

TUGAS AKHIR

**PERPUSTAKAAN KOTA MALANG
DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR HYBRID**

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

**NURULHIDAYAH WASKITANINGRUM
20051010043**

Dosen Pembimbing :

AZKIA AVENZOAR, S.T., M.T.

**FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**PERPUSTAKAAN KOTA MALANG DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR HYBRID**

Disusun oleh :
NURULHIDAYAH WASKITANINGRUM
20051010043

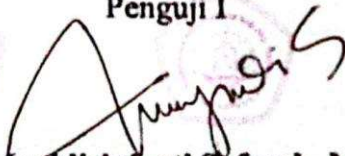
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 25 Juni 2024

Pembimbing



Azkia Avenzoar, S.T., M.T.
NIP. 198602102019031010

Penguji I



Ir. Muchlisiniyati Safeyah, M.T.
NPT. 3 6706 94 0034 1

Penguji II



Afif Fajar Zakariya, S.T., M.Ars.
NIP. 19910416 202203 1006

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



Ibnu Solichin, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERPUSTAKAAN KOTA MALANG DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR HYBRID**

Disusun oleh :
NURULHIDAYAH WASKITANINGRUM
20051010043

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 25 Juni 2024

Pembimbing



Azkia Avenzoar, S.T., M.T.
NIP. 198602102019031010

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)
Ketua Program Studi Arsitektur



Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA PERANCANGAN
(ORIGINALITAS DESIGN)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : NURULHIDAYAH WASKITAHINGRUM
NPM : 20051010093
JUDUL TA : PERPUSTAKAAN UMUM KOTA MALANG DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR HYBRID
PEMBIMBING : A&KIA AVENZOAR , S.T. M.T

Dengan ini Menyatakan bertanggung jawab atas **keaslian** (*originalitas*) karya rancang yang saya kerjakan dan bersedia dikenakan sanksi akademis bila karya yang dihasilkan diragukan keasliannya.

Mengetahui

Koordinator Prodi Arsitektur



(HERU PRASETIYO UTOMO, S.T. M.T.)
NIP/NIPPPK. 19871117 202203 1002

Surabaya, 10 JULI 2024
Yang Menyatakan.



(...NURUL HIDAYAH W...)

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA MALANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HYBRID

**Nurulhidayah Waskitaningrum
20051010043**

ABSTRAK

Tingkat kualitas pendidikan yang cukup memprihatinkan di Indonesia menjadi tantangan serius yang memerlukan solusi menyeluruh. Kota Malang, dikenal sebagai Kota Pendidikan, memiliki peran dalam mengatasi permasalahan pendidikan nasional. Meskipun upaya telah dilakukan melalui penyediaan fasilitas pendidikan seperti perpustakaan, rendahnya minat masyarakat untuk mengunjunginya menjadi perhatian utama. Objek perancangan ini bertujuan untuk menawarkan peningkatan fasilitas dan integrasi elemen tambahan pada perpustakaan, menggunakan pendekatan Arsitektur Hybrid. Konsep Arsitektur Hybrid dipilih untuk menghadirkan solusi inovatif dalam peningkatan konsep aktivitas yang dapat meningkatkan daya tarik perpustakaan dan mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan peningkatan kualitas pendidikan. Hasil perancangan dengan konsep Arsitektur Hybrid bertujuan untuk menyediakan perpustakaan yang menyediakan dan menunjang aktifitas lebih baik, dari pola lama perpustakaan pada umumnya yang hanya memiliki satu tujuan untuk membaca diruangan yang disediakan. Perancangan ini tidak hanya meningkatkan kualitas dengan menyediakan sarana yang mendukung kegiatan pengguna, namun juga memperkuat reputasinya sebagai pusat pendidikan yang progresif dan berdampak positif pada tingkat nasional.

