

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *subhannallah wata'ala*, yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hidayahNya. Sehingga saya bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **PERANCANGAN PERPUSTAKAAN BERBASIS EDU-SOCIAL SPACE DI KEC. PAGEDANGAN, KAB. TANGERANG**. Sholawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad *shallallahu 'alaihi wasallam*, serta para sahabat dan keluarganya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak terkait yang telah memberikan dukungan, masukan, dan nasihat sehingga laporan ini dapat diselesaikan tepat waktu dengan sebaik-baiknya.

1. **Allah SWT.**, yang telah memberikan nikmat iman, sehat, dan lindungan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat waktu.
2. **Kedua Orang Tua (bapak Haryoko dan ibu Susanti) dan Adik, serta Kakak Nurinta Elmidha, Kakek dan Nenek** yang tidak hentinya mendoakan penulis, memberikan dukungan, motivasi, nasihat, dan menemani penulis dalam proses survey site.
3. **Ibu Asri Ardiati Sunoto, S.T, M.T.**, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberi dukungan pada penulis selama proses Tugas Akhir.
4. **Ibu Rona Fika Jamila, S.T., M.T.**, selaku Koordinator Tugas Akhir STA 91 dan Kepala Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana.
5. **Mba Gurita Aditya Sari, S.T (kakak sepupu) dan Bapak Rahmat Fajri Busyra, S.T (Drafter saat magang)**, yang telah membantu mengarahkan penulis.
6. **Pak Dahlan, Pak Maman, dan beberapa pihak DTRB Kab Tangerang**, yang telah membantu penulis mendapatkan peraturan tapak.
7. **Khofifah Makhmuuda dan Luthfina Anggi Nur Sabila**, selaku sahabat terdekat penulis yang selalu memberi dukungan dan menemani penulis survey studi preseden.

8. **Putri Rika**, sahabat penulis yang menemani penulis survey studi preseden.
9. **Adji Yudha Silastama dan Maula Hadid Ramadhan**, adik tingkat arsitektur UMB 2023 yang menemani penulis survey studi preseden.
10. **Keluarga Besar, Sahabat dan Teman-Teman Penulis.**
11. **Diri Sendiri.**

Meskipun Tugas Akhir telah dibuat dengan sebaik-baiknya, penulis menyadari adanya kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir. Untuk itu, saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan oleh penulis. Penulis pun berharap, laporan tugas akhir dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 3 Agustus 2024

Angelina Anggun Lupita Anggrainy

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.5. Maksud dan Tujuan	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
1.7. Kerangka Berpikir	6
BAB II TINJAUAN UMUM.....	7
2.1. Kerangka Tinjauan Umum	7
2.2. Kerangka Acuan Kerja.....	7
2.2.1. Tanggapan Terhadap Site	8
2.2.2. Anggapan	8
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek	9
2.3.1. Mixed Use Building di kawasan TOD	9
2.3.2. Perpustakaan berbasis Edu-Social Space	9
2.3.3. Standar Ruang Perpustakaan	14
2.4. Tinjauan Teoritis Tema	18
2.4.1. Tema Arsitektur Fungsionalism	18
2.5. Studi Preseden	19
2.5.1. Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin	19
2.5.2. Perpustakaan Bank Indonesia	25

2.5.3.	Viipuri Library	29
2.5.4.	Perbandingan Studi Preseden	36
BAB III DATA DAN ANALISA.....		38
3.1.	Data Tapak.....	38
3.1.1.	Latar Belakang Pemilihan Tapak.....	38
3.1.2.	Data Makro.....	39
3.1.3.	Data Mezzo.....	41
3.1.4.	Data Mikro.....	43
3.1.5.	Regulasi Tapak.....	46
3.2.	Programming.....	48
3.2.1.	Profil Pengguna	48
3.2.2.	Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Pengguna	50
3.2.3.	Analisis Hubungan Ruang.....	57
3.2.4.	Analisis Kebutuhan Besaran Ruang.....	58
3.3.	Analisis Tapak.....	64
3.3.1.	Analisis Lingkungan Tapak.....	64
3.3.2.	Analisis Sirkulasi Pencapaian.....	66
3.3.3.	Analisis Matahari.....	68
3.3.4.	Analisis Suhu	70
3.3.5.	Analisis Angin	71
3.3.6.	Analisis Curah Hujan	72
3.3.7.	Analisis Kebisingan	73
3.3.8.	Analisis Drainase	74
3.3.9.	Analisis View	75
3.4.	Zoning dan Gubahan Massa.....	76
3.4.1.	Zoning Horizontal	76
3.4.2.	Zoning Vertikal	77
3.4.3.	Gubahan Massa.....	78
BAB IV KONSEP.....		79
4.1.	Konsep Dasar.....	79
4.2.	Konsep Perancangan	80
4.2.1.	Konsep Perancangan Tapak.....	80
4.2.2.	Konsep Perancangan Fasad Bangunan.....	81
4.2.3.	Konsep Struktur pada Perancangan	82

4.2.4. Konsep MEP pada Perancangan	84
BAB V GAMBAR KERJA	86
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir.....	6
Gambar 2.1 Kerangka Tinjauan Umum.....	7
Gambar 2.2 Jumlah Perpustakaan di Kab. Tangerang.....	12
Gambar 2.3 Jumlah Kunjungan Perpustakaan di Kab. Tangerang.....	12
Gambar 2.4 Jumlah Tenaga Perpustakaan di Kab. Tangerang.....	12
Gambar 2.5 Koleksi Buku Perpustakaan di Kab. Tangerang.....	12
Gambar 2.6 Jenis Perpustakaan Kab. Tangerang.....	13
Gambar 2.7 Perpustakaan Umum di Pagedangan.....	13
Gambar 2.8 Perpustakaan Khusus di Pagedangan.....	13
Gambar 2.9 Ruang Koleksi Buku.....	16
Gambar 2.10 Standar Ruang Koleksi.....	16
Gambar 2.11 Ruang Rapat.....	17
Gambar 2.12 Ruang Baca.....	17
Gambar 2.13 Standar Ruang Baca.....	17
Gambar 2.14 Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin.....	20
Gambar 2.15 Detail Secondary Skin.....	21
Gambar 2.16 Detail Kolom dan Balok pada Void.....	21
Gambar 2.17 Ruang Registrasi & Ruang Loker.....	22
Gambar 2.18 Tangga Baca.....	22
Gambar 2.19 Ruang Sastra Kuno & Penghargaan.....	23
Gambar 2.20 Area Food Retail.....	23
Gambar 2.21 Area Co-Working.....	24
Gambar 2.22 Fasad Depan dan Kiri Perpustakaan.....	24
Gambar 2.23 Lobby Perpustakaan.....	26
Gambar 2.24 Ruang Koleksi.....	27
Gambar 2.25 Area Baca.....	27
Gambar 2.26 Kabin Baca.....	27
Gambar 2.27 Tampak Depan Ruang Perpustakaan.....	28
Gambar 2.28 Viipuri Library.....	29
Gambar 2.29 Kondisi Tapak Viipuri Library.....	30
Gambar 2.30 Denah Viipuri Library.....	30
Gambar 2.31 Tampak Viipuri Library.....	31
Gambar 2.32 Potongan Viipuri Library.....	32
Gambar 2.33 Skylight Viipuri Library.....	32
Gambar 2.34 Tangga Viipuri Library.....	33
Gambar 2.35 Ruang Auditorium.....	33
Gambar 2.36 Ruang Koleksi Viipuri Library.....	34
Gambar 2.37 Fasad Depan Viipuri Library.....	34
Gambar 2.38 Balkon Viipuri Library.....	35
Gambar 3.1 Peta Banten.....	39
Gambar 3.2 Peta Kabupaten Tangerang.....	39
Gambar 3.3 Gambaran Makro dengan radius 5 km.....	40

Gambar 3.4 Peta Kecamatan Pagedangan.....	41
Gambar 3.5 Gambaran Kawasan Sekitar dengan radius 1km.....	42
Gambar 3.6 Lokasi Site.....	43
Gambar 3.7 View Depan Site.....	44
Gambar 3.8 View Samping kanan Site	45
Gambar 3.9 View Samping Kiri Site.....	45
Gambar 3.10 Hubungan Ruang Tapak	57
Gambar 3.11 Hubungan Ruang Auditorium	58
Gambar 3.12 Hubungan Ruang Perpustakaan berbasis Edu-Social Space	58
Gambar 3.13 Analisis dan Tanggapan Lingkungan Batas Tapak	64
Gambar 3.14 Analisis Sirkulasi Pencapaian	66
Gambar 3.15 Sun-Path pada site.....	68
Gambar 3.16 Lama Waktu Siang dan Malam	68
Gambar 3.17 Analisis Matahari	69
Gambar 3.18 Grafik Suhu sekitar Site	70
Gambar 3.19 Analisis Suhu.....	70
Gambar 3.20 Grafik Kecepatan Angin Rata-rata	71
Gambar 3.21 Analisis Arah Datang Angin.....	71
Gambar 3.22 Grafik Curah Hujan sekitar Site	72
Gambar 3.23 Grafik Kebisingan sekitar Site	73
Gambar 3.24 Saluran Drainase	74
Gambar 3.25 Analisis Drainase.....	74
Gambar 3.26 Analisis View ke luar Tapak.....	75
Gambar 3.27 Zoning Horizontal	76
Gambar 3.28 Zoning Vertikal.....	77
Gambar 3.29 Langkah 1-3 Gubahan Massa.....	78
Gambar 3.30 Hasil Akhir Gubahan Massa.....	78
Gambar 4.1 Konsep Lanskap Perpustakaan Pagedangan	80
Gambar 4.2 Konsep Lanskap Ruang Terbuka Publik	80
Gambar 4.3 Konsep Fasad Gedung Perpustakaan	81
Gambar 4.4 Konsep Fasad Gedung	82
Gambar 4.5 Konsep Pondasi Bangunan.....	83
Gambar 4.6 Konsep Core pada Bangunan.....	83
Gambar 4.7 Penerapan Grey Water Tank.....	84
Gambar 4.8 Sistem Aliran Down Feed	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Referensi Arsitektur Fungsionalism	19
Tabel 2.2 Perbandingan Ketiga Studi Preseden	36
Tabel 3.1 Usia Penduduk Wilayah Kecamatan Pagedangan	42
Tabel 3.2 Profil Pengelola bangunan	48
Tabel 3.3 Target Pengunjung Bangunan berdasarkan Usia	49
Tabel 3.4 Tabel Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	50
Tabel 3.5 Seluruh Kebutuhan Ruang dalam Bangunan Perpustakaan	56
Tabel 3.6 Besaran Ruang Parkiran	58
Tabel 3.7 Analisis Lingkungan Batas Tapak	64
Tabel 3.8 Hasil Analisis Sirkulasi Pencapaian	67
Tabel 3.9 Hasil Analisis Matahari	69
Tabel 3.10 Hasil Analisis Suhu sekitar Site	70
Tabel 3.11 Hasil Analisis Keberadaan Angin sekitar Site	72
Tabel 3.12 Hasil Analisis Curah Hujan sekitar Site	73
Tabel 3.13 Hasil Analisis Kebisingan sekitar Site	73
Tabel 3.14 Hasil Analisis View ke Luar dari Site	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Minat baca merupakan rasa ketertarikan seseorang atas kemauannya sendiri disertai usaha yang dilakukan secara rutin terhadap kegiatan membaca tanpa adanya paksaan. Menurut UNESCO, standar membaca dalam sehari ialah 4-6 jam. Namun, di Indonesia hanya 2-4 jam. Negara yang maju menetapkan standar membaca berkisar antara 6-8 jam per hari. Begitu rendahnya minat baca di Indonesia hingga indeks membaca di Indonesia hanya 0,001%. Hal tersebut diungkapkan oleh UNESCO pada forum tingkat Internasional¹. Menurut Retno dari jurnalnya yang berjudul “Miris, Minat Baca di Indonesia Menurut UNESCO hanya 0,001 persen”, mengatakan bahwa hasil Riset Central Connecticut State University tahun 2016 yang mengangkat topik “*World’s Most Literate Nations Ranked*”, memaparkan minat baca di Indonesia menduduki peringkat ke 60 dari 62 negara (Rohmah, Karim, & Saputro, 2023).

Salah satu wilayah yang memiliki tingkat minat baca rendah ialah Provinsi Banten, tepatnya pada Kabupaten Tangerang. Hal tersebut mendorong Dinas Perpustakaan dan Arsip (Disperpusip) Kabupaten Tangerang untuk selalu berinovasi dalam menumbuhkan minat baca masyarakat Kabupaten Tangerang. Menurut Nurul Hayati, Kepala Dinas Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Tangerang, menyatakan bahwa menu hasil survey dari Tingkat Kegemaran Membaca (TGM) yang dilakukan oleh Perpusnas RI, pada tahun 2023 Kabupaten Tangerang baru memperoleh 55,58%². Namun, hal

¹ https://www.kominfo.go.id/content/detail/10862/teknologi-masyarakat-indonesia-malas-baca-tapi-cerewet-di-medsos/0/sorotan_media

² <https://tangerangkab.go.id/detail-berita/disperpusip-terus-berinovasi-untuk-tumbuhkan-minat-baca-masyarakat>

tersebut tidak didukung dengan adanya fasilitas perpustakaan, baik tingkat kabupaten maupun tingkat kecamatan.

Dilansir dari laman (www.opendata.tangerangkab.go.id/) pada buku data tahunan Kabupaten Tangerang tahun 2023, menyebutkan bahwa jumlah perpustakaan di Kabupaten Tangerang per tahun 2022 sebanyak 1.592 perpustakaan dan didominasi umur 3-12 tahun. Salah satu Kecamatan yang berada di Kabupaten Tangerang ialah Kecamatan Pagedangan.

Pada sumber yang sama pula, menyebutkan bahwa Kecamatan Pagedangan memiliki 43 perpustakaan yang terdiri dari 1 perpustakaan kecamatan, 32 perpustakaan sekolah, dan 10 perpustakaan kelurahan. Namun, pada data yang didapat dari laman resmi Perpustakaan Nasional (www.data.perpusnas.go.id/) menyebutkan bahwa pada Kecamatan Pagedangan tidak terdapat perpustakaan umum maupun khusus, hanya ada perpustakaan sekolah saja. Pada kenyataannya, selain perpustakaan sekolah tidak ada perpustakaan lainnya yang berada di wilayah Kecamatan Pagedangan.

Uraian di atas menjadi faktor gagasan perancangan Perpustakaan di wilayah Kecamatan Cisauk. Di Wilayah Kecamatan Cisauk banyak terdapat permukiman, namun minim perkantoran. Perancangan Perpustakaan akan dibuat menjadi bangunan *Mixed Use* berbasis *edu-social space* dengan ditambah fungsi *Co-Working* dan Food Retail. Hal ini dilakukan selain untuk memfasilitasi perpustakaan agar minat baca masyarakat dapat meningkat, juga untuk memfasilitasi area kerja untuk masyarakat di sekitar Kecamatan Pagedangan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, beberapa faktor yang melatarbelakangi penulis merancang bangunan *mixed use* berupa perpustakaan berbasis *edu-social space*, kantor sewa, dan food retail dapat diuraikan menjadi 3 hal, yaitu :

1. Minat baca di Indonesia masih terbilang rendah.
2. Minat baca di wilayah Tangerang masih rendah karena kurangnya fasilitas perpustakaan wilayah.
3. Memfasilitasi masyarakat dengan fasilitas untuk bekerja, seperti Kantor Sewa dan Co-Working.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mewujudkan bangunan perpustakaan yang nyaman, ramah anak, dan ramah lingkungan?
2. Bagaimana mewujudkan ruang produktivitas untuk masyarakat sekitar baik pelajar maupun pekerja di sekitar tapak?
3. Bagaimana penerapan konsep Arsitektur Modern Fungsionalis pada desain bangunan perpustakaan berbasis *edu-social space*?

1.4. Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan bertujuan agar desain dapat tercapai dan tidak meluas. Sehingga, lingkup pembahasan dalam desain perpustakaan ialah :

1. Desain berupa perpustakaan umum tingkat Kecamatan yang berbasis *edu-social space* yang dirancang sebagai *Mixed Use Building*. Sehingga pembagian fungsi ruang berupa perpustakaan berbasis *edu-social space* (60%), Fasilitas pendukung berupa Co-Working dan Food Retail (40%).

2. Desain dirancang di kawasan PSU (Prasarana, Sarana, dan Utilitas) Kecamatan Pagedangan. (Regulasi berasal dari jurnal PWK Trisakti)³
3. Penekanan konsep arsitektur modern aliran fungsionalis. Penekanan konsep dan prinsip rancangan tersebut diterapkan pada layout tapak, bentuk massa bangunan, dan *fasade* bangunan.

1.5. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan uraian dari rumusan masalah di atas, maka maksud dan tujuan yang ingin dicapai ialah :

1. Mewujudkan bangunan perpustakaan yang nyaman, ramah anak, dan ramah lingkungan.
2. Menciptakan ruang produktivitas untuk belajar dan bekerja pada bangunan guna menunjang kebutuhan fasilitas masyarakat sekitarnya.
3. Menciptakan rancangan bangunan berkonsep fungsionalism.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang pengenalan informasi umum mengenai permasalahan yang diambil untuk Tugas Akhir, meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, ruang lingkup pembahasan, maksud dan tujuan, sistematika penulisan, dan kerangka berpikir.

BAB II TINJAUAN UMUM

Berisi kerangka tinjauan umum dan penjabarannya yang meliputi kerangka acuan kerja, tinjauan tema, tinjauan proyek, dan studi preseden.

³ <https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/pwkb/article/download/5297/4110/14709>

BAB III DATA DAN ANALISA

Memuat data tapak, studi terhadap RDTR (Rencana Detail Tata Ruang) Kecamatan Cisauk, analisa tapak (Makro, Mezzo, Mikro), Analisa terhadap lingkungan (Matahari, Angin, Curah Hujan, Kebisingan, pencapaian), serta Analisa non-fisik (kebutuhan ruang, program ruang, analisa pelaku kegiatan, analisa alur kegiatan, hubungan ruang, dll).

BAB IV KONSEP

Berisi mengenai gambaran konsep yang digunakan dalam desain Tugas Akhir, meliputi konsep dasar, konsep gubahan massa bangunan, dan konsep perancangan bangunan.

