

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

MUSEUM GEMPA YOGYA 2006 DI KABUPATEN BANTUL DENGAN PENDEKATAN ANALOGI GEMPA BUMI



DISUSUN OLEH:

VINCENTIUS CHRISTIAN ANDRE YUDHISTIRA

140115457

PROGRAMSTUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATMAJAYA YOGYAKARTA
2019

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

MUSEUM GEMPA YOGYA 2006 DI KABUPATEN BANTUL DENGAN PENDEKATAN ANALOGI GEMPA BUMI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**VINCENTIUS CHRISTIAN ANDRE YUDHISTIRA
NPM: 140115457**

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
pada Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 24 Januari 2021

Dosen Pembimbing

Sidhi Pramudito, S.T.,M.S.c.



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Vincentius Christian Andre Yudhistira
NPM : 140115457

Dengan sesungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:
MUSEUM GEMPA YOGYA 2006 DI KABUPATEN BANTUL DENGAN PENDEKATAN ANALOGI
GEMPA BUMI

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan batang tubuh atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 24 Januari 2021

Yang Menyatakan,

Vincentius Christian Andre Yudhistira

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| DAFTAR ISI | i |
| DAFTAR TABLE | v |
| DAFTAR BAGAN | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek | 1 |
| 1.1.2 Latar Belakang Penekanan Studi | 8 |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH | 9 |
| 1.3 TUJUAN SASARAN | 10 |
| 1.3.1. Tujuan..... | 10 |
| 1.3.2. Sasaran..... | 10 |
| 1.4 LINGKUP PEMBAHASAN..... | 10 |
| 1.5 METODE PENELITIAN..... | 11 |
| 1.5.1. Pola Prosedural | 11 |
| 1.6 TATA LANGKAH PENULISAN | 12 |
| 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN | 13 |
| BAB II | 14 |
| TINJAUN UMUM MUSEUM | 14 |
| 2.1 Tinjauan Umum Museum | 14 |
| 2.1.1 Pengertian Museum..... | 14 |
| 2.1.2 Sejarah Perkembangan Museum di Indonesia | 15 |

| | |
|---|----|
| 2.1.3 Fungsi Museum..... | 17 |
| 2.1.4 Tugas Museum..... | 18 |
| 2.1.5 Struktur Organisasi Museum | 19 |
| 2.1.6 Jenis Museum | 23 |
| 2.1.7 Pengguna Museum..... | 24 |
| 2.1.8 Persyaratan Berdirinya Museum..... | 25 |
| 2.1.9 Koleksi Museum | 28 |
| 2.1.10 Metode Penyajian Koleksi | 32 |
| 2.1.11 Sistem dan Standar Pencahayaan. Penghawaan pada Museum | 36 |
| 2.2 Tinjau Umum Bangunan Memorial Place | 39 |
| 2.2.1 Pengertian Memorial place | 39 |
| 2.3 Contoh Memorial Space | 39 |
| 2.4 Studi Preseden Museum..... | 40 |
| 2.4.1 Museum Tsunami Aceh..... | 40 |
| 2.4.2 Museum at Prairiefire | 44 |
| BAB III | 46 |
| TINJAUAN LOKASI | 46 |
| 3.1 Kondisi Kabupaten Bantul | 46 |
| 3.1.1 Kondisi Geografis Wilayah Yogyakarta | 46 |
| 3.1.2 Kondisi Administratif Kabupaten Bantul..... | 47 |
| 3.1.3 Kondisi Geografis Kabupaten Bantul | 49 |
| 3.1.4 Penentuan Lokasi | 49 |
| 3.2 Tinjauan Kecamatan Sewon..... | 52 |
| 3.2.1 Kondisi Administratif..... | 52 |
| 3.2.2 Kondisi Geografis Kecamatan Sewon..... | 53 |
| 3.3 Tinjauan Lokasi..... | 53 |
| 3.3.1 Tinjau Tapak | 54 |
| BAB IV | 56 |
| LANDASAN TEORI..... | 56 |
| 4.1 Sarana Edukasi | 56 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.1 Pengertian Sarana Edukasi | 56 |
| 4.1.3 Sarana Edukasi <i>Indoor</i> | 58 |
| 4.2 Sarana Rekreasi | 59 |
| 4.2.1 Pengertian Sarana Rekreasi | 59 |
| 4.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Rekreasi | 60 |
| 4.2.3 Rekreasi <i>Outdoor</i> | 60 |
| 4.2.4 Rekreasi <i>Indoor</i> | 61 |
| 4.3 Teori Pendekatan Perancangan Desain Analogi Bentuk | 63 |
| 4.3.1 Kamus Besar Bahasa Indonesia | 63 |
| 4.3.2 James C. Snyder..... | 63 |
| 4.3.3 Donna P. Duerk..... | 64 |
| BAB V | 68 |
| ANALISIS..... | 68 |
| 5.1 Analisis Perencanaan | 68 |
| 5.1.1 Profil Perencanaan Museum Gempa Yogyakarta di Kabupaten Bantul | 68 |
| 5.1.1.1 Visi | 69 |
| 5.1.1.2 Misi..... | 69 |
| 5.1.2 Pelaku Kegiatan..... | 71 |
| 5.1.3 Identifikasi Ruang | 72 |
| 5.1.3.1 Program dalam profil perencanaan obyek studi..... | 72 |
| 5.2 ANALISIS PERANCANGAN | 74 |
| 5.2.1 Jenis dan Alur Kegiatan Pelaku | 74 |
| 5.2.2 Kebutuhan Ruang..... | 76 |
| 5.2.2.1 Rekap Kebutuhan Ruang | 76 |
| 5.2.2.2 Analisis Besaran Ruang..... | 78 |
| 5.2.2.3 Analisis Kualitas Ruang | 80 |
| 5.2.2.4 Analisis Hubungan Ruang | 82 |
| 5.2.2.4.1 Analisis Hubungan Ruang didasarkan pada sifat ruang | 82 |
| 5.3 Analisis Tapak..... | 85 |
| 5.4 Analisis Penekanan Studi..... | 96 |

