

# **KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

**Prigi Marine Park**

Kekayaan Laut Selatan

**Nama Mahasiswa : Welly Kurnia Putra**

**NIM : 15043000033**

**Dosen Pembimbing 1 : Dr. Ir. H. A. Tutut Subadyo., MSIL**

**Dosen Pembimbing 2 : Pindo Tutuko, ST, MT, PhD**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERDEKA MALANG**

**Tahun 2019**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Sebagai sivitas akademika Universitas Merdeka Malang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Welly Kurnia Putra

NIM : 15043000033

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : *Prigi Marine Park*

Sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran terhadap karya ilmiah maupun gagasan dari berbagai sumber, menyatakan bahwa seluruh materi yang dimuat di dalam dokumen karya Tugas Akhir ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau ditebitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam karya Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiasi, saya bersedia Tugas Akhir saya dibatalkan, dan atau diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU no. 20 tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 23 Agustus 2019

Mahasiswa



(Welly...Kurnia...Putra.)

## KESEDIAAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Merdeka Malang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Welly Kurnia Putra  
NIM : 15043000033  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Teknik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Merdeka Malang berupa Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul: *Prigi Marine Park*

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Merdeka Malang berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengalihformatkan dan mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, memperbanyak dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penyusun dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, 23 Agustus 2019.....

Yang menyatakan,

(*Welly Kurnia Putra*)

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Merdeka Malang

Judul : *Prigi Marine Park*

Penyusun : Welly Kurnia Putra

NIM : 15043000033

Setelah melalui proses pengujian di hadapan  
Dewan Penguji pada tanggal .....,  
dinyatakan LULUS dengan nilai (.....)

Malang, 23 Agustus 2019

Tim Penguji:

- |                                       |               |         |
|---------------------------------------|---------------|---------|
| 1. Dr. Ir. H. A. Tutut Subadyo., MSIL | Pembimbing I  | (.....) |
| 2. Pindo Tutuko, ST, MT, PhD          | Pembimbing II | (.....) |
| 3. Dr. Ir. Erna Winansih, MT          | Penguji I     | (.....) |
| 4. Ir. Edy Subagijo, MSA              | Penguji II    | (.....) |

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur

(Dr. Ir. Erna Winansih, MT.)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "*Prigi Marine Park*", Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada baginda tercinta kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang kita nanti-nantikan syafa'atnya di akhirat nanti.

Pengerjaan Tugas Akhir ini dalam rangka untuk memenuhi persyaratan kelulusan program sarjana pada Program Studi Arsitektur Universitas Merdeka Malang.

Selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis telah diberikan banyak ilmu yang bermanfaat serta dorongan dan semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Kedua Orangtua, yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Keluarga dekat dan kerabat terimakasih yang sebesar-besarnya.
3. Bapak Dr. Ir. H. A. Tutut Subadyo, MSIL., selaku pembimbing pertama yang telah berkenan memberikan banyak ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam pengerjaan tugas akhir ini. Terimakasih dan mohon maaf bila ada kesalahan yang penulis telah lakukan.
4. Bapak Pindo Tutuko, ST, MT, PhD., selaku pembimbing kedua yang juga telah berkenan memberikan banyak ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam pengerjaan tugas akhir ini. Terimakasih dan mohon maaf bila ada kesalahan yang penulis telah lakukan.
5. Ibu Dr. Ir. Erna Winansih, MT., selaku ketua jurusan arsitektur.
6. Ibu Dr. Ir. Erlina Laksmani, MT., selaku sekretaris jurusan arsitektur.
7. Seluruh bapak/ibu dosen Arsitektur Universitas Merdeka Malang yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama proses perkuliahan.
8. Seluruh staff dan karyawan Universitas Merdeka Malang yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
9. Rekan-rekan angkatan 2015 arsitektur.

10. Rekan-rekan tugas akhir arsitektur periode 2018/2019.

Rasa hormat dan terimakasih bagi semua pihak atas segala dukungan dan doanya semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah mereka berikan kepada penulis. Amin.

Akhir kata penulis menyadari bahwa ‘tak ada gading yang tak retak’. karena itu, penulis memohon kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Malang, 15 Agustus 2019

Welly Kurnia Putra

## ABSTRAK

Welly Kurnia Putra

15043000033

e-mail : [wellykape@gmail.com](mailto:wellykape@gmail.com)

### Abstrak

Prigi merupakan sebuah wilayah dari Kabupaten Trenggalek yang letaknya di bagian selatan Kabupaten Trenggalek dan merupakan pusat perikanan di Jawa Timur. Banyak kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan perikanan yang dilakukan di wilayah Prigi ini. Tidak hanya sebagai pusat perikanan, Prigi juga dikenal dengan pemandangan laut yang indah. Potensi-potensi yang ada di wilayah Prigi dan sekitarnya menjadi latar belakang dari perancangan *Prigi Marine Park*, antara lain adanya Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN); pengembangan Jalan Lintas Selatan (JLS); serta daerah wisata pantai dengan deburan ombak serta keindahan pemandangan pantai Prigi. Hal ini mendorong untuk membuat tempat kegiatan kebaharian yang didalamnya terdapat kegiatan wisata yang didukung dengan tersedianya Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) dan kampung nelayan di wilayah Prigi Kabupaten Trenggalek.

