



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**RESORT APUNG DI PULAU PEUCANG TAMAN NASIONAL UJUNG  
KULON**

**TUGAS AKHIR**

**RAHMI NUR RIZKI  
21020110141046**

**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN/PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**SEMARANG  
DESEMBER 2014**



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**RESORT APUNG DI PULAU PEUCANG TAMAN NASIONAL UJUNG  
KULON**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

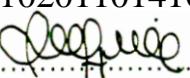
**RAHMI NUR RIZKI  
21020110141046**

**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN/PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**SEMARANG  
DESEMBER 2014**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

NAMA : RAHMI NUR RIZKI  
NIM : 21020110141046  
Tanda Tangan : .....  
Tanggal : 29 Desember 2014

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : RAHMI NUR RIZKI

NIM : 21020110141046

Jurusan/Program Studi :Teknik Arsitektur

Judul Skripsi :Resort Apung di Pulau Peucang Taman Nasional Ujung Kulon

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/ S1 pada Jurusan/ Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.**

### **TIM PENGUJI**

Pembimbing : Dr. Ir. Titien Woro Murtini, MSA /195410231985032001

  
.....  
.....  
.....

Pembimbing : Prof. Dr. Ing. Ir. Gagoek Hardiman /195306191963031001

Penguji : Dr. Ir. R. Siti Rukayah, MT /196806281998022001

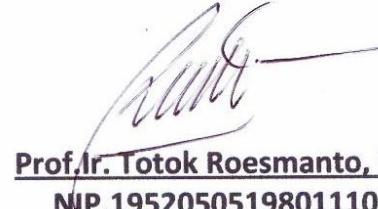
Semarang, 29 Desember 2014

Ketua Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik UNDIP,



Edward Endrianto Pandelaki, ST., MT., Ph.D  
NIP.197402231997021001

Ketua Progam Studi Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik UNDIP,

  
Prof.Ir. Totok Roesmanto, M.Eng  
NIP.195205051980111001

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

---

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

Nama : Rahmi Nur Rizki  
NIM : 21020110141046  
Jurusan/Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **Resort Apung di Pulau Peucang Taman Nasional Ujung Kulon**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan 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 : Semarang  
Pada Tanggal : 29 Desember 2015

Yang menyatakan



( Rahmi Nur Rizki )

## **ABSTRAK**

*Pulau Peucang memiliki potensi wisata alam yang sangat besar menjadikan Pulau Peucang sebagai salah satu wilayah prioritas pengembangan wisata alam di Taman Nasional Ujung Kulon yang merupakan kawasan konservasi sehingga keberadaan alam yang berada dikawasan ini terlindungi. Dari tahun ke tahun jumlah pengunjung Taman Nasional Ujung Kulon terus meningkat dan sebagian besar pengunjung Taman Nasional ujung kulon bertujuan untuk rekreasi, sementara itu penginapan yang ada di kawasan Taman Nasional Ujung Kulon saat ini hanya terdapat di Pulau Peucang dan Pulau Handeuleum dengan total kapasitas ± 58 orang ([www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)).*

*Peningkatan fasilitas resort dengan penekanan desain eko arsitektur menjadi upaya terkini untuk menunjang pariwisata di Taman Nasional Ujung Kulon tanpa merusak keberlangsungan alam sekitar. Keberhasilan resort tersebut dalam menunjang pariwisata di Taman Nasional Ujung Kulon dapat meningkatkan pendapatan asli daerah melalui pendapatan di sektor usaha perhotelan, rumah makan dan hiburan, transportasi serta pedagangan jasa dan lainnya.*

*Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang Resort Apung, jenis dan klasifikasi Resort, serta studi banding beberapa Resort Apung yang ada di dunia. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kabupaten Pandeglang, Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon, Pulau Peucang, perkembangan resort di daerah tersebut, serta peraturan daerah setempat yang mendukungnya. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep eko arsitektur. Selain itu dilakukan pendekatan fungsional, kinerja, teknis, dan konstektual. Pemilihan tapak berdasarkan data yang menjelaskan bahwa di Pulau Peucang terdapat zona pemanfaatan yang belum dikelola.*

