

TUGAS AKHIR

LAMONGAN *ECO SHOPPING CENTER*

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

**PUTRI ADELIA PURWIDYA RAHIM
20051010058**

Dosen Pembimbing :

HERU SUBIYANTORO S.T., M.T.

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

TUGAS AKHIR

LAMONGAN *ECO SHOPPING CENTER*

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

PUTRI ADELIA PURWIDYA RAHIM

20051010058

Dosen Pembimbing :

HERU SUBIYANTORO S.T., M.T.

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

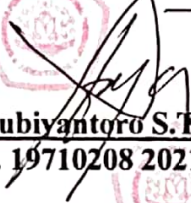
HALAMAN PENGESAHAN

LAMONGAN *ECO SHOPPING CENTER*


Disusun oleh :
PUTRI ADELIA PURWIDYA RAHIM
20051010058

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 26 Juni 2024

Pembimbing


Heru Subiyantoro S.T., M.T
NIPPPK. 19710208 202121 1004

Penguji I


Vihar Galax P. J. P, S.T., M.Ars.
NIP. 19881219 202012 1008

Penguji II


Yusvika Ratri H, S. Ars., M. Ars.
NPT. 212 19960822 262

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

LAMONGAN *ECO SHOPPING CENTER*

Disusun oleh :

PUTRI ADELIA PURWIDYA RAHIM

20051010058

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 26 Juni 2024

Pembimbing



Heru Subiyantoro S.T., M.T.
NIPPPK. 19710208 202121 1004

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 : PUTRI ADELIA PURWIDYA RAHM
NPM : 20051010058
JUDUL TA : LAMONGAN ECO SHOPPING CENTER
PEMBIMBING : HERU SUBIYANTORO 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 PRASETYO U., S.T., M.T.)
NIP/NIPPPK. 19871119 202203 1002

Surabaya, 8 Juli 2024
Yang Menyatakan.



(PUTRI ADELIA PURWIDYA R...)

LAMONGAN ECO SHOPPING CENTER

Putri Adelia Purwidya Rahim

20051010058

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak ekonomi yang signifikan di seluruh dunia. Dampak ini mencakup berbagai aspek, termasuk pertumbuhan ekonomi dengan salah satunya adalah industri ritel. Sumber dari penghasilan ekonomi yang tinggi berasal dari kota metropolitan ataupun wilayah aglomerasi megapolitan dikarenakan kompleksitas yang tinggi terjadi di wilayah tersebut. Kabupaten Lamongan merupakan salah satu Kawasan yang termasuk dalam rencana pertumbuhan ekonomi gerbang kertosusila yang menjadi keuntungan bagi Kabupaten Lamongan dalam penerimaan pendapatan asli daerah.

Pusat Perbelanjaan di Lamongan didominasi oleh perbelanjaan tradisional yang menjadi pusat perputaran uang di Lamongan. Era pasca pandemi merupakan awal baru bagi industri retail *offline* untuk bangkit dan mengembangkan ide gagasan baru untuk bertahan di era perubahan perilaku konsumen. Pelanggan menginginkan lebih dari sekadar tempat berbelanja, pelanggan mencari pengalaman hidup yang lebih luas.

Lamongan *eco shopping center* dirancang untuk dapat beradaptasi terhadap tren Masyarakat era pasca pandemi dengan memberikan interaksi antara makhluk hidup dan alam. Pengunjung dapat rekreasi dan beraktivitas sosial bersama nuansa alam yang dihadirkan sehingga dapat menarik minat pengunjung dan meningkatkan perekonomian daerah. Kenaikan aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat pada kabupaten Lamongan berdampak pada peningkatan tingkat pencemaran lingkungan. Dengan menggunakan pendekatan arsitektur ekologi yang memperhatikan dampak dari bangunan terhadap lingkungan sekitar sebagai bentuk interaksi antara makhluk hidup dan alamnya. Prinsip - prinsip ekologi arsitektur diterapkan menjadi metode dalam setiap konsep perancangan tatanan massa, bentuk, tampilan, ruang dalam, ruang luar, dan sistem bangunan. Dengan dirancangnya lamongan *eco shopping center* diharapkan dapat memberikan kesadaran akan isu lingkungan sebagai respon untuk bangunan berkelanjutan. Fasilitas dalam shopping center tidak hanya menghadirkan kebutuhan pokok belanja tetapi memberikan fasilitas rekreasi yang terkoneksi dengan alam.

