

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

MONUMEN GEMPA DI BANTUL

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

DISUSUN OLEH:

ANDREAS KURNIYANTORO

NPM: 100113534



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2015**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

**SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

MONUMEN GEMPA DI BANTUL

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ANDREAS KURNIYANTORO

NPM: 100113534

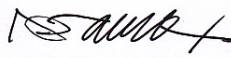
Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 16 April 2015 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI
Penguji I


Ir. Lucia Asdra R., M. Phil., Ph. D.

Yogyakarta, 27 April 2015

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. A. Atmadji, M.T.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta




Ir. Soesilo Boedi Leksono, M.T.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Andreas Kumiyantoro

NPM : 100113534

Dengan sesungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—yang berjudul:

MONUMEN GEMPA DI BANTUL

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 (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut 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 (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—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 sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 27 April 2015

Yang Menyatakan,



Andreas Kumiyantoro

Abstraksi

Monumen merupakan suatu simbol sejarah akan suatu peristiwa penting yang terjadi pada suatu daerah, dan berpengaruh terhadap perkembangan serta pertumbuhan daerah tersebut. Monumen harus dapat menciterakan karakter atau kekhasan dari suatu daerah sehingga mampu menyatu dengan jiwa kehidupan social setempat.

Monumen Gempa di Bantul dirancang sebagai jembatan masa lalu, masa sekarang, dan masa yang akan datang terkait sejarah peristiwa gempa yang terjadi pada 26 Mei 2006 silam. Monumen Gempa yang memiliki karakter edukatif dan rekreatif sesuai dengan kebutuhan akan sarana pendidikan dan hiburan yang dikemas dalam satu wadah menjadi focus penekanan desain dalam perancangan Monumen Gempa. Karakteristik bencana dalam hal ini gempa bumi, akan menjadi acuan dalam menerapkan prinsip-prinsip desain kedalam suasana ruang fungsional yang ada dalam desain Monumen Gempa. Penerjemahan karakter edukatif dan rekreatif dalam desain dengan pendekatan analogi karakteristik gempa akan dipadukan dengan prinsip-prinsip teori *poetry architecture*.

Mewujudkan karakteristik gempa sebagai landasan dalam merancang bangunan Monumen Gempa Di Bantul diharapkan mampu menjadi ciri khas dan keunikan tersendiri bagi sebuah fasilitas mitigasi atau pembelajaran terkait kebencanaan. Dengan demikian karya arsitektur yang dihasilkan dapat menciterakan jiwa kehidupan social masyarakat setempat.

Kata Kunci : Monumen Gempa, Rekreatif, Edukatif, analogi karakteristik gempa, jiwa kehidupan social, poetry architecture

Kata Pengantar

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Monumen Gempa Di Bantul”.

Selesainya penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa menuntun dan memberikan kekuatan dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
2. Orang tua dan saudara yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan dengan baik.
3. Ibu Ir. Lucia Asdra R., M.Phil.,Ph.D., selaku Dosen Pembimbing yang telah mendampingi penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Dosen-dosen hebat Ir. MA. Wiwik Purwati, MSA. , Prof. Ir. Prasasto Satwiko, MBSce., Ph.D. , (Alm) Ir. F. Christian J. Sinar Tanudjaja, MSA. , Ir. B. Sumardiyanto, MSc. , Dr. Ir. Y. Djarot Purbadi, MT. , Ir. MK. Sinta Dewi P., MSc. , Ir. YP. Suhodo Tjahyono, MT. , Ir. A. Djoko Istiadji, MSc.Bld.Sc.
5. Teman-teman Mudika Santo Silvester Imogiri Didik, Tian, Edo, Ade, Tika, Lia, Dewi, Tanti, Tias, In, dan semuanya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2010 Andri, Erik, Edo, Kevin, Cesha, Ndaru, Meme, Putra, Adi, Zenita, Mey, Anto, Bustomi, dan semua yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
7. Teman-teman studio 85 yang telah memberi saran dan kritik.
8. Tim maketing Tomi, Azki, dan Elly yang telah membantu dalam proses pembuatan maket Tugas Akhir.