Kata Kunci : Arsitektur Hybrid, Perpustakaan Umum, Kota Malang, Pendidikan

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat serta nikmat-Nya, yang telah memberikan kami kesempatan dan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul “Perpustakaan Umum Kota Malang dengan Pendekatan Arsitektur Hybrid” dengan baik. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai derajat sarjana program studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dengan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, penulis dapat mewujudkan penyelesaian laporan ini, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat serta nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.
2. Ibnu Sholichin, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Eva Elviana, MT, selaku koordinator Program Studi Arsitektur
4. Ir. Muchlisiniyati Safeyah, M.T dan Yusvika Ratri Harmunisa, S. Ars., M. Ars selaku dosen mata kuliah Riset Desain.
5. Azkia Avenzoar., S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama pengerjaan tugas akhir.
6. Kepada semua dosen UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
7. Kakak penulis, yang telah memberikan dukungan serta doa pada penulis.
8. Teman-teman penulis, yang telah menyemangati dan mendukung penulis.
9. Diri sendiri, yang terus berusaha dan bertahan hingga saat ini, walaupun banyak tantangan yang harus dilewati.

Nurulhidayah W.

DAFTAR ISI

PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Sasaran Perancangan.....	5
1.3. Batasan dan Asumsi.....	6
1.4. Tahapan Perancangan.....	6
1.5. Sistematika Laporan.....	7
BAB II. TINJAUAN PERANCANGAN.....	9
2.1. Tinjauan Umum Perancangan.....	9
2.1.1. Pengertian Judul.....	9
2.1.2. Studi Literatur.....	11
2.1.3. Studi Kasus Preseden.....	28
2.1.4. Analisa Hasil Studi.....	56
2.2. Tinjauan Khusus Perancangan.....	57
2.2.1. Penekanan Perancangan.....	57
2.2.2. Lingkup Pelayanan.....	57
2.2.3. Aktifitas Kebutuhan Ruang.....	58
2.2.4. Perhitungan Luasan Ruang.....	59
2.2.5. Program Ruang.....	62
BAB III. TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....	65
3.1. Latar Belakang Pemilihan Lokasi.....	65
3.2. Penetapan Lokasi.....	66
3.3. Kondisi Fisik Lokasi.....	71

3.3.1. Eksisting Site.....	71
3.3.2. Akseibilitas.....	73
3.3.3. Potensi Lingkungan Sekitar.....	74
3.3.4. Infrastruktur Kota.....	74
3.3.5. Peraturan Bangunan Setempat.....	75
BAB IV. ANALISA PERANCANGAN.....	76
4.1. Analisa Site.....	76
4.1.1. Analisa Akseibilitas.....	76
4.1.2. Analisa Iklim.....	78
4.1.3. Analisa Lingkungan Sekitar.....	83
4.1.4. Analisa Zoning.....	85
4.2. Analisa Ruang.....	86
4.2.1. Organisasi Ruang.....	86
4.2.2. Hubungan Ruang dan Sirkulasi.....	88
4.2.3. Diagram Abstrak.....	90
4.3. Analisa Bentuk dan Tampilan.....	90
4.3.1. Analisa Bentuk Massa Bangunan.....	90
4.3.2. Analisa Tampilan.....	91
BAB V. KONSEP RANCANGAN.....	93
5.1. Tema Rancangan.....	93
5.1.1. Pendekatan Tema.....	94
5.1.2. Penentuan Tema Rancangan.....	95
5.2. Pendekatan Perancangan.....	96
5.3. Metode Perancangan.....	97
5.4. Konsep Perancangan.....	98
5.4.1. Konsep Tatahan Massa Dan Sirkulasi.....	98
5.4.2. Konsep Bentuk Massa Bangunan.....	98
5.4.3. Konsep Tampilan Bangunan.....	99
5.4.4. Konsep Ruang Dalam.....	100
5.4.5. Konsep Ruang Luar.....	101
5.4.6. Konsep Struktur dan Material.....	102