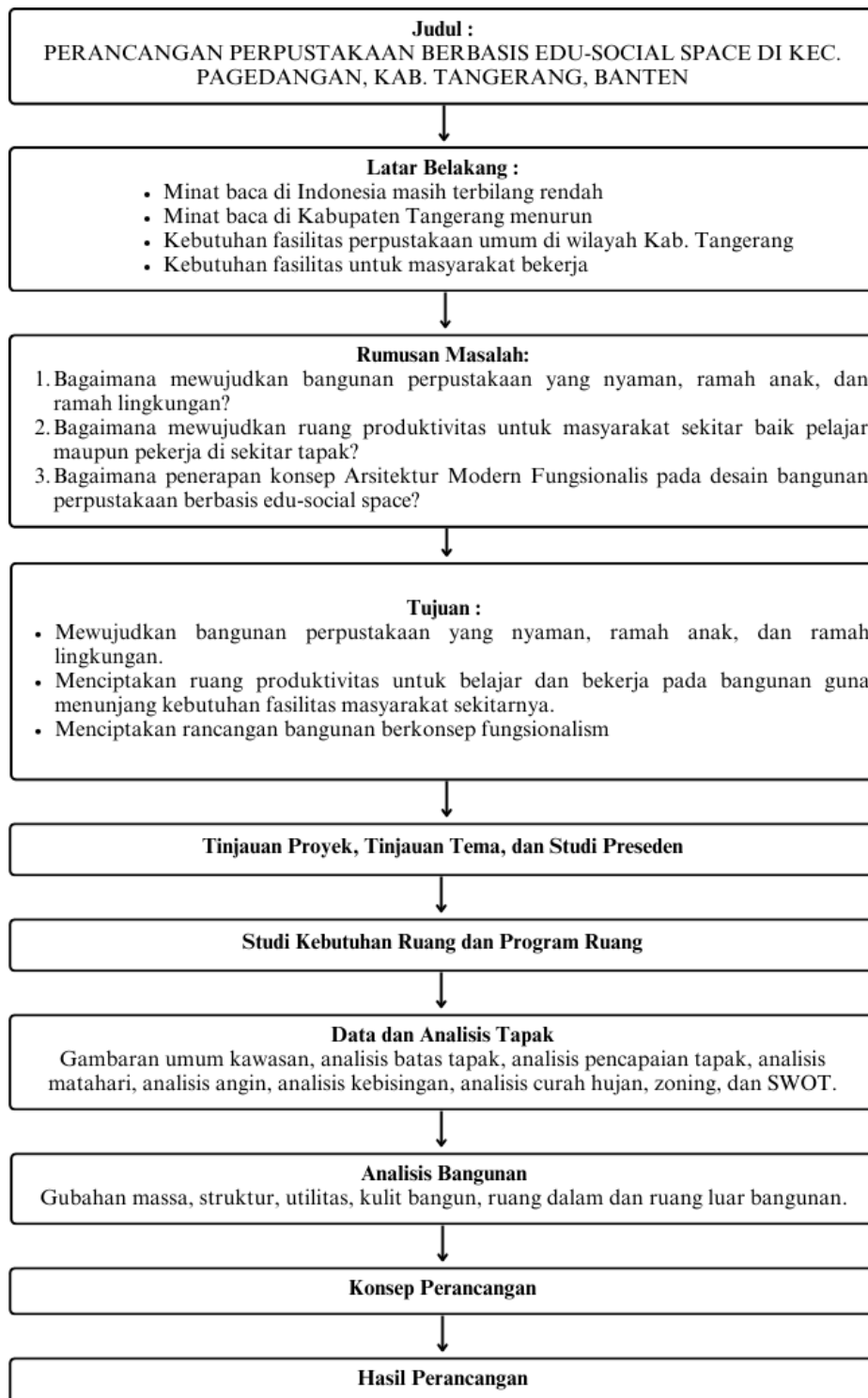
BAB V HASIL RANCANGAN

Berisikan gambaran hasil rancangan berupa gambar kerja, 3D perspektif (ekterior dan interior), serta foto maket.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1.7. Kerangka Berpikir



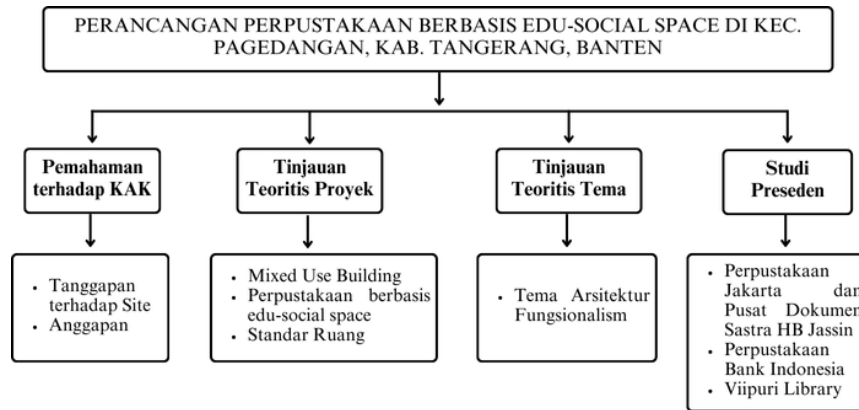
Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

(sumber : analisis pribadi, 2024)

BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1. Kerangka Tinjauan Umum



Gambar 2.1 Kerangka Tinjauan Umum

(sumber : analisis pribadi, 2024)

2.2. Kerangka Acuan Kerja

Tinjauan teoritis proyek mencakup bahasan mengenai *mixed use building*, perpustakaan berbasis *edu-social space*, regulasi bangunan, dan standar ruang. Pada sub-sub bab *mixed use building* membahas mengenai definisi *mixed use* dan fungsi bangunan yang di terapkan pada rancangan. Pada sub-sub bab perpustakaan berbasis *edu-social space* membahas mengenai definisi perpustakaan dan karakteristik perpustakaan yang mengedepankan konsep bersosial. Pada sub-sub bab regulasi bangunan memuat data peraturan tapak. Serta, pada sub-sub bab standar ruang memuat peraturan besaran ruang sesuai yang di dapat pada data arsitek maupun studi preseden.

Tinjauan tema mencakup bahasan mengenai tema yang diterapkan pada rancangan. Pada rancangan diterapkan tema arsitektur fungsionalism, dan kajian hemat energi. Tema arsitektur fungsionalism diterapkan pada denah /

layout ruang, bentuk bangunan yang persegi, serta material yang di ekspos. Serta kajian hemat energi yang menjadi kewajiban dalam merancang bangunan saat ini.

Hasil dari tinjauan proyek dan tinjauan tema akan menghasilkan kebutuhan ruang, pola dan susunan ruang, serta faktor pertimbangan bentuk bangunan. Hal ini dapat menjadi acuan dalam mendesain agar lebih terarah.

2.2.1. Tanggapan Terhadap Site

Tanggapan terhadap site pada perancangan mixed use building berbasis *edu-social space* antara lain :

1. Lokasi perancangan berada di Jl. BSD Raya Utama, Situ Gadung, Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Banten.
2. Tapak berada di lahan kosong dekat dengan perumahan The Icon cluster Simplicity, Danau, dan Gerbang Masuk Tol BSD Barat 1.
3. Dikarenakan berada di kawasan PSU (Prasarana, Sarana, dan Utilitas) sebagai orientasi berkumpulnya warga di sekitar tapak.

2.2.2. Anggapan

Anggapan terhadap perancangan mixed use building (perpustakaan, co-working, & food retail) ialah sebagai berikut.

1. Bangunan diharapkan dapat menerapkan konsep arsitektur fungsionalism.
2. Bangunan didirikan oleh pihak swasta dan perpustakaan merupakan fungsi utama bangunan.
3. Pengunjung mixed use sebesar 50% masyarakat Pagedangan dan sekitarnya yang terdiri dari penghuni Perumahan The Icon,

Pelajar dan Mahasiswa. Serta 50% berasal dari masyarakat luar Kecamatan Pagedangan yang datang dengan motor, mobil pribadi, maupun bus BSD Link.

2.3. Tinjauan Teoritis Proyek

2.3.1. Mixed Use Building di kawasan TOD

Mixed Use Building merupakan sebuah bangunan yang memiliki banyak fungsi yang mampu mewadahi berbagai kegiatan manusia. Berdasarkan tipologi atau corak bangunannya terbagi menjadi tiga jenis, diantaranya *mixed use* mega struktur (berstruktur tunggal yang fungsi bangunan disusun secara vertikal), *mixed use* podium dan menaranya (fungsi bangunan disusun dalam satu podium, serta fungsi bangunan lainnya disusun dalam menara di atasnya), dan *mixed use* pedestrian (bangunan dihubungkan oleh jalur pejalan kaki, baik jalur on-ground maupun jembatan udara).

Mixed Use Building dapat memadukan fungsi hunian, perkantoran, pendidikan, pusat perbelanjaan, tempat rekreasi, atau fungsi lainnya dalam satu bangunan. Hal ini bertujuan agar masyarakat yang berkunjung dapat berkumpul, bekerja, berbelanja, beristirahat di satu tempat yang sama / berdekatan.

2.3.2. Perpustakaan berbasis Edu-Social Space

Menurut UU No. 43 Tahun 2007, perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan

pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka⁴.

Perpustakaan berperan dalam memelihara dan meningkatkan efektifitas belajar-mengajar. Sehingga dapat meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan demi terbangunnya SDM Indonesia yang unggul (Mansyur, 2019). Perpustakaan harus terorganisir dan sistematis agar dapat memberikan kemudahan untuk memperluas wawasan. Dalam memberikan layanan informasi, perpustakaan diharapkan tidak memandang latar belakang, agama, umur, dan lain sebagainya.

Menurut Data Perpustakaan Nasional, Perpustakaan dibagi menjadi 4 jenis, yaitu perpustakaan sekolah, perpustakaan perguruan tinggi, perpustakaan umum, dan perpustakaan khusus. Perpustakaan umum merupakan perpustakaan yang dikelola oleh pemerintah atau swasta serta memiliki beragam koleksi tanpa membedakan suku, agama, dan ras. Perpustakaan umum memiliki nilai strategis untuk mencerdaskan kehidupan bangsa karena fungsinya melayani semua lapisan masyarakat sebagai sarana pembelajaran. Contoh perpustakaan umum ialah perpustakaan Cikini. Sedangkan, perpustakaan khusus merupakan perpustakaan yang dikelola oleh suatu lembaga tertentu (departemen, lembaga negara, organisasi, militer, industri, perusahaan, atau perorangan) dan hanya memiliki sedikit koleksi. Contoh perpustakaan khusus ialah perpustakaan Bank Indonesia.

Social space menjadi kunci untuk menarik masyarakat sekitar untuk mengunjungi perpustakaan. Dengan adanya *social space* pada perpustakaan, masyarakat dilibatkan langsung dalam aktivitas edukasi sosial yang diwadahi perpustakaan. Menurut Hadley Dyer (2010),

⁴ <https://www.bpkp.go.id/pustakabpkp/>

Social space merupakan ruang fisik maupun virtual untuk berkumpul dan berintegrasi (Nugraha, Yuliarso, & Hardiyati, 2018). Konsep *edu-social space* menerapkan gaya belajar dua arah yang fleksible dan accessible dengan kolaborasi dan pemanfaatan teknologi yang tepat. Sehingga fungsi bangunan yang dirancang dapat menjadi orientasi tempat berkumpulnya masyarakat sekitar untuk belajar dan bekerja.

Berdasarkan uraian di atas, fasilitas perpustakaan berbasis *edu-social space* mencakup kegiatan belajar, bekerja, dan bersosial dalam satu tempat. Maka, dapat disimpulkan fasilitas perpustakaan berbasis *edu-social space* meliputi :

- Kegiatan belajar dan bersosial : Perpustakaan, Auditorium, Function Room (untuk kebutuhan seminar dan pameran), Ruang Fokus Diskusi, Area Komunitas, Ruang Terbuka Publik, dan Ruang Kelas Sewa.
- Kegiatan bekerja dan bersosial : Area Komunitas, Ruang Terbuka Publik, Co-Working, dan Ruang Meeting Sewa.

Berdasarkan Laporan Data Statistik Sektoral Kabupaten Tangerang Tahun 2023 yang disusun oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, menyatakan beberapa hal mengenai data perpustakaan, diantaranya :

- Jumlah perpustakaan di Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 jika diakumulasikan sebanyak 1.592 perpustakaan.

JENIS PERPUSTAKAAN	JUMLAH PERPUSTAKAAN		
	2020	2021	2022
(1)	(2)	(3)	(4)
Perpustakaan Daerah	1	1	1
Perpustakaan Kecamatan	29	29	29
Perpustakaan Sekolah	1.249	1.256	1.256
Perpustakaan Desa & Kelurahan	105	105	167
Perpustakaan Rumah Ibadah	11	11	11
Perpustakaan Pesantren	-	-	-
Perpustakaan Panti Asuhan	0	0	-
Taman Bacaan Masyarakat	101	101	101
Perpustakaan Khusus	6	6	6
Perpustakaan Perguruan Tinggi	-	-	21
JUMLAH	1.502	1.509	1.592

Gambar 2.2 Jumlah Perpustakaan di Kab. Tangerang

(sumber : Data Statistik Kab Tangerang 2023, <https://opendata.tangerangkab.go.id/>)

- Jumlah kunjungan ke perpustakaan di Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 jika diakumulasikan sebanyak 50.972 kunjungan serta didominasi pengunjung dengan kategori usia 3-12 tahun.

KATEGORI UMUR	JUMLAH KUNJUNGAN		
	2020	2021	2022
(1)	(2)	(3)	(4)
3-12 Tahun	54.517	8.684	32.554
13-18 Tahun	13.943	4.936	14.153
19-50 Tahun	3.432	1.980	4.111
>50 Tahun	364	252	154
TOTAL	72.256	15.852	50.972

Gambar 2.3 Jumlah Kunjungan Perpustakaan di Kab. Tangerang

(sumber : Data Statistik Kab Tangerang 2023, <https://opendata.tangerangkab.go.id/>)

- Jumlah tenaga pada perpustakaan di Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 jika diakumulasikan sebanyak 63 orang, meliputi pustakawan, tenaga teknis, dan arsiparis.

KATEGORI	JUMLAH		
	2020	2021	2022
(1)	(2)	(3)	(4)
Pustakawan	4	4	4
Tenaga Teknis	83	83	41
Arsiparis	11	11	18

Gambar 2.4 Jumlah Tenaga Perpustakaan di Kab. Tangerang

(sumber : Data Statistik Kab Tangerang 2023, <https://opendata.tangerangkab.go.id/>)

- Jumlah koleksi buku yang tersedia di perpustakaan Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 jika diakumulasikan sebanyak 113.935 buku.

URAIAN	TAHUN		
	2020	2021	2022
(1)	(2)	(3)	(4)
Jumlah Koleksi Judul Buku yang Tersedia	55.881	57.432	57.979
Jumlah Koleksi Buku Yang Tersedia	111.363	112.147	113.935

Gambar 2.5 Koleksi Buku Perpustakaan di Kab. Tangerang

(sumber : Data Statistik Kab Tangerang 2023, <https://opendata.tangerangkab.go.id/>)

- Jumlah perpustakaan yang memenuhi standar di perpustakaan Kabupaten Tangerang pada tahun 2022 jika diakumulasikan

sebanyak 39 perpustakaan, meliputi perpustakaan umum dan perpustakaan perguruan tinggi.

NO.	JENIS PERPUSTAKAAN	JUMLAH YANG MEMENUHI STANDARD
(1)	(2)	(3)
1	PERPUSTAKAAN UMUM	21
2	PERPUSTAKAAN SEKOLAH	-
3	PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI	18
4	PERPUSTAKAAN KHUSUS	-

Gambar 2.6 Jenis Perpustakaan Kab. Tangerang

(sumber : Data Statistik Kab Tangerang 2023, <https://opendata.tangerangkab.go.id/>)

- Jumlah perpustakaan berdasarkan jenis perpustakaan pada Kecamatan Pagedangan, Kabupaten Tangerang ialah 43 perpustakaan, meliputi 1 perpustakaan kecamatan, 32 perpustakaan sekolah, 10 perpustakaan desa/kelurahan. Namun, jika dilihat dari data Perpustakaan Nasional, hanya terdapat perpustakaan sekolah saja. Sementara perpustakaan umum dan khusus pada wilayah Pagedangan belum ada.

Gambar 2.7 Perpustakaan Umum di Pagedangan

(sumber : Data Perpustakaan Nasional, <https://data.perpusnas.go.id/>)

Gambar 2.8 Perpustakaan Khusus di Pagedangan

(sumber : Data Perpustakaan Nasional, <https://data.perpusnas.go.id/>)

2.3.3. Standar Ruang Perpustakaan

Perancangan perpustakaan khusus diatur dalam Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia No. 2 tahun 2024 tentang Standar Nasional Perpustakaan umum. Tapak berada di wilayah sekitar kecamatan cisauk, sehingga bangunan perpustakaan termasuk ke dalam perpustakaan tingkat kecamatan. Standar ruang perpustakaan umum tingkat kecamatan ialah sebagai berikut.

Koleksi Perpustakaan

1. Bahan Perpustakaan diseleksi, disediakan, dan dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan Pemustaka, serta memperhatikan kebijakan pengembangan koleksi dan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).
2. Jenis koleksi terdiri atas karya cetak dan karya rekam, baik fiksi dan non fiksi, meliputi bacaan umum, terbitan berkala, bahan kartografi (peta, atlas, dan gazetter), koleksi referensi, koleksi anak-anak, dan koleksi elektronik.
3. Jumlah koleksi buku tercetak dan/atau digital (termasuk buku referensi) paling sedikit 1.000 (seribu) judul.
4. Lingkup Koleksi Perpustakaan terdiri dari berbagai disiplin ilmu sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan mengakomodasi kebutuhan koleksi berdasarkan tingkatan umur, pekerjaan (profesi), dan kebutuhan khusus, seperti kebutuhan penyandang cacat.
5. Kebijakan pengembangan koleksi mencakup seleksi, pengadaan, pengolahan, cacah ulang, dan penyiangan Koleksi Perpustakaan dengan memperhatikan kualitas isi, kebutuhan Pemustaka, dan kemutakhirannya. Hal ini dilakukan paling lambat 4 tahun sekali.
6. Perpustakaan menjajarkan koleksi di rak secara sistematis berdasarkan sistem Penjajaran Koleksi Perpustakaan dan menyediakan ruang untuk penambahan koleksi baru.

7. Perpustakaan menyediakan petunjuk penempatan koleksi untuk membantu Pemustaka dalam menemukan kembali koleksi yang diperlukan.