| | |
|---|-----|
| 5.4.1 Fokus Analisis Penekanan Studi..... | 97 |
| BAB VI | 102 |
| KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN | 102 |
| 6.1 Konsep Perencanaan..... | 102 |
| 6.1.1 Konsep Kesimpulan Analisi | 102 |
| 6.2 Konsep Perancangan..... | 103 |
| 6.2.1 Konsep tapak | 103 |
| 6.2.2 Hubungan dan Zonasi Ruang..... | 105 |
| 6.2.3 Konsep Penekanan Studi | 108 |
| 6.2.4 Konsep Berdasarkan Fungsi | 112 |
| 6.2.5 Konsep Aklimitisasi Ruang | 115 |
| 6.2.6 Konsep Struktur dan Konstruksi..... | 117 |
| DAFTAR PUSTAKA | 123 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|------------|
| Tabel 1 Luas Wilayah Kabupaten / Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta..... | 47 |
| Tabel 2 Luas Wilayah Kecamatan Bantul (km2), 2018 | 48 |
| Tabel 3 Analisis Pelaku | 71 |
| Tabel 4 Analisis Pelaku | 71 |
| Tabel 5 Analisi Perencanaan | 72 |
| Tabel 6 Analisi Ringkasan Perencanaan | 73 |
| Tabel 7 Analisis Kebutuhan Ruang | 76 |
| Tabel 8 Analisis Kebutuhan Ruang | 77 |
| Tabel 9 Analisis Besaran Ruang | 78 |
| Tabel 10 Analisis Kualitas Ruang..... | 80 |
| Tabel 11 Konsep Penghawaan Ruangan | 116 |