5.4.7. Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran.....	102
5.4.8. Konsep Mekanikal Elektrikal.....	104
5.4.8.1. Konsep Penghawaan.....	104
5.4.8.2. Konsep Pencahayaan.....	105
5.4.8.3. Konsep Transportasi Vertical (lift, escalator, dsb).....	106
5.4.8.4. Konsep Audio and Sound.....	106
5.4.8.5. Konsep Jaringan Listrik Dan Genset.....	107
5.4.8.6. Konsep Instalasi Penangkal Petir.....	107
5.4.8.7. Konsep Jaringan Telekomunikasi dan PAB.....	107
5.4.8. Konsep Sistem Akustik/Peredaman bunyi.....	107
BAB VI. KONSEP PERANCANGAN.....	109
6.1. Aplikasi Perancangan.....	109
6.1.1. Aplikasi Tatanan Tapak.....	109
6.1.2. Aplikasi Peletakkan Massa.....	109
6.1.3. Aplikasi Sirkulasi Ruang Luar.....	110
6.1.4. Aplikasi Pencapaian Tapak dan Entrance.....	111
6.1.5. Aplikasi Vegetasi.....	111
6.1.6. Aplikasi Parkir.....	111
6.2. Aplikasi Ruang Dalam.....	111
6.2.1. Volume Ruang.....	111
6.2.2. Aplikasi Modul Ruang/Struktur.....	112
6.2.3. Aplikasi Konsep Ruang Dalam.....	112
6.3. Aplikasi Ruang Luar.....	112
6.4. Aplikasi Bentuk dan Tampilan	113
6.4.1. Aplikasi Bentuk.....	113
6.4.2. Aplikasi Tampilan.....	113
6.5. Aplikasi Struktur.....	114
6.6. Aplikasi Sistem Bangunan	114
DAFTAR PUSTAKA.....	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.1	Peta Persebaran Perpustakaan di Kota Malang.....	3
Gambar 2.1.2.1.	Perpustakaan dengan Sistem Pelayanan Terbuka.....	15
Gambar 2.1.2.2.	Struktur Organisasi Perpustakaan.....	21
Gambar 2.1.2.3.	Contoh Tata Ruang Perpustakaan.....	22
Gambar 2.1.2.4.	Dalam perseorangan jarak minimum serta luas meja.....	23
Gambar 2.1.2.5.	Penataan meja di perpustakaan & computer.....	23
Gambar 2.1.2.6.	Contoh jarak minimal lorong baca perpustakaan.....	23
Gambar 2.1.2.7.	Penataan & sirkulasi rak buku.....	24
Gambar 2.1.2.8.	Kebutuhan ruang pada dimensi rak buku.....	24
Gambar 2.1.2.9.	Kebutuhan dimensi dan bentuk-bentuk rak buku.....	24
Gambar 2.1.2.10.	Kebutuhan dimensi rak buku pada dewasa dan anak-anak.....	25
Gambar 2.1.2.11.	Kebutuhan ruang gerak bagi pengguna kruk.....	25
Gambar 2.1.2.12.	Kebutuhan ruang gerak bagi pengguna tongkat (tunanetra).....	25
Gambar 2.1.2.13.	Ukuran kursi roda.....	26
Gambar 2.1.2.14.	Kebutuhan ruang gerak pengguna kursi roda.....	26
Gambar 2.1.2.15.	Jangkauan peletakkan benda untuk pengguna kursi roda.....	26
Gambar 2.1.3.1.	Letak Lokasi Perpustakaan Umum Kota Surabaya.....	29
Gambar 2.1.3.2.	Denah Perpustakaan Umum Kota Surabaya.....	31
Gambar 2.1.3.3.	Lobby & <i>Front Office</i>	32
Gambar 2.1.3.4.	Ruang Tunggu dan Loker.....	32
Gambar 2.1.3.5.	Ruang Baca Umum & BI Corner.....	33
Gambar 2.1.3.6.	Ruang Baca Anak & Tempat bermain anak.....	34
Gambar 2.1.3.7.	Korean Corner & English Corner.....	35
Gambar 2.1.3.8.	Ruang Pengelola & Toilet.....	35
Gambar 2.1.3.9.	Hall Outdoor dan Area Parkir.....	36
Gambar 2.1.3.10.	Fasad bangunan Perpustakaan Umum Kota Malang.....	36
Gambar 2.1.3.11.	Struktur pada Perpustakaan Umum Kota Surabaya.....	37
Gambar 2.1.3.12.	Hydrant pada Perpustakaan Umum Kota Surabaya.....	37
Gambar 2.1.3.13.	Penghawaan buatan berupa AC.....	38

