

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
PERANCANGAN PERPUSTAKAAN
SEBAGAI RUANG EDUKASI DAN
REKREASI DI KOTA YOGYAKARTA
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
FUTURISTIK



Disusun Oleh :
Theresa Oktavia
210118427

PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR

DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

TAHUN 2024

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI
RUANG EDUKASI DAN REKREASI DI KOTA
YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR FUTURISTIK**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

THERESA OKTAVIA

NPM : 210118427

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Pada Program Studi Sarjana Arsitektur – Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

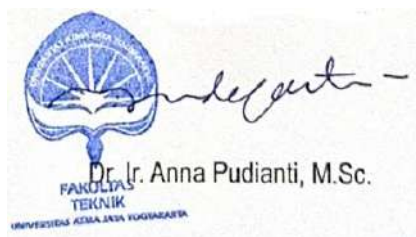
Yogyakarta, 10 Juli 2025
Pembimbing,



Catharina Dwi Astuti Depari ST., MT., Ph.D.

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Theresa Oktavia

NPM 210118427

Dengan sesungguhnya dan atas kesadaran sendiri,
Menyatakan bahwa: Proposal Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul:

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI RUANG EDUKASI DAN REKREASI DI KOTA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Penyataan , gagasan, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau gagasan pihak lain yang digunakan di dalam Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan batang tubuh atau catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di kalangan Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensi.

Yogyakarta, 19 Desember 2024

Yang menyatakan,



Theresa Oktavia

ABSTRAK

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI RUANG EDUKASI DAN REKREASI DI KOTA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK

Oleh : Theresa Oktavia

210118427

Perpustakaan memiliki peran penting dalam mendukung pendidikan, penelitian, dan pengembangan literasi. Sebagai kota pendidikan, Yogyakarta menghadapi tantangan dalam menyediakan perpustakaan yang memadai bagi pelajar dan mahasiswa.

Dengan pendekatan futuristik, Dengan pendekatan arsitektur futuristik, desain ini menekankan fleksibilitas ruang, integrasi teknologi modern, dan kenyamanan pengguna. Konsep futuristik diterapkan melalui struktur dinamis, penggunaan material inovatif, serta penerapan teknologi interaktif seperti augmented reality (AR) dan ruang kolaborasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang perpustakaan yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat edukasi tetapi juga ruang rekreasi. Desain yang diusulkan mengintegrasikan teknologi modern dan elemen ruang yang fleksibel untuk memenuhi kebutuhan generasi Z dan generasi selanjutnya..

Penelitian ini melibatkan analisis SWOT, studi preseden, dan pemahaman mendalam terhadap karakteristik pengguna serta lokasi. Hasil rancangan diharapkan menjadi perpustakaan ikonik dan fungsional yang relevan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat Yogyakarta..

Kata Kunci : Perpustakaan, Edukasi, Rekreasi, Pendekatan Futuristik, Generasi Z

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan proposal tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Perpustakaan sebagai Ruang Edukasi dan Rekreasi di Kota Yogyakarta dengan Pendekatan Futuristik” dapat terselesaikan dengan baik. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Proposal ini membahas perancangan perpustakaan sebagai ruang edukasi dan rekreasi di kota Yogyakarta. Dalam proposal ini, penulis mencoba merancang sebuah perpustakaan modern yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat literasi tetapi juga menjadi ruang interaksi dan inovasi yang relevan dengan perkembangan zaman, khususnya bagi generasi muda yang akrab dengan teknologi. Pendekatan futuristik dipilih untuk menciptakan perpustakaan yang mampu mengikuti kebutuhan pengguna di masa depan, dengan mengedepankan desain dinamis, teknologi interaktif, dan estetika arsitektur.

Penyusunan proposal ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan dukungan dalam proses penyusunan proposal ini.
2. Bapak Dr. Rony Gunawan Sunaryo, ST., MT., dan Ibu A.A Ayu Ratih T.A.K, ST., M.Arch., selaku penguji, atas kritik dan saran yang sangat membangun.
3. Keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan moral selama proses penyusunan ini.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis membuka diri terhadap kritik dan saran untuk menyempurnakan penelitian ini di tahap selanjutnya. Semoga proposal ini dapat memberikan kontribusi positif, baik secara akademik maupun praktis, khususnya dalam pengembangan desain arsitektur perpustakaan di Yogyakarta.

