengan ketinggian permukaan jalan. Perbedaan keduanya berkisar antara 1,5m – 2m. Hal ini membuat pandangan dari dalam keluar *site* jadi tertutup. Selain itu, sisi sebelah kiri *site* atau arah selatan yang merupakan kantor Dinas Pertanian dan Pangan

Aceh Barat Daya, memiliki perbedaan elevasi 1m – 1,5m dari permukaan terendah *site*. Sementara sisi sebelah utara dan timur memiliki elevasi yang sama dengan *site* perancangan.



Gambar 4.3 Gambaran 2D Permukaan Kontur
Sumber: Analisis pribadi

Elevasi terendah terdapat pada bagian terluar *site* yaitu area yang berwarna kuning yang merupakan area sungai. Sedangkan area tertinggi berada pada area berwarna merah. *Site* ini tidak terlalu curam karena tiap kontur masih tergolong lantai karena jarak kontur yang cukup lebar.



Gambar 4.4 Sampel Potongan Kontur pada Bagian Ujung Tapak Perancangan
Sumber: Analisis pribadi

Kemiringan yang terdapat pada *site* ini tergolong dalam kemiringan landai. Perbedaaan kemiringan yang terdapat di *site* ini berkisar antara 4

derajat sampai dengan 12 derajat dengan ketinggian kemiringan yang 49 cm – 121 cm.

b *Hydrology*

Sumber mata air di Kabupaten Aceh Barat Daya berasal dari pegunungan. Hal ini dapat terlihat dari morfologi wilayahnya. Daerah cekungan yang merupakan rawa belakang dan didominasi oleh tanah orgonosol terdapat di Kuala Batee, daerah tersebut merupakan daerah genangan permanen. Prospek air tanah di Kabupaten Aceh Barat Daya diantaranya:

1. Dataran rendah di Kecamatan Blangpidie, yang tersusun dari sedimen lepas atau setengah padu (kerikil, pasir, danau dan lempung). Wilayah ini memiliki prospek air tanah yang tinggi, sedangkan wilayah dengan endapan yang sama namun tersusun dari tanah mineral, mempunyai potensi dan prospek air tanah yang tergolong rendah.
2. Dataran tinggi yang tersusun dari batuan beku atau malihan dan sedimen padu (tak terbedakan). Wilayah ini memiliki prospek air tanah yang sangat rendah. Penyebaran daerah ini menempati areal terluas.

Ketersediaan sumber daya air di wilayah Kabupaten Aceh Barat Daya dapat bersumber dari air permukaan, air sungai, dan air tanah. Wilayah di bagian Barat Kabupaten Aceh Barat Daya seperti di Kecamatan Kuala Batee, Kecamatan Blangpidie dan Kecamatan Jeumpa mempunyai sumber air tanah dan air permukaan yang besar. Sumber air permukaan dapat diperoleh dari air yang terdapat di sungai-sungai.

Pada umumnya penduduk dalam memenuhi kebutuhan air untuk berbagai keperluan sehari-hari menggunakan air sungai dan mata air, hal ini dikarenakan bagian Timur Kabupaten Aceh Barat Daya yang memiliki kawasan hutan dengan pegunungan yang luas secara otomatis menyimpan sumber air baku yang dialirkan oleh anak sungai. Selain

banyaknya sungai kecil yang mengalir sebagai konsumsi pemakaian air bersih untuk keperluan sehari-hari, kondisi air tanah juga telah mulai dimanfaatkan oleh sebagaian masyakarat di perkotaan Kabupaten Aceh Barat Daya.

Sebagai Kabupaten yang memiliki daerah ketinggian (dataran tinggi) dan berada pada Daerah Aliran Sungai Krueng Babahrot dan Krueng Batee Kabupaten Aceh Barat Daya merupakan wilayah yang banyak memiliki lokasi mata air di mana arah aliran sungainya mengalir ke bagian Selatan maupun Timur. Sumberdaya air yang ada di Kabupaten Aceh Barat Daya selain diperoleh dari mata air dan air tanah juga diperoleh dari sungai. Berdasarkan data yang diperoleh, Kabupaten Aceh Barat Daya termasuk kedalam 4 (empat) daerah aliran sungai (DAS).

c *Soil*

Jenis tanah pada lokasi *site* perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini merupakan tanah gambut atau organosol (tanah rawa). Tanah gambut atau organosol adalah tanah yang terbentuk dari pelapukan bahan organik seperti tumbuhan, gambut, dan rawa. Nilai PH-nya hanya 0.4, miskin akan unsur hara, drainasenya jelek, dan pada umumnya kurang subur.

Kategori tanah ini sangat tidak baik untuk sebuah bangunan karena akan mempengaruhi struktur ketahanan bangunan untuk menapak pada permukaan tanah.

d *Microclimate*

Pada *microclimate* ini akan dibahas mengenai intensitas peyinaran matahari dan angin dan tekanan udara yang ada di kabupaten Aceh Barat Daya yang berlansung pada tahun 2019. Berikut adalah data esisting mengenai intensitas penyinaran dan kecepatan angin.

Tabel 4.2 Rata-Rata Tekanan Udara, Kecepatan Angin dan Penyinaran Matahari. Tercatat pada Stasiun Meteorologi dan Geofisika Aceh Besar Tahun 2019

Bulan	Tekanan Udara (mb)	Kecepatan Angin (knot)	Penyinaran Matahari (%)
Januari	1 009.2	7.2	4.7
Februari	1 010.2	8.3	6.2
Maret	1 009.8	8.2	5.4
April	1 009.4	7.8	4.5
Mei	1 009.3	7.7	4.3
Juni	1 010.1	8.9	4.6
Juli	1 010.4	7.6	4.6
Agustus	1 010.7	7.4	4.6
September	1 010.8	7.1	3.6
Oktober	1 011.3	6.7	4.1
November	1 010.7	7.9	3.8
Desember	1 010.6	7.3	5.2

Sumber: Aceh Barat Daya Dalam Angka 2020

4.2.2 Data Biological Atributes

a *Ecological communities*

Lokasi tapak perancangan perpustakaan ini berada pada Kawasan lahan kosong yang terbengkalai dan tidak dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar. Hanya terdapat beberapa habibat yang menghuni lahan tersebut. Seperti beberapa jenis semut, beberapa burung kecil yang sekedar hinggap di pohon, dan juga terdapat beberapa ular kecil.

b *Vegetation*

Adapun kondisi tumbuhan atau *vegetasi* yang terdapat di lokasi tapak perancangan perpustakaan ini sebagian besarnya merupakan tumbuhan liar yang tumbuh begitu saja tanpa di jaga

Gambar 4.5 Esisting Vegetasi *Site*
Sumber: Analisis pribadi

Berikut adalah data eksisting mengenai jenis *vegetasi* yang terdapat pada tapak perancangan.

Tabel 4.3 Kondisi Eksisting Tapak

Vegetasi		
1	Terdapat tanaman jenis Angsana (*Pterocarpus indicus*) tapak yang ukurannya cukup besar dan berada di tepi *site* sisi selatan	
2	Pada tapak juga terdapat beberapa tanaman jenis kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) yang berada pada bagian tengah *site*. Tanaman ini merupakan tanaman bekas kebun sawit yang masih hidup namun tidak dijaga lagi.	
3	Terdapat tanaman jenis rumbia (*Nypa fruticans Wurmb*) *yang padat dan tidak beraturan sehingga menutupi pandangan ke dalam site*	

4	Pada tapak terdapat beberapa Bambu Duri (*Bambusa blumeana*) yang berukuran besar dan menjulang tinggi	
5	Pada tapak terdapat beberapa palem hutan (*Oncosperma tigilarium*) yang menjulang tinggi	
6	Selanjutnya pada tapak banyak ditumbuhi dengan tanaman liar yang hampir memenuhi permukaan *site*	

Sumber: Analisis Pribadi

4.2.3 Data Cultural Atributes

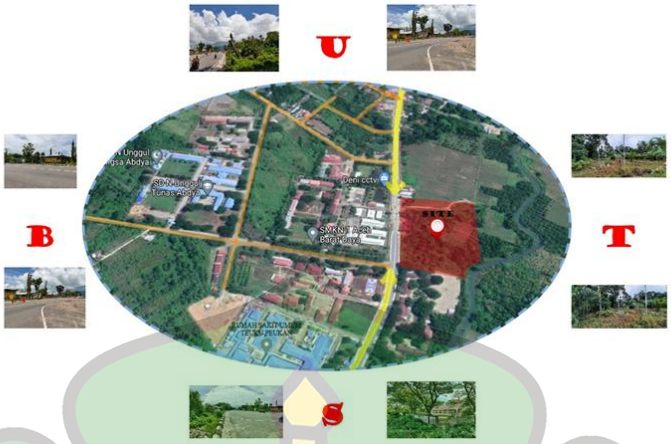
1. *Open Space*

Perancangan Perpustakaan Umum di Aceh Barat Daya ini tidak memiliki ruang terbuka hijau seperti taman. Semua area hijau yang terdapat di sekitaran lingkungan *site* hanya berupa perkebunan yang di garap oleh petani sekitar, dan juga beberapa lahan yang tidak di manfaatkan oleh pemiliknya.

Daerah tempat tapak terpilih ini merupakan Kawasan wilayah yang tergolong masih kosong dan dan tidak padat penduduk. Terdapat banyak lahan yang masih belum dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar.

AR-RANIRY

2. *Sensory Perception*



Gambar 4.6 Peta Batasan Tapak
Sumber: google map dengan modifikasi

Secara geografis, Batasan tapak pada perancangan perpustakaan Umum Aceh Barat Daya di jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante, Desa Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya adalah sebagai berikut:

a. Sebelah Utara berbatasan dengan perkebunan dan rumah warga.
b. Sebelah Timur berbatasan dengan sungai dan perkebunan
c. Sebelah Selatan berbatasan dengan perkantoran
d. Sebelah Barat berbatasan dengan sekolah dan kampus.

3. *Infrastructure*

Gambar 4.7 Peta Insfrastruktur Penunjang
Sumber: google map dengan modifikasi

Pada lingkungan sekitaran *site* dengan jarak ±500m terdapat insfrstrukur yang bisa menunjang potensi *site*. Insfrastuktur yang terdapat di sekitaran *site* juga bisa memperkuat pemilihan lokasi tapak perancangan.

Insfrastruktur yang terdapat pada sekitaran *site* yaitu Insfrastruktur jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante yang sudah memiliki jaringan jalan dua jalur.

Tabel 4.4 Potensi Tapak

Potensi Tapak	Penjelasan
Potensi Kawasan	*Site* yang di pilih memiliki potensi terhadap: 1. Berada di pusat kota 2. strategis
Prasarana kawasan	1. berada di Kawasan Pendidikan, perkantoran dan Kesehatan dan pemungkiman 2. dekat dengan instansi-instansi Pendidikan, SD, SMP, SMA dan kampus. 3. Dekat dengan rumah sakit umum kabupaten Aceh Barat Daya. 4. Memiliki jaringan jalan yang lebar dengan dua jalur

Sumber: Analisis pribadi

4.3 Analisis Tapak

4.3.1 Analisis Klimatologi

Wilayah Kabupaten Aceh Barat Daya secara geografis terletak di bagian barat selatan Propinsi Aceh. Kabupaten Aceh Barat Daya terletak pada 3°34'24" - 4°05'37" Lintang Utara dan 96°34'57" - 97°09'19" Bujur Timur.

Tabel 4.5 Rata-Rata Suhu Udara dan Kelembaban Udara yang Tercatat pada Stasiun Meteorologi dan Geofisika Aceh Besar Tahun 2019

Bulan	Suhu Udara *Temperature* (°C)			Kelembapan Udara *Humidity* (%)		
	Max	Min	Rata	Max	Min	Rata
Januari	32.2	21.9	25.3	95.7	74.5	87.4
Februari	32.5	21.3	25.9	97.7	77.2	87.4
Maret	32.0	22.1	25.5	98.1	79.34	90.0
April	32.2	23.5	26.8	98.2	80.5	91.0
Mei	32.4	22.5	26.6	98.3	81.2	91.7

Juni	33.0	22.8	26.1	96.4	77.4	88.2
Juli	31.0	22.5	26.2	97.4	78.4	90.0
Agustus	31.0	22.5	25.4	97.4	77.5	89.5
September	31.2	23.5	25.1	97.4	76.5	88.4
Oktober	32.1	23.2	25.8	98.2	81.3	90.3
November	33.8	21.0	25.0	98.3	85.5	93.2
Desember	31.5	24.0	26.4	98.1	82.5	90.4

(Sumber : Aceh Barat Daya Dalam Angka 2020).

Kabupaten Aceh Barat Daya memiliki iklim tropis basah dengan variasi curah hujan rata – rata 3.228 mm – 4.912 mm pertahun, curah hujan turun sekitar bulan September sampai dengan awal Januari, sedangkan sisanya merupakan musim kering yang disertai curah hujan secara terbatas. Sekitar 66,5% wilayah kabupaten merupakan dataran rendah yang subur yang dipenuhi dengan hutan rakyat, hutan negara, sawah, ladang, dan kebun lainnya.

Tabel 4.6 Rata-Rata Curah Hujan yang Tercatat pada Stasiun Meteorologi dan Geofisika Aceh Besar Tahun 2019

Bulan	**Curah Hujan**			**Harian Hujan**		
Januari	619,32	209,78	355,98	17,20	6,80	12,80
Februari	236,52	240,22	330,10	12,20	11,60	13,20
Maret	298,18	466,28	304,14	12,80	15,40	10,80
April	325,56	487,70	322,38	15,80	17,00	13,80
Mei	296,74	267,56	199,00	13,40	15,40	11,40
Juni	85,56	106,66	243,50	6,00	7,40	9,80
Juli	67,28	212,28	133,04	6,20	11,20	7,40
Agustus	252,44	233,98	136,30	11,20	8,60	9,40
September	386,32	355,84	353,94	14,40	14,40	13,20
Oktober	429,64	556,20	458,54	10,80	209,60	22,40
November	519,30	414,58	407,02	20,60	18,60	17,60
Desember	381,68	370,90	458,62	15,40	14,60	20,00

(Sumber : Aceh Barat Daya dalam Angka 2020).

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata suhu dan kelembaban udara di kabupaten Aceh Barat Daya tahun 2020 adalah sebagai berikut:

Suhu/*Temperature* (°C):

- Maksimum/*Maximum* : 33.8
- Minimum/*Minimum* : 31.0
- Rata-Rata/*Average* : 29.3

Kelembaban Udara/ *Humidity* (*Percent*):

- Maksimum/*Maximum* : 98.3
- Minimum/*Minimum* : 74.5
- Rata-Rata/*Average* : 90.0

Tekanan Udara/*Atmospheric Pressure* (mb) **:** 1 010.2

Kecepatan Angin/*Wind Velocity* (knot) **:** 7.6

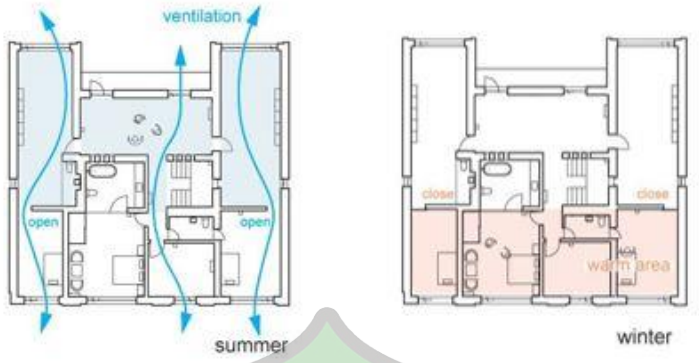
Curah Hujan/*Precipitation* (mm^3) **:** 323.8

Usulan solusi untuk peracangan adalah sebagai berikut:

a Pemilihan bentuk bangunan yang menyesuaikan arah datang angin sehingga angin bisa leluasa masuk dan keluar bangunan.

Gambar 4.8 Contoh Perencanaan Bentuk Yang Merespon Arah Jalur Angin
Sumber: Pinterest

b Memberi bukaan pada bangunan pada beberapa titik lokasi ruang yang berfungsi untuk memasukkan angin ke dalam bangunan untuk penghawaan.



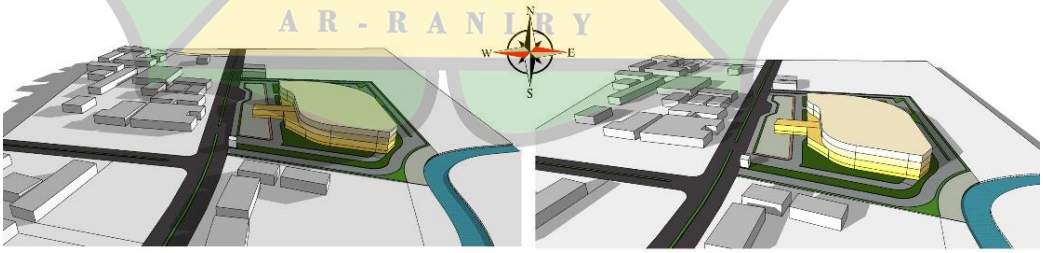
Gambar 4.9 Sirkulasi Ruang untuk Merespon Angin Angin ke dalam Bangunan
Sumber: Pinterest

c Menempatkan beberapa tanaman di dalam bangunan guna menarik angin agar masuk kedalam bangunan serta meningkatkan kelembapan suhu agar terasa lebih sejuk.

d Usulan solusi yang akan dapat diterapkan pada perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini adalah dengan memanfaatkan air hujan di lantai atas bangunan untuk dijadikan air menyirami berbagai vegetasi yang ada di *site* perancangan.

4.3.2 Analisis Matahari

Analisis matahari bertujuan untuk merespon cahaya matahari yang mengarah pada bangunan agar bisa di manfaatkan untuk kebutuhan suatu bangunan. Sebelum mendirikan suatu bangunan, diperlukan perencanaan bangunan yang bisa merespon cahaya matahari dengan baik.



Gambar 4.10 Analogi Sumber Kebisingan
Sumber: Analisis Pribadi

Pada gambar di atas merupakan contoh simulasi letak jatuhnya arah bayangan pada Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya. Pada pagi

hari, letak jatuh nya bayangan ke barat dengan sedikit miring ke selatan. Sedangkan pada saat matahari terbenam, posisi letak jatuh bayangan itu di sebelah timur dengan sedikit miring ke utara.

Berdasarkan letak arah matahari terbit dan terbenam maka terdapat kelebihan dan kekurangan yang ditimbulkan terhadap perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya, antara lain:

a Kelebihan

Cahaya matahari pada pagi hari memiliki kandungan sinar *utraviolet* yang menyehatkan untuk manusia. Menurut dr. Nadia Octavia sinar matahari pagi yang dirasakan oleh manusia dalam dosis yang tepat dapat memberikan banyak manfaat, salah satunya untuk fungsi otak. Penempatan ruang baca dengan memanfaatkan sinar matahari pagi sangat baik untuk meningkatkan kinerja pikiran pembaca. Selain itu, sinar matahari sangat bermanfaat untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada siang hari dan bisa juga untuk di manfaatkan dengan panel surya agar bangunan memiliki penyimpangan energi listrik dari sinar matahari yang diolah.

Gambar 4.11 Pemanfaatan Panel Surya
Sumber: *Sister Cities International*

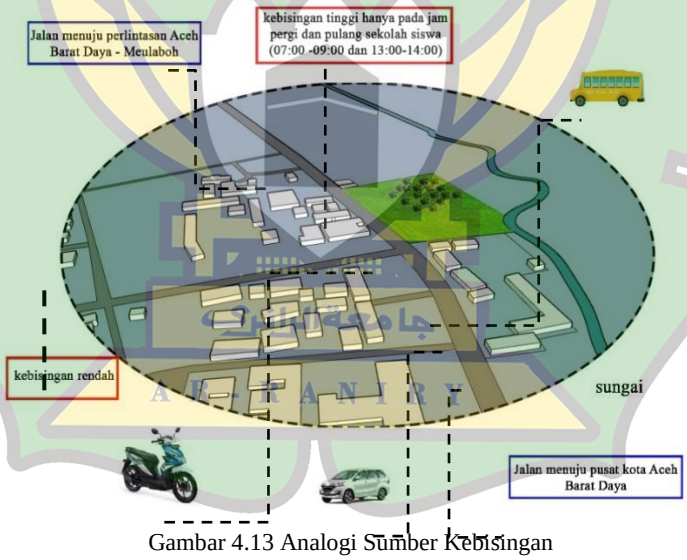
b Kekurangan

Sinar matahari memang membari banyak manfaat bagi manusia dan bisa di manfaatkan melalui desain Arsitektural bangunan. Namun, sinar matahari juga menpunyai kekurangan atau dampak negatifnya. Seperti pada perancangan perpustakaan umum Aceh Barat Daya ini memiliki

orientasi *site* yang mengarah ke sisi barat selatan dengan kondisi sinar matahari sore yang tergolong panas. Oleh karena itu, perlu adanya perencanaan yang nantinya akan meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan oleh sinar matahari melalui pengaplikasian terhadap desain bangunan sesuai analisis. Ada beberapa usulan desain yang bisa diterapkan seperti pemilihan desain fasad, zonasi ruang, pemilihan jenis kaca, penggunaan jenis material dinding dan pemilihan jenis vegetasi.

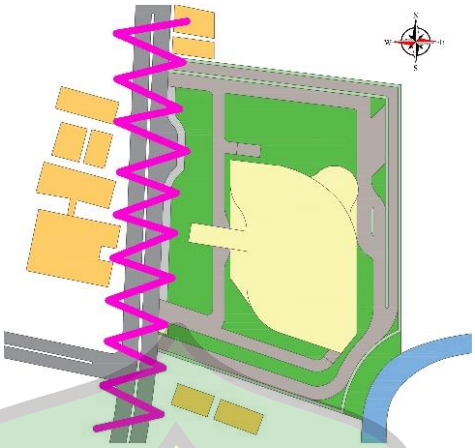
Gambar 4.12 Desain Kaca Bangunan
Sumber: Pinterest

4.3.3 Analisis Kebisingan



Gambar 4.13 Analogi Sumber Kebisingan
Sumber: Analisis Pribadi

Sumber kebisingan yang ada di sekitaran lokasi *site* ada tiga jenis seperti kendaraan umum, kendaraan pribadi, dan dedaunan yang diterpa angin. Kebisingan tertinggi berasal dari kendaraan umum dan kendaraan pribadi yang merupakan alat transportasi masyarakat sekitar.



Gambar 4.14 Analisis Sumber Kebisingan
Sumber: Analisis Pribadi

Berdasarkan data yang didapat melalui observasi dan perhitungan melalui aplikasi *Sound Meter* adalah:

Gambar 4.15 Pengukuran Kebisingan Pada Tapak
Sumber: Analisis Pribadi

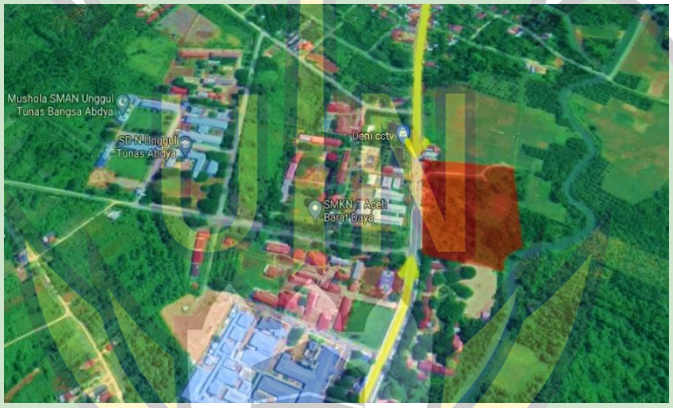
Menurut data yang didapat melalui aplikasi pengukuran suara (Sound Meter) kebisingan yang terukur pada *site* berkisar antara 1.3 dB sampai 76.4 dB. Berdasarkan gambar 4.47 dapat dilihat bahwa setiap jalan memiliki intensitas kebisingan yang beragam tergantung sumber kebisingannya.

Pada *site* Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini memiliki tingkat kebisingan yang tergolong rendah, hal ini dikarenakan kurangnya aktivitas kendaraan yang melintasi jalan disektar *site*. Selain dari

sumber kendaraan yang melintas, kebisingan yang sering terdengar pada *site* juga berasal dari suara dedaunan yang diterpa angin sehingga menimbulkan sedikit suara.

Kondisi kebisingan pada lokasi *site* di jalan Nasional Blangpidie - Meulaboh Padang Meurante, Desa Ujung Padang, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya ini tidak terlalu mengganggu perpustakaan kedepan. Namun, kebisingan pada lokasi bisa diatasi dengan usulan penempatan lokasi posisi bangunan untuk tidak terlalu dekat dengan pusat kebisingan yang ada.

4.3.4 Analisis Sirkulasi dan Pencapaian



Gambar 4.16 Gambaran Sirkulasi dan Pencapaian ke *Site*
Sumber: Google Map dengan Modifikasi.

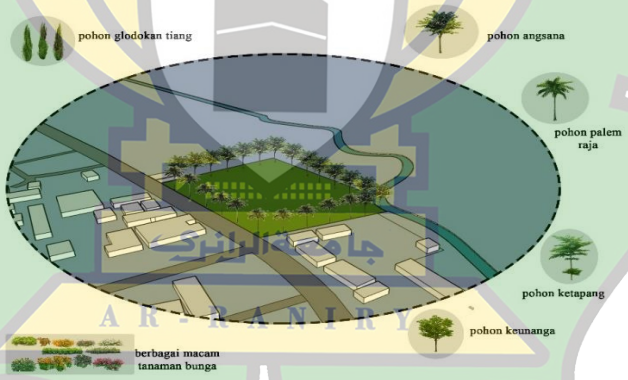
Berdasarkan posisi *site* yang berada tepat di jalan perlintasan Aceh Barat Daya – Meulaboh. Akses menuju lokasi *site* dapat di tempuh melalui dua arah, yaitu dari kota Blangpidie dan dari Arah utara simpang 3 Cot Mane yang persimpangan titik pertemuan perlintasan Aceh Barat Daya – Meulaboh.

Berdasarkan data mengenai pencapaian ke *site*, maka dapat digunakan dua pintu yang berbeda untuk pintu masuk dan pintu keluar. Hal ini memudahkan akses masuk keluar masuk dari bangunan karena lokasi jalan raya tidak terlalu padat. Selain itu, pemisahan dua akses ini berfungsi memisahkan ruang sirkulasi service dan sirkulasi untuk pengunjung perpustakaan.

4.3.5 Analisis Vegetasi

Gambar 4.17 Kondisi Vegetasi di Tapak
Sumber: Dokumentasi Pribadi.

Bedasarkan data esisting tapak. Terdapat berbagai jenis vegetasi yang ada di dalam *site*. Jenis vegetasi yang ada merupakan vegetasi yang tumbuh dengan liar dengan ukuran yang tidak beraturan dan tidak terawat. Maka untuk analisis vegetasi yang ada akan dihilangkan, kecuali pohon angsana yang berapa di sisi selatan tapak perancangan. Beberapa jenis vegetasi yang akan ditebang adalah kelapa sawit, tanaman jenis rumbia, bambu duri, palem hutan, dan beberapa tumbuhan liar lainnya.



Gambar 4.18 Analisis Perencanaan Vegetasi
Sumber: Analisis Pribadi.

Sesuai hasil analisis terhadap data esisting, jenis vegetasi yang dipertahankan adalah pohon angsana. Kemudian, untuk usulan solusi mengenai vegetasi akan ditambah beberapa tanaman yang sesuai dan bisa menunjang potensi perancangan, antara lain:

a Menambahkan beberapa pohon angsana dan pohon Ketapang di sekeliling sisi utara, selatan, dan timur *site*, yang berfungsi sebagai peneduh.

b Menambahkan berbagai tanaman pengarah seperti pohon palem raja, pohon glodokan tiang di sisi barat yang berfungsi mengarahkan alur sirkulasi dari luar ke dalam *site*.

c Menambahkan berbagai macam tanaman bunga dan tanaman hias sebagai estetika untuk menunjang keindahan lanskap perancangan.

d Pada bagian dalam *site* akan diperbanyak dengan tanaman khas Aceh yaitu keunanga. Pohon kenanga mempunyai fungsi sebagai pewangi, anti nyamuk dan mempunyai daya *filter* yang tergolong baik terhadap polusi.

