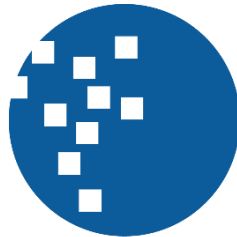


**REDESAIN BALEKOTA MALL DENGAN PENDEKATAN
ECO FRIENDLY ARCHITECTURE DI TANGERANG**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tugas Akhir

Regina Sephia Karim

00000042086

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2023**

**REDESAIN BALEKOTA MALL DENGAN PENDEKATAN
ECO FRIENDLY ARCHITECTURE DI TANGERANG**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Arsitektur

Regina Sephia Karim

00000042086

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

i

*Redesain BaleKota Mall Dengan Pendekatan Eco Friendly Architecture di Tangerang, Regina
Sephia Karim, Universitas Multimedia Nusantara*

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Regina Sephia Karim

Nomor Induk Mahasiswa : 00000042086

Program studi : Arsitektur

Tugas Akhir dengan judul:

Redesain BaleKota Mall Dengan Pendekatan *Eco Friendly Architecture* di Tangerang.....

.....
merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 18 Oktober 2023



Regina Sephia Karim

UMM
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul
Redesain BaleKota Mall Dengan Pendekatan *Eco Friendly Architecture* di
Tangerang


Oleh

Nama : Regina Sephia Karim
NIM : 00000042086
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Ujian Tugas Akhir Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 15 Oktober 2023

Ketua Program Studi Arsitektur


M. Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds.
0331107801 / 031272

Pembimbing


Yuninda Mukty Ardyanny, S.T., M.Ars.
0307029404 / 071306

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul
Redesain BaleKota Mall Dengan Pendekatan *Eco Friendly Architecture* di
Tangerang

Oleh

Nama : Regina Sephia Karim

NIM : 00000042086

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Kamis 18 Oktober 2023
Pukul 09.00 s.d 10.00 dan dinyatakan
LULUS

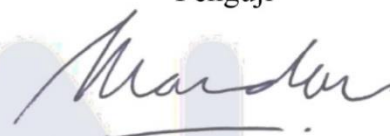
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Yosephine Sitanggang, S.Ars., M.Ars.
_0308039301 / 054462

Penguji



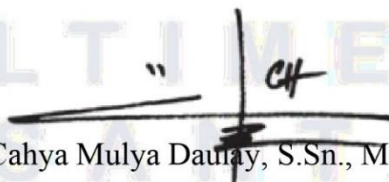
Mandau Apri Kristianto, S.T., M.Sc.
0424047606 / L00577

Pembimbing



Yuninda Mukty Ardyanny, S.T., M.Ars.
0307029404 / 071306

Ketua Program Studi Arsitektur



M. Cahya Mulya Dauray, S.Sn., M.Ds.

0331107801 / 031272

IV

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Regina Sephia Karim
NIM : 00000042086
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain
JenisKarya : *Tesis/Skripsi/~~Tugas Akhir~~ (*coret salah satu)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

Redesain BaleKota Mall Dengan Pendekatan *Eco Friendly Architecture* di Tangerang

.....

.....

.....

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 15 Oktober 2023

Yang menyatakan,


(Regina Sephia Karim)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang atas rahmat-Nya dan karunia-Nya kami dapat menyelesaikan penelitian ini tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT atas limpahan nikmat sehat-Nya, berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini yang berjudul “Redesain BaleKota Mall Dengan Pendekatan *Eco Friendly Architecture* di Tangerang”

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ninok Leksono M.A, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Yuninda Mukty Ardyanny, S.T., M.Ars, sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Gierlang Bhakti Putra S.T., M.Sc., sebagai Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
6. Hedista Rani Pranata, S.Ars., M.Ars., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
7. Rizki Tridamayanti Siregar, S.Pd., M.T., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.

8. Yosephine Sitanggang, S.Ars.,M.Ars., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
9. Mandau Apri Kristianto, S.T., M.Sc., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
10. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga tugas akhir ini mampu memberikan dampak positif bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan di dalamnya. Maka dari itu kami mohon kritik serta saran dari para pembaca untuk bahan pertimbangan perbaikan tugas akhir ini.

