

KELOMPOK

A

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXII, Semester Gasal , Tahun 2017/2018

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM
(BERKAS UNTUK SIDANG)

RESTAURANT APUNG DI SEMARANG

Tema Desain

Arsitektur Ekologis

Fokus Kajian

Pengoptimalan View dan estetika bangunan sebagai daya tarik pengunjung

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur**

Disusun oleh :

Steven Christianto Mensinga
NIM : 13.11.0062

Dosen Pembimbing :

Dr . Ir. Ant Ardiyanto, MT.
NIDN : 0629056301



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS ARSITEKTUR DAN
DESAIN UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA September 2017**

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXII, Semester Gasal, Tahun 2017/2018

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR

UNIVERSITAS KATHOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Restaurant apung di Semarang
Tema Desain : Arsitektur ekologis
Fokus Kajian : Pengoptimalan view dan estetika bangunan sebagai daya tarik pengunjung
Pembimbing : Dr. Ir. Ant Ardiyanto, MT.
Penguji : Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
Ir. Yulita Titik S. MT
Dr. IR. Krispantono
Semarang, 25 September 2017
Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan
Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua
Program Studi Arsitektur



Dra. B. Tyas Susanti, MA., Ph.D

NIDN. 0626076501

MD. Nestri Kiswari, ST., Msc

NIDN.0627097502

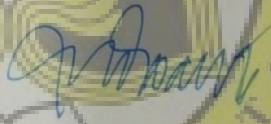
LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur
Periode LXXII, Semester Gasal, Tahun 2017/2018
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang

Judul : Restaurant apung di Semarang
Tema Desain : Arsitektur ekologis
Fokus Kajian : Pengoptimalan View dan estetika bangunan sebagai daya tarik pengunjung
Penyusun : Steven Christianto Mensinga
NIM : 13.11.0062
Pembimbing : Dr. Ir. Ant Ardiyanto, MT.
Penguji : Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT. Ir. Yulita Titik S., MT.
Dr. Ir. Krispantono.

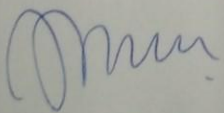
Semarang, 25 September 2017
Mengetahui dan Mengesahkan
Pembimbing

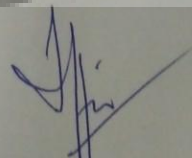

Dr. Ir. Ant Ardiyanto, MT.
NIDN : 0629056301

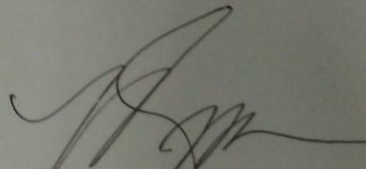
Penguji

Penguji

Penguji


Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
NIDN 0611086201


Ir. Yulita Titik S., MT
NIDN 0612066201


Dr. Ir. Krispantono
NIDN 0616085701

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Steven Christianto Mensinga
NIM : 13.11.0062
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain Unika Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul : Restaurant apung di Semarang ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari penuruan terhadap karya dari orang lain. 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 penuruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, 25 September 2017

Penulis



Steven Christianto Mensinga
NIM : 13.11.0062

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan YME atas rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur 72 yang berjudul Restaurant apung di Semarang ini dengan baik.

Tidak lupa juga penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Dr . Ir. Ant Ardiyanto, MT. selaku dosen pembimbing Proyek Akhir Arsitektur 72, yang telah memberikan kritik, saran dan masukan selama proses pembuatan hingga penyelesaian Landasan Teori dan Program ini.
2. Dra. B. Tyas Susanti, MA., Ph.D selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang,
3. Jajaran dosen dan staff yang terkait dalam proses Proyek Akhir Arsitektur 72, yang telah juga memberikan kritik, saran dan masukan selama proses pembuatan hingga penyelesaian Landasan Teori dan Program ini.
4. Orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa mendoakan keberhasilan pembuatan Landasan Teori dan Program ini.
5. Rekan dan sahabat penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

Dengan ini, penulis berharap dengan disusunnya Landasan Teori dan Program ini, dapat memberikan gambaran yang baik terhadap proyek

Restaurant apung di Semarang ini. Serta, diakhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