Yogyakarta, 19
Desember 2024



Theresa Oktavia

DAFTAR ISI

STUDIO TUGAS AKHIR ASITEKTUR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
BAB I PENDAHULUAN.....	12
1.1 Latar Belakang	12
1.1.1 Fenomena Lapangan	12
1.1.2 Sudut Pandang Topik	12
1.1.3 Karakteristik Pengguna	14
1.1.4 Pendekatan Futuristik	15
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Tujuan dan Manfaat	15
1.4 Metode Desain	16
1.5 Sistematika Penulisan	16
1.6 Alur Pikir Desain	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Pengantar Permasalahan Lanskap dan Perkotaan.....	18
2.2 Fokus Desain	24
2.2.1 Makro	24
2.2.2 Mikro.....	25
2.2.3 Mezzo.....	31
2.3 Pendekatan Desain	33
2.3.1 Permasalahan Perpustakaan Di Kota Yogyakarta.....	33
2.3.2 Pengertian.....	34
2.3.3 Prinsip	35
2.3.4 Karakteristik	35
2.4 Studi Preseden	36
2.4.1 Tianjin Binhai Library (Tiongkok)	36
2.4.2 The Library of Birmingham (Inggris).....	37
2.4.3 Helsinki Central Library Oodi (Finlandia).....	38
2.4.4 <i>Microlibrary</i> Warak Kayu.....	40
2.4.5 Komparasi.....	41
BAB III TINJAUAN LOKASI	44

3.1	Data Tapak.....	44
3.1.1	Lingkup Lokus Perancangan.....	44
3.1.2	Analisis SWOT Kawasan Non-fisik.....	46
3.1.3	Analisis SWOT Kawasan fisik.....	49
3.1.4	Alternatif Tapak	51
3.1.5	Spesifikasi Proyek.....	54
3.1.6	Aturan Membangun	55
BAB IV	METODE PERANCANGAN.....	56
4.1	Metode Pengumpulan Data	56
4.1.1	Data Primer.....	56
4.1.2	Data Sekunder	58
4.2	Metode Analisis.....	59
4.2.1	Analisis SWOT	59
4.2.2	Analisis Pelaku	59
4.2.3	Analisis Ruang.....	59
4.2.4	Analisis Tapak	59
4.2.5	Analisis Sistem.....	59
4.2.6	Analisis Material.....	59
4.2.7	Sintesis Analisis	60
4.3	Penentuan Konsep Perancangan.....	60
4.3.1	Konsep Blockplan.....	60
4.3.2	Konsep Zoning.....	60
4.3.3	Konsep Massing	60
4.3.4	Konsep Ruang	60
4.3.5	Konsep Lanskap	60
4.4	Pola Pikir Perancangan	60
BAB V	PEMBAHASAN.....	62
5.1	Analisis SWOT.....	62
5.2	Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang.....	63
5.3	Analisis Besaran Ruang	68
5.4	Matriks Kriteria Ruang.....	89
5.5	Hubungan Ruang.....	90
5.6	Analisis Tapak	91
5.7	Sintesis Tapak	99