Penulisan karya ilmiah ini berisi tentang landasan perencanaan dan perancangan Monumen Gempa Di Bantul. Penyusun mengetahui bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna, maka penulis mohon maaf jika terdapat kekurangan di dalam karya ilmiah ini. Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 27 April 2015

Andreas Kurniyantoro



DATAR ISI

Halaman Judul	i
Surat Pernyataan	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Abstraksi	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel.....	xvii
Daftar Grafik.....	xviii
BAB I Pendahuluan	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan	7
1.2. Rumusan Masalah.....	8
1.3. Tujuan Dan Ssaran	8
1.3.1. Tujuan	8
1.3.2. Sasaran	8

1.4. Lingkup Studi	9
1.4.1. Materi Studi.....	9
1.4.1.1. Lingkup Spatial.....	9
1.4.1.2. Lingkup Substansial	9
1.4.1.3. Lingkup Temporal	10
1.4.2. Penekanan Studi	10
1.5. Metode Studi	10
1.5.1. Pola Prosedural	10
1.5.2. Tata Langkah.....	11
 BAB II Tinjauan Perancangan Monumen Gempa Bantul	
2.1. Tinjauan Umum Monumen	12
2.1.1. Pengertian Monumen	12
2.2. Objek Studi Komparasi Bangunan Monumen	13
2.2.1. Monumen Jogja Kembali	13
2.2.2. Monumen Nasional	20
2.3. Hasil Komparasi	26
2.4. Prinsip-Prinsip Perancangan Museum	28
2.4.1. Pengertian Umum Museum.....	28
2.4.2. Jenis Pengguna Museum	29

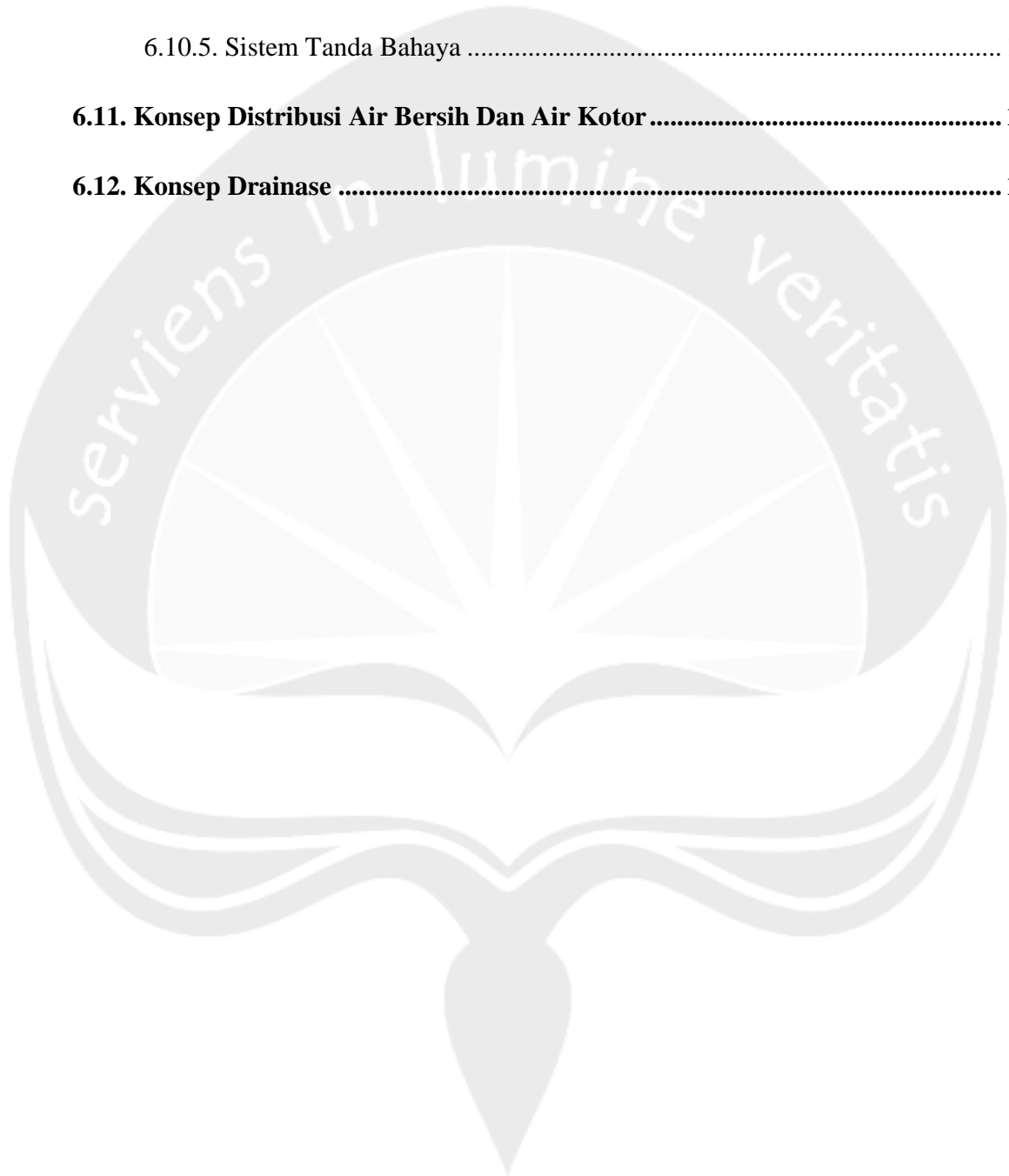
2.4.3. Standar Bangunan Museum	29
2.5. Tinjauan Umum Gempa.....	33
2.5.1. Pengertian Gempa	33
2.5.2. Penyebab Terjadinya Gempa	33
2.5.3. Tipe Gempa Bumi	35
2.5.4. Karakteristik Gempa Bumi	35
2.6. Monumen Gempa Bantul	35
BAB III Monumen Gempa Bantul	37
3.1. Tinjauan Monumen Gempa Bantul	37
3.1.1. Pengertian Monumen Gempa Bantul	37
3.2. Tinjauan Kegiatan	38
3.2.1. Kegiatan Utama.....	38
3.2.2. Kegiatan Pendukung	38
3.3. Pelaku.....	39
3.4. Kebutuhan Ruang	40
3.5. Tinjauan Mitigasi Bencana	44
3.5.1. Pengertian Mitigasi Bencana	44
3.5.2. Tahap Penanggulangan Bencana	44
3.6. Tinjauan Kawasan	46