4.4 Analisis Fungsional

4.4.1 Analisis Fungsi

Perancangan Perpustakaan Umum di Aceh Barat Daya merupakan sebuah bangunan yang dapat mewadahi kegiatan edukasi dan pengembangan kreativitas terutama di bidang pendidikan, Seperti sarana membaca buku, menonton audio visual yang berhubungan dengan pendidikan, mengikuti seminar, dan beberapa kegiatan penunjang lainnya. Berikut merupakan klasifikasi fungsi yang lebih spesifik, yaitu:

a Fungsi Primer

Perancangan Perpustakaan Umum memiliki fungsi primer yaitu, sebagai wadah bagi masyarakat Aceh Barat Daya dalam meningkatkan kemampuan pengetahuan dengan membaca dan menulis.

b Fungsi Sekunder

Fungsi sekunder Perancangan Perpustakaan Umum adalah mewadahi pengembangan pengetahuan. berupa kegiatan-kegiatan seni dan ruang pameran karya atau ruang *exhibition gallery*.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

c Fungsi Tersier

Fungsi tersier, dalam hal ini berfungsi sebagai penunjang dalam perancangan Perpustakaan Umum di Aceh Barat Daya. Berikut adalah fungsi tersier/penunjang, yaitu :

1. Mengadakan sarana peribadatan
2. Mengadakan sarana *coffee shop*
3. Mengadakan sarana servis, seperti lahan parkir, KM/WC.
4. Mengadakan sarana dan prasarana keselamatan.
5. Mengadakan sarana *convention.*

4.4.2 Analisis Pengguna

Persyaratan pengguna perpustakaan umum menurut Standar Nasional Perpustakaan (SNP 003:2011) untuk tingkat kabupaten/kota keanggotaan minimal 10 persen dari jumlah penduduk. Oleh karena itu pengguna Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya yaitu:

1. Pengelola
   i. Tenaga Perpustakan

      Merupakan orang atau pegawai yang bekerja didalam hal kepengurusan perpustakaan baik itu tenaga berkualifikasi maupun tenaga honorer.

   ii. Teknisi

      Merupakan orang yang melakukan kegiatan penunjang pada bangunan perpustakaan umum, mulai dari *security*, *cleaning service*, dan lain-lain.
2. Pengguna Perpustakaan
   i. Mahasiswa dan Pelajar Aceh Barat Daya

      Merupakan pengguna yang sangat membutuhkan perpustakaan dengan berbagai keperluan baik itu mencari data-data, referensi ataupun kebutuhan edukasi lainnya untuk membantu dalam hal membuat tugas dan meningkatkan pengetahuan

ii. Masyarakat Umum

Merupakan pengguna yang lebih bersifat general sesuai kebutuhan dan keperluannya. Perencanaan kedepanya di harapkan akan ada fasilitas penunjang yang bisa dinikmati oleh seluruh kalangan masyarakat Aceh Barat Daya.

a Analisis Jumlah Pengguna

Berdasarkan data yang didapat melalui Badan Pusat Statistik Aceh Barat Daya, untuk Analisis pengguna perpustakaan maka dapat diambil sampel berdasarkan jumlah mahasiswa, jumlah pelajar, dan jumlah masyrakat di kecamatan Susoh, Aceh Barat Daya, yaitu:

b Analisis Kegiatan Pengguna

1. Kegiatan umum

Tabel 4.7 Kegiatan Pengguna Bangunan Perpustakaan Umum

Kegiatan	Pengguna	Kebutuhan Ruang
A. Pelayanan Umum/Penerimaan 1. Penitipan Barang 2. Informasi dan Pengawasan 3. Pendaftaran Anggota 4. Peminjaman/Pengembalian Koleksi 5. Kegiatan Fotokopi 6. Duduk-duduk dan Berbincang	• Pengunjung anggota/non anggota • Pengelola	• Ruang Penitipan Barang • Meja Informasi • Meja Pelayanan • Ruang Fotokopi • *Lobby*
B. Pengelolaan 1. Administrasi 2. Mengatur kegiatan operasional perpustakaan 3. Katalogisasi 4. Rapat 5. Menerima dan menyimpan koleksi sementara	• Pengelola	• Ruang Direktur • Ruang Sekretaris • Ruang Pustakawan • Ruang Administrasi • Ruang Rapat • Ruang Penerima dan penyimpanan sementara • *Lounge*

جامعة الرانري
AR-RANIRY

C. Perawatan dan Perbaikan Koleksi 1. Merawat dan memperbaiki koleksi 2. Penyimpanan koleksi	• Pengelola	• Ruang Perawatan atau perbaikan koleksi • Gudang buku dan koleksi lain
D. Pendidikan dan Edukasi 1. Membaca koleksi 2. Menyimpan koleksi *3.* Pencarian *literature* 4. Belajar 5. Berdiskusi 6. Mendengar dan menonton koleksi *audio visual* 7. Mengakses internet 8. Menggunakan *computer* 9. Menggunakan fasilitas *hotspot*	• Pengunjung anggota/non anggota • Pengelola	• Ruang Koleksi umum • Ruang Koleksi remaja • Ruang Koleksi anak • Ruang Periodikal • Ruang Referensi • Ruang *Audiovisua*l • Area *computer*/ e-*library* • *Innercourt* • Ruang Baca
E. Kegiatan Komersial 1. Menyediakan makan dan minum 2. Makan, minum, dan bersantai 3. Melihat pameran buku/bazar buku 4. Pameran karya seni masyarakat	• Pengelola • Semua pengunjung	• Kafe/kafetaria • *Innercourt/exhibition gallery*
F. Servis 1. Toilet 2. Ibadah 3. Mekanikal dan Elektrikal 4. Pantry 5. Perawatan Bangunan 6. Keamanan Bangunan 7. Parkir	• Pengelola • Semua Pengunjung	• Toilet • Musholla • Ruang M.E • Pantry • Gudang • Ruang Satpam/*Security Room* • Area Parkir

Sumber: Analisis pribadi

2. Kegiatan Khusus

Tabel 4.8 Kegiatan Khusus Bangunan Perpustakaan Umum

Kegiatan	Pengguna	Kebutuhan Ruang
A. Kegiatan Khusus Anak-Anak 1. *Story Telling* (Mendongeng) 2. Menonton Film 3. Menggambar	• Pengunjung anggota/non anggota • Pengelola	• Ruang *Story Telling* • Ruang Bermain • Ruang Gallery • *Innercourt*
B. Kegiatan Khusus Remaja 1. Pemutaran Film dan diskusi 2. Kelas kesenian	• Pengunjung anggota/non anggota • Pengelola	• Ruang Serba guna • Ruang Mini bioskop • Kelas khusus kesenian • Ruang Workshop
C. Kegiatan Khusus Umum Pemutaran film dan diskusi Bedah buku Pertunjukan kesenian Pameran buku	• Pengunjung anggota/non anggota • Pengelola	• *Innercourt* • Ruang Serba guna • Kelas khusus kesenian

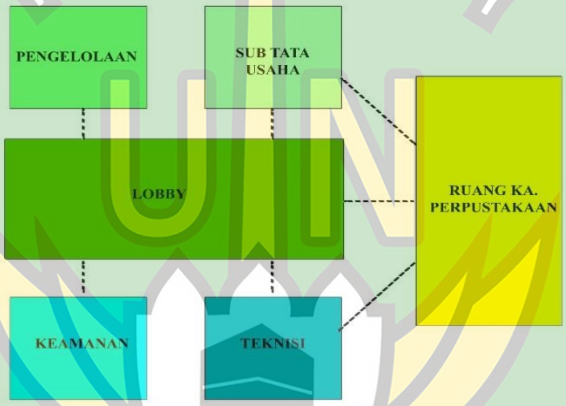
Sumber: Analisis pribadi

4.4.3 Hubungan Antar Ruang Makro

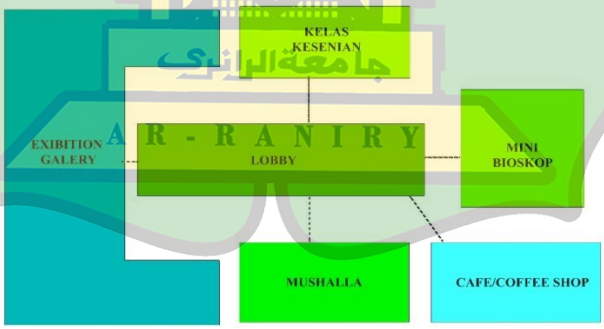
Gambar 4.19 Skematik Hubungan Ruang Makro
Sumber : Analisis Pribadi.

4.4.4 Hubungan Antar Ruang Mikro

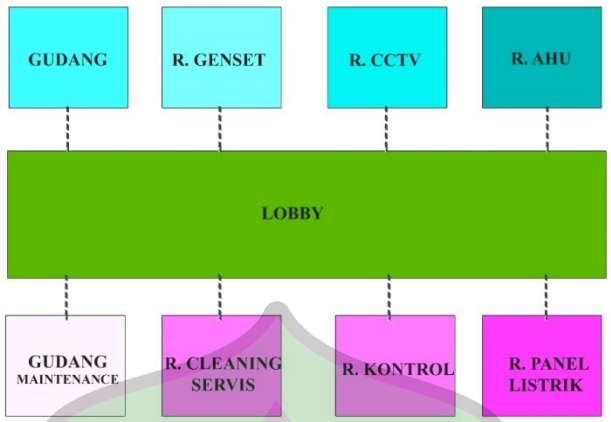
Gambar 4.20 Skematik Hubungan Ruang Pelayanan Utama
Sumber : Analisis pribadi



Gambar 4.21 Skematik Hubungan Ruang Pengelolaan Perpustakaan
Sumber : Analisis pribadi



Gambar 4.22 Skematik Hubungan Ruang Penunjang Perpustakaan
Sumber : Analisis pribadi



Gambar 4.23 Skematik Hubungan Ruang Servis Perpustakaan
Sumber : Analisis pribadi

جامعة الرانري
AR-RANIRY

4.4.5 Besaran Ruang

Tabel 4.9 Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas ($M^{2)}$
Ruang Pelayanan Umum Perpustakaan	• Lobby	0.8 m2/org	N	150 org	1	120
	• Ruang Informasi	2.4 m2	PLSN	3 org	1	7.2
	• Ruang Fotokopi	3x3 m2	PLSN	1 unit	1	9
	• Loker *Room*	0.5 m2/org	N	100 org	1	50
	Total + sirkulasi 30%	**241.8 m2**				

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Pelayanan Buku (Remaja dan Dewasa)	• Ruang Katalog	18 m2	PLSN	6 org	1	90
	• Ruang Baca	2.25 m2	NAD	100 org	1	225
	• Ruang Petugas	4.5 m2	TSS	6 org	1	27
	• Ruang Diskusi	1.2 m2	PDLB	100 org	1	120
	• Ruang Fotokopi	3x3 m2	PLSN	5 org	1	45
	• Ruang Komputer	2.5 m2	AP	50 org	1	125

	• Ruang *Stack* Buku	3 m2	AP	20.000 buku	1	60
	Total + sirkulasi 30%	**899 m2**				

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Pelayanan Audio Visual	• Ruang *Stack* AV	2.32 m2	PLSN	20 org	1	46.4
	• Ruang Katalog	18 m2	PLSN	6 org	1	90
	• Ruang Kontrol	4.5 m2	TSS	2 unit	1	9
	• Ruang Petugas	4.5 m2	TSS	6 org	1	27
	• Ruang Pemutaran	1.2 m2	PDLB	50 org	1	120
	Total + sirkulasi 30%	**380.1 m2**				

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Pelayanan Periodikal	• Ruang *Stack* Koleksi	2.32 m2/org	PLSN	20 org	1	46.4
	• Ruang Baca	3 m2/org	PLSN	50 org	1	150

جامعة الرانري
AR-RANIRY

	• Ruang Komputer	2.5 m2	AP	10 unit	1	25
	• Ruang Petugas	4.5 m2/org	TSS	4 org	1	18
	Total + sirkulasi 30%	**311 m2**				

Kelompok ruang	**Sub ruang**	**Standar Ruang**	**Sumber**	**Jumlah pengguna**	**Jumlah ruang**	**Total Luas**
Ruang Pelayanan Referensi	• Ruang *Stack* R	2.32 m2	PLSN	20 org	1	46.4
	• Ruang Baca	3 m2	PLSN	50 org	1	180
	• Ruang Diskusi	1.2 m2	PDLB	50 unit	1	60
	• Ruang Studi	2.32 m2	DA	100 org	1	232
	• Ruang Petugas	4.5 m2	TSS	4 org	1	18
	Total + sirkulasi 30%	**658 m2**				

Kelompok ruang	**Sub ruang**	**Standar Ruang**	**Sumber**	**Jumlah pengguna**	**Jumlah ruang**	**Total Luas**
	• Loker *Room*	0.5 m2/org	N	50 org	1	25
	• Ruang Informasi	2.4 m2	PLSN	2 org	1	4.8

جامعة الرانري
AR-RANIRY

Ruang Pelayanan Anak-Anak	• Ruang Katalog	2.5 m2/komputer	AP	6 org	1	15
	• Ruang Kelompok	0.9 m2	PDLB	100 org	1	90
	• Ruang Cerita	0.8 m2	AP	50 org	1	40
	• Ruang Baca	0.9 m2	PDLB	50 org	1	45
	• Ruang Audio Visual	0.9 m2	AP	50 org	1	45
	• Ruang Petugas	4.5 m2	TSS	4	1	18
	Total + sirkulasi 30%			**367.6 m2**		

Kelompok ruang	**Sub ruang**	**Standar Ruang**	**Sumber**	**Jumlah pengguna**	**Jumlah ruang**	**Total Luas**
Ruang Penunjang	• Ruang Seminar	1.2 m2/org	PDLB	400 org	1	480
	• *Exibition Galery*	2 m2/org	DA	100 org	1	200
	• Bioskop Mini	2.32 m2	PLSN	50 org	1	116
	• *Coffee Shop*	1.8x2.3x1/4 m2	DA	200 org	1	207
	Total + sirkulasi 30%			**1.303 m2**		

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Kepala Perpustakaan	• Ruang Kepala Perpustakaan	12 m2/org	PDLB	1 org	1	12 m2
	• Ruang Tamu	15 m2	DA	4 org	1	15
	• Ruang Rapat	2.4 m2	PLSN	15 org	1	36
	• Ruang Sekretaris	2.32 m2	PLSN	8 org	1	18.5
	Total + sirkulasi 30%	**105.9 m2**				

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Sub Bidang Tata Usaha	• Ruang Kasubbid	12 m2	PDLB	1 org	1	12
	• Ruang Staff	9 m2	AP	4 org	1	36
	• Ruang Komputer	2.5 m2	AP	4 unit	1	10
	• Ruang Tamu	15 m2	DA	4 org	1	15
	• Ruang Arsip	-	-	1 org	1	9
	Total + sirkulasi 30%	**106 m2**				

جامعة الرانري
AR-RANIRY

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Pengolahan dan Pengadaan Bahan Pustaka	• Ruang Kasubbid	12 m2	PDLB	1 org	1	12
	• Ruang Staff	9 m2	AP	4 org	1	36
	• Ruang Komputer	2.5 m2	AP	4 org	1	10
	• Ruang Arsip	-	-	1 org	1	9
	Total + sirkulasi 30%			**87 m2**		

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Engineer / Teknisi	• Ruang Kasubbid	12 m2	PDLB	1 org	1	12
	• Ruang Staff	9 m2	AP	4 org	1	36
	• Ruang Komputer	2.5 m2	AP	4 org	1	10
	• Ruang Arsip	-	-	1 org	1	9
	Total + sirkulasi 30%	**87 m2**				

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Engineer / Teknisi	• Ruang Kasubbid	12 m2	PDLB	1 org	1	12
	• Ruang Staff	9 m2	AP	4 org	1	36
	• Ruang Komputer	2.5 m2	AP	4 org	1	10
	• Ruang Arsip	-	-	1 org	1	9
	Total + sirkulasi 30%	**87 m2**				

جامعة الرانري
AR-RANIRY

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Ruang Keamanan	• Ruang Kepala *Security*	9 m2	AP	1 org	1	9
	• Ruang Staff	9 m2	AP	3 org	1	27
	• Ruang Kontrol Monitor	9 m2	AP	2 unit	1	18
	• Ruang Arsip	-	-	1 org	1	9
	• Security Room	4 m2	AP	2 org	1	8
	Total + sirkulasi 30%			**92 m2**		

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Mushalla	• Loker *Room*	-	AP	20 org	1	4
	• Tempat Wudhu	10% dari ruang ibadah	N	-	1	6.4
	• Tempat Shalat	1.6 m2/org	N	40 org	1	64
	• Toilet	3 m2	N	10 org	4	30
	Total + sirkulasi 30%			**135.7 m2**		

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Café/Cafetaria	• Ruang Makan	5.75 m2/ 4 org	N	200 org	1	288
	• Dapur	40 m2	AP	-	1	40
	• Ruang Cuci	-	AP	-	1	2
	• Toilet	3 m2	N	10 org	4	30
	• Display Makanan	-	AP	-	1	14
	• Kasir	3x3 m	AP	2	1	9
	Total + sirkulasi 30%			**497 m2**		

Kelompok ruang	Sub ruang	Standar Ruang	Sumber	Jumlah pengguna	Jumlah ruang	Total Luas
Mekanikal Elektrikal	• Ruang Genset	9 m2	TSS	-	1	44.1
	• Ruang Trafo	4.9 m2	TSS	-	1	32
	• Panel Listrik	32 m2	TSS	-	1	4
	• Ruang Mesin AC	2 m2/org	TSS	-	1	15
	• *Water Pump*	15 m2	TSS	-	1	6
	• Ruang Tangki Air	6 m2	DA	-	1	7.2

	• Ruang Kontrol	1.2 x 1.2 m/unit	TSS	-	1	12.5
	Total + sirkulasi 10%	**132 m2**				

Kelompok ruang	**Sub ruang**	**Standar Ruang**	**Sumber**	**Jumlah pengguna**	**Jumlah ruang**	**Total Luas**
Gudang	• Gudang Barang	3.5 m2	AP	3 org	1	10.5
	• Gudang *Maintenance*	2 m2	AP	2 org	1	4
	Total + sirkulasi 20%	**17.4 m2**				

Sumber: Analisis Pribadi

Kebutuhan Luasan Parkir

Asumsi Jumlah Pengguna 500 orang. Perbandingan Mobil Motor (30:70)

a. Kapasitas Mobil 30% jumlah pengguna
   (1 mobil: 2.5 m x 5.6 m: 14 m^2)
   (30% x 300) x 14 m^2: **1.260 m^2**
b. Kapasitas Motor 70% jumlah pengguna
   (1 sepeda motor: 0.6 x 1.8: 1.08 m^2)
   (70% x 300) x 1.08 m^2: **226.8 m^2**

Asumsi area sirkulasi luar (75% luas parkir)

Total Luas Area Parkir: 1.260 + 226.8 + 1114.5: **2.601 m^2**

Tabel 4.10 Total Besaran Ruang

Total Besaran Ruang	
Ruang Pelayanan Umum	4.159 m^2
Ruang Pengelolaan	614 m^2
Ruang Penunjang	633 m^2
Ruang servis	149.5 m^2
Zona Parkir	2.601 m^2
Total luas	**8.156 m^2**

Sumber: Analisis Pribadi

Keterangan :

DA : Data Arsitek

TSS : *Time Saver Standard for Building Tipes*

AP : Analisis Pribadi

N : *Neufert Architect Data, Ernest Neufert* jilid 1 dan 2

PDLB : *Planning and Design of Library Building*

PLSN : *Publik Library Space Needs*

Besaran Ruang merupakan standar minimal artinya dalam perancangan besaran bisa saja lebih tetapi tidak boleh kurang dari perhitungan standar besaran.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

BAB V
KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Perpustaakan sebagai ruang baca, harus bisa menjadi sarana kedua bagi Pendidikan di suatu daerah. perpustakaan yang baik akan meningkatkan minat baca masyarakat semakin baik. Dalam hal mewujudkan tujuan ini perpustakaan juga tidak selalu mendapatkan beberapa kendala internal dan eksternal. Permasalahan yang sering terjadi pada masyarakat malas berkunjung keperpustakaan adalah:

a. Membaca buku belum menjadi bagian dari gaya hidup.
b. Bagi pelajar tidak dididik untuk gemar membaca, tetapi lebih sering menghafal dan mengikuti apa yang dikatakan guru.
c. Akses yang cukup sulit ketika ingin mendapatkan buku.
d. Generasi yang serba instan.
e. Pengaruh *gadget* di setiap aktivitas.
f. Meningkatnya penggunaan *game online* dan sosial media mempengaruhi masyarakat yang kini cenderung malas membaca buku dibandingkan melihat sosial media.
g. Perpustakaan terlalu formal, tidak boleh makan dan minum, tidak boleh berisik, dan memiliki batasan peminjaman buku. Hal ini membuat perpustakaan terlalu kaku dan terpaku dengan sistem.
h. Tas yang harus dititipkan, membuat sebagian masyarakat merasa risih dan malas ke perpustakaan.

Konsep dasar perancangan pada perpustakaan umum Aceh Barat Daya adalah konsep Metafora dari bentuk tatanan buku dengan pendekatan Arsitektur Perilaku. Metafora menurut Anthony C. Antoniades, 1990 dalam bukunya ”*Poetic of Architecture*” adalah suatu cara atau kreatifitas seseorang dalam mencoba memahami suatu bentuk, seakan hal tersebut sebagai suatu hal yang lain sehingga dapat dipahami lebih baik dari suatu topik dalam pembahasan. Yakni menjelaskan suatu subyek dengan subyek berbeda lainnya, atau usaha untuk melihat suatu subyek sebagai suatu subyek yang lain.

Solusi dari permasalahan kebiasaan masyarakat terhadap minat untuk mengunjungi perpustakaan munculah tema Arsitektur Perilaku. Pada tema ini

menjelaskan tentang kebiasaan masyarakat dalam mengunjungi perpustakaan terutama kenyamanan baik secara fisik maupun psikis, estetika pada bangunan, dan interaksi yang terjalin dengan bangunan sehingga permasalahan tersebut dapat diatas dengan penerapan prinsip-prinsip perilaku pada tema Arsitektur perilaku yang telah dijelaskan.

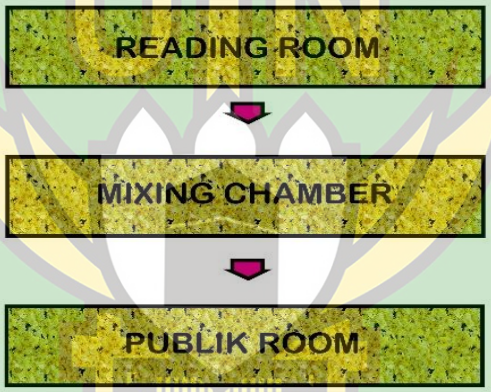
5.2 Rencana Tapak

5.2.1 Zonasi dan Sifat Ruang

Tabel 5.1 Zonasi dan Sifat Ruang

Kelompok Ruang	Sifat Ruang
Ruang pelayanan umum	Publik
Ruang Pengelolaan	Privat
Ruang Penunjang	Semi Publik
Ruang servis	Privat
Zona Parkir	Publik

Sumber: Data Pribadi



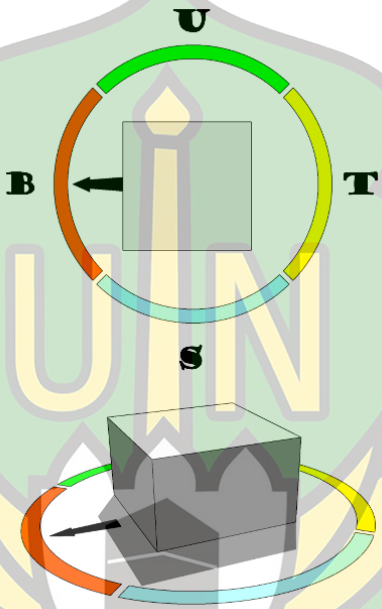
Gambar 5.1 Program Ruang Makro
Sumber: Analisis Pribadi

Gambar 5.2 Program Ruang Mikro
Sumber: Analisis Pribadi

Penggambaran program ruang mikro ini adalah sampel untuk pembagian ruang. Ruang dapat bertambah sesuai kebutuhan Analisis perpustakaan.

5.2.2 Tata Letak

Konsep tata letak diperoleh dari hasil analisis yang telah dilakukan pada pembagian zonasi ruang. Pengelompokkan tersebut dibagi menjadi kegiatan dan sirkulasi.



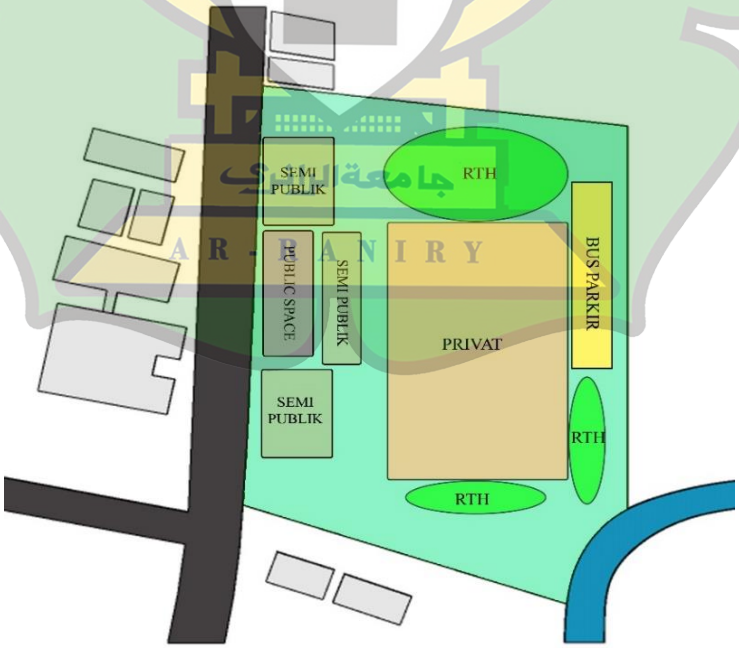
Gambar 5.3 Orientasi Arah Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi

Orientasi bangunan dari perancangan Perpustakaan Umum ini mengarah ke sisi selatan *site*. Pemilihan orientasi ini dikarenakan supaya bagian depan bangunan mengikuti posisi jalan raya sehingga, wajah depan bangunan akan mudah terlihat oleh orang yang melintasi jalan raya.

Selain itu, pemilihan orientasi bangunan ini juga dikarenakan arah angin yang berhembus dari timur bisa dimanfaatkan agar masuk ke bangunan. Posisi bangunan yang mengarah pada sisi barat juga berguna agar *view* dari dalam mengarah lansung ke jalan utama dan beberapa bangunan penunjang perpustakaan lainnya seperti sekolah dan rumah sakit umum Aceh Barat Daya.

Gambar 5.4 Ukuran Luasan Tapak
Sumber: Data Pribadi

Site perancangan perpustakaan umum ini memiliki luas total 2,5 Ha dengan rincian sisi utara 120 m, sisi selatan 110 m, sisi timur 136 m dan sisi barat 150 m. Bentuk *site* yang sedikit miring ini mengikuti bentuk batas dari tiap sisi *site* sehingga tidak terlalu beraturan.

