

LAPORAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
APARTEMEN SEWA DI KOTA BANDUNG
TEMA: *BIOPHILIC*

TUGAS AKHIR

Disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Program Studi Arsitektur
Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri Universitas Pendidikan Indonesia



OLEH:
DHEVIRA GUNAWAN
NIM: 1909821

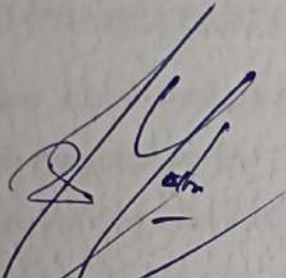
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Dhevira Gunawan
NIM : 1909821
Judul : Perancangan Apartemen Sewa di Kota Bandung

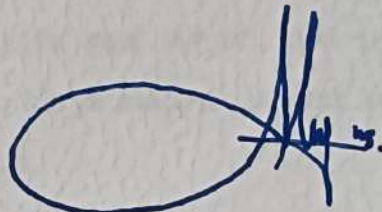
Disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir



Lucy Yosita, S.T., M.T.
NIP 197701072003122008

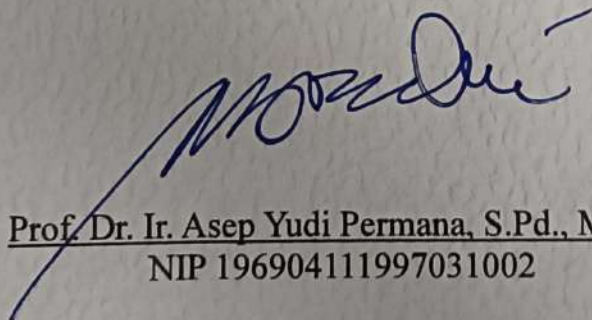
Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir



Ar. Aldissain Jurizat, S.PS.Ars.,
M.Ars.
NIP 920200419921105101

Mengetahui:

Ketua Program Studi Arsitektur (S-1)



Prof. Dr. Ir. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des
NIP 196904111997031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhevira Gunawan
NIM : 1909821
Program Studi : Arsitektur

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang berjudul:

PERANCANGAN APARTEMEN SEWA DI KOTA BANDUNG

Sepenuhnya adalah merupakan karya yang saya buat sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dalam karya maupun laporan saya yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.

Apa bila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau terdapat klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya siap menanggung semua risiko dan sanksi sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandung, 27 Agustus 2025

Meterai Rp6.000,-

[Dhevira Gunawan]

[1909821]

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Perancangan Apartemen Sewa di Kota Bandung" ini dengan baik. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Arsitektur, Universitas Pendidikan Indonesia.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, saya mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan rasa terima kasih yang tulus, saya ingin menyampaikan apresiasi kepada:

1. *Ibu Lucy Yosita, S.T., M.T. dan Bapak Aldissain Jurizat, S.Pd., S.Ars., M.Ars.*, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. *Bapak Prof. Dr. Ir. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des.* selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Pendidikan Indonesia.
3. *Ibu Dra. Rr. Tjahyani Busono, M.T. dan Bapak Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T.*, selaku tim penguji yang telah memberikan masukan berharga untuk penyempurnaan tugas akhir ini.
4. Orang tua dan keluarga tercinta, yang selalu memberikan dukungan moral, doa, dan motivasi dalam setiap langkah yang saya tempuh.
5. Teman-teman dan rekan-rekan mahasiswa Arsitektur, yang telah berbagi pengalaman, dukungan, serta semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun guna penyempurnaan di masa mendatang. Akhir kata, saya berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi dunia akademik serta praktik arsitektur di Indonesia.

Bandung, 27 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Sasaran	4
1.4. Penetapan Lokasi	5
1.5. Metode Perancangan	6
1.6. Ruang Lingkup Perancangan	7
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	11
2.1. Tinjauan Umum.....	11
2.1.1. Pengertian Judul Proyek Tugas Akhir	11
2.1.2. Studi Literatur	12
2.1.3. Studi Kasus	16
2.1.4. Analisis Studi Kasus	23
2.2. Elaborasi Pendekatan	25
2.2.1. Pengertian Pendekatan	25
2.2.2. Interpretasi Pendekatan	28
2.2.3. Studi Banding Pendekatan	28
2.2.4. Analisis Studi Banding.....	34

