

**STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
PERANCANGAN PUSAT WISATA EDUKASI BUNGA DI
TOMOHON, SULAWESI UTARA DENGAN PENDEKATAN
NEURO-ARSITEKTUR**



DISUSUN OLEH :

ESTHER KARIN PRISKILA WALEAN

210118551

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN PUSAT WISATA EDUKASI BUNGA
DI TOMOHON, SULAWESI UTARA DENGAN
PENDEKATAN NEURO - ARSITEKTUR

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

ESTHER KARIN PRISKILA WALEAN

NPM : 210118551

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, 21 April 2025

Pembimbing,



Maria Vika Wirastri, S.Ars., MURbMgt & Plan

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



FAKULTAS
TEKNIK

Prof. Dr. Floriberta Binarti, S.T., Dipl.NDS.Arch.

LEMBAR PENGESAHAN

PROPOSAL TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN PUSAT WISATA EDUKASI BUNGA DI TOMOHON, SULAWESI UTARA DENGAN PENDEKATAN NEURO - ARSITEKTUR

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ESTHER KARIN PRISKILA WALEAN

NPM: 210118551

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

PROPOSAL TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

pada Program Studi Sarjana Arsitektur

Departemen Arsitektur - Fakultas Teknik

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 20 Januari 2025

Dosen Pembimbing,



Maria Vika Wirastri, S. Ars., MurbMgt & Plan

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur



Dr. Augustinus Madyana Putra, S.T., M.Sc

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN PUSAT WISATA EDUKASI BUNGA DI TOMOHON, SULAWESI UTARA DENGAN PENDEKATAN NEURO-ARSITEKTUR

benar – benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti di kemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 April 2025
Yang membuat pernyataan,



DDDBAMX240059595

Esther Karin Priskila Walean

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul "Perancangan Wisata Edukasi Bunga di Kota Tomohon, Sulawesi Utara dengan Pendekatan Neuro-Arsitektur" ini dengan sangat baik. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Atma Jaya Yogyakarta. Adapun topik yang diangkat dalam proposal ini dipilih berdasarkan relevansi dan urgensinya terhadap pengembangan pariwisata edukatif di Kota Tomohon, khususnya dalam rangka memaksimalkan potensi lokal dalam sektor ekowisata bunga. Dengan menggunakan pendekatan neuro-arsitektur, penulis berharap rancangan ini dapat memberikan pengalaman multisensori yang mendalam, tidak hanya bagi pengunjung, namun juga bagi pelestarian dan keberlanjutan ekosistem lokal.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini, masih banyak keterbatasan yang ada dan bahwa karya ini tidak akan tercapai tanpa bimbingan, dukungan, dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan perancangan dan desain lebih lanjut. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas penyertaan-Nya yang selalu menyertai penulis berproses dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan penuh ucapan syukur atas hasil yang sangat baik.
2. Maria Vika Wirastri, S. Ars., MUrbMgt & Plan, selaku pembimbing tugas akhir yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan proposal ini.
3. Mama Meily, Papa Lius, Papa Leo, Koko, Dede, Ka Mikha, dan semua keluarga yang selalu memberikan dukungan moral, semangat, serta doa yang tak henti-hentinya bagi penulis selama menyelesaikan proposal ini.
4. Ka Theo sebagai pasangan yang senantiasa memberikan dukungan emosional, semangat, serta inspirasi tak terbatas melalui pengalaman dan proses yang telah dilalui secara pribadi. Di setiap langkah perjalanan ini,

kehadirannya memberikan kekuatan, dan setiap kata dukungannya membantu saya tetap teguh dan percaya diri.

5. Keluarga AVV beserta sahabat-sahabat yang saya kasihi, Stellia, Ayu, Niki, Cherrys, Sharon, Patricia, Caca yang telah memberikan motivasi, diskusi, dan saran selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu arsitektur, khususnya dalam bidang neuro-arsitektur yang menggabungkan aspek desain ruang dan pengalaman inderawi manusia. Penulis juga berharap karya ini dapat menjadi wujud nyata dari komitmen terhadap kelestarian lingkungan dan kebudayaan di Kota Tomohon, serta menjadi berkat bagi masyarakat setempat melalui konsep ekowisata yang mendukung perekonomian lokal.

Yogyakarta, 15 Desember 2024

A handwritten signature in black ink, featuring a stylized circular flourish on the left and a series of connected loops on the right, ending with a period.

Esther Karin Priskila Walean

ABSTRAK

Perancangan Wisata Edukasi Bunga di Kota Tomohon, Sulawesi Utara, bertujuan untuk memanfaatkan potensi lokal melalui pengembangan ekowisata berbasis edukasi florikultura. Kota Tomohon dikenal sebagai kota bunga dengan berbagai jenis tanaman hias yang telah mendukung sektor pariwisata, terutama melalui acara tahunan Tomohon International Flower Festival. Namun, belum tersedia fasilitas khusus yang berfokus pada edukasi budidaya bunga sebagai kekayaan alam lokal. Proyek ini dirancang dengan pendekatan Neuro-Arsitektur, yang menggabungkan elemen visual dan olfaktori untuk meningkatkan pengalaman pengunjung secara holistik.