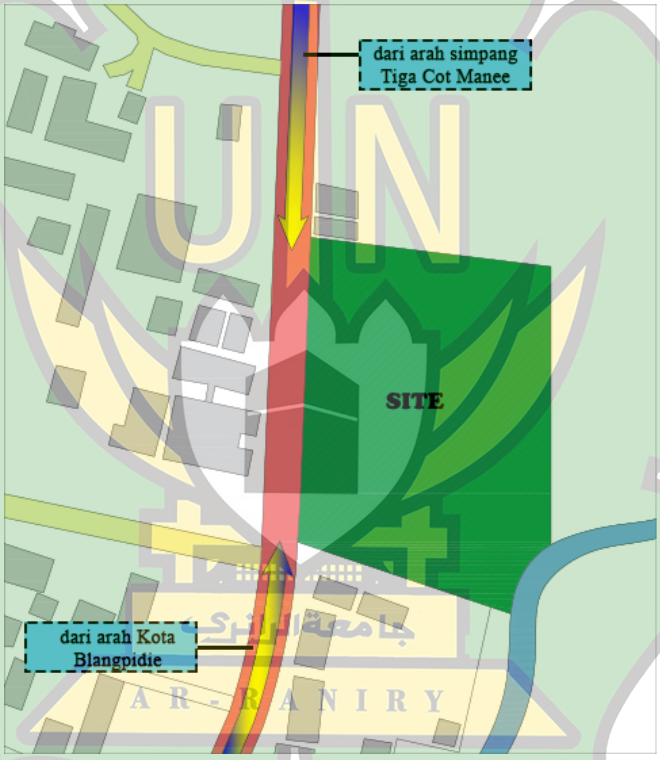


Gambar 5.5 Zoning Ruang Makro
Sumber: analisis pribadi

Posisi bangunan perpustaan pada *site* terletak sedikit lebih ke arah timur. Pemilihan letak posisi ini berdasarkan pertimbangan terhadap kebisingan dari jalan raya serta pembagian zonasi ruang makro. Pada bagian depan bangunan merupakan ruang publik dan *semipublik* serta ruang terbuka hijau di sisi kanan dan kiri bangunan. Kemudian untuk parkir bus terletak di belakang bangunan atau sisi timur.

5.2.3 Pencapaian

Pencapaian menuju lokasi terbagi menjadi dua arah yaitu dari kota Blangpidie dan dari arah utara Simpang Tiga Cot Mane yang menjadi titik temu arus lalu lintas antara Aceh Barat Daya dan Meulaboh.

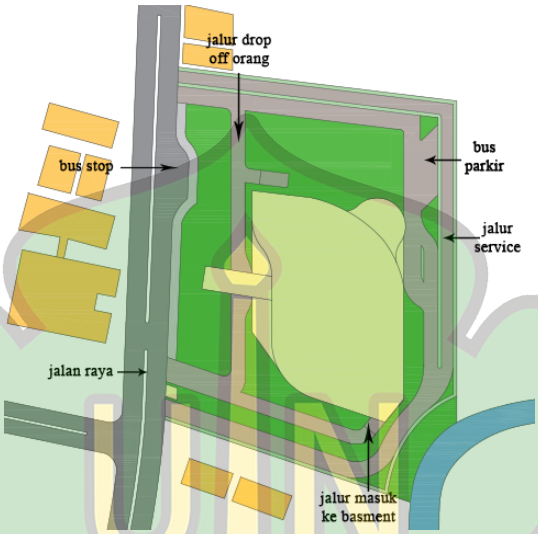


Gambar 5.6 Penggambaran Arah Pencapaian Ke *Site*
Sumber: Analisis Pribadi

Perjalanan untuk menuju ke *site* atau tapak perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya termasuk baik karenakan bisa diakses dengan kendaraan pribadi maupun umum. Hal ini lokasi *site* berada di tepi jalan raya dengan sirkulasi dua jalur. Selain itu, jalan raya yang berada di depan *site* juga di lalui oleh bus sekolah dan kendaraan antar jemput lainnya.

5.2.4 Sirkulasi

Pola sirkulasi yang digunakan pada perpustakaan umum aceh barat daya ini menggunakan pola sirkulasi *linear*. Pemilihan sirkulasi ini mengikuti contoh dari objek perancangan sejenis. konsep sirkulasi *linear* ini mengikuti garis sisi *site*.



Gambar 5.7 Sirkulasi dalam *Site*
Sumber: Analisis Pribadi

Pada konsep sirkulasi *site* perancangan perpustakaan ini dibagi beberapa jenis yaitu sirkulasi untuk servis, sirkulasi untuk bus dan sirkulasi untuk kendaraan lain seperti mobil minibus, motor, dan lain lainnya. Kemudian, untuk sirkulasi masuk ke dalam parkir yang berada pada bagian bawah bangunan (*basement*), terletak pada bagian samping bangunan.

Gambar 5.8 Arah Jalur Sirkulasi dalam *Site*
Sumber: Analisis Pribadi

Jalur masuk pada *site* perpustakaan umum aceh barat daya ini berada pada bagian sisi selatan baik sirkulasi untuk servis maupun untuk kendaaran untuk pengunjung perpustakaan. Peletakkan jalur masuk di sisi selatan ini bertujuan untuk membuat jalur masuk kendaraan servis tidak terganggu apabila sewaktu-waktu terjadinya kemacetan yang terjadi sehingga tidak mengganggu jalur sirkulasi kendaraan servis.

5.3 Konsep Bangunan/Gubahan Massa

5.3.1 Konsep Bangunan

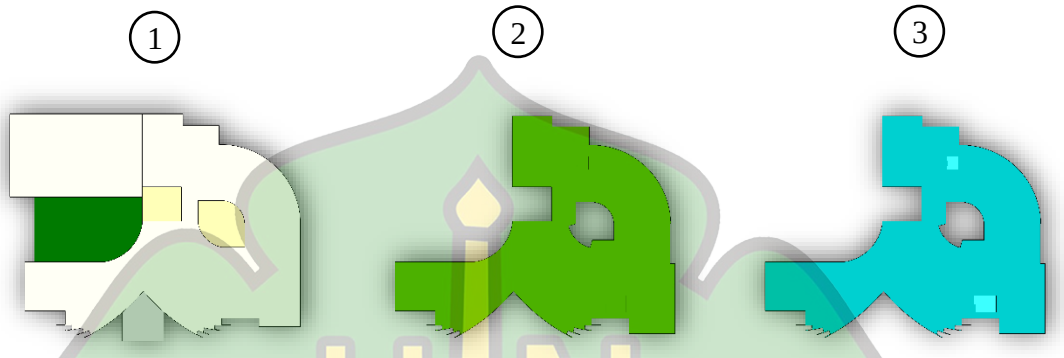
Perancangan perpustakaan umum Aceh Barat Daya ini menggunakan pendekatan perancangan Arsitektur perilaku dengan konsep Metafora yang terinspirasi dari bentuk tatanan buku. Berdasarkan pendekatan dan konsep perancangan, perpustakaan umum ini akan mengambil bentuk bangunan dari gabungan buku yang disusun dengan berbagai tatanan hingga membentuk suatu yang unik. Konsep bentuk ini selanjutnya akan sedikit dimodifikasi.

Gambar 5.9 Konsep Bentuk Bangunan dari Tatanan Buku
Sumber: Analisis Pribadi

Pemilihan konsep pada Perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini mengambil ide bentuk yang terdiri dari beberapa jenis buku yang di tata dengan berbagai posisi. Gabungan tatanan buku ini memberi kesan bagaimana suatu yang berbeda bisa membentuk suatu kesatuan yang unik. Terdapat berbagai bentuk posisi tatanan buku yang diterapkan pada desain perpustakaan ini. Posisi buku yang tebuka memberi kesan menarik pandangan seseorang untuk ingin membacanya.

5.3.2 Gubahan Massa

Desain perpustakaan ini melakukan pendekatan perancangan Arsitektur perilaku dengan menerapkan konsep Metafora. Bentuk dari perpustakaan ini pada dasarnya tetap berpedoman pada standar nasional perpustakaan yang memaksimalkan bentuk dan ruang di dalam sehingga mudah untuk diubah-ubah sesuai kebutuhan ruangan.



Gambar 5.10 Perubahan Bentuk Denah Lantai Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi

Perpustakaan ini didesain dengan tiga level lantai dengan rincian lantai paling bawah merupakan area publik, *area service* administrasi dan beberapa ruang baca. Lantai selanjutnya merupakan lantai utama ruang baca dewasa, ruang baca agama, dan ruang baca untuk difabel. Kemudian, untuk lantai level tiga merupakan area perkantoran perpustakaan dan dinas-dinas terkait. Pemilihan ini didasarkan oleh peraturan mengenai perhitungan koefisien lantai bangunan serta kebutuhan ruang yang telah dianalisis terlebih dahulu.

Bentuk dasar denah bangunan ini merupakan persegi panjang yang kemudian mengikuti bentuk analogi tunas kelapa. Selanjutnya bentuk tersebut dimodifikasi dan dilakukan pengurangan dan penambahan bentuk. Transformasi bentuk perlantai ini didasari dengan mempertimbangkan garis bentuk *site* sehingga garis bentuk bangunan akan terlihat selaras dengan *site*.

جامعة الرانري
AR-RANIRY

Gambar 5.11 Transformasi Bentuk Bangunan
Sumber: Data Pribadi.

5.4 Konsep Ruang

Konsep ruang yang akan diterapkan pada peracangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya, berdasarkan hasil analisis terhadap studi banding tema sejenis yang mengadopsi Arsitektur Perilaku, yaitu:

a. Ruang Publik dan Penunjang

Gambar 5.12 Ilustrasi Ruang Bersantai
Sumber: Archdaily.Com

Bukaan besar untuk mendapatkan pencahayaan alami dan dipadukan dengan furnitur yang sesuai dengan kegiatan bersantai dengan tidak meninggalkan fungsi utama bangunan, yaitu perpustakaan sehingga tidak menimbulkan kesan kaku dan monoton.

Gambar 5.13 Ilustrasi Area Bersantai *Outdoor*
Sumber: Archdaily.Com

Bagian luar bangunan dilengkapi taman yang dapat digunakan untuk tidur siang, piknik, membaca di luar, atau berkumpul.

b. *Stage Performance*

Gambar 5.14 Ilustrasi *Stage Performance*
Sumber: freepik.com

Stage Performance disediakan untuk mewadahi aktivitas dan kreativitas masyarakat. *Stage* bisa digunakan untuk acara kegiatan yang menampilkan karya seni dari buku-buku, seperti kegiatan mendongeng.

c. *Exhibition Gallery*

Gambar 5.15 Ilustrasi *Exhition Gallery*
Sumber: ed.ac.uk

Exhibition Gallery disediakan untuk memamerkan buku-buku ataupun tulisan-tulisan yang berharga.

d. Ruang Penyimpanan Buku dan Ruang Baca

Gambar 5.16 Ilustrasi Rak Penyimpanan Buku
Sumber: ed.ac.uk

Rak-rak buku yang berundak dan bergelombang dapat memaksimalkan ruang karena dapat digunakan sebagai tangga dan tempat duduk ketika membaca.

5.5 Konsep/Struktur, Konstruksi, dan Utilitas

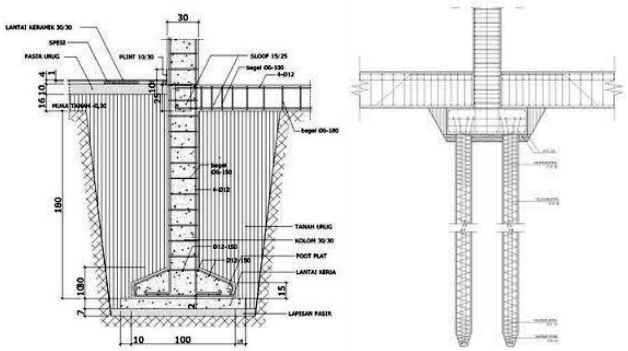
Pada sebuah perancangan bangunan haruslah memenuhi standar-standar tentang ketentuan peraturan bangunan. Perencanaan Perpustakaan Umum di Aceh Barat Daya ini juga akan memperhatikan segala aspek ketentuan persyaratan bangunan.

Wilayah Aceh Barat Daya (Abdya), merupakan salah satu kabupaten dalam Provinsi Aceh, yang berpotensi besar rawan terjadinya berbagai bencana, baik bencana banjir, badai, dan gempa. Berdasarkan Qanun Kabupaten Aceh Barat Daya Nomor 10 Tahun 2015 tentang Persyaratan Keandalan Bangunan Gedung, terdiri atas persyaratan keselamatan, persyaratan kesehatan, persyaratan kenyamanan, dan persyaratan kemudahan.

5.5.1 Konsep Struktur

a. Struktur Pondasi

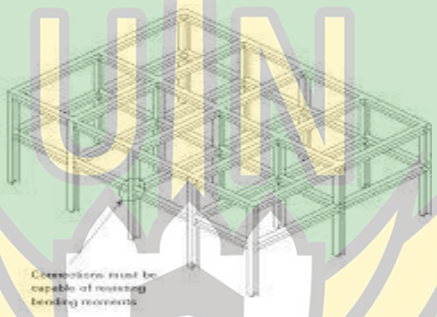
Struktur pondasi yang akan digunakan pada Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini adalah struktur pondasi tapak dan tiang pancang. Penggunaan struktur tersebut dikarenakan cocok untuk bangunan 1-4 lantai sesuai dengan rencana desain.



Gambar 5.17 Pondasi Tapak dan Tiang Pancang
Sumber: Septiantoni.Wordpress.Com

b. Struktur Rangka Bangunan

Struktur rangka yang akan digunakan yaitu struktur *rigid frame*. Pada sistem struktur ini, beban yang ditahan oleh bangunan akan disalurkan melalui kolom dan balok.

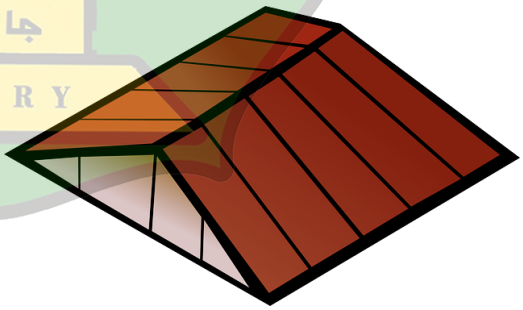


Gambar 5.18 Sistem *Rigid Frame*
Sumber: *septiantoni.wordpress.com*

c. Struktur Atap

Struktur atap menggunakan struktur dak dan pelana.

Gambar 5.19 Atap Cor Sumber:
septiantoni.wordpress.com



Gambar 5.20 Atap Pelana
Sumber: *pixabay.com*

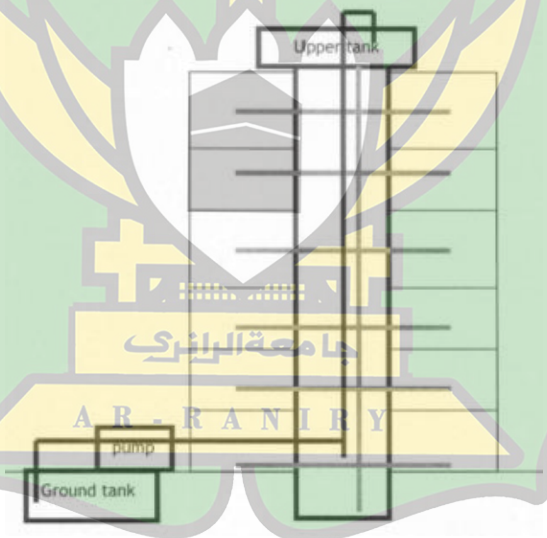
5.5.2 Konsep Utilitas

a. Sistem Distribusi Air Bersih

Sistem jaringan air bersih yang digunakan pada perancangan Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya adalah dengan

menggunakan *Down Feed System*. *Down Feed System* adalah suatu sistem di mana saluran utama suplai air domestik yang masuk menyediakan isapan ke pompa pendorong yang memompa air ke tangki penyimpanan yang terletak di bagian atas gedung. Kelebihan dari sistem ini adalah:

1. Sistem pompa yang menaikkan air ke tangki atas bekerja secara otomatis dengan cara yang sangat sederhana sehingga kesulitan dapat ditekan.
2. Perawatan tangki sangat sederhana dibandingkan dengan tangki tekan.
3. Tidak memerlukan pompa otomatis (kecuali untuk sistem pencegah kebakaran seperti *hydrant* dan *sprinkler*.
4. Pompa tidak bekerja secara terus menerus sehingga lebih efisien dan awet.
5. Air bersih selalu tersedia setiap saat.



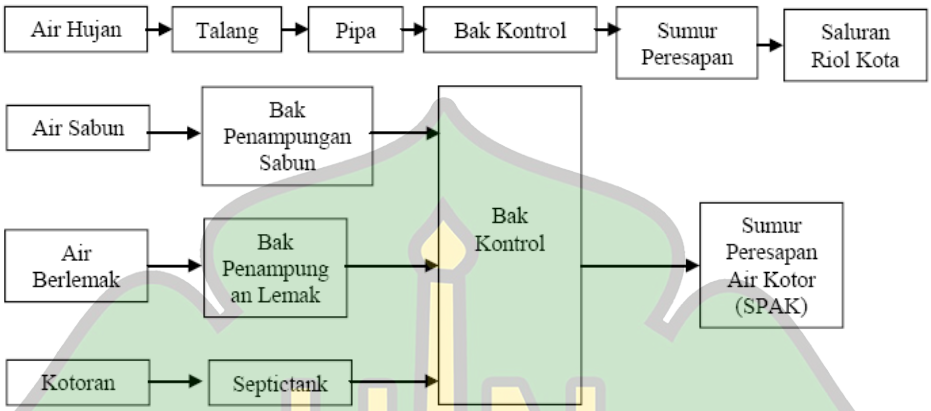
Gambar 5.21 *Down Feed System*
Sumber: *dotedu.id*

b. Sistem Distribusi Air Kotor

Sistem distribusi air kotor yang diterapkan pada bangunan diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Memanfaatkan air hujan yang jatuh kea tap bangunan, untuk kemudian digunakan sebagai penyiram tanaman.

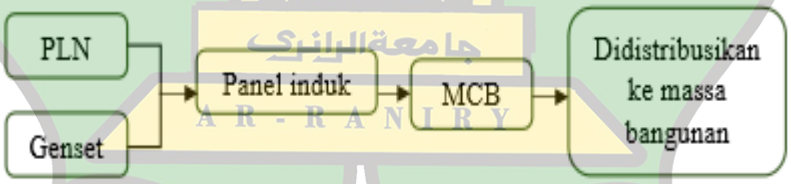
2. Air kotor yang berasal dari urinoir menuju resapan, sedangkan limbah dari kloset disalurkan langsung menuju *septictank* kemudian disalurkan lagi menuju bak resapan. Air kotor yang berasal dari dapur dan wastafel juga melalui bak resapan sebelum disalurkan ke riol kota.



Gambar 5.22 Skema Distribusi Air Kotor
Sumber: Analisis Pribadi

c. Sistem Inslatasi Listrik

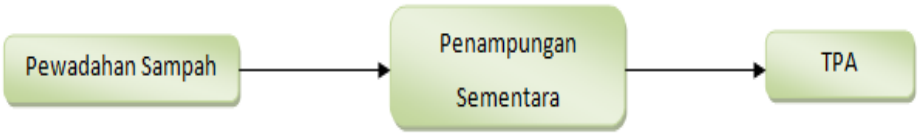
Sumber utama listrik yang digunakan di lingkungan Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini berasal dari PLN dan untuk sumber cadangan listrik menggunakan genset (*generator set*). Aliran listrik dialirkan menuju jaringan kabel ke tiap saluran yang membutuhkan tenaga listrik.



Gambar 5.23 Skema Sumber Listrik
Sumber: Analisis Pribadi.

d. Sistem Instalasi Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan menggunakan tempat sampah yang ditempatkan di setiap lantai, lalu dibuang menuju tempat pembuangan sementara di lingkungan bangunan dan diangkat oleh truk sampah lalu dibuang menuju tempat pembuangan akhir.



Gambar 5.24 Skema Instalasi Sampah
Sumber: Analisis Pribadi

e. Sistem Pengamanan dan Kebakaran

i. Sistem Keamanan

Pada sistem keamanan, Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya akan menggunakan CCTV yang akan dipasang pada sudut-sudut bangunan dan ruang-ruang yang menyimpan barang penting. Kamera CCTV yang tersebar di dalam dan luar bangunan akan diawasi oleh staf keamanan di dalam ruang control.

Gambar 5.25 CCTV
Sumber: orbitadigital.com

ii. Sistem Kebakaran

Pengamanan kebakaran pada Gedung Perpustakaan Aceh Barat Daya dalam prakteknya akan menggunakan tiga tahap, diantarnya:

a) Tahap awal, pada tahap ini adalah pencegahan pertama jika terjadi kebakaran pada bangunan, menggunakan *smoke detector, heat detector, sprinkler,* dan *water hydrant.*

Gambar 5.26 Sistem Pemadam Kebakaran
Sumber: *hydrantsprinkler.com*

b) Tahap kedua, pada tahap ini adalah aturan mengenai peletakan setiap elemen pengamanan kebakaran.

Tabel 5.2 Aturan Peletakan Elemen Pengamanan Kebakaran

Alat	Luas Pelayanan	Keterangan
Water Hydrant	Jarak maks. 30 m² Luas pelayanan 800 m²	Ditempatkan dikoridor, ditaman atau di luar bangunan.
Kimia Portable	Jarak maks. 25 m² Luas pelayanan 200 m²	Ditempatkan pada area pelayanan dan servis.
Sprinkler	Jarak maks. 6-9 m² Luas pelayanan 25 m²	Diletakkan di langit-langit ruangan.

Sumber: Data Arsitek

c) Tahap ketiga, pada tahap terakhir ini adalah langkah-langkah evakuasi apabila kebakaran sudah tidak dapat ditangani oleh tahap satu dan dua.

Tabel 5.3 langkah-langkah evakuasi tahap lain

Alat	Keterangan
Tangga Darurat	Pada setiap 25 m, dilengkapi dengan blower tahan api minimal 2 jam. Lebar pintu 90 cm, lebar tangga minimal 1,5 m.
Koridor	Lebar minimal 1,8 meter.
Sumber Listrik Cadangan	Bekerja pada saat listrik padam, untuk lampu darurat dan menjalankan pompa hydrant.
Penerangan Darurat	Lampu penunjuk pintu darurat *(exit)*, tangga darurat dan koridor.

Sumber: Data Arsitek

f. Sistem Penghawaan

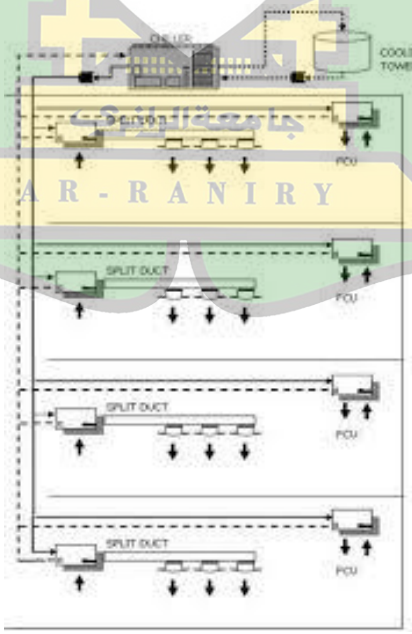
Untuk menjaga kenyamanan pengguna didalam bangunan sangat diperlukan sistem penghawaan ruangan yang baik. Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat daya menggunakan penghawaan alami dan buatan.

1. Penghawaan Alami

Pada jenis penghawaan ini menggunakan bukaan berupa ventilasi pada ruang-ruang seperti ruang servis dan pelayanan dan beberapa ruang khusus di *maker space*. Dengan memanfaatkan sistem *cross ventilation* yang memungkinkan terjadinya sirkulasi udara semaksimal mungkin.

2. Penghawaan Buatan

Gedung Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya adalah jenis bangunan yang hampir semua kegiatannya di dalam bangunan. Oleh karena itu, tidak akan cukup jika hanya mengandalkan penghawaan alami, diperlukan pengkondisian udara di dalam ruangan dengan menggunakan pendingin ruangan berupa *air conditioner* (AC). Pemasangan AC akan menggunakan sistem AC Central dan AC Split.



Gambar 5.27 Sistem Penghawaan Buatan
Sumber: *vedcmalang.com*

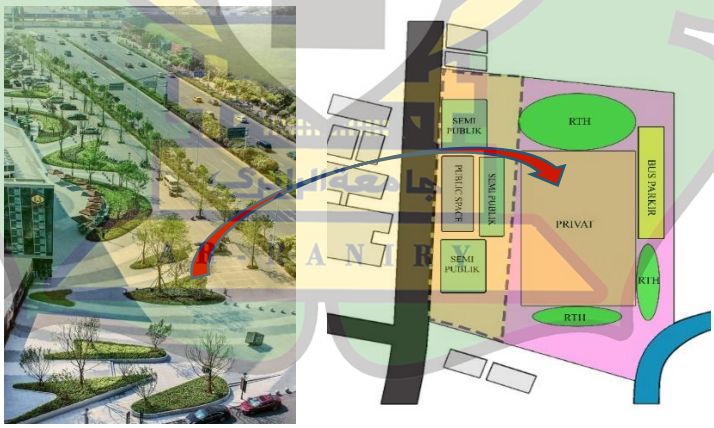
AR-RANIRY

5.6 Konsep Lansekap

Desain lanskap yang diterapkan pada Perpustakan Umum Aceh Barat Daya ini menekankan pada permainan garis yang melengkung dan garis lurus serta mengikuti garis bentuk bangunan. Namun, pada penerapan desainnya, lanskap pada perpustakaan ini juga akan diselaraskan dengan tema Arsitektur Perilaku supaya mendapatkan kesesuaian antara bangunan dan lanskapnya.

Gambar 5.28 Contoh Konsep Lanskap
Sumber: *Pinterest*

Pada lanskap bagian depan bangunan, desain yang dihadirkan adalah sebagai pembatas ruang publik dengan semi publik, namun masih bersandingan sehingga tercipta kegiatan perilaku yang saling berinteraksi antara ruang dalam *site* dan luar *site* tanpa dibatasi oleh pagar.



Gambar 5.29 Contoh Konsep Lanskap Zona Publik dan Semi Publik
Sumber: *Analisis Pribadi*

Selain itu, pada perancangan perpustakaan ini juga memberi sedikit ruang sirkulasi umum untuk publik; bagian lanskap depan bangunan yang menyediakan halte bus. Perencanaan ini bertujuan untuk memberi kemudahan bagi pengunjung perpustakaan agar bisa dicapai dengan menggunakan transportasi umum.

Gambar 5.30 Contoh Halte Bus
Sumber: *Pinterest*.

Penerapan konsep pada lanskap perancangan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini menggunakan dua elemen material, *yaitu softscape* dan *hardscape*.

5.6.1 *Softscape*

Konsep lanskap *softscape* membahas tentang penerapan benda alam yang hidup, seperti vegetasi. Adapun jenis vegetasi yang digunakan pada konsep lanskap Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini adalah sebagai berikut:

1. Tanaman Peneduh

   Pada konsep lanskap peneduh, ada beberapa jenis tanaman yang digunakan pada beberapa sudut taman.