Tangerang, 15 Oktober 2023


(Regina Sephia Karim)

UMM
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

REDESAIN BALEKOTA MALL DENGAN PENDEKATAN *ECO FRIENDLY ARCHITECTURE* DI TANGERANG

Regina Sephia Karim

ABSTRAK

Mall merupakan pusat perbelanjaan yang memiliki banyak retail di dalamnya dalam pemenuhan sandang dan pangan. BaleKota mall merupakan salah satu mall yang berada di Kota Tangerang yang memiliki konsep green building. Penerapan konsep green building di BaleKota Mall masih belum maksimal terutama di bagian *skylight*. Oleh karena itu dibutuhkannya *redesign* pada BaleKota mall dengan menggunakan konsep *Eco Friendly* untuk memanfaatkan sumber daya alam dan melakukan daur ulang pada limbah yang dihasilkan oleh mall. Hal itu dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi dan pencemaran lingkungan. Dalam konsep *Eco Friendly* terdapat beberapa prinsip di dalamnya yang dapat disimpulkan dalam 3 cabang, yaitu *building design*, *water conservation* dan *waste management*. Pada ketiga cabang itu memiliki beberapa penerapan yang bisa dilakukan dalam perancangan *redesign* BaleKota mall. Konsep yang digunakan pada *redesign mall* mampu melakukan penghematan energi dan melakukan daur ulang yang memiliki hasil berupa produk. Hasil produk tersebut dapat digunakan kembali pada area mall. Metode yang digunakan pada tugas akhir ini menggunakan metode kuantitatif dalam simulasi.

Kata kunci: *Eco Friendly, Building Design, Water Conservation, Waste Management*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

REDESIGN OF BALEKOTA MALL WITH AN ECO FRIENDLY ARCHITECTURE APPROACH IN TANGERANG

Regina Sephia Karim

ABSTRACT (English)

Malls are shopping centers that have many retailers in them to fulfill clothing and food. BaleKota mall is one of the malls in Tangerang City which has a green building concept. The implementation of the green building concept at BaleKota Mall is still not optimal, especially in the skylight section. Therefore, there is a need for a redesign of the BaleKota mall by using the EcoFriendly concept to utilize natural resources and recycle the waste produced by the mall. This was done to reduce energy use and environmental pollution. In the Eco Friendly concept there are several principles in it which can be summarized in 3 branches, namely building design, water conservation and waste management. The three branches have several applications that can be carried out in designing the redesign of BaleKota mall. The concept used in mall redesign is able to save energy and carry out recycling which results in products. The resulting product can be reused in the mall area. The method used in this final assignment uses quantitative methods in simulation.

Keywords: *Eco Friendly, Building Design, Water Conservation, Waste Management*

UMN

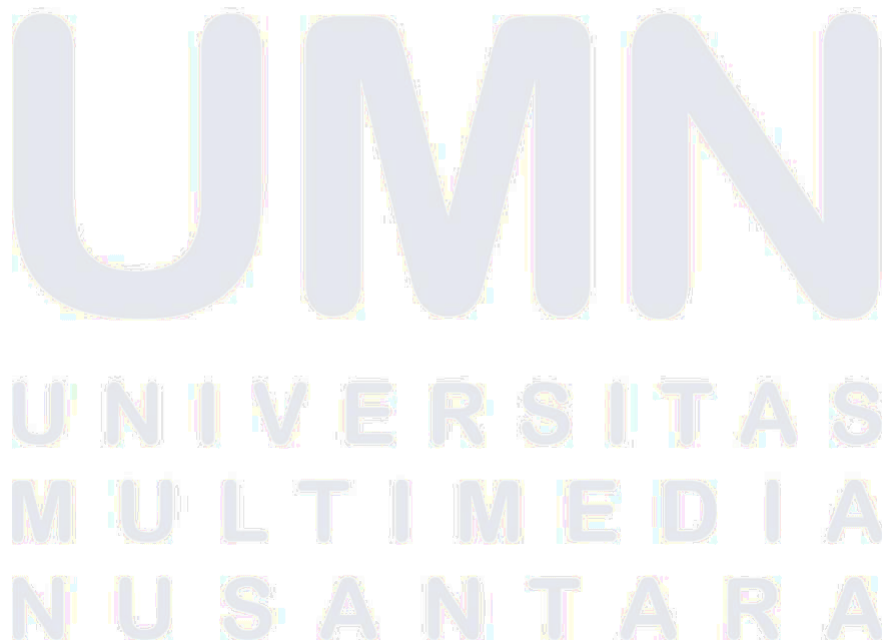
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah	23
1.3 Batasan Masalah.....	24
1.4 Tujuan Penelitian/Perancangan.....	26
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	27
2.1 Kajian Teori.....	27
2.1.1 Pengertian <i>Shopping Mall</i>	27
2.1.2 Fasilitas pendukung pusat perbelanjaan	27
2.1.3 Unsur-unsur pusat perbelanjaan.....	28
2.1.4 Tipe-tipe Pusat Perbelanjaan	28
2.1.5 Sistem Sirkulasi Perbelanjaan	31
2.1.6 <i>Sellable Area mall</i>	33
2.1. 7 Prinsip Eco Friendly Architecture	33
2.2 Penelitian Sebelumnya	41
2.3 Studi Preseden	44
2.3.1 Pacific Place.....	44
2.3.2 The Breeze.....	46

