

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kasih, hanya karena anugrah dan karuniaNya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas Akhir dengan judul ini “PENDEKATAN NARATIF DALAM PERANCANGAN ARSITEKTUR EKOLOGIS PADA KAWASAN HUNIAN DI JAKARTA UTARA” 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) Denis Indramawan, S.T., M.Sc., 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.

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, 28 Mei 2021



Anggreny Ratnasari

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>KAJIAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1. Teori Arsitektur Ekologis.....	7
2.1.1 Pengertian Arsitektur Ekologis .....	7
2.1.2 Strategi Hijau Dalam Arsitektur Ekologis .....	10
2.2 Teori Narasi Dalam Arsitektur .....	10
2.2.1 Definisi Narasi .....	10
2.2.2 Fungsi Narasi .....	12
2.2.3 Model Komunikasi Naratif .....	14
2.2.4 Bentuk-bentuk narasi dalam arsitektur.....	16
2.3 Narasi dalam Arsitektur Ekologis .....	18
2.3.1. Peran Narasi Dalam Perancangan Arsitektur Ekologis.....	18
2.3.2. Identifikasi Penggunaan Narasi Dalam Arsitektur Ekologis .....	20

2.4 Kesimpulan .....	29
<b>BAB III.....</b>	<b>32</b>
<b>PEMILIHAN KASUS.....</b>	<b>32</b>
3.1 Preseden .....	32
3.1.1 Kampung Admiralty, WOHA Architects.....	32
3.2 Kesimpulan Preseden .....	39
3.3 Konteks Lokasi .....	39
3.4 Perumahan Jalan Kopyor Barat.....	44
3.4.1. Analisis Perumahan Jalan Kopyor Barat.....	45
3.5 Kesimpulan Analisis .....	48
<b>BAB IV .....</b>	<b>49</b>
<b>STRATEGI DESAIN .....</b>	<b>49</b>
4.1 Rencana dan Kebutuhan Desain .....	49
4.1.1. Rencana Desain.....	49
4.1.2. Deskripsi Kebutuhan dalam Perancangan Tapak.....	49
4.1.3. Rencana Program Ruang Mendasar.....	50
4.2 Fitur Utama .....	50
4.2.1. Sumur Resapan .....	50
4.2.2. Kolam Retensi dan Hydroelectric Plant.....	52
4.3 Strategi Pendekatan Desain.....	54
4.3.1 Pembagian Grid.....	54
4.3.2 Eksplorasi <i>Layout</i> Blok .....	55
<b>BAB V.....</b>	<b>60</b>
<b>PROSES PERANCANGAN .....</b>	<b>60</b>
5.1 Konsep .....	60
5.2 Program Ruang .....	63
5.6 Analisis Arsitektur Ekologis .....	71
5.8 Kesimpulan .....	78
<b>BAB VI.....</b>	<b>79</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
6.1 Kesimpulan .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR GAMBAR