Tabel 5.4 Jenis Tumbuhan Peneduh

No.	Jenis Tanaman	Foto	Keterangan
1	Angsana (*Pterocarpus indicus*)		Sebagai peneduh pada bagian tepi *site* dan pedestrian sirkulasi kendaraan
2	Trembesi (*Samanea Saman*)		Sebagai peneduh pada pedestrian

3	Keutapang Berdaun		Berfungsi sebagai penghias taman, peneduh taman, dan parkir.

Sumber: *pinterest*

2. Tanaman Pengarah

Tabel 5.5 Jenis Tumbuhan Pengarah

No.	Jenis Tanaman	Foto	Keterangan
1	Palem Raja (*Roystonea regia*)		Pengarah pada sirkulasi dalam *site*
2	Trembesi (*Samanea Saman*)		Pengarah para jalur depan banguna dan menjadi pembatas antara *site* dan jalan raya

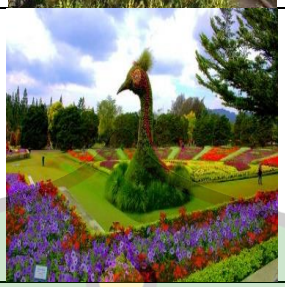
Sumber: *pinterest.*

3. Tanaman Hias (Keindahan)

Tabel 5.6 Jenis Tumbuhan Pengarah

No.	Jenis Tanaman	Foto	Keterangan
1	Pohon Keunanga (*Cananga odorata*)		Sebagai penghias taman serta pengharum taman yang juga berguna untuk mengusir nyamuk

جامعة الرانري
AR-RANIRY

2	Cemara Udang Bonsai (*Casuarina equisetifolia*)		Sebagai penghias taman dan menciptakan kesan yang elegan dan eksotis
3	Bunga-bungaan		Berfungsi sebagai penghias taman yang menciptakan kesan lebih berwarna pada lanskap

5.6.2 *Hardscape*

Pada konsep landskap *hardscape* ini membahas mengenai penerapan benda mati yang menjadi elemen material lanskap. Adapun *hard material* yang digunakan pada konsep lanskap Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini adalah sebagai berikut:

1. Material perkerasan

Tabel 5.7 Tabel Jenis Material Hardscape

No.	Jenis Perkerasan	Keterangan
1	Batu Alam	• Batu Andesit, jenis batu ini mempunyai ciri-ciri tidak mudah terkena lumut, strukturnya padat dan tahan terhadap perubahan cuaca, jenis batu ini sangat cocok dijadikan pagar atau dinding rumah. • Batu Koral Sikat, jenis batu ini mempunyai ciri khas bulat dan kecil yang biasanya digunakan untuk memperindah tampilan taman. • Batu Marmer, jenis batu ini dapat memberikan kesan dingin, sejuk dan segar, pada umumnya jenis batu ini jenis batu ini sering digunakan dilantai. • Batu Templek, jenis batu ini sangat cocok untuk kolam dan pagar rumah.
2	*Grass Block*	Berfungsi sebagai perkerasan pada jalur pedestrian perpustakaan

3	Aspal	Material ini digunakan pada jalur sirkulasi lanskap perancangan perpustakaan.

Sumber: Data Pribadi

2. Lampu Taman

Lampu taman merupakan elemen penting untuk taman pada malam hari. Pemilihan jenis lampu taman juga sangat penting dalam menciptakan suasana malam yang hangat.

Perencanaan Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini menggunakan dua jenis lampu taman yaitu lampu untuk penerang jalur pejalan kaki, lampu taman rendah untuk penerangan skala mikro dan lampu sorot untuk beberapa titik penerangan vegetasi

Gambar 5.31 Lampu Taman Jalur Pejalan Kaki
Sumber: *google.com*

Gambar 5.32 Lampu Taman Bunga
Sumber: *google.com*

Gambar 5.33 Lampu Sorot Taman
Sumber: *google.com*

3. Bangku Taman

Konsep tempat duduk atau bangku taman pada Perpustakaan Umum Aceh Barat Daya ini didesain dengan unik, namun tetap memperhatikan tema Arsitektur Perilaku.

Gambar 5.34 Desain Tempat Duduk 1
Sumber: *google.com*

Gambar di atas merupakan salah satu desain tempat duduk taman yang memperhatikan tingkah perlaku pengunjung. Tempat duduk yang didesain satu persatu, namun masih dalam satu kesatuan membuat orang tidak mudah untuk menjadikan tempat duduk seperti ini sebagai tempat tidur.

Gambar 5.35 Desain Tempat Duduk 2
Sumber: *google.com*

Desain tempat duduk jenis dua ini merupakan seperti bentuk buku yang dilipat. Hal ini bertujuan untuk membuat setiap orang yang hendak duduk di bangku ini akan selalu mengingat tentang buku agar selalu dibaca. Desain tempat duduk ini merupakan alternatif dalam melatih pola ingatan pengunjung perpustakaan.

4. Tempat Pembuangan Sampah

Sampah merupakan limbah yang sangat tidak baik untuk taman. Selain merusak, sampah juga membuat kesan kotor pada taman. Oleh karena itu, setiap taman harus menyediakan tempat sampah untuk umum. Pemilihan tempat sampah dengan pengelompokkan jenis sampah ini berguna untuk melatih pola perilaku masyarakat agar bisa

mmbuang sampah dengan memisahkan sampah terurai dengan tidak terurai

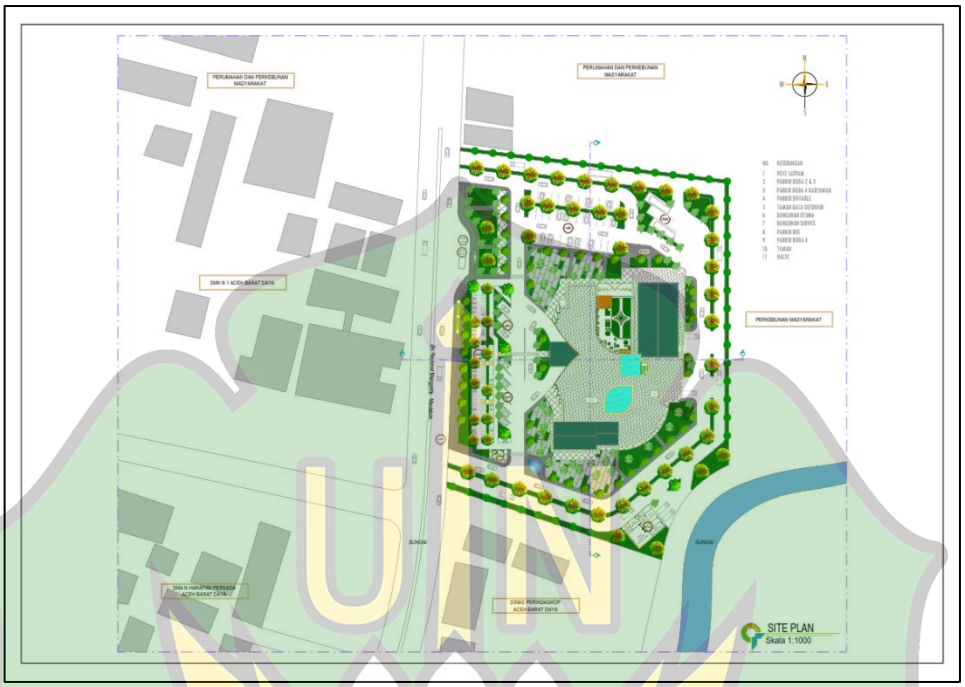
Gambar 5.36 Desain Tempat Sampah
Sumber: *google.com*

جامعة الرانري
AR-RANIRY

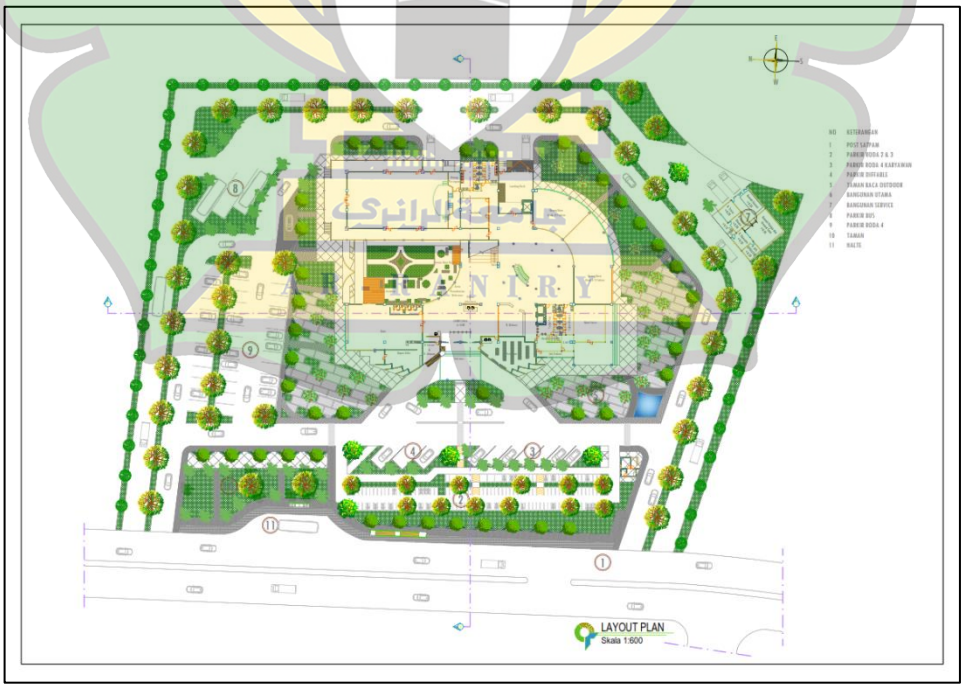
BAB IV

KONSEP PERANCANGAN

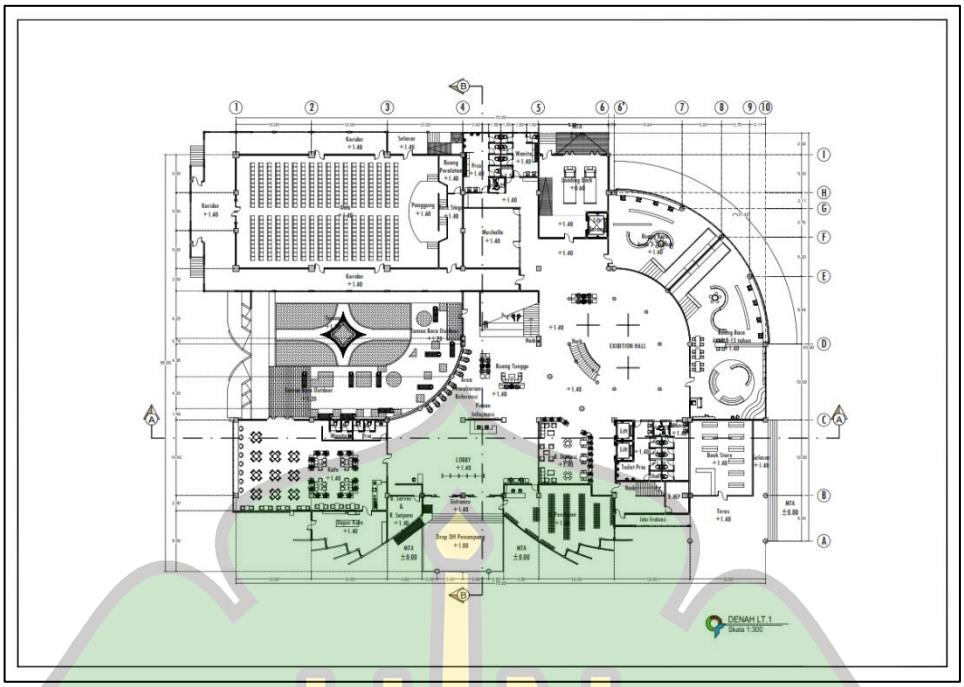
6.1 Gambar Arsitektural



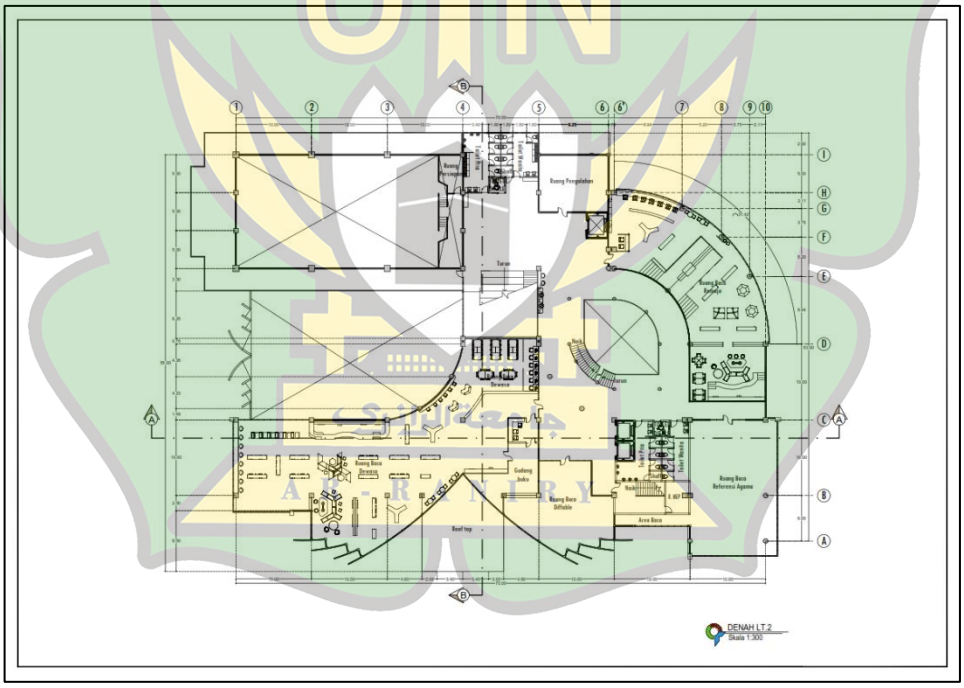
Gambar 6.1 *Siteplan*
Sumber: Data Pribadi



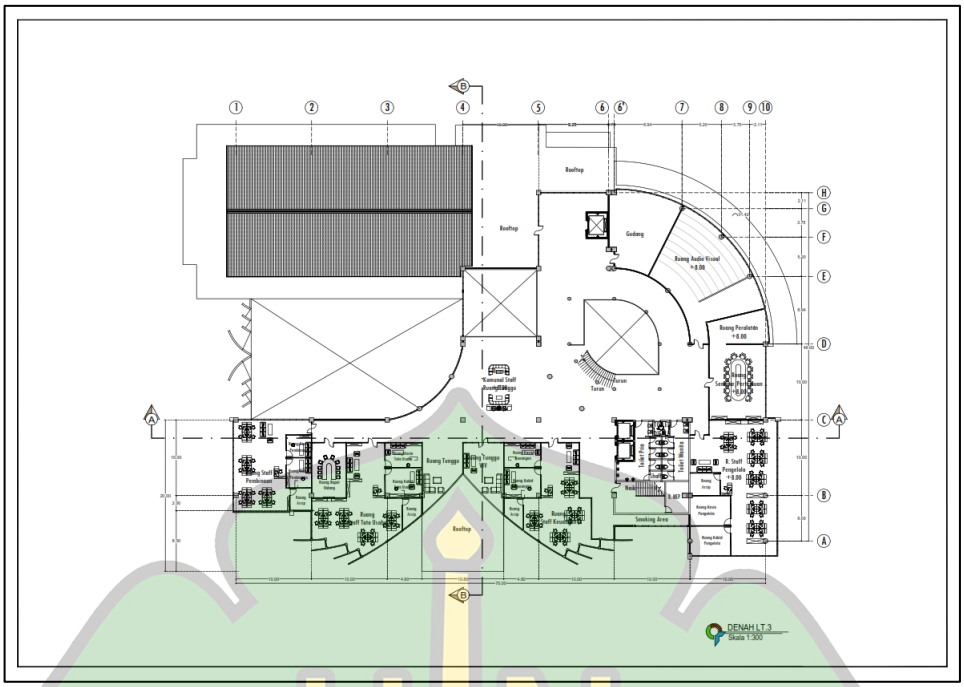
Gambar 6.2 *Layout Plan*
Sumber: Data Pribadi



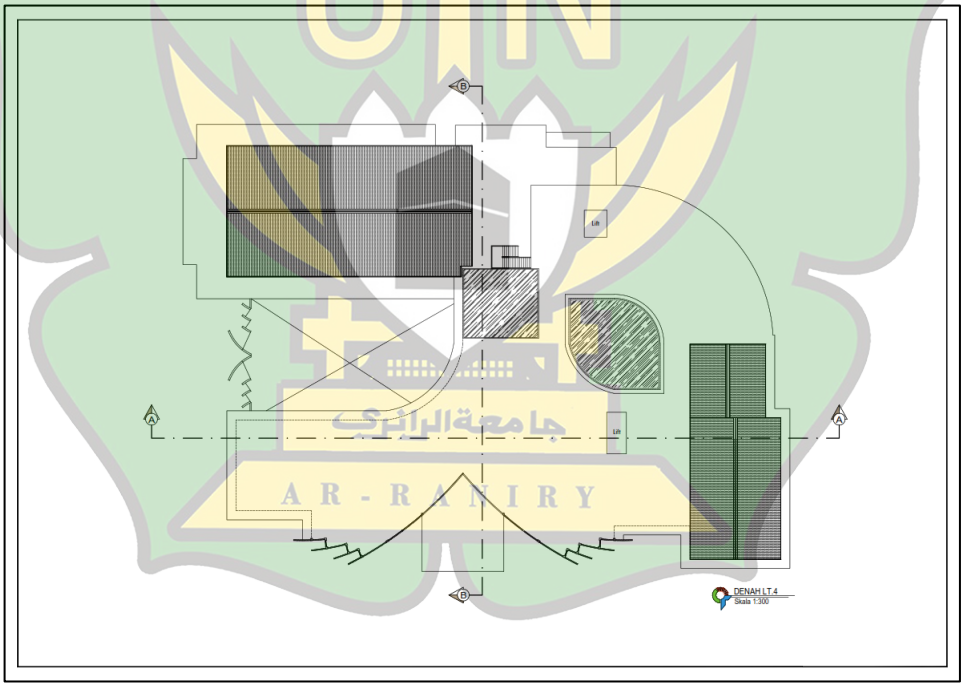
Gambar 6.3 Denah Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



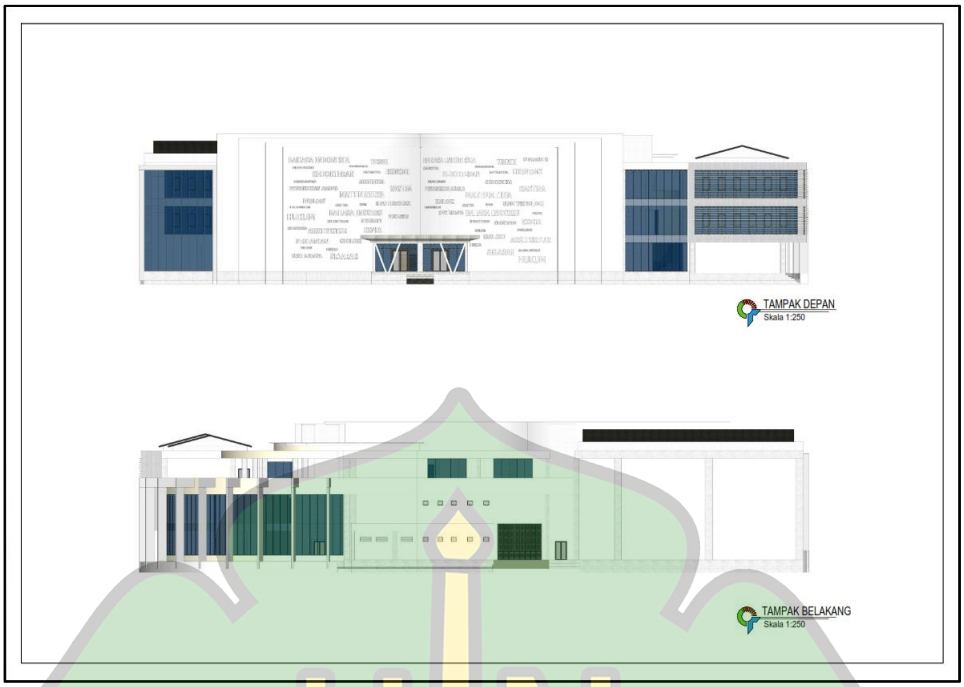
Gambar 6.4 Denah Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



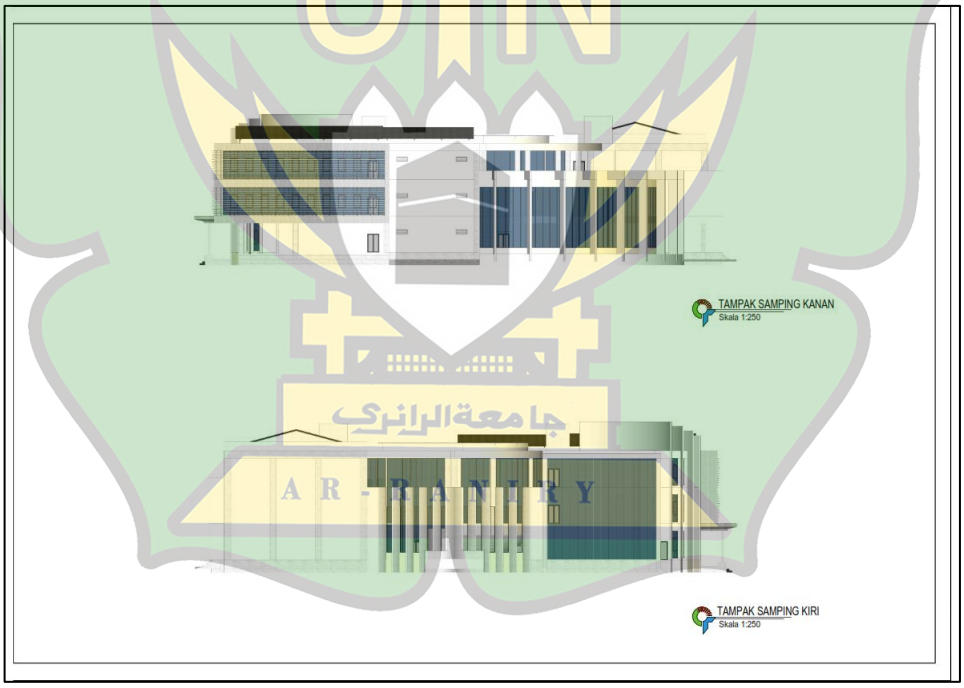
Gambar 6.5 Denah Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi



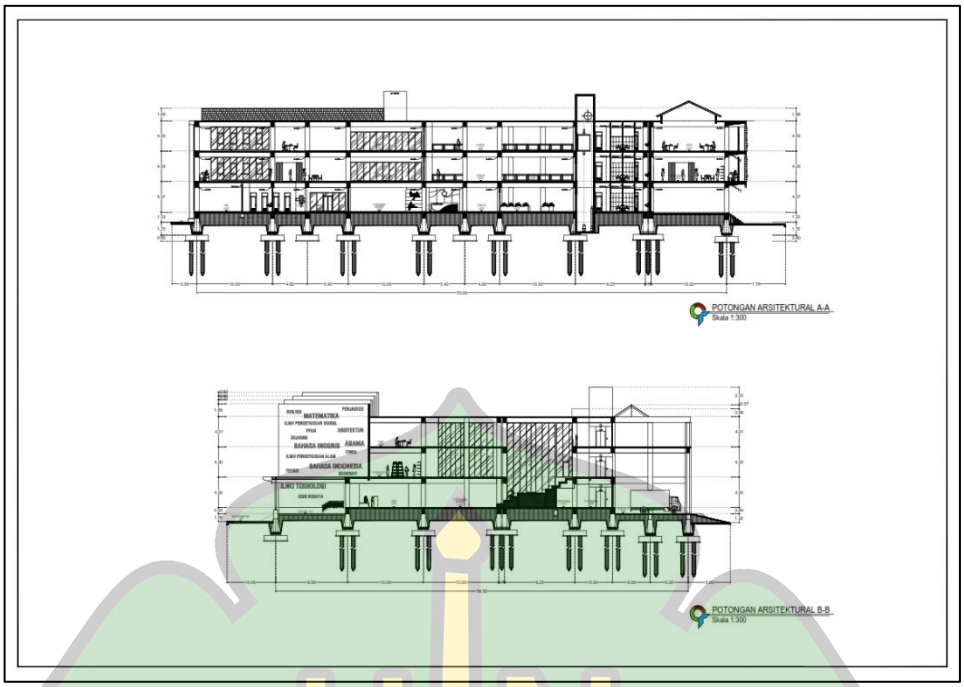
Gambar 6.6 Denah Lantai Empat
Sumber: Data Pribadi



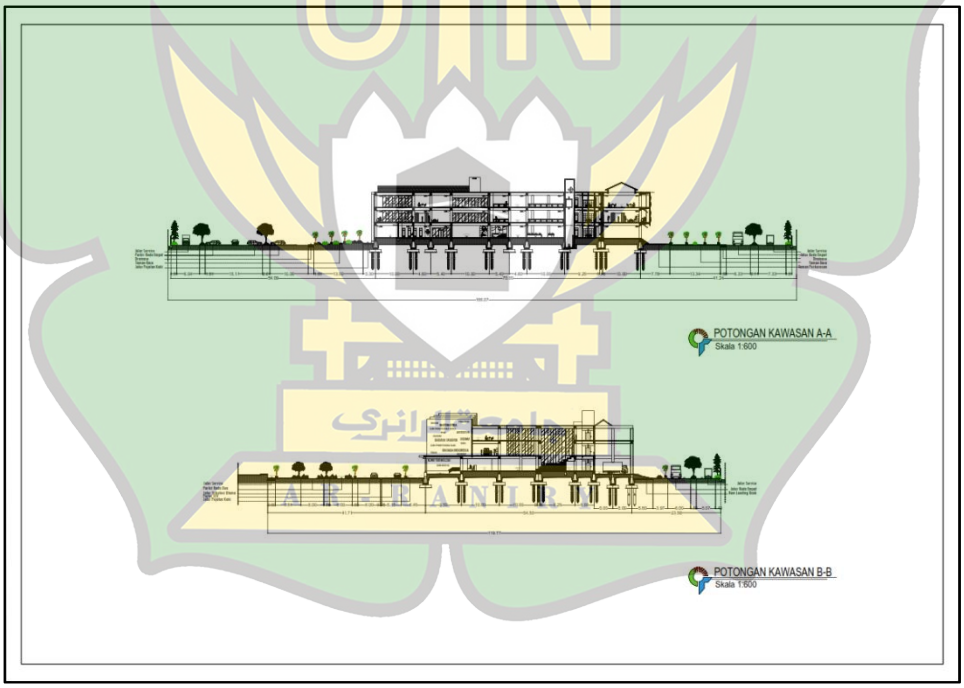
Gambar 6.7 Tampak Depan dan Belakang Bangunan
Sumber: Data Pribadi



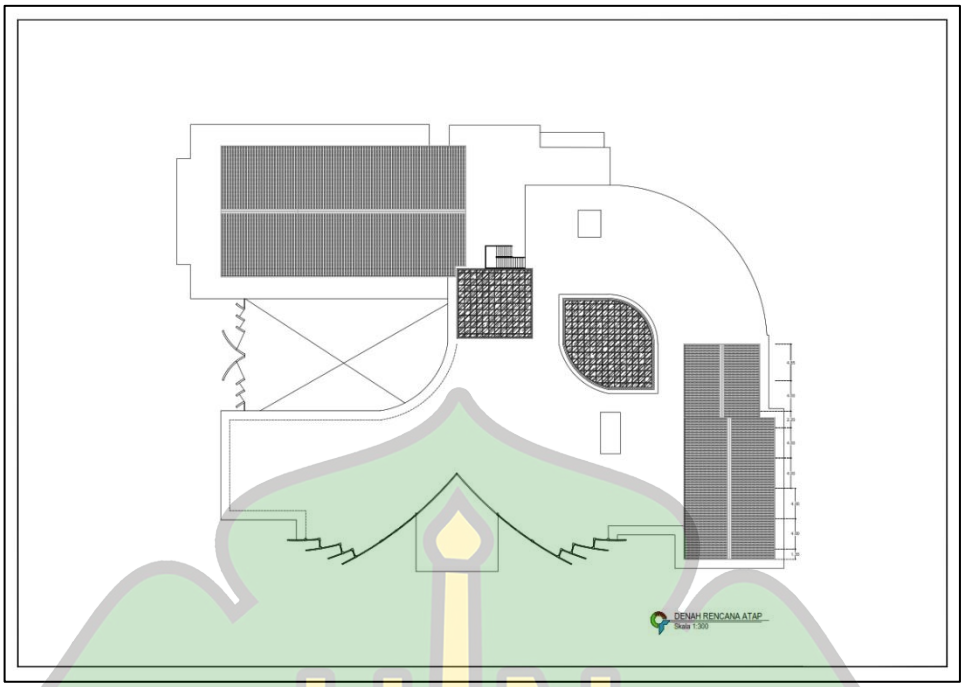
Gambar 6.8 Tampak Samping Kanan dan Samping Kiri Bangunan
Sumber: Data Pribadi



