



**PERANCANGAN DESAIN INTERIOR SEKOLAH ALAM BINTARO  
DENGAN PENDEKATAN KONSEP *BIOPHILIC***

**TUGAS AKHIR  
APLIKATIF**

**ADITTIA APRILIANSKA**

**41721010023**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2026**



**PERANCANGAN DESAIN INTERIOR SEKOLAH ALAM BINTARO  
DENGAN PENDEKATAN KONSEP *BIOPHILIC***

**TUGAS AKHIR  
APLIKATIF**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana**

**ADITTIA APRILIANS**  
**41721010023**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2026**

## HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adittia Apriliansa  
NIM : 41721010023  
Fakultas/Program Studi : FDSK/Desain Interior

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“ Perancangan Desain Interior Sekolah Alam Bintaro Dengan Pendekatan Konsep *Biophilic*”

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 05 Februari 2026



Adittia Apriliansa.

## PERNYATAAN SIMILARITY CHECK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh:

Nama : Adittia Apriliansa  
NIM : 41721010023  
Program Studi : Desain Interior  
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Dengan judul "**Perancangan Desain Interior Sekolah Alam Bintaro dengan Pendekatan Konsep Biophilic**", telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 05-Februari-2026 didapatkan nilai persentase sebesar 22%

Jakarta, 5 Februari 2026  
Administrator Turnitin



**Putri Devia Larasati, S.Psi**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Adittia Apriliansa  
NIM : 41721010023  
Fakultas/Program Studi : Fakultas Desain dan Seni Kreatif / Desain Interior  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Desain Interior Sekolah Alam  
Berbasis *Biophilic*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 8 Januari 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Desain Interior, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing



(Rr. Chandrarezky Permatasari, S.Sn., M.Ds)

NIDN: 0320027104

MERCU BUANA

Jakarta, 23 Januari 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif



(Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn)

NIDN: 0306088302

Ketua Program Studi  
Desain Interior



(Lelo, ST., M.Ds)

NIDN: 0304037905

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Desain Interior Sekolah Alam Bintaro dengan Pendekatan Konsep Biophilic” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Desain pada Program Studi Desain Interior, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyelesaian karya ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala kemudahan dan kelancaran yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, Keluarga dan adek-adek penulis yang senantiasa memberi dukungan dan motivasi terbesar dalam hidup, nasihat dan doa yang tak ternilai selama mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Lelo, ST., M.Ds selaku Ketua Program Studi Desain Interior Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Mira Zulia Suriastuti, S.Ds., M.Ds, selaku Dosen Pengampu, atas arahan dan ilmu yang diberikan selama proses perkuliahan.
5. Ibu Rr. Chandrarezky Permatasari, S.Sn., M.Ds, selaku Dosen Pembimbing, atas bimbingan, masukan, dan kesabaran dalam membimbing penulis hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Seluruh dosen Program Studi Desain Interior Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pengalaman selama masa studi.
7. Kepada partner hidup saya yaitu Salsabila Dian Nursanti yang telah membantu dan senantiasa memberi dukungan dan motivasi dalam prosesnya tugas akhir ini hingga selesai.

8. Kepada teman-teman yaitu Mas Igo, Ucup, Afif, Betet, Nopal, Mas Dhani, Kak Yupita, Keluarga di Bogor dan para sahabat karate yang telah membantu dan memberikan motivasi selama tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu desain interior, khususnya dalam penerapan konsep biophilic pada ruang pendidikan, serta dapat menjadi referensi bagi penelitian dan perancangan selanjutnya.

Tangerang, 31 Desember 2025

Penulis

Adittia Apriansa



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adittia Apriliansa  
NIM : 41721010023  
Fakultas/Program Studi : FDSK/Desain Interior  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Desain Interior Sekolah Alam Bintaro  
Dengan Pendekatan Konsep *Biophilic*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 05 Februari 2026

Yang menyatakan,



( Adittia Apriliansa )

## ABSTRAK

Perkembangan urbanisasi global dan meningkatnya dampak perubahan iklim telah menimbulkan tantangan serius terhadap kualitas lingkungan binaan, khususnya pada ruang pendidikan. Permasalahan seperti menurunnya kualitas udara, keterbatasan ruang hijau, serta meningkatnya stres dan gangguan kesehatan mental pada anak menjadi isu global yang memerlukan solusi melalui pendekatan desain yang berkelanjutan. Metode perancangan ini menggunakan tahapan proses desain menurut Killmer (desain interior) dengan pendekatan Konsep biofilik hadir sebagai strategi inovatif yang menghubungkan manusia dengan alam melalui elemen ruang interior, guna meningkatkan kesehatan, kenyamanan, dan efektivitas proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi Lokasi wawancara, dan studi literatu. Perancangan ini bertujuan untuk merancang desain interior Sekolah Alam Bintaro dengan menerapkan prinsip-prinsip biofilik sebagai respon terhadap isu global tersebut. Hasil rancangan diharapkan dapat mewujudkan ruang belajar yang sehat, kontekstual, dan berkelanjutan, sekaligus mendukung visi Pendidikan Sekolah Alam Bintaro dalam membangun kesadaran lingkungan bagi generasi muda.