2.3.3 Tangcity Mall	48
2.4 Kesimpulan	50
BAB III METODE PENELITIAN	51
3.1 Jenis Penelitian	51
3.2 Metode Pengumpulan dan Analisis Data	51
3.2 Analisis Data	53
3.3 Metode Perancangan.....	55
3.3.1 Landasan Perancangan	55
3.3.2 Tahapan Perancangan.....	56
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1 Analisis Tapak	57
4.1.1 Pemilihan Tapak.....	57
4.2 Penelitian Data Eksisting	59
4.1.1 Analisis Data Tenant	62
4.1.2 Analisis Sirkulasi Pada Mall.....	68
4.1.3 Analisis Konsep Green Building.....	71
4.3 Isu dan Konsep Perancangan	72
4.3.1 <i>Passive Design</i>	75
4.3.2 <i>Water</i>	76
4.3.3 <i>Waste</i>	76
4.4 Program dan Besaran ruang	78
4.4.1 Programme Mapping	78
4.4.2 Circulation chart	79
4.4.3 Besaran Ruang	80
4.5 Perancangan.....	82
4.5.1 Informasi bangunan	82
4.5.2 Massing	83
4.5.3 Zoning	84
4.5.4 Sirkulasi	87
4.5.5 Sellable area.....	90
4.5.5 Building Design	91
4.5.6 Water Conservation.....	98
4.5.7 Waste Management	101

BAB V SIMPULAN SARAN.....	107
5.1 Simpulan Penelitian	107
5.2 Kesimpulan Perancangan.....	108
5.3 Saran.....	1
DAFTAR PUSTAKA	2
LAMPIRAN.....	4



DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Tabel kesimpulan penelitian sebelumnya.....	44
Table 2. 2 Tabel kesimpulan preseden	50

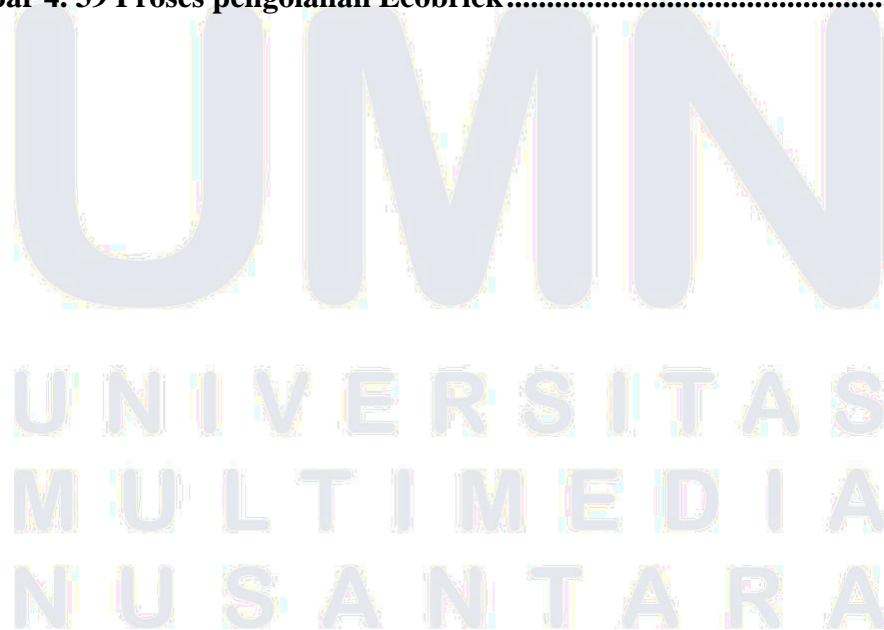
UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

