

TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
PERANCANGAN RUMAH TUMBUH UNTUK MILENIAL KELAS
PEKERJA DI KAWASAN INDUSTRI BOGOR
(PENDEKATAN ARSITEKTUR MINIMALIS DAN PENEKANAN
ADAPTABILITAS DAN FLEKSIBILITAS RUANG)



DISUSUN OLEH:
DYLAN ANTONIO HUTABARAT
210118548

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

LEMBAR PENGESAHAN

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERANCANGAN RUMAH TUMBUH UNTUK MILENIAL KELAS PEKERJA DI KAWASAN INDUSTRI BOGOR

(PENDEKATAN ARSITEKTUR MINIMALIS DAN PENEKANAN ADAPTABILITAS
DAN FLEKSIBILITAS RUANG)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dylan Antonio Hutabarat

NPM: 210118548

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

Dosen Pembimbing,



Fabiola Chrisma Kirana Analisa, S.T., M.Sc., Ph.D.

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



Prof. Dr. Floriberta Binarti, S.T., Dipl.NDS.Arch.

FAKULTAS
TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT sang maha agung nan kasih yang atas segala curahan rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul “PERANCANGAN RUMAH TUMBUH UNTUK MILENIAL KELAS PEKERJA DI KAWASAN INDUSTRI BOGOR (PENDEKATAN ARSITEKTUR MINIMALIS DAN PENEKANAN ADAPTABILITAS DAN FLEKSIBILITAS RUANG)” dengan tepat waktu. Tugas akhir ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Artmajaya Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini, tentunya penulis tidak lepas dari bantuan serta dukungan beberapa pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada :

1. Prof. Dr. Floriberta Binarti, S.T., Dipl.NDS.Arch selaku kepala departemen arsitektur Univesitas Artmajaya Yogyakarta.
2. Yang saya hormati Ibu Fabiola Chrisma Kirana Analisa, S.T., M.Sc.,Ph.D. selaku dosen pembimbing yang selalu meluangkan waktunya dan telah memberi bekal ilmu pengetahuan serta senantiasa membantu penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.
3. Kedua orang tua penulis yaitu Hery Hutabarat dan Sumiati Sistianingsih, terimakasih atas segala cinta kasih, doa dan semangat serta dukungannya selama ini. Semoga hal baik selalu menyertai kalian yang saya hormati.
4. Kakak dan kakak ipar penulis yaitu Anggi Eka Pradita dan Ahmad Siddiq yang selalu mendukung dan menjadi inspirasi bagi penulis.
5. Jeni Enggar Rismawardani yang selalu membantu, menjadi tempat berbagi dan berkeluh resah penulis.
6. Sahabat-sahabat penulis di kelompok AVV yang selalu menjadi tempat berbagi, sahabat yang selalu menjadi penyemangat dan yang selalu ada dimomen senang maupun susah. Semoga kalian semua dapat menggapai semua yang kalian impikan.
7. Sahabat KKN 78 Gebangsari yang selalu menjadi pendengar setia dan selalu percaya dengan impian penulis.
8. Tara arts dan Gema show indo yang selalu menghibur penulis sedari SMP hingga sekarang.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusuna Tugas akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu pintu kritik dan saran terbuka lebar yang diharap dapat membantu penulis untuk perbaikan dan peningkatan kualitas karya dimasa mendatang.

Akhir kata, semoga Tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi setiap pembaca dan sedikit banyak dapat menjadi kontribusi dalam bidang keilmuan yang dikaji.

Yogyakarta, 14 Maret 2025

Penyusun,



Dylan Antonio Hutabarat



ABSTRAK

Meningkatnya harga property rumah belakang ini menjadi isu nyata yang harus dihadapi Masyarakat terutama bagi mereka yang baru berencana memiliki rumah pertamanya. Naiknya harga property ini tidak diimbangi dengan kenaikan upah yang cukup sehingga daya beli milenial untuk property pun menurun.

Dalam kasus ini penulis memilih pendekatan rumah tumbuh sebagai objek penelitiannya. Rumah tumbuh menawarkan konsep bertahap yang mana kebutuhan ruang primer yang bersifat mendesak dapat dibangun terlebih dulu dan kemudian dapat ditambahkan ruang-ruang baru seiring dengan kebutuhan ruang dan kemampuan finansial penghuni. Rumah tumbuh sendiri memiliki beberapa keunggulan seperti dari segi biaya Pembangunan yang mana pada tahap awal lebih terjangkau karena ruang-ruang yang dibangun lebih sedikit. Keunggulan lain ialah dari kemampuan rumah itu sendiri untuk berkembang.

