

TUGAS AKHIR 152



LANDASAN PROGRAM PERANCANGAN DAN PERENCANAAN ARSITEKTUR

MUSEUM DAN *EXHIBITION CENTER* DI INDRAMAYU

Disusun Oleh :

ALA

21020117140071

Dosen Pembimbing :

M. Sahid Indraswara, ST.MT.

Dosen Penguji :

Prof. Dr. Ir. Edi Purwanto, M.T.

**PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

NAMA : ALA

NIM : 21020117140071

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name 'ALA' in a stylized, cursive script.

Tanggal : 10 April 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh:

Nama : Ala
NIM : 21020117140071
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1 Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Museum Cagar Budaya dan Exhibition Center dengan Pendekatan *Green Architecture* di Indramayu

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S-1 pada Departemen/Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Tim Dosen

Pembimbing : Moh. Sahid Indraswara, ST. MT.
NIP. 197611102000121003



Penguji : Prof. Ir. Edi Purwanto, MT.
NIP. 196312311990031002



Semarang, 10 April 2021

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.
NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.
NIP. 196704041998022001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Ala
NIM : 21020117140071
Jurusan/Program Studi : Arsitektur / S1-Arsitektur
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

Museum dan Exhibition Center Cagar Budaya di Indramayu

Beserta perangkat yang ada (jika dibutuhkan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat dan karunia yang diberikan oleh Allah SWT, sehingga penyusunan Proposal “Terminal Penumpang Bandar Udara di Cepu, Blora” sebagai judul Tugas Akhir periode 152 dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penyusunan proposal ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mata kuliah Tugas Akhir yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa program studi S-1 Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro sebelum mendapatkan gelar sarjana.

Dalam pengerjaannya, tentunya terdapat berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis menyelesaikan penyusunan proposal ini. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu yang tak henti mendoakan dan mendukung anaknya, baik secara moral dan material, hingga pelaksanaan siding akhir.
2. Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si., selaku koordinator mata kuliah Tugas Akhir periode 152 yang mengkoordinir mahasiswa dengan baik, sehingga proses mata kuliah ini dapat terlaksana dengan lancar.
3. M. Sahid Indraswara, ST.MT., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir periode 152 yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
4. Prof. Dr. Ir. Edi Purwanto, M.T., selaku dosen penguji.
5. Dr.Ir. Agung Budi Sardjono, MT. selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
6. Dr.Ir. Erni Setyowati, MT. selaku Ketua Program Studi Departemen Arsitektur.
7. Orang tua serta keluarga penulis yang telah mendorong dan memotivasi penulis.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Terlepas dari itu, penulis sadar bahwasanya proposal ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena dengan lapang dada penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Indramayu, Februari 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.2.1. Tujuan.....	2
1.2.2. Sasaran	2
1.3 Manfaat.....	3
1.3.1. Subyektif.....	3
1.3.2. Obyektif.....	3
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.4.1. Ruang Lingkup Subtansial.....	3
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial	3
1.5 Metode Pembahasan	3
1.5.1. Metode Deskriptif	3
1.5.2. Metode Komparatif.....	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
1.7 Alur Pikir.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Umum Museum.....	6
2.1.1. Definisi Museum.....	6
2.1.2. Sejarah dan Perkembangan Museum	6
2.1.3. Tujuan dan Fungsi Museum	7
2.1.4. Tipologi dan Jenis Museum.....	7
2.1.5. Pedoman Perencanaan Museum	10
2.1.6. Koleksi Museum	11
2.1.7. Pengguna Museum.....	12
2.1.8. Aktivitas Museum.....	13

2.1.9.	Fasilitas Museum.....	14
2.1.10.	Pengelolaan Museum.....	14
2.1.11.	Struktur Organisasi Museum.....	15
2.1.12.	Organisasi Ruang Museum.....	15
2.1.13.	Dasar Perencanaan Museum	16
2.2	Tinjauan Umum <i>Exhibition Center</i>	20
2.2.1.	Definisi <i>Exhibition Center</i>	20
2.2.2.	Sejarah dan Perkembangan <i>Exhibition Center</i>	20
2.2.3.	Tujuan dan Fungsi <i>Exhibition Center</i>	21
2.2.4.	Tipologi dan Jenis <i>Exhibition Center</i>	21
2.2.5.	Pengguna <i>Exhibition Center</i>	23
2.2.6.	Aktivitas <i>Exhibition Center</i>	23
2.2.7.	Fasilitas <i>Exhibition Center</i>	24
2.2.8.	Struktur Organisasi <i>Exhibition Center</i>	25
2.2.9.	Dasar Perencanaan <i>Exhibition Center</i>	25
2.3	Integrasi Museum dan <i>Exhibition Center</i>	28
2.4	Tinjauan Umum Cagar Budaya	28
2.3.1.	Definisi Cagar Budaya.....	28
2.3.2.	Aspek Cagar Budaya	29
2.3.3.	Kriteria Benda Cagar Budaya	29
2.3.4.	Pelestarian Cagar Budaya.....	30
2.5	Penekanan <i>Green Architecture</i>	31
2.6.1.	Definisi <i>Green Architecture</i>	31
2.6.2.	Prinsip dan Ciri <i>Green Architecture</i>	31
2.6	Studi Banding	33
2.7.1.	Museum Bank Indonesia.....	33
2.7.2.	<i>Busan Museum of Art</i>	35
2.7.3.	<i>Bengbu Museum & Urban Planning Exhibition Center</i>	37
2.7.4.	Kesimpulan Studi Banding.....	38
BAB III TINJAUAN LOKASI.....		40
3.1	Tinjauan Umum Kabupaten Indramayu	40
3.1.1.	Kondisi Geografis.....	40
3.1.2.	Kondisi Iklim	40
3.1.3.	Kondisi Topografi.....	41
3.2	Kebijakan Tata Ruang Wilayah di Kabupaten Indramayu	41
3.3	Data Kunjungan Wisatawan di Indramayu.....	41

