

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kasih, hanya karena anugerah dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

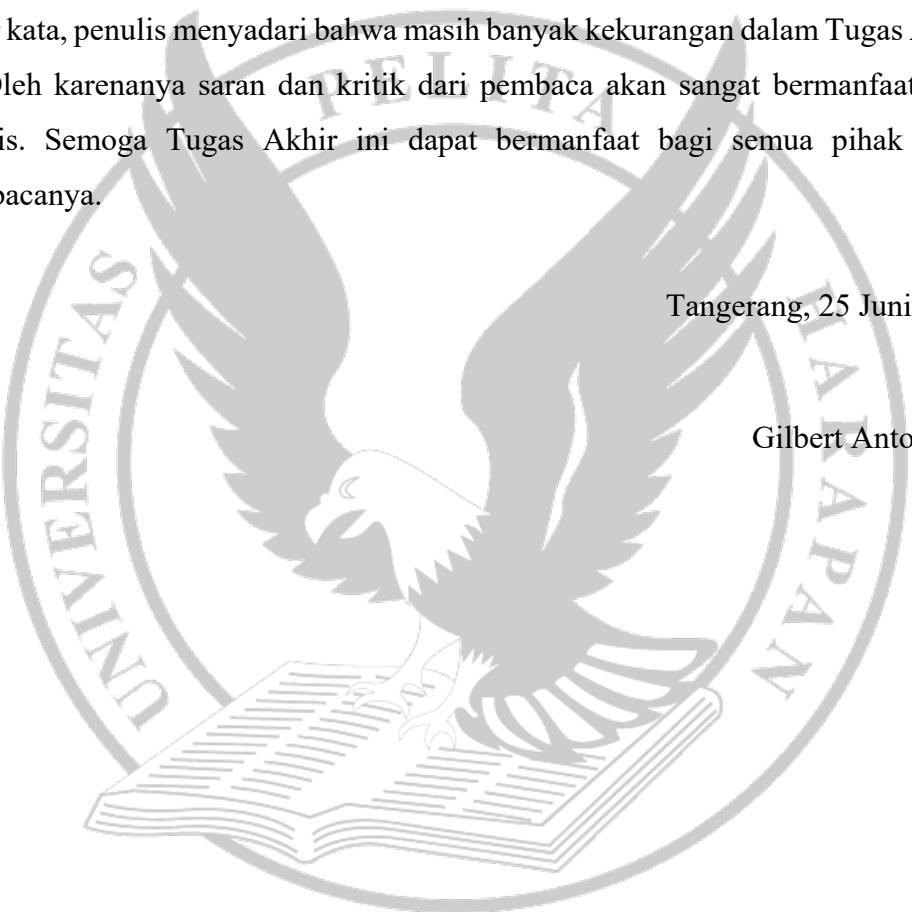
Tugas Akhir dengan judul ini “PERANCANGAN HUNIAN VERTIKAL KAMPUNG AKUARIUM BERDASARKAN KONSEP BERMUKIM BERSAMA ARSITEKTUR VERNAKULAR DAN COHOUSING” ini ditunjukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh Sarjana Arsitektur Fakultas Desain Universitas Pelita Harapan, Tangerang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penggerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

- 1) Dr. Martin Luqman Katoppo, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Desain.
- 2) Alvar Mensana, B.Arch., M.SAAD., selaku Ketua Program Studi Arsitektur.
- 3) Dr. Undi Gunawan, S.T., M.T., selaku pembimbing Tugas Akhir.
- 4) Jacky Thiodore, S.Ars., M.Arch., selaku Penasehat Akademik penulis.
- 5) Semua dosen yang telah mengajar penulis selama berkuliah di program studi Arsitektur Universitas Pelita Harapan, yakni Bapak Alvar Mensana, Bapak Amir Sidharta, Bapak Andreas Yanuar Wibisono, Bapak Ardy Hartono, Bapak Dani Hermawan, Bapak Dicky Santosa Tanumihardja, Bapak Dimas Satria, Bapak Emanuel Agung Wicaksono, Ibu Fernisia Richtia Winnerdy, Bapak Gregorius. A. Gegana Amunisianto, Bapak Jacky Thiodore, Bapak Realrich Sjarief, Bapak Santoni, Bapak Setiadi Sopandi, Ibu Susinety Prakoso, dan Bapak Undi Gunawan.
- 6) Orang tua dan adik penulis.
- 7) Teman-teman terdekat penulis selama masa perkuliahan, yakni Carla Aurelia, Evania Hamdani, Farisyah Yunandira Putri, Jason Lim, Joshua Felix Theo, Nathanael Christopher Ng, Novi Synfah, Raynaldo Istanto, dan Shania Salsabila.

