

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXI, Semester Genap , Tahun 2016/2017

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

RESORT DAN SPA DI PULAU TIDUNG KEPULAUAN SERIBU

Tema Desain

Arsitektur Tropis

Fokus Kajian

Mengoptimalkan Pencahayaan Alami

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun oleh:

Maya Septia Nugraha
NIM :13.11.0105

Dosen pembimbing :

Ir. BPR Gandhi, M.SA
NIDN : 601035401



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
MARET 2017

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXI Semester Genap Tahun 2016/2017
Program Studi Arsitektur
Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang

Judul : Resort dan SPA di Pulau Tidung
Kepulauan Seribu
Tema Desain : Arsitektur Tropis
Fokus Kajian : Pengoptimalan Pencahayaan Alami
Penyusun : Maya Septia Nugraha
NIM : 13.11.0105
Pembimbing : Ir. B. Pat Ristara Gandhi, MSA
Penguji : Ir. Afriyanto Sofyan, St.B, MT
Prof. Dr-Ing. LMF Purwanto
Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, M.SA

Semarang, 10 Maret 2017

Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan

Fakultas Arsitektur dan Desain



Dra. B. Tyas Susanti MA., PhD

NIDN. 0626076501

Ketua

Program Studi Arsitektur



MD. Nestri Kiswari, ST., MSc

NIDN. 0627097502

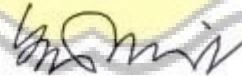
HALAMAN PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur
Periode LXXI, Semester Genap, Tahun 2016/2017
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang

Judul : Resort dan SPA di Pulau Tidung
Kepulauan Seribu
Tema Desain : Arsitektur Tropis
Fokus Kajian : Pengoptimalan Pencahayaan Alami
Penyusun : Maya Septia Nugraha
NIM : 13.11.0105
Pembimbing : Ir. BPR Gandhi, M.SA
Penguji : Ir. Afriyanto Sofyan, St.B, M.T
Prof. Dr-Ing. LMF Purwanto
Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, M.SA

Semarang, 10 Maret 2017

Mengetahui dan Mengesahkan
Pembimbing




Ir. BPR Gandhi, M.SA

NIDN 0601035401

Penguji

Penguji

Penguji



Ir. Afriyanto Sofyan, St.B, M.T
NIDN 0616046301



Prof. Dr-Ing. LMF Purwanto
NIDN 0602066801



Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, M.SA
NIDN 0020065402

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maya Septia Nugraha
N I M : 13.11.0105
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul : Resort dan SPA di Pulau Tidung Kepulauan Seribu ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari tiruan terhadap karya dari orang lain. Apabila terdapat kutipan, pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara – cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, 10 Maret 2017

Penulis



PRAKATA

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat, karunia, serta perlindungan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program berjudul Resort dan SPA di Pulau Tidung, Kepulauan Seribu. Pengajuan dengan judul tersebut disusun dalam rangka menyelesaikan Proyek Akhir Arsitektur (PAA) 71 guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. BPR Gandhi, MSA, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi kritik, saran, masukan, dari awal hingga Landasan Teori dan Program (LTP) selesai dibuat,
2. Tim dosen dari tahap proposal, review, hingga sidang LTP yang banyak memberi masukan dan saran yang membantu dalam penyempurnaan LTP ini,
3. Orang tua dan keluarga penulis yang tidak henti hentinya memberi dukungan dan mendoakan penulis untuk keberhasilannya, Alhamdulillah,
4. Teman – teman dan kakak angkatan yang senantiasa membantu saat penulis berada dalam kesulitan,
5. Teman - teman satu bimbingan, Mas Pungky, Mas Fiky, dan Joshua yang selalu sepakat untuk “nekat”,
6. Pihak ketiga yang telah membantu dan memberi kontribusi dalam pembuatan LTP hingga saat ini dapat terselesaikan dengan cukup baik.

Demikian LTP ini di buat, penulis menyadari LTP ini masih banyak kekurangan, maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis. Semoga pembuatan LTP ini dapat bermanfaat.