Ketentuan Lahan dan Bangunan

1. Perpustakaan Kecamatan memiliki Gedung Perpustakaan atau Ruang Perpustakaan yang berada di lokasi strategis yang mudah dijangkau masyarakat.
2. Lahan Perpustakaan di bawah kepemilikan dan/atau kekuasaan Pemerintah Kecamatan dengan status hukum yang jelas.
3. Luas Gedung Perpustakaan paling sedikit 56 m².
4. Perpustakaan memiliki rambu-rambu paling sedikit meliputi: papan nama Perpustakaan, denah lokasi Perpustakaan/petunjuk arah/koleksi, dan denah Ruang Perpustakaan.
5. Jumlah kegiatan Promosi Perpustakaan paling sedikit 6 (enam) kali dalam 1 (satu) tahun. Jenis kegiatan promosi dapat berupa penyebaran informasi melalui media, penyuluhan, dan lomba.

Fasilitas Perpustakaan

1. Gedung Perpustakaan dilengkapi dengan area parkir, fasilitas umum dan fasilitas khusus.
2. Setiap Perpustakaan memiliki paling sedikit ruang/area koleksi, ruang/area baca, ruang/area sirkulasi.
3. Perpustakaan paling sedikit memiliki 2 (dua) sarana keamanan gedung, berupa: tempat penitipan barang/loker dan Alat Pemadam Api Ringan (APAR).
4. Perpustakaan menyediakan fasilitas umum yang meliputi: ruang ibadah, toilet, lahan parkir, dan kantin.

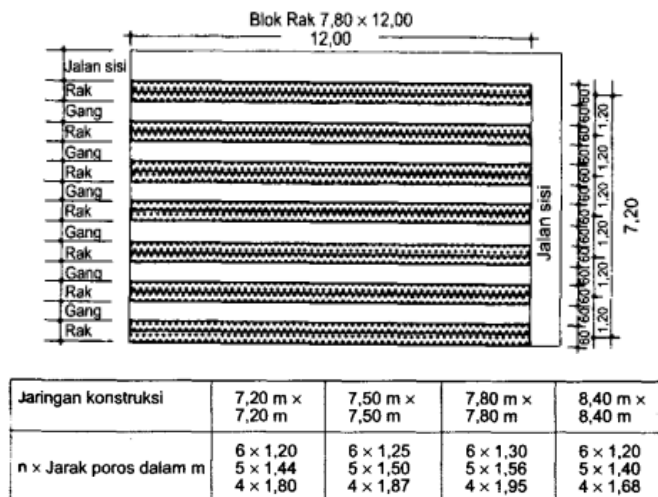
Contoh penerapan standar ruang

1. Ruang Koleksi. Ruang koleksi terdiri dari beberapa rak buku yang disusun berjejer dalam 1 barisan. Lebar rak buku 60cm yang dapat diisi buku dari 2 arah. Jarak antar rak buku sekitar 90cm untuk memudahkan akses pengguna yang sedang mencari buku.



Gambar 2.9 Ruang Koleksi Buku

(sumber : Dok. Pribadi berdasarkan Studi Preseden Perpustakaan TIM, 2024)



Gambar 2.10 Standar Ruang Koleksi

(sumber : Data Arsitek Jilid 2)

2. Ruang Rapat. Ruang rapat terdiri dari satu meja dan 4 kursi. Selain digunakan untuk rapat kecil, ruang ini dapat

difungsikan menjadi ruang belajar bersama. Ukuran ruang sebesar 3m x 3m.



Gambar 2.11 Ruang Rapat

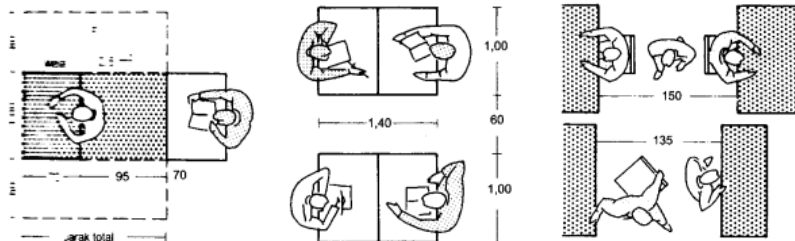
(sumber : Dok. Pribadi berdasarkan Studi Preseden Perpustakaan BI, 2024)

3. Ruang Baca. Ruang baca personal terdiri dari meja dan kursi.



Gambar 2.12 Ruang Baca

(sumber : Dok. Pribadi berdasarkan Studi Preseden Perpustakaan TIM, 2024)



Gambar 2.13 Standar Ruang Baca

(sumber : Data Arsitek Jilid 2)

2.4. Tinjauan Teoritis Tema

2.4.1. Tema Arsitektur Fungsionalism

Arsitektur modern memiliki prinsip sederhana dalam hal penggunaan ruang, penggunaan massa yang monoton, minim ornamen, dan biasanya material dalam bangunan diperlihatkan dengan jelas. Arsitektur modern memberi pengaruh pada dunia Internasional, oleh karena itu disebut juga dengan *International Style* (Andriani & Roosandriantini, 2022). Louis Sullivan mengungkapkan bahwa arsitektur modern mengedepankan fungsi dibanding bentuk, serta meminimalisir penggunaan ornamen. Oleh karena itu, konsep ini juga disebut sebagai *Form follow Function* (Bentuk mengikuti fungsi).




Salah satu aliran Arsitektur Modern yang menerapkan konsep *Form follow Function* ialah aliran fungsionalism. Aliran fungsionalism merupakan prinsip arsitektur yang dimana sebuah bangunan harus dirancang berdasarkan tujuan, fungsi, dan kebutuhan dalam bangunan tersebut. Karakteristik arsitektur fungsionalisme adalah kolom bangunan dengan material beton, roof garden, open space, fasade bebas dari batasan struktur (Manoppo, Gandarum, & Marlina, 2019).

Secara umum, ciri-ciri Arsitektur Modern Fungsionalism ialah :

- Terwujudnya bangunan bersih dan murni tanpa hiasan, sederhana
- Memiliki pandangan bahwa keseluruhan bangunan merupakan kesatuan bentuk
- Menekankan pada dimensi waktu dalam bangunan dan diwujudkan dengan kesinambungan antara struktur dan ruang dalam bangunan.

Penerapan tema Arsitektur Fungsionalism pada rancangan terdapat pada pola layout ruang dan bentuk bangunan. Layout ruang dibuat sederhana sesuai fungsi yang memudahkan pengunjung untuk berorientasi. Hal tersebut akan membentuk fasade bangunan yang sederhana. Material yang digunakan juga akan di ekspos untuk mempertegas tema arsitektur fungsional.

Tabel 2.1 Referensi Arsitektur Fungsionalism

1		<p>Nama Bangunan : Finlandia Hall Lokasi : Helsinki, Finlandia Luas Area : 20.524m²</p>
2		<p>Nama Bangunan : Villa Savoye Lokasi : Poissy, Prancis Luas Area : 480m²</p>
3		<p>Nama Bangunan : Botanical Research Institute of Texas Lokasi : Texas Luas Area : 6.500m²</p>

(sumber : analisis pribadi, 2024)

2.5. Studi Preseden

2.5.1. Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin



Gambar 2.14 Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin

(sumber : google, 2024)

Nama Bangunan	: Perpustakaan Jakarta
Jenis Perpustakaan	: Umum tingkat Provinsi
Lokasi	: Cikini, Jakarta Pusat, DKI Jakarta.
Arsitek	: Andra Matin (pasca Revitalisasi)
Tahun Dibangun	: 1933, Revitalisasi tahun 2019
Luas Area	: 10.000m ²
Aliran Teori	: Fungsionalism

Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin pada awal mulanya berbeda kepengurusan dan berbeda massa. Namun, pada 24 Januari 2018 Pemprov DKI Jakarta menandatangani pelimpahan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin untuk dikelola oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi DKI Jakarta (Dinas Perpustakaan dan Arsip Provinsi DKI Jakarta, 2023). Sehingga pada 7 Juli 2022 saat diresmikannya, Gedung Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin telah menjadi satu bangunan (Dinas Perpustakaan dan Arsip Provinsi DKI Jakarta, 2023).

Konsep

Perpustakaan Jakarta memiliki konsep arsitektur modern fungsionalis dengan fasilitas interaktif. Perpustakaan Jakarta merupakan perpustakaan masa kini yang menaungi kegiatan komunitas literasi sehingga kegiatan literasi dapat berjalan dengan aktif. Selain menjadi pusat kegiatan literasi, perpustakaan Cikini juga menjadi pusat kesenian. Bangunan 14 lantai ini membagi ruang vertikal menjadi 3 zona, yaitu :

- Zona 1 | Lantai 1-3 : (Publik) Food retail, akses menuju basement, akses menuju perpustakaan, Co-Working.
- Zona 2 | Lantai 4-7 : (Semi Publik) Perpustakaan Jakarta dan Pusat Dokumen Sastra HB Jassin
- Zona 3 | Lantai 8-14 : Co-Working, Ruang Kelas, Area Pelatihan Seni

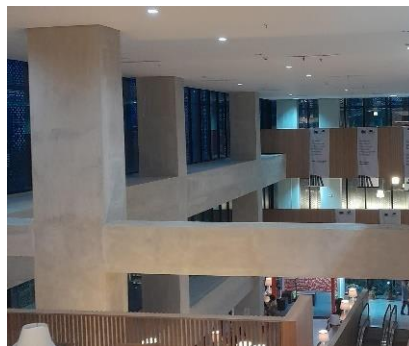
Detail



Gambar 2.15 Detail Secondary Skin

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Secondary bermotif titik-titik dengan bentuk menyesuaikan fungsi ruang yang membutuhkan secondary skin. Material yang digunakan adalah besi yang disatukan dengan pada setiap bidangnya dan ditambahkan lampu di beberapa titik agar saat malam hari terlihat lebih menarik.



Gambar 2.16 Detail Kolom dan Balok pada Void

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Pada void tangga baca kolom dan balok terlihat besar. Hal tersebut selain memenuhi fungsi struktural juga dapat menjadi nilai estetika. Ukuran kolom normal pada perpustakaan ini ialah 60cm, diperkirakan kolom yang berada di sekitar void berdimensi lebih lebar dari yang lainnya.

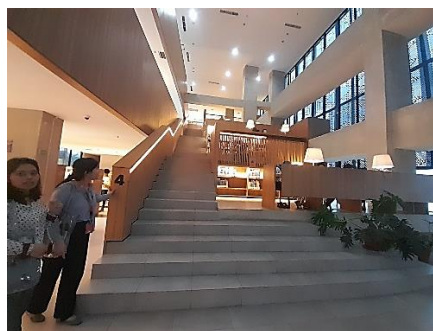
Interior



Gambar 2.17 Ruang Registrasi & Ruang Loker

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Ruang Registrasi dan ruang loker yang berada di lantai 3 merupakan suatu ruangan yang pertama dilalui pengunjung perpustakaan. Pada ruangan ini pengunjung dapat melakukan aktivitas mendaftarkan diri, meminjam loker, dan mendapatkan informasi umum berada di perpustakaan yang didapat apabila pengunjung baru pertama kali datang.



Gambar 2.18 Tangga Baca

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Tangga Baca merupakan salah satu tempat pengunjung dapat membaca. Pada tangga baca terdapat 5 titik yang dapat digunakan pengunjung dengan posisi duduk yang berbeda, ada area duduk di kursi dan lesehan. Di bawah area tangga baca diisi dengan ruang koleksi sastra.



Gambar 2.19 Ruang Sastra Kuno & Penghargaan

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Ruang sastra kuno dan penghargaan HB Jassin. Pada area ini, tersimpan karya sastra dan penghargaan yang didapat HB Jassin. Sebelum menjadi satu bangunan, perpustakaan jakarta dan dokumen HB Jassin merupakan dua bangunan yang berbeda. Kemudian, saat revitalisasi dijadikan satu bangunan dengan ruang kerja luar sebagai pemisah. Namun, kedua tempat dapat diakses dengan mudah melalui lantai 5.



Gambar 2.20 Area Food Retail

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Area food retail berada di lantai 2 yang dapat diakses dari tangga depan. Area ini berfungsi sebagai area pendukung bangunan

perpustakaan cikini. Dapat diakses oleh masyarakat umum sehingga zoning pada area ini merupakan area publik.



Gambar 2.21 Area Co-Working

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Area co-working pada bangunan perpustakaan cikini dapat disewakan. Pada ruangan ini terfasilitasi loker, serta beberapa meja dan kursi pada setiap sekatnya dengan jumlah berbeda.

Eksterior



Gambar 2.22 Fasad Depan dan Kiri Perpustakaan

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Fasad pada lantai 9-14, dibuat seperti not balok lagu Rayuan Pulau Kelapa. Rayuan Pulau Kelapa merupakan lagu kebangsaan karya Ismail Marzuki. Andra Matin, sebagai arsitek yang merancang bangunan ini mengatakan lagu tersebut memiliki makna bahwa bangsa Indonesia harus mencintai negaranya. Hal ini diungkapkan oleh artikel www.kompas.com .

2.5.2. Perpustakaan Bank Indonesia



Gambar 1 Menara Syarifuddin Bank Indonesia

(sumber : google, 2024)

Nama Bangunan	: Menara Syarifuddin
Jenis Perpustakaan	: Khusus
Lokasi	: Gambir, Jakarta Pusat, DKI Jakarta.
Tahun Dibangun	: ± 1994
Luas Area	: 500m ² (P. Umum) & 700m ² (P. Khusus)
Aliran Teori	: Post Modern (bukan Cagar Budaya)

Perpustakaan Bank Indonesia berada di Lantai 2 Menara Syarifuddin. Perpustakaan ini merupakan perpustakaan khusus yang dikelola oleh Bank Indonesia. Sehingga, perpustakaan ini merupakan fasilitas yang digunakan untuk pekerja Bank Indonesia.

Konsep

Perpustakaan Bank Indonesia berbentuk 2 ruangan pada lantai 2. Terdapat 2 macam perpustakaan, yaitu perpustakaan umum dan perpustakaan riset. Kedua perpustakaan tersebut dipisahkan dengan area duduk dari ruang ruangan. Konsep Arsitektur pada kedua ruang Perpustakaan Bank Indonesia adalah Modern atraktif, dimana fungsi area pada perpustakaan tersebut mendukung pengunjung untuk membaca atau bekerja. Fasilitas pendukung terletak di core bangunan, terdiri dari Mushollah, Toilet, Janitor, R. AHU, dan R. Panel.

Interior



Gambar 2.23 Lobby Perpustakaan

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

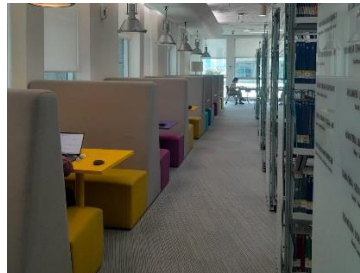
Lobby perpustakaan terdiri dari meja registrasi dan ruang baca. Pengunjung yang memasuki ruang perpustakaan akan disambut dengan meja registrasi. Kemudian, diminta menaruh tas di loker yang telah di sediakan yang berada di luar ruangan, serta menaruh barang bawaan di tas yang telah di sediakan di dekat pintu.



Gambar 2.24 Ruang Koleksi

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Ruang koleksi di kedua ruang perpustakaan Bank Indonesia memiliki penataan yang sama, yaitu berada di tengah area yang di apit oleh ruang baca. Ukuran rak buku 60cm x 110cm disusun berderet membentuk lorong-lorong dengan jumlah masing-masing deretan terdapat 4-5 rak buku.



Gambar 2.25 Area Baca

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)



Gambar 2.26 Kabin Baca

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Area Baca/Kerja pada Perpustakaan Bank Indonesia terbagi menjadi 4 macam, diantaranya area kerja pribadi dengan komputer, area baca dengan meja dan kursi, area diskusi dengan meja dan sofa (seperti pada kedua gambar di atas), serta area diskusi santai dengan beralas beanbag. Area Baca/Kerja juga dilengkapi dengan stopkontak guna memfasilitasi pengunjung agar lebih produktif dalam belajar/bekerja.

Eksterior



Gambar 2.27 Tampak Depan Ruang Perpustakaan

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Jika dilihat dari luar ruangan, tampak perpustakaan ini terpisah antara perpustakaan riset dan perpustakaan umum. Keduanya dipisahkan dengan ruang tunggu atau area baca luar ruangan. Masing-masing jenis perpustakaannya memfasilitasi ruang loker di sudut ruangnya.

2.5.3. Viipuri Library



Gambar 2.28 Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Nama Bangunan : Viipuri Library

Lokasi : Vyborg, Rusia

Arsitek : Alvar Aalto

Tahun Dibangun : 1927 (Selesai 1935)

Luas Area : 2.500m²

Aliran Teori : Fungsionalism

Konsep

Penerapan Arsitektur Modern pada bangunan ini terlihat dengan jelas. Bentuk bangunan yang sederhana berupa bujur sangkar dengan finishing cat berwarna putih. Dapat dilihat pada gambar, tidak ada ornamen yang diterapkan pada bangunan ini. Struktur bangunan Viipuri sudah menjadi ornamen elegan.

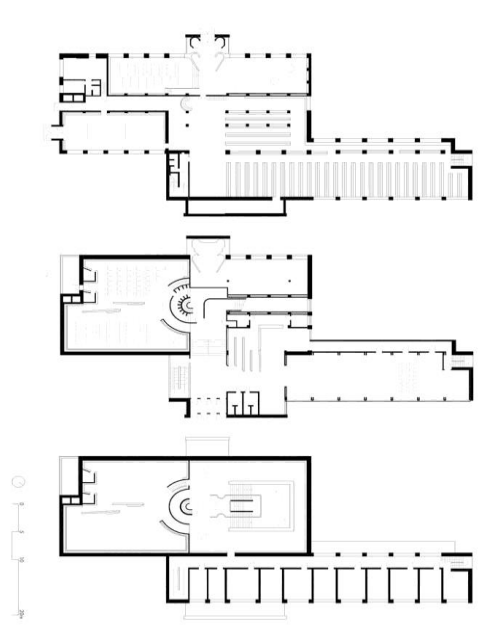


Gambar 2.29 Kondisi Tapak Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Bangunan ini juga memperhatikan topografi pada lahannya. Dengan Kontur yang cukup terjal karena berada di daerah pegunungan, Alvar Aalto menciptakan nuansa kesatuan konstruksi antara struktur horizontal dan vertikal. Aalto membuat Perpustakaan Viipuri dengan memperhatikan lingkungan dan tradisi negaranya demi menjaga kemurnian desain Modern Viipuri. Terlebih dalam penggunaan material, Aalto menggunakan material khas Arsitektur Finlandia.