- 8) Seluruh teman-teman Arsitektur UPH angkatan 2017.
- 9) Yevelyn Andrea, S.Ars, selaku mentor penulis di Arsitektur UPH.
- 10) Angelina Condro dan Tyeisia Wijaya, selaku teman terdekat penulis yang turut serta dalam mendukung selesainya Tugas Akhir ini.
- 11) Joko Anwar, Raditya Dika, dan Tan Zhi Hui Celine, selaku sosok inspirasional bagi penulis.
- 12) Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karenanya saran dan kritik dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Tangerang, 25 Juni 2021

Gilbert Antonious

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II KONSEP BERMUKIM BERSAMA.....	9
2.1 Konsep Bermukim Bersama pada Arsitektur Vernakular	9
2.2 Konsep Bermukim Bersama pada <i>Cohousing</i>	14
2.3 Konsep Bermukim Bersama pada Permukiman Urban	21
2.4 Studi Preseden pada Pola Permukiman Arsitektur Vernakular, <i>Cohousing</i> , dan Urban	24
2.4.1 Studi Preseden Rumah Adat Betang	25
2.4.2 Studi Preseden Rumah Adat Mbaru Niang (Wae Rebo).....	28
2.4.3 Studi Preseden FrogSong Cohousing.....	31
2.4.4 Studi Preseden Rusunawa Pulogebang	35
2.5 Kesimpulan Konsep Bermukim Bersama	38
BAB III ANALISIS TAPAK DAN PROGRAM RUANG	44
3.1 Kriteria Pemilihan Tapak.....	44
3.2 Kampung Akuarium.....	47