DAFTAR BAGAN

| | |
|--|------------|
| Bagan 1 Struktur Organisasi Museum..... | 20 |
| Bagan 2 Struktur Organisasi Museum..... | 21 |
| Bagan 3 Struktur Organisasi Museum..... | 22 |
| Bagan 4 Alur Kegiatan Anak-anak | 74 |
| Bagan 5 Alur Kegiatan Remaja dan Dewasa | 74 |
| Bagan 6 Alur Kegiatan Ahli..... | 75 |
| Bagan 7 Alur Kegiatan Pengelola..... | 76 |
| Bagan 8 Kedekatan Ruang Privat | 82 |
| Bagan 9 Kedekatan Ruang Semi-Privat | 83 |
| Bagan 10 Kedekatan Ruang Publik..... | 84 |
| Bagan 11 Analisi Penekanan Studi | 97 |
| Bagan 12 Kesimpulan Analisis | 102 |
| Bagan 13 Sitem Air Bersih..... | 120 |
| Bagan 14 Sistem Air Kotor | 121 |
| Bagan 15 Sistem Kelistrikan..... | 122 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1 Data dampak bencana Gempa di Yogyakarta 2006 | 5 |
| Gambar 2 Data dampak bencana Gempa di Yogyakarta 2006 | 5 |
| Gambar 3 Penggunaan Cahaya Alami pada Museum..... | 27 |
| Gambar 4 Peletakan Panel Koleksi | 27 |
| Gambar 5 Sirkulasi Ruang Pameran | 28 |
| Gambar 6 Penempatan Koleksi | 33 |
| Gambar 7 Penempatan Koleksi | 34 |
| Gambar 8 Penempatan Koleksi | 34 |
| Gambar 9 Penempatan Koleksi | 35 |
| Gambar 11 Penempatan Koleksi | 35 |
| Gambar 12 Penempatan Koleksi | 36 |
| Gambar 13 Standar Jarak Pandang..... | 37 |
| Gambar 14 Pencahayaan Alami | 38 |
| Gambar 15 Studi Preseden | 40 |
| Gambar 16 Studi Preseden | 42 |
| Gambar 17 Studi Preseden | 43 |
| Gambar 18 Studi Preseden | 43 |
| Gambar 19 Studi Preseden | 45 |
| Gambar 20 Peta Administratif Kabupaten Bantul | 47 |
| Gambar 21 Data Kecamatan Bantul | 50 |
| Gambar 22 Peta Rawan Bencana | 51 |
| Gambar 23 Peta Jalur Evakuasi..... | 51 |
| Gambar 24 Peta Administrasi Kabupaten Bantul | 52 |
| Gambar 25 Tinjauan Tapak | 54 |
| Gambar 26 Data Tapak | 55 |
| Gambar 27 Simulasi Evakuasi..... | 57 |
| Gambar 28 Simulasi Evakuasi..... | 57 |
| Gambar 29 Penataan ruang kelas kap. 35 orang (kiri) kap. 40 orang (kanan)..... | 58 |

| | |
|---|------------|
| Gambar 30 Penataan Ruang Seminar | 58 |
| Gambar 31 Penataan Ruang Seminar | 59 |
| Gambar 32 Preseden Ruang Outdoor | 61 |
| Gambar 33 Preseden Ruang Indoor | 61 |
| Gambar 34 Pola Sirkulasi Pengunjung | 62 |
| Gambar 35 Standard Penataan Karya di Ruang Pameran | 63 |
| Gambar 36 Bentuk Analogi Langsung | 64 |
| Gambar 37 Bentuk Analogi Langsung | 64 |
| Gambar 38 Bentuk Analogi Simbolik..... | 65 |
| Gambar 39 Bentuk Analogi Simbolik..... | 65 |
| Gambar 40 Bentuk Analogi Personal | 66 |
| Gambar 41 Bentuk Analogi Personal | 66 |
| Gambar 42 Bentuk Analogi Fantasi | 67 |
| Gambar 43 Bentuk Analogi Fantasi | 67 |
| Gambar 44 Existing Data..... | 85 |
| Gambar 45 Analisi Data | 86 |
| Gambar 46 Existing Sirkulasi..... | 87 |
| Gambar 47 Analisis Sirkulasi | 88 |
| Gambar 48 Eksisting Angin..... | 89 |
| Gambar 49 Analisis Angin..... | 90 |
| Gambar 50 Eksisting Matahari | 91 |
| Gambar 51 Analisis Matahari | 92 |
| Gambar 52 Eksisting Vegetasi | 93 |
| Gambar 53 Analisis Vegetasi | 94 |
| Gambar 54 Eksisting Kebisingan | 95 |
| Gambar 55 Analisis Kebisingan | 96 |
| Gambar 56 Pergerakan Lempeng Divergen..... | 98 |
| Gambar 57 Penekanan Desain..... | 99 |
| Gambar 58 Pergerakan Lempeng Transform..... | 99 |
| Gambar 59 Penekanan Studi | 100 |
| Gambar 60 Penekanan Studi | 101 |
| Gambar 61 Sintesis | 103 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 62 Block Plan lantai 1 | 105 |
| Gambar 63 Block Plan lantai 2 | 106 |
| Gambar 64 Block Plan lantai 3 | 107 |
| Gambar 65 Konsep Interior | 108 |
| Gambar 66 Konsep Material Interior | 109 |
| Gambar 67 Konsep Bentuk Massa | 110 |
| Gambar 68 Konsep Denah | 111 |
| Gambar 69 Konsep Area Evakuasi | 113 |
| Gambar 70 Konsep Ruang Seminar | 113 |
| Gambar 71 Konsep Taman | 114 |
| Gambar 72 AC | 115 |
| Gambar 73 Pondasi Footplat | 117 |
| Gambar 74 Penempatan Struktur | 118 |
| Gambar 75 Alat Proteksi Kebakaran | 119 |
| Gambar 76 Septic Tank | 121 |