2.3. Tinjauan Khusus.....	36
2.3.1. Lingkup Pelayanan.....	36
2.3.2. Struktur Organisasi.....	36
2.3.3. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	38
2.3.4. Pengelompokan Ruang.....	41
2.3.5. Perhitungan Luas Ruang	42
BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	45
3.1. Latar Belakang Lokasi	45
3.2. Penetapan Lokasi	45
3.3. Kondisi Fisik Lokasi	47
3.4. Peraturan Bangunan/Kawasan Setempat.....	48
3.5. Tanggapan Fungsi	48
3.6. Tanggapan Lokasi	50
3.7. Tanggapan Tampilan Bentuk Bangunan	55
3.8. Tanggapan Struktur Bangunan	56
3.9. Tanggapan Kelengkapan Bangunan.....	57
BAB IV KONSEP RANCANGAN	63
4.1. Konsep Rancangan Tapak	63
4.2. Konsep Rancangan Bentuk	63
4.3. Konsep Rancangan Struktur.....	64
4.4. Konsep Rancangan Utilitas	71
4.5. Analisis Ekonomi Bangunan.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
5.1. Kesimpulan Perencanaan dan Perancangan	80
5.2. Saran Perencanaan dan Perancangan	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Site</i>	5
Gambar 1.2 Kerangka Berpikir	7
Gambar 2.1 Klasifikasi apartemen berdasarkan kelas ekonomi	14
Gambar 2. 2 Klasifikasi apartemen berdasarkan kelas ekonomi	14
Gambar 2.3 <i>Landmark Residence</i> Bandung	17
Gambar 2.4 <i>Landmark Residence</i> Bandung	17
Gambar 2.5 <i>Landmark Residence</i> Bandung	18
Gambar 2.6 <i>Landmark Residence</i> Bandung	18
Gambar 2.7 <i>Landmark Residence</i> Bandung	18
Gambar 2.8 Parahyangan <i>Residence</i> Bandung	20
Gambar 2.9 Parahyangan <i>Residence</i> Bandung	21
Gambar 2.10 Parahyangan <i>Residence</i> Bandung	21
Gambar 2.11 Parahyangan <i>Residence</i> Bandung	21
Gambar 2.12 <i>Layout Kamar Parahyangan Residence</i>	22
Gambar 2.13 La Grande <i>Apartemen</i> Bandung	23
Gambar 2.14 Tao Zhu Yuan Tower	29
Gambar 2.15 Brisa <i>Apartments</i>	30
Gambar 2.16 Konsep Brisa <i>Apartments</i>	31
Gambar 2.17 Aksonometri Brisa <i>Apartments</i>	32
Gambar 2.18 The Stature Jakarta	32
Gambar 2.19 The Stature Jakarta	33
Gambar 2.20 Type Hunian The Stature Jakarta	33
Gambar 2.21 Fasilitas The Stature Jakarta	34
Gambar 2.22 Struktur Organisasi	37
Gambar 3.1 Area <i>site</i> yang dipilih	48
Gambar 3.2 Jumlah Penduduk di Kelurahan Babakan Surabaya	49
Gambar 3.3 Analisis utilitas sekitar <i>site</i>	51
Gambar 3.4 Analisis kebisingan sekitar <i>site</i>	52
Gambar 3.5 Analisis vegetasi sekitar <i>site</i>	52

