

**PROPOSAL TUGAS AKHIR ARSITEKTUR  
REDESAIN TAMAN KALIURANG PAKEM SLEMAN DENGAN  
PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN***



**DISUSUN OLEH :**

STEFANI PUSPA HALIM

190117681

**PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR**

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**TAHUN 2022/2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**REDESAIN TAMAN KALIURANG PAKEM SLEMAN DENGAN PENDEKATAN  
*BIOPHILIC DESIGN***

**Dipersiapkan dan disusun oleh :**

**Stefani Puspa Halim  
NPM : 190117681**

**Telah diperiksa, dievaluasi, dan dinyatakan lulus  
dalam Penyusunan Studio Tugas Akhir Arsitektur pada  
Program Studi Arsitektur - Departemen Arsitektur  
Fakultas Teknik - Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

**Yogyakarta, 14 April 2023  
Pembimbing,**



**Dr. Rony Gunawan Sunaryo, ST., M. T.**

**Mengetahui,  
Ketua Departemen Arsitektur**



**Prof. Ir. Prasasto, MBS, Ph.D.**

## PERNYATAAN

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

### **REDESAIN TAMAN KALIURANG PAKEM SLEMAN DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN***

Benar-benar merupakan hasil karya seni sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Idea, 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 dikemudian 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, 18 Juli 2023



Stefani Puspa Halim

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir Arsitektur dengan judul Redesain Taman Kaliurang Pakem, Sleman dengan Pendekatan *Biophilic Design*.

Berdasarkan permasalahan yang ada di Taman Kaliurang, diharapkan melalui bidang arsitektur dapat memberikan solusi yang berdampak positif kedepannya.

Penyusunan karya tulis Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini tidak terlepas dari bantuan pihak-pihak yang telah membantu dan memberi dukungan sehingga laporan terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, melalui laporan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang menjadi wadah untuk berproses dalam berarsitektur semasa perkuliahan.
2. Bapak Dr. Rony Gunawan Sunaryo, ST., MT., selaku dosen pembimbing Proposal Tugas Akhir Arsitektur atas bimbingan, pengetahuan, kritik dan saran, serta motivasi dalam proses penulisan.
3. Keluarga yang telah memberi dukungan dalam bentuk doa, semangat, dan motivasi dalam proses penyelesaian proposal tugas akhir.
4. Aldio, Ricky, Viel, Gebi, Jeni, Valda, Tasya, Kelly, dan teman-teman seperjuangan kuliah arsitektur yang telah memberi semangat dan motivasi.
5. Pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang ikut berpartisipasi dalam proses perkuliahan dan penyelesaian Proposal Tugas Akhir Arsitektur.

Dengan demikian, penulis berharap Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan pembaca. Penulis telah berupaya semaksimalnya, namun tentu masih ada kekurangan dari laporan ini. Oleh karena itu, sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini.

Yogyakarta, 26 April 2023



Stefani Puspa Halim

## REDESAIN TAMAN KALIURANG PAKEM SLEMAN DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC DESIGN*

### **Abstrak**

Jumlah pengunjung Taman Kaliurang sempat menurun pada saat Pandemi Covid-19 sehingga memberikan dampak negatif pada aspek ekonomi, kesehatan, dan sosial. Kondisi taman yang kurang memberi kenyamanan dan keamanan akibat fasilitas yang tidak terawat dan kurang tersedianya jalur sirkulasi dan akses bagi kendaraan, manusia, maupun PKL. Melalui redesign Taman Kaliurang dapat meningkatkan jumlah pengunjung dan meningkatkan kegiatan ekonomi dan sosial.

Metode yang digunakan dalam redesign Taman Kaliurang dilakukan dengan pengumpulan data melalui studi literatur, observasi, dan melalui internet. Selain itu dilakukan analisis SWOT, analisis fungsi, analisis tapak, analisis kondisi eksisting, analisis kegiatan pelaku dan kebutuhan ruang, analisis besaran ruang, serta analisis kriteria dan hubungan ruang. Pendekatan arsitektur yang digunakan dalam redesign adalah *Biophilic Design* dan kriteria perancangan difokuskan pada ruang, fungsi, aktivitas, bentuk, serta struktur dan material. Pendekatan tersebut diwujudkan untuk merespon permasalahan yang ada di lingkungan Taman Kaliurang

Kata kunci: Taman Kaliurang, *biophilic design*, redesign, fasilitas public, lansekap

### **Abstract**

*The number of visitors to Kaliurang Park had decreased during the Covid-19 Pandemic so that it had a negative impact on economic, health and social aspects. The condition of the park does not provide comfort and safety due to unmaintained facilities and lack of circulation and access routes for vehicles, humans, and street vendors. Through the redesign of Kaliurang Park, it can increase the number of visitors and increase economic and social activities.*

*The method used in the redesign of Kaliurang Park was carried out by collecting data through literature studies, observation, and via the internet. In addition, SWOT analysis, functional analysis, site analysis, existing condition analysis, analysis of the*

*actors' activities and space requirements, analysis of spatial dimensions, and analysis of criteria and spatial relations were carried out. The architectural approach used in the redesign was Biophilic Design and design criteria focused on space, function, activity, form, as well as structure and material. This approach was realized to respond to problems that exist in the Kaliurang Park.*

*Keywords: Kaliurang Park, biophilic design, redesign, public facilities, landscape*



## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL JUDUL PROPOSAL</b> .....	<b>1</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>2</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>3</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>4</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>5</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>7</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>10</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>11</b>
<b>BAB I Pendahuluan</b> .....	<b>12</b>
1.1 Latar Belakang Proyek.....	12
1.2 Latar Belakang Permasalahan .....	13
1.2.1 Potensi .....	13
1.2.2 Isu atau Permasalahan .....	13
1.2.2.1 Aspek Ekonomi .....	13
1.2.2.2 Aspek Ekologis dan Sosial .....	15
1.3 Rumusan Masalah .....	16
1.4 Rencana Pendekatan Desain .....	16
1.5 Tujuan dan Sasaran .....	16
1.6 Sistematika Penulisan .....	17
1.7 Kerangka Berpikir.....	18
<b>BAB II Kajian Teori</b> .....	<b>19</b>
2.1 Penelusuran Teori .....	19
2.1.1 Pengertian Redesain .....	19
2.1.2 Ruang Terbuka Hijau.....	19
2.1.3 Tujuan Ruang Terbuka Hijau .....	20

2.1.4 Fungsi Ruang Terbuka Hijau .....	21
2.1.5 Fasilitas Ruang Terbuka dan Sarana Rekreasi .....	21
2.2 Data Tapak .....	23
2.2.1 Spesifikasi Proyek .....	23
2.3 Studi Preseden.....	24
2.3.1 Taman Kota Balai Japong, Kudus, Jawa Tengah .....	24
2.3.2 Alun-alun Kota Batu.....	25
2.3.3 Biophilic Office : Landscape and The Working Environment Presidente Prudente .....	26
2.4 Pendekatan Biophilic Design .....	27
<b>BAB III Tinjauan Wilayah .....</b>	<b>29</b>
3.1 Tinjauan Objek Proyek .....	29
3.1.1 Potensi Tapak .....	29
3.1.2 Lokasi Tapak .....	29
3.2 Peruntukan Lahan pada Taman Kaliurang.....	30
3.3 Kriteria Pemilihan Tapak .....	32
3.4 Lokasi Tapak terhadap Kondisi Sekitar .....	33
3.5 Kondisi Taman Kaliurang.....	34
<b>BAB IV Metode dan Analisis Perancangan Redesain.....</b>	<b>35</b>
4.1 Metode Perancangan .....	35
4.1.1 Sumber Data .....	36
4.1.2 Metode Penelusuran Data .....	36
4.2 Metode Analisis Perancangan.....	37
4.2.1 Analisis SWOT.....	37



4.2.2 Analisis Fungsi .....	37
4.2.3 Analisis Tapak .....	37
4.2.4 Analisis Kondisi Eksisting .....	41
4.2.5 Analisis Kegiatan Pelaku dan Kebutuhan Ruang .....	43
4.2.6 Analisis Besaran Ruang.....	45
4.2.7 Analisis Kriteria dan Hubungan Ruang .....	47
<b>BAB V Konsep .....</b>	<b>48</b>
5.1 Konsep Dasar .....	48
5.2 Konsep Zoning.....	49
5.2.1 Tapak dan Zoning Saat Ini.....	49
5.2.2 Rencana Zoning .....	50
5.3 Konsep Ruang .....	51
5.4 Konsep Gubahan Massa.....	51
5.5 Implementasi Biophilic Design .....	51
5.6 Konsep Utilitas .....	54
5.7 Konsep Struktur .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1.1	Peta Spesifikasi Proyek Taman Kaliurang .....	23
Gambar 2.3.1.1	Kondisi Taman Kota Balai Jagong Kudus, Jawa Tengah .....	24
Gambar 2.3.2.1	Kondisi Alun-alun Kota Batu .....	25
Gambar 2.3.3.1	Kondisi Biophilic Office .....	26
Gambar 3.1.2.1	Lokasi Site Taman Kaliurang .....	30
Gambar 3.2.1	Peta Rencana Ruang Kawasan Wisata Kaliurang Kecamatan Pakem .....	31
Gambar 3.2.2	Peta Zonasi Kawasan Wisata Kaliurang Kecamatan Pakem.....	32
Gambar 3.4.1	Kondisi Eksisting Sekitar Site .....	33
Gambar 3.5.1	Kondisi Taman Kaliurang .....	34
Gambar 4.1.1	Skema Metode dan Teknik Penelusuran Data.....	35
Gambar 4.2.1.1	Analisis SWOT.....	37
Gambar 4.2.3	Blokplan Eksisting.....	41
Gambar 4.2.3.1	Kondisi Area Parkir .....	42
Gambar 4.2.7.1	Matriks Hubungan Ruang .....	47
Gambar 4.2.7.2	Bubble Diagram Hubungan Ruang.....	47
Gambar 5.2.1.1	Zoning Saat Ini .....	49
Gambar 5.2.1.2	Rencana Zoning .....	50
Gambar 5.4.1	Konsep Gubahan Massa .....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.2.2.1.1	Jumlah Pengunjung Taman Kaliurang Tahun 2016-2020.....	14
Tabel 2.4.1	Elemen Biophilic Design Stephen R. Kellert .....	27
Tabel 2.4.2	Pengertian Elemen Biophilic Design.....	28
Tabel 4.2.3.1.1	Analisis Tapak .....	38
Tabel 4.2.5.1	Analisis Kebutuhan Pelaku dan Kebutuhan Ruang.....	43
Tabel 4.2.6.1	Besaran Ruang .....	46
Tabel 5.1.1	Pattern Biophilic Design.....	48
Tabel 5.5.1	Implementasi Biophilic Design .....	51
Tabel 5.6.1	Konsep Utilitas .....	54
Tabel 5.7.1	Konsep Struktur .....	55