**Kata kunci:** Sekolah Alam, Isu Global, Biofilik, Desain Interior



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## **ABSTRACT**

*Global urbanization and the increasing impact of climate change have posed serious challenges to the quality of the built environment, particularly in educational spaces. Issues such as declining air quality, limited green space, and increased stress and mental health disorders in children have become global issues that require solutions through a sustainable design approach. This design method uses the design process stages according to Killmer (interior design) with a biophilic concept approach as an innovative strategy that connects humans with nature through interior space elements to improve health, comfort, and learning effectiveness. The data collection techniques used include location observation, interviews, and literature studies. This design aims to design the interior of Bintaro Nature School by applying biophilic principles in response to these global issues. The design results are expected to create a healthy, contextual, and sustainable learning space, while supporting Bintaro Nature School's vision of building environmental awareness among the younger generation.*

**Keywords:** *Nature School, Global Issues, Biophilic, Interior Design*



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	0
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI .....	ii
PERNYATAAN SIMILARITY CHECK .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vii
TUGAS AKHIR DI REPOSITORY UMB.....	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Maksud dan Tujuan Perancangan.....	2
1.6 Ruang Lingkup Pembahasan .....	3
1.7 Metode Pendekatan Desain .....	3
1.8 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Data Literatur.....	5
2.1.1 Pengertian Desain .....	5
2.1.2 Pengertian Desain Interior .....	5
2.1.3 Pengertian Sekolah Alam .....	5
2.1.4 Karakteristik Sekolah Alam.....	6
2.1.5 Kurikulum Sekolah Alam.....	8
2.1.6 Jenis Kegiatan di Sekolah Alam Tingkat Sekolah Dasar .....	9
	x

2.1.7	<i>Biophilic</i> .....	10
2.2	Tujuan Khusus.....	13
2.2.1	Sekolah Alam Bintaro .....	13
2.2.2	Filosofi Sekolah Alam Bintaro .....	14
2.2.3	Visi & Misi Sekolah Alam Bintaro .....	14
2.2.4	Program Sekolah Alam.....	15
2.3	Data Hasil Studi Banding Lapangan .....	19
2.3.1	Studi Banding 1 – Sekolah Alam Bintaro .....	19
2.3.2	Studi Banding 2 – Alam Atelier Bali.....	21
2.4	Kesimpulan.....	24
<b>BAB III ANALISA DATA DAN PROYEK.....</b>		<b>30</b>
3.1	Identitas Proyek .....	30
3.2	Analisa Studi Fisik Bangunan dan Lingkungan .....	31
3.2.1	Analisa Makro Bangunan dan Lingkungan .....	31
3.2.2	Analisa Makro Bangunan dan Lingkungan .....	33
3.3	Analisa Aspek Individu .....	35
3.3.1	Analisa Karakteristik Pengguna .....	35
3.3.2	Analisa Pola Aktivitas Sirkulasi Pengguna .....	36
3.4	Analisa Studi Fasilitas Ruang.....	38
3.4.1	Analisa Program Aktifitas dan Fasilitas .....	38
3.4.2	Analisa Keperluan Besaran Ruang .....	44
3.4.3	Analisa Rekapitulasi Hasil Perhitungan Aktifitas dan Fasilitas .....	48
3.4.4	Ergonomi Manusia dan Ruang .....	51
3.4.5	Analisa Hubungan Antar Ruang dengan Diagram Matriks.....	57
3.4.6	Analisa Hubungan Antar Ruang dengan Diagram Buble.....	57
3.4.7	Analisa Zoning dan Grouping .....	58
3.5	Studi Pra Layout .....	60
3.6	Analisa Citra .....	62
3.7	Studi Permasalahan Khusus Interior.....	62
3.7.1	Tinjauan Karakteristik Garis dan Bentuk .....	62
3.7.2	Tinjauan Karakteristik Warna .....	64
3.7.3	Tinjauan Furniture .....	65
3.7.4	Tinjauan Material Lantai, Dinding dan Plafon .....	66