kata kunci : ekologi arsitektur, kabupaten lamongan, shopping center

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal untuk tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Proposal dengan judul "*Lamongan Eco Shopping Center*" disusun untuk memberikan gambaran garis besar mengenai proyek yang akan dikerjakan dan akan digunakan dalam perancangan tugas akhir.

Kesuksesan penyusunan proposal ini tidak terlepas dari dukungan yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga terselesaikan proposal tugas akhir
2. Kedua orang tua dan keluarga yang memberikan dukungan dalam proses penyelesaian proposal tugas akhir
3. Bapak Heru Subiyantoro S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dan membina penulis dalam proses penyusunan proposal tugas akhir ini.
4. Bapak Vijar Galax P. J. P, S.T., M.Ars. dan Ibu Yusvika Ratri H, S. Ars., M. Ars. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan terkait penyusunan proposal tugas akhir ini.
5. Teman – teman yang senantiasa memotivasi, menyemangati, dan memberikan dukungan.

Selain itu, penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa proposal tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, diharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan proposal ini di masa yang akan datang.

Surabaya, 13 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I	1
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran Perancangan	5
1.3 Batasan Dan Asumsi.....	5
1.4 Tahapan Perancangan	6
1.5 Sistematika Laporan	8
BAB II.....	9
2. TINJAUAN OBYEK PERANCANGAN.....	9
2.1 Tinjauan Umum Perancangan	9
2.1.1 Pengertian Judul.....	9
2.1.1.1 Lamongan	9
2.1.1.2 Ekologi.....	9
2.1.1.3 <i>Shopping Center</i>	10
2.1.2 Studi Literatur	11
2.1.2.1 Klasifikasi <i>shopping center</i>	11
2.1.2.2 Unsur Unsur Dalam <i>Shopping Center</i>	13
2.1.2.3 Fasilitas <i>Shopping Center</i>	13
2.1.2.4 Konfigurasi bentuk bangunan.....	14

2.1.2.5	Tipologi <i>Shopping Center</i>	15
2.1.2.6	Standart Ruang Bagian Utama Pusat Perbelanjaan	16
2.1.2.7	Standart Ruang Bagian pertokoan kecil pada <i>shopping center</i>	19
2.1.2.8	Pelaku kegiatan pusat perbelanjaan modern.....	20
2.1.2.9	Pendekatan Arsitektur Ekologi	21
2.1.3	Studi Kasus Objek.....	24
2.1.3.1	<i>Beachwalk Shopping Center</i>	24
2.1.3.2	Bintaro Jaya <i>Xchange mall</i>	28
2.1.3.3	Analisis Hasil Studi	32
2.2	Tinjauan Khusus Perancangan.....	35
2.2.1	Penekanan Perancangan.....	35
2.2.2	Lingkup pelayanan.....	35
2.2.3	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	37
2.2.3.1	Pengguna Bangunan	37
2.2.3.2	Aktivitas dan kebutuhan ruang	38
2.2.4	Perhitungan Luasan Ruang	43
2.2.5	Program ruang.....	47
BAB III.....		49
3.	TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....	49
3.1	Latar Belakang Lokasi.....	49
3.2	Penetapan Lokasi.....	49
3.2.1	Lokasi A	50
3.2.2	Lokasi B	50
3.2.3	Lokasi C	51
3.3	kondisi fisik lokasi.....	54
3.3.1	Eksisting Lokasi	55
3.3.2	Aksesibilitas	56
3.3.3	Potensi Lingkungan Tapak	56

