

**LAPORAN STUDIO TUGAS AKHIR
PERIODE 89**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN HUTAN BUKU DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR BIOFILIK**

Disusun oleh:

Khoiru Sanial Huda

41219110047

Dosen Pembimbing:

Rachmad Widodo, Ir, M. Si

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN AJARAN
2022/2023**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khoiru Sanial Huda
N.I.M : 41219110047
Program Studi : Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perancangan Hutan Buku dengan Pendekatan
Arsitektur Biofilik

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 11-08-2023



Khoiru Sanial Huda

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Khoiru Sanial Huda
NIM : 41219110047
Program Studi : Arsitektur
Judul : Perancangan Hutan Buku dengan Pendekatan Arsitektur Biofilik

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Arsitektur Teknik Universitas Mercu Buana

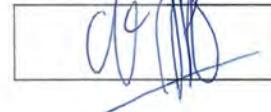
Disahkan oleh:

Pembimbing : Ir. Rachmad Widodo, M.Si
NIDN/NIDK/NIK : 0316086701/612670448

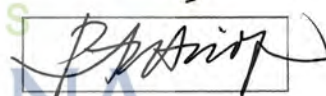
Tanda Tangan



Penguji 1 : Christy Vidiyanti, ST, MT
NIDN/NIDK/NIK : 0306029102/115910493



Penguji 2 : Dr. Ir. Primi Artiningrum, M.Arch.
NIDN/NIDK/NIK : 0305036304/194630155



Jakarta, 11-08-2023

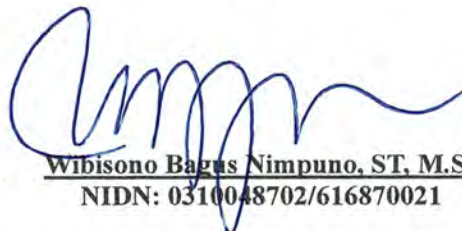
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprosdi S1 Arsitektur



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202



Wibisono Bagus Nimpuno, ST, M.Sc
NIDN: 0310048702/616870021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Hutan Buku dengan Pendekatan Arsitektur Biofilik”** dalam tenggat waktu yang diberikan.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan doa, dukungan serta bimbingan sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Allah SWT yang telah mempermudah segala urusan hamba-Nya.
2. Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc. sebagai ketua Program Studi Teknik Arsitektur Mercu Buana Jakarta
3. Bapak Rachmad Widodo, Ir, M. Si sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, ilmu, nasehat, masukan dan saran dalam penyusunan laporan ini.
4. Segenap keluarga yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan laporan ini.
5. Fina Oktaviana yang telah MEMBANTU bersama penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Jakarta, 20 Juli 2023



Penuli

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pernyataan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan.....	3
1.4. Ruang Lingkup	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
1.6. Kerangka Berpikir	6
BAB II TINJAUAN UMUM	7
2.1 Kerangka Tinjauan umum	7
2.2 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja	7
2.3 Tinjauan Teoritis Proyek.....	9
2.3.1 Pengertian Perpustakaan	9
2.3.2 Pengertian Wisata Literasi	12
2.4 Tinjauan Teoritis Tema	13
2.4.1 Pengertian Arsitektur Biofilik.....	13
2.4.2 Prinsip Desain Perancangan Arsitektur Biofilik	14
2.4.3 Ciri – Ciri Arsitektur Biofilik.....	15
2.4.4 Unsur – Unsur Desain Biofilik.....	16
2.4.5 Penerapan Desain Biofilik.....	17
2.4.6 Pola Desain Biofilik	18
2.4.7 Pola Utama Desain Biofilik	19
2.5 Studi Preseden	20