Gambar 3.6 Analisis vegetasi sekitar <i>site</i>	53
Gambar 3.7 Analisis suhu dan curah hujan sekitar <i>site</i>	53
Gambar 3.8 Arah angin pada <i>site</i>	54
Gambar 3.9 Arah matahari pada <i>site</i>	54
Gambar 3.10 Sirkulasi pada <i>site</i>	54
Gambar 3.11 Analisis lalu lintas sekitar <i>site</i>	55
Gambar 3.12 Tampilan bentuk bangunan	56
Gambar 3.13 Pondasi Tiang Pancang.....	56
Gambar 3.14 Balok dan Plat lantai	57
Gambar 3.15 Atap dak beton dan <i>skylight</i>	57
Gambar 3.16 Sistem Penyediaan Air Bersih	58
Gambar 3.17 Sistem Penyediaan Air Bersih	59
Gambar 3.18 Sistem instalasi listrik.....	61
Gambar 4. 1 Konsep Rancangan Tapak	64
Gambar 4.2 Skema proses ide bentuk	64
Gambar 4.3 Skema Penerapan desain biophilic	65
Gambar 4.4 Konsep Utilitas Air Bersih	71
Gambar 4.5 Konsep Utilitas Air Kotor	72
Gambar 4.6 Konsep Utilitas Instalasi Listrik	73
Gambar 4.7 Konsep Utilitas Pengkondisian Udara.....	74
Gambar 4.8 Konsep Utilitas Pemadam Kebakaran.....	75
Gambar 4.9 Konsep Utilitas <i>Sound System</i>	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Studi Banding Proyek Sejenis	23
Tabel 2.2 Penerapan Desain Biophilic dalam Perancangan	28
Tabel 2.3 Studi Banding Tema Sejenis.....	34
Tabel 2.4 Pengelompokan Ruang.....	38
Tabel 2.5 Pengelompokan Ruang.....	41
Tabel 2.6 Perhitungan Luas Ruang	42
 Tabel 3.1 Skoring SWK	 45
Tabel 3.2 Skoring Kecamatan	46
 Tabel 4.1 Koefisien/Faktor Penggali Bangunan Bertingkat.....	 76
Tabel 4.2 Koefisien yang digunakan dalam perancangan	77
Tabel 4.3 Harga tanah per m2 di Kota Bandung	77
Tabel 4. 4 Presentase Komponen Pekerjaan Bangunan Gedung Negara	78
Tabel 4.5 Tabel Komponen Biaya Non – Standar	79
Tabel 4.6 Analisis Data Biaya Bangunan	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	SK Dosen Pembimbing 1	85
Lampiran 2.	SK Dosen Pembimbing 2	86
Lampiran 3.	Lembar Konsultasi	87-90
Lampiran 4.	Maket Studi Seminar 1	91
Lampiran 5.	Maket Studi Seminar 2	91
Lampiran 6.	Maket Studi Sidang Akhir	92
Lampiran 7.	Daftar Riwayat Hidup Penulis	93
Lampiran 8.	Gambar Kerja	94

ABSTRAK

Nama : Dhevira Gunawan
NIM : 1909821
Program Studi : Arsitektur
Judul : Perancangan Apartemen Sewa di Kota Bandung
Pembimbing : 1. Lucy Yosita, S.T., M.T. (Pembimbing 1)
2. Ar. Aldissain Jurizat, S.Pd., S.Ars., M.Ars. (Pembimbing 2)

Perancangan ini bertujuan untuk merancang apartemen di Kota Bandung yang menghadapi isu kepadatan penduduk dan fenomena urban heat island, dengan mengusung tema arsitektur biophilic. Kepadatan penduduk yang terus meningkat di Kota Bandung memerlukan solusi hunian yang efektif, sementara fenomena urban heat island memperburuk kualitas lingkungan perkotaan dengan meningkatnya suhu di daerah urban dibandingkan dengan daerah sekitarnya.

Arsitektur biophilic, yang mengintegrasikan elemen alam ke dalam desain bangunan, dipilih sebagai pendekatan untuk menciptakan lingkungan hunian yang lebih sehat dan nyaman.

Desain apartemen ini mencakup berbagai strategi biophilic, seperti penggunaan tanaman hijau di dalam dan sekitar bangunan, pencahayaan alami yang optimal, serta ventilasi silang untuk meningkatkan sirkulasi udara. Selain itu, penggunaan material yang ramah lingkungan dan berkelanjutan turut diperhatikan dalam proses perancangan. Konsep taman vertikal, rooftop garden, dan ruang terbuka hijau di dalam kompleks apartemen diimplementasikan untuk mengurangi efek urban heat island dan menyediakan ruang rekreasi bagi penghuni.

Implementasi desain ini diharapkan dapat menjadi model bagi proyek-proyek hunian masa depan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan

Kata Kunci: Apartemen, Kepadatan Penduduk, *Urban Heat Island*, Arsitektur Biophilic, Kota Bandung.

ABSTRACT

Name : Dhevira Gunawan
NIM : 1909821
Study : Arsitektur
Program
Title : *Design of Rental Apartments in The City of Bandung*
Counsellor : 1. Lucy Yosita, S.T., M.T. (Pembimbing 1)
2. Ar. Aldissain Jurizat, S.Pd., S.Ars., M.Ars. (Pembimbing 2)

This research aims to design apartments in the city of Bandung that face the issue of population density and the urban heat island phenomenon, using the theme of biophilic architecture. The ever-increasing population density in Bandung City requires effective housing solutions, while the urban heat island phenomenon worsens the quality of the urban environment by increasing temperatures in urban areas compared to surrounding areas. Biophilic architecture, which integrates natural elements into building design, was chosen as an approach to creating a healthier and more comfortable residential environment.