3.6.1. Kabupaten Bantul	46
3.6.2. Kondisi Geografis Wilayah	47
3.6.3. Pariwisata.....	48
3.6.4. Sosial Budaya	49
3.6.4.1. Pendidikan	49
BAB IV Penekanan Studi Monumen Gempa Bantul	52
4.1. Edukatif dan Rekreatif.....	52
4.1.1. Edukatif	52
4.1.2. Rekreatif	52
4.2. Ruang Luar dan Ruang Dalam.....	54
4.2.1. Ruang Luar	54
4.2.1.1. Elemen Pembatas Ruang Luar.....	55
4.2.1.2. Elemen Ruang Luar	56
4.2.2. Ruang Dalam	65
4.2.2.1. Elemen Pembatas Ruang Dalam.....	65
4.2.2.2. Elemen Pengisi Ruang Dalam	65
4.3. Analogi	66

BAB V Analisis Perencanaan dan Perancangan	67
5.1. Fungsi	67
5.2. Ruang	69
5.2.1. Kebutuhan Ruang	69
5.2.2. Besaran Ruang	71
5.3. Analogi dan Karakter Gempa.....	75
5.3.1. Pengertian Analogi	75
5.3.2. Karakteristik Gempa.....	76
5.3.3. Analogi dan Karakteristik Gempa	77
5.4. Transformasi Kata Kunci Kedalam Desain Arsitektur	78
5.5. Analisis Tapak	79
5.5.1. Kriteria Tapak.....	79
5.5.2. Tapak Terpilih	79
5.5.3. Lokasi Tapak	81
5.5.4. Ukuran Tapak	82
5.5.5. Analisis View	82
5.5.6. Aksesibilitas.....	83
5.5.7. Zoning.....	85
5.6. Analisis Struktur	88

BAB VI Konsep Perancangan Monumen Gempa Bantul	89
6.1. Konsep Tapak.....	89
6.2. Konsep Edukatif, Rekreatif, dan Penerapan Analogi	90
6.2.1. Konsep Edukatif	90
6.2.2. Konsep Rekreatif	91
6.2.3. Penerapan Analogi.....	92
6.3. Konsep Tata Massa	93
6.4. Konsep Bentuk	94
6.5. Konsep Ruang	95
6.5.1. Program Ruang	95
6.5.2. Hubungan Antar Ruang	96
6.6. Konsep Material	97
6.7. Konsep Struktur.....	97
6.8. Konsep Pencahayaan	99
6.9. Konsep Pengudaraan	99
6.10. Konsep Penanggulangan Kondisi Darurat	100
6.10.1. Konstruksi Tahan Api.....	100
6.10.2. Pintu Keluar	100