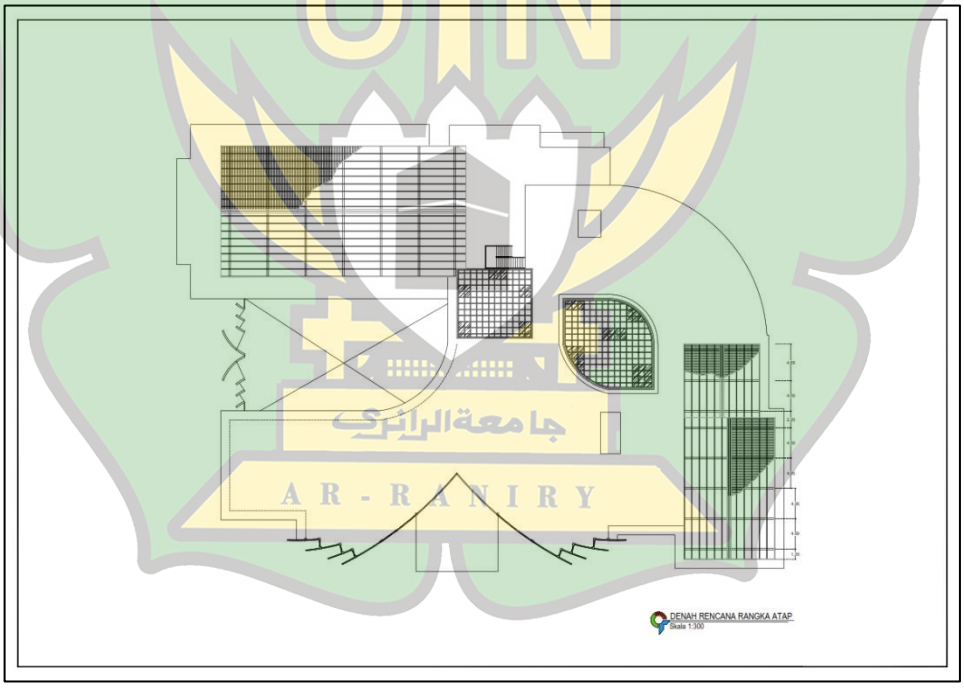
Gambar 6.9 Potongan A-A dan B-B Bangunan
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.10 Potongan Kawasan A-A dan B-B Bangunan
Sumber: Data Pribadi

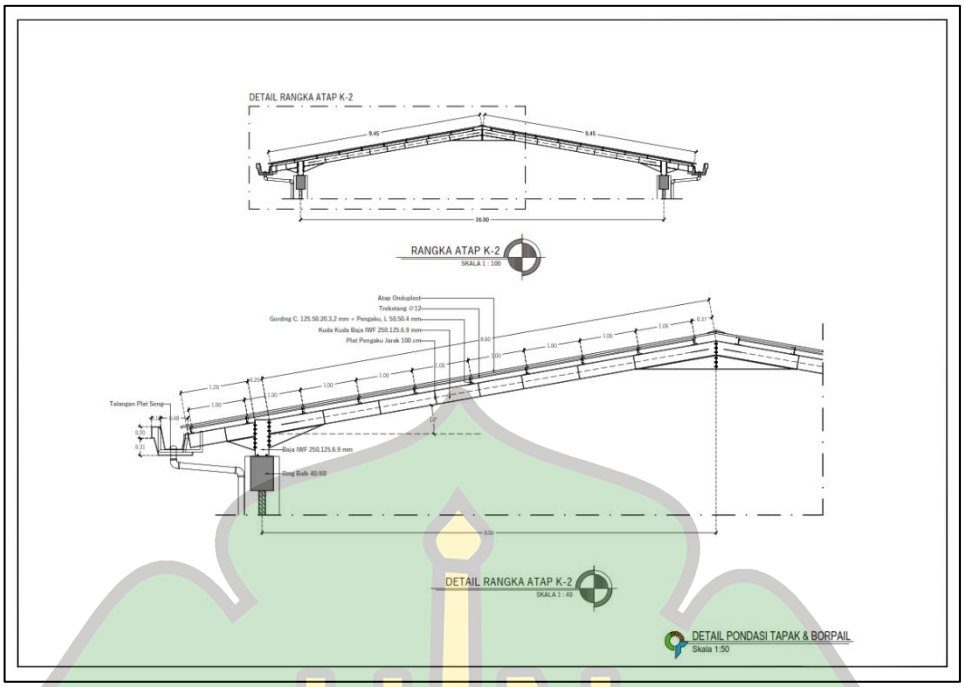


Gambar 6.11 Denah Rencana Atap
Sumber: Data Pribadi

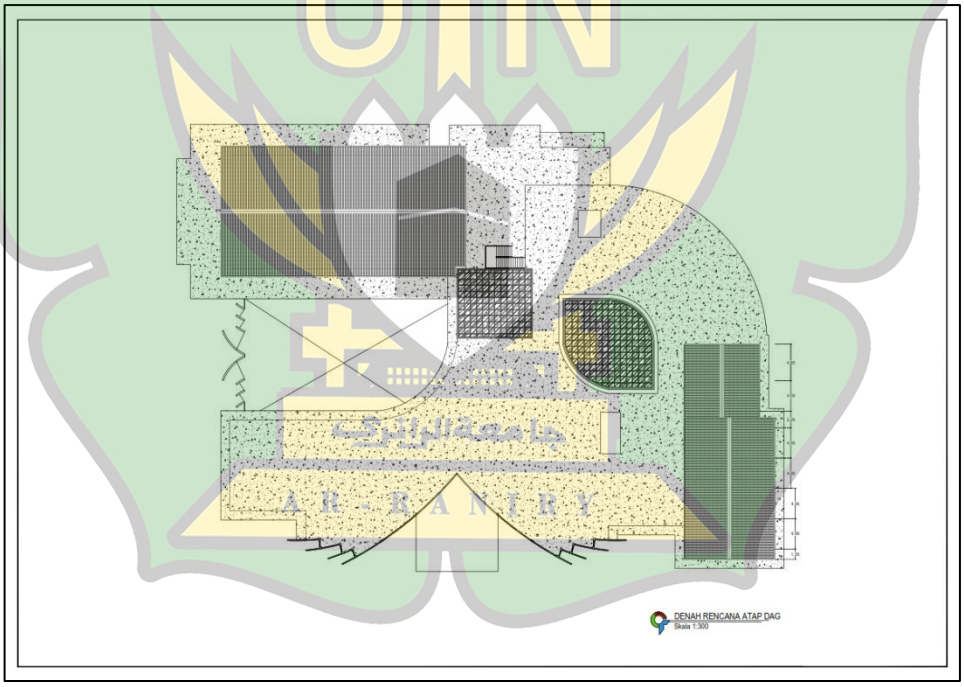


Gambar 6.12 Denah Rencana Rangka Atap
Sumber: Data Pribadi

جامعة الرانري
AR-RANIRY

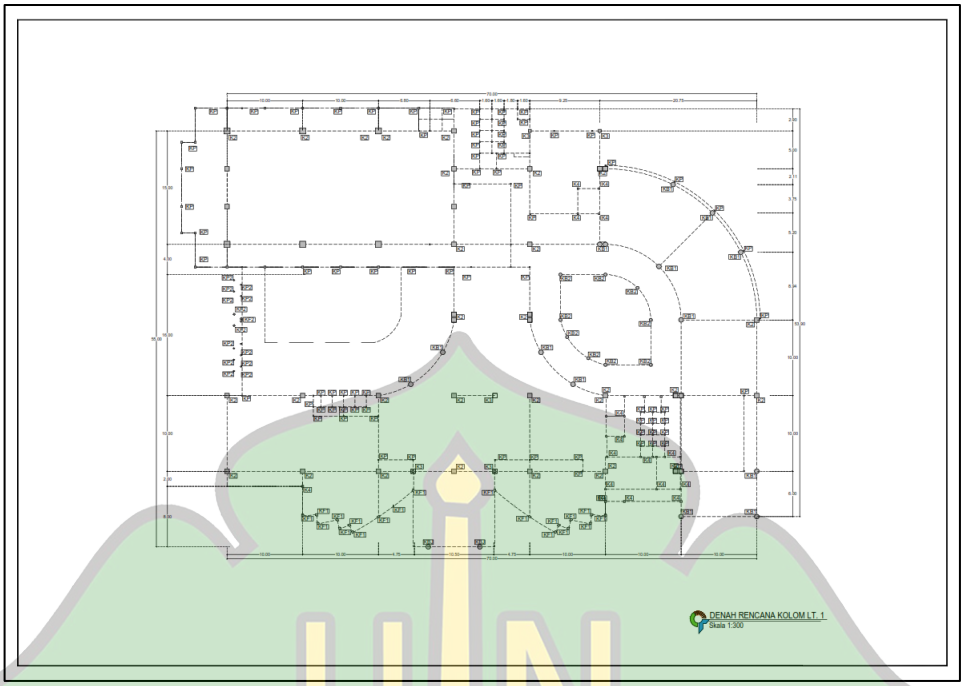


Gambar 6.13 Detail Rangka Atap Ruang Aula
Sumber: Data Pribadi

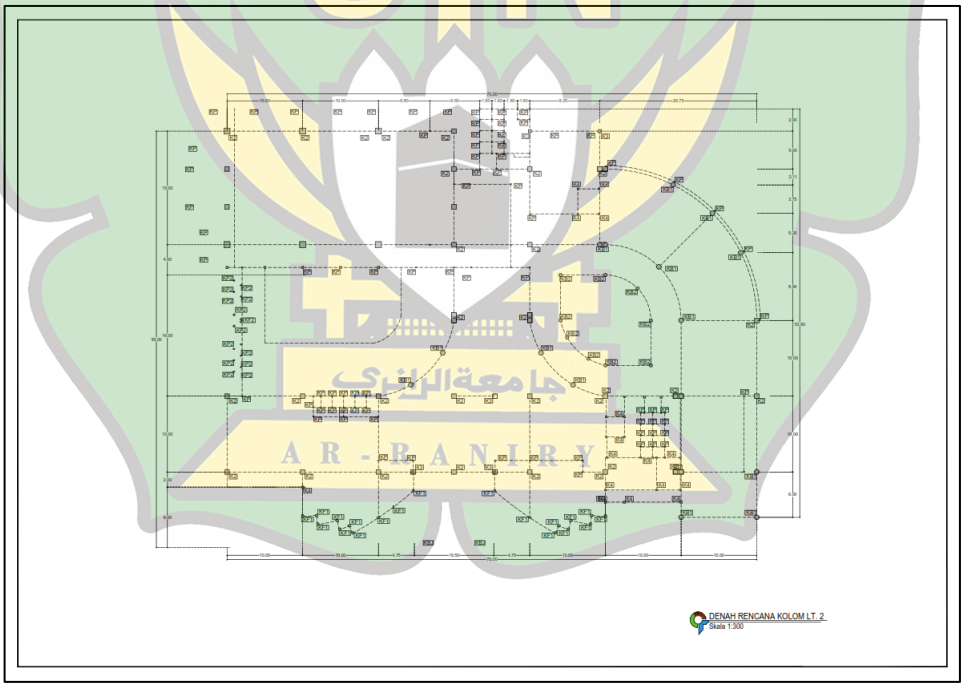


Gambar 6.14 Denah Rencana Atap Dag
Sumber: Data Pribadi

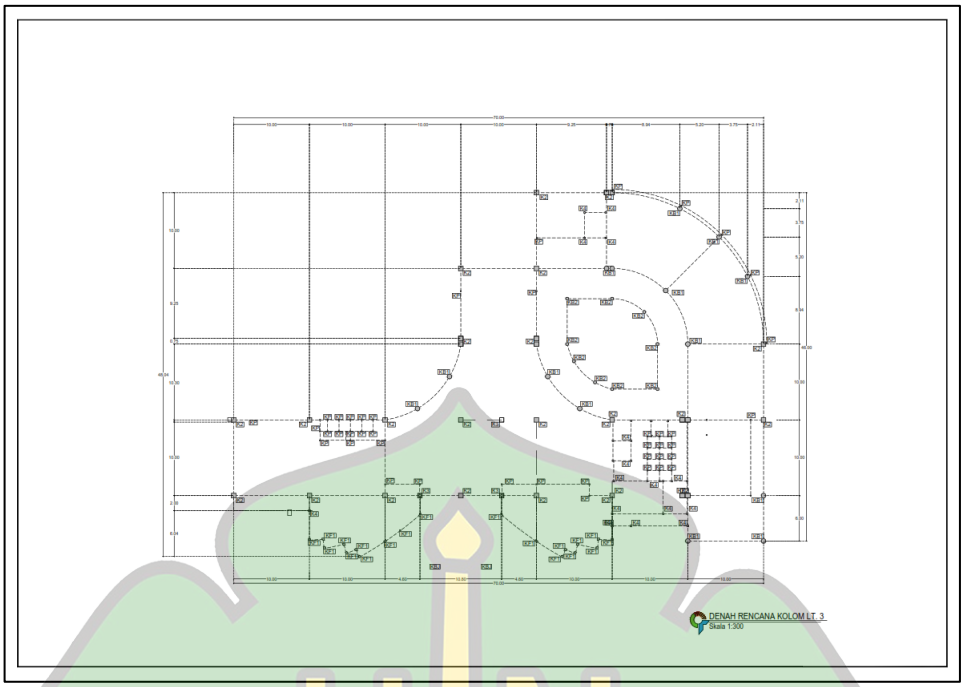
6.2 Gambar Struktural



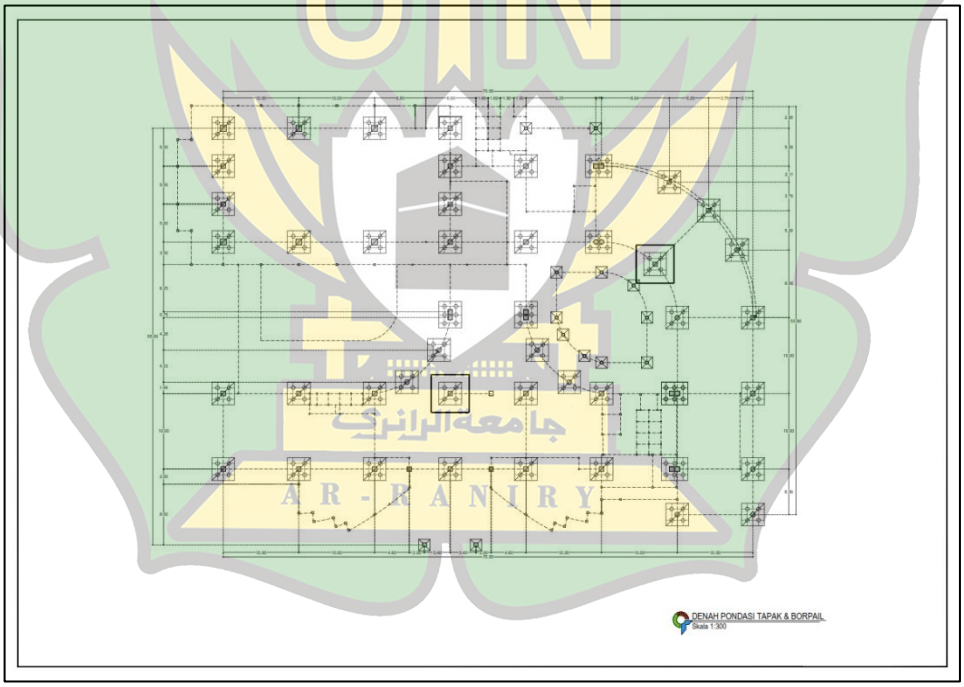
Gambar 6.15 Denah Rencana Kolom Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



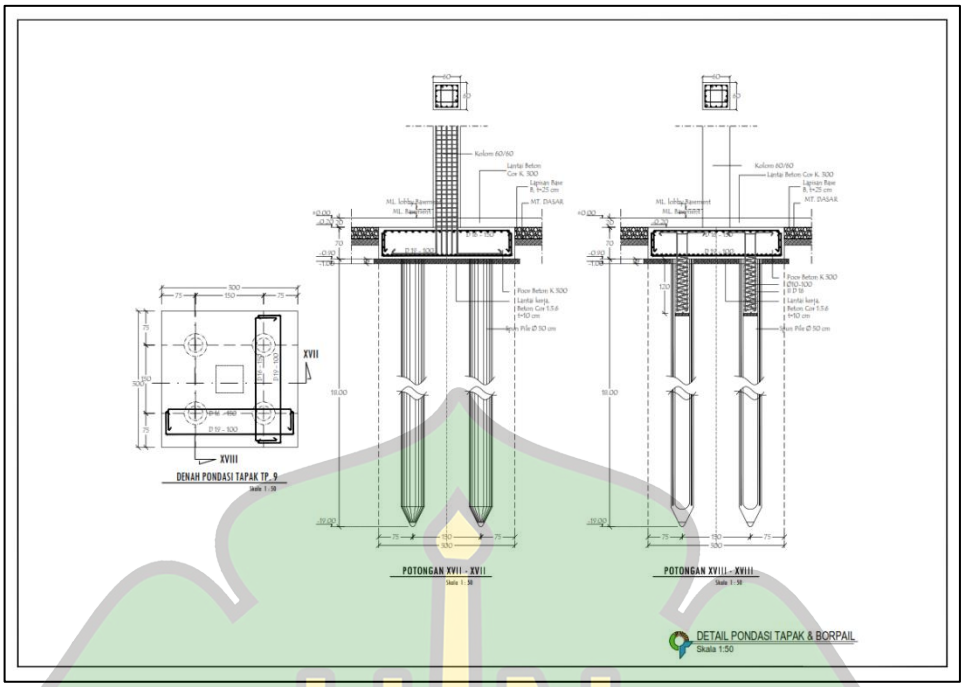
Gambar 6.16 Denah Rencana Kolom Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



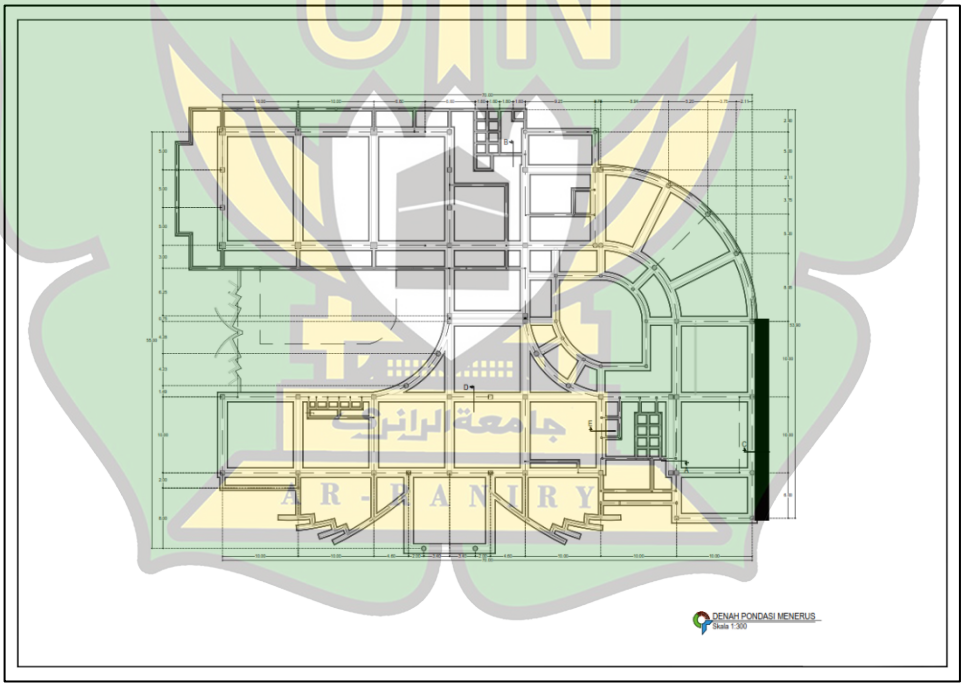
Gambar 6.17 Denah Rencana Kolom Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi



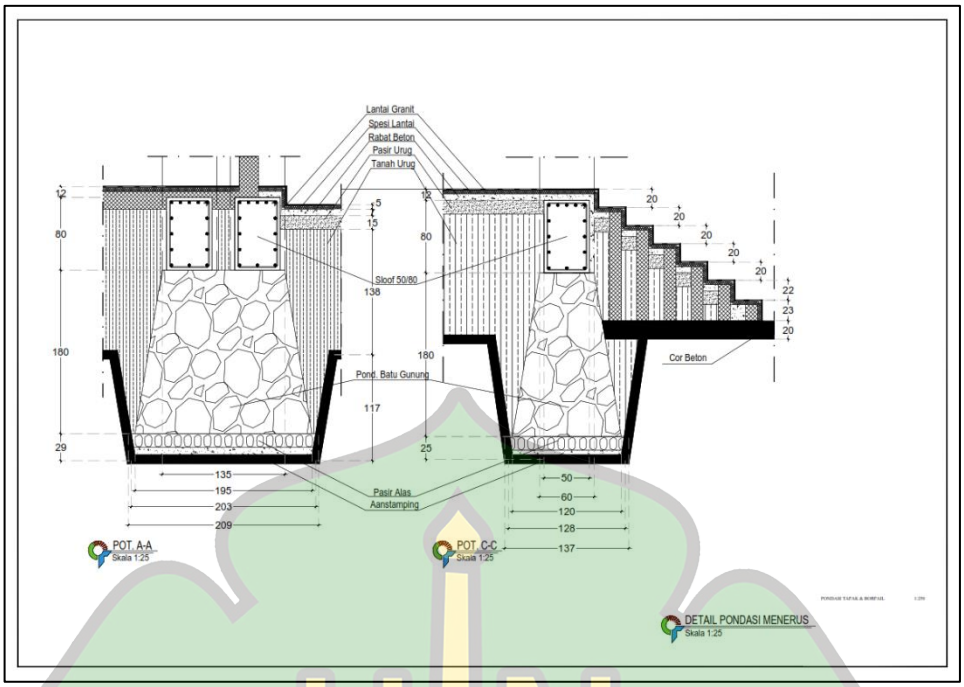
Gambar 6.18 Denah Rencana Pondasi Borpail dan Tapak
Sumber: Data Pribadi



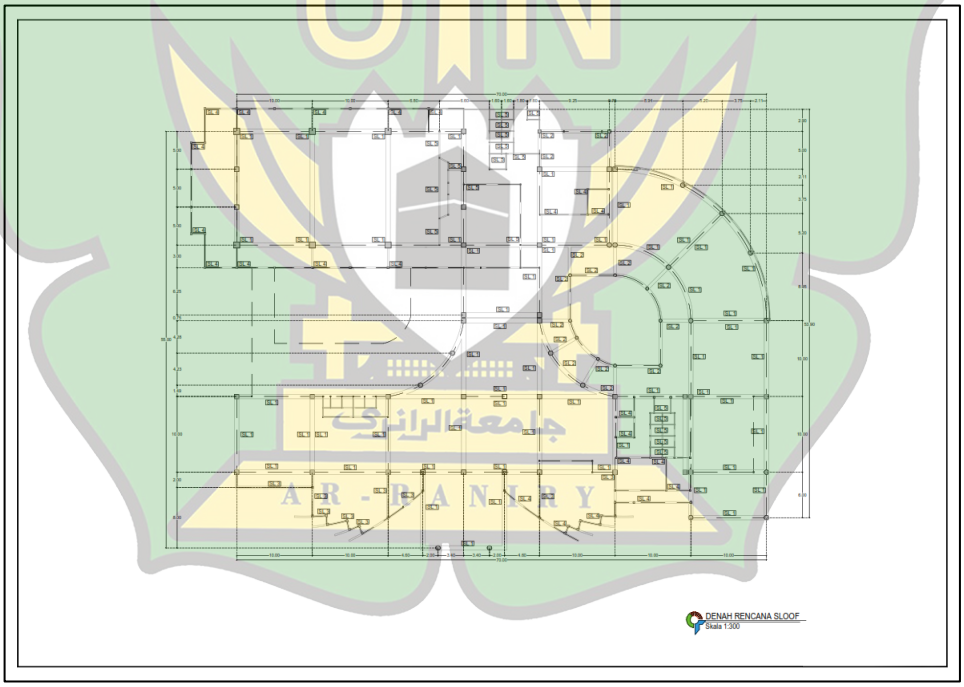
Gambar 6.19 Detail Pondasi Borpail dan Pondasi Tapak
Sumber: Data Pribadi



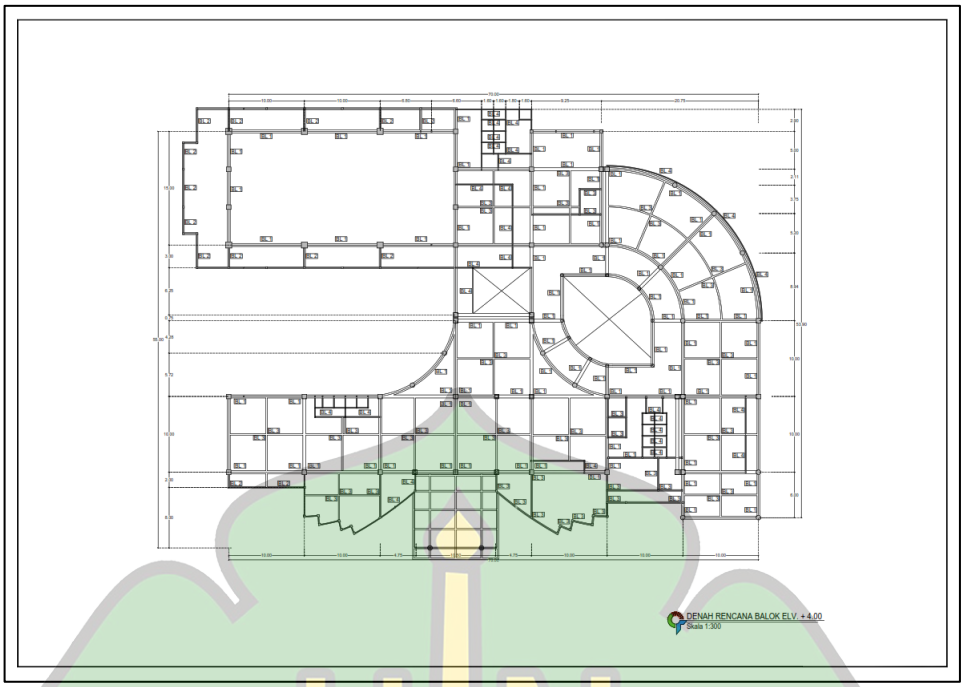
Gamabr 6.20 Denah Rencana Pondasi Menerus
Sumber: Data Pribadi



