

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/ 2013

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

MUSEUM TANI di PURWODADI DENGAN WATERFRONT BENDUNGAN

Penekanan Desain
Arsitektur Waterfront

Permasalahan Dominan
"Visualisasi Ruang Pamer"

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh:

Rizal Indra W 08.11.0101

Dosen Pembimbing:

Ir. Afriyanto Sofyan St.B, MT
NPP 581.1992.123



PERPUSTAKAAN Universitas Katolik Soegijapranata	No. Inv. 0745 / S / TA / C. I
	Tanggal 29 Januari 2015
	Paraf

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Oktober, 2012

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXII, Semester Ganjil, Tahun 2012/2013
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : MUSEUM TANI di PURWODADI DENGAN
WATERFRONT BENDUNGAN
Penekanan Desain : Arsitektur *Waterfront*
Permasalahan Dominan : Visualisasi Ruang Pamer
Penyusun : Rizal Indra W – 08.11.0101
Pembimbing : Ir. Afriyanto Sofyan St.b, MT
Penguji : 1. Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA
2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.
3. Ir. B. Pat Ristara Gandhi, MSA

Semarang, Oktober 2012

Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan

Ketua

Koordinator

Fakultas Arsitektur dan Desain

Program Studi Arsitektur

Proyek Akhir Arsitektur



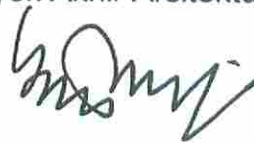
Ir. Tri Hesti Mulyani, MT

NPP. 058.1.1989.048



Ir. Fx. Bambang S. MT.

NPP. 058.1.2000.235



Ir. BPR. Gandhi, MSA.

NPP. 058.1.1986.015

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXII, Semester Ganjil, Tahun 2012/2013
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : MUSEUM TANI di PURWODADI DENGAN
WATERFRONT BENDUNGAN
Penekanan Desain : Arsitektur *Waterfront*
Permasalahan Dominan : Visualisasi Ruang Pamer
Penyusun : Rizal Indra W – 08.11.0101
Pembimbing : Ir. Afriyanto Sofyan St.b, MT
Penguji : 1. Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA
2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.
3. Ir. B. Pat RistaraGandhi, MSA

Semarang, Oktober 2012
Mengetahui dan mengesahkan,

Pembimbing


Ir. Afriyanto Sofyan St.B, MT.

NPP. 581.1992.123

Penguji



Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

NPP. 131.283.277


Penguji



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.

NPP. 058.1.1989.048

Penguji



Ir. B. Pat RistaraGandhi, MSA

NPP. 058.1.1986.015

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan YME karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur Periode 62 yang berjudul "*Museum Tani di Purwodadi dengan Waterfront Bendungan*" dengan baik.

Museum adalah bangunan wisata yang memberi pengetahuan mengenai sejarah dan perkembangan sesuatu yang ditujukan untuk masyarakat umum. Dan museum juga berperan sebagai tempat penyimpanan dan pelestarian sesuatu, seperti kebudayaan, alat, seni, dll. Dan museum mempunyai tujuan sebagai sumber pengetahuan untuk generasi penerus.

Dalam proses penyusunan Landasan Teori dan Program ini, penulis telah dibantu oleh berbagai pihak dalam bentuk dukungan dan bimbingan moral, spiritual, serta material. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, semangat, dan material dalam penyusunan Landasan Teori dan Program PAA Periode 62;
2. Ir. B.P.R. Gandhi, MSA., selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur Periode 62 ini.
3. Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA, Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT., Ir. B. Pat Ristara Gandhi, MSA., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan Landasan Teori dan Program PAA 62.
4. Pihak BAPPEDA Kabupaten Grobogan yang telah membantu dan memberikan informasi serta data untuk penyusunan proyek akhir ini.

5. Teman-teman PAA 62 Progdi Arsitektur UNIKA Soegijapranata atas bantuan informasi dan semangat kebersamaannya.
6. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung penulis.

Atas perhatian dan kerja sama, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga penyusunan Landasan Teori dan Program ini dapat bermanfaat dan menarik minat masyarakat untuk beraktivitas di Museum Tani di Purwodadi.