3.3.4	Infrastruktur Kota.....	58
3.3.5	Peraturan Bangunan Setempat	58
BAB IV		59
4.	ANALISIS PERANCANGAN.....	59
4.1	Analisis <i>site</i>	59
4.1.1	Analisis Akseibilitas.....	59
4.1.2	Analisis Iklim.....	60
4.1.2.1	Analisis Pergerakan Matahari.....	60
4.1.2.2	Analisis Arah Angin.....	62
4.1.2.3	Analisis Curah Hujan.....	63
4.1.3	Analisis Lingkungan Sekitar	64
4.1.3.1	Analisis Bangunan Sekitar.....	65
4.1.3.2	Analisis <i>View</i>	65
4.1.3.3	Analisis Kebisingan	66
4.1.4	Analisis Zoning	67
4.2	Analisis Ruang.....	68
4.2.1	Organisasi Ruang	68
4.2.2	Hubungan Ruang Dan Sirkulasi.....	71
4.2.3	Diagram Abstrak	72
4.3	Analisis Bentuk Dan Tampilan	73
4.3.1	Analisis Bentuk Massa Bangunan	73
4.3.2	Analisis Tampilan	74
BAB V.....		76
5.	KONSEP PERANCANGAN.....	76
5.1.	Tema Rancangan	76
5.1.1	Pendekatan Tema.....	76
5.1.2	Penentuan Tema Rancangan.....	77
5.2	Pendekatan Perancangan	78

5.3	Metode Perancangan	80
5.4	Konsep Perancangan	83
5.4.1	Konsep Tataan Massa Dan Sirkulasi.....	83
5.4.2	Konsep Bentuk Massa Bangunan.....	85
5.4.3	Konsep Tampilan Bangunan	85
5.4.4	Konsep Ruang Dalam	86
5.4.5	Konsep Ruang Luar.....	89
5.4.6	Konsep Struktur Dan Material	90
5.4.7	Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran	92
5.4.7.1	Air bersih	92
5.4.7.2	Air kotor.....	93
5.4.7.3	Pembuangan Sampah Atau Limbah.....	93
5.4.7.4	Instansi kebakaran.....	94
5.4.8	Konsep Mekanikal Elektrikal.....	95
5.4.8.1	Konsep Penghawaan	95
5.4.8.2	Konsep pencahayaan.....	96
5.4.8.3	Konsep Transportasi Vertikal.....	97
5.4.8.4	Konsep Audio and Sound	97
5.4.8.5	Konsep Jaringan Listrik dan Genset	97
5.4.8.6	Konsep Instalasi Penangkal Petir.....	98
5.4.8.7	Konsep Jaringan Telekomunikasi	99
5.4.9	Konsep Sistem Akustik/Peredaman bunyi	99
BAB VI		101
6.	APLIKASI PERANCANGAN	101
6.1	Aplikasi Rancangan.....	101
6.1.1	Aplikasi Konsep Bentuk Massa	101
6.1.2	Aplikasi Konsep Tampilan	102
6.2	Aplikasi Ruang Luar.....	103

