

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXV, Semester Genap, Tahun 2013/2014

# LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

## “MUSEUM EDUKASI PERTAMBANGAN MIGASDI CEPU”

### **Tema Desain**

Arsitektur Dekonstruksi

### **Fokus Kajian**

Penataan Ruang Pameran Berdasarkan Alur Cerita (Story Line)

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

### **Disusun oleh :**

Immanuel Unggul Saputro 07.11.0080

### **Dosen Pembimbing :**

Ir. CH. Koesmartadi, MT, IAI  
NIDN 616035901



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
Maret, 2014

## HALAMAN PENGESAHAN

---

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXVI, Semester GASAL, Tahun 2014/2015  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : MUSEUM PERTAMBANGAN MIGAS  
DI KOTA CEPU  
Tema Desain : Arsitektur Dekonstruksi  
Permasalahan Dominan : Penataan Ruang Pameran Berdasarkan Alur Cerita  
Penyusun : Immanuel U S – 07.11.0080  
Pembimbing : Ir. CH. Koesmartadi MT  
Penguji : 1. Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA  
2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT  
3. Dr. Ir. Krispantono

Semarang, 14 April 2014

Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan

Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua

Program Studi Arsitektur

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

NIDN 0611086201

Ir. FX. Bambang S, MT

NIDN 0625116302

## HALAMAN PENGESAHAN

---

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXVI, Semester Gasal, Tahun 2014/2015  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : MUSEUM PERTAMBANGAN MIGAS  
DI KOTA CEPU  
Tema Desain : Arsitektur Dekonstruksi  
Permasalahan Dominan : Penataan Ruang Pameran Berdasarkan Alur Cerita  
Penyusun : Immanuel U S – 07.11.0080  
Pembimbing : Ir. CH. Koesmartadi MT  
Penguji : 1. Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA  
2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT  
3. Dr. Ir. Krispantono

Semarang, 14 April 2014  
Mengetahui dan mengesahkan,  
Pembimbing

Ir. CH. Koesmartadi MT  
NIDN 61603590

Penguji

Penguji

Penguji

Dr. Ir. Rudyanto Soesilo, MSA  
NIDN 0020065402

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT  
NIDN 0611086201

Dr. Ir. Krispantono  
NIDN 616085701

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas kesempatan dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program, Proyek Akhir Arsitektur Periode 65 yang berjudul “*Museum Pertambangan Migas Di Cepu*” dengan lancar.

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

1. Bambang Soeharto dan Ade S. Filko, selaku orang tua yang telah memberikan doa, semangat, dan juga material dalam penyusunan Landasan Teori dan Program PAA Periode 65 ini.
2. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT. selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
3. Ir. Ch.Koesmartadi MT selaku Dosen pembimbing yang telah membantu memberikan pengetahuan, informasi, saran dan wawasan baru sebagai panduan sehingga penulis dapat mengerjakan proyek akhir dengan maksimal.
4. Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
5. Ir. Riandy Tarigan., selaku Dosen Koordinator PAA Periode 65
6. Pihak Dinas Pemerintahan Kota Semarang dan Kota Cepu Kab. Blora yang telah membantu memberikan informasi serta data untuk penyusunan LTP PAA ini.
7. Teman-teman PAA periode 65 Progdil Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain UNIKA Soegijapranata atas bantuan informasi serta semangat kebersamaannya.

8. Sigid Prasetyo, Aliph W B, Siti Q, yang juga telah banyak membantu memberi dukungan, saran, serta semangat.

Dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung penyusunan materi penulis.

Atas perhatian dan kerja sama, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga penyusunan Landasan Teori dan Program ini dapat bermanfaat bagi penambahan pengetahuan masyarakat.



Semarang, 26 April 2014

Penulis,

Immanuel U S.