3.4	Rencana Lokasi Tapak	42
3.3.1.	Data Tapak.....	42
3.3.2.	Batas Tapak	42
3.3.3.	Potensi Tapak	42

BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM DAN EXHIBITION CENTER..... 43

4.1	Pendekatan Aspek Fungsional.....	43
4.1.1.	Pendekatan Koleksi Museum	43
4.1.2.	Pendekatan Pelaku dan Aktivitas	43
4.1.3.	Pendekatan Jenis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	46
4.1.4.	Pendekatan Pengelompokan Ruang	50
4.1.5.	Pendekatan Sirkulasi	52
4.1.6.	Pendekatan Hubungan Ruang.....	53
4.1.7.	Pendekatan Kapasitas dan Besaran Ruang Museum dan <i>Exhibition Center</i>	54
4.1.8.	Pendekatan Kapasitas dan Besaran Ruang Parkir	65
4.1.9.	Total Perhitungan Besaran Ruang.....	65
4.2	Pendekatan Aspek Kontekstual.....	66
4.2.1.	Kriteria Pemilihan Lokasi	66
4.2.2.	Pemilihan Lokasi.....	67
3.3.4.	Batas Tapak	69
4.2.3.	Pemilihan Tapak	69
4.3	Pendekatan Aspek Kinerja.....	73
4.3.1.	Sistem Pencahayaan.....	73
4.3.2.	Sistem Akustik	73
4.3.3.	Sistem Penghawaan	73
4.3.4.	Sistem Jaringan Air Bersih	73
4.3.5.	Sistem Jaringan Air Kotor	74
4.3.6.	Sistem Jaringan Listrik	75
4.3.7.	Sistem Pembuangan Sampah	75
4.3.8.	Sistem Pencegahan Kebakaran	75
4.3.9.	Sistem Komunikasi	75
4.3.10.	Sistem Penangkal Petir.....	76
4.3.11.	Sistem Keamanan	76
4.3.12.	Sistem Transportasi Vertikal	76
4.4	Pendekatan Aspek Teknis.....	77
4.4.1.	Sistem Struktur.....	77

4.4.2.	Sistem Modul	78
4.5	Pendekatan Arsitektural.....	78
BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM DAN EXHIBITION CENTER ...		79
5.1	Program Dasar Perencanaan.....	79
5.1.1.	Program Ruang.....	79
5.1.2.	Tapak Terpilih	79
5.2	Program Dasar Perancangan.....	80
5.2.1.	Aspek Kinerja.....	80
5.2.2.	Aspek Teknis.....	81
5.2.3.	Aspek Arsitektural	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Berita acara mengenai museum di Indramayu	2
Gambar 2 Diagram Tipologi Museum	9
Gambar 3 Tahapan dalam Pelaksanaan pameran	15
Gambar 4 Struktur Organisasi Museum.....	15
Gambar 5 Diagram Organisasi Ruang Museum	16
Gambar 6 Ruang pameran dengan ukuran yang baik.....	16
Gambar 7 Sudut Pandang dengan Jarak Pandang = Tinggi/luas dan jaraknya	17
Gambar 8 Ruang pameran dengan dinding penutup.....	17
Gambar 9 Ruang Pameran dengan Penerangan	17
Gambar 10 Tata Cahaya pada Benda Pameran.....	17
Gambar 11 Pola Jalur Sequential Circulation	19
Gambar 12 Pola Jalur Random Circulation.....	19
<i>Gambar 13 Pola Jalur Ring Circulation</i>	<i>19</i>
Gambar 14 Pola Jalur Linear Bercabang.....	20
Gambar 15 Struktur Organisasi Pengelola Gedung Desain, Informasi,dan Eksibisi.....	25
Gambar 16 Bentuk Auditorium Persegi Panjang.....	26
Gambar 17 Bentuk Auditorium Kipas.....	26
Gambar 18 Bentuk Auditorium Heksagonal	27
Gambar 19 Bentuk Auditorium Melingkar	27
Gambar 20 Museum Bank Indonesia	33
Gambar 21 Beberapa Koleksi Peninggalan di Museum BI	34
Gambar 22 Denah Lantai 1 Museum BI	35
Gambar 23 Denah Lantai 2 Museum BI	35
Gambar 24 Busan Museum of Art.....	35
Gambar 25 Koleksi Busan Museum of Art	36
Gambar 26 Struktur Organisasi Busan Museum of Art.....	36
Gambar 27 Denah Basement 1 Busan Museum of Art	37
Gambar 28 Denah Lantai 1 Busan Museum of Art.....	37
Gambar 29 Denah Lantai 2 Busan Museum of Art.....	37
Gambar 30 Denah Lantai 3 Busan Museum of Art.....	37
Gambar 31 Bengbu Museum & Urban Planning Exhibition Center	37
Gambar 32 Bengbu Exhibition Center.....	37
Gambar 33 Koleksi Bengbu Museum & Urban Planning Exhibition Center.....	38
Gambar 34 Denah Bengbu Museum & Urban Planning Exhibition Center.....	38
Gambar 35 Peta wilayah administrasi kabupaten Indramayu	40
Gambar 36 Lokasi Tapak	42
Gambar 37 Sirkulasi Pengelola Museum.....	52
Gambar 38 Sirkulasi Pengunjung Museum	52
Gambar 39 Sirkulasi Pengelola dan Penyelenggara Exhibition Center	53
Gambar 40 Sirkulasi Pengunjung Exhibition Center	53
Gambar 41 Skema Ruang Museum dan Exhibition Center	53
<i>Gambar 42 Skema Kegiatan Pengunjung Museum dan Exhibition Center</i>	<i>53</i>
Gambar 43 Skema Kegiatan Pengelola Museum dan Exhibition	54
Gambar 44 Skema Ruang Kegiatan Penyelenggara Museum dan Exhibition Center.....	54
Gambar 45 Lokasi Tapak Alternatif – 1	67