Penelitian ini dibuat dengan menggunakan metode kualitatif dengan melakukan pengamatan pada kawasan industri bogor sebagai daerah dengan jumlah pekerja yang besar. Selain itu dilakukan pula wawancara pada warga sekitar site dan perangkat daerah terkait guna mengetahui karakteristik dan peraturan di wilayah tersebut. Kemudian data tadi di dukung dengan informasi teoritis tentang objek rancangan berupa kajian literatur.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa rumah tumbuh memiliki potensi besar sebagai solusi inovatif untuk menciptakan perumahan yang terjangkau dan sesuai dengan daya beli milenial kelas pekerja, sekaligus memberikan fleksibilitas pengembangan rumah sesuai kebutuhan jangka panjang.

Keywords: *Rumah Tumbuh, Hunian Terjangkau, Adaptif, Fleksibel, Milenial*

DAFTAR ISI

Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.5.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.5.2 Latar Belakang Masalah	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Sasaran	2
1.3.1 Tujuan.....	2
1.3.2 Sasaran.....	3
1.4 Lingkup Studi	3
1.4.1 Lingkup Spasial.....	3
1.4.2 Lingkup Temporal.....	3
1.5 Metodologi.....	3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data Primer	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder	3
1.6 Teknik Analisis Data	3
1.7 Kerangka Berfikir	4
1.8 Keaslian Karya	5
1.9 Sistematika Penulisan	7
1.10 Referensi Kepustakaan	7
BAB 2 TINJAUAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Kasus Milenial	8
2.1.1 Preferensi Hunian.....	8
2.2 Tinjauan Perumahan	10
2.3 Tinjauan Rumah Tumbuh	10
2.4 Tinjauan Arsitektur Minimalis	11
2.5 Tinjauan Fleksibilitas Dan Adaptabilitas Arsitektur	12

2.5.1	Adaptabilitas Arsitektur:	12
2.5.2	Fleksibilitas Ruang.....	13
BAB 3 TINJAUAN KASUS OBJEK.....		14
3.1	Karakteristik Wilayah	14
3.1.1	Potensi Wilayah.....	14
3.2	Tinjauan Umum Wilayah	16
3.2.1	Kondisi Geografis Wilayah Desa Cijujung.....	16
3.2.2	Regulasi Dan Peraturan	25
3.2.3	Faktor Pemilihan Tapak.....	25
3.2.4	Survey Tapak	25
3.3	Tinjauan Tapak	26
3.3.1	Kondisi Administratif Kawasan Tapak II	26
3.3.2	Kondisi Administratif Kawasan Tapak III	27
3.4	Komparasi Tapak.....	27
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		29
4.1	Karakteristik Pengguna.....	29
4.2	Analisis Kegiatan	29
4.3	Analisis Pelaku	30
4.4	Analisis Kebutuhan Ruang	31
4.5	Analisis Besaran Ruang.....	31
4.6	Analisis Hubungan Antar Ruang	34
4.6.1	Ruang Privat.....	34
4.6.2	Ruang Semi Publik	34
4.6.3	Ruang Publik	34
4.7	Organisasi ruang.....	35
4.8	Analisis Tapak	36
4.8.1	Kapasitas Tampung Tapak Terhadap Pengunjung	36
4.8.2	Aksesibilitas	37
4.8.3	Sumber Kebisingan	37
4.8.4	Penghawaan	38
4.8.5	View To Site	39
4.8.6	View From Site.....	39

4.8.7	Utilitas	40
BAB 5		41
KONSEP		41
5.1	Konsep Dasar Bangunan	41
5.2	Konsep Tata Ruang	42
5.3	Konsep Tata Masa Bangunan	42
5.4	Konsep Struktur	43
5.4.1	Konsep Struktur Utama Bangunan	43
5.4.2	Konsep Struktur Atap	43
5.5	Konsep Utilitas	43
5.5.1	Konsep Jaringan Air Bersih	43
5.5.2	Konsep Jaringan Air Kotor	44
5.5.3	Konsep Jaringan Air Hujan	44
5.5.4	Konsep Jaringan Limbah Padat	45
5.5.5	Konsep Jaringan Listrik	45
5.5.6	Konsep Zona Evakuasi	46
5.6	Konsep Desain	46
5.6.1	Zoning	46
5.6.2	Blockplan	47
5.6.3	Situasi	47
5.6.4	Gubahan Masa	48
5.6.5	Denah Skematik	49
5.6.6	Siteplan	51
5.6.7	Tampak Bangunan	53
BAB 6		55
LAMPIRAN		55
6.1	Lampiran Regulasi Fasilitas Perumahan	55
6.1.1.	Sarana Peribadatan	55
6.1.2.	Sarana Perniagaan Dan Jasa	56
6.1.3.	Sarana Ruang Terbuka, Taman Dan Olahraga	56
6.1.4.	Prasarana/Utilitas – Jaringan jalan	57
6.1.5.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Drainase	59

