

# LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

## REDESAIN KAWASAN WISATA PANTAI KUTANG DI KABUPATEN LAMONGAN



**Disusun Oleh :**

**RIZKY ANDINATA**  
**NBI : 1441600014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

# LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

## REDESAIN KAWASAN WISATA PANTAI KUTANG DI KABUPATEN LAMONGAN



**Disusun Oleh :**

**RIZKY ANDINATA**  
**NBI : 1441600014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

**LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN  
REDESAIN KAWASAN WISATA PANTAI KUTANG  
DI KABUPATEN LAMONGAN**



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknik**

**DISUSUN OLEH :  
RIZKY ANDINATA**  

---

**NBI. 1441600014**

**PEMBIMBING UTAMA :  
Ir. SUKO ISTIJANTO, DIPL. TRP., M.T.**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR PERANCANGAN  
SEMESTER GENAP TAHUN 2019/2020

REDESAIN KAWASAN WISATA PANTAI KUTANG  
DI KABUPATEN LAMONGAN

DISUSUN OLEH :

RIZKY ANDINATA

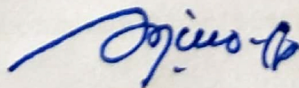
NBI. 1441600014

Menyetujui  
Pembimbing Utama

Ir. SUKO ISTIJANTO, DIPL. TRP., M.T.

NPP/NIP 20440.86.0074

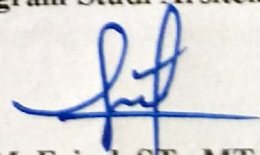
Dekan  
Fakultas Teknik



Dr. Ir. Sajiyo, M. Kes.  
NPP/NIP 20410.90.0197



Ketua  
Program Studi Arsitektur



M. Faisal, ST., MT.  
NPP/NIP 20440.96.9498

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2020

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Sembah sujudku kupersembahkan padaMU ya Allah, Tuhan semesta alam. Atas Anugerahmu hambamu ini bisa menjadi pribadi yang berfikir, berilmu, beriman, dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk menggapai masa depan dan cita-cita yang indah.

Dengan ini saya persembahkan hasil karya ini untuk ibu saya tercinta, serta orang-orang terdekat, sahabat, rekan dan atasan kerja, teman saya, teman seangkatan prodi arsitektur 2016, dosen pembimbing, ketua penguji, dan semua pihak yang terlibat serta turut memberikan support dari terselesaikannya tugas akhir ini, semoga dapat memberikan manfaat dikemudian hari.

Apresiasi dan penghargaan setinggi-tingginya saya berikan kepada pengelola wisata pantai kutang yg telah menjaga keadaan wisata dan lingkungan dengan baik sehingga para pengunjung dapat menikmati segala keindahannya yang terdapat di wisata pantai kutang.

Tak lupa juga saya sampaikan terima kasih banyak kepada guru spiritual saya yang selalu mendukung dan memberikan nasehat terbaik kepada saya agar selalu berfikiran positif dikala kejenuhan setiap kali mengerjakan tugas akhir ini. Dan kepada keluarga besar Mbah Puri, terima kasih atas dukungan selama ini yang selalu membuat saya semangat dalam lelahnya kuliah arsitektur.

Terima kasih untuk support yang luar biasa, sampai akhirnya bisa menyelesaikan tugas akhir ini, semoga semuanya senantiasa mendapat keberkahan, keberuntungan, dan keselamatan.

## HALAMAN PERNTAAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir Perancangan ini merupakan hasil karya penulisan dan rancangan/desain saya sendiri. Semua sumber data, baik berupa kutipan maupun rujukan telah saya nyatakan dengan benar dan ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Yang menyatakan :

Nama : Rizky Andinata  
NBI : 1441600014  
Tempat dan Tanggal : Surabaya, 8 juli 2020

Tanda Tangan :



( Rizky Andinata )



UNIVERSITAS  
17 AGUSTUS 1945  
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN  
Jl. Semolowaru 45 Surabaya  
Tlp. 031 593 1800 (ex.311)  
Email : perpus@untag-sby.ac.id

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,  
saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RIZKY ANDINATA  
NBI : 1441600014  
Fakultas : TEKNIK  
Program Studi : TEKNIK ARSITEKTUR  
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi/Laporan Penelitian/Makalah

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk  
memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus  
1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive  
Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul :  
REDESAIN KAWASAN WISATA PANTAI KUTANG  
DI KABUPATEN LAMONGAN

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-  
Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau  
memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database),  
merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada Tanggal : 08 JULI 2020