Gambar 46 Lokasi Tapak Alternatif - 2	68
Gambar 47 Lokasi Tapak Alternatif – 3	68
Gambar 48 Batas dan Kondisi Eksisting Tapak.....	70
Gambar 49 Analisa Aksesibilitas Tapak.....	70
Gambar 50 Analisis Matahari Tapak	71
Gambar 51 Analisis Angin Pagi Tapak	71
Gambar 52 Analisis Angin Sore Tapak.....	71
Gambar 53 Analisis Kebisingan Tapak.....	72
Gambar 54 Analisis View to Site	72
Gambar 55 Analisi View from Site.....	72
Gambar 56 Sisitem Air Bersih.....	74
Gambar 57 Sistem Pembuangan Air Kotor	74
Gambar 58 Grafik Sistem Pembuangan Air Kotor.....	74
Gambar 59 Grafik sistem distribusi air hujan.....	74
Gambar 60 Alat – alat proteksi aktif kebakaran.....	75
Gambar 61 Sisitem Penangkal Petir	76
Gambar 62 Pondasi Batu Kali dan Pondasi Bored Pile	77
Gambar 63 Dimensi Tapak Museum dan Exhibition Center	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel Tipe Museum Pemerintah	8
Tabel 2 Standar Luas Objek Pamer.....	16
Tabel 3 Polas Sirkulasi Pengunjung di dalam Museum	18
Tabel 4 Jenis Exhibition Center	22
Tabel 5 Fasilitas dan Kebutuhan Ruang Exhibition Center.....	25
Tabel 6 Bentuk Exhibition Hall	28
Tabel 7 Jumlah wisatawan di Kabupaten Indramayu, 2016 – 2019.....	41
Tabel 8 Pelaku dan Aktivitas Museum (1).....	44
Tabel 9 Pelaku dan Aktivitas Museum (2).....	45
Tabel 10 Pelaku dan Aktivitas Exhibition Center (1)	45
Tabel 11 Pelaku dan Aktivitas Exhibition Center (2)	45
Tabel 12 Pelaku dan Aktivitas Exhibition Center (3)	46
Tabel 13 Standar Kebutuhan Ruang Museum Berdasarkan Pembagian Zona.....	46
Tabel 14 Jenis Kegiatan Museum	49
Tabel 15 Jenis Kegiatan Exhibition Center	50
<i>Tabel 16 Pengelompokan Ruang.....</i>	<i>52</i>
Tabel 17 Jumlah wisatawan di Kabupaten Indramayu, 2016 – 2019.....	54
Tabel 18 Persentase Jumlah Pengunjung di Indonesia menurut Jenis Daya Tarik Wisatawan	55
Tabel 19 Perhitungan Besaran Ruang Museum	61
Tabel 20 Perhitungan Besaran Ruang Exhibition Center	65
Tabel 21 Besaran Ruang Parkir Museum dan Exhibition Center.....	65
Tabel 22 Total Besaran Ruang Museum dan Exhibition Center.....	66
Tabel 23 Luas Total Bangunan dan Area Parkir Museum dan Exhibition Center.....	66
Tabel 24 Bobot Penentuan Lokasi.....	69
Tabel 25 Program Ruang pada Museum dan Exhibition Center	79