Denah dan Pola Ruang

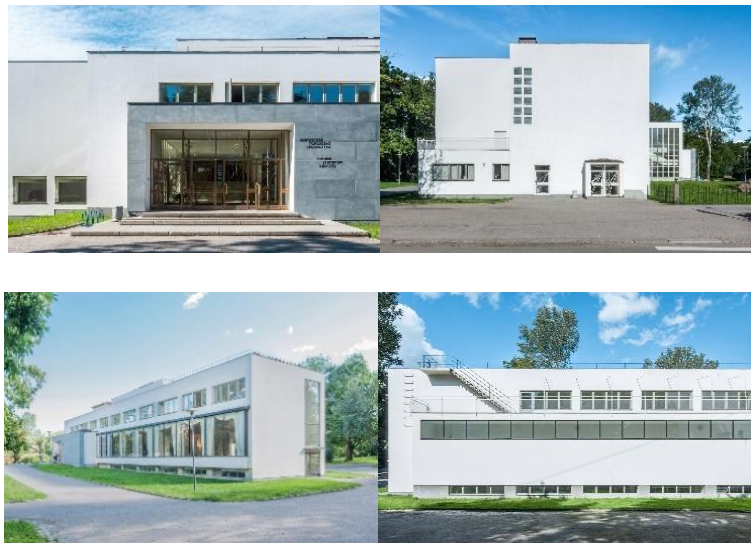


Gambar 2.30 Denah Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Massa Bangunan terdiri dari 2 elemen utama berbentuk persegi panjang. Pertama perpustakaan utama, dengan berbagai departemennya, dan kedua bagian perpustakaan yang aktif secara sosial, ruang komunitas. Bangunan Perpustakaan utama terdiri dari 3 ruangan, yaitu Aula utama, Perpustakaan anak-anak, dan Area Surat Kabar.

Fasad

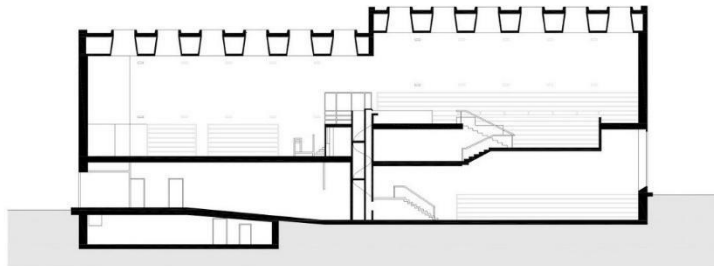


Gambar 2.31 Tampak Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Pintu masuk utama berada di sisi Utara Perpustakaan. Sedangkan, anak-anak dan ruang baca surat kabar terletak di sisi Timur dan Selatan. Ciri Fungsionalism terlihat dari fasadnya, seperti atap datar, deretan jendela panjang untuk penghawaan dan pencahayaan, penggunaan satu warna yang menambah kesan sederhana pada bangunan tersebut.

Potongan



Gambar 2.32 Potongan Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Pada gambar potongan, dapat terlihat ruangan dalam bangunan ini dibuat dengan sistem bentang lebar, sehingga perpustakaan terlihat lebih luas tanpa kolom pada tengah bangunan. Selain itu fasilitas transportasi vertikal pada bangunan ini hanya menggunakan tangga, sehingga bangunan ini juga dapat terbilang sebagai bangunan hemat energi karena tidak menggunakan lift. Untuk memaksimalkan ruang baca, tempat duduk pengunjung dibuat seperti tribun dengan rak buku di sisi dinding yang lainnya.

Detail



Gambar 2.33 Skylight Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Detail atap skylight yang diterapkan pada bangunan Perpustakaan Viipuri. Bentuk skylight lingkaran dengan jarak yang ditentukan, akan menghasilkan bayangan cahaya pada ruang di bawahnya. Hal ini

diterapkan agar cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan tidak berlebihan dan tidak kekurangan.



Gambar 2.34 Tangga Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Tangga menuju lantai dua mendapat cahaya alami dari dinding kaca besar. Hal ini dapat memaksimalkan cahaya yang masuk ke dalam ruangan, sehingga dapat meminimalisir penggunaan pencahayaan buatan di siang hari. Bayangan dari kisi-kisi jendela yang terpantul di dinding menambah estetika pada area tangga.

Interior



Gambar 2.35 Ruang Auditorium

(sumber : archdaily)

Langit-langit pada ruang Auditorium terbuat dari kayu yang bergelombang yang tergantung dari balok beton dan lempeng di atas.

Menurut Aalto bentuk langit-langit membantu menciptakan lingkungan akustik yang ideal untuk berbicara.



Gambar 2.36 Ruang Koleksi Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Aalto merancang skylight pada ruang baca. Ruang baca dengan pencahayaan alami sehingga dapat menghemat energi. Selain itu ruang baca utama yang terletak di lantai dasar dapat terlihat dari ruang pengawasan yang letaknya berada di mezzanine.

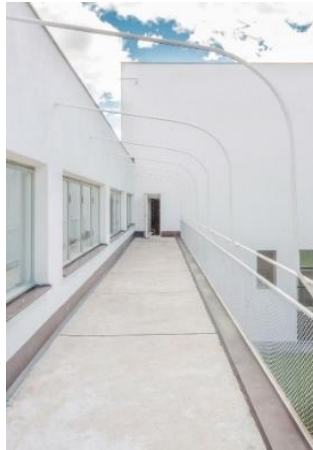
Eksterior



Gambar 2.37 Fasad Depan Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Penggunaan material berupa plester putih pada fasad bangunan menciptakan kesan sederhana. Serta finishing batu alam ekspos pada area akses masuk menambah kesan fungsionalis.



Gambar 2.38 Balkon Viipuri Library

(sumber : archdaily)

Koridor pada balkon ruang perpustakaan. Lantai dibuat ekspos plesteran abu-abu dengan dinding eksterior plesteran putih. Deretan jendela yang sejajar menambah kesan fungsionalis. Akses melengkung pada area atas balkon dapat mempermanis area yang kesannya sangat sederhana.

Penerapan Arsitektur Fungsionalism

Penerapan aliran fungsional pada Viipuri Library lebih ditekankan pada layout ruangan. Seperti pada ruang perpustakaan dibuat level berbeda antara ruang baca utama dengan ruang pengawasan. Aalto memaksimalkan dua fungsi dalam satu ruangan, sehingga memudahkan staf mengawasi perpustakaan. Penerapan aliran fungsional lainnya diterapkan pada fasad perpustakaan Vipuri dengan mengekspos material berupa plesteran putih dan banyak jendela berjejer untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan masuk ke dalam ruangan.

2.5.4. Perbandingan Studi Preseden

Tabel 2.2 Perbandingan Ketiga Studi Preseden

Perbandingan	Perpustakaan Jakarta & Pusat Dokumen Sastra HB Jassin	Perpustakaan Bank Indonesia	Viipuri Library
Jenis Perpustakaan	Perpustakaan Umum	Perpustakaan Khusus	Perpustakaan Umum
Konsep	Modern Fungsionalis	Post Modern	Modern Fungsionalis
Fungsi Pendukung	<ul style="list-style-type: none"> - Food Retail - Basement - Co-Working - R. Kelas / Pelatihan 	-	Auditorium
Fasilitas Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"> - R. Sirkulasi & Informasi - R. Registrasi - R. Loker - R. Baca Utama - Area Koleksi Sastra - Area Koleksi Referensi - Area Koleksi Muatan Lokal - Tangga Baca - R. Baca Anak - R. Koleksi Anak - R. Bermain anak - Bilik Cerita - R. Inklusi - R. Siniar - R. Rapat - R. Koleksi Penghargaan & Sastra Lama - R. Kerja Dalam dan Luar - Galeri Karya 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Registrasi - R. Koleksi Referensi (umum) - R. Koleksi Ilmiah (riset) - R. Rapat - R. Kerja - R. Baca - R. Loker 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Koleksi Referensi (P.Utama) - R. Koleksi Anak (P.Anak) - Area Surat Kabar - R. Komunitas - R. Baca

	<ul style="list-style-type: none"> Cetak - R. Staf - R. Multimedia - R. Multifungsi - Area Katalog 		
Fasilitas Pendukung	<ul style="list-style-type: none"> - Musholla Laki-laki - Musholla Perempuan - Toilet + Toilet Difabel - Lift - Ramp - Eskalator - Tangga Darurat - R. Laktasi - Hidrant 	Menyatu dengan core gedung	<ul style="list-style-type: none"> - Toilet - Lift - Ramp - Tangga
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> - Fasilitas sangat lengkap sesuai standar perpustakaan nasional - Dapat menjangkau segala umur - Ramah anak, anak difabel 	<ul style="list-style-type: none"> - Fasilitas sangat lengkap sesuai standar perpustakaan khusus nasional - Suasana lebih kondusif 	<ul style="list-style-type: none"> - Fungsi ruang cukup lengkap
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> - Tingkat kebisingan pada lantai 4 karena ruang koleksi referensi dan sastra dicampur dengan koleksi anak sehingga suasana kurang kondusif 	<ul style="list-style-type: none"> - Prosedur akses masuk sedikit rumit 	

(sumber : analisis pribadi, 2024)

BAB III

DATA DAN ANALISA

3.1. Data Tapak

3.1.1. Latar Belakang Pemilihan Tapak

Pemilihan lokasi tapak didasarkan pada maksud dan tujuan perancangan yaitu sebagai sarana fasilitas umum yang meliputi perpustakaan, co-working, dan food retail. Tapak yang dipilih merupakan wilayah dengan tingkat permukiman kepadatan tinggi yang fasilitas umum dan sosialnya belum terpenuhi. Berdasarkan diskusi dengan pihak Dinas Tata Ruang dan Bangunan, area tapak yang dipilih diizinkan untuk didirikan mixed use building.

Lokasi site berada di Jl. BSD Raya Utama, Kelurahan Situ Gadung, Kecamatan Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, 15338. Site ini dipilih melalui berbagai pertimbangan berdasarkan latar belakang perancangan berdasar kebutuhan fasilitas di lingkungan sekitar tapak. Selain itu, akses kedatangan pengunjung menjadi semakin mudah dan dapat menjangkau pengunjung di luar Kecamatan Cisauk, bahkan di luar Kabupaten Tangerang dengan adanya bus stop pada sisi utara tapak. Selain itu, terdapat pula fasilitas lain di lingkungan sekitar tapak, seperti perumahan, apartemen, dan pasar modern, gerbang masuk tol, dan area pendidikan.

Kriteria pemilihan tapak ini dipertimbangkan berdasarkan :

- Kondisi minat baca
- Aksesibilitas
- Kondisi Lingkungan

- Target pengguna

3.1.2. Data Makro



Gambar 3.1 Peta Banten

(sumber : google, 2024)



Gambar 3.2 Peta Kabupaten Tangerang

(sumber : google www.tangerangkab.go.id/ , 2024)

Tapak yang dirancang berada di Provinsi Banten, tepatnya pada Kabupaten Tangerang. Berdasarkan data yang bersumber dari laman www.tangerangkab.go.id/ disebutkan bahwa, Kabupaten Tangerang memiliki 29 kecamatan, 28 kelurahan dengan luas mencapai 95.961 Ha atau 959,61 km². Secara geografis, Kabupaten Tangerang berada antara 6 '0 – 6 '20 Lintang Selatan dan 106 '20- 106 '43 Bujur Timur.

Berdasarkan laman <https://tangerangkab.bps.go.id/statictable/> terdapat data suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin, curah hujan, menyebutkan bahwa, Kabupaten Tangerang memiliki suhu rata-rata minimum sebesar 24,8°C, dan suhu rata-rata maksimum sebesar 32,3°C. Kelembaban Udara rata-rata sebesar 80,3%, Curah Hujan sebesar 170,50mm, dan Kecepatan Angin sebesar 12,6m/s.

Batas-batas wilayah Kabupaten Tangerang

- Utara : Laut Jawa
- Selatan : Kabupaten Bogor
- Barat : Kabupaten Serang, dan Kabupaten Lebak
- Timur : Kota Tangerang, Kota Tangerang Selatan, dan DKI Jakarta

Berikut ini beberapa fasilitas berada dalam **radius 7 Km**.



Gambar 3.3 Gambaran Makro dengan radius 5 km

(sumber : google earth, 2024)

A. Perumahan The Green BSD : 3,2 km

- B. Perumahan The Breeze BSD : 4,0 km
- C. Indonesia Convention Exhibition : 2,7 km
- D. SMPN 1 Cisauk : 5,0 km
- E. Qonita Islamic Boarding School : 3,9 km
- F. Perumahan Serpong Garden : 4,6 km
- G. Perumahan Citra Garden Serpong : 3,6 km
- H. SMAN 28 Kab. Tangerang : 4,3 km
- I. SDN Rahayu & SDN Suradita : 4,3 km
- J. PAUD TK Wijaya Kusuma : 3,0 km
- K. Universitas Prasetiya Mulya : 1,7 km
- L. Universitas Atma Jaya : 3,6 km
- M. SMKN 6 Kab. Tangerang : 5,0 km
- N. Sekolah Kristen IPEKA BSD : 4,3 km
- O. Perumahan The Avani : 3,8 km

3.1.3. Data Mezzo



Gambar 3.4 Peta Kecamatan Pagedangan

(sumber : google <https://ppid.tangerangkab.go.id/>, 2024)

Lokasi Tapak berada di Kecamatan Pagedangan, Desa Situ Gadung. Kecamatan Cisauk terdiri dari 10 desa dan 1 kelurahan, yaitu Desa Cicalengka, Desa Cihuni, Desa Cijantra, Desa Jatake, Desa Kadu Sirung, Desa Karang Tengah, Desa Lengkong Kulon, Desa Malang Nengah, Kelurahan Medang, Desa Pagedangan, Desa Situgadung.

Kecamatan Cisauk berbatasan dengan :

- Utara : Kecamatan Kelapa Dua
- Selatan : Kecamatan Cisauk dan Provinsi Jawa Barat
- Timur : Kota Tangerang Selatan
- Barat : Kecamatan Legok

Berikut ini beberapa fasilitas berada dalam **radius 1 Km.**



Gambar 3.5 Gambaran Kawasan Sekitar dengan radius 1km

(sumber : google earth, 2024)

A. The Icon BSD	: 380 m
B. Pasar Modern Intermoda	: 840 m
C. Shelter Bus BSD Link	: 910 m
D. PAUD Melati	: 750 m
E. SDN Sampora 1	: 1,0 km
F. Kos Rukita Urban	: 700 m
G. Mall AEON	: 870 m

Tabel 3.1 Usia Penduduk Wilayah Kecamatan Pagedangan

Kelompok Usia	Usia	Laki-Laki	Perempuan
		Jumlah Penduduk	Jumlah Penduduk
Balita	0 – 4 th	2.604	2.491
Paud / TK	4 – 6 th	2.607	2.405
SD	7 – 12 th	5.340	4.911
SMP	13 – 15 th	11.129	10.402
SMA	16 – 18 th	1.828	1.907
Kuliah	19 – 24 th	4.630	4.580
Dewasa Bekerja	25 – 49 th	18.658	18.576
Dewasa Akhir Bekerja	50 – 64 th	6.087	5.712
Lansia Awal	65 – 74 th	1.401	1.232
Lansia	>74 th	424	508
	Total	54.708	52.724

(sumber : opendata.tangerangkab, 2024)

3.1.4. Data Mikro



Gambar 3.6 Lokasi Site

(sumber : google earth, 2024)

Lokasi tapak berada di Jl. BSD Raya Utama, Kelurahan Situ Gadung, Kecamatan Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, 15338.

Data Tapak

- Luas Tapak : 1,30 Ha (13.000 m²)
- Koefisien Dasar Bangunan : 50% x 13.000 = **6.500 m²**
- Koefisien Dasar Hijau : 30% x 13.000 = **3.900 m²**
- Koefisien Lantai Bangunan : 4 x 13.000 = **52.000 m²**
- Maksimal Ketinggian Bangunan : **8 Lantai**
- Garis Sempadan Bangunan : $\frac{1}{2}$ x Lebar jalan = $\frac{1}{2}$ x 10m = **5m**

Batas-Batas Lahan

- Batas Utara : Lahan Kosong
- Batas Timur : Jalan Raya BSD Utama
- Batas Selatan : Lahan Kosong
- Batas Barat : Lahan Kosong, Kebun, Danau



Gambar 3.7 View Depan Site

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)



Gambar 3.8 View Samping kanan Site

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)



Gambar 3.9 View Samping Kiri Site

(sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Berdasarkan pengamatan penulis, site dipilih dengan berbagai pertimbangan. Potensi dan tantangan yang dihadapi dalam lokasi site tersebut ialah sebagai berikut.

Potensi Site

1. Site berada di kawasan dengan kepadatan permukiman tingkat tinggi.
2. Berada di Provinsi dengan jumlah minat baca rendah karena kurangnya fasilitas penunjang.
3. Lokasi site berada dekat dengan bus stop BSD Link, sehingga dapat diakses dengan mudah oleh pengunjung luar Kecamatan Pagedangan.
4. Lokasi site peruntukan lahannya sudah tepat, termasuk dalam area untuk masyarakat (*community area*).

Tantangan Site

1. Bentuk tapak persegi tidak beraturan sehingga pembentukan massa dan penempatan fungsi harus diperhatikan agar pengunjung dapat bersosialisasi dengan leluasa.

3.1.5. Regulasi Tapak

Regulasi yang dijadikan sebagai pedoman dalam merancang berasal dari :

- Perda Provinsi Banten No. 1 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Banten tahun 2023-2043 : Pasal 67 ayat 3 tentang Indikasi arahan zonasi untuk PKW (Pusat Kegiatan Wilayah)
 1. Kegiatan yang diperbolehkan (poin 2) pengembangan fungsi kawasan perkotaan sebagai pusat permukiman dengan intensitas pemanfaatan ruang tingkat menengah yang berkelanjutan, melalui pengendalian pengembangan hunian horizontal dengan tetap memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan.
 2. Kegiatan yang diperbolehkan bersyarat, meliputi kegiatan skala pelayanan lingkungan, serta pembangunan untuk kepentingan umum sesuai dengan ketentuan UU.
 3. Kegiatan yang tidak diperbolehkan meliputi kegiatan yang mengganggu fungsi kawasan perkotaan dan membahayakan lingkungan dan/atau mencemari lingkungan.
 4. Sarana dan prasarana minimum : sesuai hirarki dan skala pelayanan berdasarkan standar, paling sedikit mencakup jaringan jalan, sistem plumbing (jaringan drainase, pengelolaan air limbah, proteksi kebakaran), sistem pengelolaan sampah, sarana paling sedikit (pemerintahan, umum dan sosial, perdagangan, kebudayaan dan rekreasi, serta ruang terbuka

hijau), utilitas (listrik, telekomunikasi), serta jalur dan ruang evakuasi bencana.