Yang Menyatakan,



(RIZKY ANDINATA)

**HALAMAN PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas akademika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rizky andinata  
NBI : 1441600014  
rogram Studi : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis Kerja : Tugas Akhir/Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (NonExclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**REDESAIN KAWASAN WISATA PANTAI KUTANG DI KABUPATEN  
LAMONGAN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya  
Pada tanggal : 2 Juni 2020

Yang menyatakan

( Rizky Andinata )



## ABSTRAK

Pantai kutang terletak di Wilayah Pengembangan II yang termasuk sebagai pusat kegiatan pariwisata skala regional. Pantai kutang sendiri memiliki beberapa permasalahan dalam standart sebuah Wisata Pantai, kurangnya akses dan kegiatan yang dilakukan pengunjung di wisata tersebut masih belum bisa dikatakan sebagai wisata pantai.

Masalah di Pantai Kutang sendiri untuk saat ini belum adanya arah untuk pengembangan wisata pantai yang akan dilakukan dan belum ada ikon wisata di pantai kutang sendiri, konsep pengembangan yang belum terarah, sehingga perlu di tata kembali atau di redesain sesuai standar dan konsep pariwisata yang berlaku, Dalam RTRW kabupaten Lamongan, Pengembangan wisata unggulan di Kabupaten Lamongan, yaitu Wisata alam termasuk dalam mengembangkan dan memberdayakan industry kecil berbasis pengolahan hasil pertanian, peternakan, perkebunan dan perikanan. Pengembangan wilayah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pemenuhan pelayanan dasar dengan memperhatikan rencana pembangunan dengan pemanfaatan ruang (RPJMN 2020-2024).

RPJMD Kabupaten Lamongan juga memiliki tujuan mewujudkan infrastruktur yang mampu mendukung peningkatan aktifitas social dan ekonomi masyarakat kabupaten lamongan dengan memperhatikan kelestarian lamongan. Begitupun data yang bersumber dari RPJPD JAWA TIMUR 2005-2025, pengembangan pariwisata disahkan untuk mengembangkan dan melestarikan peninggalan budaya, tradisi, kesenian dan sebagainya dalam rangka membentuk karakteristik masyarakat.

Permasalahan yang akan timbul dalam sebuah pengembangan wisata yang akan datang berdampak pada masyarakat ialah limbah yang akan timbul setelah pembangunan, dikarenakan beberapa wilayah sekitar wisata memiliki pekerjaan sebagai nelayan dan berdekatan dengan wisata pantai yang akan dikembangkan maka dampak yang akan timbul pada nelayan ialah hasil ikan dari laut.

Pantai Kutang sangat penting bagi perkembangan pariwisata di kabupaten lamongan dikarenakan kabupaten lamongan memfokuskan menjadi sebuah wisata alam, dan berada di jalur arteri yang menjadi jalur perekonomian kabupaten lamongan.

**Kata Kunci** : Brondong, Wisata Pantai, Hutan mangrove, Rekreasi.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada khadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena berkat limpahan nikmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir Perancangan ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad Shollu 'alaihi Wa Sallam.

Laporan ini berjudul **“Redesain Kawasan Wisata Pantai Kutang di Kabupaten Lamongan”** disusun oleh penulis sebagai Tugas Akhir Perancangan Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam penulisan laporan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih atas semua bantuan yang telah diberikan secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan laporan ini. Secara khusus penulis sampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah setiap waktu, memberikan kesabaran dan ketabahan hati pada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan ilmu dan juga masukan yang membangun.
3. Keluarga tercinta dan ibu saya yang telah menjadi penyemangat utama penulis. Yang tidak pernah lelah memberikan doa dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan benar.
4. Bapak Ir. Suko Istijanto, Dipl. TRP., M.T.selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan motivasi, semangat, serta arahan-arahan yang sangat bermanfaat bagi penulis agar selalu semangat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman-teman angkatan 2016 Prodi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang memberikan dukungan dan semangat selama ini.
6. Keluarga besar dan rekan kerja CV. SenseIsleStudio, terutama kepada Bpk. Stanley Prayogo selaku Direktur yang selalu memberikan dukungan dan semangat selama ini.
7. Calon istri saya Kiki Rizki Amelia yang selalu memberikan semangat dan menghilangkan kejenuhan, serta setia menunggu hingga laporan ini selesai.

Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk menyempurnakannya. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya penulis.