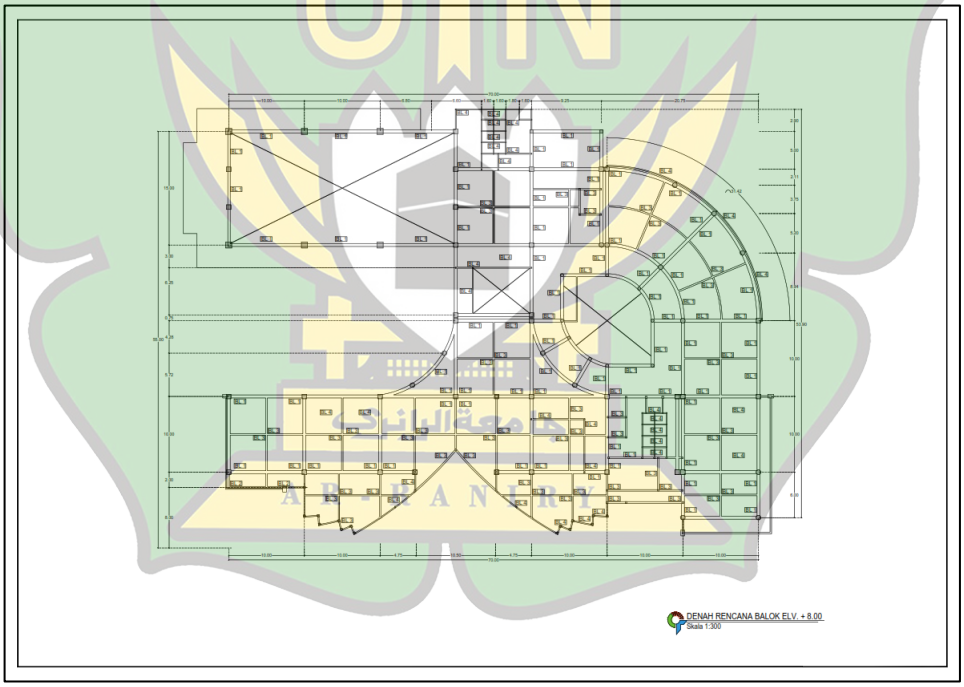
Gambar 6.21 Detail Pondasi Menerus
Sumber: Data Pribadi



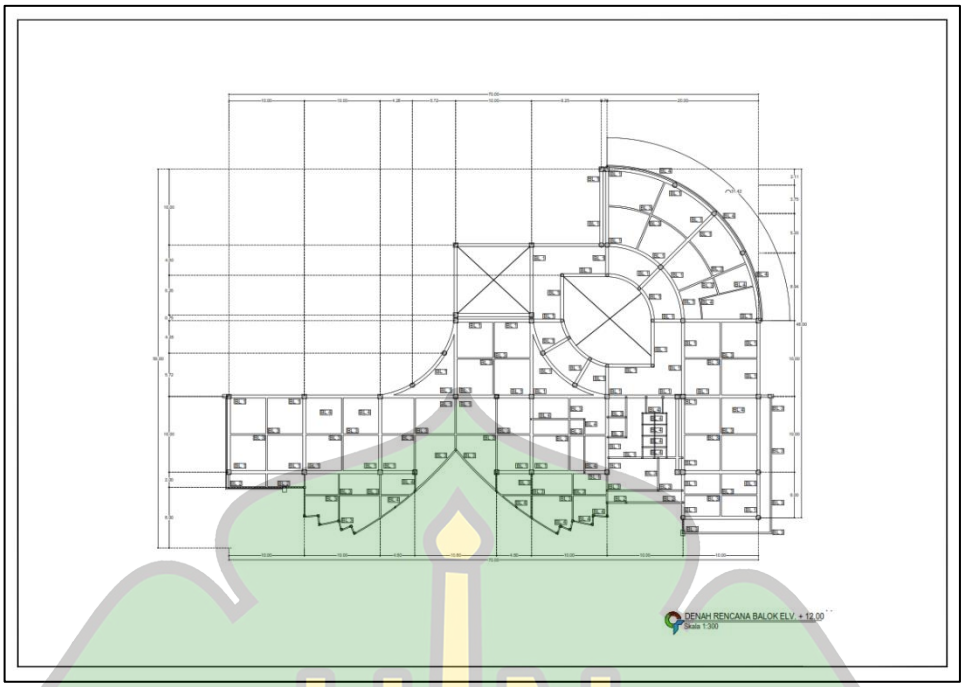
Gambar 6.22 Denah Rencana Sloof
Sumber: Data Pribadi



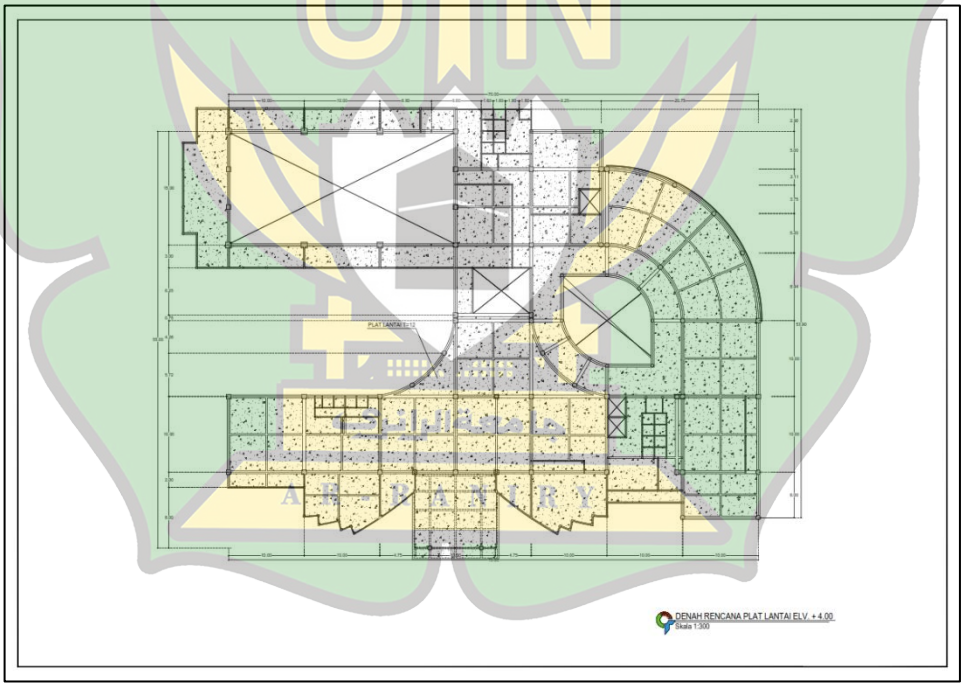
Gambar 6.23 Denah Rencana Balok Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.24 Denah Rencana Balok Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi

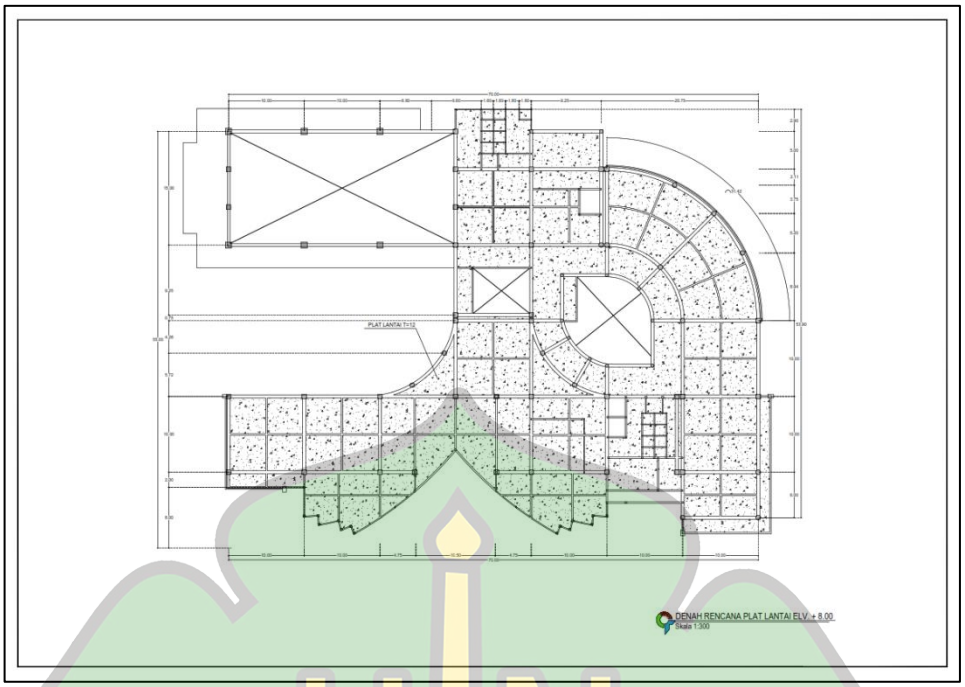


Gambar 6.25 Denah Rencana Balok Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi

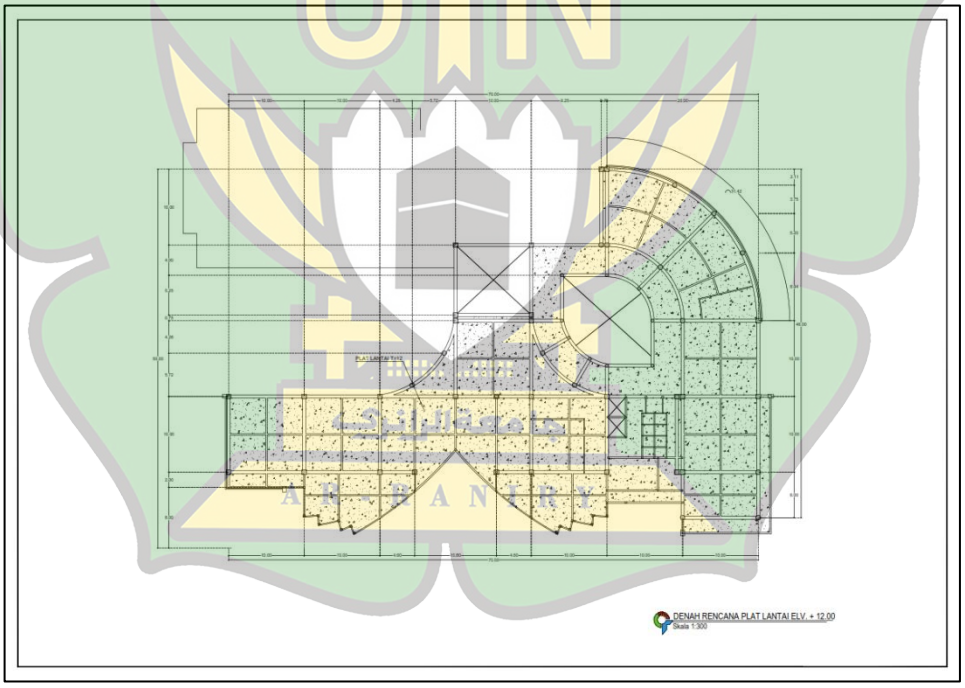


Gambar 6.26 Denah Rencana Plat Lantai Satu

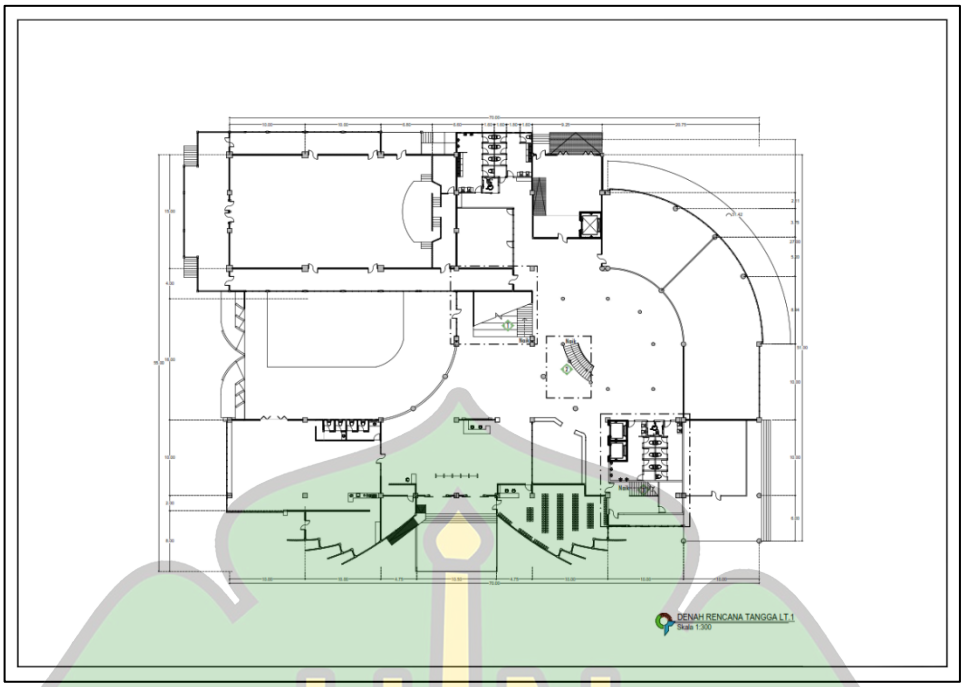
Sumber: Data Pribadi



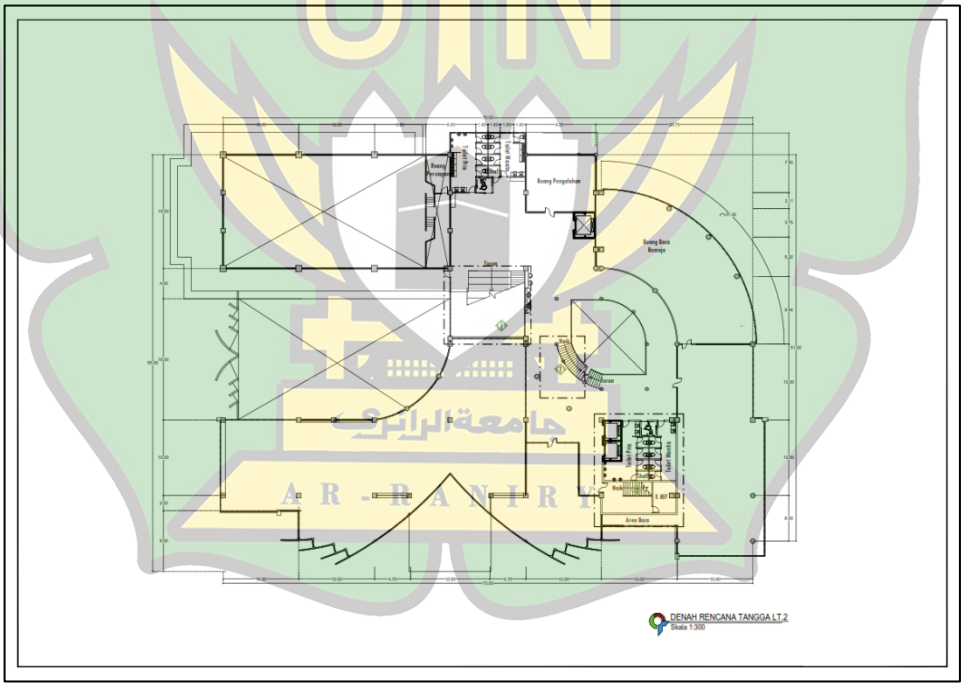
Gambar 6.27 Denah Rencana Plat Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



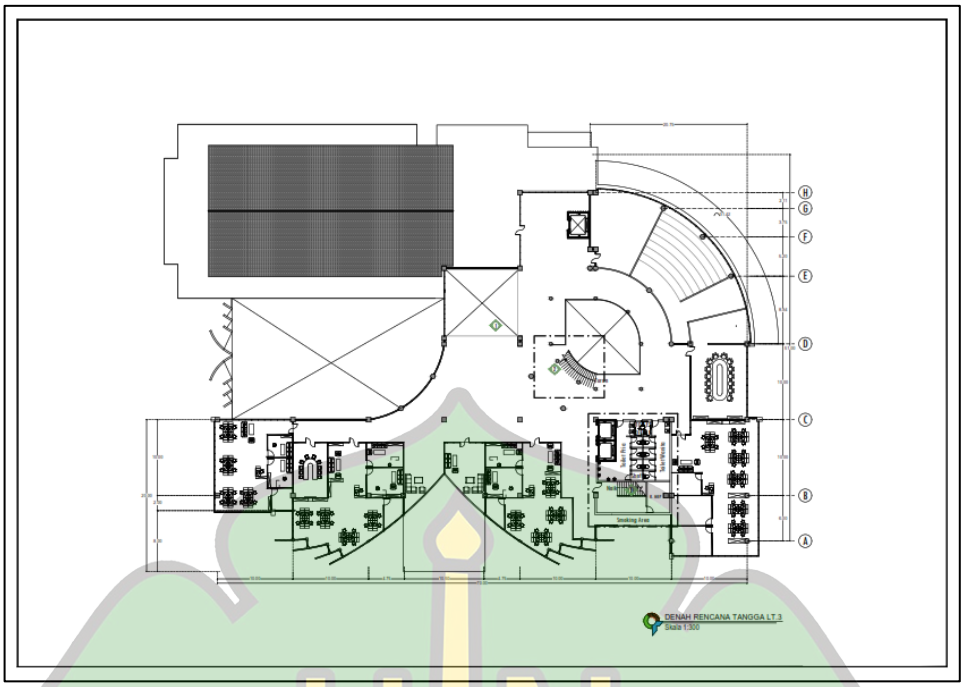
Gambar 6.28 Denah Rencana Plat Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi



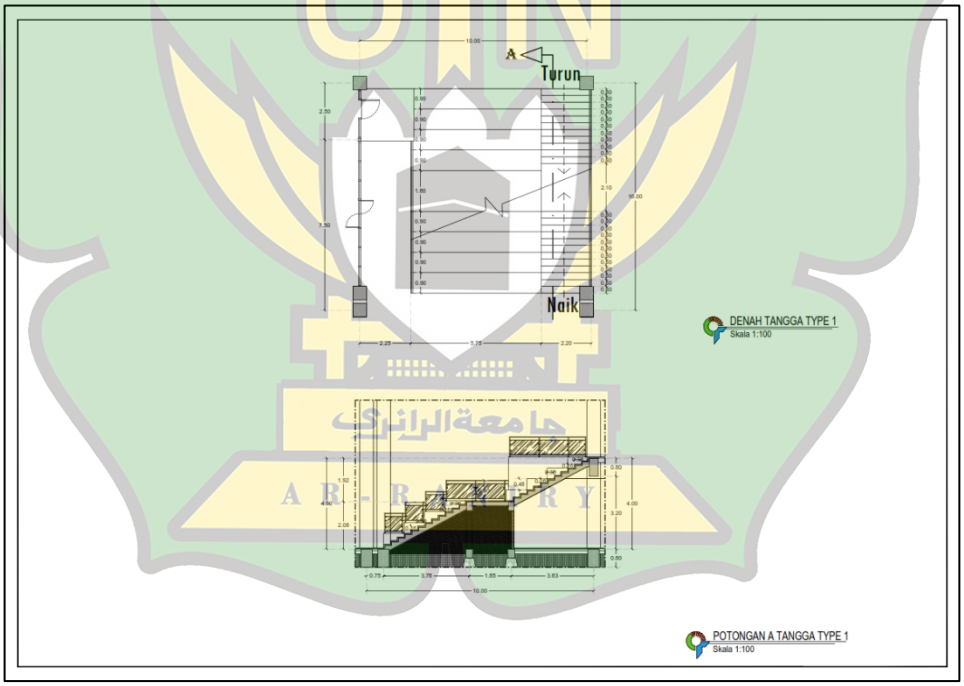
Gambar 6.29 Denah Rencana Tangga Lantai satu
Sumber: Data Pribadi



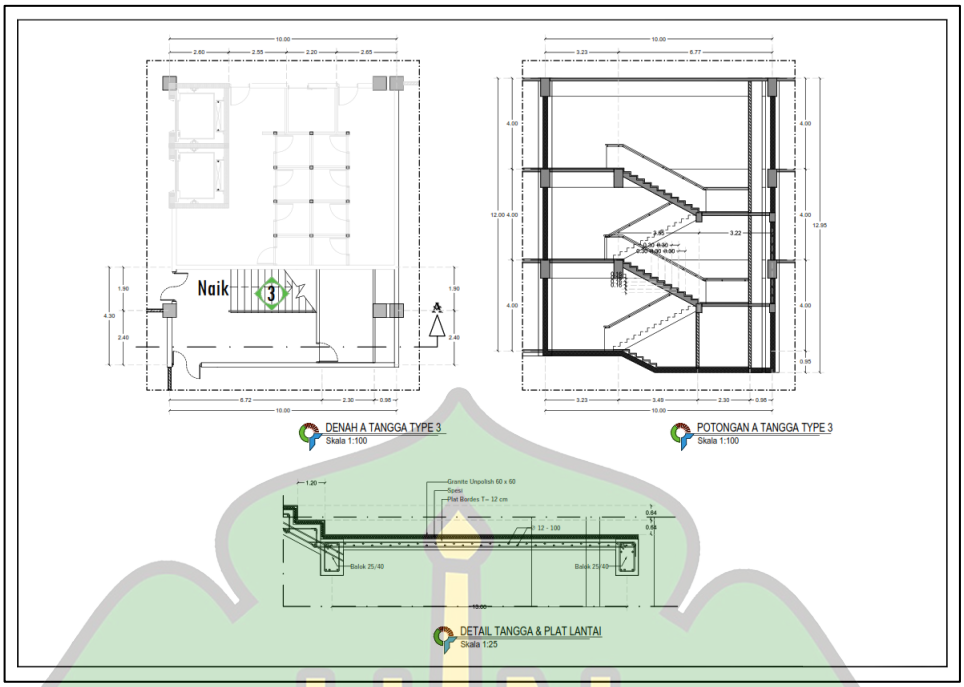
Gambar 6.30 Denah Rencana Tangga Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



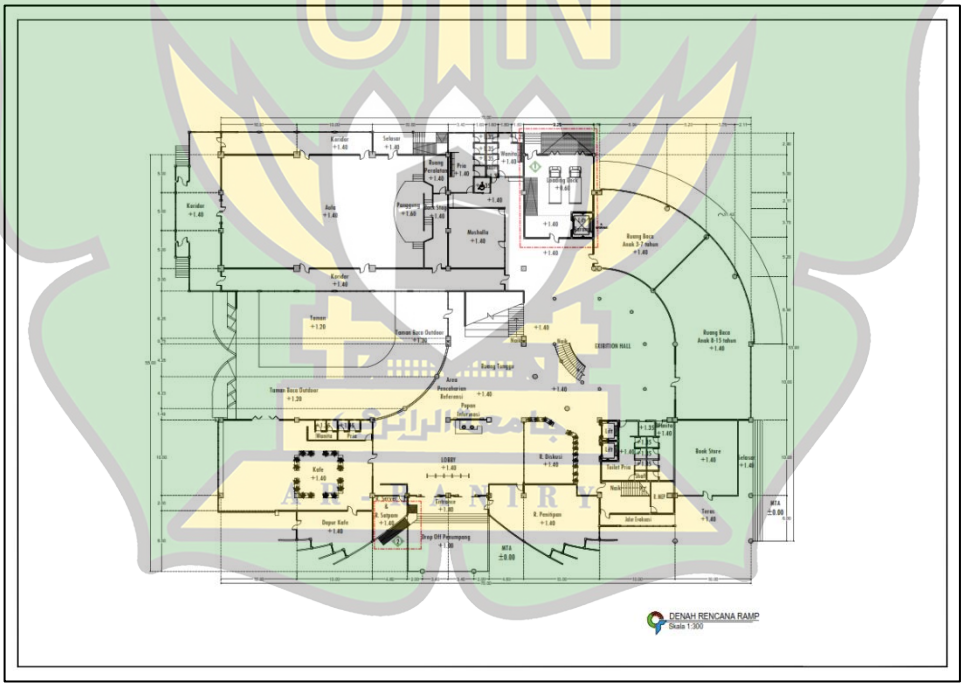
Gambar 6.31 Denah Rencana Tangga Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi



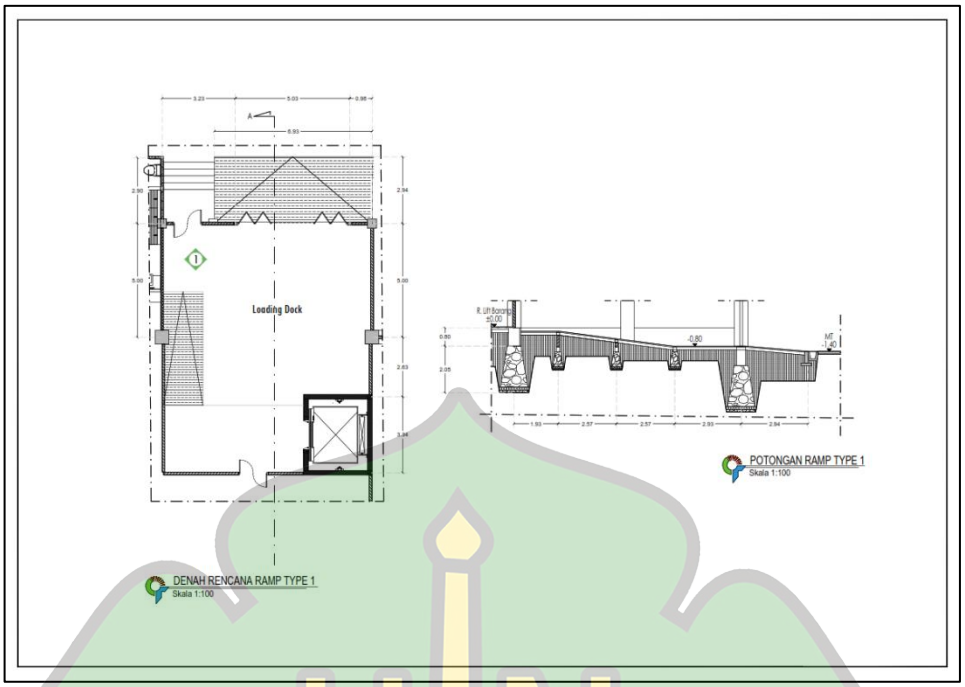
Gambar 6.32 Detail Tangga Tipe Satu
Sumber: Data Pribadi



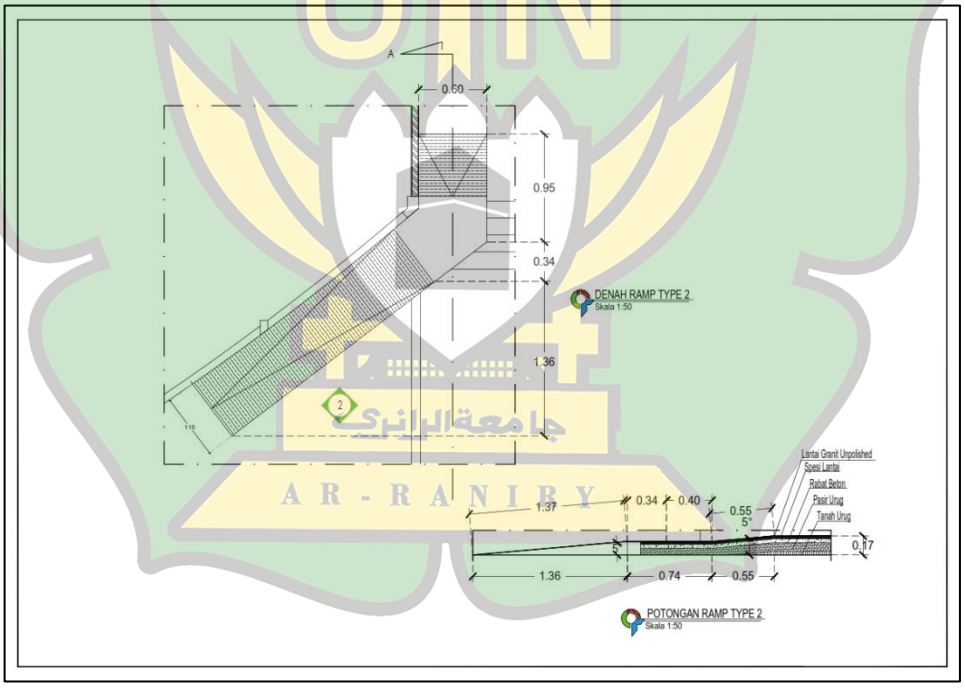
Gambar 6.33 Detail Tangga Tipe Dua
Sumber: Data Pribadi