5. Pengendalian PKW : pemanfaatan ruang ditekankan pada pengendalian perkembangan kawasan perkotaan, optimalisasi infrastruktur yang telah ada dan peningkatan kualitas pelayanan infrastruktur yang ada.
 6. Perkembangan PKW : pemanfaatan ruang ditekankan pada realisasi pembangunan infrastruktur yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya sebagai Pusat Kegiatan Wilayah, meningkatkan kualitas dan skala pelayanan infrastruktur yang ada sesuai dengan fungsinya sebagai Pusat Kegiatan Wilayah serta menata perkembangan kawasan permukiman yang ada.
- Perda Kabupaten Tangerang No. 13 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Tangerang tahun 2011-2031
 1. Pasal 11 ayat 1-2 : Kecamatan Pagedangan termasuk ke dalam zona Pusat Pelayanan Kawasan yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, industri, permukiman kepadatan tinggi, dan permukiman kepadatan sedang.
 2. Pasal 53 poin 2 : Kecamatan Pagedangan termasuk dalam kawasan industri sedang.
 3. Pasal 67 ayat 5 : Ketentuan umum peraturan zonasi kawasan perkotaan yang berfungsi sebagai PPK.

Disebutkan kegiatan yang diperbolehkan dan kegiatan yang tidak diperbolehkan. Kegiatan yang diperbolehkan, diantaranya Pasar Kecamatan, Kantor Camat, Bank Perkreditan Rakyat, Kantor Pos, Terminal bis tipe C, Puskesmas, RSIA, Posyandu, Pertokoan, Gudang, Penginapan, Pendidikan, Gedung Olahraga, Gedung Serbaguna, dan lain-lain.

Dalam hal ini Bangunan perpustakaan termasuk ke dalam bangunan dengan kegiatan penunjang fungsi utama PPK, sehingga fungsi bangunan ini sudah sesuai dengan pasal.
 - Prosiding Seminar Nasional PWK Universitas Trisakti tahun 2019

1. Zonasi site termasuk ke dalam kawasan PSU (prasarana, sarana, dan utilitas). Fungsi PSU dengan bangunan komunitas (Community Centre) menjadi orientasi berkumpulnya warga di sekitar lahan, dimana terdapat panorama tempat melihat pemandangan alam di sekitar kawasan, pusat Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).
 2. KDB : 50% , KLB : 4 , Ketinggian Bangunan : 8 , KDH : 30% , GSB : 5m , Zoning : Kepadatan tingkat tinggi
 3. Tipologi bangunan yang disarankan : Pusat Komunitas, Ruang Terbuka Hijau, Kantor Sewa.
- Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia No. 2 tahun 2024 tentang Standar Nasional Perpustakaan Umum tingkat Kabupaten.

3.2. Programming

3.2.1. Profil Pengguna

Profil pengguna berisikan karakteristik pengguna bangunan perpustakaan dan kepentingannya. Berikut merupakan profil dari pengguna yang berada di bangunan perpustakaan.

Tabel 3.2 Profil Pengelola bangunan

No.	Pelaku	Jmlh	Keterangan	Kebutuhan Ruang
1	Kepala Perpustakaan	1	Kegiatan yang dilakukan oleh Kepala Perpustakaan ialah mengkoordinasikan serta memonitoring dengan pengadaan rapat dan mendatangi kegiatan yang dilaksanakan oleh perpustakaan.	- Ruang Kerja Kepala Perpustakaan - Ruang Rapat
2	Sekretaris	1	Membantu pemimpin perpustakaan dalam	- Ruang Kerja Divisi

			pencatatan dan pembukuan.	- Ruang Rapat
3	Divisi Adminitrasi & Keuangan	3	Bertanggung jawab dalam pengelolaan keuangan, baik uang administrasi khusus perpustakaan maupun yang lainnya.	- Ruang Kerja Divisi - Ruang Rapat
4	Divisi Pengembangan Pustaka & Informasi	4	Bertanggung jawab dalam pengembangan koleksi, pengolahan bahan perpustakaan seperti majalah / surat kabar, dan kegiatan peningkat minat baca.	- Ruang Kerja Divisi - Ruang Seleksi Koleksi - Ruang Rapat
5	Divisi Layanan Pengguna	5	Bertanggung jawab dalam administrasi pinjam meminjam koleksi, denda keterlambatan, dan penyusunan koleksi yang telah dibaca.	- Ruang Sirkulasi - Ruang Registrasi - Ruang Rapat
6	Divisi Layanan Teknis dan Pemeliharaan	6	Bertanggung jawab dalam pelayanan teknis dan pemeliharaan gedung, meliputi teknisi dan penjaga gedung.	- Ruang Janitor - Ruang Teknisi - Pos Jaga
7	Divisi Layanan Gedung	6	Bertanggung jawab dalam pelayanan gedung seperti penyewaan auditorium, ruang komunitas, kantor sewa, serta food retail	- Ruang Kerja Divisi - Ruang Resepsionis - Ruang Print & FC - Gudang

(sumber : analisis pribadi, 2024)

Tabel 3.3 Target Pengunjung Bangunan berdasarkan Usia

No.	Usia Pengunjung	Status Pengunjung	Kegiatan Pengunjung di Perpustakaan	Kebutuhan Ruang
1	2 – 4 th	Balita	Latihan Motorik	- Ruang Motorik
2	5 – 6 th	Pelajar Paud / TK	Belajar membaca dan berhitung	- Ruang Calistung

3	7 – 12 th	Pelajar SD	Membaca	- Area Baca Anak
4	13 – 15 th	Pelajar SMP	Membaca dan Mengerjakan tugas	- Ruang Koleksi referensi - Area Baca
5	16 – 18 th	Pelajar SMA		
6	19 – 23 th	Mahasiswa / Bekerja		
7	24 – 50 th	Bekerja	Membaca dan/atau Bekerja	- Ruang Koleksi - Area Baca - Co-Working
8	51 – 64 th	Pensiunan	Membaca	- Ruang Koleksi - Area Baca

(sumber : analisis pribadi, 2024)

3.2.2. Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan poin 3.2.1, kegiatan pengguna dan kebutuhan ruangnya dapat diuraikan kembali menjadi sebagai berikut.

Tabel 3.4 Tabel Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
Kepala Perpustakaan	Datang	Area Entrance	Publik
	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	R. Kepala Perpustakaan	Privat
	Mendatangi acara yang diselenggarakan oleh pihak perpustakaan	Auditorium	Semi Publik
		Taman Baca	Publik
		Ruang Pameran	Semi Publik
		Perpustakaan	Publik
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
Buang air	Toilet	Semi Publik	
Ibadah	Mushollah	Semi	

			Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Sekretaris Perpustakaan	Datang	Area Entrance	Publik
	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	Ruang Sekretaris	Private
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
	Buang air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Divisi Adminitrasi & Keuangan	Datang	Area Entrance	Publik
	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	Ruang Divisi Adminitrasi & Keuangan	Privat
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
	Buang air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Divisi Pengembangan Pustaka & Informasi	Datang	Area Entrance	Publik
	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	Ruang Divisi Pengembangan Pustaka & Informasi	Privat

	Menyeleksi bahan bacaan untuk ditempatkan di ruang koleksi	Ruang Seleksi Koleksi	Privat
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
	Mengadakan acara untuk meningkatkan minat baca & minat berkunjung ke perpustakaan	Auditorium	Semi Publik
		Taman Baca	Publik
		Ruang Pameran	Semi Publik
		Perpustakaan	Publik
	Buang air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Divisi Layanan Pengguna	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	Ruang Registrasi	Privat
		Ruang Sirkulasi	Semi Publik
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
	Buang air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Divisi Layanan Teknis dan Pemeliharaan	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja membersihkan gedung	Janitor	Privat
	Bekerja keamanan gedung	Pos Jaga	Privat

	Bekerja teknisi MEP gedung	Ruang Teknisi	Privat
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
	Buang air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Divisi Layanan Gedung	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	Ruang Kerja Divisi	Privat
	Mencetak & menduplikat file	Ruang Print & FC	Semi Publik
	Menyimpan Barang	Gudang	Privat
	Rapat	Ruang Rapat	Privat
	Buang air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Pengunjung Balita	Berorientasi bersama orang tua	Lobby	Publik
	Bermain permainan latihan motorik	Ruang Bermain	Semi Publik
	Buang Air	Toilet Anak	Semi Publik
Pengunjung Pelajar PAUD / TK	Berorientasi bersama orang tua	Lobby	Publik
	Belajar Calistung	Ruang Calistung	Semi Publik
	Bernyanyi / Menari	Ruang Media Anak	Semi Publik
	Bermain	Ruang Bermain	Semi

	permainan latihan motorik		Publik
	Buang Air	Toilet Anak	Semi Publik
Pengunjung Pelajar SD & SMP	Berorientasi bersama orang tua	Lobby	Publik
	Mendaftar kedatangan	Ruang Registrasi	Publik
	Menyimpan barang bawaan	Ruang Loker	Semi Publik
	Mencari buku bacaan	Area Koleksi	Semi Publik
	Membaca buku	Area Baca	Semi Publik
	Mengerjakan tugas	Ruang kerja	Semi Publik
	Meminjam atau mengembalikan pinjaman buku	Ruang sirkulasi	
	Buang Air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Pengunjung SMA & Kuliah	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Mendaftar kedatangan	Ruang Registrasi	Publik
	Menyimpan barang bawaan	Ruang Loker	Semi Publik
	Mencari buku bacaan	Area Koleksi	Semi Publik
	Membaca buku	Area Baca	Semi Publik
	Mengerjakan tugas	Ruang kerja	Semi Publik
	Buang Air	Toilet	Semi Publik

	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Pengunjung Pekerja	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Mendaftar kedatangan	Ruang Registrasi	Publik
	Menyimpan barang bawaan	Ruang Loker	Semi Publik
	Mencari buku bacaan	Area Koleksi	Semi Publik
	Membaca buku	Area Baca	Semi Publik
	Mengerjakan pekerjaan WFH	Ruang kerja	Semi Publik
	Buang Air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik
Pengunjung Acara	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Mengunjungi Acara (Indoor)	Auditorium	Privat
	Mengunjungi Acara (Outdoor)	Taman Membaca	Semi Publik
	Mengunjungi Pameran	Ruang Pamer	Privat
	Buang Air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik

Pekerja di Kantor Sewa	Drop off	Lobby	Publik
	Parkir	Basement	Publik
	Berorientasi	Lobby	Publik
	Bekerja	Kantor Sewa	Privat
	Rapat	Ruang Rapat Sewa	Privat
	Buang Air	Toilet	Semi Publik
	Ibadah	Mushollah	Semi Publik
	Istirahat, makan minum	Food Retail	Publik
	Pulang	Exit Area	Publik

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

Berdasarkan analisis di atas, maka ruang-ruang yang dibutuhkan dalam bangunan Perpustakaan Umum Kecamatan Cisauk ialah sebagai berikut.

Tabel 3.5 Seluruh Kebutuhan Ruang dalam Bangunan Perpustakaan

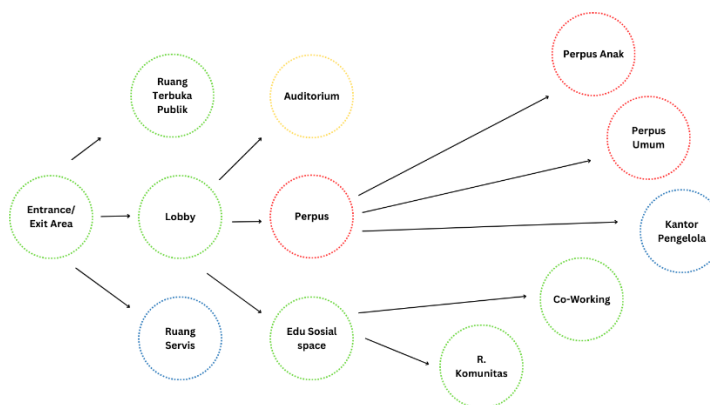
1	Main Entrance	2	Exit Entrance	3	Basement
4	Parkir Sepeda	5	RTH	6	Drop off
7	Lobby	8	Retail Food	9	Minimarket
10	Coffee Shop	11	Ruang Pamer	12	Auditorium
13	R. Rias	14	R. Sound	15	Kantor Sewa
16	Resepsionis	17	R. Print & FC	18	Gudang
19	R. Registrasi	20	R. Loker	21	R. Sirkulasi
22	R. Koleksi Buku Anak	23	R. Baca Anak	24	R. Calistung
25	R. Media Anak	26	R. Bermain	27	Toilet Anak
28	Rak Koleksi Referensi Umum	29	R. Koleksi umum (sastra)	30	Rak Koleksi Referensi SD
31	Rak Koleksi Referensi SMP	32	Rak Koleksi Referensi SMA	33	Ruang Baca
34	Area Katalog	35	Ruang Cetak Media (koran, dll)	36	R. Audio Visual
37	R. Baca Difabel	38	Area	39	Ruang Kepala

			Pengembalian		Perpustakaan
40	Ruang Sekretaris Perpustakaan	41	Ruang Divisi Administrasi & Keuangan	42	Ruang Divisi Pengembangan Pustaka & Informasi
43	Ruang Seleksi Koleksi	44	Ruang Divisi Layanan Gedung	45	Ruang Rapat
46	Ramp	47	Eskalator	48	Lift
49	Tangga Darurat	50	Toilet	51	Toilet Difabel
52	Mushollah	53	Tempat Wudhu	54	Shaft Panel
55	Shaft Plumbing	56	Shaft Sampah	57	Janitor
58	Loading Dock	59	R. AHU	60	Pos Jaga

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

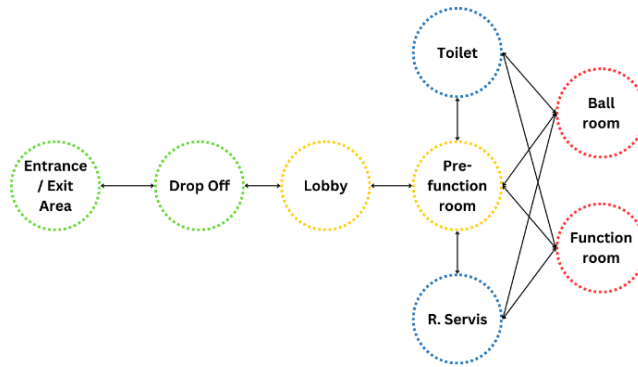
Hasil Analisis kebutuhan tersebut masih dapat berubah, baik bertambah maupun berkurang, menyesuaikan dengan aktivitas dan kebutuhan ruang yang ada pada Perpustakaan Umum tingkat Kecamatan.

3.2.3. Analisis Hubungan Ruang



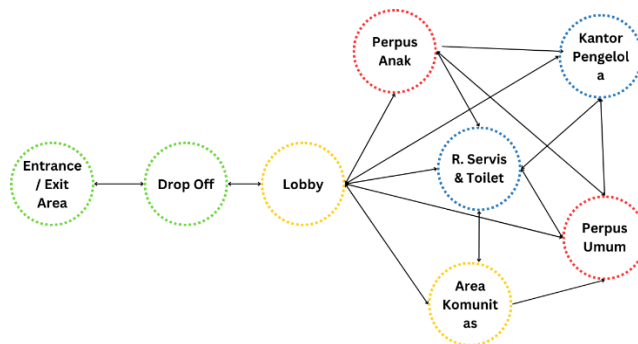
Gambar 3.10 Hubungan Ruang Tapak

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)



Gambar 3.11 Hubungan Ruang Auditorium

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)



Gambar 3.12 Hubungan Ruang Perpustakaan berbasis Edu-Social Space

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.2.4. Analisis Kebutuhan Besaran Ruang

Tabel 3.6 Besaran Ruang Parkiran

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m2)	
Parking Area	Parkir Sepeda	50 sepeda	0,7 x 2	1,4	50	70,0	1	DA:2	70,0	
	Parkir Motor	135 motor	1 x 2	2,0	135	270,0	1	DA:2	270,0	
	Parkir Mobil	87 mobil	2,5 x 5	12,5	87	1.087,5	1	DA:2	1.087,5	
	Loading Dock	3 truk	12,5 x 4	50,0	3	150,0	1	DA:2	150,0	
	Jalur Sirkulasi Kendaraan	Motor, Loading Dock, Mobil			2.141,8	0,5	1.070,9	1	ASS	1.070,9
	Plaza				228,4	0,5	114,2	1	ASS	114,2
	Drop Off Perpustakaan	10 orang	2 x 24	48,0	0,5	24,0	1	ASS	24,0	
	Drop Off Auditorium	10 orang	2 x 32	64,0	0,5	32,0	1	ASS	32,0	
	Lobby Auditorium	30 orang	8 x 8	64,0	1	64,0	1	ASS	64,0	
	Lobby Perpustakaan	30 orang	8 x 8	64,0	1	64,0	1	ASS	64,0	
	Lobby Co-Working	30 orang	8 x 8	64,0	1	64,0	1	ASS	64,0	
	Luas									3.010,6
	Sirkulasi 30%									903,2
Total Luas									3.913,8	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Ruang Terbuka Publik	Taman Baca	150 orang	1,25 x 2	2,5	150	375,0	1	ASS	375,0
	Amphiteatre	240 orang	1,5 x 1,5	2,3	240	540,0	1	ASS	540,0
	Luas								915,0
	Sirkulasi 30%								274,5
	Total Luas								1.189,5