Surabaya, 8 Juli 2020

**Rizky Andinata**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Upaya Pemecahan Masalah/Ide.....	2
1.5 Tujuan dan Sasaran.....	3
1.6 Batasan Objek.....	3
1.7 Metodologi .....	3
1.8 Metode Pembahasan .....	4
1.9 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PERENCANAAN</b>	
<b>2.1 Tinjauan Umum</b> .....	<b>7</b>
2.1.1 Pengertian Judul .....	7
2.1.2 Studi Literatur .....	7
2.1.2.1 Pengertian Obyek Wisata.....	7
2.1.2.2 Daya Tarik Wisata.....	8
2.1.2.3 Perencanaan Pariwisata.....	8

2.1.2.4 Pengembangan Kawasan Pariwisata .....	10
2.1.2.5 Sarana Wisata Pantai.....	11
2.1.2.6 Prasarana Pariwisata.....	12
2.1.2.7 Ekowisata.....	13
2.1.2.8 Wisata Alam.....	14
2.1.2.9 Objek Wisata Alam.....	15
2.1.2.10 Kegiatan Wisata Alam.....	16
<b>2.2 Pengertian Kawasan .....</b>	<b>16</b>
2.2.1 Teori Perencanaan Kawasan Menurut Para Ahli.....	16
2.2.2 Elemen Fisik Kawasan.....	19
2.2.3 Kawasan Pesisir .....	21
2.2.4 Karakteristik Pantai .....	24
2.2.5 Pengertian Wisata Pantai .....	26
2.2.6 Unsur-Unsur Pokok Dalam Pariwisata.....	28
2.2.7 Tinjauan Arsitektural.....	28
2.2.7.1 Kriteria Bangunan Tepi Pantai .....	28
2.2.7.2 Prinsip Perancangan Pada Kawasan Tepi Pantai.....	29
2.2.7.3 Sirkulasi.....	32
2.2.7.4 Iklim.....	33
<b>2.3 Rencana Kawasan Pantai Kutang .....</b>	<b>36</b>
2.3.1 Struktur Pengembangan Kawasan Pantai Kutang .....	36
2.3.2 Wisata Yang Terkait Dengan Pantai Kutang.....	37
2.3.3 Potensi Yang Ada Di Pantai Kutang .....	37
<b>2.4 Studi Literatur Dengan Objek Sejenis.....</b>	<b>37</b>
2.4.1 Hutan Mangrove Wanatirta Kulonprogo Yogyakarta.....	37
2.4.2 Ekowisata Pantai Baros Yogyakarta.....	39

<b>2.5 Studi Banding Dengan Objek Sejenis</b> .....	40
2.5.1 Wisata Pantai BeeJay Bakau Resort (BJBR) .....	40
2.5.2 Wisata Pantai Kartini Jepara.....	42
2.5.3 Simpulan analisa Studi Banding.....	43
<b>2.6 Filosofi</b> .....	44
<b>2.7 Karakter</b> .....	44
2.7.1 Karakter Objek.....	44
2.7.2 Studi Kasus .....	44
<b>2.8 Elaborasi RIRN</b> .....	45
<b>2.9 Aspek Legal</b> .....	45
2.9.1 RTRW Kabupaten Lamongan 2011-2031 .....	45
2.9.2 RDTR Kabpuaten Lamongan.....	49
2.9.3 RPJMD Kabpuaten Lamongan.....	50
 <b>BAB III METODE PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN</b>	
<b>3.1 Alur Pemikiran</b> .....	53
3.1.1 Pengembangan .....	53
<b>3.2 Penjelasan Alur Pemikiran Pengembangan</b> .....	54
3.2.1 Studi Kasus .....	54
3.2.2 Data-Data Eksisting.....	54
3.2.3 Kekurangan dan Kelebihan Obyek.....	54
3.2.4 Studi Banding.....	54
3.2.5 Alasan-Alasan .....	54
<b>3.3 Penjelasan Alur Pemikiran Perancangan</b> .....	54
3.3.1 Latar Belakang.....	54
3.3.2 Ide .....	54