(07.11.0080)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>PRAKATA</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	viii
<b>BAB I – PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Proyek .....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran .....	2
1.2.1 Tujuan .....	2
1.2.2 Sasaran .....	2
1.3 Lingkup Pembahasan .....	3
1.4 Metoda Pembahasan .....	3
1.4.1 Metoda Pengumpulan Data .....	3
A. Data Primer .....	3
B. Data Sekunder .....	4
1.4.2 Metoda Penyusunan dan Analisa .....	4
1.4.3 Metoda Pemrograman .....	5
1.4.4 Metoda Perancangan Arsitektur .....	6
1.4.5 Alur Pola Pikir .....	7
1.5 Sistematika Pembahasan .....	8
<b>BAB II – TINJAUAN PROYEK</b> .....	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Umum .....	9
2.1.1 Tinjauan Umum Museum.....	9
1. Pengertian Museum .....	9
2 Sejarah Dan Perkembangan Museum.....	10
3. Sejarah Pertambangan Migas .....	12
4. Tugas, Fungsi dan Tujuan Museum.....	16
5. Persyaratan Sebuah Museum.....	19

2.2. Latar Belakang – Perkembangan – Trend .....	27
2.2.1. Perkembangan .....	27
2.2.2 Sasaran yang akan dicapai .....	28
2.3 Tinjauan Khusus .....	28
2.3.1 Terminologi .....	28
2.3.1.1. Terminologi Museum.....	28
2.3.1.2 Terminologi Minyak Bumi .....	29
2.3.1.2. Latar Belakang Sejarah Migas.....	30
2.3.1.3. Latar Belakang Sejarah Blok Cepu.....	30
2.4 Kegiatan.....	36
2.4.1 Pelaku.....	36
2.4.2 fasilitas.....	37
2.5 Objek Benda Koleksi Museum.....	39
2.5.1. Lingkup Benda Koleksi.....	39
2.5.2. Pengadaan Benda Koleksi.....	47
2.5.3. Visualisasi Benda Koleksi.....	47
2.5.4. Pola Penyajian Benda Koleksi.....	49
2.5.5. Pola Pameran.....	49
2.5.6. Perawatan Benda Koleksi.....	49
2.6. Spesifikasi dan Pesyaratan Desain.....	50
2.7. Deskripsi Konteks Desa/Kota.....	50
2.8. Studi Banding projek Sejenis.....	55
2.9. Permasalahan Desain.....	58
2.10. Kesimpulan Batasan dan Anggaran.....	61
<b>BAB III – ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>	<b>64</b>
3.1 Studi Aktifitas .....	64
3.1.1 Pengelompokan Kegiatan.....	64
3.1.2 Pengelompokan pelaku.....	65
3.1.3 Pendekatan Jumlah Pengunjung.....	72
3.1.4 Operasional Museum.....	73
3.1.5 Kategorisasi Kegiatan.....	74
3.1.6 Pola Kegiatan.....	80
3.1.7 Studi Ruang Khusus.....	84