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Minimarket	Rak Display	5 rak	1,3 x 10	13,0	5	65,0	1	DA:2	65,0
	Meja Display	2 unit	3 x 3	9,0	2	18,0	1	DA:2	18,0
	Etalase Lemari Es	5 unit	9,1 x 1,2	10,9	5	54,6	1	DA:2	54,6
	Kasir	1 unit	1,5 x 2,5	3,8	1	3,8	1	DA:2	3,8
	Ruang Antre	3 orang	1,5 x 1,5	2,3	1	2,3	1	DA:2	2,3
	Gudang	2 orang	2,5 x 10	25,0	1	25,0	1	DA:2	25,0
	Luas								168,6
	Sirkulasi 30%								50,6
Total Luas								219,2	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Coffee Shop	Area Masak	1 unit	3 x 5	15,0	1	15,0	2	DA:2	30,0
	Area Makan	7 orang	1,8 x 0,8	1,4	7	10,1	2	DA:2	20,2
	Kasir	1 unit	3 x 2	6,0	1	6,0	2	DA:2	12,0
	Luas								62,2
	Sirkulasi 30%								18,6
Total Luas								80,8	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Food Retail	Tipe 1	2 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	15	ASS	240,0
	Tipe 2	2 orang/unit	4 x 8	32,0	1	32,0	14	ASS	448,0
	Area Makan	4 orang/unit	1,5 x 2	3,0	1	3,0	40	DA:2	120,0
	Luas								808,0
	Sirkulasi 30%								242,4
Total Luas								1.050,4	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Retail ATK & Toko Buku	Meja Display	2 unit	3 x 3	9	2	18	2	ASS	36,0
	Gantungan Display	3 unit	1 x 2	2	3	6	2	ASS	12,0
	Rak Buku Display	3 unit	2,1 x 3	6,3	3	18,9	2	ASS	37,8
	Rak Mainan Display	2 unit	1,3 x 10	13	3	39	2	ASS	78,0
	Kasir	1 unit	1,5 x 2,5	3,75	1	3,75	2	ASS	7,5
	Area Antre	3 orang	1,5 x 1,5	2,25	3	6,75	2	ASS	13,5
	Luas								184,8
	Sirkulasi 30%								55,4
Total Luas								240,2	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
ATM Centre	ATM Centre	3 unit	2 x 2	4	3	12	1	ASS	12,0
	Area Antre	6 orang	1,5 x 1,5	2,25	6	13,5	1	ASS	13,5
	Luas								25,5
	Sirkulasi 30%								7,7
Total Luas								33,2	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m2)
Core Co-Working	Lobby Lift	10 Orang	2 x 1	2,0	10	20,0	9	ASS	180,0
	Lift Pengunjung	13 Orang/unit	2,4 x 2,3	5,5	1	5,5	9	DA:2	49,7
	Lift Barang / Kebakaran + SSL	1000kg/unit	4,2 x 2,6	10,9	1	10,9	8	DA:2	87,4
	Tangga Darurat		3 x 6,5	19,5	1	19,5	9	DA:2	175,5
	Toilet Wanita	5 orang/unit	4 x 5,3	21,2	1	21,2	9	DA:2	190,8
	Toilet Pria	5 orang/unit	4 x 5,3	21,2	1	21,2	9	DA:2	190,8
	Toilet Difabel	1 orang/unit	1,6 x 2	3,2	1	3,2	9	DA:2	28,8
	Tempat Wudhu	2 orang	1,4 x 4	5,6	1	5,6	6	Stu	33,6
	Mushollah	8 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	6	Stu	96,0
	Gudang	2 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	9	ASS	144,0
	Shaft Panel	1 unit	1,3 x 2	2,6	1	2,6	9	DA	23,4
	Shaft Plumbing	1 unit	1,3 x 2	2,6	1	2,6	17	DA	44,2
	Luas								
Sirkulasi 30%									373,2
Total Luas									1.617,4

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m2)
Lobby Co-Working	Ruang Resepsionis	2 orang/unit	2 x 4	8,0	1	8,0	1	DA	8,0
	Lobby	15 orang	1,5 x 2	3,0	15	45,0	1	ASS	45,0
	Gudang	2 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	1	DA	16,0
	Ruang Print & FC	4 orang/unit	4 x 8	32,0	1	32,0	1	DA	32,0
	Lounge	30 orang	2 x 2	4,0	30	120,0	1	ASS	120,0
	Luas								
Sirkulasi 30%									66,3
Total Luas									287,3

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m2)
Work Station	Ruang Kerja Pribadi	20 orang/lantai	2,1 x 2,1	4,4	20	88,2	3	DA	264,6
	Ruang Kerja Bersama	190 orang/lantai	1,25 x 2	2,5	190	475,0	3	DA	1.425,0
	Ruang Rapat Sewa	4-5 orang/unit, 2 unit/lantai	4 x 4	16,0	2	32,0	3	DA	96,0
	Lounge	8 orang/lantai	4 x 4	16,0	1	16,0	3	DA	48,0
	Area Komunal (Billiard / Tenis Meja)	4 orang/unit/lantai	8 x 8	64,0	1	64,0	3	ASS	192,0
	Luas								
Sirkulasi 30%									607,7
Total Luas									2.633,3

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m2)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m2)	
Core Auditorium	Lobby Lift	10 Orang	2 x 1	2,0	10	20,0	2	ASS	40,0	
	Lift Pengunjung	13 Orang/unit	2,4 x 2,3	5,5	1	5,5	2	DA:2	11,0	
	Lift Barang / Kebakaran + SSL	1000kg/unit	4,2 x 2,6	10,9	1	10,9	3	DA:2	32,8	
	Tangga Darurat		3 x 6,5	19,5	1	19,5	4	DA:2	78,0	
	Toilet Wanita	5 orang/unit	5 x 4	20,0	1	20,0	1	DA:2	20,0	
	Toilet Pria	5 orang/unit	3 x 4	12,0	1	12,0	1	DA:2	12,0	
	Toilet Difabel	1 orang/unit	1,6 x 2	3,2	1	3,2	2	DA:2	6,4	
	Shaft Panel	1 unit	1 x 1,5	1,5	1	1,5	2	DA	3,0	
	Shaft Plumbing	1 unit	1 x 1,5	1,5	1	1,5	2	DA	3,0	
	Janitor	1 unit	1 x 1,5	1,5	1	1,5	2	DA	3,0	
	Luas									209,2
	Sirkulasi 30%									62,8
	Total Luas									272,0

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Auditorium	Ballroom	500 orang/unit	16 x 32	512,0	1	512,0	1	DA:2	512,0
	Function / Ruang Pamer	50-80 orang/unit	8 x 16	128,0	1	128,0	2	DA:2	256,0
	Ruang Rias	6 orang/unit	4 x 6	24,0	1	24,0	1	DA:2	24,0
	Ruang Sound	2 orang/unit	4 x 2	8,0	1	8,0	1	DA:2	8,0
	Ruang Dekor	7 orang/unit	4 x 8	32,0	1	32,0	1	DA:2	32,0
	Area Pre-Function	300 orang	1 x 1,25	1,3	300	375,0	1	ASS	375,0
	Pantry		4 x 8	32,0	1	32,0	1	DA:2	32,0
	Ruang CCTV	1 unit	4 x 2	8,0	1	8,0	1	DA:2	8,0
	Eskalator + Void	1 unit	4 x 7	28,0	1	28,0	2	DA:2	56,0
	Luas								
Sirkulasi 30%									390,9
Total Luas									1.693,9

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)	
Core Perpustakaan	Lobby Lift	20 Orang	2 x 1	2,0	20	40,0	6	ASS	240,0	
	Lift Pengunjung	13 Orang/unit	2,4 x 2,3	5,5	1	5,5	6	DA:2	33,1	
	Lift Barang / Kebakaran + SSL	1000kg/unit	4,2 x 2,6	10,9	1	10,9	6	DA:2	65,5	
	Tangga Darurat		3 x 6,5	19,5	1	19,5	6	DA:2	117,0	
	Toilet Wanita	5 orang/unit	4 x 5,3	21,2	1	21,2	5	DA:2	106,0	
	Toilet Pria	5 orang/unit	4 x 5,3	21,2	1	21,2	5	DA:2	106,0	
	Toilet Difabel	1 orang	1,6 x 2	3,2	1	3,2	5	DA:2	16,0	
	Tempat Wudhu	2 orang	2,5 x 2	5,0	1	5,0	3	Stu	15,0	
	Mushollah	8 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	3	Stu	48,0	
	Gudang	2 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	6	ASS	96,0	
	Shaft Panel	1 unit	1 x 1,5	1,5	1	1,5	6	DA	9,0	
	Shaft Plumbing	1 unit	1 x 1,5	1,5	1	1,5	13	DA	19,5	
	Janitor	1 unit	1 x 1,5	1,5	1	1,5	4	DA	6,0	
	Luas									877,1
	Sirkulasi 40%									350,9
Total Luas									1.228,0	

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Lobby Perpustakaan	Lobby	30 orang	1,5 x 1	1,5	40	60,0	1	DA:2	60,0
	Atrium		8 x 32	256,0	1	256,0	1	ASS	256,0
	Ruang Registrasi	6 orang	1,25 x 2	2,5	6	15,0	1	DA:2	15,0
	Ruang Loker	175 lemari isi 4 laci	1 x 1,5	1,5	175	262,5	1	DA:2	262,5
	Tangga Baca	20 orang	4 x 20	80,0	1	80,0	1	Stu	80,0
	Luas								
Sirkulasi 40%									269,4
Total Luas									942,9

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Area Anak	Lobby	20 orang	1,5 x 1,5	2,3	20	45,0	1	DA:2	45,0
	Ruang Sirkulasi	4 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	1	DA:2	16,0
	Area Katalog	2,5m ² /orang/alat	1,3 x 2	2,5	1	2,5	3	DA:2	7,5
	Area Pengembalian Buku	50 buku/etalase	2,1 x 2	4,2	1	4,2	4	DA:2	16,8
	Ruang Koleksi Anak	41 rak buku	1,1 x 6	6,6	1	6,6	41	DA:2	270,6
	Area Baca Anak	134 orang	1,5 x 1,5	2,3	134	301,5	1	DA:2	301,5
	Area Baca Santai	5 orang/sofa, & 4 orang/beanbag	3 x 3	9,0	1	9,0	11	DA:2	99,0
	Ruang Bermain usia 1-4 thn	40 orang/unit	1,3 x 1,3	1,6	40	65,0	1	DA	65,0
	Ruang Bermain usia 5-7 thn	40 orang/unit	1,3 x 1,3	1,6	40	65,0	1	DA	65,0
	Ruang Calistung	10 orang	1,3 x 2,1	2,6	12	31,5	2	DA	63,0
	Ruang Audio Visual	10 orang	1,3 x 2,1	2,6	12	31,5	2	DA	63,0
	Nursery Room	5 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	1	Stu	16,0
	Luas								
Sirkulasi 40%									411,4
Total Luas									1.439,8

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
	Lobby	20 orang	1,5 x 1,5	2,3	20	45,0	1	DA:2	45,0
	Ruang Sirkulasi	3 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	1	DA:2	16,0
	Ruang Koleksi Mata Pelajaran SD	6 rak buku	1,1 x 6	6,6	6	39,6	1	DA:2	39,6
	Ruang Koleksi Mata Pelajaran SMP	6 rak buku	1,1 x 6	6,6	6	39,6	1	DA:2	39,6
	Ruang Koleksi Mata Pelajaran SMA	8 rak buku	1,1 x 6	6,6	8	52,8	1	DA:2	52,8
	Ruang Koleksi Sastra Umum	25 rak buku	1,1 x 6	6,6	25	165,0	1	DA:2	165,0
	Ruang Koleksi referensi Umum	50 rak buku	1,1 x 6	6,6	50	330,0	1	DA:2	330,0
	Ruang Koleksi Periodical	10 rak buku	1,1 x 6	6,6	10	66,0	1	DA:2	66,0
	Microfiche	2,5m ² /orang/meja	1,25 x 2	2,5	60	150,0	1	DA:2	150,0
	Ruang Koleksi	6 rak buku	1,1 x 6	6,6	6	39,6	1	DA:2	39,6

Area Remaja dan Dewasa	Ruang Koleksi Referensi Musik	8 rak buku	1,1 x 6	6,6	8	52,8	1	DA:2	52,8	
	Area Baca Santai	4 orang/area	3 x 3	9,0	1	9,0	30	ASS	270,0	
	Area Baca Sofa	6 orang/sofa	2,5 x 4	10,0	1	10,0	5	ASS	50,0	
	Area Baca/Belajar/Bekerja	2,5m ² /orang/meja	1,25 x 2	2,5	380	950,0	1	DA:2	950,0	
	Area Focus Pods	1 orang/ unit	2,1 x 2,1	4,4	1	4,4	30	DA:2	132,3	
	Area Baca Digital	1 orang/ unit	1,25 x 2	2,5	100	250,0	1	DA:2	250,0	
	Area Katalog	2,5m ² /unit	1,5 x 2	3,0	1	3,0	4	DA:2	12,0	
	Area Pengembalian Buku	50 buku/etalase	2,1 x 3	6,3	1	6,3	8	DA:2	50,4	
	Area Surat Kabar	50 surat kabar/etalase	2,1 x 3	6,3	1	6,3	6	DA:2	37,8	
	Ruang Video Game	4 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	2	Stu	32,0	
	Ruang Audio Visual	4 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	4	Stu	64,0	
	Ruang Baca Difabel	4 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	2	Stu	32,0	
	Ruang Piano	4 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	1	Stu	16,0	
	Ruang Diskusi	4 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	9	Stu	144,0	
	Galeri Karya Cetak	4 orang/unit	4 x 8	32,0	1	32,0	1	Stu	32,0	
	Tangga Baca + void	20 orang	4 x 20	80,0	1	80,0	2	Stu	160,0	
	Luas									3.248,9
	Sirkulasi 40%									1.299,6
	Total Luas									4.548,5

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
R. Komunitas Sastra	Area Diskusi	20 orang/unit	1,3 x 2,1	2,7	20	54,6	2	DA:2	109,2
R. Komunitas Seni	Area Melukis	20 orang/unit	1,3 x 1,5	2,0	20	39,0	1	Jur	39,0
	Ruang Tari	20 orang/unit	2 x 2	4,0	20	80,0	1	ASS	80,0
R. Komunitas Tata Boga	Area Masak	10 orang/unit	3 x 3	9,0	10	90,0	1	DA:2	90,0
	Area Makan	12 orang/unit	4 x 2,5	10,0	1	10,0	1	DA:2	10,0
R. Komunitas Tata Busana	Area Desain	10 orang/unit	1,5 x 2,1	3,2	10	31,5	1	DA:2	31,5
	Area Jahit	10 orang/unit	1,5 x 2,1	3,2	10	31,5	1	DA:2	31,5
Lounge	Area duduk dan Mini Exhibition	1 unit	10 x 17	170,0	1	170,0	1	ASS	170,0
Luas									561,2
Sirkulasi 40%									224,5
Total Luas									785,7

FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Kantor Pengelola	Ruang Kepala Perpustakaan	1 orang	3 x 4	12,0	1	12,0	1		12,0
	Ruang Sekretaris	1 orang	2 x 4	8,0	1	8,0	1		8,0
	Ruang Divisi Administrasi & Keuangan	3 orang/unit	5 x 4	20,0	1	20,0	1		20,0
	Ruang Divisi Pengembangan Pustaka & Informasi	4 orang/unit	5 x 4	20,0	1	20,0	1		20,0
	Ruang Kerja Divisi Layanan Gedung	4 orang/unit	5 x 4	20,0	1	20,0	1	DA	20,0
	Ruang Seleksi Koleksi	20 rak	8 x 28	224,0	1	224,0	1		224,0
	Ruang Arsip	40 etalase	2,1 x 5	10,5	40	420,0	1		420,0
	Ruang Cetak Media	6 orang	5 x 8	40,0	1	40,0	1		40,0
	Ruang Rapat	13 orang/unit	1,5 x 2	3,0	13	39,0	1		39,0
	Luas								
Sirkulasi 30%									240,9
Total Luas									1.043,9

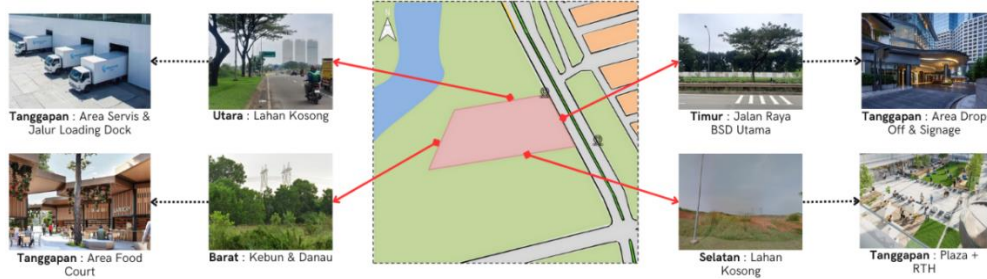
FUNGSI RUANG	FUNGSI SUB RUANG	KAPASITAS	UKURAN STANDAR (m/unit)	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH PER KAPASITAS	LUAS RUANG (m ²)	JUMLAH RUANG	SUMBER	TOTAL LUAS RUANG (m ²)
Ruang Pemeliharaan	S. Sampah Organik		1 x 2	2,0	5	10,0	4		40,0
	S. Sampah An-organik		1 x 2	2,0	5	10,0	4		40,0
	S. Sampah Beracun		1 x 2	2,0	5	10,0	4		40,0
	Ruang AHU		4 x 4	16,0	3	48,0	4		192,0
	Ruang Chiller		4 x 4	16,0	1	16,0	1		16,0
	Nursery Room	5 orang/unit	4 x 4	16,0	1	16,0	2	Stu	32,0
	Ruang Kontrol CCTV		2 x 2	4,0	1	4,0	2		8,0
	R. Cleaning Service		4 x 4	16,0	1	16,0	1		16,0
	Area Hidrant		1,3 x 0,8	1,0	5	5,2	4		20,8
	Ruang Genset		4 x 6	24,0	1	24,0	1		24,0
Ruang Pompa		4 x 6	24,0	1	24,0	1		24,0	
Sumur Resapan		2,5 x 6	15,0	1	15,0	5		75,0	
Ruang SPT		4 x 10	40,0	1	40,0	1		40,0	
Ruang Bak Kontrol		1,5 x 1,5	2,3	1	2,3	1		2,3	

-	Ruang Grey Water Tank		4 x 6	24,0	1	24,0	1		24,0	
	Ruang Tangki Air Bersih (Ground Tank)		4 x 8	32,0	1	32,0	1		32,0	
	Ruang Tangki Air Bersih (Upper Tank)		4 x 4	16,0	1	16,0	1		16,0	
	Ramp	40m lantai	2,5 x 44	110,0	1	110,0	3		330,0	
	Pos Jaga		2 x 2	4,0	1	4,0	2		8,0	
	Luas									980,1
	Sirkulasi 30%									294,0
Total Luas									1.274,1	
Total Seluruh Luas									24.460,5	

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3. Analisis Tapak



3.3.1. Analisis Lingkungan Tapak



Gambar 3. 13 Analisis dan Tanggapan Lingkungan Batas Tapak

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

Tabel 3.7 Analisis Lingkungan Batas Tapak

Gambar	Hasil Analisis
 <p data-bbox="383 1276 702 1310">Utara : Lahan Kosong</p>	<p data-bbox="758 1131 1316 1288">Kondisi : Pada bagian Utara, site berbatasan dengan lahan kosong. Namun pada sisi Utara Timur Laut terdapat signage bus stop.</p>
	<p data-bbox="758 1344 1316 1579">Tanggapan : Untuk memudahkan pengunjung yang datang dengan bus BSD Link dan ojol, Halte ditempatkan di sisi Utara Timur Laut. Selain itu, Plaza atau akses pejalan kaki dapat ditempatkan pula pada sisi ini.</p>



Timur : Jalan Raya
BSD Utama

Kondisi : Pada bagian Timur, site berbatasan dengan Jalan Raya BSD Utama. Sehingga, kondisi kebisingan di sisi ini cukup tinggi.