Gambar 2.1.3.14.	Denah Perpustakaan Kota Malang.....	39
Gambar 2.1.3.15.	Denah Perpustakaan Umum Kota Malang.....	41
Gambar 2.1.3.16.	Area komputer untuk registrasi.....	42
Gambar 2.1.3.17.	Area receptionist dan Playground anak	42
Gambar 2.1.3.18.	Ruang Baca Anak, laktasi, & Kepala Dinas.....	43
Gambar 2.1.3.19.	Ruang Tunggu Komunal.....	43
Gambar 2.1.3.20.	Area locker, Ruang bidang pengelolaan arsip, & rapat.....	44
Gambar 2.1.3.21.	Toilet dan Kantin.....	44
Gambar 2.1.3.22.	Tangga menuju lantai 2.....	45
Gambar 2.1.3.23.	Rak Buku.....	45
Gambar 2.1.3.24.	Area Baca Umum.....	45
Gambar 2.1.3.25.	Pojok baca pengawasan dan Ruang preservasi.....	46
Gambar 2.1.3.26.	Ruang Pojok Braille dan Koleksi Pojok Bank Indonesia.....	46
Gambar 2.1.3.27.	Area peminjaman, Pencarian, dan computer.....	47
Gambar 2.1.3.28.	Ruang Aula Serbaguna.....	47
Gambar 2.1.3.29.	Fasad bangunan dan Area Parkir.....	48
Gambar 2.1.3.30.	Jalan untuk disabilitas & Drive Thru.....	48
Gambar 2.1.3.31.	Ceiling interior lantai 1.....	48
Gambar 2.1.3.32.	Hydrant Pemadam Kebakaran.....	49
Gambar 2.1.3.33.	Letak lokasi perpustakaan Universitas Kristen Petra.....	50
Gambar 2.1.3.34.	Denah Perpustakaan Petra.....	52
Gambar 2.1.3.35.	Tampilan pintu masuk & receptionist perpustakaan.....	53
Gambar 2.1.3.36.	Loker & Area referensi.....	53
Gambar 2.1.3.37.	Receptionist lantai 7-8.....	54
Gambar 2.1.3.38.	Area Baca Buku.....	54
Gambar 2.1.3.39.	Area Komputer dan Toilet.....	54
Gambar 2.1.3.40.	Tampilan bangunan dan area luar perpustakaan.....	55
Gambar 2.1.3.41.	Pemadam Kebakaran.....	55
Gambar 3.1.1.	Peta Kota Malang.....	65
Gambar 3.2.1.	Letak lokasi A.....	68
Gambar 3.2.2.	Letak lokasi B.....	69

Gambar 3.2.3. Letak lokasi C.....	69
Gambar 3.3.1.1. Kondisi Eksisting Lokasi B.....	71
Gambar 3.3.1.2. Batasan site Lokasi B.....	72
Gambar 4.1.1.1. Akseibilitas menuju lokasi site.....	77
Gambar 4.1.1.2. Analisa Perletakan Entrance.....	77
Gambar 4.1.2.1. Analisa Orientasi Matahari Lokasi Site.....	78
Gambar 4.1.2.2. Analisa Pembayangan Lokasi Site.....	80
Gambar 4.1.2.3. Analisa Pergerakan Angin Kota Malang.....	81
Gambar 4.1.2.4. Analisa Saluran pembuangan air hujan.....	82
Gambar 4.1.3.1. Analisa lingkungan sekitar site.....	84
Gambar 4.1.4.1. Analisa zoning dan kebisingan.....	85
Gambar 4.2.2.1. Analisa Hubungan Ruang & Sirkulasi Lantai 1.....	88
Gambar 4.2.2.2. Analisa Hubungan Ruang & Sirkulasi Lantai 2.....	89
Gambar 4.2.2.3. Analisa Hubungan Ruang & Sirkulasi Lantai 3.....	89
Gambar 4.2.3.1. Diagram Abstrak.....	90
Gambar 4.3.2.1. Tugu Kota Malang sebagai inspirasi tampilan gerbang	91
Gambar 4.3.2.2. Stasiun Malang Kota Baru sebagai inspirasi tampilan fasad ...	91
Gambar 4.3.2.3. Gereja Idjen sebagai inspirasi tampilan	92
Gambar 4.3.2.4. Perpustakaan Umum Kota Malang inspirasi tampilan atap	92
Gambar 5.1.1. Data hasil survey secara umum.....	93
Gambar 5.1.2. Data hasil survey alasan tertarik terhadap perpustakaan.....	94
Gambar 5.1.2.1. Penentuan Tema Rancangan.....	96
Gambar 5.4.1. Konsep tatanan massa dan sirkulasi.....	98
Gambar 5.4.2. Konsep bentuk massa bangunan.....	99
Gambar 5.4.3.1. Bandara Novy Urengoy sebagai inspirasi tampilan.....	99
Gambar 5.4.3.2. Sketsa dasar tampilan bangunan.....	100
Gambar 5.4.4.1. Columbia Heights Library sebagai inspirasi interior	100
Gambar 5.4.4.2. Ruangan kecil tambahan didalam interior.....	101
Gambar 5.4.5.1. Inspirasi taman/café outdoor dilengkapi ruangan kecil.....	101
Gambar 5.4.6.1. Konsep Material.....	102
Gambar 5.4.7.1. Jaringan Air Bersih.....	102