3.3.3 Permasalahan .....	54
<b>3.3.4 Judul Tugas</b> .....	<b>55</b>
3.3.5 Tujuan .....	55
3.3.6 Batasan.....	55
3.3.7 Pemahaman Obyek Rancangan.....	55
3.3.8 Analisa Internal .....	55
3.3.9 Analisa Eksternal.....	55
3.3.10 Analisa Bangunan .....	56
3.3.11 Konsep Dasar.....	56
3.3.12 Konsep Perancangan .....	56
3.3.13 Desain .....	56
 <b>BAB IV ANALISA DATA</b>	
4.1 Pengertian dan Batasan.....	57
4.2 Tinjauan Lokasi .....	57
4.2.1 Gambaran Umum Kawasan Kecamatan Brondong .....	57
4.2.2 Kondisi Fisik Kecamatan Brondong.....	61
4.2.3 Data Kenaikkan Permukaan Air Laut Per Tahun .....	63
4.2.4 Jumlah Penduduk Dan Profesi Masyarakat Brondong .....	63
4.2.5 Tinjauan Lokasi Tapak .....	64
4.2.6 Akses Menuju Site Waktu dan Jarak Tempuh .....	65
4.2.7 Eksisting Tapak.....	65
4.3 Karakter Pelaku.....	66
4.4 Karakter Lokasi.....	66
4.5 Konsep Dasar.....	66
4.6 Analisa Internal.....	69

4.6.1 Analisa Pemakai .....	69
4.6.2 Kelompok Pelaku Kegiatan .....	70
4.6.3 Analisa Pola Kegiatan Pelaku .....	71
4.6.4 Analisa Kebutuhan Ruang.....	74
4.6.5 Analisa Organisasi Ruang .....	75
4.6.6 Analisa Kebutuhan Besaran Ruang.....	76
4.6.7 Diagram Hubungan Ruang Luar .....	80
4.7 Analisa Eksternal .....	81
4.7.1 Analisa Lingkungan .....	81
4.7.2 Analisa Sempadan Pantai .....	83
4.7.3 Analisa Sirkulasi .....	84
4.7.4 Analisa Pencapaian Tapak .....	85
4.7.5 Analisa Cahaya Matahari.....	86
4.7.6 Analisa Arah Angin.....	87
4.7.7 Analisa Perzoningan.....	88
4.7.8 Kondisi Kawasan .....	88
4.7.9 Analisa Pencahayaan .....	90
4.7.10 Analisa Penghawaan.....	90
4.8 Konsep Arsitektural Berbasis Iklim.....	91
4.8.1 Sama Dengan Bangunan.....	91
4.8.2 Lebih Besar Dari Bangunan.....	94
4.8.3 Konsep Utilitas .....	95
4.8.4 Konsep Perancangan.....	97
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b>	
5.1 Kesimpulan .....	101
5.2 Rekomendasi .....	101



<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	102
-----------------------------	-----

**LAMPIRAN**

**BIOGRAFI PENULIS**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.5a Faktor Daya Tarik Wisata.....	26
Tabel 3.1.1a Tabel Pengembangan.....	53
Tabel 4.5a Climate Building.....	68
Tabel 4.6.1a Analisa Pemakai .....	69
Tabel 4.6.1b Kelompok Karyawan.....	69
Tabel 4.6.2a Kelompok Pelaku Kegiatan .....	70
Tabel 4.6.3a Analisa Pola Kegiatan Kelompok Pengelola .....	71
Tabel 4.6.3b Analisa Pola Kegiatan Staff Karyawan.....	71
Tabel 4.6.3c Analisa Pola Kegiatan Petugas Stand.....	72
Tabel 4.6.3d Pengunjung Wisatawan Keluarga.....	73
Tabel 4.6.3e Pengunjung Wisatawan Pasangan Muda .....	73
Tabel 4.6.3f Pengunjung Wisatawan Anak Sekolah .....	74
Tabel 4.6.5a Analisa Organisasi Ruang.....	75
Tabel 4.6.6a Analisa Kebutuhan Besaran Ruang Gedung Pengelola.....	76
Tabel 4.6.6b Analisa Kebutuhan Besaran Ruang Staff .....	78
Tabel 4.6.6c Analisa Kebutuhan Besaran Ruang Area Retail .....	78
Tabel 4.6.6d Analisa Kebutuhan Besaran Ruang Area Services.....	79
Tabel 4.7.8a Kondisi Kawasan Vegetasi.....	89
Tabel 4.8.3a Jaringan Air Bersih .....	95
Tabel 4.8.3b Jaringan Air Kotor .....	96
Tabel 4.8.3c Jaringan Air Limbah.....	96
Tabel 4.8.3d Jaringan Air Limbah WC .....	96
Tabel 4.8.3e Jaringan listrik .....	96