Desain yang interaktif ini diharapkan dapat memberikan pengalaman sensorik yang mendalam bagi pengunjung, agar dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian flora lokal. Selain itu, proyek ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal melalui penciptaan lapangan kerja dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar. Kajian lingkungan, ekologi, serta potensi tanah vulkanik di Tomohon yang mendukung pertumbuhan bunga semakin memperkuat relevansi desain ini. Melalui ekowisata ini, diharapkan Kota Tomohon dapat mengembangkan sektor pariwisata yang berkelanjutan, berbasis pada edukasi dan pelestarian alam.

Kata Kunci: Ekowisata, Neuro-Arsitektur, Florikultura, Edukasi Bunga, Kota Tomohon, Pelestarian Flora

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN STAA	i
LEMBAR PENGESAHAN PTAA	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.1.2 Latar Belakang Masalah	7
1.2 RUMUSAN MASALAH	12
1.3 TUJUAN DAN SASARAN.....	12
1.3.1 Tujuan.....	12
1.3.2 Sasaran	12
1.4 LINGKUP PEMBAHASAN	12
1.4.1 Lingkup Spasial.....	12
1.4.2 Lingkup Substansial	14
1.5 PENDEKATAN STUDI.....	15
1.6 KERANGKA BERPIKIR.....	16
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	17
BAB II	19
KAJIAN TEORI	19
2.1 Wisata	19
2.1.1 Definisi Wisata	19
2.1.2 Pariwisata	19
2.1.3 Jenis-jenis Wisata	20

2.1.4	Tujuan Pariwisata	22
2.2	Wisatawan	24
2.2.1	Definisi Wisatawan	24
2.2.2	Jenis-jenis Wisatawan	24
2.3	Ekowisata	25
2.3.1	Pengertian dan Konsep Dasar Ekowisata	25
2.3.2	Karakteristik Ekowisata	27
2.3.3	Peraturan Ekowisata Pada Ekosistem Pegunungan dan Pengaruhnya 28	
2.4	Partisipasi dan Atraksi dalam Promosi Pariwisata Tomohon	30
2.4.1	Tomohon International Flower Festival	30
2.4.2	Penanaman Bibit Bunga Krisan	33
2.5	Bunga Krisan	34
2.5.1	Sejarah Bunga Krisan.....	34
2.5.2	Makna Bunga Krisan	35
2.5.3	Jenis - jenis Krisan	36
2.5.4	Morfologi Krisan	37
2.5.5	Syarat Pertumbuhan Bunga Krisan.....	40
2.5.6	Karakteristik Krisan	41
2.6	Neuro-arsitektur	44
2.6.1	Definisi Neuroarsitektur	44
2.6.2	Prinsip Neuroarsitektur	45
2.6.3	Otak Manusia	47
2.6.4	Multisensori.....	49
2.7	STUDI PRESEDEN.....	52
2.7.1	Keunkenhof.....	52
2.7.2	Rumah Atsiri.....	56
2.8	STUDI KOMPARASI PRESEDEN.....	59
BAB III KASUS OBYEK.....		61
3.1	TINJAUAN WILAYAH	61
3.1.1	Kecamatan Tomohon Utara	61
3.1.2	Kependudukan Kecamatan Tomohon Utara	62