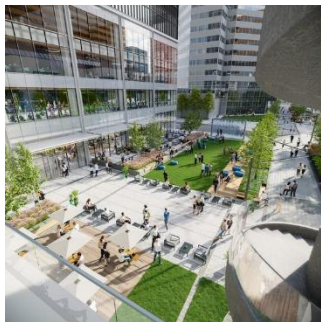


Tanggapan : Untuk meminimalisir kebisingan jalan raya masuk ke dalam bangunan, maka ditempatkan area drop off dan sirkulasi masuk-keluar kendaraan, serta signage bangunan.


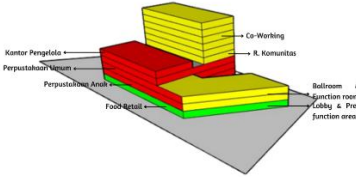


Selatan : Lahan
Kosong

Kondisi : Pada bagian Selatan, site berbatasan dengan lahan kosong. View yang terlihat dari sisi ini ialah lahan kosong ditumbuhi rerumputan. Kemungkinan, di masa mendatang akan terbangun sebuah bangunan pula pada area ini.



Tanggapan : Pada sisi ini ditempatkan jalur sirkulasi kendaraan bermotor. Selain itu, area ini baik untuk dijadikan area plaza atau ruang terbuka publik.

 <p>Barat : Kebun & Danau</p>	<p>Kondisi : Pada bagian Barat, site berbatasan langsung dengan lahan kosong yang ditumbuhi rerumputan dan pepohonan. Dibalik rerumputan dan pepohonan tersebut, terdapat danau.</p> <p>Tanggapan : Area ini dapat menjadi view pengunjung dalam gedung. Sehingga, lebih baik bentuk massa dibuat lebih luas pada area ini. Namun, tetap harus memperhatikan kondisi matahari. Area ini baik pula ditempatkan amphitheatre yang mengarah ke danau.</p>
	

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)





3.3.2. Analisis Sirkulasi Pencapaian

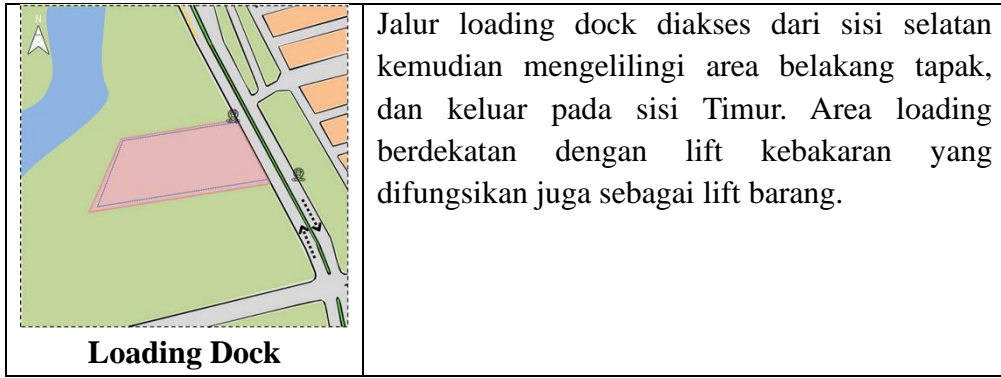


Gambar 3.14 Analisis Sirkulasi Pencapaian

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

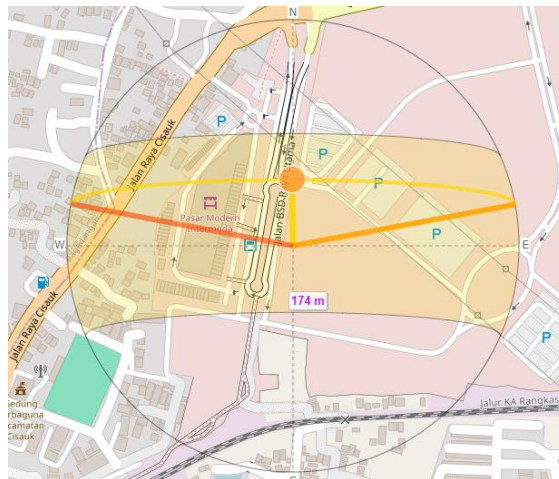
Tabel 3.8 Hasil Analisis Sirkulasi Pencapaian

 <p>Pejalan Kaki</p>	<p>Jalur pejalan kaki dapat diakses dari groundfloor. Akses dari GF berada di sisi utara dimana di sisi Utara terdapat fasilitas bus stop BSD LINK, sehingga dapat memudahkan pengunjung untuk masuk ke area tapak. Pedestrian pada sisi Utara akan dibuat lebih ramah pejalan kaki dengan menambahkan area untuk pedagang kaki lima.</p>
 <p>Sepeda</p>	<p>Jalur sepeda dapat diakses dari sisi Utara-Timur (satu lajur dengan akses pejalan kaki). Area parkir sepeda berada di sisi Selatan dekat dengan area ruang terbuka. Sehingga area taman juga ramah pesepeda.</p>
 <p>Kendaraan Roda 2</p>	<p>Jalur motor dapat diakses dari sisi Selatan pada bagian Kanan tapak. Area parkir motor berada di basement sehingga akses pemotor menuju gedung dapat melalui lobby basement.</p>
 <p>Kendaraan Roda 4</p>	<p>Jalur mobil dapat diakses dari sisi Timur. Area parkir mobil berada di basement sehingga akses pemobil menuju gedung dapat melalui lobby basement. Terdapat 2 area drop off, di depan (untuk Auditorium) dan samping (untuk Perpustakaan).</p>



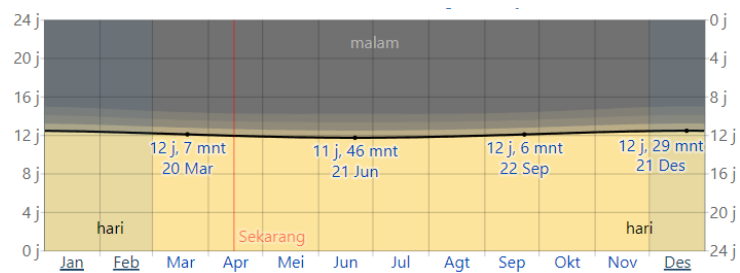
(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3.3. Analisis Matahari



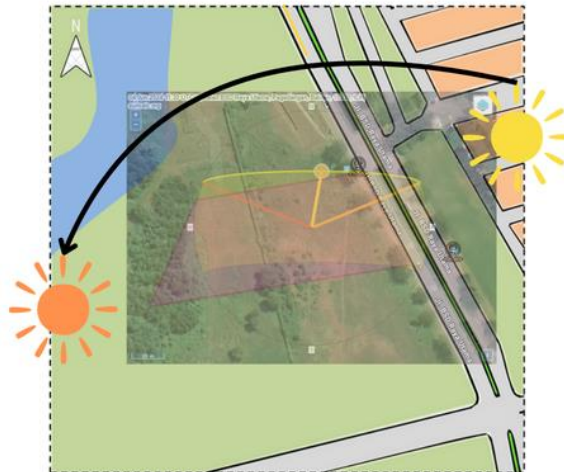
Gambar 3.15 Sun-Path pada site

(Sumber : www.suncalc.org , 2024)



Gambar 3.16 Lama Waktu Siang dan Malam

(Sumber : www.id.weatherspark.com , 2024)



Gambar 3.17 Analisis Matahari

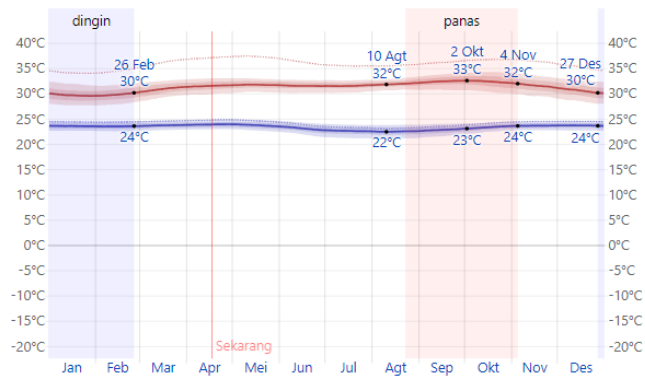
(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

Tabel 3.9 Hasil Analisis Matahari

Kondisi	Matahari terbit pada pukul 05.54 WIB dan tenggelam pada pukul 17.51 WIB. Titik panas tertinggi terjadi ketika posisi matahari sejajar tepat di atas site. Hal itu terjadi pada pukul 11.52 WIB. Lama durasi siang dan malam cukup seimbang.
Tanggapan	Jika memungkinkan, dapat menjadikan sisi Utara sebagai fasad bangunan. Mendesain bangunan dengan membuat sisi panjang bangunan berada di bagian Utara atau Selatan. Menggunakan Secondary Skin pada sisi Barat dan Timur untuk meminimalisir hawa panas yang masuk ke dalam bangunan.

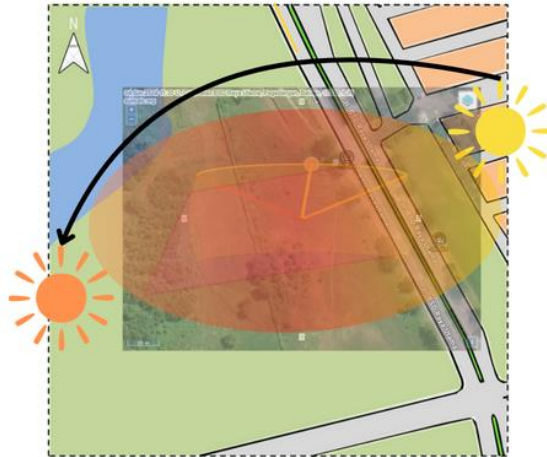
(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3.4. Analisis Suhu



Gambar 3.18 Grafik Suhu sekitar Site

(Sumber : www.id.weatherspark.com , 2024)



Gambar 3.19 Analisis Suhu

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

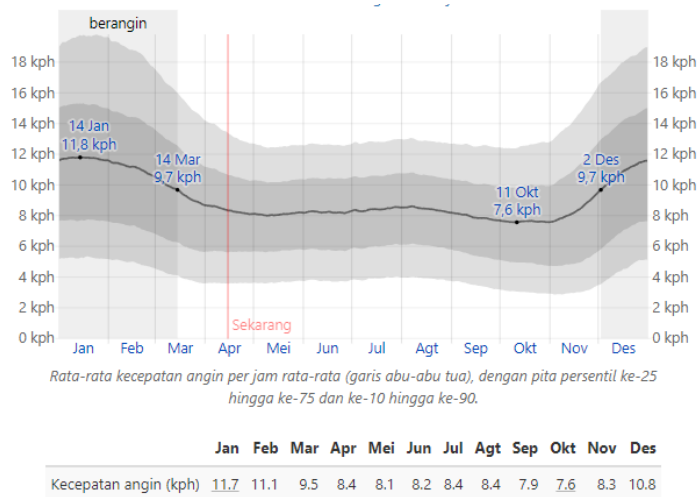
Tabel 3.10 Hasil Analisis Suhu sekitar Site

Kondisi	Suhu rata-rata di sekitar site berkisar dari 24°C pada malam hari – 32°C pada siang hari. Suhu rata-rata tertinggi berada di bulan September – Oktober dengan nilai suhu dapat mencapai 33°C. Sedangkan suhu rata-rata terendah berada di bulan Juli-Agustus dengan nilai suhu dapat mencapai 22°C.
----------------	---

Tanggapan	Memberikan beberapa vegetasi pada sisi Barat dan Timur untuk meminimalisir suhu panas masuk ke dalam bangunan.
------------------	--

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3.5. Analisis Angin



Gambar 3.20 Grafik Kecepatan Angin Rata-rata

(Sumber : www.id.weatherspark.com , 2024)



Gambar 3.21 Analisis Arah Datang Angin

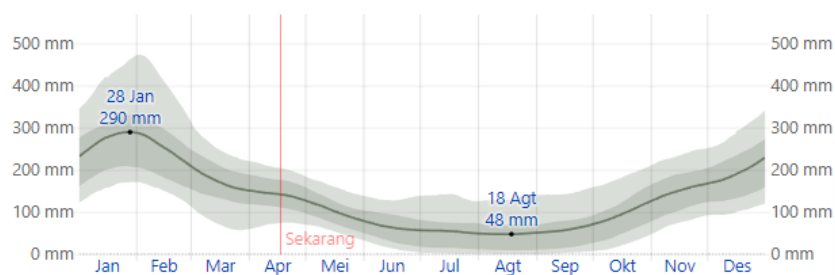
(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

Tabel 3.11 Hasil Analisis Keberadaan Angin sekitar Site

<p>Kondisi</p>	<p>Rata-rata kecepatan angin di sekitar Site mengalami variasi musiman kecil disepanjang tahunnya. Pada bulan Desember – Maret merupakan masa berangin dengan kecepatan angin rata-rata dapat mencapai 9,7 km/s berasal dari arah Barat. Pada rentang waktu tersebut, Bulan Januari lah yang memiliki kecepatan angin rata-rata paling tinggi, yaitu mencapai 11,8 km/s. Sedangkan, pada Bulan Maret – Desember angin lebih tenang. Titik kecepatan angin rata-rata terendah berada pada bulan Oktober yang hanya mencapai 7,6 km/s berasal dari arah Timur.</p>
<p>Tanggapan</p>	<p>Pemberian vegetasi juga dapat membantu mengarahkan angin agar lebih merata masuk ke dalam bangunan. Sehingga angin yang masuk ke dalam bangunan akan dirasa stabil.</p>

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3.6. Analisis Curah Hujan



Gambar 3.22 Grafik Curah Hujan sekitar Site

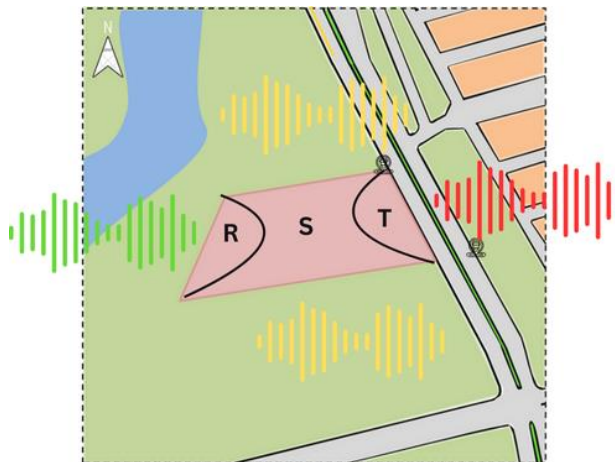
(Sumber : www.id.weatherspark.com , 2024)

Tabel 3.12 Hasil Analisis Curah Hujan sekitar Site

Kondisi	Garifk curah hujan menunjukkan bahwa variasi musiman hujan cukup ekstrim di sekitar tapak. Bulan dengan curah hujan tertinggi berada pada bulan Januari dengan rata-rata 278-290mm. Sedangkan bulan dengan curah hujan sedikit berada pada bulan Agustus dengan rata-rata 48mm.
Tanggapan	Mengusahakan area resapan air berada di sisi Barat. Karena pada bulan Januari, angin bertiup dari arah barat.

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3.7. Analisis Kebisingan



Gambar 3.23 Grafik Kebisingan sekitar Site

(Sumber : Analisis pribadi, 2024)

Tabel 3.13 Hasil Analisis Kebisingan sekitar Site

Kondisi	Utara : Titik bising berada di gerbang masuk tol namun cukup jauh Timur : Titik bising tinggi karena berbatasan langsung dengan jalan raya Selatan : Titik bising tidak ada Barat : Titik bising tidak ada
----------------	---

Tanggapan	Menempatkan gedung auditorium berada di sisi Timur karena dekat dengan akses drop off. Menempatkan perpustakaan dan co-working berada di sisi Utara.
------------------	--

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.3.8. Analisis Drainase



Gambar 3.24 Saluran Drainase

(Sumber : Dok. Pribadi, 2024)



Gambar 3.25 Analisis Drainase

(Sumber : Dok. Pribadi, 2024)

Sumber air bersih berasal dari PDAM dengan sumber cadangan dari sumur resapan air hujan. Sementara itu, pembuangan limbah air

langsung menuju riol kota melalui saluran drainase di bawah pedestrian sekitar tapak.