Untuk itu, guna mengakomodasi berbagai macam potensi tersebut, maka dibutuhkan sebuah wadah untuk kegiatan kebaharian yang didalamnya terdapat kegiatan wisata, sekaligus menikmati berbagai makanan atau oleh-oleh serba ikan yang dapat mengoptimalkan tempat wisata di Prigi dan hasil perikanan yang ada. Dan *Prigi Marine Park* dapat menjadi salah satu wujudnya.

**kata kunci :** Pusat Perikanan, Keindahan Pemandangan Laut, *Prigi Marine Park*, Pelabuhan Perikanan Nusantara, kampung nelayan, Jalan Lintas Selatan, Wisata.

## DAFTAR ISI

<b>KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>KESEDIAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Perencanaan .....	3
1.4 Data Teknis Penunjang Gagasan .....	3
1.4.1 Asumsi Kelayakan Proyek.....	11
1.4.2 Studi Preseden .....	12
1.4.3 Tema Perancangan.....	16
<b>BAB II</b>	
<b>TINJAUAN PROYEK.....</b>	<b>17</b>
2.1 Pengertian dan Program Fungsi.....	17
2.1.1 Pengertian .....	17
2.1.2 Program Fungsi.....	18
2.2 Penentuan Ragam Fungsi dan Program Kegiatan .....	18
2.2.1 Ragam Fungsi .....	18
2.2.2 Program Kegiatan .....	19
2.3 Pelaku, Jenis dan Pengelompokan Kegiatan .....	20
2.3.1 Pelaku dan Jenis Kegiatan .....	20
2.3.2 Pengelompokan Kegiatan .....	22
2.4 Penentuan Fasilitas, Struktur Organisasi dan Jangkauan Pelayanan .....	22

2.4.1 Penentuan Fasilitas .....	22
2.4.2 Struktur Organisasi .....	26
2.4.3 Jangkauan Pelayanan .....	27
2.5 Program Ruang dan Pengelompokan Ruang .....	27
2.5.1 Perhitungan Kapasitas Pengunjung .....	27
2.5.2 Studi Besaran Ruang.....	28
2.5.3 Program Ruang .....	34
2.5.4 Pengelompokan Ruang .....	41
2.5.5 Skema Hubungan Ruang .....	42
2.6 Ungkapan Fisik Berdasarkan Fungsi dan Citra.....	44
<b>BAB III</b>	
<b>GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS TAPAK.....</b>	<b>45</b>
3.1 Gambaran Umum Tapak Terpilih .....	45
3.2 Data Tapak Terpilih.....	48
3.3 Analisis Tapak .....	49
3.3.1 Analisis Tautan Lingkungan.....	49
3.3.2 Analisis Kekhasan Lingkungan .....	51
3.3.3 Analisis Topografi, Drainase, dan Bentuk Muka Tanah .....	52
3.3.4 Analisis Pencapaian dan <i>Building Approach</i> .....	54
3.3.5 Analisis Pandangan ke Luar Tapak .....	55
3.3.6 Analisis Pandangan ke Dalam Tapak .....	56
3.3.7 Analisis Iklim dan Vegetasi .....	57
3.3.8 Analisis Kebisingan dan atau Pencemaran Lingkungan.....	59
3.3.9 Zoning.....	60
<b>BAB IV</b>	
<b>TEMA DAN KONSEP.....</b>	<b>61</b>
4.1 Tema Perancangan.....	61
4.1.1 Tema .....	61
4.1.2 Penerapan tema.....	61
4.2 Konsep Perancangan .....	62
4.2.1 Konsep Dasar.....	62
4.2.3 Konsep Massa Bangunan.....	63