**Kata Kunci :** Pulau Peucang, Taman Nasional Ujung Kulon, Konservasi, Resort Apung, Eko Arsitektur

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul "*Resort Apung di Pulau Peucang Taman Nasional Ujung Kulon*" ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Tujuan penyusunan LP3A ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Dalam kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Titien Woro Murtini, MSA., selaku Dosen Pembimbing Pertama.
2. Prof. Dr. Ing. Ir. Gagoek Hardiman., selaku Dosen Pembimbing Kedua.
3. Dr. Ir. R. Siti Rukayah, MT., selaku Dosen Pengaji.
4. Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, Phd selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
5. Septana Bagus, ST, MT selaku Koordinator Tugas Akhir 128-50.
6. Pengajar dan seluruh staf di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Univeristas Diponegoro.
7. Pihak Balai Taman Nasional Ujung Kulon yang telah memberikan izin dan membantu penyusun dalam perolehan informasi dan data.
8. Pihak Pulau Ayer Resort and Cottages yang telah membantu penyusun pada saat proses survey lapangan.
9. Ayah, Ibu, kakak, dan keluarga tercinta yang telah memberi dukungan, doa, kasih sayang dan semangat yang tiada henti serta bantuan yang tak ternilai dalam penyusunan tugas akhir ini.
10. Rizka Puteri Amanditya yang dengan sabar menemani, menyemangati disaat sulit, memberikan doa, dan membantu dalam setiap tahapan yang dilakukan. Terimakasih untuk setiap hal suka maupun duka yang telah dilalui bersama.
11. Teman-teman intim : Harlika Tiatarra Welsa, Muthia Eva Lestari, dan Aziza Widyan yang telah memberikan dukungan, doa, dan semangat. Terimakasih telah mengisi hari-hari dengan kebahagiaan.
12. Yoga Giovantri yang telah membantu, memberikan kritik dan saran, serta doa selama menjalani tahapan pembuatan tugas akhir. Terimakasih telah menjadi teman terbaik.
13. Rekan-rekan tugas akhir periode 3 : Yuushiina, Arina Widya, Reangga, dan Luthfan. Terimakasih atas kerjasama, informasi, dan dukungan yang membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.
14. Teman – teman Reguler 2 angkatan 2010, dan seluruh civitas akademika JAFT UNDIP.
15. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan selama penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini.

Demikian LP3A ini disusun sesuai dengan keadaan yang sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penyusun. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, Desember 2014  
Penyusun

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Originalitas.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Pernyataan Publikasi .....	v
Abstrak.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel .....	xii
 <b>BAB 1. Pendahuluan .....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran .....	3
1.2.1 Tujuan .....	3
1.2.2 Sasaran.....	3
1.3 Manfaat .....	3
1.4 Lingkup Pembahasan .....	4
1.5. Metode Pembahasan .....	4
1.6. Sistematika Pembahasan .....	4
1.7 Alur Pikir .....	5
 <b>BAB 2. Tinjauan Pustaka .....</b>	 <b>7</b>
2.1 Tinjauan Umum Resort Apung .....	7
2.1.1 Pengertian Resort Apung .....	7
2.1.2 Lokasi Resort .....	7
2.1.3 Jenis Resort .....	7
2.1.4 Persyaratan Resort.....	10
2.1.5 Pelaku Dalam Resort.....	10
2.1.6 Aktivitas Pelaku Dalam Resort .....	11
2.1.7 Fasilitas Resort .....	13
2.1.8 Organisasi Resort .....	16
2.2 Tinjauan Eko Arsitektur .....	17
2.2.1 Pengertian Eko Arsitektur .....	17
2.2.2 Proses Perencanaan dan Perancangan Desain Eko Arsitektur .....	18
2.2.3 Bentuk Aplikasi Eko Arsitektur Dalam Bangunan .....	19
2.3 Studi Banding .....	21
2.3.1 Pulau Ayer Resort and Cottages .....	21
2.3.2 The Float House River Kwai Resort .....	24
2.3.3 Baros Maldives Resort .....	28
2.4 Kesimpulan Studi Banding .....	31
 <b>BAB 3. Tinjauan Umum .....</b>	 <b>33</b>
3.1 Tinjauan Kabupaten Pandeglang .....	33
3.1.1 Kondisi Fisik.....	33