Semarang, 25 Oktober 2012

Penulis,

Rizal Indra W
(08.11.0101)



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Prakata	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Diagram	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Tujuan dan Sasaran Pembahasan	2
1.3. Lingkup Pembahasan	3
1.4. Metoda Pembahasan	4
1.4.1. Metoda Pengumpulan Data	4
1.4.2. Analisa Metoda Pengumpulan Data	5
1.4.3. Metoda Pemrograman	6
1.4.4. Metoda Perancangan Arsitektur	6
1.5. Sistematika Pembahasan	7

BAB II TINJAUAN PROYEK

2.1. Tinjauan Umum	9
a. Gambaran Umum	9
b. Latar Belakang – perkembangan – trend	9
c. Sasaran yang Dicapai	12
2.2. Tinjauan Khusus	13

a. Terminologi.....	13
b. Kegiatan.....	23
c. Spesifikasi dan persyaratan desain.....	26
d. Deskripsi Konteks Kabupaten.....	27
e. Studi Banding/komparasi kasus proyek sejenis.....	41
f. Permasalahan Desain.....	42
g. Konsep Museum Tani.....	44
2.3. Kesimpulan, Batasan, dan Anggaran.....	44
2.3.1. Kesimpulan.....	44
2.3.2. Batasan.....	45
2.3.3. Anggaran.....	45

BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR

3.1. Analisa Pendekatan Arsitektur.....	47
3.1.1. Studi Aktivitas.....	47
3.1.2. Studi Fasilitas.....	58
3.1.3. Studi Kebutuhan Besaran Bangunan dan Lahan.....	74
3.2. Analisa Pendekatan Masing – Masing Fungsi.....	74
3.2.1. Studi Sistem Struktur & Enclosure.....	74
3.2.2. Studi Sistem Utilitas.....	83
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi.....	94
3.2.4. Studi Pemanfaatan Vegetasi.....	95
3.3. Analisa Pendekatan Konteks Lingkungan.....	97
3.3.1. Makro.....	97
3.3.2. Mikro.....	104

BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR

4.1. Konsep Program.....	111
--------------------------	-----

4.1.1. Landasan Konseptual Program.....	111
4.2. Tujuan perancangan, faktor penentu parancangan Dan persyaratan perancangan.....	113
4.2.1. Tujuan Perancangan (<i>design objective</i>).....	113
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan (<i>design determinant</i>).....	114
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan (<i>design requirement</i>).....	114
4.3. Konsep Program.....	115
4.3.1. Program Kegiatan.....	115
4.3.2. Program Sistem Struktur.....	122
4.3.3. Program Sistem Utilitas.....	123
4.3.4. Pemanfaatan Teknologi.....	128
4.3.5. Pemanfaatan Vegetasi.....	129
4.3.6. Pemanfaatan Lokasi dan Tapak.....	129

BAB V KAJIAN TEORI

5.1. Kajian Teori Penekanan Desain.....	133
5.1.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain.....	133
5.1.2. Pengertian Kawasan Waterfront.....	134
5.1.3. Sejarah Perkembangan Waterfront.....	135
5.1.4. Tipologi Waterfront City.....	137
5.1.5. Aspek – Aspek Pengembangan Waterfront.....	140
5.1.6. Penekanan Utama Arsitektur Waterfront Pada Bangunan.....	143
5.1.7. Studi Preseden.....	143
5.1.8. Kemungkinan Penerapan Teori penekanan Desain.....	144
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan.....	144
5.2.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain.....	144
5.2.2. Studi Preseden.....	149

DAFTAR PUSTAKA	150
-----------------------------	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Kabupaten Grobogan	29
Gambar 2.2 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Grobogan	39
Gambar 2.3 Museum Tani	41
Gambar 2.4 Museum Seni	42
Gambar 3.1 Alat Perontok Padi	57
Gambar 3.2 Mambajak Sawah	57
Gambar 3.3 Alat Bajak / Garu (Tradisional)	58
Gambar 3.4 Traktor Tangan (modern)	58
Gambar 3.5 Caplak (tradisional)	58
Gambar 3.6 Menanam Padi (tradisional)	58
Gambar 3.7 Ruang Pamer A	71
Gambar 3.8 Ruang Pamer B	71
Gambar 3.9 Ruang Pamer C	71
Gambar 3.10 Potongan Pondasi Batu Kali	76
Gambar 3.11 Potongan Footplat	76
Gambar 3.12 Penampang Flat Slab	77
Gambar 3.13 Penampang Beton Bertulang	78
Gambar 3.14 Penampang Flat Slab	78
Gambar 3.15 Pasangan Batu Bata	79
Gambar 3.16 Dinding Partisi Gypsum	79
Gambar 3.17 Reflective Glass	80
Gambar 3.18 Lantai Keramik	81
Gambar 3.19 Lantai Granit	81
Gambar 3.20 Lantai Parquet	81