Gambar 5.4.7.2. Jaringan Air Kotor.....	103
Gambar 5.4.7.3. Sistem Pembuangan Sampah.....	103
Gambar 5.4.7.4. Sistem Pemadam Kebakaran.....	104
Gambar 5.4.8.1. Penghawaan alami dan buatan.....	104
Gambar 5.4.8.2.1. Pencahayaan Umum.....	105
Gambar 5.4.8.2.2. Pencahayaan Kerja.....	105
Gambar 5.4.8.2.3. Pencahayaan Alami.....	106
Gambar 6.1.1. Aplikasi Tatahan Tapak.....	109
Gambar 6.1.2. Aplikasi Peletakkan Massa.....	110
Gambar 6.1.3. Aplikasi Sirkulasi Ruang Luar.....	110
Gambar 6.2.1. Aplikasi Ruang Dalam.....	112
Gambar 6.2.3. Aplikasi Konsep Ruang Dalam.....	112
Gambar 6.3.. Aplikasi Ruang Luar.....	113
Gambar 6.4.1. Aplikasi Bentuk.....	113
Gambar 6.4.2. Aplikasi Tampilan.....	114
Gambar 6.5. Aplikasi Struktur	114
Gambar 6.6.5. Aplikasi Penyediaan Air Bersih.....	116
Gambar 6.6.6. Aplikasi Pembuangan Air Kotor.....	117
Gambar 6.6.7. Sistem Pemadam Kebakaran.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.1 Data Jumlah Penduduk di Kota Malang.....	2
Tabel 1.1.2 Jumlah Pengunjung Perpustakaan Umum Kota Malang 2022.....	4
Tabel 2.1.2.1. Fasilitas Perpustakaan.....	19
Tabel 2.1.2.2. Besaran Ruang Perpustakaan.....	22
Tabel 2.1.3.1. Fasilitas Perpustakaan Umum Kota Surabaya.....	30
Tabel 2.1.3.2. Fasilitas lantai 1 Perpustakaan Kota Malang.....	40
Tabel 2.1.3.3. Fasilitas lantai 2 Perpustakaan Kota Malang.....	41
Tabel 2.1.3.4. Fasilitas lantai 3 Perpustakaan Kota Malang.....	41
Tabel 2.1.3.5. Fasilitas lantai 5 Perpustakaan Universitas Kristen Petra.....	51
Tabel 2.1.3.6. Fasilitas lantai 6 Perpustakaan Universitas Kristen Petra.....	51
Tabel 2.1.3.7. Fasilitas lantai 7 Perpustakaan Universitas Kristen Petra.....	52
Tabel 2.1.3.8. Fasilitas lantai 8 Perpustakaan Universitas Kristen Petra.....	52
Tabel 2.1.4.1. Analisa hasil studi kasus.....	57
Tabel 2.2.3.1. Analisa Aktifitas Kebutuhan Ruang.....	58
Tabel 2.2.4.1. Analisa Perhitungan Luasan Ruang.....	59
Tabel 2.2.5.1. Analisa Program Ruang.....	62
Tabel 3.2.1. Tabel Skoring Lokasi.....	70
Tabel 4.1.2.1. Respon Desain Analisa Orientasi Matahari.....	79
Tabel 4.1.2.2. Respon Desain Analisa Pembayangan.....	80
Tabel 4.1.2.3. Respon Desain Analisa Pergerakan Angin.....	82
Tabel 4.1.2.4. Respon Desain Analisa Curah Hujan.....	83
Tabel 4.2.1.1. Analisa organisasi ruang.....	86
Tabel 5.2.1. Konsep Hybrid yang diterapkan.....	96