3.1.2 Kondisi Non Fisik .....	34
3.2 Tinjauan Wilayah Taman Nasional Ujung Kulon .....	35
3.2.1 Kondisi Fisik.....	35
3.2.2 Kondisi Non Fisik .....	39
3.2.3 Statistik Pariwisata.....	40
3.3 Tinjauan Pulau Peucang .....	42
3.3.1 Kondisi Fisik.....	42
3.3.2 Kondisi Non Fisik .....	48
<b>BAB 4. Pendekatan Program Perencanaan dan Perancangan .....</b>	<b>50</b>
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional .....	50
4.1.1 Pendekatan Pelaku Resort .....	50
4.1.2 Pendekatan Aktivitas Resort.....	51
4.1.3 Pendekatan Kapasitas Pengguna dan Pengelola Resort.....	52
4.1.4 Pendekatan Kebutuhan Ruang .....	57
4.1.5 Pendekatan Persyaratan Ruang .....	60
4.1.6 Pendekatan Hubungan Ruang .....	61
4.1.7 Pendekatan Program Ruang .....	62
4.1.8 Pendekatan Sirkulasi.....	74
4.2 Pendekatan Aspek Kontekstual .....	76
4.2.1 Pemilihan Lokasi .....	76
4.2.2 Pemilihan Tapak.....	76
4.3 Pendekatan Aspek Kinerja .....	77
4.3.1 Sistem Pencahayaan .....	77
4.3.2 Sistem Penghawaan/Pengkondisian Ruang.....	77
4.3.3 Sistem Jaringan Air bersih.....	78
4.3.4 Sistem Pembuangan Air Kotor .....	79
4.3.5 Sistem Jaringan Air Listrik .....	79
4.3.6 Sistem Pembungan Sampah .....	79
4.3.7 Sistem Pencegahan Kebakaran.....	80
4.3.8 Sistem Komunikasi .....	81
4.3.9 Sistem penangkal Petir .....	81
4.3.10 Sistem Keamanan .....	82
4.4 Pendekatan Aspek Teknis .....	82
4.4.1 Sistem Struktur .....	82
4.5 Pendekatan Aspek Visual Arsitektur .....	82
4.5.1 Bentuk dan Massa Bangunan .....	82
4.5.2 Penerapan Konsep .....	83
<b>BAB 5. Program Perencanaan dan Perancangan Resort Apung .....</b>	<b>84</b>
5.1 Program Dasar Perencanaan .....	84
5.1.1 Program Ruang .....	84
5.1.2 Tapak Resort Apung .....	86
5.2 Program Dasar Perancangan.....	87
5.2.1 Aspek Kinerja .....	87
5.2.2 Aspek Teknis .....	88