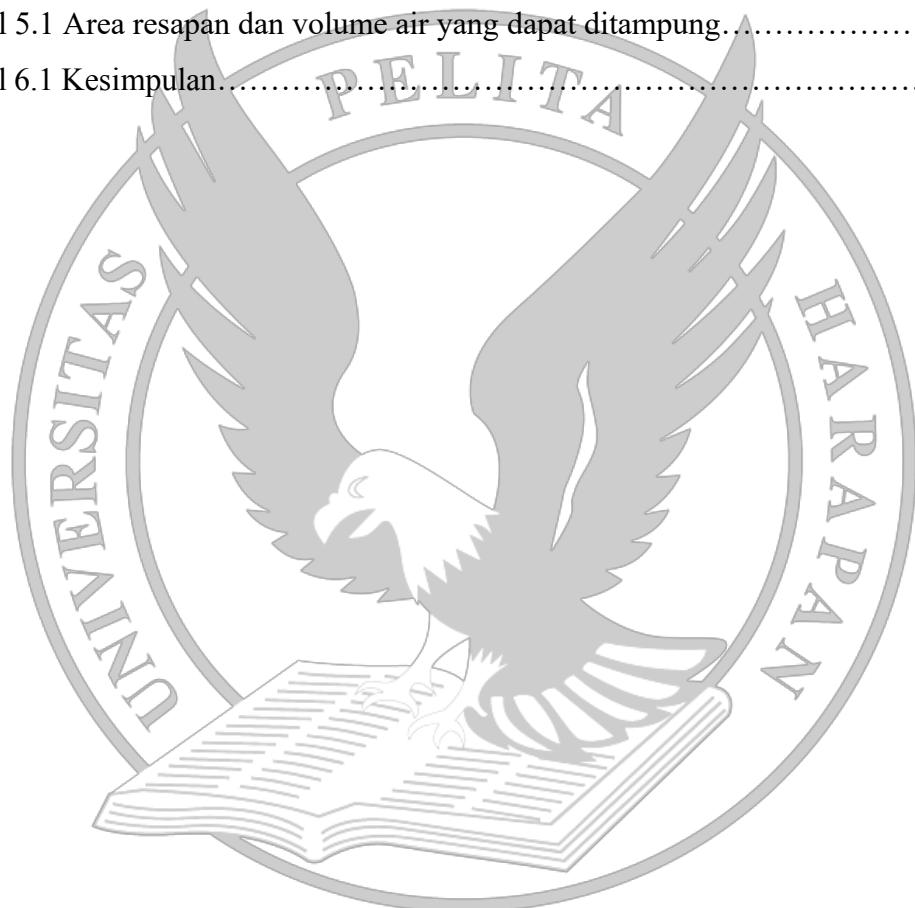
Gambar 1. 1 Mindmap sistem penelitian .....	6
Gambar 2.1 Diagram hirarki.....	9
Gambar 2.2 Diagram Hubungan.....	9
Gambar 2.3 Struktur narasi.....	9
Gambar 2.4 Model untuk komunikasi naratif.....	15
Gambar 2.5 AOC: No 1 <i>Lower Carbon Drive, London</i> .....	16
Gambar 2.6 Diller Schofidio + Renfro: <i>The High Line New York</i> .....	17
Gambar 2.7 Jean Novel: <i>Serpentine Gallery Pavilion, London</i> .....	18
Gambar 2.8 Hubungan strategi hijau dengan narasi dalam arsitektur.....	20
Gambar 2.9 <i>Urban Forest, Brisbane</i> .....	21
Gambar 2.10 Kumulo, BSD.....	22
Gambar 2.11 <i>Six Sense the Children Activity and Learning Centre, Thailand</i> ....	23
Gambar 2.12 <i>Be Friendly Space, Vietnam</i> .....	23
Gambar 2.13 <i>McLaren Headquarters</i> .....	24
Gambar 2.14 <i>Hearst Tower</i> .....	25
Gambar 2.15 V-Plaza .....	25
Gambar 2.16 <i>Loop of Wisdom Museum</i> .....	26
Gambar 2.17 <i>SkyVille, Singapura</i> .....	27
Gambar 2.18 <i>Ring Around the Tree</i> .....	28
Gambar 2.19 <i>Jewel Changi Airport</i> .....	29
Gambar 3.1 Kampung Admiralty, Bird View .....	32
Gambar 3.2 Taman bukit menciptakan narasi <i>sequential</i> dan <i>biotopic</i> .....	34
Gambar 3.3 Sistem penangkapan air hujan .....	35
Gambar 3.4 Potongan Kampung Admiralty .....	36
Gambar 3.5 <i>Eco-pond</i> Kampung Admiralty .....	37
Gambar 3.6 Penghijauan di Kampung Admiralty .....	38
Gambar 3.7 Data Kepemilikan Rumah .....	41
Gambar 3.8 Banjir di perumahan Kelapa Nias, Kelapa Gading .....	42

