

## KATA PENGANTAR

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

Tugas Akhir dengan judul ini “PERANCANGAN KAWASAN *RIVERFRONT* CILIWUNG DENGAN PENERAPAN *ENVIRONMENTAL NARRATIVE*” ini ditunjukkan 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 pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

- 1) Dr. Martin Luqman Katoppo, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Desain.
- 2) Alvar P. Mensana, B.Arch., M.S.AAD., 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.
- 6) Orang tua dan keluarga penulis yang terus mendukung dan membantu penulis dari awal program kuliah Arsitektur ini sampai sidang akhir.
- 7) Teman-teman ‘Olahragawan’ dan sumber penghibur dalam pembuatan penelitian ini, Jovin Juan, Marcell Cruxivisyo, Eubisius Vercelli, Joshua Michael, Antonius Prathama, Dharmawan, dan Stanly Alviando yang sudah bersama melewati susahnya proses penelitian ini sampai akhir.
- 8) Teman – teman seperjuangan yang terus membantu penulis dari awal studio sampai pada akhir penelitian ini, Evania Hamdani, Gerardo Leonard, William, dan lain – lain.
- 9) Dan teman – teman lain yang namanya tidak bisa disebutkan satu – persatu.

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, 24 Mei 2021

Putroaji Darma Maulana



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
KAJIAN TEORI .....	5
2.1 Arsitektur Narasi .....	5
2.1.1 Narasi .....	5
2.1.2 Narasi dalam Arsitektur .....	6
2.1.3 <i>Architecture as Environmental / Urban Communication</i> .....	8
2.1.4 Layer dalam <i>Urban Narratives</i> .....	9
2.1.5 <i>Narrative gap</i> .....	11
2.1.6 Posisi Narasi dalam rangkap Urban dan Environmental.....	12
2.2 <i>Riverfront</i> .....	12
2.2.1 <i>Urban Riverfront Area</i> .....	12
2.2.2 <i>Riverfront Design</i> .....	15
2.2.3 Fundamental dalam mendesain area <i>riverfront</i> .....	16

2.2.3.1	<i>Multifunctionality</i> .....	16
2.2.3.2	<i>Interdisciplinarity</i> .....	17
2.2.3.3	<i>Water Space and their process</i> .....	17
2.2.4	<i>Design Catalog</i> untuk <i>Riverfront Area</i> .....	18
2.2.4.1	<i>Embankment walls</i> dan <i>Promenade</i> .....	18
2.2.4.2	<i>Dikes</i> and <i>Flood walls</i> .....	20
2.2.4.3	<i>Flood areas</i> .....	21
2.2.5	Pemanfaatan daerah <i>riverfront</i> sebagai <i>settlement</i> dan tipologinya.	22
2.2.6	Kesimpulan Desain Catalog .....	24
<b>2.3</b>	<b>Narasi, Arsitektur dan <i>Riverfront</i></b> .....	<b>25</b>
2.3.1	Narasi yang terdapat pada <i>Urban riverfront</i> .....	25
2.3.2	Sichuan River – contoh kultural / Historis .....	27
2.3.3	Ganga River – Cultural / Believe – Pure Narrative .....	27
2.3.4	Amphawa District – layer fungsional (+ historis) .....	28
<b>2.4</b>	<b>Studi Preseden</b> .....	<b>29</b>
2.4.1	Studi Preseden Amphawa District .....	29
2.4.2	Studi Preseden Leipzig .....	35
<b>2.5</b>	<b>Kesimpulan</b> .....	<b>39</b>
<b>BAB III</b>	.....	<b>42</b>
<b>PEMILIHAN TAPAK DAN STUDI TAPAK</b>	.....	<b>42</b>
<b>3.1</b>	<b>Objek Studi dan Pemilihan Site</b> .....	<b>42</b>
<b>3.2</b>	<b>Pejaten Timur</b> .....	<b>43</b>
3.2.1	Kondisi <i>Riverfront</i> di Pejaten Timur .....	46
3.2.2	Kondisi Permukiman .....	47
3.2.3	User Analisis .....	49
<b>3.3</b>	<b>Kesimpulan</b> .....	<b>51</b>
<b>3.4</b>	<b>Narasi <i>Riverfront</i> – Naturalisasi / Normalisasi</b> .....	<b>52</b>
<b>BAB IV</b>	.....	<b>55</b>
<b>INFRASTRUKTUR URBAN, PROGRAM, TAPAK, DAN KONSEP PERANCANGAN URBAN <i>RIVERFRONT</i> CILIWUNG</b>	.....	<b>55</b>
<b>4.1</b>	<b>Deskripsi Infrastruktur Urban</b> .....	<b>55</b>
<b>4.2</b>	<b>Konsep Program Ruang</b> .....	<b>55</b>