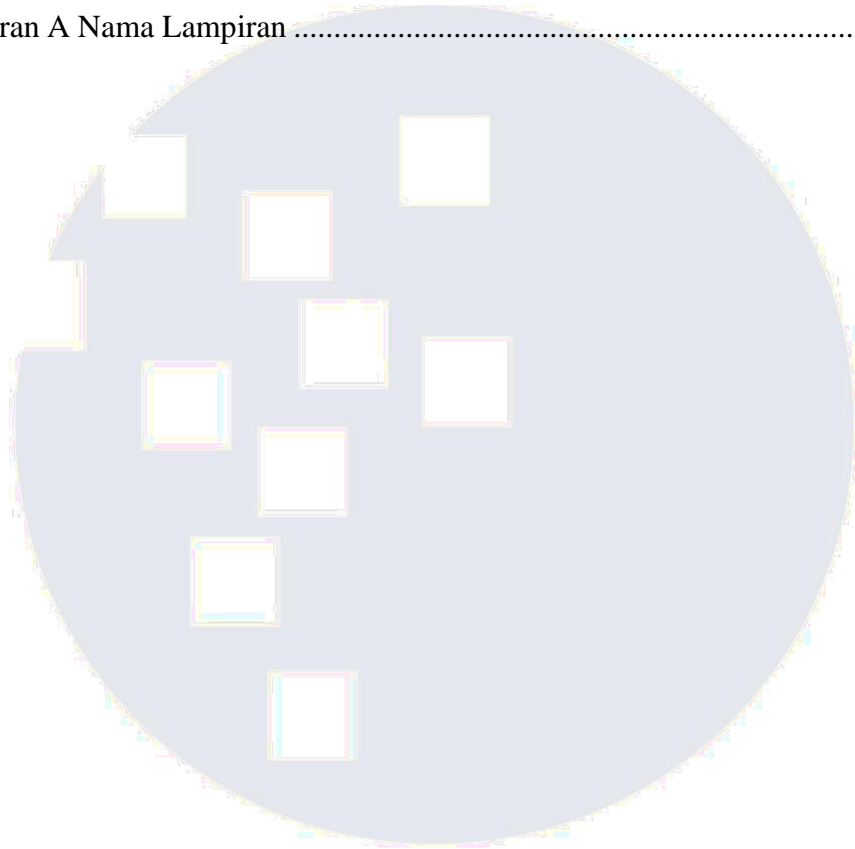
Gambar 1. 1 Pusat Keramaian di sekitar Site	19
Gambar 1. 2 Sirkulasi Kendaraan di sekitar sit.....	20
Gambar 1. 3 Weekend Activities	21
Gambar 1. 4 Konsep Green Building pada BaleKota Mall.....	22
Gambar 1. 5 Site.....	25
Gambar 2. 1 Sirkulasi Koridor pada mall	31
Gambar 2. 2 Sistem Sirkulasi Plaza	32
Gambar 2. 3 Sirkulasi sistem mall.....	32
Gambar 2. 4 Jarak antar skylight yang disarankan.....	35
Gambar 2. 5 sistem penghalang untuk menghindari silau.....	35
Gambar 2. 6 Penggunaan reflektor pada skylight	36
Gambar 2. 7 Macam bukaan atap untuk pencahayaan alami.....	36
Gambar 2. 8 Panduan jarak skylight	37
Gambar 2. 9 Ilustrasi refelctive roof	37
Gambar 2. 10 Preseden Pacific Place	46
Gambar 2. 11 Konsep penataan ruang The Breeze	47
Gambar 2. 12 Preseden The Breeze.....	48
Gambar 2. 13 Preseden TangCity Mall.....	49
Gambar 3. 1 Bagan Metode Penelitian	55
Gambar 3. 2 Gambar metode perancangan	56
Gambar 4. 1 Sirkulasi site	58
Gambar 4. 2 Human Cultural.....	58
Gambar 4. 3 Pusat Keramaian di sekitar site.....	59
Gambar 4. 4 Regulasi.....	60
Gambar 4. 5 Target user pada eksisting	61
Gambar 4. 6 Zoning Tenant.....	62
Gambar 4. 7 Zoning Ground Floor	63
Gambar 4. 8 Zoning first floor	64
Gambar 4. 9 Zoning Second floor	65
Gambar 4. 10 Zoning Tenant Berdasarkan Fungsi.....	66
Gambar 4. 11 Zoning area mati.....	67
Gambar 4. 12 Sirkulasi Ground Floor	68
Gambar 4. 13 Sirkulasi Basement	69

Gambar 4. 14 Sikurlasi Vertikal.....	70
Gambar 4. 15 Aktivitas dalam mall.....	71
Gambar 4. 16 Analisis Pada Skylight.....	72
Gambar 4. 17 Konsep perancangan	74
Gambar 4. 18 Data iklim curah hujan	76
Gambar 4. 19 Data sampah mall	77
Gambar 4. 20 Program mapping.....	78
Gambar 4. 21 flow sirkulasi	79
Gambar 4. 22 Informasi mall.....	82
Gambar 4. 23 Massing	83
Gambar 4. 24 Zoning site	85
Gambar 4. 25 Zoning fungsi mall	86
Gambar 4. 26 Sirkulasi site	87
Gambar 4. 27 Sirkulasi dalam mall.....	89
Gambar 4. 28 Emergency exit.....	90
Gambar 4. 29 Sellable area	91
Gambar 4. 30 Simulasi Skylight	92
Gambar 4. 31 Vertical Garden	94
Gambar 4. 32 Penggunaan solar panel	96
Gambar 4. 33 Local material	97
Gambar 4. 34 Ilustrasi penerapan pada urban farming	98
Gambar 4. 35 Sistem Rainwater Harvesting	99
Gambar 4. 36 Sistem Grey water recycling	100
Gambar 4. 37 Pemanfaatan hasil olahan sampah.....	101
Gambar 4. 38 Proses pengolahan kompos	103
Gambar 4. 39 Proses pengolahan Ecobrick.....	104



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Nama Lampiran4



UMMN

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**