This apartment design includes various biophilic strategies, such as the use of green plants in and around the building, optimal natural lighting, and cross ventilation to increase air circulation. Apart from that, the use of environmentally friendly and sustainable materials was also considered in the design process. The concept of vertical gardens, rooftop gardens and green open spaces in apartment complexes is implemented to reduce the urban heat island effect and provide recreation space for residents.

The conclusion of this research confirms that the biophilic architectural approach is not only effective in overcoming the issue of population density and urban heat islands, but also provides added value in the form of improving the quality of life for apartment residents in the city of Bandung. It is hoped that the implementation of this design can become a model for future residential projects that are sustainable and environmentally friendly.

Keywords: *Apartments, Population Density, Urban Heat Island, Biophilic Architecture, Bandung City.*

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2022). Kecamatan di Kota Bandung dalam Angka.
- Farizan Putri Andini. (2018). BIOPHILIC HIGH-END APARTMENT YANG BERFUNGSI SEBAGAI HUTAN JAKARTA.
- Yoga Pramatatya. (2020). DESAIN APARTEMEN BERTINGKAT RENDAH KELAS MENENGAH ATAS DENGAN PENDEKATAN EKOLOGI DI KOTA BATU.
- Anonim. (2022). Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi.
- Papadopoulos, G. I. (2013). Green Walls as Element of Bioclimatic Design in Mediterranean Urban Buildings. Thessaloniki-Greece: A Thesis Submitted for The Degree of Science (MSc) in Energy Systems. International Hellenic University.
- Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bandung. (2009-2030). Pemerintah Kota Bandung: Peraturan Daerah Kota Bandung.
- Tamtomo Hadi Sugiman. (2022). Perancangan Apartemen Ramah Penghuni di Kota Bandung.
- Sudarwani, Maria. (2012). Penerapan Green Architecture Dan Green Building Sebagai Upaya Pencapaian Sustainable Architecture.
- Kellert, S. K., Heerwagen, J. H., & Mador, M. L. (Eds.). (2008). *Biophilic design: The theory, science and practice of bringing buildings to life*.
- Joseph De Chiara dan John Hancock. (1968). *Time-Saver Standards for Building Types*. New York: Mc Graw Hill Company
- Claudio Arfika Aditama Laatung, Ir. Pierre H. Gosal, MEDS, Hendriek H. Karongkong, ST., MT. Manado Office Tower (Zero-Energy Building).
2021. MAD Architects. MAD Completes 'the Train Station in the Forest,' Their First Transit-Oriented Development in China. Jiaxing Train Station. ArchDaily. Akses: 25/02/25
2024. Ronald Lu & Partners Designs New TOD Project in Shenzhen. Chiwan Port. ArchDaily. Akses: 25/02/25

2022. Superimpose Architecture. Sky City TOD. Hangzhou Pedestrian Or Bicycle Friendly Routes. ArchDaily. Akses: 25/12/25
2016. Benoy. Parc Central. Metro system and bus network. ArchDaily. Akses: 25/02/24 2021. Fadhlán Muhammad Azka. Perencanaan dan Perancangan Stasiun Berbasis TOD, Bandung Teknopolis. Akses: 25/02/25
2018. Ferdianti Aulia. Tugas Akhir. Pengembangan Bangunan Fungsi Campuran di Kawasan Lempuyangan dengan Pendekatan Transit Oriented Development. Akses: 25/02/25
2018. Basuki, Y., & Gumano, H. N. Pengembangan Transit Oriented Development (TOD) Pada Titik Transit Trase Light Rail Transit (LRT) Provinsi Sumatera Selatan. 76. Akses: 25/02/25
2018. Rosyidah, A. M. Perancangan Mix-Used Building Mall dan Apartemen Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis di Kota Malang. 9. Akses: 25/02/25
2019. Novelia Ranti. Perencanaan dan Perancangan Bangunan Mixed-Use yang terintegrasi dengan Transit Oriented Development (TOD) di Kota Palembang. Akses: 25/02/5
2016. Muzakkiy Ahmad Ramdhan. Arahán Peningkatan Penerapan Konsep Transit Oriented Development pada Kawasan Dukuh Atas, Jakarta. Akses: 25/02/25
2020. Indira Nur Anissa. Perancangan Kawasan Mixed-Use berbasis Transit Oriented Development (TOD) di Bekasi Timur. Akses: 25/02/25
- Proud Green Building. (2017). Survey: 84 Percent of Residents Say Living in Green Apartment Important.*
Archdaily.com
Podomoroparkbandung.com