Semarang, 9 Maret 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Sasaran	2
1.3 Lingkup Pembahasan	2
1.4 Metoda Pembahasan.....	3
1.4.1 Metoda Pengumpulan Data.....	3
1.5 Metoda Pemrograman Arsitektur.....	4
1.6 Metoda Perancangan Arsitektur	5
1.7 Sistematika Pembahasan.....	6
BAB II	8
TINJAUAN PROYEK	8
2.1 Tinjauan Umum	8
2.1.1 Gambaran Umum.....	8
2.1.2 Latar Belakang – Perkembangan – Trend.....	11
2.1.3 Sasaran yang akan dicapai	13
2.2 Tinjauan Khusus.....	14
2.2.1 Terminologi.....	14

2.2.2 Kegiatan	17
2.2.3 Spesifikasi dan Persyaratan Desain	31
2.2.4 Deskripsi Kepulauan Seribu, Kabupaten DKI Jakarta	33
2.2.5 Studi Banding Proyek Sejenis	40
2.2.6 Permasalahan Desain	43
2.3 Kesimpulan, Batasan dan Anggaran	44
2.3.1 Kesimpulan.....	44
2.3.2 Batasan	44
2.3.3 Anggaran	45
BAB III	46
ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	46
3.1 Analisa Pendekatan Arsitektur.....	46
3.1.1 Studi Aktivitas	46
3.1.2 Studi Fasilitas	71
3.2 Analisa Pendekatan Sistem Bangunan.....	100
3.2.1 Studi Sistem Struktur dan Enclosure	100
3.2.2 Studi Sistem Utilitas.....	110
3.2.3 Studi Pemanfaatan Teknologi	124
3.3 Analisa Konteks Lingkungan	125
3.3.1 Analisa Pemilihan Lokasi.....	125
3.3.2 Analisa Pemilihan Tapak	127
BAB IV.....	140
PROGRAM ARSITEKTUR	140
4.1 Konsep Program.....	140
4.1.1 Aspek Citra Arsitektural	140
4.1.2 Aspek Fungsi.....	141
4.1.3 Aspek Teknologi.....	141
4.1.4 Aspek Lingkungan	145
4.2 Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan, Faktor Persyaratan Perancangan.....	145
4.2.1 Tujuan Perancangan	145

4.2.2	Faktor Penentu Perancangan.....	146
4.2.3	Faktor Persyaratan Perancangan.....	148
4.3	Program Arsitektur.....	149
4.3.1	Program Kegiatan	149
4.3.3	Program Sistem Utilitas	154
BAB V.....		157
KAJIAN TEORI.....		157
5.1	Kajian Teori Tema Desain Arsitektur Tropis	157
5.1.1	Uraian Intrepretasi dan Elaborasi Tema Desain.....	157
5.1.2	Studi Preseden.....	162
5.1.3	Kemungkinan Penerapan Teori Tema Desain.....	163
5.2	Fokus Kajian Mengoptimalkan Pencahayaan Alami	164
5.2.1	Intrepretasi dan Elaborasi Teori Permasalahan Dominan	164
5.2.2	Studi Preseden.....	170
5.2.3	Kemungkinan Penerapan Teori Permasalahan Dominan.....	172
DAFTAR PUSTAKA.....		173
LAMPIRAN.....		175