6.1.6.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Air Bersih.....	59
6.1.7.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Air Limbah	60
6.1.8.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Persampahan	60
6.1.9.	Prasarana/Utilitas – Jaringan Listrik.....	61
6.1.10.	Prasarana/Utilitas Telepon.....	62
6.2	Lampiran Dokumentasi Survey Lapangan	63
6.2.1.	Survey Site.....	63
6.2.2.	Survey area sentul industrial estate	66

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Diagram Preferensi Tipe Hunian	8
Gambar 2.2 Diagram Preferensi Masa Tinggal Milenial Pada Sebuah Hunian Sumber : (Analisa and Okada 2023)	9
Gambar 2.3 Diagram Pereferensi Harga Hunian Milenial Berdasarkan Pendapatan	9
Gambar 2.4 Diagram Preferensi Milenial Untuk Luas Lahan Berdasarkan Pendapatan	10
Gambar 2.5 Diagram Asumsi Kepemilikan Hunian Untuk Milenial Berdasarkan Kemampuan Finansial	10
Gambar 3.6 Peta RTRW Kabupaten Bogor	14
Gambar 3.7 Peta Penetapan Wilayah Strategis	15
<i>Gambar 3.8 peta Lokasi pabrik di kabupaten bogor</i>	15
Gambar 3.9 Peta Jarak Tempuh Site menuju Kawasan Sentul Industrial Estate	16
Gambar 3.10 Diagram Kisaran Suhu Selama Satu Tahun Di Sentul	17
Gambar 3.11 Diagram Tingkat Kelembapan Di Sentul	17
Gambar 3.12 Diagram Arah Hembusan Angin Di Sentul	18
Gambar 3.13 Lokasi Site 1	26
Gambar 3.14 Lokasi Site 2	26
Gambar 3.15 Lokasi Site 3	27
Gambar 4.16 Tabel Analisis Pelaku	30
Gambar 4.17 Posisi Site	36
Gambar 4.18 Alur Akses Ke Site	37
Gambar 4.19 Sumber Kebisingan Di Site	37
Gambar 4.20 Arah Hembusan Air Ke Site	38
Gambar 4.21 tingkat kelembapan di sentul	38
Gambar 4.22 View To Site	39
Gambar 4.23 view from site	39
Gambar 4.24 utilitas disekitar site	40
Gambar 5.25 Ilustrasi Konsep	41
Gambar 5.26 Ilustrasi Transformasi Ruang	42
Gambar 5.27 Gambar Rangka Tipe Atap Mono.....	43
Gambar 5.28 Gambar Sistem Down Feed.....	44
Gambar 5.29 Gambar System Bak Lemak	44
Gambar 5.30 Gambar Septic Tank	45
Gambar 5.31 Zoning Pada Site	46
Gambar 5.32 Blockplan Pada Site.....	47
Gambar 5.33 Situasi Site.....	47
Gambar 5.34 Gubahan Masa 1	48
Gambar 5.35 Gubahan Masa 2	48
Gambar 5.36 Denah Lantai 1	49
Gambar 5.37 Denah Lantai 1 Setelah Renovasi	49
Gambar 5.38 Denah Lantai 2	50

Gambar 5.39 Siteplan Makro 51

Gambar 5.40 Siteplan Mikro 52

Gambar 5.41 Gambar Tampak Bangunan Lantai 1 53

Gambar 5.42 Gambar Tampak Bangunan Lantai 2 54

Gambar 6.43 Kelengkapan Prasarana Jaringan Jalan 57

Gambar 6.44 Gambar Kelengkapan Prasarana Jaringan Jalan 58

Gambar 6.45 Dokumentasi Site 1 63

Gambar 6.46 Dokumentasi Site 2 64

Gambar 6.47 Dokumentasi Site 3 65

Gambar 6.48 Dokumentasi *Sentul Industrial Estate* 66

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Komparasi Keaslian Karya	7
Tabel 3. 1 Komparasi Harga Hunian Dengan Fasilitasnya Di Sentul	23
Tabel 3. 2 Komparasi Harga Lahan Dengan Fasilitasnya Di Sentul.....	25
Tabel 3. 3 Regulasi Intensitas Pemanfaatan Ruang Di Kawasan Perumahan	25
Tabel 3. 4 Komparasi Tapak.....	28
Tabel 4. 1 Analisis Besaran Ruang	31
Tabel 4. 2 Analisis Besaran Ruang.....	33
Tabel 6. 1 Besaran Ruang Untuk Bangunan Peribadatan Muslim	55
Tabel 6. 2 besaran ruang untuk bangunan perniagaan	56
Tabel 6. 3 Besaran Ruang Untuk Fasilitas Ruang Terbuka Dan Taman.....	57
Tabel 6. 4 Klasifikasi Jenis Jalan Untuk Kawasan Perumahan.....	58
Tabel 6. 5 Sarana Dan Prasarana Untuk Kawasan Perumahan	59
Tabel 6. 6 Syarat Dan Kriteria Jaringan Fasilitas Persampahan.....	61