5.8	Analisis Sistem.....	100
5.8.1	Sistem Pengolahan Limbah.....	100
5.8.2	Sistem Penangkal Petir	100
5.8.3	Sistem Jalur Evakuasi	101
5.8.4	Sistem Struktur Konstruksi.....	102
5.8.5	Sistem Aliran Listrik	103
5.8.6	Sistem Keamanan	103
5.8.7	Sistem Air Bersih	104
5.8.8	Sistem Transportasi	105
5.8.9	Sistem Sirkulasi.....	105
5.9	Analisis Material.....	106
5.9.1	Material Struktur.....	106
5.9.2	Material Fasad.....	107
5.9.3	Material Interior	107
5.9.4	Material Lanskap	107
5.10	Sintesis Analisis	108
BAB VI KONSEP PERANCANGAN		109
6.1	Konsep Dasar	109
6.2	Konsep Zoning.....	110
6.3	Konsep Transformasi Desain.....	110
6.4	Konsep Lanskap	111
6.5	Implementasi Konsep Perancangan	112
6.6	Situasi	112
6.7	Siteplan	113
6.8	Denah.....	114
6.9	Potongan	115
6.10	Tampak.....	116
6.11	Perspektif.....	117
DAFTAR PUSTAKA		120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tabel Jumlah Siswa di Yogyakarta	12
Gambar 1. 2 Tabel Jumlah Perpustakaan di Kota Yogyakarta	13
Gambar 1. 3 Tabel Jumlah Pengunjung Perpustakaan di Kota Yogyakarta	13
Gambar 1. 4 Alur Pikir Desain	17
Gambar 2. 1 Tata Ruang Perpustakaan Menurut Time Saver Standard ..	25
Gambar 2. 2 Ukuran Rak Koleksi Untuk Dewasa Menurut Time Saver Standard	26
Gambar 2. 3 Ukuran Rak Koleksi Untuk Remaja Menurut Time Saver Standard	27
Gambar 2. 4 Ukuran Rak Koleksi Untuk Anak - Anak Menurut Time Saver Standard	27
Gambar 2. 5 Space For Readers Menurut Time Saver Standard	28
Gambar 2. 6 Studi Preseden Tianjin Binhai Library	36
Gambar 2. 7 Studi Preseden The Library Of Birmingham.....	37
Gambar 2. 8 Studi Preseden Helsinki Central Library Oodi	38
Gambar 2. 9 Studi Preseden Microlibrary Warak Kayu.....	40
Gambar 3. 1 Tabel Proyeksi Jumlah Penduduk DIY	44
Gambar 3. 2 Kota Yogyakarta	45
Gambar 3. 3 Alternatif Tapak di Kota Yogyakarta.....	51
Gambar 3. 4 Alternatif Tapak Satu	51
Gambar 3. 5 Alternatif Tapak Dua	52
Gambar 3. 6 Alternatif Tapak Tiga.....	52
Gambar 3. 7 Spesifikasi Proyek.....	54
Gambar 3. 8 Lokasi Tapak	54
Gambar 5. 1 Matriks Kriteria Ruang.....	89
Gambar 5. 2 Hubungan Ruang Lantai Satu	90
Gambar 5. 3 Hubungan Ruang Lantai Dua.....	90
Gambar 5. 4 Sintesis Analisis Tapak.....	99
Gambar 5. 5 Pondasi Tiang Pancang	102
Gambar 5. 6 Analisis Sistem Air Bersih.....	104
Gambar 6. 1 Konsep Zonasi Dalam Site.....	110
Gambar 6. 2 Transformasi Desain	111
Gambar 6. 3 Situasi	112
Gambar 6. 4 Siteplan	113
Gambar 6. 5 Denah Lantai 1	114
Gambar 6. 6 Denah Lantai 2.....	114
Gambar 6. 7 Denah Lantai 3.....	115
Gambar 6. 8 Potongan B-B.....	115
Gambar 6. 9 Potongan A-A.....	115

Gambar 6. 10 Tampak Selatan	116
Gambar 6. 11 Tampak Timur	116
Gambar 6. 12 Tampak Utara	116
Gambar 6. 13 Tampak Barat	116
Gambar 6. 14 Perspektif	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komparasi Studi Preseden	43
Tabel 3. 1 Analisis SWOT Kondisi Penduduk.....	46
Tabel 3. 2 Analisis SWOT Kondisi Sosial Budaya	47
Tabel 3. 3 Analisis SWOT Kondisi Ekonomi	48
Tabel 3. 4 Analisis SWOT Pola Kepadatan Bangunan dan Ruang Terbuka	49
Tabel 3. 5 Analisis SWOT Pola Ruang Terbuka Kawasan.....	49
Tabel 3. 6 Analisis SWOT Kondisi Sirkulasi	50
Tabel 3. 7 Komparasi Alternatif Tapak.....	53
Tabel 5. 1 Analisis SWOT Tapak	62
Tabel 5. 2 Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang.....	67
Tabel 5. 3 Analisis Besaran Ruang Pengguna Anak – Anak	70
Tabel 5. 4 Analisis Besaran Ruang Pengguna Remaja – Dewasa – Lansia – Difabel.....	82
Tabel 5. 5 Analisis Besaran Ruang Pengelola dan Total Besaran Ruang	88
Tabel 5. 6 Analisis Tapak.....	98
Tabel 5. 7 Sintesis Analisis	108