6.2.1	Tatanan tapak dan zoning.....	103
6.2.2	Sirkulasi dan parkir	104
6.2.3	vegetasi.....	106
6.3	Aplikasi Ruang Dalam	106
6.3.1	Aplikasi Zoning (Pengelompokkan Ruang).....	106
6.3.2	Aplikasi Volume Ruang	107
6.3.3	Aplikasi Sirkulasi Horizontal dan Vertikal	108
6.3.4	Aplikasi Suasana Interior	108
6.4	Aplikasi skruktur	109
6.5	Aplikais utilitas.....	110
6.5.1	Air bersih.....	110
6.5.2	Air kotor	110
6.5.3	Instansi kebakaran.....	111
6.6	Konsep Mekanikal Elektrikal	112
6.6.1	Konsep Penghawaan	112
6.6.2	Konsep pencahayaan.....	112
6.6.3	Konsep Jaringan Listrik dan Genset	113
6.6.4	Konsep Instalasi Penangkal Petir.....	113
6.6.5	Konsep Sistem Akustik/Peredaman bunyi	114
	DAFTRAR PUSTAKA	115
	LAMPIRAN.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Bagan tahap perancangan Lamongan <i>Eco Shopping Center</i>	7
Gambar 2.1. Pusat Perbelanjaan Terbuka.....	15
Gambar 2.2. Pusat Perbelanjaan Tertutup	16
Gambar 2.3. Pusat Perbelanjaan Terpadu.....	16
Gambar 2.4. Elemen dan analisis sirkulasi pada <i>departement store</i>	17
Gambar 2.5. Tata letak tipikal <i>supermarket</i>	18
Gambar 2.6. Tata letak tipikal <i>meat and service provisions preparation room</i>	19
Gambar 2.7. Tata letak tipikal untuk toko pakaian wanita.....	20
Gambar 2.8. Tata letak tipikal toko sepatu.....	20
Gambar 2.9. <i>Beachwalk Shopping Center</i>	24
Gambar 2.10. bentuk dan tampilan <i>beachwalk shopping center</i>	25
Gambar 2.11. Ruang Luar <i>beachwalk shopping center</i>	26
Gambar 2.12. Perkerasan <i>beachwalk shopping center</i>	27
Gambar 2.13. Denah <i>beachwalk shopping center</i>	27
Gambar 2.14. Penempatan sirkulasi vertikal <i>beachwalk shopping center</i>	28
Gambar 2.15. Bintaro Jaya <i>Xchange mall</i>	29
Gambar 2.16. layout Bintaro Jaya <i>Xchange mall</i>	30
Gambar 2.17. Ruang luar Bintaro Jaya <i>Xchange mall</i>	30
Gambar 2.18. Ruang luar Bintaro Jaya <i>Xchange mall</i>	31
Gambar 2.19. Atrium Bintaro Jaya <i>Xchange mall</i>	32
Gambar 2.20. atrium dan pencahayaan	32
Gambar 3.1. Peta tapak di Jl. Veteran Kec. Lamongan.....	50
Gambar 3.2. Peta tapak di Jl. Panglima Sudirman Kec. Deket.....	51
Gambar 3.3. Peta tapak di Jl. Jaksa Agung Suprpto Kec. Lamongan	51
Gambar 3.4. kondisi fisik tapak	55
Gambar 3.5. Bentuk site.....	55
Gambar 3.6. rata - rata suhu udara di Lomongan.....	56
Gambar 3.7. kondisi Jl Panglima Sudirman.....	56
Gambar 3.8. Pencapaian Potensi Lingkungan.....	57
Gambar 4.1. Akses Menuju Lokasi.....	59

Gambar 4.2. Pergerakan matahari di Lamongan.....	60
Gambar 4.3. Data Rata-Rata Suhu Tertinggi dan Terendah di Lamongan.....	61
Gambar 4.4. respon desain terhadap sinar matahari	62
Gambar 4.5. rata-rata kecepatan angin di kabupaten Lamongan.....	62
Gambar 4.6. arah angin musim di kabupaten Lamongan.....	63
Gambar 4.7. respon desain terhadap pergerakan angin.....	63
Gambar 4.8. curah hujan kabupaten lamongan.....	64
Gambar 4.9. Jalur Drainase.....	64
Gambar 4.10. bangunan di sekitar lokasi perancangan.....	65
Gambar 4.11. <i>View</i> di sekitar lokasi perancangan.....	65
Gambar 4.12. Analisis dan respon desain terhadap kebisingan	66
Gambar 4.13. Analisis zoning.....	67
Gambar 4.14. Diagram hubungan ruang <i>basement</i> 1 dan 2.....	71
Gambar 4.15. Diagram hubungan ruang lantai 1	71
Gambar 4.16. Diagram hubungan ruang lantai 2.....	71
Gambar 4.17. Diagram hubungan ruang lantai 3	72
Gambar 4.18. Diagram hubungan ruang lantai 4.....	72
Gambar 4.19. Diagram hubungan ruang lantai 5.....	72
Gambar 4.20. Diagram abstrak Lamongan Shopping Center	73
Gambar 4.21. Bentuk dasar massa bangunan.....	74
Gambar 4.22. <i>moodboard</i> bentuk massa bangunan	74
Gambar 4.23. <i>Moodboard</i> tampilan bangunan.....	75
Gambar 5.1. Alur metode.....	81
Gambar 5.2. Peta Konsep Perancangan Shopping Center	83
Gambar 5.3. Konsep Tatahan Massa.....	84
Gambar 5.4. Tatahan massa.....	85
Gambar 5.5. fasad bangunan.....	86
Gambar 5.6. konsep atrium ruang dalam	87
Gambar 5.7. komposisi warna.....	88
Gambar 5.8. Konsep sirkulasi ruang dalam	88
Gambar 5.9. vegetasi ruang dalam.....	89