BAB III DATA DAN ANALISA	27
3.1. Data Tapak	27
3.2. Analisa Non Fisik	29
3.2.1. Profil Pengguna	29
3.1.2. Hubungan Ruang	37
3.3. Analisa Fisik	38
3.3.1. Data Tapak	38
3.3.2. Analisa Batas Tapak	41
3.3.3. Analisa Pencapaian / Akseibilitas	41
3.3.4. Analisa View	43
3.3.5. Analisa Matahari	46
3.3.6. Analisa Kebisingan	47
3.3.7. Analisa Struktur Bangunan	49
3.3.8. Analisa Utilitas Bangunan	50
3.3.9. Analisa Kulit Bangunan	51
3.3.10. Analisa Ruang Luar & Ruang Dalam	54
3.4. Zoning Akhir	56
3.4.1. Zoning Vertikal	56
3.4.2. Zoning Horizontal	56
3.5. Analisa Gubahan Masa	57
BAB IV KONSEP	60
4.1 Konsep Dasar	60
4.2 Konsep Perancangan Tapak	60
4.3 Konsep Perancangan Bangunan	61
4.4 Konsep Perancangan Ruang Dalam dan Ruang Luar	62
4.5 Skematik Desain	64
BAB V HASIL RANCANGAN	66
5.1. Perancangan Bangunan	66
5.2. Perspektif Eksterior	68
5.3. Perspektif Interior	70
5.4. Poster	73
5.5. Maket	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jarak antar rak	11
Gambar 2. Jarak rak dan meja.....	11
Gambar 3. Sirkulasi pergerakan duduk dan berdiri	11
Gambar 4. Jarak minimum antar meja	12
Gambar 5. Taman Ismail Marzuki	25
Gambar 6. Little Island	26
Gambar 7. Lokasi site	27
Gambar 8. Situasi sekitar site.....	27
Gambar 9. Peraturan tapak.....	28
Gambar 10. Hubungan ruang	37
Gambar 11. Peta Jakarta.....	38
Gambar 12. Bangunan sekitar tapak	39
Gambar 13. Area tapak	40
Gambar 14. Batas tapak	41
Gambar 15. Aksebilitas tapak	41
Gambar 16. Respon aksebilitas tapak	42
Gambar 17. Akses masuk tapak.....	42
Gambar 18. Analisa view dari tapak.....	43
Gambar 19. View dari tapak	44
Gambar 20. Analisa view luar tapak.....	45
Gambar 21. View luar tapak	46
Gambar 22. Respon view tapak	46
Gambar 23. Analisa matahari.....	47
Gambar 24. Analisa kebisingan	48
Gambar 25. Respon analisa kebisingan	48
Gambar 26. Material kulit bangunan	51
Gambar 27. Kontruksi Rammed Earth.....	53
Gambar 28. Konsep ruang luar	54
Gambar 29. Konsep ruang dalam.....	55
Gambar 30. Zoning vertikal	56
Gambar 31. Zoning horizontal	56
Gambar 32. Gubahan massa.....	57
Gambar 33. Kolam dalam site.....	58
Gambar 34. Konsep dalam tapak	61
Gambar 35. Konsep perancangan bangunan.....	62
Gambar 36. Konsep ruang dalam & ruang luar	63
Gambar 37. Denah lantai 1.....	64
Gambar 38. Denah lantai 2.....	64
Gambar 39. Denah lantai 3.....	64
Gambar 40. Potongan site	65
Gambar 41. Denah bangunan.....	67

Gambar 42. Tampak bangunan	67
Gambar 43. Perspektif eksterior.....	69
Gambar 44. Perspektif interior.....	72
Gambar 45. poster	73
Gambar 46. Maket.....	73



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kerangka Berpikir.....	6
Tabel 2. Kerangka Tinjauan umum.....	7
Tabel 3. Tabel KAK.....	7
Tabel 4. Studi preseden.....	20
Tabel 5. Aktifitas pengguna.....	30
Tabel 6. Kebutuhan runag.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu asistensi	76
Lampiran 2. Form kartu kontrol.....	77
Lampiran 3. Gambar A3	77

