

**PERANCANGAN KAWASAN WISATA TEPI SUNGAI SEBAGAI
RECREATIONAL WATERFRONT DENGAN PENDEKATAN
URBAN ECOLOGY DI KOTA BEKASI**

TUGAS AKHIR

MUHAMMAD IRFANSYAH

133.17.006



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS**

2021

**PERANCANGAN KAWASAN WISATA TEPI SUNGAI
SEBAGAI RECREATIONAL WATERFRONT DENGAN
PENDEKATAN URBAN ECOLOGY DI KOTA BEKASI**

TUGAS AKHIR

MUHAMMAD IRFANSYAH

133.17.006

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Arsitektur
Pada Program Studi Arsitektur



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Muhammad Irfansyah

NIM : 133.17.006

Tanda Tangan : 

Tanggal : 1 Juli 2021

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN KAWASAN WISATA TEPI SUNGAI SEBAGAI RECREATIONAL WATERFRONT DENGAN PENDEKATAN URBAN ECOLOGY DI KOTA BEKASI

TUGAS AKHIR

MUHAMMAD IRFANSYAH

133.17.006

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Arsitektur
Pada Program Studi Arsitektur

Menyetujui,

Bekasi, 2 Agustus 2021

Pembimbing,



Wanda Yovita, S.T., M.T.

NIP. 19860825201510475

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur ITSB



Firman Fadhlly Adhi Risnandar, S.Pd., M.T.

NIP. 19841016201510484

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulisan dapat selesai tepat pada waktunya, Tak lupa penulis mengirimkan salam dan shalawat kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat islam ke jalan yang diridhoi Allah SWT, dimana penulisan ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi Sains Bandung.

Dengan berbagai keterbatasan dan kekurangan literatur dan kemampuan yang penulis miliki, sehingga hasil yang dicapai dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi diharapkan masih dapat memenuhi persyaratan kurikulum yang menjadi peraturan pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi Sains Bandung.

Akhirnya pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Ir. Ari Darmawan Pasek, M.Sc.** selaku Rektor Insititut Teknologi Sains Bandung.
2. **Ibu Wanda Yovita, S.T., M.T.** selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik dan Desain Insitut Teknologi Sains Bandung, dan juga selaku Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian penulisan ini.
3. **Bapak Anjar Primasetra, S.T., M.T.** selaku dosen penguji I yang telah meluangkan waktu untuk menguji kelayakan hasil tugas akhir ini.
4. **Ibu Esti Galuh Arini, S.T., M.T.** selaku dosen penguji II yang telah meluangkan waktu untuk menguji kelayakan hasil tugas akhir ini.
5. **Bapak** dan **Ibu** dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi Sains Bandung.
6. Kepada kedua orang tua, Bapak dan Ibu terima kasih yang tak terhingga atas segala kasih sayang, bimbingan, perhatian yang diberikan dan kesabaran selama ini dalam membersarkan dan mendidik.

7. Kepada rekan-rekan Arsitektur 2017, terima kasih telah memberi semangat, banyak pelajaran dan pengalaman.
8. Kepada teman-teman Himpunan Mahasiswa Arsitektur ITSB, yang telah memberikan dukungan moral dan semangat.

Penyusunan ini telah saya upayakan sebaik mungkin, Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih atas saran, kritik dan teguran yang membangun dari semua pihak. Semoga laporan ini dijadikan sebagai bahan baca dan perbandingan penelitian-penelitian selanjutnya.

Bekasi, 1 Juli 2021

Penulis,



Muhammad Irfansyah

133.17.006

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi Dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Irfansyah

Nim : 133.17.006

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Dan Desain

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada institut teknologi dan sains bandung

Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)

atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Kawasan Wisata Tepi Sungai Sebagai Recreational Waterfront Dengan Pendekatan Urban Ecology Di Kota Bekasi

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif Ini Institut Teknologi Dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat Di : Bekasi

Pada Tanggal : 1 Juli 2021

Yang Menyatakan



(Muhammad Irfansyah)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pemahaman Judul dan Tema.....	6
1.3 Tujuan Perancangan	7
1.4 Permasalahan Perancangan	7
1.5 Lingkup dan Batasan Pembahasan	8
1.6 Tahapan Perancangan	10
1.7 Pendekatan Perancangan	11
1.8 Sistematika Laporan	11
BAB II	12
KAJIAN PUSTAKA	12
2.1 Studi Literatur	12
2.1.1 Pengertian judul.....	12
2.2 Kajian umum tentang konsep yang digunakan dalam perancangan. .	14
2.3 Kajian umum tentang konsep penerapan dalam aliran sungai.	16
2.3.1 Teknologi Nano Bubble Genrator	16
2.3.2 Kolam Retensi dengan <i>eco enzym</i>	19

2.4 Studi Preseden	22
2.4.1 Taman Tukad Badung, Bali.....	22
2.4.2 Teras Cikapundung, Babakan Siliwangi, Bandung, Jawa Barat..	26
2.5 Kajian Preseden.....	27
2.6 Kesimpulan Kajian Preseden	27
BAB III.....	28
ANALISIS PERANCANGAN.....	28
3.1 Data Perancangan	28
3.1.1 Data Tapak	28
3.1.2 Data Tata Peraturan & Luasan.....	29
3.2 Analisis Tapak	30
3.2.1 Kondisi Iklim.....	30
3.2.2 Analisis Tapak.....	31
3.3 Kondisi Geografis Tapak.....	31
3.4 Aksesibilitas.....	34
3.5 Data Sarana dan Prasarana	36
3.6 Data Arsitektur & Pemandangan	37
3.7 Analisis Pengguna.....	40
3.8 Analisis Kegiatan	41
3.9 Analisis Kebutuhan Ruang.....	42
3.10 Analisis Besaran Ruang	44
3.11 Analisis Kedekatan Ruang.....	46
BAB IV	50
KONSEP PERANCANGAN	50
4.1 Konsep Dasar Perancangan.....	50
4.2 Penataan Massa	52
4.3 Bentuk Bangunan	53
4.4 Selubung Bangunan	53
4.5 Material	53
4.6 Transformasi Desain	54
BAB V.....	55
HASIL RANCANGAN	55