<b>4.3 Analisis Tapak</b> .....	<b>57</b>
4.3.1 Kondisi Tapak berdasarkan prinsip ‘ <i>Environmental narrative / Narrative gap</i> ’ .....	57
4.3.2 Batasan Tapak berdasarkan Peraturan Pemerintah .....	61
<b>4.4 Strategi Desain</b> .....	<b>62</b>
4.4.1 Konsep dan Strategi dalam Infrastruktur Urban .....	62
4.4.2 Konsep Program.....	63
4.4.3 Strategi dan Konsep Desain Ruang <i>Riverfront</i> .....	63
4.4.4 Strategi Desain berdasarkan prinsip <i>Environmental narrative</i> .....	65
4.4.4.1 Rumusan Strategi dari Layer Environmental.....	65
4.4.4.2 Rumusan Strategi dari Layer Fungsional.....	67
4.4.4.3 Rumusan strategi Visual .....	68
<b>BAB V</b> .....	<b>71</b>
<b>PERANCANGAN <i>RIVERFRONT</i> CILIWUNG DENGAN <i>ENVIRONMENTAL NARRATIVE</i></b> .....	<b>71</b>
<b>5.1 Alternatif Desain</b> .....	<b>71</b>
<b>5.2 Konsep Perancangan Kawasan <i>Riverfront</i></b> .....	<b>72</b>
5.2.1 Perancangan Bangunan Residential <i>Riverfront</i> Baru .....	76
<b>BAB VI</b> .....	<b>81</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>81</b>
<b>6.1 Kesimpulan</b> .....	<b>81</b>
<b>6.2 Saran</b> .....	<b>82</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>83</b>

## DAFTAR GAMBAR

a.1 Ilustrasi Strategi desain <i>Embankment wall &amp; Promenade</i> .....	20
a.2 Ilustrasi Strategi desain <i>Dikes &amp; Flood walls</i> .....	21
a.3 Ilustrasi Strategi desain <i>Flood Areas</i> .....	22
a.4 Gambar Letak Amphawa District .....	30
a.5 Gambar elemen <i>Order</i> di Amphawa District .....	31
a.6 Gambar elemen <i>Visual</i> di Amphawa District .....	31
a.7 Gambar elemen <i>Connectivity</i> di Amphawa District .....	32
a.8 Gambar elemen <i>Atmosfir</i> di Amphawa District .....	32
a.9 Gambar elemen <i>Flood Protection</i> di Amphawa District .....	33
a.10 Gambar elemen <i>Multifunction</i> di Amphawa District .....	33
a.11 Gambar elemen <i>Floating</i> di Amphawa District .....	33
a.12 Gambar elemen <i>Permeability</i> di Amphawa District .....	34
a.13 Gambar elemen <i>Above the water</i> di Amphawa District .....	34
a.14 Gambar elemen <i>Pengurangan Erosi</i> di Amphawa District .....	34
a.15 Gambar elemen <i>Historical layer</i> di Amphawa District .....	35
a.16 Gambar elemen <i>Traditional structure</i> di Amphawa District .....	35
a.17 Gambar elemen <i>Order di Leipzig</i> .....	37
a.18 Gambar elemen <i>Reinforcing the edge</i> di Leipzig .....	37
a.19 Gambar elemen <i>Pocket park</i> di Leipzig .....	38
a.20 Gambar elemen <i>Connecting man to water</i> di Leipzig .....	38
a.21 Gambar elemen <i>Overhang bridge</i> di Leipzig .....	39
a.22 Gambar elemen <i>Atmosfir</i> di Leipzig .....	39
a.23 Gambar sungai di Jakarta .....	42
a.24 Gambar cakupan tapak .....	44
a.25 Gambar Aksesibilitas .....	44
a.26 Gambar Konektivitas .....	45
a.27 Gambar kondisi <i>riverfront</i> .....	46
a.29 Gambar kondisi tepi sungai Pejaten .....	47
a.30 Gambar analisis fungsi bangunan sekitar site .....	48
a.31 Gambar analisis bangunan liar .....	49