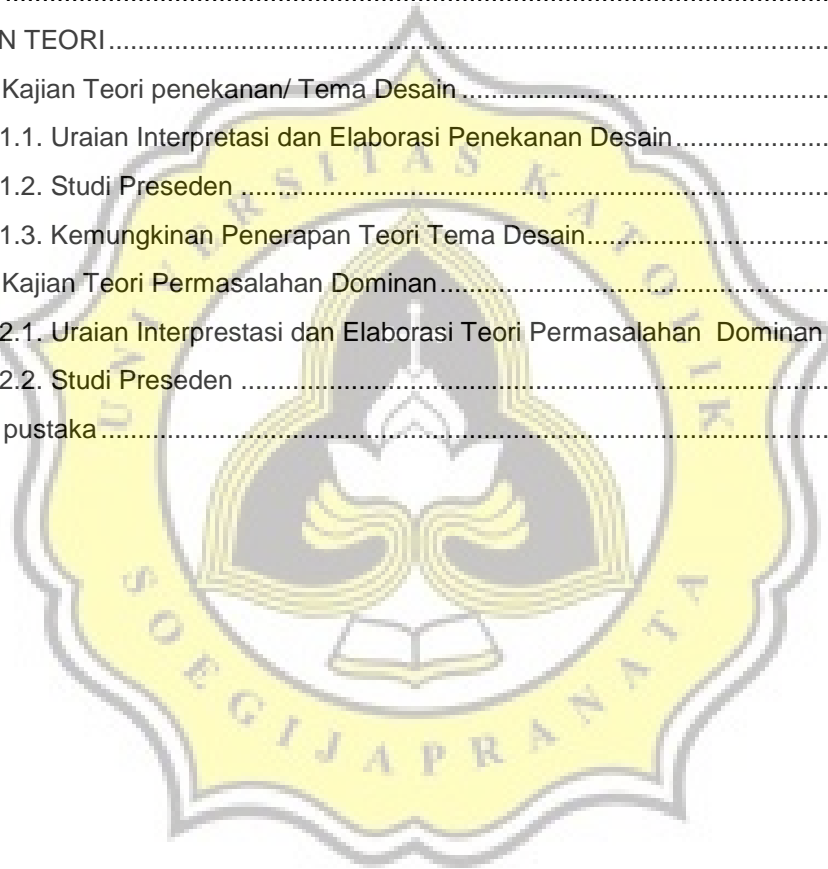


Daftar isi

LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	viii
PRAKATA	ix
Daftar gambar	xiii
Daftar tabel	xvi
Daftar diagram	xvi
.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Projek	1
1.1.2. Alasan dan Motivasi Pemilihan Judul.	2
- Ketertarikan (Interest)	2
- Kepentingan Mendesak (Urgency)	2
- Kebutuhan (Need)	3
- Keterkaitan (Relevancy)	4
- Motivasi	4
1.2. Tujuan dan Saran Pembahasan	5
1.2.1. Tujuan	5
1.2.2. Sasaran	5
1.3. Lingkup Pembahasan	5
1.4. Metode Pembahasan	6
1.4.1. Metode Pengumpulan Data	6
1.4.2. Metode Penyusunan dan Analisa	8
1.4.3. Metode Pemrograman	9
1.4.4. Metode Perancangan Arsitektur	10
1.4.5. Kerangka Pemikiran	12
1.5. Sisematika Pembahasan	13
1.5.1. BAB I PENDAHULUAN	13
1.5.2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
1.5.3. BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	13
1.5.4. BAB IV PROGRAM ARSITEKTURAL	14
1.5.5. BAB V KAJIAN TEORI	14
1.1.6. DAFTAR PUSTAKA	14
1.1.7. LAMPIRAN	14
.....	15
TINJAUAN PROJEK	15

2.1. Tinjauan Umum	15
2.1.1. Gambaran Umum	15
2.1.2. Latar Belakang-Perkembangan-Tren	23
2.1.3. Sasaran yang akan dicapai	25
2.2. Tinjauan Khusus	27
2.2.1. Terminologi	27
2.2.2. Kegiatan	29
2.2.3. Spesifikasi dan Persyaratan Desain	37
2.2.4. Deskripsi Konteks Desa / Kota	40
2.2.5. Studi Banding/ Komparasi Projek Sejenis	45
2.2.6. Permasalahan desain	54
2.3. Kesimpulan, Batasan ,dan Anggaran	55
2.3.1. Kesimpulan	55
2.3.2. Batasan	56
2.3.3. Anggaran	57
BAB III	58
ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	58
3.1. Analisa Pendekatan Arsitektur	58
a. Studi Aktifitas.....	58
a. Studi Fasilitas	71
3.2. Analisa pendekatan sistem bangunan	84
a.Studi sistem struktur dan enclosure	84
b. Studi Sistem Utilitas	101
c. Studi Pemanfaatan Teknologi	119
3.3. Analisa Konteks Lingkungan	121
3.3.1. Analisa Pemilihan Lokasi	121
3.3.2. Analisa Pemilihan Tapak	122
BAB IV	130
PROGRAM ARSITEKTUR	130
4.1. Konsep Program	130
4.1.1. Aspek Citra Arsitektural	130
4.1.2. Aspek Performance Arsitektural	131
4.1.3. Aspek Fungsi	131
4.1.4. Aspek Teknologi	131
4.1.5. Aspek Ramah Lingkungan	131
4.2. Tujuan Perancangan , Faktor Penentu Perancangan dan Persyaratan Perancangan	132