6.10.3. Alat Pingindera Kebakaran.....	101
6.10.4. Hidran dan Selang Kebakaran	101
6.10.5. Sistem Tanda Bahaya	102
6.11. Konsep Distribusi Air Bersih Dan Air Kotor	103
6.12. Konsep Drainase	104



DAFTAR GAMBAR

1.1. Jalur Api Pasifik (<i>Ring Of Fire</i>).....	2
1.2. Episentrum Gempa Jogja 2006	3
1.3. Pak Sukimin dan Rumah Pak Sukimin	4
1.4. Kerusakan di Pasar Imogiri.....	4
2.1. Monumen Jogja Kembali	13
2.2. Proses Pencapaian Bentuk Monumen Jogja Kembali.....	14
2.3. Teori Sirkulasi.....	15
2.4. Sirkulasi Dalam Bangunan Monumen Jogja Kembali.....	17
2.5. Sistem Pencahayaan Monumen Jogja Kembali	18
2.6. Monumen Nasional	20
2.7. Konsep Bentuk Monumen Nasional	21
2.8. Teori Sirkulasi Monumen Nasional	22
2.9. Teori Sirkulasi.....	23
2.10. Sistem Peruangan Monumen Nasional	24
2.11. Jalur Gempa Di Indonesia.....	34
3.1. Skema Mitigasi	45
4.1. Perbandingan Bangunan Dengan Dimensi Tubuh Manusia	56
4.2. Perbandingan Bangunan Dengan Sekitar.....	57

4.3. Sudut Pandang Manusia.....	57
4.4. Sirkulasi (jalur melalui ruang)	61
4.5. Sirkulasi (jalur memotong ruang)	61
4.6. Sirkulasi (jalur berakhir pada ruang).....	62
4.7. Skema Privacy.....	63
4.8. Skema Green Screen	63
4.9. Skema Radiasi Matahari	63
4.10. Skema Pengendalian Suara	64
4.11. Skema Bayangan	64
5.1. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul.....	80
5.2. Foto Sekitar Tapak	81
5.3. Ukuran Tapak.....	82
5.4. Analisis View	82
5.5. Tanggapan View	83
5.6. Aksesibilitas	83
5.7. Tanggapan Aksesibilitas	84
5.8. Tanggapan Aksesibilitas	84
5.9. Zoning	85
5.10. Zoning Mikro	85
5.11. Sirkulasi	86

5.12. Sistem Utilitas	87
5.13. Sistem Struktur	88
6.1. Konsep Tapak.....	89
6.2. Konsep Edukatif.....	90
6.3. Konsep Kreatif.....	91
6.4. Skema Konsep Analogi.....	92
6.5. Konsep Tata Massa	93
6.6. Konsep Bentuk.....	94
6.7. Hubungan Ruang.....	96
6.8. Sistem Struktur.....	98
6.9. Lampu Sorot.....	99
6.10. Konsep Pengudaraan.....	100
6.11. Skema Distribusi Ari.....	103

DAFTAR TABEL

2.1. Kesimpulan Hasil Studi Komparasi	26
3.1. Jumlah Kecamatan dan Luas Lahan di Kabupaten Bantul.....	46
3.2. Objek dan Daya Tarik Wisata di Kabupaten Bantul	48
3.3. Angka Putus Sekolah Menurut Jenjang Pendidikan Kabupaten	51
4.1. Batas Pengolahan Ruang Luar	55
5.1. Tabel Kegiatan	67
5.2. Tabel Kebutuhan Ruang.....	69
5.3. Tabel Besaran Ruang	71
5.4. Analogi dan Karakteristik Gempa.....	77
5.5. Transformasi Kata Kunci	78
5.6. Kriteria Tapak	79
6.1. Program Ruang	95
6.2. Konsep Material.....	97

DAFTAR GRAFIK

3.1. APK di Kabupaten Bantul Pada Setiap Jenjang Pendidikan.....	49
3.2. APM di Kabupaten Bantul Pada Setiap Jenjang Pendidikan.....	50