Gambar 3.21 Rangka Baja Ringan	82
Gambar 3.22 Rangka Kayu	82
Gambar 3.23 Skema Filter Air Bersih	84
Gambar 3.24 Peralatan Pemadam Kebakaran	87
Gambar 3.25 Jenis Penangkal Petir	88
Gambar 3.26 Cahaya Masuk ke Ruang.....	89
Gambar 3.27 Lampu TL.....	91
Gambar 3.28 Lampu Halogen.....	92
Gambar 3.29 Lampu LED.....	92
Gambar 3.30 Penghawaan Alami.....	93
Gambar 3.31 Sliding Door	95
Gambar 3.32 Pohon Mahoni.....	95
Gambar 3.33 Pohon Karet.....	96
Gambar 3.34 Pohon Angsana	96
Gambar 3.35 Rumput Gajah.....	97
Gambar 3.36 Peta Wilayah Kabupaten.....	98
Gambar 3.37 Peta Wilayah Kabupaten.....	101
Gambar 3.38 Peta Pola Ruang Wilayah	104
Gambar 3.39 Peta Masterplan WKO BAPPEDA	105
Gambar 3.40 Peta Alternatif Lokasi 1	106
Gambar 3.41 Peta Alternatif Lokasi 2	106
Gambar 3.42 Peta Alternatif Lokasi 3	107
Gambar 3.43 Peta Tapak Terpilih.....	110
Gambar 4.1 Skema Filter Air Bersih	125
Gambar 4.2 Peralatan Pemadam Kebakaran	127
Gambar 4.3 Automatic Sliding Door.....	129

Gambar 4.4 Denah Rencana Titik Air Bersih dan Kotor..... 131
Gambar 4.5 Grassblock 131
Gambar 4.6 Peta Pencapaian..... 132
Gambar 5.1 Kota Venesia..... 144
Gambar 5.2 Situasi Museum Vrederburg..... 149



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Fasilitas	26
Tabel 2.2 Jumlah Pembagian Wilayah Administrasi	28
Tabel 2.3 Jarak Kota Purwodadi dari Kota Lain.....	31
Tabel 2.4 Pembagian Wilayah Administrasi dan Luas Wilayah	32
Tabel 2.5 Perkembangan Jumlah Penduduk Tahun 2008 - 2011.....	37
Tabel 3.1 Pertambahan Penduduk Jawa Tengah.....	50
Tabel 3.2 Perkembangan Jumlah Penduduk Tahun 2008 - 2011.....	52
Tabel 3.3 Kelompok Bangunan.....	59
Tabel 3.4 Tabel Kebutuhan Ruang.....	63
Tabel 3.5 Besaran Ruang.....	70
Tabel 3.6 Jumlah Kebutuhan Bangunan.....	74
Tabel 3.7 Kriteria Pemilihan Lokasi.....	104
Tabel 3.8 Tabel Perbandingan.....	108
Tabel 3.9 Tabel Perbandingan.....	108
Tabel 3.10 Penilaian Alternatif Tapak	109
Tabel 4.1 Kebutuhan Ruang	115
Tabel 4.2 Kebutuhan Daya Listrik.....	124
Tabel 4.3 Tabel Perbandingan.....	129
Tabel 4.4 Tabel SWOT	130

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Alur Pikir	7
Diagram 2.1 Tata Guna Lahan	33
Diagram 3.1 Hbungan Antar Ruang.....	49
Diagram 3.2 Sirkulasi Ruang Pengelola	54
Diagram 3.3 Sirkulasi Ruang Materi Koleksi.....	55
Diagram 3.4 Sirkulasi Ruang Pengunjung	55
Diagram 3.5 Sirkulasi Organisasi Museum	56
Diagram 3.6 Hubungan Ruang Skala Makro	63
Diagram 3.7 Hubungan Ruang Museum.....	64
Diagram 3.8 Hubungan Ruang Kantor Pengelola.....	64
Diagram 3.9 Hubungan Ruang Konservasi dan Preservasi.....	64
Diagram 3.10 Hubungan Ruang Edukasi dan Pelayanan Umum	65
Diagram 3.11 Skema Ilustrasi Penyaluran PLTA.....	83
Diagram 3.12 Skema Down Feed Distribution	84
Diagram 3.13 Skema Up Feed Distribution.....	85
Diagram 3.14 Limbah Cair	85
Diagram 3.15 Limbah Padat	85
Diagram 3.16 Pembuangan Sampah.....	86
Diagram 4.1 Pola Ruang Pengelola.....	121
Diagram 4.2 Pola Ruang Museum	121
Diagram 4.3 Pola Jaringan PLTA.....	123
Diagram 4.4 Down Feed Sistem	125
Diagram 4.5 Up Feed Sistem.....	125
Diagram 4.6 Limbah Cair	126

Diagram 4.7 Limbah Padat 126

Diagram 4.8 Pembuangan Sampah..... 126

Diagram 5.1 Penekanan Desain 133