3.2.1 Kondisi Fisik	48
3.2.2 Kondisi Non-Fisik	51
3.3 Studi Preseden Tapak dan Program Ruang.....	52
3.3.1 Cua Van Floating Village	52
3.3.2 Kampung Admiralty	56
3.4 Kesimpulan Analisis Tapak dan Program Ruang	59
BAB IV STRATEGI DESAIN	66
4.1 Strategi Desain Bermukim Bersama pada Kampung Akuarium	66
4.1.1 <i>Formal</i>	67
4.1.2 <i>Spatial</i>	69
4.1.3 <i>Technical</i>	72
4.2 Rencana Zonasi dan Perencanaan Tapak Kampung Akuarium.....	73
4.3 Kesimpulan Strategi Desain.....	75
BAB V EKSPLORASI DESAIN DAN HASIL PERANCANGAN	78
5.1. Eksplorasi Konfigurasi Unit Hunian.....	78
5.2. Eksplorasi Massa Bangunan	82
5.3. Perancangan <i>Tower</i> Hunian	86
5.4. Perancangan Kawasan.....	91
5.5. Hasil Perancangan dan Kesimpulan.....	93
BAB VI PENUTUP	96
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka sistematika dan rencana penelitian.....	8
Gambar 2.1	Pembagian Rumah Adat Batak Toba berdasarkan makna kosmologi.....	11
Gambar 2.2	Denah Rumah Adat Gadang yang terbagi menjadi area depan, tengah, dan belakang.....	12
Gambar 2.3	Perencanaan tapak Windsong Cohousing.....	17
Gambar 2.4	Rumah Adat Betang di Desa Tumbang Gagu, Kalimantan Tengah.....	26
Gambar 2.5	Perbedaan denah Rumah Adat Betang di Desa Tumbang Gagu dan Desa Tumbang Mahaloi.....	27
Gambar 2.6	Rumah Adat Mbaru Niang di Desa Wae Rebo, Nusa Tenggara Timur.....	29
Gambar 2.7	Denah Mbaru Niang di Desa Wae Rebo.....	29
Gambar 2.8	Potongan Mbaru Niang di Desa Wae Rebo.....	30
Gambar 2.9	FrogSong Cohousing di Kota Cotati, Amerika Serikat.....	32
Gambar 2.10	Potongan <i>cluster</i> komersial pada FrogSong Cohousing.....	33
Gambar 2.11	Zonasi kawasan FrogSong Cohousing.....	34
Gambar 2.12	Rusunawa Pulogebang di Jakarta Timur.....	35
Gambar 2.13	Zonasi kawasan Rusunawa Pulogebang.....	36
Gambar 2.14	Area parkir yang digunakan sebagai tempat bersosialisasi dan lobi lantai dasar blok hunian.....	38
Gambar 3.1	Peta kawasan Jakarta Utara.....	47
Gambar 3.2	Kondisi permukiman Kampung Akuarium sebelum digusur dan saat ini.....	48
Gambar 3.3	Peta kawasan Kampung Akuarium.....	49
Gambar 3.4	Bangunan permanen <i>Visscherij Laboratorium te Batavia</i>	50
Gambar 3.5	Kondisi shelter dan toilet komunal Kampung Akuarium saat ini.....	51
Gambar 3.6	Kawasan permukiman Cua Van Floating Village.....	53
Gambar 3.7	Tampilan rumah apung penduduk Cua Van yang saling tertambat dan memiliki area ternak ikan.....	54
Gambar 3.8	Kegiatan jual-beli hasil laut dan sembako penduduk Cua Van....	55
Gambar 3.9	Kegiatan sosial penduduk Cua Van yang dilakukan di atas perahu.....	55
Gambar 3.10	Kampung Admiralty di Singapura.....	56
Gambar 3.11	Potongan Kampung Admiralty dengan sistem <i>layering</i>	57
Gambar 3.12	Denah area komersial (kiri), serta denah residensial dan taman vertikal (kanan).....	58
Gambar 3.13	Plaza komunal dan area komersial pada Kampung Admiralty.....	58
Gambar 3.14	Area taman vertikal pada Kampung Admiralty.....	59
Gambar 3.15	Skema keterkaitan proyeksi program ruang berdasarkan jenis pengguna.....	64

Gambar 3.16	Skema penyusunan proyeksi program ruang dengan sistem <i>layering</i>	65
Gambar 4.1	Diagram strategi <i>formal</i> bentuk rumah panggung.....	67
Gambar 4.2	Diagram strategi <i>formal</i> skala.....	68
Gambar 4.3	Diagram strategi <i>formal</i> tipologi.....	68
Gambar 4.4	Diagram strategi <i>formal</i> wajah bangunan.....	69
Gambar 4.5	Diagram strategi <i>spatial</i> konfigurasi unit hunian.....	70
Gambar 4.6	Diagram strategi <i>spatial</i> konfigurasi ruang komunal.....	71
Gambar 4.7	Diagram strategi <i>spatial</i> konfigurasi area hijau.....	71
Gambar 4.8	Diagram strategi <i>spatial</i> konfigurasi lantai dasar bangunan.....	72
Gambar 4.9	Diagram strategi <i>technical</i> luas lahan.....	73
Gambar 4.10	Diagram strategi <i>technical</i> teknik konstruksi.....	73
Gambar 4.11	Diagram rencana pembagian zonasi kawasan Kampung Akuarium berdasarkan aksesibilitas dan jenis penggunanya.....	74
Gambar 4.12	Diagram rencana zonasi kawasan Kampung Akuarium berdasarkan program ruang.....	75
Gambar 4.13	Diagram konsep perancangan bentuk rumah panggung.....	76
Gambar 4.14	Diagram konsep perancangan pembagian blok hunian.....	76
Gambar 4.15	Diagram konsep perancangan area hijau sebagai konektor.....	77
Gambar 4.16	Diagram konsep perancangan komunalitas kawasan.....	77
Gambar 5.1	Diagram konfigurasi denah tipikal pada hunian vertikal.....	79
Gambar 5.2	Diagram konfigurasi denah hunian dengan fasilitas bersama.....	80
Gambar 5.3	Diagram konfigurasi denah hunian dengan konsep berkelompok.....	80
Gambar 5.4	Diagram penyusunan unit hunian yang terbagi ke dalam tipe A, B, dan C.....	81
Gambar 5.5	Ilustrasi penyusunan yang dinamis menggunakan tipe penyusunan A dan B.....	81
Gambar 5.6	Diagram axonometri penyusunan unit hunian berdasarkan kuantitas.....	82
Gambar 5.7	Denah dan konfigurasi penyusunan unit hunian berdasarkan kuantitas.....	83
Gambar 5.8	Diagram axonometri penyusunan unit hunian berdasarkan sirkulasi linear-dinamis.....	84
Gambar 5.9	Denah penyusunan unit hunian berdasarkan sirkulasi linear-dinamis.....	84
Gambar 5.10	Diagram axonometri penyusunan unit hunian berdasarkan sirkulasi vertikal-dinamis.....	85
Gambar 5.11	Denah penyusunan unit hunian berdasarkan sirkulasi vertikal-dinamis.....	86
Gambar 5.12	Diagram perkembangan konsep konfigurasi <i>tower</i> hunian.....	87
Gambar 5.13	Diagram axonometri terurai perancangan <i>tower</i> hunian Kampung Akuarium.....	88
Gambar 5.14	Diagram taman baca.....	89
Gambar 5.15	Diagram unit hunian.....	89
Gambar 5.16	Diagram ruang komunal.....	90