4.2.1. Tujuan Perancangan.....	132
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan (<i>Design Determinant</i>).....	133
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan (<i>Design Requirement</i>)	133
4.3. Program Arsitektur.....	134
4.3.1. Program Kegiatan	134
4.3.2. Program Sistem Struktur.....	137
4.3.3. Program Sistem Utilias	140
4.3.4. Pemanfaatan Teknologi	143
4.3.5. Program Lokasi dan Tapak.....	145
BAB V.....	147
KAJIAN TEORI.....	147
5.1. Kajian Teori penekanan/ Tema Desain.....	147
5.1.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Penekanan Desain.....	147
5.1.2. Studi Preseden	152
5.1.3. Kemungkinan Penerapan Teori Tema Desain.....	154
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan.....	154
5.2.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Permasalahan Dominan	154
5.2.2. Studi Preseden	160
Daftar pustaka.....	162



Daftar gambar

gambar 1 peta jawa tengah.....	40
gambar 2 Peta Semarang	40
gambar 3 restoran apung kampoeng rawa	45
gambar 4 perahu penyebrangan.....	47
gambar 5 gazebo	48
gambar 6 Tampakbangunan dapur.....	48
gambar 7 toilet restoran	49
gambar 8 musholla restoran	49
gambar 9 restoran apung waduk jatiluhur.....	51
gambar 10 tangga dan jembatan apung	52
gambar 11 ruang makan	53
gambar 12. Alur kerja yang efektif (Sumber: Jones. 1980).....	75
gambar 13 standart ukuran meja, kursi dan sirkulasi ruang makan pengunjung.	76
gambar 14 standar ruang dapur restaurant	77
gambar 15 dapur hangat	78
gambar 16 dapur dingin	78
gambar 17 ruang makan pengunjung	79
gambar 18 Pondasi Foot PLat	87
gambar 19 Pondasi Batu Kali.....	88
gambar 20 Pondasi Umpak.....	89
gambar 21 Pondasi HDPE	89
gambar 22 Pondasi B-foam	90
gambar 23 pondasi drum plastik.....	91
gambar 24 Plat Lantai bambu	92
gambar 25 Plat Lantai Beton Bertulang	92
gambar 26 Kolom Bambu	93
gambar 27 Kolom Beton Bertulang	94
gambar 28 Lantai keramik.....	95
gambar 29 Lantai bambu	96
gambar 30 dinding batu bata	96
gambar 31 dinding hebel.....	97
gambar 32 Kuda-kuda Kayu	98
gambar 33 Atap Limas	98
gambar 34 Atap Joglo	99
gambar 35 Genteng Beton	99
gambar 36 Genteng Keramik	100
gambar 37 Genteng Beton	100
gambar 38 atap alang-alang	101
gambar 39 Sistem Pencahayaan Alami	102
gambar 40 Down Light	103
gambar 41 spotLight.....	104
gambar 42 Lampu Neon / Bak	104
gambar 43 Lampu dekoratif	105
gambar 44 Penghawaan Alami	106
gambar 45 AC split.....	107
gambar 46 AC paket portable	107
gambar 47 kitchen exhaust fan	108
gambar 48 <i>Heat Detector</i>	113
gambar 49 <i>Alarm</i>	114
gambar 50 <i>Hydrant Box</i>	114

gambar 51 Apar.....	115
gambar 52 CCTV	117
gambar 53 Panel Surya	119
gambar 54 Rainwater Harvesting.....	120
gambar 55 Danau perumahan BSB city.....	121
gambar 56 kolam tambak Kemijen.....	122
gambar 57 Lokasi Proyek	124
<i>gambar 58 Jarak menuju tapak.....</i>	<i>124</i>
gambar 59 Jarak menuju bandara	125
<i>gambar 60 Jarak menuju tapak.....</i>	<i>125</i>
gambar 61 Peta satelit kolam tambak Kelurahan Kemijen RW IV.....	127
<i>gambar 62 Jarak menuju tapak alternatif 2.....</i>	<i>127</i>
gambar 63 Jarak menuju bandara	128
<i>gambar 64 Jarak menuju tapak.....</i>	<i>128</i>
gambar 65 Pondasi Foot PLat	137
gambar 66 Pondasi Batu Kali.....	137
gambar 67 Pondasi Alat Apung Drum Plastik	137
gambar 68	138
gambar 69 Kolom Bambu	138
gambar 70 Plat Lantai Beton Bertulang	138
gambar 71 Kolom Beton Bertulang.....	138
gambar 72 Dinding Batu Bata	138
gambar 73 bata ringan	138
gambar 74 Kuda-kuda Kayu	139
gambar 75 Atap Limas	139
gambar 76 Atap Limas	139
gambar 77 Genteng Beton.....	139
gambar 78 Genteng Keramik.....	139
gambar 79 Lantai keramik.....	140
gambar 80 Lantai bambu.....	140
gambar 81 Sistem Pencahayaan Alami.....	140
gambar 82 Down Light	141
gambar 83 SpotLight.....	141
gambar 84 Lampu Neon / Bak	141
gambar 85 Lampu dekoratif	141
gambar 86 Penghawaan Alami.....	142
gambar 87 AC paket portable	142
gambar 88 AC split.....	142
gambar 89 kitchen exhaust fan	142
gambar 90 CCTV	143
gambar 91 restoran apung kampoeng rawa	152
gambar 92 restaurant bambu indah bali	153
gambar 93 Plat Lantai bambu	155
gambar 94 Kolom Bambu	157
gambar 95 Lantai bambu	157
gambar 96 Lantai batang bambu	158
gambar 97 Lantai bilah bambu.....	158
gambar 98 Lantai anyaman bambu	159
gambar 99 Lantai pelupuh bambu	159
gambar 100 restoran apung kampoeng rawa	160