5.2.3 Aspek Visual .....	88
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>90</b>
<b>Berita Acara.....</b>	<b>91</b>
<b>Lampiran</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Pengunjung Berdasarkan Jenis Kunjungan Tahun 2013 .....	2
Gambar 1.2 Diagram Alur Pikir .....	6
Gambar 2.1 Bagan Hubungan Ruang Resort .....	17
Gambar 2.2 Konsep Eko Arsitektur yang Holistik (Sistem Keseluruhan) .....	18
Gambar 2.3 Bangunan Hijau/Green Building .....	19
Gambar 2.4 Bukaan Jendela Dengan Dinding Vegetasi Tanpa Adanya Tritisan .....	20
Gambar 2.5 Natural Ventilation.....	20
Gambar 2.6 Masterplan Pulau Ayer Resort & Cottages.....	21
Gambar 2.7 Fasilitas Pulau Ayer Resort & Cottages .....	22
Gambar 2.8 Fasilitas Pulau Ayer Resort & Cottages .....	23
Gambar 2.9 Kegiatan Rekreasi di Sekitar Pulau Ayer Resort & Cottages.....	23
Gambar 2.10 Kegiatan Rekreasi di Sekitar Pulau Ayer Resort & Cottages.....	24
Gambar 2.11 Peta Lokasi The Float House River Kwai Resort .....	24
Gambar 2.12 Kamar yang Disewakan The Float House River Kwai resort.....	25
Gambar 2.13 Restoran Pontoon di The Float House River Kwai Resort .....	27
Gambar 2.14 Kegiatan Rekreasi di sekitar The Float House River Kwai Resort .....	28
Gambar 2.15 Master Plan Baros Maldives Resort .....	29
Gambar 2.16 Fasilitas Kamar Baros Maldives Resort.....	29
Gambar 2.17 Fasilitas Penunjang Baros Maldives Resort.....	30
Gambar 3.1 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Pandeglang .....	33
Gambar 3.2 Wilayah Kerja Taman Nasional Ujung Kulon .....	36
Gambar 3.3 Peta Zonasi Taman Nasional Ujung Kulon.....	36
Gambar 3.4 Statistik Pengunjung Taman Nasional Ujung Kulon .....	40
Gambar 3.5 Fasilitas Peucang Island Eco Resort.....	41
Gambar 3.6 Fasilitas Pulau Handeuleum .....	42
Gambar 3.7 Peta Zonasi Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon.....	43
Gambar 3.8 Vegetasi Pulau Peucang .....	44
Gambar 3.9 Satwa Pulau Peucang .....	44
Gambar 3.10 Daya Tarik Wisata Alam Pulau Peucang .....	45
Gambar 3.11 Aksesibilitas Pulau Peucang .....	46
Gambar 3.12 Peta Zonasi Pulau Peucang.....	46
Gambar 3.13 Peta Pengelolaan Pariwisata Alam Pulau Peucang .....	48
Gambar 4.1 Diagram Susunan Organisasi Resort .....	50
Gambar 4.2 Statistik Pengunjung Taman Nasional Ujung Kulon .....	53
Gambar 4.3 Bagan Hubungan Ruang .....	61
Gambar 4.4 Sirkulasi Pengunjung yang Menginap .....	74
Gambar 4.5 Sirkulasi Pengunjung yang Tidak Menginap .....	74
Gambar 4.6 Sirkulasi Pengelola .....	75
Gambar 4.7 Tapak Resort .....	76

Gambar 4.8 Sistem Pembuangan Sampah .....	79
Gambar 5.1 Tapak Resort .....	87

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Tabel Jumlah Pengunjung Taman Nasional Ujung Kulon .....	1
Tabel 1.2 Tabel Kontribusi PDRB atas harga konstan per sektor lapangan usaha .....	2
Tabel 2.1 Tipe dan Fasilitas Kamar Pulau Ayer Resort & Cottages .....	21
Tabel 2.2 Kesimpulan Studi Banding .....	31
Tabel 3.1 Data Kecamatan Kabupaten Pandeglang .....	34
Tabel 3.2 Keterangan Zonasi Taman Nasional Ujung .....	37
Tabel 3.3 Statistik Pengunjung Taman Nasional Ujung Kulon .....	40
Tabel 3.4 Luas Ruang Publik dan Ruang Usaha di Pulau Peucang .....	48
Tabel 4.1 Aktivitas Resort .....	51
Tabel 4.2 Jumlah Wisatawan Taman Nasional Ujung Kulon (Tahun 2005-2013) .....	52
Tabel 4.3 Hasil Studi Banding Tipe Kamar.....	54
Tabel 4.4 Tipe kamar dan jenis kamar yang akan direncakan .....	55
Tabel 4.5 Pendekatan kebutuhan ruang pada resort di Pulau Peucang.....	57
Tabel 4.6 Persyaratan Ruang Resort.....	60
Tabel 4.7 Sumber Standar Besaran Ruang.....	62
Tabel 4.8 Perhitungan Pendekatan Program Ruang.....	62
Tabel 4.9 Rekapitulasi Pendekatan Program Ruang .....	74
Tabel 5.1 Program Ruang.....	84
Tabel 5.2 Rekapitulasi Besaran Ruang .....	86