Gambar 5.17	Diagram koridor hijau.....	91
Gambar 5.18	<i>Site plan</i> hasil perancangan hunian vertikal Kampung Akuarium.....	92
Gambar 5.19	Denah lantai dua, tiga, dan empat dari hasil perancangan hunian vertikal Kampung Akuarium.....	93
Gambar 5.20	<i>Aerial view</i> kawasan hunian vertikal Kampung Akuarium dari arah Jalan Pasar Ikan.....	93
Gambar 5.21	<i>Aerial view</i> kawasan hunian vertikal Kampung Akuarium dari arah Pelabuhan Sunda Kelapa.....	94
Gambar 5.22	Perspektif interior ruang makan bersama.....	94
Gambar 5.23	Perspektif interior koridor hijau.....	95
Gambar 5.24	Perspektif <i>courtyard</i>	95



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Konsep Bermukim Bersama pada pola permukiman arsitektur vernakular, <i>cohousing</i> , dan urban.....	42
Tabel 3.1	Kriteria pemilihan tapak berdasarkan indikator pada konsep bermukim bersama.....	45
Tabel 3.2	Hasil Analisis Kampung Akuarium terhadap penerapan Konsep Bermukim Bersama.....	60
Tabel 3.3	Proyeksi jenis ruang (<i>programming</i>) bagi penghuni Kampung Akuarium.....	63
Tabel 3.4	Proyeksi jenis ruang (<i>programming</i>) bagi pengunjung Kampung Akuarium.....	63



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Halaman Cover Daftar Gambar.....	101
Lampiran 2	Daftar Isi.....	102
Lampiran 3	Rencana Blok.....	103
Lampiran 4	Rencana Tapak.....	104
Lampiran 5	Denah Lantai 2.....	105
Lampiran 6	Denah Lantai 3.....	106
Lampiran 7	Denah Lantai 4.....	107
Lampiran 8	Tampak Site.....	108
Lampiran 9	Tampak A (Tower Hunian)	109
Lampiran 10	Tampak B (Tower Hunian)	110
Lampiran 11	Potongan Site A-A'.....	111
Lampiran 12	Potongan Site B-B'.....	112
Lampiran 13	Potongan A-A' (Tower Hunian)	113
Lampiran 14	Potongan Prinsip Area Komunal Hunian.....	114
Lampiran 15	Potongan Prinsip Koridor Hijau.....	115
Lampiran 16	Axonometri Terurai Tower Hunian.....	116
Lampiran 17	Axonometri Terurai Detail.....	117
Lampiran 18	Perspektif Exterior.....	118
Lampiran 19	Perspektif Interior.....	119