3.7.5	Tinjauan Sistem Akustik Ruang .....	68
3.7.6	Tinjauan Pencahayaan .....	68
3.7.7	Tinjauan Sistem Penghawaan .....	69
3.7.8	Tinjauan Sistem Kemanan dan Sinage .....	69
3.7.9	Tinjauan Kerifan Lokal Ayaman .....	71
3.7.10	Tinjauan Kearifan Lokal Fasad Badui .....	73
3.7.11	Penggunaan Tumbuhan Untuk Ruangan .....	73
<b>BAB IV KONSEP PERANCANGAN INTERIOR .....</b>		<b>76</b>
4.1	Konsep Perancangan.....	76
4.2	Konsep Citra Ruang.....	77
4.3	Konsep Warna .....	77
4.4	Konsep Material (Lantai, Dinding, Plafon).....	79
4.5	Konsep Furniture .....	81
4.6	Konsep Pencahayaan .....	83
4.7	Konsep Penghawaan.....	84
4.8	Konsep Akustika Ruang .....	85
4.9	Konsep Keamanan dan <i>Signage</i> .....	85
4.10	Zoning dan Grouping, Layout .....	87
4.10.1	Zoning.....	87
4.10.2	Grouping.....	88
4.10.3	Layout.....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>91</b>
5.1	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>93</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kesimpulan	24
Tabel 3.1 Analisa Karakteristik Pengguna	35
Tabel 3.2 Analisa Program Aktivitas dan Fasilitas	38
Tabel 3.3 Analisa Keperluan Besaran Ruang	43
Tabel 3.4 Analisa Rekapitulasi Hasil Perhitungan Aktifitas dan Fasilitas	48
Tabel 3.5 Ergonomi Manusia dan Ruang	50
Tabel 3.6 Zoning	57
Tabel 3.7 Grouping	58
Tabel 3.8 Studi Pra Layout	59
Tabel 3.9 Tinjauan Karakteristik Garis dan Bentuk	61
Tabel 3.10 Tinjauan Karakteristik Warna	63
Tabel 3.11 Tinjauan Furniture	64
Tabel 3.12 Tinjauan Material Lantai, Dinding dan Plafon	65
Tabel 3.13 Tinjauan Sistem Akustik Ruang	66
Tabel 3.14 Tinjauan Pencahayaan	67
Tabel 3.15 Tinjauan Sistem Penghawaan	68
Tabel 3.16 Tinjauan Sistem Keamanan dan Sinage	68
Tabel 4.1 Konsep Warna	75
Tabel 4.2 Konsep Material	77
Tabel 4.3 Konsep Furniture	79
Tabel 4.4 Konsep Pencahayaan	81
Tabel 4.5 Konsep Penghawaan	82
Tabel 4.6 Konsep Akustika Ruang	83
Tabel 4.7 Konsep Keamanan dan Signage	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Sekolah Alam	13
Gambar 2.2 Program Sekolah Menengah	18
Gambar 2.3 Sekolah Alam Bintaro	19
Gambar 2.4 Lokasi Sekolah Alam	20
Gambar 2.5 Sekolah Alam Atelier Bali	21
Gambar 2.6 Lokasi Alam Atelier Bali	22
Gambar 3.1 Logo Sekolah Alam Bintaro	30
Gambar 3.2 Site Plan	31
Gambar 3.3 Analisa Arah Matahari	31
Gambar 3.4 Analisa Arah Angin	32
Gambar 3.5 Analisa Kebisingan	32
Gambar 3.6 Analisa View	33
Gambar 3.7 Analisa Pola Aktivitas Staff/Karyawan	37
Gambar 3.8 Analisa Pola Aktivitas Siswa/Siswi	37
Gambar 3.9 Analisa Pola Aktivitas Orang Tua	37
Gambar 3.10 Analisa Hubungan Antar Ruang dengan Diagram Matriks	56
Gambar 3.11 Lantai 1	56
Gambar 3.12 Lantai 2	56
Gambar 3.13 Analisa Citra	61
Gambar 3.14 Anyaman	69
Gambar 3.15 Rumah Adat Badui	71
Gambar 3.16 Tanaman Lidah Mertua	72
Gambar 3.17 Sirih Gading	72
Gambar 3.18 Spider Plant	73
Gambar 3.19 Monstera Adansonii	73
Gambar 4.1 Konsep Perancangan	74
Gambar 4.2 Lantai 1	85
Gambar 4.3 Lantai 2	86
Gambar 4.4 Lantai 1	86
Gambar 4.5 Lantai 2	87
Gambar 4.6 Lantai 1	87



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan	93
Lampiran 2. Gambar Kerja	94
Lampiran 3. Jurnal	116
Lampiran 4. Riwayat Hidup	122
Lampiran 5. Surat Survei	124
Lampiran 6. Pernyataan Similarity Check	125