3.1.3	Regulasi Kecamatan Tomohon Utara	66
3.2	PERTIMBANGAN PEMILIHAN LOKASI TAPAK	67
3.2.1	Alternatif Tapak 1	68
3.2.2	Alternatif Tapak 2	69
3.2.3	Komparasi Alternatif Tapak	70
3.2.4	Deskripsi Lokasi Tapak Terpilih	71
3.3	KEBUTUHAN FUNGSIONAL	72
3.3.1	Pelaku, Aktivitas, dan Kebutuhan Ruang	72
3.3.2	Tinjauan Fasilitas Utama	75
3.3.3	Besaran Ruang	76
BAB IV METODOLOGI DAN ANALISIS		79
4.1	METODE PENELUSURAN DAN ANALISIS DATA	79
4.1.1	Jenis dan Sumber Data	79
4.1.2	Metode Analisis Data	80
4.2	METODE PENELUSURAN DAN ANALISIS DATA	81
4.3	ANALISIS PERANCANGAN	82
4.3.1	Kondisi Eksisting Tapak	82
4.3.2	Analisis Tapak	83
4.4	ANALISIS RUANG	87
4.4.1	Analisis Zonasi dan Sifat Ruang	87
4.4.2	Analisis Hubungan dan Kedekatan Ruang	88
4.5	MOODBOARD	89
BAB V SINTESIS & KONSEP		92
5.1	SINTESIS	92
5.1.1	Sintesis Tapak	92
5.2	KONSEP	93
5.2.1	Konsep Perancangan	93
5.2.2	<i>Zoning</i>	94
5.2.3	<i>Blockplan</i>	96
5.2.4	Transformasi Bentuk	97
5.2.5	Gubahan Massa	98
DAFTAR PUSTAKA		100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kota Tomohon	1
Gambar 1.2 Grafik Rata-Rata Suhu Tertinggi dan Terdingin di Tomohon Tahun 2024	2
Gambar 1.3 Peta Kota Tomohon	3
Gambar 1.4 Posisi Kota Tomohon di Sulawesi Utara.....	5
Gambar 1.5 Produksi Tanaman Hias di Kota Tomohon Tahun 2023.....	7
Gambar 1.6 Peta Kepadatan Penduduk Tomohon Utara Tahun 2013 – 2021.....	9
Gambar 1.7 Jumlah Penduduk Kota Tomohon (ribu jiwa), 2018-2024.....	9
Gambar 1.8 Bagan Kerangka Berpikir	16
Gambar 2.1 Mobil hias/float Bank Indonesia	31
Gambar 2.2 Mobil hias/float Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	31
Gambar 2.3 Berita Penanaman Bibit Bunga Krisan oleh Walikota Tomohon	33
Gambar 2.4 Tipe - tipe Krisan (A) Krisan Tipe Standar (B) Krisan Tipe Spray	36
Gambar 2.5 Bunga Krisan Bentuk Tunggal	37
Gambar 2.6 Bunga Krisan Bentuk Anemone.....	38
Gambar 2.7 Bunga Krisan Bentuk Besar	38
Gambar 2.8 Bunga Krisan Bentuk Pompon	39
Gambar 2.9 Bunga Krisan Bentuk Dekoratif.....	39
Gambar 2.10 Anatomi Otak Manusia	49
Gambar 2.11 Keukenhof.....	52
Gambar 2.12 (A) Oranje Nassau Pavilion (B) Willem-Alexander Pavilion.....	53
Gambar 2.13 Keukenhof Gardens	54
Gambar 2.14 Keukenhof Gatehouse	55
Gambar 2.15 (A) Main Entrance (B) Restaurant.....	55
Gambar 2.16 Keukenhof Map.....	56
Gambar 2.17 Rumah Atsiri Indonesia	56
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kota Tomohon	61
Gambar 3.2 Peta Rencana Pola Ruang Kota Tomohon	66
Gambar 3.3 Alternatif Tapak 1	68
Gambar 3.4 Alternatif Tapak 2	69
Gambar 3.5 Lokasi Tapak Terpilih	71
Gambar 4.1 Metode Desain	81
Gambar 4.2 Tapak Terpilih	82
Gambar 4.3 Kondisi Tapak	82

Gambar 4.4 (A) Selokan Utara Tapak (B) Kondisi Tapak Bagian Timur	83
Gambar 4.5 (C) Kondisi Tapak Bagian Barat (D) Kondisi Tapak Bagian Selatan ...	83
Gambar 4.6 Analisis Pencahayaan	84
Gambar 4.7 Analisis Penghawaan	84
Gambar 4.8 Analisis Aksesibilitas	85
Gambar 4.9 Analisis Kebisingan	85
Gambar 4.10 Analisis Utilitas	86
Gambar 4.11 Analisis Kontur	86
Gambar 4.12 Hubungan Antar Zona Ruang	88
Gambar 4.13 Kedekatan Ruang	88
Gambar 5.1 Sintesis Tapak	92
Gambar 5.2 Zonasi	95
Gambar 5.3 <i>Blockplan</i> Massa II	96
Gambar 5.4 <i>Blockplan</i> Massa II	96
Gambar 5.5 Transformasi Bentuk	97
Gambar 5.6 Gubahan Mssa	99

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik di Kota Tomohon (Jiwa) . 4

Tabel 3.1 Kependudukan Kota Tomohon 2020-2023 berdasarkan kecamatan 63

Tabel 3.2 Kependudukan Kecamatan Tomohon Utara 2021 berdasarkan jenis kelamin 63

Tabel 3.3 Kepala Keluarga di Tomohon Menurut Pekerjaan Tahun 2016..... 64

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Tapak..... 67

Tabel 3.5 Penilaian Kriteria Tapak 1 68

Tabel 3.6 Penilaian Kriteria Tapak 2 69

Tabel 3.7 Komparasi Alternatif Tapak 1 70

Tabel 3.8 Tabel Pelaku dan Jumlahnya 72

Tabel 3.9 Tabel Aktivitas Pelaku dan Kebutuhan Ruang 73

Tabel 3.10 Tabel Fasilitas Utama 76

Tabel 3.11 Besaran Ruang Zona Penerimaan 77

Tabel 3.12 Besaran Ruang Zona Pengelola 77

Tabel 3.13 Besaran Ruang Zona Edukasi 77

Tabel 3.14 Besaran Ruang Zona Alam..... 77

Tabel 3.15 Besaran Ruang Zona Komunal..... 78

Tabel 3.16 Total Besaran Ruang 78