Gambar 5.10. konsep ruang luar	89
Gambar 5.11. Tatanan vegetasi pada ruang luar.....	90
Gambar 5.12. konsep struktur rigid frame	91
Gambar 5.13. konsep material	92
Gambar 5.14. ilustrasi utilitas air bersih	92
Gambar 5.15. skema utilitas air kotor	93
Gambar 5.16. konsep instansi kebakaran.....	95
Gambar 5.17 sistem ac central	96
Gambar 5.18. sirkulasi vertikal	97
Gambar 5.19. Diagram Distribusi Listrik	98
Gambar 5.20. ilustrasi peletakan penangkal petir	99
Gambar 5.21 Penataan penonton pada festival center sesuai standar	100
Gambar 6.1 Aplikasi bentuk massa bangunan	101
Gambar 6.2 Aplikasi tampilan sisi selatan dan utara bangunan.....	102
Gambar 6.3. Aplikasi tampilan pada sisi timur dan barat bangunan.....	103
Gambar 6.4 Aplikasi Tatanan Tapak	103
Gambar 6.5 Aplikasi sirkulasi pada tapak.....	104
Gambar 6.6 visualisasi aplikasi area parkir pada tapak	105
Gambar 6.7. Aplikasi Parkir bansement.....	105
Gambar 6.8 Aplikasi vegetasi pada tapak	106
Gambar 6.9 Aplikasi zoning pada bangunan.....	107
Gambar 6.10 Aplikasi volume pada ruang.....	107
Gambar 6.11 Aplikasi sirkulasi vertikal dan hirozntal	108
Gambar 6.12. Aplikasi suasana interior	108
Gambar 6.13 Aplikasi Sistem struktur	109
Gambar 6.14 aplikasi atap pada bangunan.....	109
Gambar 6.15 Aplikasi material pada bangunan	110
Gambar 6.16 Aplikasi sistem air bersih	110
Gambar 6.17 Aplikasi sistem air kotor.....	111
Gambar 6.18 Aplikasi instansi kebakaran.....	111
Gambar 6.19 Aplikasi sistem penghawaan	112

Gambar 6.20 Aplikasi Pencahayaan.....	113
Gambar 6.21 aplikasi jaringan listrik dan genset	113
Gambar 6.22 Aplikasi penangkal petir.....	114
Gambar 6.23 Aplikasi sistem akustika bioskop	114

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah Pasar di Kabupaten Lamongan	2
Tabel 2.1. Asas dan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan Ekologis	22
Tabel 2.2. Klasifikasi Material Ekologis.....	23
Tabel 2.3. Hasil Analisis Objek.....	32
Tabel 2.4. Jumlah Penduduk Kabupaten Lamongan	36
Tabel 2.5. Analisis aktivitas dan kebutuhan ruang.....	38
Tabel 2.6. Detail kebutuhan ruang	41
Tabel 2.7. Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Utama.....	43
Tabel 2.8. Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Penunjang	44
Tabel 2.9. Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Servis	45
Tabel 2.10. Perhitungan Luasan Area Parkir.....	47
Tabel 2.11. Perhitungan Program Ruang.....	47
Tabel 3.1. Perbandingan lokasi	52
Tabel 3.2. Potensi Lingkungan site	57
Tabel 4.1. Organisasi ruang.....	68
Tabel 5.1. Implementasi Metode Perancangan	78
Tabel 5.2. Metafora tangible	81
Tabel 5.3. penerjemahan setiap karakteristik metafora tangible	81