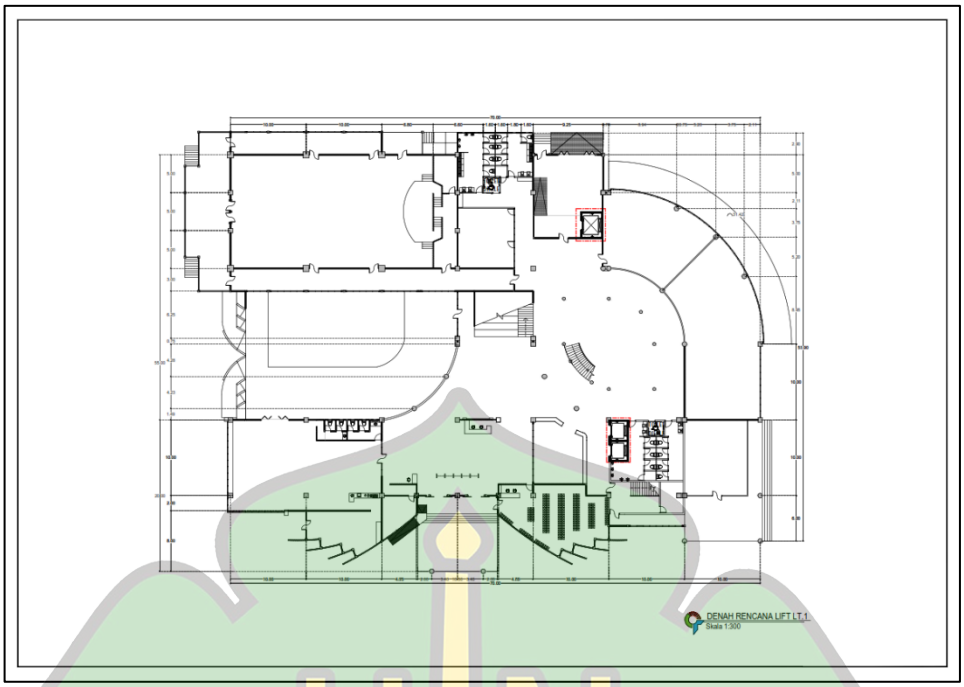
Gambar 6.34 Denah Rencana Ramp
Sumber: Data Pribadi



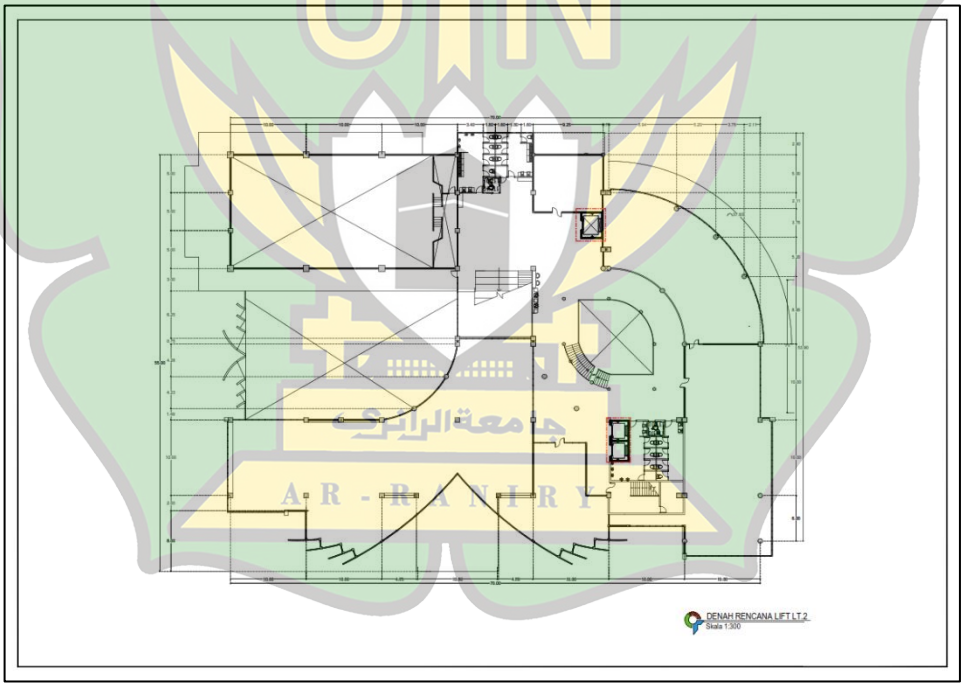
Gambar 6.35 Detail Ramp Tipe Satu
Sumber: Data Pribadi



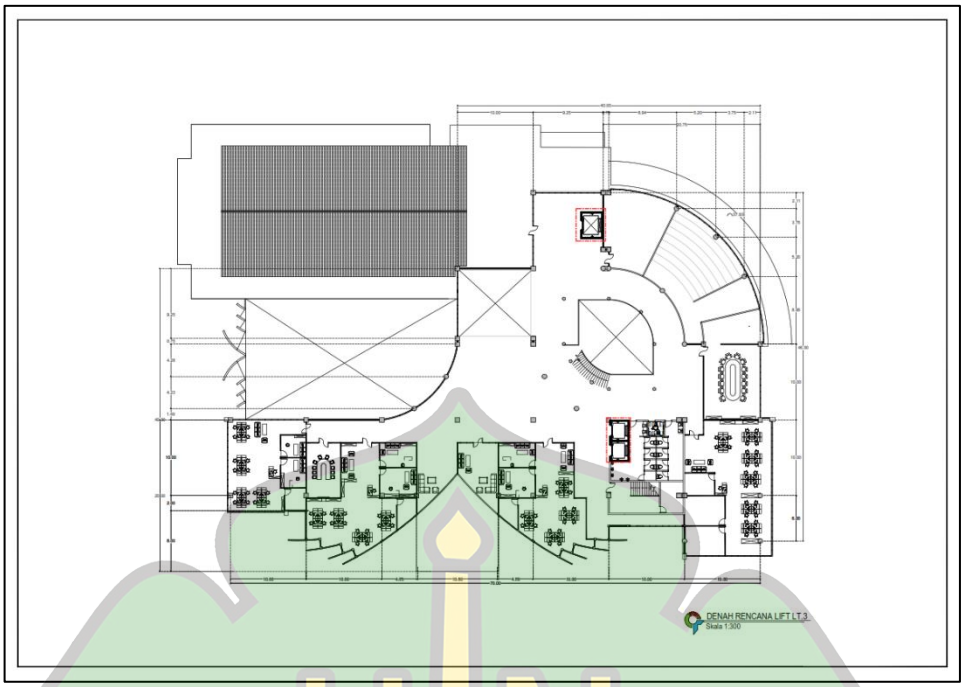
Gambar 6.36 Detail Ramp Tipe Dua
Sumber: Data Pribadi



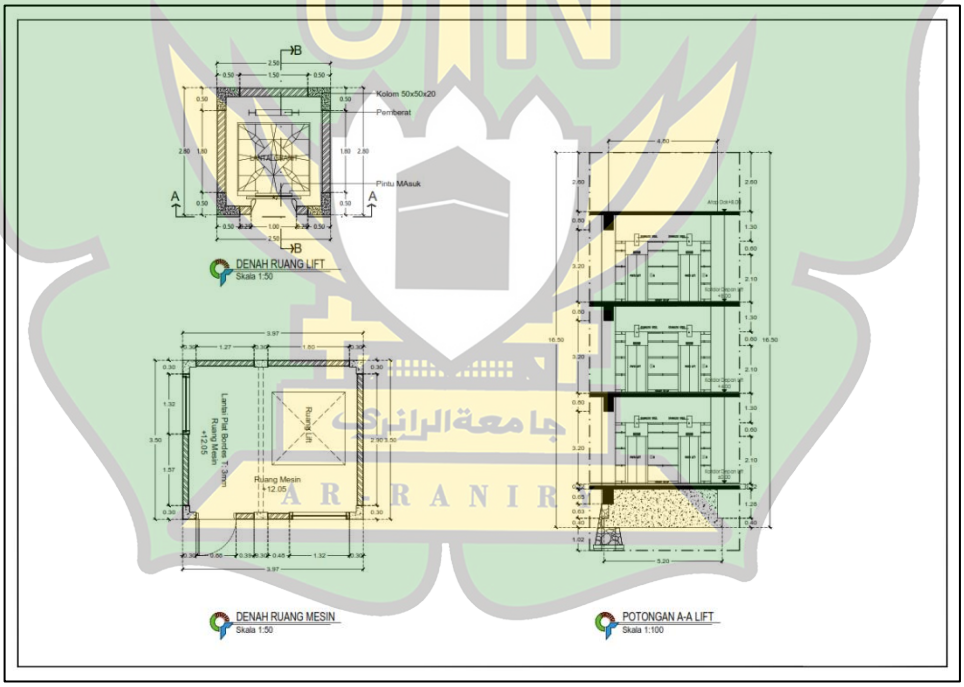
Gambar 6.37 Denah Rencana Lift Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



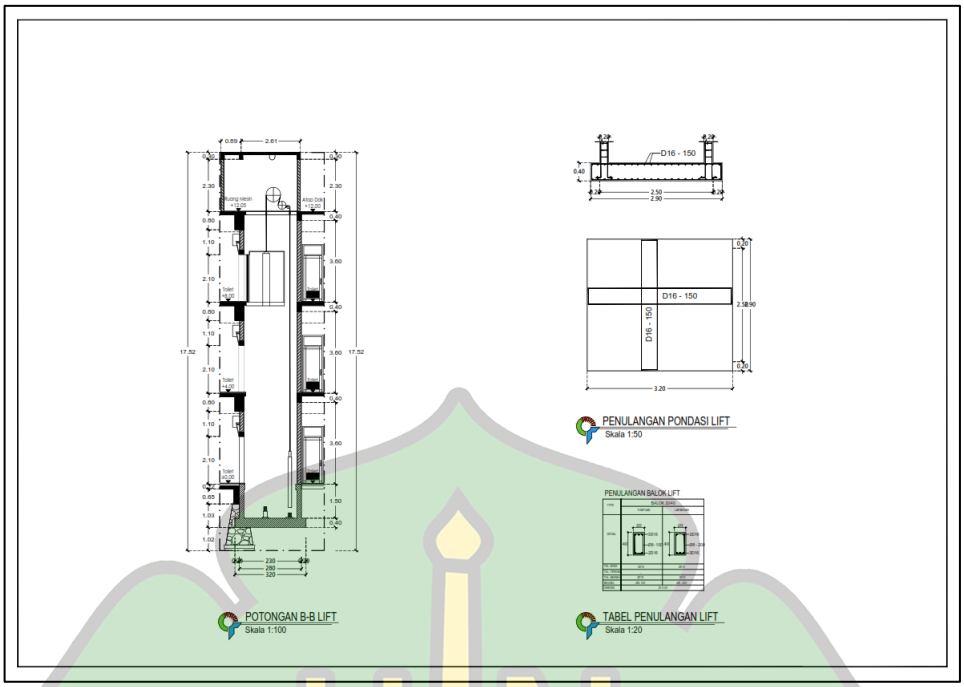
Gambar 6.38 Denah Rencana Lift Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.39 Denah Rencana Lift Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi

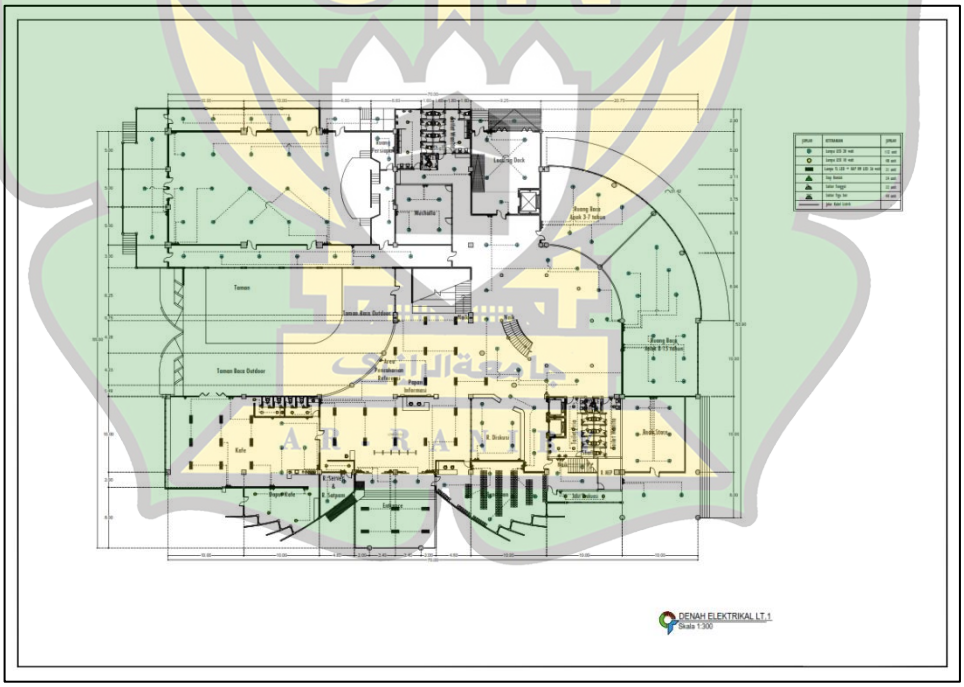


Gambar 6.40 Detail Potongan A-A Lift
Sumber: Data Pribadi

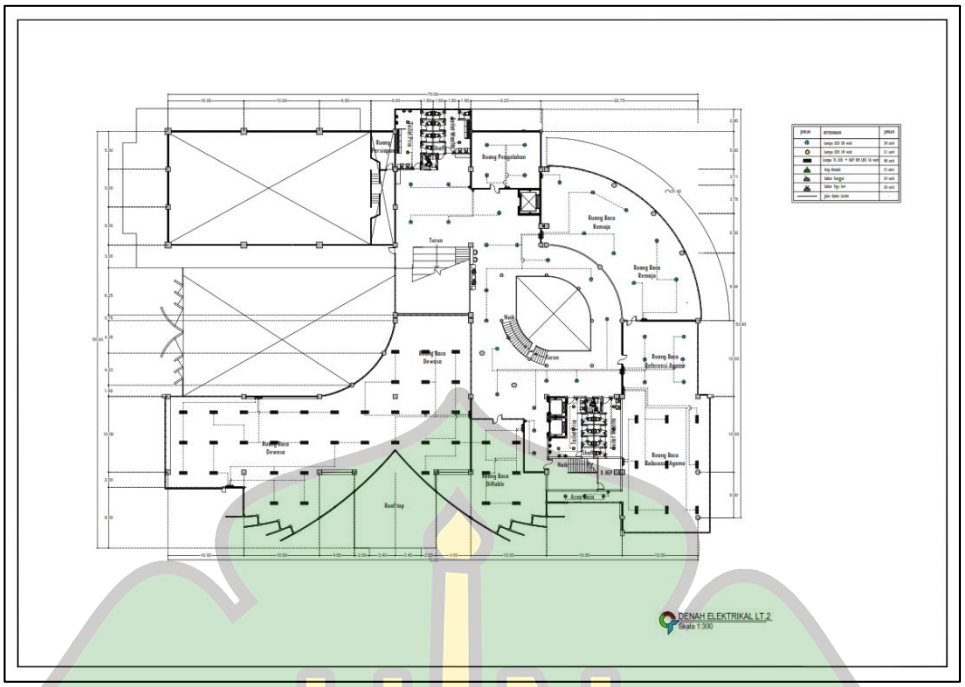


Gambar 6.41 Detail Potongan B-B Lift
Sumber: Data Pribadi

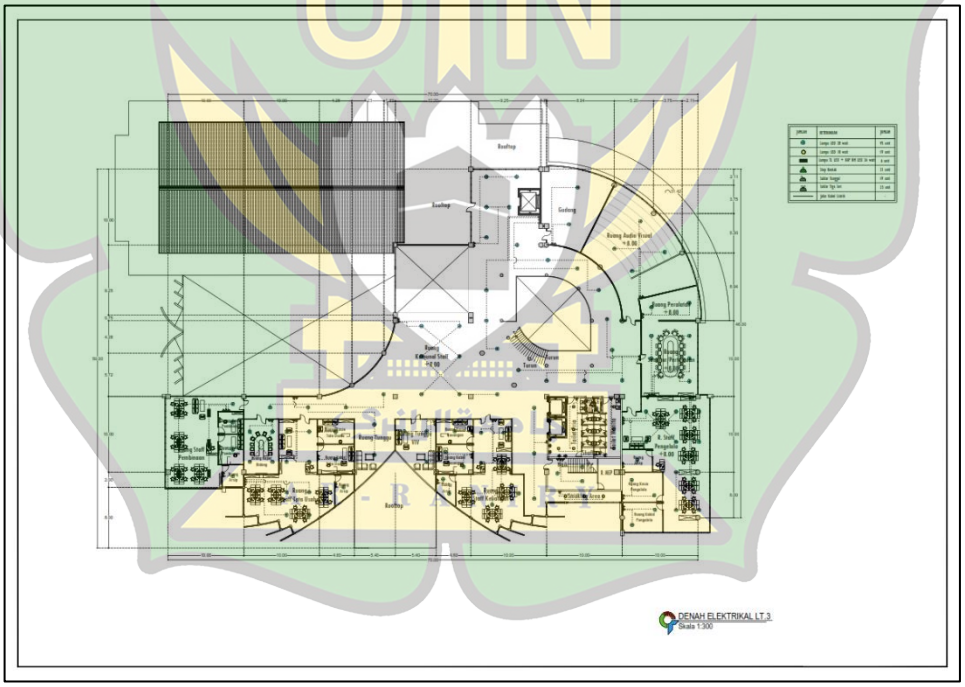
6.3 Gambar Mekanikal Elektrikal dan *Plumbing*



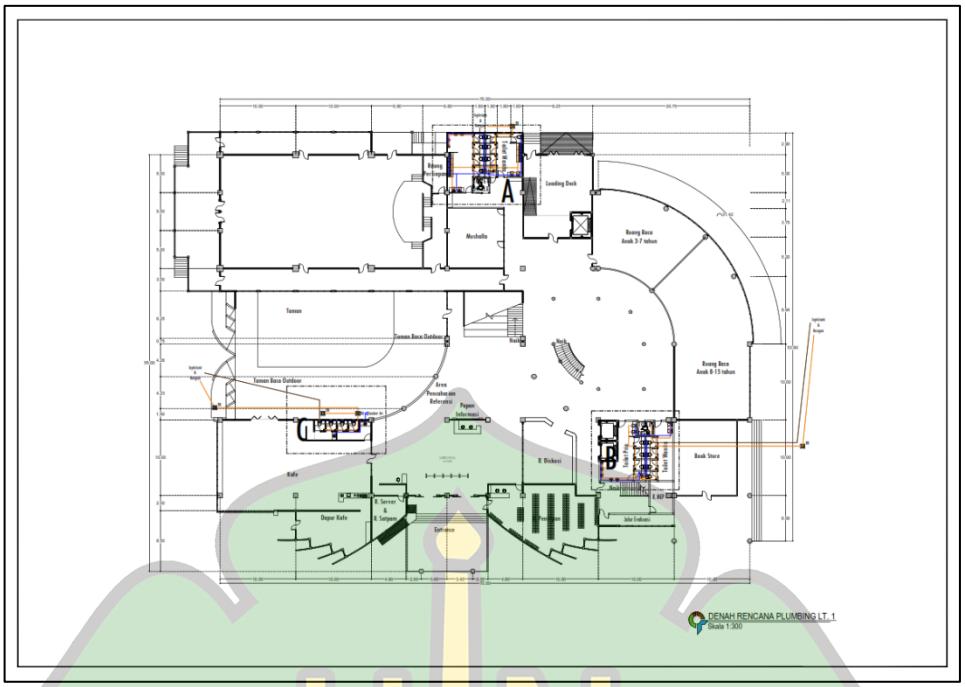
Gambar 6.42 Denah Rencana Elektrikal Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



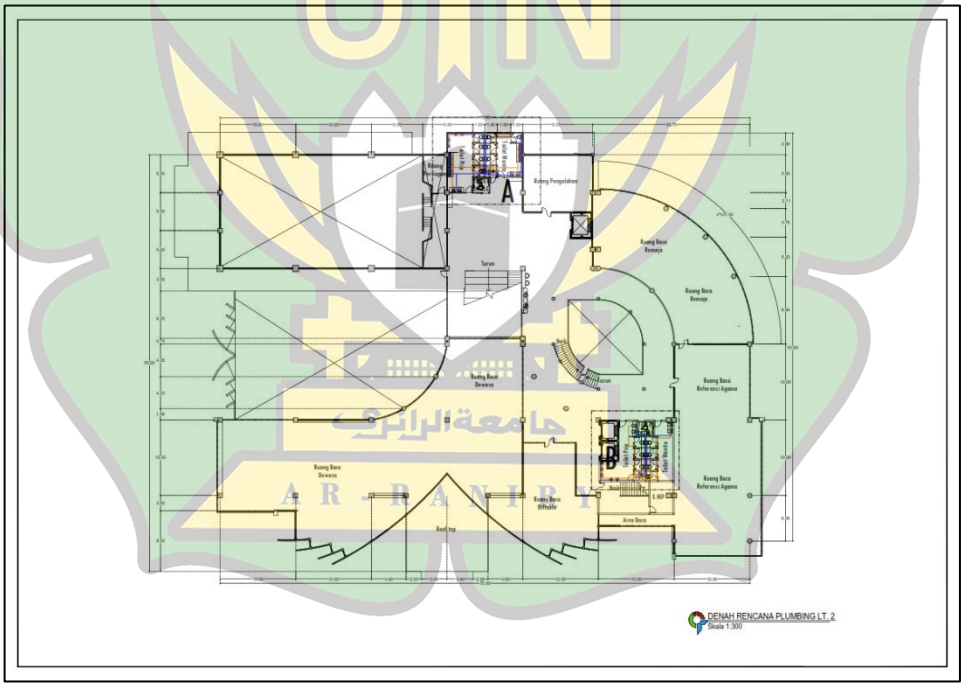
Gambar 6.43 Denah Rencana Elektrikal Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



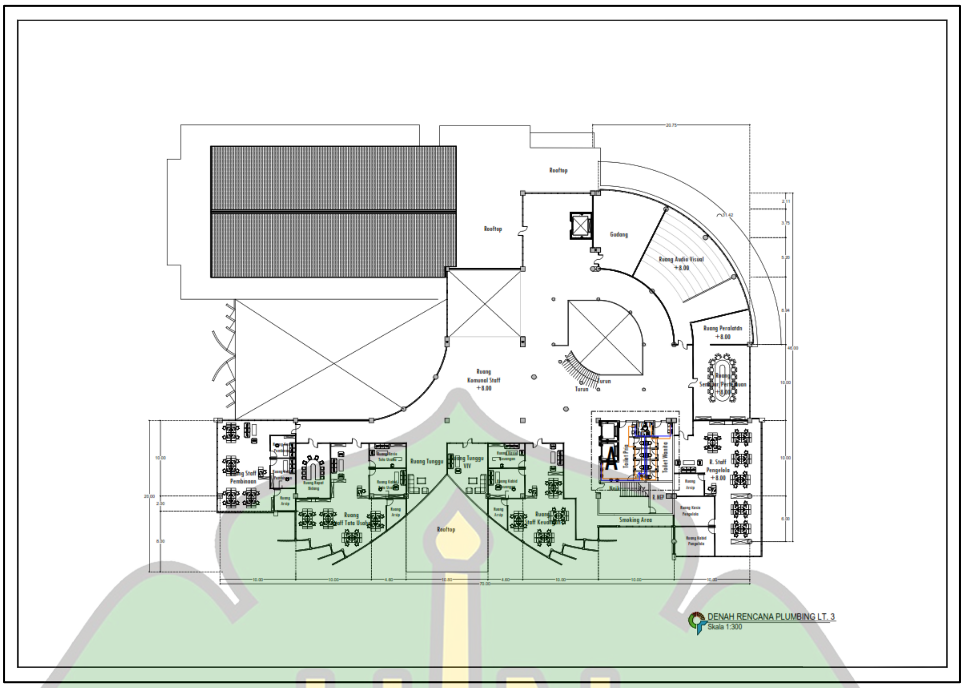
Gambar 6.44 Denah Rencana Elektrikal Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi



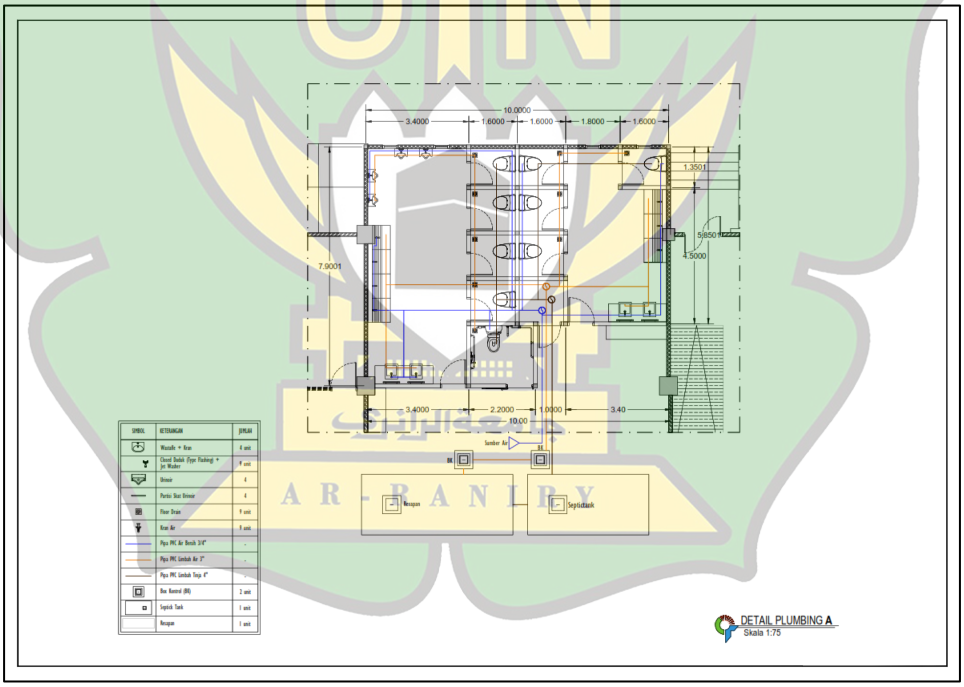
Gambar 6.45 Denah Rencana *Plumbing* Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