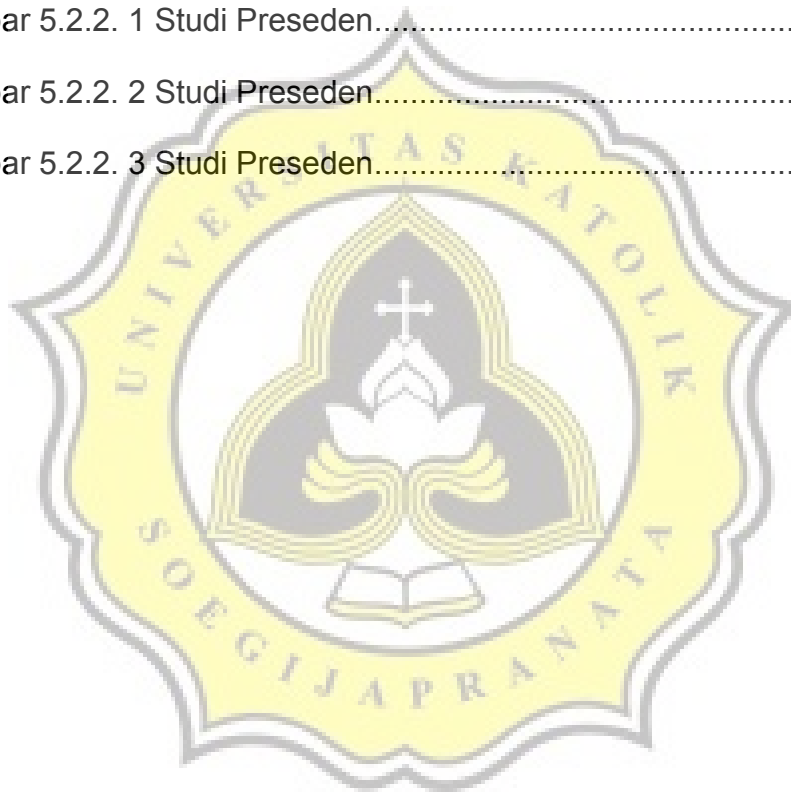
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.2. 1 Ukuran Kasur	22
Gambar 2.2.2. 2 Bathup.....	22
Gambar 2.2.2. 3 Shower Box.....	23
Gambar 2.2.2. 4 Komputer	23
Gambar 2.2.2. 5 Wastafel	23
Gambar 2.2.2. 6 Bed SPA	24
Gambar 2.2.2. 7 Jacuzzi	24
Gambar 2.2.2. 8 Treadmill	24
Gambar 2.2.2. 9 Static Bicycle.....	25
Gambar 2.2.2. 10 Chesst Press.....	25
Gambar 2.2.2. 11 Eliptical.....	25
Gambar 2.2.2. 12 Gymball.....	26
Gambar 2.2.2. 13 Dumbell.....	26
Gambar 2.2.2. 14 Alat Pull Down.....	26
Gambar 2.2.2. 15 Yoga Matras.....	27
Gambar 2.2.2. 16 Kolam Renang	27
Gambar 2.2.2. 17 Walking Track	27
Gambar 2.2.4. 1 Peta Kepulauan Seribu	33
Gambar 2.2.4. 2 Pulau Tidung Kecil	35
Gambar 2.2.4. 3 Infrastruktur Pulau Tidung.....	35
Gambar 2.2.4. 4 Bio Home Pulau Tidung	36
Gambar 2.2.4. 5 TPA Pulau Tidung	36
Gambar 2.2.4. 6 Kapal Express Bahari.....	39
Gambar 2.2.4. 7 Speed Boat	40

Gambar 2.2.5. 1 Mesastila	41
Gambar 2.2.5. 2 Lapangan Tenis Mesastila	41
Gambar 2.2.5. 3 Restaurant Mesastila	41
Gambar 2.2.5 4 Kamar type deluxe room	42
Gambar 3.1.1. 1 Pola Aktivitas Pengunjung Menginap	64
Gambar 3.1.1. 2 Pola Aktivitas Pengunjung Tidak Menginap	65
Gambar 3.1.1. 3 Pola Aktivitas Staff dan Karyawan	66
Gambar 3.1.1. 4 Gambar Grafik peningkatan jumlah pengunjung	67
Gambar 3.1.2. 1 Denah Standart Room	89
Gambar 3.1.2. 2 Toilet Standart Room	90
Gambar 3.1.2. 3 Standart Room	90
Gambar 3.1.2. 4 Denah Deluxe room	91
Gambar 3.1.2. 5 Deluxe Room	92
Gambar 3.1.2. 6 Denah Suite room	93
Gambar 3.1.2. 7 Suite room.....	94
Gambar 3.1.2. 8 Pallete warna untuk kamar.....	95
Gambar 3.1.2. 9 Downlight LED	97
Gambar 3.2.2 1 Smoke Detector	113
Gambar 3.2.2 2 Sprinkler	113
Gambar 3.2.2 3 Hydrant Box	114
Gambar 3.2.2 4 APAR	114
Gambar 3.2.2 5 CCTV	115
Gambar 3.2.2 6 Sistem Pencahayaan Alami	116
Gambar 3.2.2 7 Sistem Pencahayaan Alami Pada Ruang Tertutup	117
Gambar 3.2.2 8 Downlight	119