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.3a	Kawasan Pesisir .....	23
Gambar 2.2.2b	Kawasan Pesisir.....	24
Gambar 2.2.7.1a	Garis Sepadan Pantai .....	28
Gambar 2.4.1a	Jembatan Hutan Bakau .....	38
Gambar 2.4.1b	Area Hutan Bakau .....	38
Gambar 2.4.1c	Jembata Hutan Bakau .....	38
Gambar 2.4.2a	Tugu Utama .....	39
Gambar 2.4.2b	Kegiatan Pengunjung .....	39
Gambar 2.4.2c	Kegiatan Pengunjung.....	39
Gambar 2.5.1a	Restoran BJBR .....	40
Gambar 2.5.1b	Suite Dan Bungalow Family BJBR.....	40
Gambar 2.5.1c	Cafe Tenda BJBR .....	40
Gambar 2.5.1d	Pantai Pasir Putih Buatan BJBR.....	40
Gambar 2.5.1e	Spot Foto BJBR.....	41
Gambar 2.5.2a	View Bangunan Kura-Kura .....	42
Gambar 2.5.2b	Suasana Pesisir Pantai .....	42
Gambar 2.5.2c	Kolam Renang Pinggir Pantai .....	43
Gambar 2.5.2d	Mini Aquarium.....	43
Gambar 2.8a	Elaborasi RIRN.....	45
Gambar 3.1.1a	Tabel Pengembangan.....	53
Gambar 4.2.1a	Kawasan Wisata Pantai Kutang .....	57
Gambar 4.2.1b	Stan Makanan .....	58
Gambar 4.2.1c	Ayunan .....	58
Gambar 4.2.1d	Sunset Pantai .....	58

Gambar 4.2.1e	Mangrove Pantai Kutang .....	59
Gambar 4.2.1f	Eksisting Kawasan Wisata Pantai Kutang.....	60
Gambar 4.2.1g	Layout Desain Kawasan Wisata Pantai Kutang .....	60
Gambar 4.2.2a	Peta Topografi.....	61
Gambar 4.2.2b	Peta Topografi Kecamatan Brondong.....	62
Gambar 4.2.2c	Data Kenaikan Permukaan Air Laut Per Tahun.....	63
Gambar 4.2.5a	Peta Lokasi Tapak.....	64
Gambar 4.2.5b	Kawasan Pengembangan .....	65
Gambar 4.2.7a	Eksisting Tapak.....	65
Gambar 4.5a	Layout Rencana Desain .....	67
Gambar 4.6.7a	Diagram Hubungan Ruang Zona Wisata .....	80
Gambar 4.6.7b	Layout Rancangan Wisata Pantai Kutang.....	81
Gambar 4.7.1a	Data Luasan Wilayah Pengembangan.....	81
Gambar 4.7.1b	Analisa Lingkungan.....	82
Gambar 4.7.1c	Solusi Akses Lingkungan Site .....	82
Gambar 4.7.2a	Pesisir Pantai.....	83
Gambar 4.7.2b	Analisa Gelombang Ombak Pantai.....	83
Gambar 4.7.2c	Analisa Pesisir Dengan Laut.....	84
Gambar 4.7.3a	Sirkulasi Pesisir Pantai.....	84
Gambar 4.7.4a	Analisa Akses Pantai .....	85
Gambar 4.7.5a	Analisa Cahaya Matahari Pagi Hari .....	86
Gambar 4.7.6a	Analisa Arah Angin .....	87
Gambar 4.7.7a	Analisa Penzoningan .....	88
Gambar 4.8.1a	Ilustrasi PKL .....	91
Gambar 4.8.1b	Atap Membran .....	91
Gambar 4.8.1c	Konsep Material Stan PKL .....	92

Gambar 4.8.1d	Konsep Gazebo .....	92
Gambar 4.8.1e	Konsep Material Gazebo .....	93
Gambar 4.8.1f	Konsep Gerbang .....	93
Gambar 4.8.1g	Material Gerbang .....	93
Gambar 4.8.1h	Bentuk Bangunan .....	94
Gambar 4.8.1i	Material Area Hiburan.....	94
Gambar 4.8.2a	Material Jalur Wisata .....	95
Gambar 4.8.2b	Pohon Bakau .....	95
Gambar 4.8.2c	Pohon Kelapa .....	95
Gambar 4.8.3a	Konsep Jaringan Air Bersih .....	95
Gambar 4.8.3b	Konsep Jaringan Air Kotor .....	96
Gambar 4.8.3c	Konsep Jaringan Air Limbah .....	96
Gambar 4.8.3d	Konsep Jaringan Air Limbah WC .....	96
Gambar 4.8.3e	Konsep Jaringan Listrik .....	96
Gambar 4.8.3f	Konsep Jaringan Penangkal Petir .....	97
Gambar 4.8.3g	Konsep Pembuangan Sampah .....	97
Gambar 4.8.4a	Konsep Rencana kawasan wisata .....	97