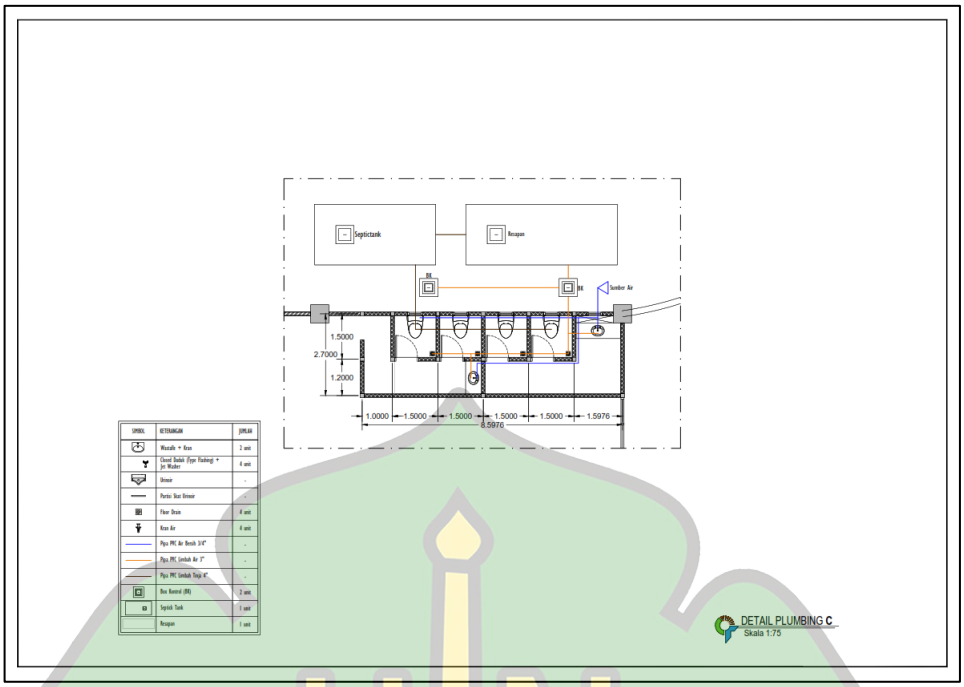
Gambar 6.46 Denah Rencana *Plumbing* Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



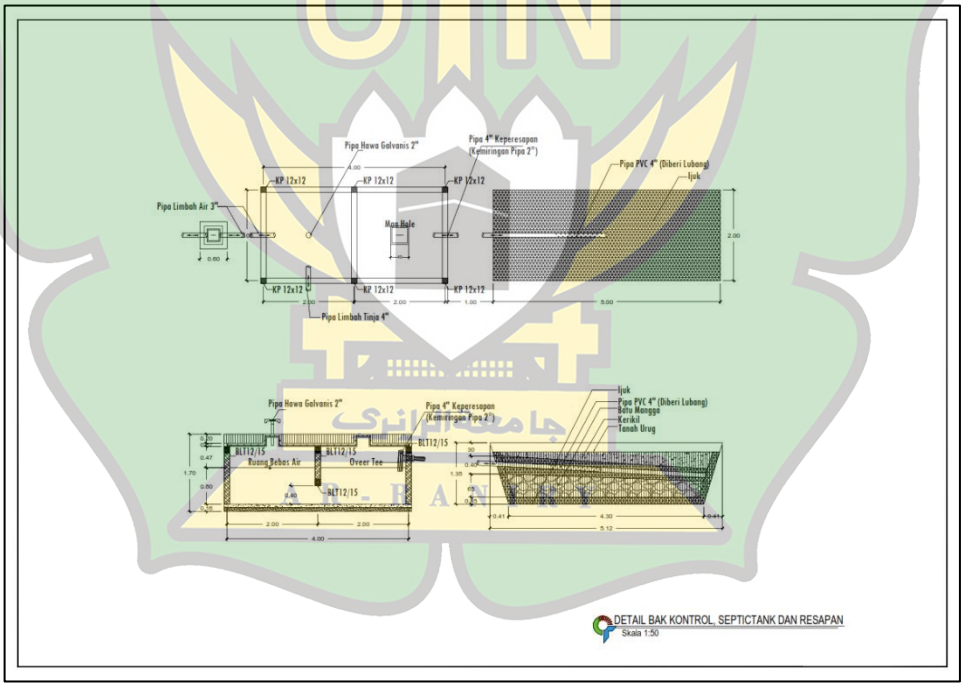
Gambar 6.47 Denah Rencana *Plumbing* Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi



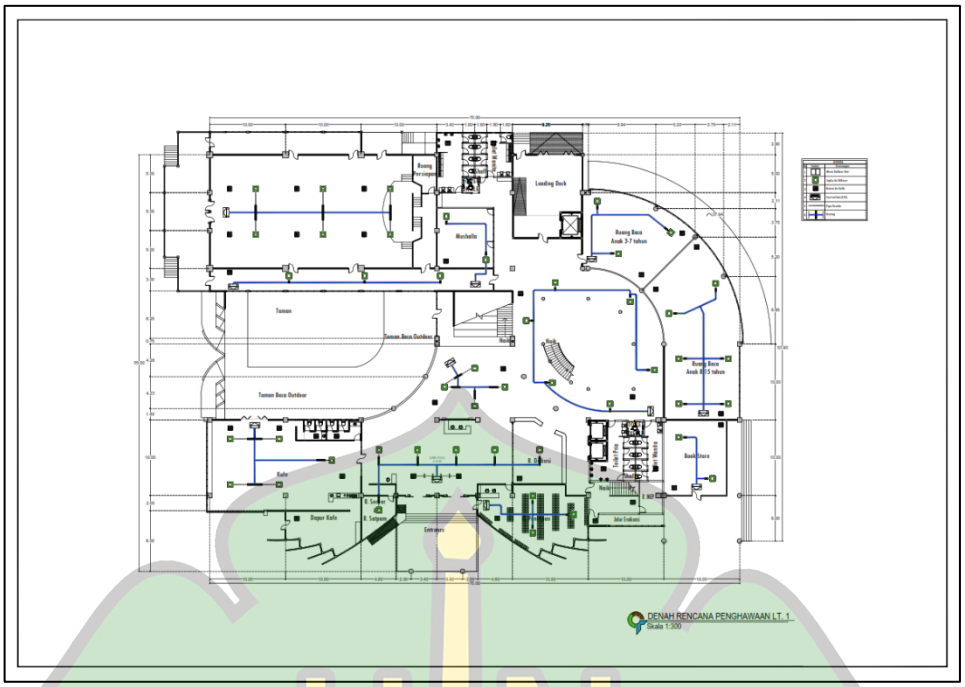
Gambar 6.48 Detail *Plumbing* Tipe A
Sumber: Data Pribadi



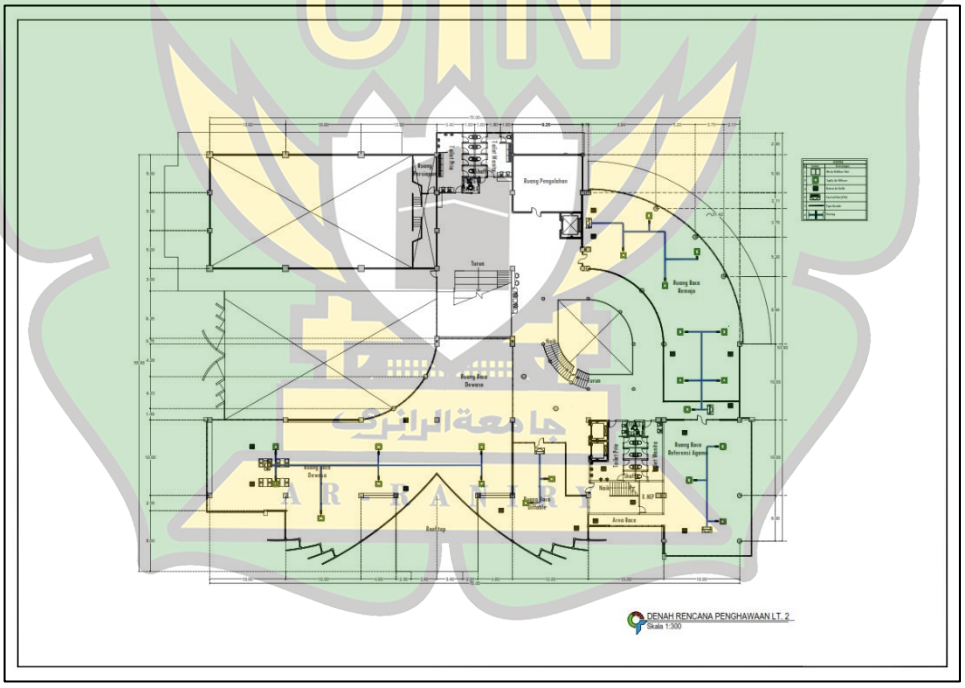
Gambar 6.49 Detail *Plumbing* Tipe B
Sumber: Data Pribadi



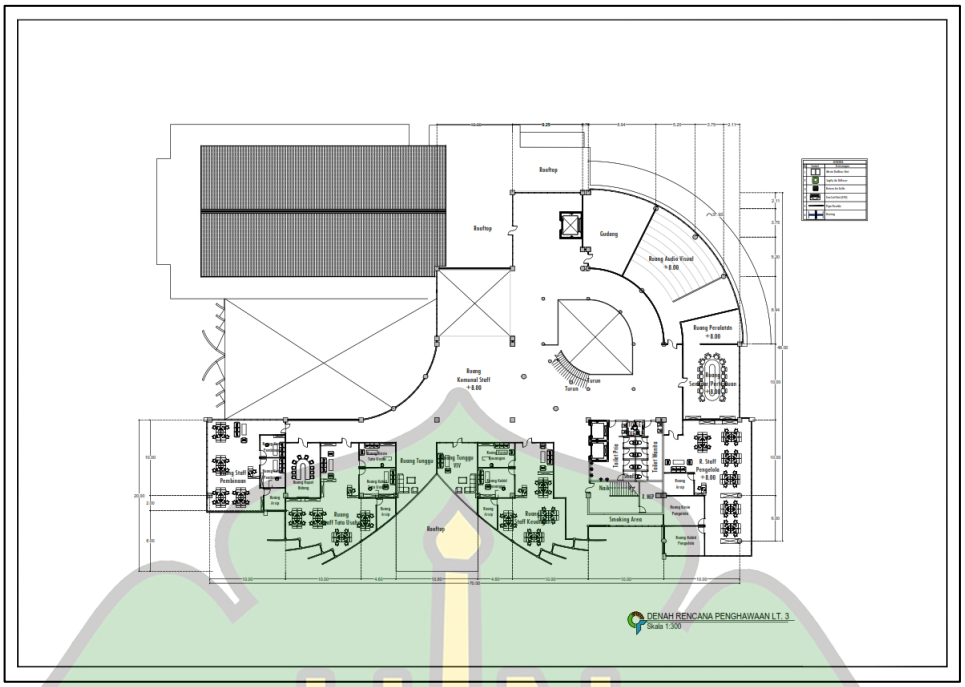
Gambar 6.50 Detail Bak Kontrol, Septitank Dan Resapan
Sumber: Data Pribadi



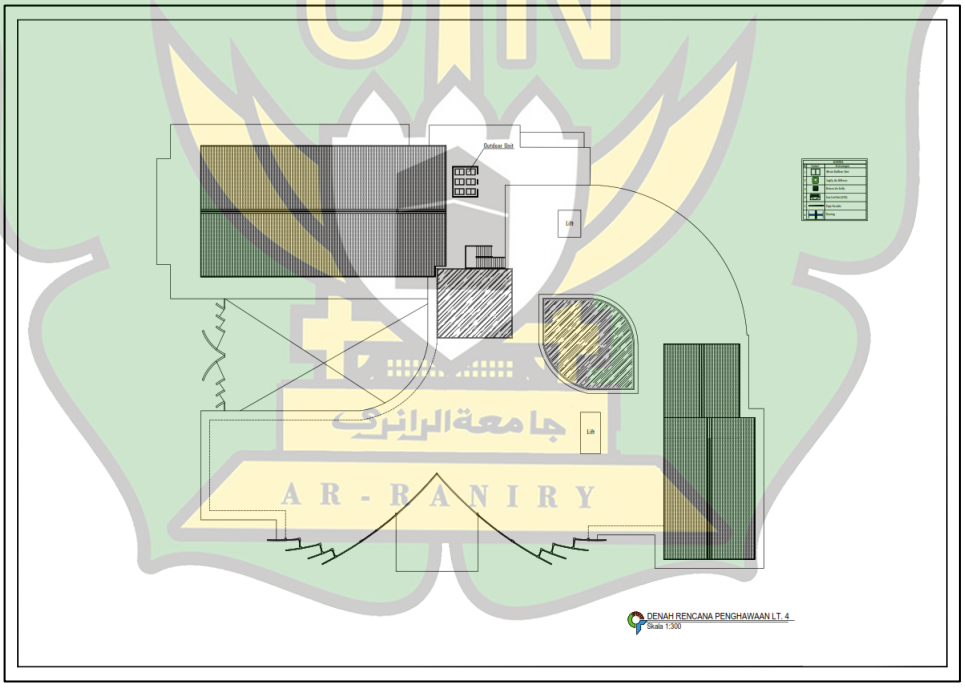
Gambar 6.51 Denah Rencana Penghawaan Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.52 Denah Rencana Penghawaan Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi

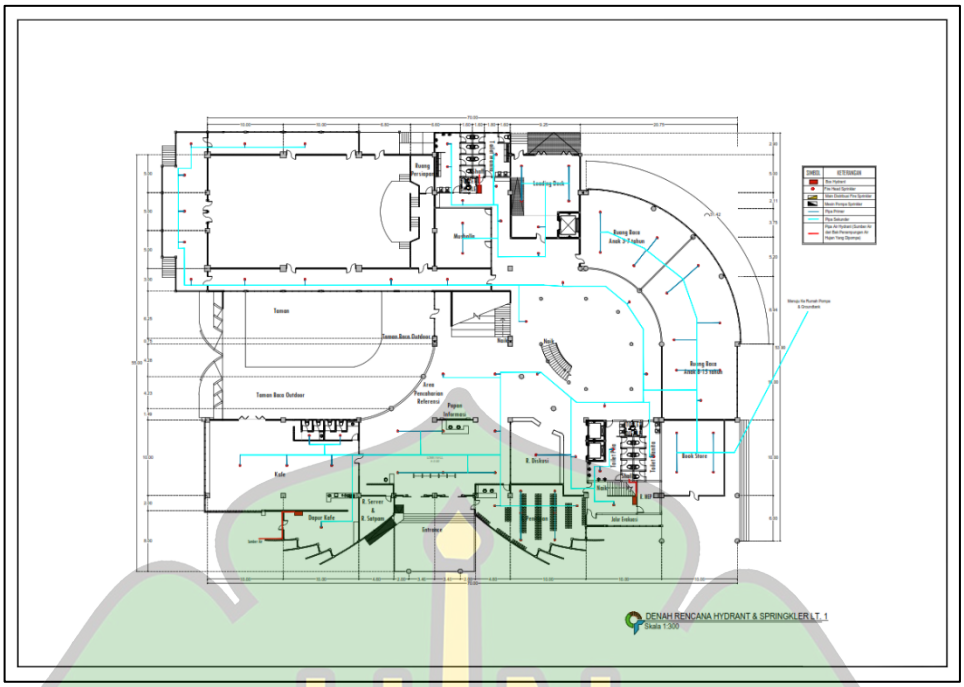


Gambar 6.53 Denah Rencana Penghawaan Lantai Tiga
Sumber: Data Pribadi

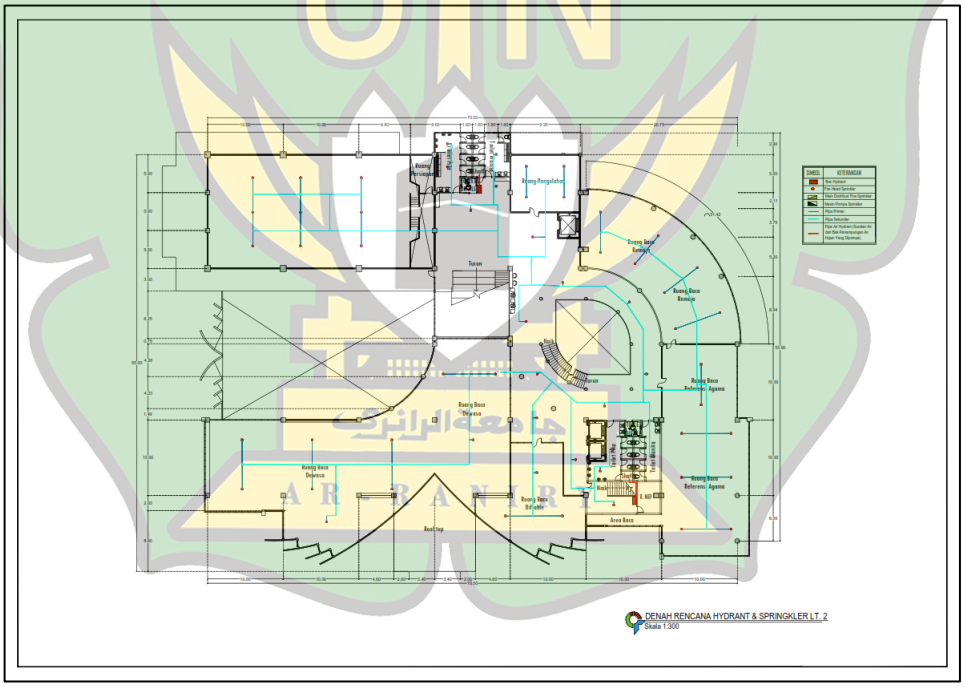


Gambar 6.54 Denah Rencana Penghawaan Lantai Empat
Sumber: Data Pribadi

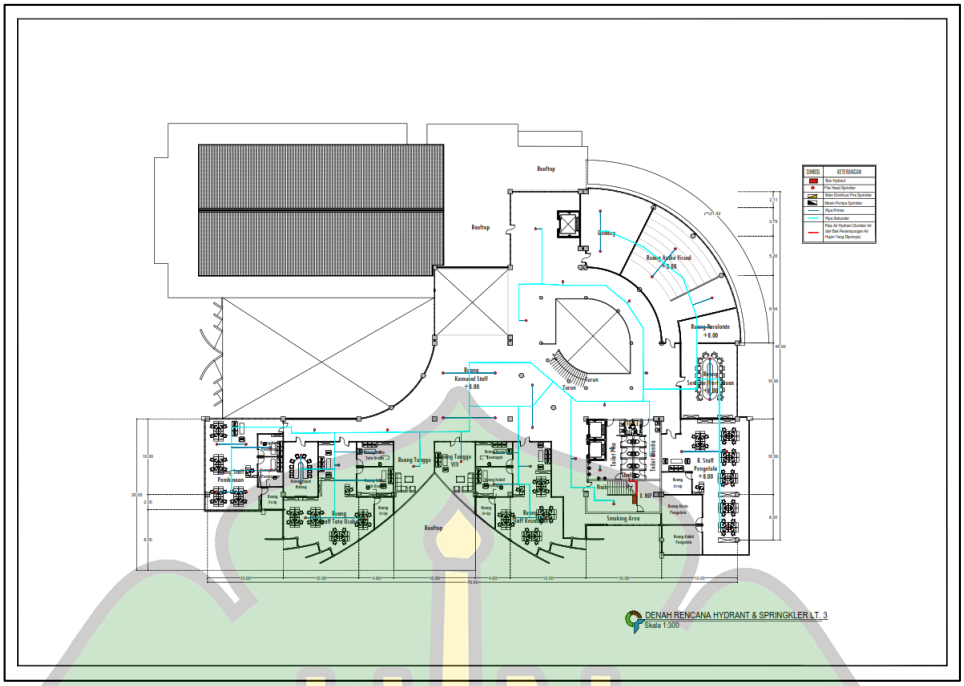
جامعة الرانري
AR-RANIRY



Gambar 6.55 Denah Rencana Hydrant Dan Sprinkler Lantai Satu
Sumber: Data Pribadi

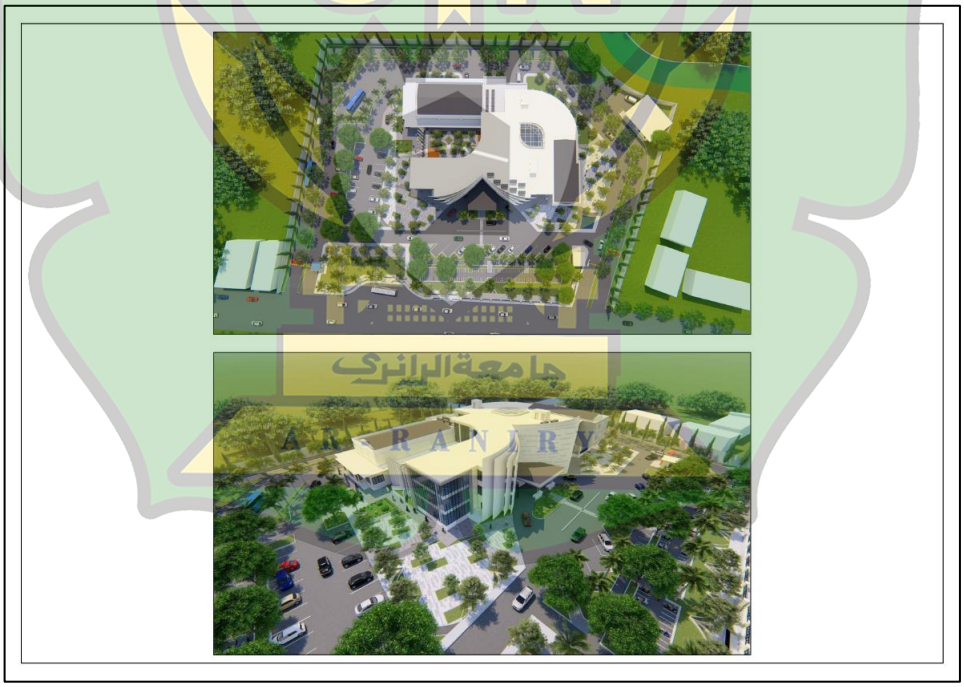


Gambar 6.56 Denah Rencana Hydrant Dan Sprinkler Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.56 Denah Rencana Hydrant Dan Sprinkler Lantai Dua
Sumber: Data Pribadi

6.4 3D Perspektif Eksterior



Gambar 6.57 Visualisasi Eksterior Satu
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.58 Visualisasi Eksterior Dua
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.59 Visualisasi Eksterior Tiga
Sumber: Data Pribadi

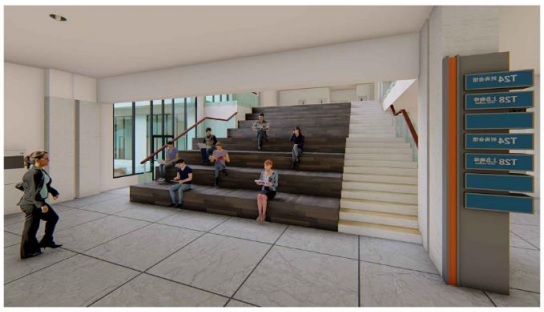
Gambar 6.60 Visualisasi Eksterior Empat
Sumber: Data Pribadi

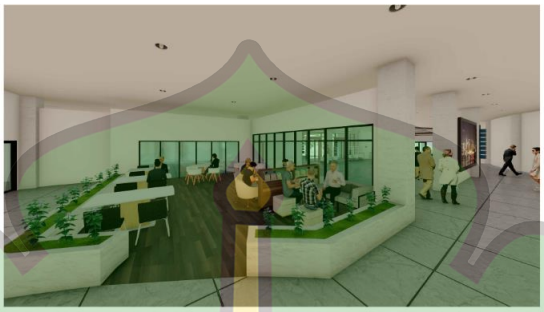
Gambar 6.61 Visualisasi Eksterior Lima
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.62 Visualisasi Eksterior Enam
Sumber: Data Pribadi

6.5 3D Perspektif Interior

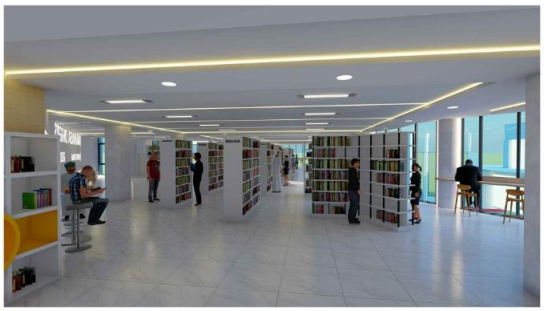
Gambar 6.63 Visualisasi Interior Ruang Loby
Sumber: Data Pribadi





Gambar 6.64 Visualisasi Interior Ruang Tunggu
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.65 Visualisasi Interior Ruang Aula
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.66 Visualisasi Interior Ruang Baca Dewasa Satu
Sumber: Data Pribadi

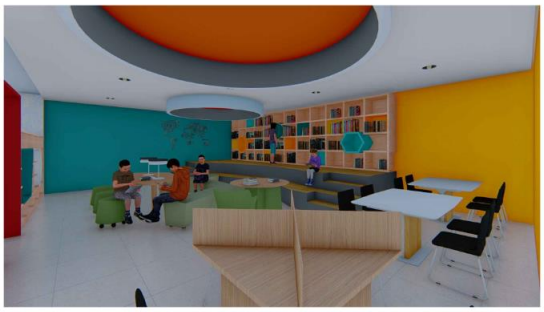
Gambar 6.67 Visualisasi Interior Ruang Baca Dewasa Dua
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.68 Visualisasi Interior Ruang Baca Dewasa Tiga
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.69 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Satu
Sumber: Data Pribadi

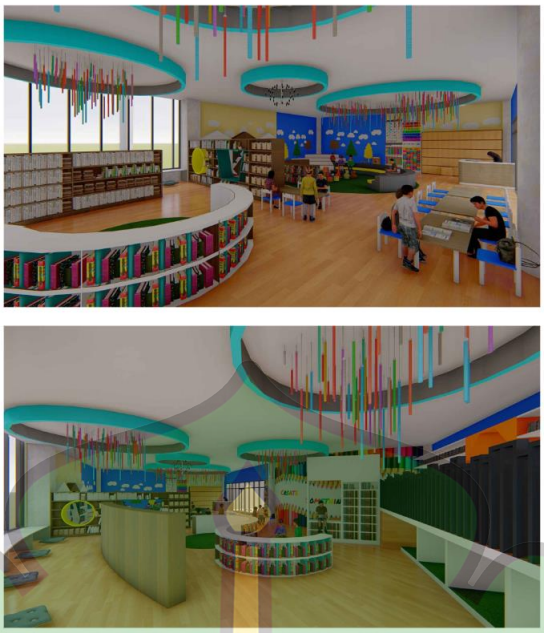
Gambar 6.70 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Dua
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.71 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Tiga
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.72 Visualisasi Interior Ruang Baca Remaja Tiga
Sumber: Data Pribadi

Gambar 6.73 Visualisasi Interior Ruang Baca Anak Empat
Sumber: Data Pribadi



Gambar 6.74 Visualisasi Interior Ruang Baca Anak
Sumber: Data Pribadi

جامعة الرانري
AR-RANIRY

DAFTAR PUSTAKA

Adler, D. (1999). *Metric handbook planing and design data.* New Delhi: Architectural Press.

Ernest, N. (1996). *Data Arsitek Jilid 1.* Jakarta: Erlangga.

Ernest, N. (2002). *Data Arsitek Jilid 2.* Jakarta: Erlangga.

Garcia Muthiasari, A. E. (2018). Perancangan Panti Sosial untuk Penyandang Tunaganda dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku. *Jurnal Desain*, 189-205.

Laurens, M. J. (2004). Arsitektur *dan Perilaku Manusia.* Jakarta: PT.Grasindo.

Moore, G. T. (1985). *Introduction to Architecture.* Jakarta: PT.Gramedia Widiasarana.

Paramita atmodiwirjo, Y. (2009). *Pedoman Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan Umum.* Jakarta: Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

Rezhivani, R. (2019). *DP, M. S. A. Perpustakaan Universitas Riau dengan Pendekatan* Arsitektur *Perilaku (Doctoral dissertation, Riau University).* Malang: Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim.

Saputro, W. M. (2018). Penerapan Desain Arsitektur Perilaku pada Perancangan Redesain Pasar Panggungrejo Surakarta. *Universitas Sebelas Maret Surakarta*, 203-212.

Setiawan, B. (2010). Arsitektur, *Lingkungan, dan Perilaku.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Snyder, C. (2004). *Pengantar* Arsitektur. Jakarta: Erlangga.

Sumekar, S. (2011). *Standar Nasional Perpustakaan.* Jakarta: Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

Undang Undang Republik Indonesia No 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan. (2007). Indonesia: www.bpkp.go.id.