

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Fenomena gunung Merapi.....	1
1.1.2. Efek dari dampak bahaya Merapi.....	2
1.1.3. Antisipasi terhadap bahaya gunung api.....	2
1.2. Permasalahan.....	4
1.2.1. Permasalahan umum.....	4
1.2.2. Permasalahan khusus.....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3.1. Tujuan.....	4
1.3.2. Sasaran.....	4
1.4. Lingkup Pembahasan.....	4
1.5. Metodologi Pengamatan.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
1.7. Keaslian Penulisan.....	6
1.8. Kerangka Pola Pikir.....	8

BAB II SEPUTAR GUNUNG API ; TIPE, BENTUK & STRUKTUR GUNUNG API ; DATA KEGIATAN KERJA ; KEBUTUHAN RUANG DAN EKSPLORASI KASUS ARSITEKTURAL BANGUNAN

2.1. Seputar Gunung Api	9
2.1.1. Batasan dan sejarah pengenalan vulkanisme.....	9
2.1.2. Hipotesis gejala vulkanisme dan kejadian bumi.....	11

2.1.3. Tipe analogi lingkungan tektonik gunung api.....	15
2.1.4. Unsur dan elemen gunung api.....	17
2.2. Tipe, Bentuk dan Struktur Gunung Api.....	20
2.2.1. Tipe – tipe gunung api.....	20
2.2.2. Bentuk gunung api.....	21
2.2.3. Struktur gunung api.....	24
2.3. Sistem Pemantauan Gunung Merapi dan Tabel Kebutuhan Ruang...	27
2.3.1. Sistem pemantauan gunung Merapi.....	27
2.3.2. Data dan tabel kebutuhan ruang.....	28
2.4. Eksplorasi Kasus Arsitektural Bangunan.....	33

BAB III CITRA BANGUNAN; PENGELOMPOKAN RUANG BERDASARKAN KEGIATAN; DAN SIRKULASI

3.1. Citra Bangunan.....	40
3.2. Pengelompokan Ruang berdasarkan Kegiatan.....	44
3.3. Sirkulasi.....	46

BAB IV KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Lokasi.....	49
4.2. Konsep Tapak/Site.....	51
4.2.1. Besaran site.....	51
4.2.2. Batasan site.....	51
4.3. Konsep Program Ruang.....	52
4.4. Konsep Persyaratan Ruang.....	52
4.4.1. Dimensi dan organisasi ruang.....	52
4.4.1.1. Dimensi / besaran ruang.....	52
4.4.1.2. Organisasi ruang.....	57
4.4.2. Konsep teknis.....	57
4.4.2.1. Kenyamanan visual.....	57
4.4.2.2. Kenyamanan thermal.....	59
4.5. Konsep Citra Bangunan.....	62
4.6. Konsep Sirkulasi.....	67
4.7. Konsep Tata Letak Obyek.....	69

4.8. Konsep Struktur.....	70
4.9. Konsep Utilitas.....	71
4.10. Konsep Ruang Khusus.....	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gbr. 1 Fenomena vulkanisme.....	10
Gbr. 2 Morfologi gunung api yang identik dengan bentukan kerucut sempurna.....	10
Gbr. 3 Hipotesis perkembangan kulit bumi (Ritmann).....	12
Gbr. 4 Komposisi bumi (Suess & Wiechart).....	13
Gbr. 5 Penampang melalui daratan & samudra yang menggambarkan hubungan antara lapisan Sial dan Sima.....	14
Gbr. 6 Lapisan dalam bumi (Daly).....	14
Gbr. 7 Lingkungan tipe busur kepulauan.....	16
Gbr. 8 Lingkungan tipe samudra.....	16
Gbr. 9 Lingkungan tipe kontinen.....	17
Gbr. 10 Diagram balok yang menggambarkan pembentukan rekahan sayap (Kuenen)..	19
Gbr. 11 Tipe rekahan sayap pada kerucut gunung api (Kuenen).....	19
Gbr. 12 Bentuk gunung api (Kuno).....	22
Gbr. 13 Penampang geologi pada gunung api bertiga.....	23
Gbr. 14 Penampang gunung api (McDonald).....	23
Gbr. 15 Penampang diagramatik gunung api.....	23
Gbr. 16 Skema mekanisme pembentukan Kaldera (Kuno).....	24
Gbr. 17 Geologi & morfologi Krakatau (Holmes).....	25
Gbr. 18 Diagram balok Kaldera tipe Valles.....	25
Gbr. 19 Diagram pelongsoran pada lereng Busur Banda.....	26
Gbr. 20 Stupa Borobudur & ilustrasi.....	33
Gbr. 21 Citra religius & ilustrasi.....	34
Gbr. 22 Citra kuil di Burma & ilustrasi.....	34
Gbr. 23 Komplek biara di Sanchi.....	35
Gbr. 24 Elemen batu biara Sanchi & ilustrasi.....	36
Gbr. 25 Trulli de Selva & ilustrasi.....	37
Gbr. 26 Rumah hasil arsitektur & ilustrasi.....	38
Gbr. 27 Gedung olah raga di Iwata & ilustrasi.....	39
Gbr. 28 Citra indah & sejuk pada bangunan & ilustrasi.....	40
Gbr. 29 Citra kokoh & megah pada bangunan & ilustrasi.....	41