4.2.4 Konsep Bentuk.....	68
4.2.5 Konsep Struktur .....	69
4.2.4 Konsep Utilitas .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pelaku dan jenis kegiatan.....	21
Tabel 2. Hubungan Fasilitas dan Fungsi Prigi Marine Park .....	25
Tabel 3. Jumlah pengunjung 2 obyek wisata pantai di Kecamatan Watulimo ....	27
Tabel 4. Presentase Kenaikan Pengunjung 2 (dua) obyek wisata pantai di Kec. Watulimo.....	27
Tabel 5. Program Ruang Daerah Parkir .....	34
Tabel 6. Program Ruang Daerah <i>Main Entrance</i> .....	34
Tabel 7. Program Ruang Daerah Khusus Tenang .....	35
Tabel 8. Program Ruang Daerah Khusus Pengelola .....	36
Tabel 9. Program Ruang Daerah Umum Tenang.....	37
Tabel 10. Program Ruang Daerah Umum Ramai .....	38
Tabel 11. Pengelompokan Ruang .....	41
Tabel 12. <i>Site selection</i> .....	47
Tabel 13. Pembobotan Konsep Dasar .....	62
Tabel 14. Konsep Massa Bangunan .....	63
Tabel 15. Konsep Massa Oceanorium .....	64
Tabel 16. Konsep Massa Kantor Pengelola .....	65
Tabel 17. Konsep Massa ATM, Outlet Ikan, Outlet Sovenir, Ruang Ganti .....	66
Tabel 18. Konsep Massa Restoran, Cafetaria, Musholla, Tempat Sewa Wahana, Penitipan Barang .....	67
Tabel 19. Konsep Struktur Pondasi.....	69
Tabel 20. Konsep Struktur Utama.....	70
Tabel 21. Konsep Struktur Atap .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta batas administrasi wilayah Kab. Trenggalek.....	4
Gambar 2. Peta rencana struktur ruang Kab. Trenggalek .....	5
Gambar 3. Peta rencana pola ruang.....	6
Gambar 4. Peta kawasan strategis pertumbuhan ekonomi.....	7
Gambar 5. Peta jalan nasional Kab. Trenggalek .....	9
Gambar 6. Komoditas unggulan Kec. Watulimo .....	10
Gambar 7. Makanan olahan dari ikan .....	11
Gambar 8. <i>Segarra seaside escape</i> .....	12
Gambar 9. <i>Eksterior Segarra seaside escape</i> .....	13
Gambar 10. <i>Interior Segarra seaside escape</i> .....	13
Gambar 11. Sea World Ancol .....	13
Gambar 12. Fasilitas Sea World Ancol.....	14
Gambar 13. Pulau Pantara, Kepulauan Seribu Jakarta.....	15
Gambar 14. Fasilitas Pulau Pantara .....	15
Gambar 15. Pantai Prigi .....	17
Gambar 16. Skema Program Fungsi .....	18
Gambar 17. Ragam Fungsi Wisatawan .....	19
Gambar 18. Ragam Fungsi Pengelola.....	19
Gambar 19. Program Kegiatan Pengelola .....	20
Gambar 20. Kelompok kegiatan .....	22
Gambar 21. Daerah parkir.....	22
Gambar 22. Daerah khusus formal.....	23
Gambar 23. Daerah khusus tenang.....	23
Gambar 24. Daerah khusus pengelola.....	23
Gambar 25. Daerah umum tenang .....	24
Gambar 26. Daerah umum ramai .....	24
Gambar 27. Struktur Organisasi.....	26
Gambar 28. Besaran Ruang Parkir Bus dan Mobil .....	28
Gambar 29. Besaran Ruang Parkir Elf dan Motor .....	29
Gambar 30. Besaran Ruang informasi, tiket, dan penitipan barang.....	29

Gambar 31. Besaran Ruang Manager dan Administrasi .....	29
Gambar 32. Besaran Ruang Staff dan Ruang Tamu .....	30
Gambar 33. Besaran Ruang Rapat dan Ruang Workshop .....	30
Gambar 34. Besaran Ruang Laboratorium.....	30
Gambar 35. Besaran Ruang <i>Lavatory</i> .....	31
Gambar 36. Besaran Ruang Relaksasi pantai dan Berjemur.....	31
Gambar 37. Besaran Ruang Musholla dan Tempat Wudhu.....	31
Gambar 38. Besaran Ruang Penjualan Oleh-oleh dan Ruang Ganti.....	31
Gambar 39. Besaran Lapangan Volly Pantai .....	32
Gambar 40. Besaran Ruang Dapur dan Kasir .....	32
Gambar 41. Besaran Meja Makan.....	32
Gambar 42. Besaran Ruang ATM dan Amphitheatre .....	33
Gambar 43. Besaran Ruang Kerja Pengelola.....	33
Gambar 44. Besaran Ruang Outlet Souvenir .....	33
Gambar 45. Skema Pengelompokan Ruang.....	42
Gambar 46. Skema Pengelompokan Ruang.....	43
Gambar 47. Peta Batas administrasi Kab. Trenggalek.....	45
Gambar 48. Peta Batas Administrasi Kec. Watulimo .....	46
Gambar 49. Peta Batas Administrasi Desa Tasikmadu.....	46
Gambar 50. Peta Rencana Penggunaan Lahan Makro .....	47
Gambar 51. Site Prigi Marine Park .....	48
Gambar 52. Konsep Bentuk .....	68
Gambar 53. Sistem air bersih .....	73
Gambar 54. Pengolahan air kotor .....	73
Gambar 55. Sistem penyediaan air laut pada oceanorium .....	74
Gambar 56. Sistem penyediaan air tawar pada oceanorium .....	74
Gambar 57. Underground cable .....	75
Gambar 58. Foam fire extinguisher dan hidran .....	76
Gambar 59. Sistem ventilasi .....	76
Gambar 60. Penangkal petir sistem Thomas.....	78
Gambar 61. Eskalator dan tangga .....	79
Gambar 62. Proses pembuangan sampah.....	79