

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN PERUMAHAN UNIT HUNIAN
SEMI-MODULAR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
ADAPTIF DI DESA PEGUYANGAN KAJA, DENPASAR,
BALI**



DISUSUN OLEH:
MOSHE YESA WILLOW
210118505

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN PERUMAHAN UNIT HUNIAN
SEMI-MODULAR DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR ADAPTIF DI DESA
PEGUYANGAN KAJA, DENPASAR, BALI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

MOSHE YESA WILLOW

NPM : 210118505

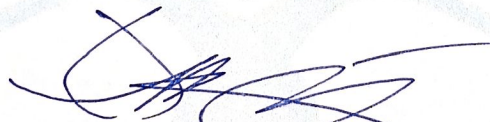
Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Pada Program Studi Sarjana Arsitektur – Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 2 Oktober 2025

Pembimbing,



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

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN

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

**“PERANCANGAN PERUMAHAN UNIT HUNIAN SEMI-MODULAR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ADAPTIF DI DESA
PEGUYANGAN KAJA, DENPASAR, BALI”**

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya adalah hasil karya saya sendiri. Dalam penyusunan tugas akhir ini, saya tidak melakukan plagiarisme atau tindakan lain yang bertentangan dengan kode etik akademik. Jika di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

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

Yogyakarta, 2 Oktober 2025

Moshe Yesa Willow

210118505

ABSTRAK

Konversi lahan pertanian menjadi permukiman merupakan isu krusial di Kota Denpasar, Bali, yang mengancam keberlanjutan sistem irigasi tradisional subak dan harmoni ekosistem lokal. Berdasarkan data, tekanan pembangunan perumahan telah menyebabkan berkurangnya lahan pertanian secara signifikan, menjadikan efisiensi penggunaan lahan sebagai perhatian utama dalam pengembangan permukiman baru. Mengacu pada Peraturan Daerah Kota Denpasar No. 9 Tahun 2023, Desa Peguyangan Kaja di Denpasar Utara diidentifikasi sebagai lokasi strategis dengan kepadatan sedang yang memerlukan perencanaan permukiman terpadu. Tugas akhir ini bertujuan merancang unit hunian semi-modular yang adaptif di Desa Peguyangan Kaja, selaras dengan visi pembangunan daerah terkait green city dan penerapan konsep Tri Hita Karana.

Pendekatan Arsitektur Adaptif dipilih sebagai kerangka desain untuk merespons kebutuhan ruang yang fleksibel dan berkelanjutan. Pendekatan ini memungkinkan hunian untuk menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan, sosial-budaya setempat, dan perubahan kebutuhan penghuni di masa depan. Konsep perancangan difokuskan pada terciptanya kawasan permukiman yang mengedepankan efisiensi lahan, fleksibilitas unit hunian melalui sistem semi-modular, serta keberlanjutan lingkungan. Hasil rancangan diharapkan mampu mempresentasikan konsep hunian baru yang harmonis, yang tidak hanya memenuhi kebutuhan modern tetapi juga menghormati nilai budaya lokal dan menjaga kelestarian ekosistem di Desa Peguyangan Kaja secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Perumahan, Semi-Modular, Arsitektur Adaptif, Efisiensi Lahan, Peguyangan Kaja, Tri Hita Karana.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Sasaran	2
1.3.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Sasaran	3
1.3 Lingkup Studi	3
1.3.1 Materi Studi	3
1.3.2 Pendekatan Studi.....	3
1.4 Tata Langkah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Perumahan	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Jenis-jenis Perumahan.....	6
2.1.3 Elemen Perumahan	6
2.1.4 Ruang dan Fungsi	7
2.2 Pendekatan Desain	7
2.2.1 Kajian Arsitektur Tradisional Bali.....	7
2.2.2 Arsitektur Adaptif	9
BAB III	12
TINJAUAN OBJEK DAN KAWASAN.....	12
3.1 Studi Preseden	12
3.1.1 Tipologi: 25 Social Housing Units	12
3.1.2 Kualitas: The Expandable House.....	15
3.1.3 Identitas Lokal: Pemukiman Desa Tenganan.....	18
3.2 Tinjauan Wilayah	21
3.2.1 Kondisi Administratif.....	21

3.2.2	Kondisi Geografis dan Geologis.....	21
3.2.3	Kondisi Iklim dan Cuaca	22
3.2.4	Kondisi Sosial.....	23
3.2.5	Kondisi Ekonomi	23
3.2.6	Kondisi Budaya.....	24
3.3	Tinjauan Tapak	25
3.3.1	Kriteria Tapak.....	25
3.3.2	Alternatif Tapak 1.....	26
3.3.3	Alternatif Tapak 2.....	27
3.3.4	Alternatif Tapak 3.....	28
3.3.5	Tinjauan Tapak Terpilih.....	30
BAB IV		32
ANALISIS		32
4.1	Analisis Pelaku	32
4.2	Analisis Aktivitas Pelaku	33
4.3	Analisis Kebutuhan Ruang	34
4.4	Analisis Besaran Ruang	35
4.5	Hubungan Ruang.....	38
4.5.1	Hubungan Ruang Horizontal.....	38
4.6	Analisis Tapak	39
4.6.1	Analisis Sensory.....	39
4.6.2	Analisis Aksesibilitas	39
4.6.3	Analisis Kebisingan.....	40
4.6.4	Kawasan.....	40
4.6.5	Analisis Kondisi Fisik Alami	41
BAB V		42
KONSEP PERANCANGAN		42
5.1	Konsep Dasar (Samasta Bhavana)	42
5.2	Implementasi Budaya Lokal.....	42
5.2.1	Tata Kawasan.....	42
5.2.2	Tata Ruang	42
5.2.3	Elemen Arsitektur	43
5.3	Konsep Modularitas	44
5.3.1	Unit Hunian	44
5.3.2	Modularitas Atap.....	44
5.4	Konsep Fasad.....	46
Daftar Pustaka		47