3.3.9. Analisis View



Gambar 3.26 Analisis View ke luar Tapak

(Sumber : Analisis pribadi, 2024)

Tabel 3.14 Hasil Analisis View ke Luar dari Site

Gambar	Hasil Analisis
 <p data-bbox="384 1585 703 1621">Utara : Lahan Kosong</p>	<p data-bbox="758 1323 1315 1435">Kondisi : Pada bagian Utara, Site memiliki pemandangan berupa perumahan The Icon BSD.</p> <p data-bbox="758 1491 1315 1644">Tanggapan : Cukup Baik untuk dijadikan fasad. Namun pertimbangan lain, apabila lahan di Barat tapak dibangun sebuah bangunan, maka view akan terhalangi.</p>
 <p data-bbox="416 1899 668 1966">Timur : Jalan Raya BSD Utama</p>	<p data-bbox="758 1659 1315 1816">Kondisi : Pada bagian Timur, Site memiliki pemandangan berupa lahan kosong dengan view gerbang masuk tol dan tatanan kota BSD.</p> <p data-bbox="758 1872 1315 1984">Tanggapan : Baik untuk dijadikan fasad karena memiliki view yang rapi. Pada sisi ini, dinding bangunan lebih baik dibuat</p>

	transparan dengan kaca.
 <p data-bbox="421 546 662 622">Selatan : Lahan Kosong</p>	<p data-bbox="758 315 1316 434">Kondisi : Pada bagian Selatan, Site memiliki pemandangan berupa danau di belakang site.</p> <p data-bbox="758 483 1316 602">Tanggapan : Baik untuk dijadikan ruang terbuka publik. Lebih baik pada sisi ini, bangunan dibuat berdinding transparan.</p>
 <p data-bbox="376 931 707 969">Barat : Kebun & Danau</p>	<p data-bbox="758 651 1316 808">Kondisi : Pada bagian Barat Site, memiliki pemandangan berupa gedung apartment serpong garden, stasiun cisauk, dan permukiman padat penduduk.</p> <p data-bbox="758 857 1316 1014">Tanggapan : Cukup Baik untuk dijadikan fasad. Namun pertimbangan lain, apabila lahan di Barat tapak dibangun sebuah bangunan, maka view akan terhalangi.</p>

(Sumber : Analisis Pribadi, 2024)

3.4. Zoning dan Gubahan Massa

3.4.1. Zoning Horizontal



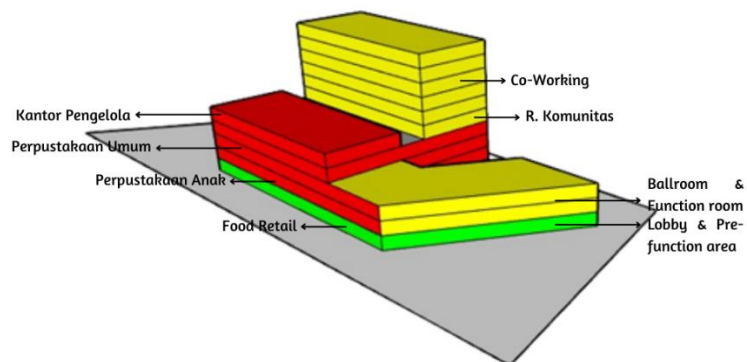
Gambar 3.27 Zoning Horizontal

(Sumber : Analisis pribadi, 2024)

Berikut ini pembagian zoning horizontal berdasarkan fungsi bangunan sesuai warna yang ada pada gambar 3.26.

- Biru : Bangunan Servis (meliputi ruang genset, ruang pompa, ruang tangki air *ground tank*)
- Merah : Bangunan perpustakaan (meliputi commercial area, perpustakaan anak, perpustakaan umum, serta kantor pengelola)
- Ungu : Koridor penghubung (merangkap sebagai fungsi struktur dilatasi pada bangunan perpustakaan yang berbentuk “L”)
- Kuning: Bangunan Edu-Social Space (meliputi ruang komunitas dan co-working)
- Oranye : Bangunan Auditorium.

3.4.2. Zoning Vertikal



Gambar 3.28 Zoning Vertikal

(Sumber : Analisis pribadi, 2024)

BAB IV

KONSEP

4.1. Konsep Dasar

Konsep dasar bertujuan untuk mempermudah perancangan serta dapat memberi kesan karakter pada bangunan yang dirancang. Berdasarkan kajian terhadap tema yang digunakan serta fungsi utama dari bangunan ini, maka dapat disimpulkan konsep dasar pada perancangan perpustakaan ini dengan pendekatan arsitektur fungsionalis. Dimana arsitektur fungsionalis termasuk salah satu aliran arsitektur modern yang memiliki karakter sederhana, minim ornamen, penggunaan satu warna, penggunaan material alam, dan biasanya berbentuk bujur sangkar. Arsitektur modern fungsionalis ini termasuk ke dalam prinsip *Form follow Function*, dimana bentuk mengikuti fungsi yang dibutuhkan. Aliran fungsionalism merupakan prinsip arsitektur yang dimana sebuah bangunan harus dirancang berdasarkan tujuan, fungsi, dan kebutuhan dalam bangunan tersebut.

Pengambilan tema “Arsitektur Modern Fungsionalis” didasari atas fungsi utama bangunan, yaitu perpustakaan. Dimana perpustakaan termasuk ke dalam bangunan fungsional. Penggabungan tema tropis pada konsep dasar ini didasari oleh iklim yang ada di Indonesia. Sehingga bangunan dapat beradaptasi dengan iklim di Indonesia yang termasuk ke dalam iklim tropis basah.

4.2. Konsep Perancangan

4.2.1. Konsep Perancangan Tapak

Gagasan konsep lanskap merupakan hasil dari analisa tapak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Perancangan perpustakaan berbasis edu-social space mengutamakan area yang dimana pengunjung selain berkumpul dan bersosialisasi juga mendapatkan edukasi. Sehingga perlu adanya ruang komunitas dan ruang terbuka publik. Area baca tidak hanya *indoor* saja, namun juga terdapat di *outdoor* untuk menciptakan koneksi antara bangunan perpustakaan dan lingkungan sebagai suasana baru untuk pengunjung.



Gambar 4.1 Konsep Lanskap Perpustakaan Pagedangan

(Sumber : Analisis pribadi, 2024)



Gambar 4.2 Konsep Lanskap Ruang Terbuka Publik

(Sumber : Pinterest, 2024)

4.2.2. Konsep Perancangan Fasad Bangunan

Konsep fasad bangunan berdasarkan penerapan tema arsitektur fungsionalis dengan memperhatikan prinsip-prinsip arsitektur fungsionalis, seperti bentuk fasad terdiri dari susunan kotak-kotak, material ekspos, dan tatanan ruang berdasarkan kebutuhan fungsi ruang. Fasad bangunan yang berada di sisi Barat dan Timur diterapkan *secondary skin* untuk meminimalisir sinar matahari yang masuk. Sedangkan pada sisi utara dan selatan dinding dilapis dengan *curtain wall double glassing* untuk meminimalisir panas yang masuk ke dalam bangunan, namun tetap mendapat cahaya matahari yang maksimal sehingga pada siang hari dapat menghemat penggunaan pencahayaan buatan.



Gambar 4.3 Konsep Fasad Gedung Perpustakaan

(Sumber : Pinterest, 2024)

Pada tower gedung yang difungsikan sebagai co-working dinding pada sisi Barat dan Timur yang ditutupi oleh *secondary skin* merupakan dinding masif dengan jendela aktif yang dapat dibuka-tutup. Pada gedung yang sisinya difungsikan sebagai auditorium dibuat fasad masif. Pada sisi Utara, Selatan dan Timur, fasad dibuat transparan dengan ornamen sederhana yang menutupi area servis. Sedangkan, pada sisi Barat fasad dibuat transparan tanpa ornamen dengan diterapkannya *curtain wall double glassing*. Penerapan fasad pada sisi Barat yang dibuat transparan bertujuan agar pengunjung perpustakaan, area komunitas, dan co-working dapat melihat view danau yang berada di belakang site, serta view taman baca yang berada di belakang bangunan. Hal ini dapat membantu merelaksasi

pengunjung dari kejenuhan dalam bekerja maupun belajar, sehingga dapat meningkatkan produktifitas.



Gambar 4.4 Konsep Fasad Gedung

(Sumber : Pinterest, 2024)

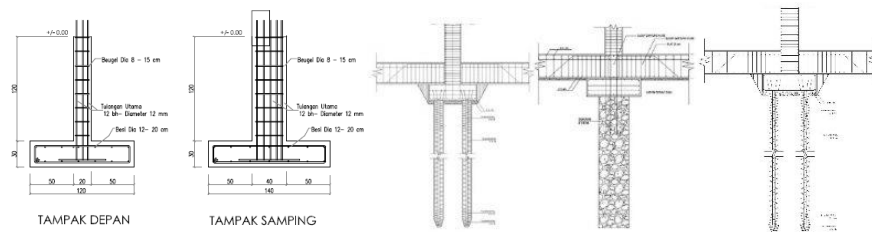
4.2.3. Konsep Struktur pada Perancangan

Konsep struktur bangunan mengacu pada pedoman berikut ini.

1. Minimum untuk Perancangan Bangunan gedung dan Struktur Lain, SNI1727:2013.
2. Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung, SNI 1726:2012.
3. Persyaratan beton Struktural untuk Bangunan Gedung, SNI 2847:2013

Struktur Bawah

Struktur Bawah atau pondasi merupakan bagian struktur yang berperan penting dalam penyaluran beban, baik beban hidup maupun beban mati menuju tanah demi kestabilan kondisi bangunan. Pondasi yang digunakan pada perancangan perpustakaan merupakan pondasi tapak atau ceker ayam dengan tiang pancang sebagai pendukung.

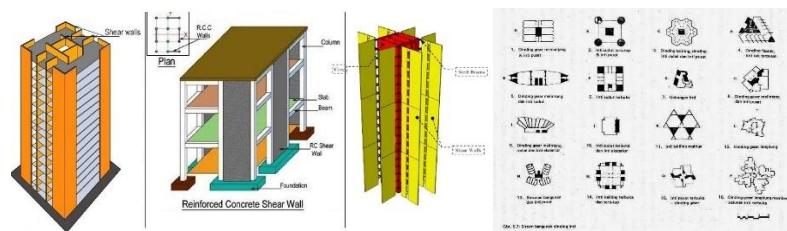


Gambar 4.5 Konsep Pondasi Bangunan

(Sumber : Google dan olahan pribadi, 2024)

Struktur Tengah

Struktur tengah atau dalam bangunan ini termasuk ke dalam dinding bangunan, merupakan bagian struktur yang berperan dalam penyaluran beban dari atap menuju pondasi. Beban yang diterima oleh struktur tengah merupakan beban angin. Pada perancangan perpustakaan, terdapat dua jenis dinding yang digunakan yaitu dinding transparan (berupa kaca), dan dinding masif (hebel / bata ringan). Dalam perancangan gedung, tentunya dibutuhkan inti bangunan. Inti bangunan yang diterapkan pada gedung perpustakaan ialah shearwall, sedangkan pada gedung auditorium diterapkan di tengah bangunan.



Gambar 4.6 Konsep Core pada Bangunan

(Sumber : Pinterest, 2024)

Struktur Atap

Struktur atap yang digunakan pada bangunan perpustakaan ialah atap datar sebagaimana prinsip arsitektur fungsional. Lantai atap pada

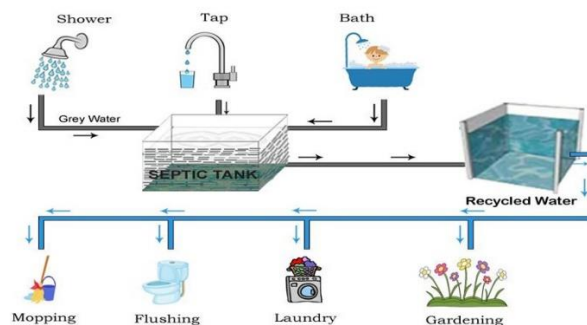
bangunan perpustakaan terletak pada tower co-working yang difungsikan sebagai area chiller dan tangki air atas. Di pinggir lantai atap dibuat parapet setinggi 1,2m sebagai pengaman.

4.2.4. Konsep MEP pada Perancangan

Energy Matters / Hemat Energi

1. Grey water tank

Sistem *Grey Water Tank* merupakan sistem pengolahan limbah air bekas yang masih dapat digunakan untuk memanfaatkan kembali, sehingga dapat menghemat penggunaan air dalam gedung. Air limbah bekas yang digunakan biasanya merupakan air bekas wastafel dan sink pada pantry yang dimanfaatkan kembali untuk menyiram tanaman dan/atau *flushing*.



Gambar 4.7 Penerapan Grey Water Tank

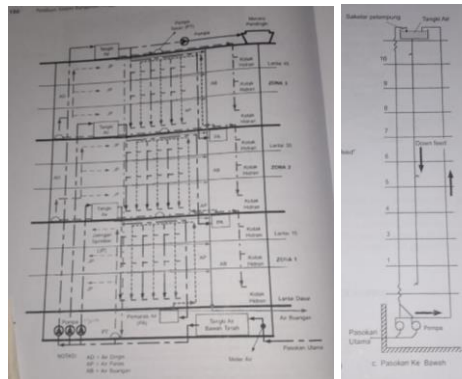
(Sumber : Google dan olahan pribadi, 2024)

Tata Udara

Sistem tata udara pada bangunan gedung perpustakaan dan co-working memanfaatkan bukaan untuk meminimalisir penggunaan AC. Lain halnya pada gedung auditorium, sistem tata udara yang diterapkan ialah AC Central.

Plumbing

Sumber air bersih berasal dari PDAM dengan sumber cadangan dari sumur resapan air hujan. Sistem aliran yang diterapkan yaitu sistem down feed. Dimana air bersih dialirkan ke ground tank kemudian di pompa menuju roof tank. Sehingga ketika keran terbuka sistem aliran yang digunakan yaitu ke bawah (*down feed*) menggunakan gaya gravitasi. Hal ini dapat meminimalisir penggunaan biaya dalam pemakaian air.



Gambar 4. 8 Sistem Aliran Down Feed

(Sumber : Buku Sistem Bangunan Tinggi karya Jimmy S Juana, 2024)

Pemadam Kebakaran

Perangkat kebakaran yang digunakan pada bangunan perpustakaan diantaranya :

1. Pendeteksi kebakaran
2. Sprinkler
3. Hidrant
4. Jalur evakuasi (meliputi jalur kendaraan pemadam kebakaran, lift kebakaran, dan tangga darurat)

BAB V

GAMBAR KERJA

Terlampir.

No. Gambar	Judul Gambar	Hal.
	Cover	1
	Daftar Isi	2
BP, SP, GP		
AR-STA-1A	Blokplan	3
AR-STA-1B	Siteplan	4
AR-STA-1C	Groundplan	5
DENAH-DENAH		
AR-STA-2A	Denah Basement	6
AR-STA-2B	Denah Lantai 2	7
AR-STA-2B-1	Denah Parsial 1 Lantai 2	8
AR-STA-2B-2	Denah Parsial 2 Lantai 2	9
AR-STA-2C	Denah Lantai 3	10
AR-STA-2C-1	Denah Parsial 1 Lantai 3	11
AR-STA-2C-2	Denah Parsial 2 Lantai 3	12
AR-STA-2D	Denah Lantai 4	13
AR-STA-2D-1	Denah Parsial 1 Lantai 4	14
AR-STA-2E	Denah Lantai 5	15
AR-STA-2E-1	Denah Parsial 1 Lantai 5	16
AR-STA-2E-2	Denah Parsial 2 Lantai 5	17
AR-STA-2F	Denah Atap	18
TAMPAK		
AR-STA-3A	Tampak Depan	19
AR-STA-3B	Tampak Belakang	20
AR-STA-3C	Tampak Kanan	21
AR-STA-3D	Tampak Kiri	22
POTONGAN		
AR-STA-4A	Potongan A-A	23
AR-STA-4B	Potongan B-B	24
AR-STA-4C	Potongan Tapak	25
AKSONOMETRI STUKTUR		
AR-STA-5	Aksonometri Struktur	26
DIAGRAM SKEMATIK		
AR-STA-6A	Diagram Kebakaran	27
AR-STA-6B	Diagram Mekanikal Elektrikal	28
AR-STA-6C	Diagram Plumbing	29
DETAIL ARSITEKTURAL		
AR-STA-7A	Lampu Tangga Amphitheatre	30
AR-STA-7B	Secondary Skin	31
AR-STA-7C	Plafon Auditorium	32

AR-STA-7D	Dinding Auditorium	33
AR-STA-7E	Ramp Difabel	34
DETAIL RUANG KHUSUS		
AR-STA-8A	Ruang Bermain Balita	35
AR-STA-8B	Auditorium	36
AR-STA-8C	Ruang Baca Difabel	37
AR-STA-8D	Co-Working	38
AR-STA-8E	Ruang Komunitas Tari	39
PERSPEKTIF		
AR-STA-9A	Perspektif Siang-Malam	40
AR-STA-9B	Perspektif Eksterior	41
AR-STA-9C	Perspektif Interior	42

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, C., & Roosandriantini, J. (2022). Penerapan Langgam Arsitektur Fungsionalisme pada Bangunan TWA Flight Center. *TEKSTUR : Jurnal Arsitektur*, 117-128.
- Ayuningtias, S. H., & Karmilah, M. (2019). PENERAPAN TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT (TOD) SEBAGAI UPAYA MEWUJUDKAN TRANSPORTASI YANG BERKELANJUTAN. *PONDASI*, 24(1), 45-66.
- Dinas Perpustakaan dan Arsip Provinsi DKI Jakarta. (2023). *Profil Perpustakaan*. Retrieved from Dispusip: <https://dispusip.jakarta.go.id/dinas/library/profile/>
- Harda, I. D., & Kridarso, E. R. (2022). KONSEP ARSITEKTUR BERKELANJUTAN PADA GEDUNG MENARA LEMHANNAS RI DI JAKARTA PUSAT. *Prosiding Seminar Intelektual Muda #7, Sains, Teknologi Dan Kultur Dalam Peningkatan KualitasHidup Dan* (pp. 140-147). Jakarta: Universitas Trisakti.
- Magdalena, E. D., & Tomdobala, L. (2016, Maret). IMPLEMENTASI KONSEP ZERO ENERGY BUILDING (ZEB) DARI PENDEKATAN ECO-FRIENDLY PADA RANCANGAN ARSITEKTUR. *MEDIA MATRASAIN*, 13(1), 1-15.
- Manoppo, A. N., Gandarum, D. N., & Marlina, E. (2019). PENCERMINAN KONSEP MODERN FUNGSIONALIME PADA FASADE BANGUNAN APARTEMEN. *Inovasi Ilmu Pengetahuan, Teknologi Dan Seni Dalam Perencanaan dan Perancangan* (pp. 90-95). Jakarta: Universitas Trisakti.
- Mansyur, U. (2019). GEMPUSTA: UPAYA MENINGKATKAN MINAT BACA. *Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia II (Narasi II)*. Makassar: Himaprodi FBS UNM 2019.
- Nugraha, F. T., Yuliarso, H., & Hardiyati. (2018, Juli). PENERAPAN KONSEP EDU-SOCIAL SPACE PADA PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM PROVINSI LAMPUNG DI KOTA BANDAR LAMPUNG. *SENTHONG*, 1(2), 263-272.
- Rafsanjani, R., & Sari, Y. (2021, Juni). PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR TROPIS PADA BANGUNAN PENDIDIKAN "STUDI KASUS MENARA PHINISI UNM". *JAD : Journal of Architectural Designand Development*, 2(1), 20-31.
- Rohmah, N., Karim, M. B., & Saputro, S. D. (2023). Pengaruh Pembelajaran Proyek Berbasis Konten Video terhadap Minat Baca Generasi Z di Kabupaten Bangkalan. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 38-47.