Gbr. 30 Citra natural & spiritual pada bangunan & ilustrasi.....	42
Gbr. 31 Sirkulasi pejalan kaki & ilustrasi.....	47
Gbr. 32 Sirkulasi kendaraan & ilustrasi.....	48
Gbr. 33 Peta alternatif lokasi.....	50
Gbr. 34 Site terpilih	51
Gbr. 35 Organisasi ruang	57
Gbr. 36 View ke arah Merapi.....	58
Gbr. 37 Ornamen pada pintu gerbang & entrance.....	58
Gbr. 38 Vegetasi sebagai peneduh jalan & open space.....	59
Gbr. 39 Vegetasi sebagai pengarah sirkulasi.....	59
Gbr. 40 Penghawaan buatan.....	60
Gbr. 41 Penghawaan alami	60
Gbr. 42 Pencahayaan alami melalui tegel bening.....	61
Gbr. 43 Pencahayaan alami melalui media air & batu.....	61
Gbr. 44 Sky light pada struktur atap.....	61
Gbr. 45 Citra kokoh & indah.....	62
Gbr. 46 Gabungan citra kokoh & indah.....	63
Gbr. 47 Pola laharan pada bagian dinding.....	64
Gbr. 48 Tonjolan batu yang membentuk hirarki ruang	64
Gbr. 49 Elemen batu yang mendominasi ruang	65
Gbr. 50 Pola ruang lengkung yang dominan.....	65
Gbr. 51 Pola alur laharan pada tangga	66
Gbr. 52 Konsep bunker.....	66
Gbr. 53 Entrance & pintu keluar yang terpisah.....	67
Gbr. 54 Sirkulasi penghubung antar massa bangunan.....	68
Gbr. 55 Pola bebas dan formal pada area parkir.....	68
Gbr. 56 Konsep tata letak obyek.....	69
Gbr. 57 Konsep struktur pondasi.....	70
Gbr. 58 Konsep balok dan kolom.....	70
Gbr. 59 Konsep konstruksi dinding.....	71
Gbr. 60 Konsep konstruksi atap.....	71
Gbr. 61 Konsep jaringan air bersih secara umum.....	72
Gbr. 62 Konsep jaringan air bersih.....	72



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Struktur dalam bumi menurut Ringwood	13
Tabel 2 Uraian kegiatan Seismik.....	28
Tabel 3 Uraian kegiatan Magnetik	29
Tabel 4 Uraian kegiatan Instrumen.....	29
Tabel 5 Uraian kegiatan Deformasi	30
Tabel 6 Uraian kegiatan Geokimia.....	31
Tabel 7 Uraian kegiatan Geologi.....	31
Tabel 8 Uraian kegiatan Visual.....	32
Tabel 9 Pengelompokan ruang berdasarkan kegiatan.....	46
Tabel 10 Asumsi besaran ruang yang disesuaikan dengan standard ruang	56