3.1.8 Studi Besaran Ruang.....	87
3.1.9. Citra Arsitektural.....	93
3.2 Analisa Pendekatan Sistem Bangunan .....	93
3.2.1. Pemilihan Sistem Struktur ( <i>enclosure</i> ) .....	94
3.2.2. Studi Sistem Utilitas .....	101
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi.....	114
3.3 Analisa Konteks Lingkungan .....	116
3.3.1 Deskripsi Kota .....	116
3.3.2 Kriteria Pemilihan Lokasi .....	116
3.3.3 Kriteria Pemilihan Tapak.....	116
<b>BAB IV – PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>	<b>130</b>
4.1 Konsep Program .....	130
4.2 Tujuan Perancangan, faktor penentu perancangan, faktor persyaratan perancangan .....	131
4.2.1 Tujuan Perancangan ( <i>design objective</i> ) .....	131
4.2.2 Faktor Penentu Perancangan ( <i>design determinant</i> ) .....	132
4.2.3 Faktor Persyaratan Perancangan .....	133
4.3 Program Arsitektur .....	135
4.3.1 Program Arsitektur .....	135
4.3.2 Program Sistem Struktur .....	136
4.3.3 Program Sistem Utilitas .....	138
4.3.4 Program Lokasi dan Tapak .....	142
<b>BAB V – KAJIAN TEORI .....</b>	<b>146</b>
5.1 Kajian Teori Penekanan Desain .....	146
5.1.1 Dekonstruksi dalam Arsitektur .....	147
5.1.2 Dekonstruksi dalam Desain .....	148
5.1.3 Studi Preseden .....	150
5.1.4 Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain.....	153
5.2 Kajian Teori Permasalahan Dominan .....	157
5.2.1 Studi Preseden .....	163
5.2.2 Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain.....	168
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>172</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>174</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gb. 2.1 Pertambangan Offshore .....	12
Gb. 2.2 Rig Pengeboran Cepu 1929 .....	33
Gb. 2.3 Drilling Rig.....	40
Gb. 2.4 Anjungan Lepas pantai .....	43
Gb. 2.5 Sucker Rod Pump .....	44
Gb. 2.6 Sejarah Drilling Rig .....	46
Gb. 2.7 Peta RTRW Blora Cepu .....	53
Gb. 3.1 Pondasi Bore Pile.....	95
Gb. 3.2 Space Trus .....	98
Gb. 3.3 Plafond Gypsum .....	99
Gb. 3.4 Plafond PVC .....	99
Gb. 3.5 Sistem Utilitas Listrik .....	106
Gb. 3.6 Pintu Darurat .....	107
Gb. 3.7 alat pemadam Api .....	108
Gb. 3.8 fire extinguisher.....	108
Gb. 3.9 hydrant .....	108
Gb. 3.10 Sistem Air Bersih .....	111
Gb. 3.11 Kawasan Menggung .....	122
Gb. 3.12 foto kawasan menggung .....	122
Gb. 3.13 Kawasan Mentul .....	123
Gb. 3.14 Foto Kawasan Mentul .....	124
Gb. 3.15 Peta Kawasan Menggung .....	126
Gb. 3.16 Peta Kawasan Mentul .....	127
Gb. 4.1 Peta Kawasan Menggung.....	144
Gb. 4.2 foto kawasan menggung.....	145
Gb. 5.1 Eksterior Museum .....	150
Gb. 5.2 Interior Museum .....	151
Gb. 5.3 Gambar Pot Museum .....	152
Gb. 5.4 Gambar Tampak Museum .....	154
Gb. 5.5 3d interior Museum .....	154
Gb. 5.6 3d interior Museum .....	156

Gb. 5.7 3d interior Museum .....	156
Gb. 5.8 3d interior Museum .....	157
Gb. 5.8 Sirkulasi Buka an Pintu .....	159
Gb. 5.9 Sirkulasi Jalan Masuk .....	160
Gb. 5.10 Sirkulasi Benda Koleksi .....	160
Gb. 5.11 Sirkulasi ruang pameran .....	159

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jabatan dan Tugas Pngelola .....	67
Tabel 3.2 Jumlah Personil .....	70
Tabel 3.3 Kegiatan Pengunjung .....	75
Tabel 3.4 Kegiatan Pengelola .....	78
Tabel 3.5 Kegiatan Konservasi .....	79
Tabel 3.6 Kegiatan Service .....	79
Tabel 3.7 Kegiatan Pelayanan Umum .....	80
Tabel 3.8 Besaran Ruang .....	90
Tabel 3.9 Scoring Lokasi .....	125
Tabel 3.10 Scoring Lokasi .....	129
Tabel 4.1 Program Ruang .....	135
Tabel 4.2 Utilitas .....	142

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Pola Alur Pikir .....	7
Diagram 3.1 Struktur Organisasi .....	66
Diagram 3.2 Sirkulasi Makro .....	80
Diagram 3.3 Sirkulasi Pengunjung .....	81
Diagram 3.4 Sirkulasi Kepala .....	81
Diagram 3.5 Sirkulasi Preparasi .....	82
Diagram 3.6 Sirkulasi Staff .....	83
Diagram 3.7 Sirkulasi Benda Koleksi .....	83