5.1 Kawasan Perancangan.....	55
5.2 Bangunan Lobi Utama	56
5.3 Bangunan Publik Toilet	57
5.4 Bangunan Souvenir Shop	58
5.5 Bangunan Staff Office.....	59
5.6 Bangunan Amphitheater.....	60
5.7 Bangunan Ekspresif A	61
5.8 Bangunan Ekspresif B.....	62
5.9 Bangunan Farming Park	63
5.10 Dermaga	64
5.11 Interior Lobi Utama	64
5.12 Eksterior Lobi Utama	65
5.13 Eksterior Plaza Utama	65
5.14 Eksterior Ekspresif Building B	66
5.15 Eksterior Farming Park.....	66
5.16 River Walk	67
BAB VI.....	68
PENUTUP.....	68
6.1 KESIMPULAN	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Perbandingan Preseden Terpilih.....	27
Tabel 3. 1 Curah Hujan dan Temperatur Bulanan di Bekasi.....	30
Tabel 3. 2 Rata-rata Kelembapan Kota Bekasi.....	30
Tabel 3. 3 Analisis Pelaku & Aktivitas.....	41
Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Ruang 1.....	42
Tabel 3. 5 Analisis Kebutuhan Ruang 2.....	43
Tabel 3. 6 Analisis Besaran Ruang 1.....	44
Tabel 3. 7 Analisis Besaran Ruang 2.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Tapak Kawasan Hutan Bambu Kota Bekasi.....	4
Gambar 1. 2	Batas Perancangan Kawasan Hutan Bambu Kota Bekasi.....	9
Gambar 2. 3	Sistem Kerja Nano Bubble Generator.....	17
Gambar 2. 4	Sistem Nano Bubble Generator Tukad Badung, Bali.....	18
Gambar 2. 5	Ilustrasi Kolam Retensi.....	20
Gambar 2. 6	Ilustrasi Menaruh Eco-Enzym di Tukad Badung, Bali.....	21
Gambar 2. 7	Taman Tukad Badung, Bali.....	22
Gambar 2. 8	Pasar Seni Kumbasari.....	23
Gambar 2. 9	Panggung & Amphitheater.....	24
Gambar 2. 10	Panggung & Amphitheater.....	25
Gambar 2. 11	Sungai & Area Duduk.....	26
Gambar 3. 12	Kondisi Eksisting Tapak Hutan Bambu.....	28
Gambar 3. 13	Kondisi Eksisting Tapak Saat Bencana.....	31
Gambar 3. 14	Kondisi Eksisting Tapak Sungai.....	32
Gambar 3. 15	Kondisi Vegetasi Eksisting Tapak.....	33
Gambar 3. 16	Kondisi Eksisting Tapak Sungai.....	34
Gambar 3. 17	Pencapaian Ke Tapak.....	34
Gambar 3. 18	Kondisi Aksesibilitas Tapak.....	35
Gambar 3. 19	Sungai Drainase Tapak.....	36
Gambar 3. 20	Kondisi Gardu Listrik.....	37
Gambar 3. 21	Kondisi Tangkapan Atas Tapak.....	38
Gambar 3. 22	Pemandangan Terbaik Tapak.....	39
Gambar 3. 23	Diagram Kedekatan Massa Kawasan.....	46
Gambar 3. 24	Diagram Kedekatan Ruang Lobi Utama.....	46
Gambar 3. 25	Diagram Kedekatan Ruang Kantor Staff.....	47
Gambar 3. 26	Diagram Kedekatan Ruang Bangunan Ekspresif A.....	47

Gambar 3. 27 Diagram Kedekatan Ruang Bangunan Ekspresif B.....	48
Gambar 3. 28 Diagrama Kedekatan Ruang Amphitheater.....	48
Gambar 3. 29 Diagram Kedekatan Ruang Farming Park.....	49
Gambar 4. 30 Konsep Perancangan.....	51
Gambar 4. 31 Kawasan Penataan Massa.....	52
Gambar 4. 32 Konsep Transformasi Bentuk.....	54
Gambar 5. 33 Kawasan Perancangan.....	55
Gambar 5. 34 Site Plan Kawasan.....	55
Gambar 5. 35 Bangunan Lobi Utama.....	56
Gambar 5. 36 Bangunan Toilet Publik.....	57
Gambar 5. 37 Bangunan Souvenir Shop.....	58
Gambar 5. 38 Bangunan Staff Office.....	59
Gambar 5. 39 Bangunan Amphitheater.....	60
Gambar 5. 40 Bangunan Ekspresif A.....	61
Gambar 5. 41 Bangunan Ekspresif B.....	62
Gambar 5. 42 Bangunan Farming Park.....	63
Gambar 5. 43 Bangunan Dermaga.....	64
Gambar 5. 44 Interior Lobi Utama.....	64
Gambar 5. 45 Eksterior Lobi Utama.....	65
Gambar 5. 46 Plaza Utama.....	65
Gambar 5. 47 Bangunan Ekspresif B.....	66
Gambar 5. 48 Bangunan Farming Park.....	66
Gambar 5. 49 River Walk.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

1. Dokumentasi Maket.....	71
2. X – Banner.....	72
3. Gambar Rancangan Arsitektur.....	73