

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN PERUMAHAN RUMAH INSTAN
SEDERHANA SEHAT (RISHA) DAN RUANG PUBLIK
YANG MENDUKUNG INTERAKSI PENGHUNI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER, DI
KAPANEWON PAJANGAN, BANTUL**



DISUSUN OLEH:

DIONISIUS YUSTISIO

210118556

PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN PERUMAHAN RUMAH INSTAN
SEDERHANA SEHAT (RISHA) DAN RUANG PUBLIK YANG
MENDUKUNG INTERAKSI PENGHUNI DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER, DI
KAPANEWON PAJANGAN, BANTUL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DIONISIUS YUSTISIO

NPM : 210118556

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, 14 April 2025

Pembimbing,



Prof. Dr. Amos Setiadi, ST., MT.

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



Prof. Dr. Eka Kori Berta Binarti, S.T., Dipl.NDS.Arch.

PERNYATAAN

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

PERANCANGAN PERUMAHAN RUMAH INSTAN SEDERHANA SEHAT (RISHA) DAN RUANG PUBLIK YANG MENDUKUNG INTERAKSI PENGHUNI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER, DI KAPANEWON PAJANGAN, BANTUL

benar – benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, 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, 14 April 2025

Yang membuat pernyataan:



Dionisius Yustisio

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih karunia, penyertaan, dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Studio Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul “Perancangan Perumahan Rumah Instan Sederhana Sehat (RISHA) dan Ruang Terbuka Publik yang Mendukung Interaksi Penghuni dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer, di Kapanewon Pajangan, Bantul” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Amos Setiadi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Arsitektur atas segala bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga Tugas Akhir Arsitektur ini dapat diselesaikan dengan baik,
2. Bapak Ir. YP. Suhodo Tjahyono, M.T. dan Bapak Dr. Augustinus Madyana Putra, S.T., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, saran, dan arahan dalam pengerjaan Tugas Akhir Arsitektur,
3. Orang tua penulis, Bapak Simon Andreas Endro Cahyono dan Ibu Maria Fransiska Yuniarti, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasihat, serta atas kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, yang merukapan anugrah terbesar dalam hidup. Penulis berharap dapat menjadi anak yang dapat membanggakan
4. Kakak dan adik penulis, Veronica Yussi Naintina, Cornelius Galang, dan Steven Oscar Chondro yang selalu mendoakan serta menjadi *support system* dalam memberikan dorongan semangat untuk mengerjakan Tugas Akhir Arsitektur.

5. Teman - teman seperjuangan Studio Tugas Akhir Arsitektur Periode 1 Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas kebersamaan, suka duka, dan semangatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Studio Tugas Akhir Arsitektur,
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan karya ilmiah ini. Penulis berharap supaya Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini dapat memberikan manfaat, ilmu, dan kontribusi yang berguna bagi penulis. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 14 April 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'D' followed by 'Yustisio' in a cursive script.

Dionisius Yustisio

DAFTAR ISI

LEMBAR PEGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan	6
1.2. Rumusan Permasalahan.....	8
1.3. Tujuan dan Sasaran Penulis	8
1.3.1. Tujuan Penulisan	8
1.3.2. Sasaran Penulisan.....	8
1.4. Lingkup Studi	9
1.4.1. Lingkup Spasial.....	9
1.4.2. Lingkup Substantial.....	9
1.4.3. Lingkup Temporal.....	9
1.4.4. Pendekatan Studi.....	9
1.5. Metode Studi.....	9
1.6. Sistematika Penulisan.....	10
1.7. Alur Berfikir	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1. Tinjauan Hunian	13
2.1.1. Pengertian Rumah	13
2.1.2. Pengertian Perumahan	13
2.1.3. Pengertian Hunia Tapak.....	13
2.2. Rumah Tanggap Bencana.....	14
2.2.1. Pengertian Bencana	14
2.2.2. Macam – Macam Bencana	14
2.2.3. Pengertian Rumah Tanggap Bencana	15