gambar 101 restaurant bambu indah bali	161
--	-----

Daftar tabel

Tabel 2. 1 Analisa kegiatan pelaku masyarakat	31
Tabel 2. 2 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pelaku dan Aktivitas	37
Tabel 2. 3 Fasilitas restoran apung kampoeng rawa	47
Tabel 2. 4 Fasilitas restoran apung waduk jatiluhur.....	52
Tabel 3. 1 studi aktivitas.....	64
Tabel 3. 2 Jumlah Pengunjung restoran apung kampoeng rawa	66
Tabel 3. 3 studi aktivitas.....	70
Tabel 3. 4 Kebutuhan ruang, Sifat Ruang.....	72
Tabel 3. 5 Persyaratan Ruang khusus.....	77
Tabel 3. 6 Besaran ruang khusus restoran.....	78
Tabel 3. 7 Besaran ruang restoran.....	81
Tabel 3. 8 Kebutuhan Ruang Parkir.....	82
Tabel 3. 9 Kelebihan dan Kekurangan Pondasi Foot Plat	87
Tabel 3. 10 Kelebihan dan Kekurangan Pondasi Batu Kali	88
Tabel 3. 11 Kelebihan dan Kekurangan Pondasi Umpak	89
Tabel 3. 12 Kelebihan dan Kekurangan Plat Lantai bambu.....	92
Tabel 3. 13 Kelebihan dan Kekurangan Kolom Bambu	93
Tabel 3. 14 kelemahan dan kelebihan beton bertulang	94
Tabel 3. 15 Tabel matriks penilaian tapak	129
Tabel 4. 1 Kebutuhan Luas bangunan	135
Tabel 4. 2 Program Ruang Outdoor.....	135
Tabel 4. 3 Sistem Struktur.....	137
Tabel 4. 4 Sistem Enclosure restoran apung.....	140
Tabel 4. 5 Program Sistem Utilitas.....	140
Tabel 4. 6 Pemanfaatan Teknologi	144

Daftar diagram

Diagram 1. 1 :Skema Bagan Metoda pengumpulan data	6
Diagram 1. 2 :Skema Skenario Metoda Pemrograman	12
Diagram 2. 1 : Sasaran yang akan Dicapai.....	27
Diagram 2. 2 : Struktur Organisai Restaurant	29
Diagram 2. 3 : Struktur Organisasi Restaurant Apung di Semarang	30
Diagram 3. 1Pengelompokan Aktivitas	58
Diagram 3. 2 Pola Aktivitas Bagian Pengelola Restaurant Apung	65
Diagram 3. 3 Pola Aktivitas Bagian Pengunjung Restaurant Apung	65
Diagram 3. 4 Pola hubungan ruang, dan Sifat Ruang	73
Diagram 3. 5 Skema Sistem Elektrikal.....	109
Diagram 3. 6 Sistem <i>Downfeed Distribution</i>	110
Diagram 3. 7 Sistem <i>Upfeed Distribution</i>	110
Diagram 3. 8 Skema Distribusi Air Hujan.....	111
Diagram 3. 9 Skema Sistem Pembuangan <i>Grey Water</i>	112
Diagram 3. 10 Skema Sistem Pembuangan <i>Black Water</i>	112
Diagram 3. 11 Skema Sistem Pembuangan Sampah Organik.....	115
Diagram 3. 12 Skema Sistem Pembuangan Sampah Non-Organik.....	116
Diagram 3. 13 Skema Komunikasi Keluar	116
Diagram 3. 14 Skema Keamanan dengan CCTV	117
Diagram 5. 2 Skema Pemikiran Latar Belakang Pemilihan Tema	147