Gambar 3.2.2 9 Cross Ventilation	122
Gambar 3.2.2 10 AC Split	123
Gambar 3.2.3. 1 Rainwater Harvesting	124
Gambar 3.2.3. 2 Water Heater	125
Gambar 3.3.1. 1 Peta Rencana Tata Ruang	125
Gambar 3.3.1. 2 Peta Pulau Tidung	126
Gambar 3.3.1. 3 Pantai Pulau Tidung	126
Gambar 3.3.1. 4 Jembatan Cinta	127
Gambar 3.3.2. 1 Peta Alternatif Tapak I	128
Gambar 3.3.2. 2 Batas Tapak Saung Barat	129
Gambar 3.3.2. 3 View Saung Barat	130
Gambar 3.3.2. 4 Peta Alternatif Tapak II	132
Gambar 3.3.2. 5 Batas Tapak Alternatif II	133
Gambar 3.3.2. 6 Ilustrasi Lokasi Alternatif Tapak II	134
Gambar 3.3.2. 7 View Saung Perawan	135
Gambar 3.3.2. 8 Lokasi Tapak Terpilih	138
Gambar 3.3.2. 9 Detail Lokasi Tapak Terpilih	138
Gambar 3.3.2. 10 Kondisi Eksisting Saung Perawan	139
Gambar 4.1.3. 1 Rain Water Harvesting	142
Gambar 4.1.3. 2 Water Heater	142
Gambar 4.1.3. 3 CCTV	143
Gambar 4.1.3. 4 Wi-Fi	143
Gambar 4.1.3. 5 Skema Pengolahan RO	144
Gambar 4.3.3. 1 Pohon Kelapa	156
Gambar 5.1.2. 1 Rumah Joglo	162

Gambar 5.1.2. 2 Rumah Modern	163
Gambar 5.2.1. 1 Pencahayaan kamar standart	165
Gambar 5.2.1. 2 Pencahayaan kamar deluxe.....	166
Gambar 5.2.1. 3 Pencahayaan kamar suite.....	167
Gambar 5.2.1. 4 Refleksi Pantulan Ruang Luar.....	168
Gambar 5.2.1. 5 Refleksi Langsung.....	168
Gambar 5.2.1. 6 Efektif Pencahayaan	169
Gambar 5.2.2. 1 Studi Preseden.....	170
Gambar 5.2.2. 2 Studi Preseden.....	171
Gambar 5.2.2. 3 Studi Preseden.....	171



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.2. 1 Data Homestay, rumah makan, dan hotel resort.....	12
Tabel 2.1.2. 2 Jumlah Wisatawan Pulau Tidung	12
Tabel 2.2.4. 1 Pembagian Wilayah Kepulauan Seribu	34
Tabel 3.1.1. 1 Studi Pengelompokan Berdasarkan Aktivitas Utama	47
Tabel 3.1.1. 2 Studi Pengelompokan Berdasarkan Aktivitas Penunjang .	48
Tabel 3.1.1. 3 Studi Aktivitas Berdasarkan Pengelola dan Servis	49
Tabel 3.1.1. 4 Tabel Kapasitas Resort.....	69
Tabel 3.1.1. 5 Tabel Jadwal Kegiatan.....	70
Tabel 3.1.2. 1 Studi Fasilitas dan Kebutuhan Ruang	71
Tabel 3.1.2. 2 Studi Besaran Ruang	72
Tabel 3.1.2. 3 Total Kebutuhan Luas Lahan	86
Tabel 3.1.2. 4 Standart Pencahayaan SNI.....	96
Tabel 3.2.1. 2 Studi Pencahayaan Buatan.....	121
Tabel 3.3.2. 1 Potensi dan Kendala Tapak	136
Tabel 3.3.2. 2 Penilaian Lokasi Site	137
Tabel 4.3.1. 1 Rekapitulasi Kebutuhan Bangunan	149
Tabel 4.3.1. 2 Total Luas Keseluruhan	150
Tabel 4.3.1. 3 Kebutuhan air bersih	151
Tabel 4.3.1. 4 Kebutuhan Listrik	153