2.3.	Rumah RISHA	15
2.3.1.	Pengertian RISHA.....	15
2.3.2.	Keunggulan Rumah RISHA	16
2.3.3.	Komponen Bangunan RISHA	18
2.3.4.	Modul Rumah RISHA.....	24
2.3.5.	Contoh Denah Rumah RISHA	26
2.4.	Tinjauan Perumahan	26
2.4.1.	Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum.....	27
2.4.2.	Sarana Perdagangan dan Niaga.....	27
2.4.3.	Sarana Ruang Terbuka, Taman, dan Lapangan Olah Raga.....	28
2.4.4.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Jalan	29
2.4.5.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Drainase.....	31
2.4.6.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Air Bersih.....	32
2.4.7.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Air Limbah	32
2.4.8.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Persampahan.....	33
2.4.9.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Listrik.....	33
2.5.	Ruang Terbuka Publik	34
2.5.1.	Definisi Ruang Terbuka Publik	34
2.5.2.	Kriteria Ruang Terbuka Publik.....	34
BAB III	TINJAUAN TAPAK.....	37
3.1.	Gambaran Umum Kabupaten Bantul	37
3.1.1.	Kondisi Administratif.....	37
3.1.2.	Kondisi Geografis.....	37
3.1.3.	Kondisi Klimatologis.....	39
3.2.	Gambaran Umum Kapanewon Pajangan.....	39
3.2.1.	Kondisi Administratif.....	39
3.2.2.	Kondisi Geografis.....	40
3.2.3.	Kondisi Klimatologis.....	41
3.2.4.	Kondisi Sosial, Budaya, dan Ekonomi	41
3.3.	Gambaran Lokasi Tapak	41
3.3.1.	Latar Belakang Pemilihan Tapak.....	41
3.3.2.	Kriteria Tapak Pilihan	42
3.3.3.	Pemilihan Tapak.....	43
BAB IV	ANALISIS DAN METODE.....	48

4.1.	Metodologi	48
4.1.1.	Metode Penelusuran Data	48
4.1.2.	Studi Preseden	49
4.2.	Analisis Programatik	52
4.2.1.	Analisis Pelaku Kegiatan	52
4.2.2.	Analisis Kegiatan	53
4.3.	Analisis Ruang	54
4.3.1.	Klasifikasi Ruang dan Hubungan Ruang	54
4.3.2.	Besaran Ruang	56
4.3.3.	Analisis Daya Tampung	57
4.4.	Analisis Tapak	59
4.5.	Sintesis Tapak	62
BAB V	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	63
5.1.	Konsep Dasar	63
5.2.	Konsep Zonasi	63
5.3.	Konsep Tatahan Massa	64
5.4.	Konsep Bentuk Massa Bangunan RISHA	65
5.5.	Konsep Sirkulasi	66
5.6.	Konsep Utilitas	67
5.6.1.	Konsep Utilitas Air Bersih	67
5.6.2.	Konsep Utilitas Air Kotor	68
5.6.3.	Konsep Utilitas Persampahan	68
5.7.	Konsep Unit RISHA	69
5.7.1.	Blok Plan RISHA	69
5.7.2.	Transformasi Bentuk	70
5.7.3.	Konsep Pencahayaan Ruang	70
5.7.4.	Konsep Penghawaan Ruang	70
5.8.	Konsep Struktur dan Material	71
		71
	DAFTAR PUSTAKA	72

ABSTRAK

Yogyakarta merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki jumlah penduduk yang sangat tinggi. Meningkatnya jumlah penduduk yang ada di provinsi D.I. Yogyakarta membuat permintaan rumah tinggal juga terus meningkat terlebih Kabupaten Bantul sendiri. Tentunya permasalahan ini sangat berdampak pada angka backlog, karena jumlah unit hunian yang ada tidak sebanding dengan jumlah permintaan dari konsumen.

Keadaan alam yang rawan bencana pada Kabupaten Bantul, membuat rumah tanggap bencana menjadi salah satu kebutuhan yang bisa menjadi pilihan dalam memilih tempat tinggal bagi masyarakat Bantul. Rumah RISHA merupakan salah satu solusi dan jawaban yang diberikan oleh kementerian PUPR untuk sistem hunian yang merespon resiko bencana terutama di Indonesia. Rumah RISHA ini dirancang sebagai tempat tinggal yang sederhana dan terjangkau yang diperuntukan dalam mencegah bencana dan pasca bencana.

Perancangan kawasan perumahan sistem RISHA ini dirancang dengan menggunakan pendekatan arsitektur kontemporer. Arsitektur kontemporer mengutamakan pada konteks kebutuhan pengguna, serta penerapan bentuk, dan material yang menyesuaikan perkembangan zaman. Pendekatan kontemporer digunakan pada perancangan perumahan RISHA ini tentunya sebagai salah satu bentuk usaha untuk membuat inovasi baru bagaimana bentuk RISHA yang menarik tidak monoton dan mengikuti perkembangan zaman.