Gambar 3.9 Peta Kelapa Gading .....	42
Gambar 3.10 Zona rawan banjir .....	42
Gambar 3.11 Ilustrasi area rawan banjir .....	43
Gambar 3.12 Ilustrasi titik stasiun TransJakarta .....	43
Gambar 3.13 Ilustrasi titik stasiun LRT Kelapa Gading .....	43
Gambar 3.14 Lokasi perumahan Jalan Kopyor Barat .....	44
Gambar 3.15 Akses Perumahan .....	45
Gambar 3.16 Radius 500 meter dari lokasi .....	45
Gambar 3.17 Morfologi bangunan.....	46
Gambar 3.18 Letak vegetasi dan area resapan .....	47
Gambar 3.19 Transportasi publik .....	47
Gambar 4.1 Peraturan tentang pembangunan daerah .....	50
Gambar 4. 2 Transformasi Sumur Resapan .....	51
Gambar 4. 3Dua ukuran Sumur    Gambar 4. 4Dimensi Sumur .....	52
Gambar 4. 5 Ilustrasi ruang pada area kolam dan PLTA .....	53
Gambar 4. 6 Diagram pembagian grid .....	54
Gambar 4. 7 Percobaan 1.....	56
Gambar 4. 8 Percobaan 2.....	56
<i>Gambar 4. 9.Percobaan 3.....</i>	56
Gambar 4. 10 Percobaan 4 .....	57
Gambar 4. 11 Percobaan 5.....	57
<i>Gambar 4. 12 Percobaan 6.....</i>	57
Gambar 4. 13 Percobaan 6 .....	58
Gambar 4. 14 Percobaan 7.....	58
Gambar 4. 15 Percobaan 7.....	58
Gambar 4. 16 Percobaan 8.....	58
Gambar 4. 17 Percobaan 9 .....	58
Gambar 4. 18 Site Plan Blok.....	59
Gambar 5. 1. Isometri terurai dari struktur bangunan dan ruangan .....	53

Gambar 5. 2. Ruangan bawah tangga akan tercipta secara otomatis oleh anak untuk belajar atau bermain.....	54
Gambar 5. 3. Taman sebagai lingkungan belajar dan bermain anak.....	55
Gambar 5. 4. Bukaan pada ruang kelas.....	56
Gambar 5. 5. <i>Void</i> pada lingkungan belajar.....	56
Gambar 5. 6. Tapak Eksisting.....	57
Gambar 5. 7. Eksplorasi desain 1.....	58
Gambar 5. 8. Eksplorasi desain 2.....	59
Gambar 5. 9. Eksplorasi desain 3.....	60
Gambar 5. 10 Potongan kelas.....	61
Gambar 5. 11. Segment pelat lantai modular.....	62
Gambar 5. 12 Akses utama SDK Gading Serpong.....	63
Gambar 5. 13. Konfigurasi kelas tradisional.....	64
Gambar 5. 14. Konfigurasi kelas open plan.....	64
Gambar 5. 15. Suasana area bermain.....	65
Gambar 5. 16. Aerial view.....	65
Gambar 5. 17. Tampak depan.....	66
Gambar 5. 18. Siteplan.....	66
Gambar 5. 19. Denah lantai 1.....	67
Gambar 5. 20. <i>Siteplan</i> perbandingan.....	68

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Analisis identifikasi fungsi dan metode narasi pada strategi hijau pada arsitektur ekologis dan bentuk narasi yang tercipta.....	30
Tabel 3. 1 Spesifikasi bangunan Kampung Admiralty .....	33
Tabel 3.7 Kesimpulan preseden.....	39
Tabel 4.2 Jenis rumah.....	55
Tabel 5.1 Area resapan dan volume air yang dapat ditampung.....	71
Tabel 6.1 Kesimpulan.....	78



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A - Blok Plan Dengan Konteks.....	83
Lampiran B - Block Plan.....	84
Lampiran C – Potongan AA.....	85
Lampiran D - Potongan BB.....	86
Lampiran E - Denah Blok Hunian.....	87
Lampiran F - Denah Rumah Prototipe.....	88
Lampiran G - Tampak Samping Rumah.....	89
Lampiran H - Prototipe.....	90
Lampiran I - Potongan Rumah Prototipe.....	91