<b>a.32a</b> Gambar analisis tipe aktivitas warga di sekitar tapak .....	<b>49</b>
<b>a.32b</b> Gambar analisis tipe aktivitas warga di sekitar tapak .....	<b>50</b>
<b>a.33</b> Gambar analisis aktivitas warga berdasarkan waktu .....	<b>51</b>
<b>a.34</b> Gambar contoh Normalisasi.....	<b>53</b>
<b>a.35</b> Gambar contoh Naturalisasi.....	<b>53</b>
<b>a.36</b> Gambar Tanggul di sungai Jakarta dan kondisi <i>Flood area</i> di Pejaten .....	<b>58</b>
<b>a.37</b> Gambar ilustrasi <i>narrative gap</i> di Pejaten .....	<b>58</b>
<b>a.38</b> Gambar ilustrasi tumbuhan liar di Pejaten .....	<b>59</b>
<b>a.39</b> Gambar pemanfaatan ruang di sungai Ciliwung.....	<b>59</b>
<b>a.40</b> Gambar permukiman kumuh tipe <i>Stilts House</i> di Ciliwung .....	<b>61</b>
<b>a.41</b> Gambar ilustrasi pembentukan Infrastruktur Urban .....	<b>63</b>
<b>a.42</b> Gambar ilustrasi konsep pembagian program.....	<b>63</b>
<b>a.43</b> Gambar ilustrasi konsep <i>riverfront design</i> .....	<b>64</b>
<b>a.44</b> Gambar ilustrasi konsep konektivitas bangunan dengan sungai.....	<b>64</b>
<b>a.45</b> Gambar ilustrasi konsep desain massa berdasarkan elemen <i>Floating</i> .....	<b>65</b>
<b>a.46</b> Gambar ilustrasi konsep desain barrier .....	<b>66</b>
<b>a.47</b> Gambar ilustrasi konsep desain adaptable skin/facade .....	<b>66</b>
<b>a.48</b> Gambar ilustrasi konsep desain retention plaza .....	<b>67</b>
<b>a.49</b> Gambar ilustrasi konsep desain <i>On the Water</i> .....	<b>67</b>
<b>a.50</b> Gambar ilustrasi strategi konektor & access .....	<b>68</b>
<b>a.51</b> Gambar ilustrasi strategi penerapan public space .....	<b>68</b>
<b>a.52</b> Gambar ilustrasi strategi visual.....	<b>69</b>
<b>a.53</b> Gambar ilustrasi strategi pathway / viewing dock .....	<b>69</b>
<b>a.54</b> Gambar ilustrasi strategi .....	<b>70</b>
<b>a.55</b> Gambar ilustrasi alternatif desain .....	<b>71</b>
<b>a.56</b> Gambar ilustrasi alternatif desain 2 .....	<b>72</b>
<b>a.57</b> Gambar ilustrasi pembagian program tapak .....	<b>73</b>
<b>a.58</b> Gambar ilustrasi infrastruktur urban dan blocking massa.....	<b>74</b>
<b>a.59</b> Gambar ilustrasi pedestrian dan jembatan baru .....	<b>75</b>
<b>a.60</b> Gambar ilustrasi desain tepian / <i>Riverfront</i> .....	<b>75</b>
<b>a.61</b> Gambar blokplan.....	<b>76</b>
<b>a.62</b> Gambar siteplan .....	<b>77</b>

<b>a.63</b>	Gambar potongan tapak dan bangunan residential .....	<b>77</b>
<b>a.64</b>	Gambar area maintenance kapal dan ship docks .....	<b>78</b>
<b>a.65</b>	Gambar ilustrasi view dari jembatan.....	<b>79</b>
<b>a.66</b>	Gambar ilustrasi view ke sungai .....	<b>79</b>
<b>a.67</b>	Gambar axonometry dan penempatan konektor .....	<b>80</b>
<b>a.68</b>	Gambar ilustrasi view kenaikan level dari massa .....	<b>80</b>





## DAFTAR TABEL

<b>b.1</b> Tabel mengenai Batasan Garis Sempadan Sungai berdasarkan tipe sungai ...	<b>14</b>
<b>b.2</b> Tabel Tipe <i>Riverfront Settlement</i> .....	<b>24</b>
<b>b.3</b> <i>Riverfront Design Elements</i> dan relasinya pada <i>Layer of Narratives</i> .....	<b>25</b>
<b>b.4</b> Perbandingan <i>Urban Riverfront</i> desain .....	<b>40</b>
<b>b.5</b> Analisa <i>Riverfront Design Elements</i> dengan Implementasi <i>Environmental narrative</i> .....	<b>41</b>
<b>b.6</b> Tabel kriteria pengembangan permukiman <i>Riverfront</i> .....	<b>62</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. ....	85
Lampiran B.....	86
Lampiran C. ....	87
Lampiran D. ....	88
Lampiran E.....	89
Lampiran F.....	90
Lampiran G. ....	91
Lampiran H. ....	92
Lampiran I.....	93
Lampiran J. ....	94
Lampiran K. ....	95
Lampiran L.....	96
Lampiran M.....	97
Lampiran N. ....	98
Lampiran O. ....	99
Lampiran P.....	100