Kata Kunci: Backlog, hunian, RISHA, arsitektur kontemporer, Bantul

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Perkembangan Jumlah Penduduk (jiwa) Kabupaten Bantul Tahun 2019-2023	2
Gambar 1. 2 Peta Potensi Bencana Gempa Bumi Kabupaten Bantul	5
Gambar 1. 3 Alur Berfikir Penulis	12
Gambar 2. 1 Bagan Keunggulan Rumah RISHA.....	18
Gambar 2. 2 Detail Panel Masif.....	21
Gambar 2. 3 Detail Panel Jendela.....	22
Gambar 2. 4 Detail Panel Pintu	22
Gambar 2. 5 Struktur Kuda-Kuda Atap RISHA.....	24
Gambar 2. 6 Contoh Bentuk Modul Yang Terbentuk	25
Gambar 2. 7 Contoh Modul RISHA Ukuran 3m x 3m	25
Gambar 2. 8 Contoh Denah Sederhana RISHA Tipe 36	26
Gambar 2. 9 Jalan Lokal Sekunder I	30
Gambar 2. 10 Jalan Lokal Sekunder II	30
Gambar 2. 11 Jalan Lokal Sekunder III	31
Gambar 2. 12 Jalan Lingkungan I	31
Gambar 2. 13 Kondisi Eksisting Tapak.....	47
Gambar 3. 1 Peta Administratif Kabupaten Bantul	37
Gambar 3. 2 Peta Kesesuaian Lahan Kabupaten Bantul	38
Gambar 3. 3 Peta Administratif Kapanewon Pajangan.....	40
Gambar 3. 4 Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Bantul	44
Gambar 3. 5 Peta Rencana Pola Ruang RTRW Kelurahan Triwidadi	44
Gambar 3. 6 Bentuk Site	45
Gambar 3. 7 Batasan Site	46
Gambar 3. 8 Ukuran Site.....	46
Gambar 4. 1 Micro Library Kampung Mrican.....	50

Gambar 4. 2 Area Urban Farming Kampung Mrican	51
Gambar 4. 3 Rumah Jamur Kampung Mrican	51
Gambar 4. 4 RTP Gatot Kaca Kampung Mrican	52
Gambar 4. 5 Diagram Hubungan Ruang Unit/Rumah	56
Gambar 4. 6 Diagram Hubungan Ruang Fasilitas Publik	56
Gambar 4. 7 Analisis Size & Zoning	59
Gambar 4. 8 Analisis Orientasi Matahari	60
Gambar 4. 9 Analisis Arah Angin	60
Gambar 4. 10 Analisis Aksesibilitas	61
Gambar 4. 11 Analisis Kebisingan	61
Gambar 4. 12 Analisis View To / From	62
Gambar 4. 13 Sintesis Site	62
Gambar 5. 1 Pembagian Zoning Perumahan	64
Gambar 5. 2 Tataan Massa Bangunan	65
Gambar 5. 3 Bentuk Massa Unit RISHA	66
Gambar 5. 4 Perencanaan Sirkulasi Perumahan	67
Gambar 5. 5 Diagram Utilitas Air Bersih	67
Gambar 5. 6 Diagram Utilitas Air Kotor	68
Gambar 5. 7 Alur Utilitas Sampah	68
Gambar 5. 8 Block Plan RISHA Posisi Center	69
Gambar 5. 9 Block Plan RISHA Posisi Hook	69
Gambar 5. 10 Bentuk Massa Unit RISHA	70
Gambar 5. 11 Gambar Aksonometri Struktur Unit RISHA	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Penduduk (jiwa) Kabupaten Bantul Menurut Kapanewon Tahun 2023.....	2
Tabel 1. 2 Data Backlog Perumahan Kabupaten Bantul Tahun 2022 dan Proyeksi dari Tahun 2025-2045.....	4
Tabel 2. 1 Spesifikasi Panel Struktur Tipe 1 dan Tipe 2.....	19
Tabel 2. 2 Spesifikasi Panel Penyambung	20
Tabel 2. 3 Stander Sarana Prasarana Umum (SPU) Perumahan.....	27
Tabel 2. 5 Standar Sarana Perdagangan dan Niaga Perumahan.....	28
Tabel 2. 6 Standar Sarana Ruang Terbuka, Taman, dan Lapangan Olah Raga Perumahan.....	29
Tabel 2. 7 Bagian Jaringan Drainase.....	32
Tabel 2. 8 Kebutuhan Prasarana Persampahan.....	33
Tabel 4. 1 Analisis Pelaku.....	52
Tabel 4. 2 Analisis Kegiatan Pelaku.....	54
Tabel 4. 3 Klasifikasi Ruang dan Hubungan Ruang	55
Tabel 4. 4 Persentase Pembagian Guna Lahan	58
Tabel 4. 5 Luasan Pembagian Guna Lahan	58
Tabel 4. 6 Persentase Backlog Yang Terpenuhi	59
Tabel 5. 1 Zoning Perumahan	64
Tabel 5. 2 Konsep Pencahayaan Ruang RISHA	70
Tabel 5. 3 Konsep Penghawaan Ruang RISHA	70