

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Pertanyaan Penelitian	7
1.6. Penelitian Terdahulu	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Erupsi Gunungapi	11
2.1.1 Abu Gunungapi	11
2.1.2 Lahar	13
2.1.3 Penilaian Potensi Bahaya	14
2.1.4 Kawasan Rawan Bencana (KRB)	15
2.1.5 Indeks Ancaman Bencana	16
2.2. Cagar Budaya	17
2.2.1 Peringkat Cagar Budaya	19
2.3. Konsep Kerentanan	20
2.3.1 Kerentanan Fisik	21
2.3.2 Indeks Kerentanan	22
2.4. Justifikasi Penetapan Indikator Penelitian	24
2.5. Batasan Operasional	25
2.6. Landasan Teori	25
2.7. Kerangka Pemikiran	26
BAB 3. METODE PENELITIAN	29
3.1. Tahap Persiapan	29
3.1.1 Alat dan Bahan	30
3.2. Tahap Pengumpulan Data	30
3.2.1 Penentuan Sampel Lokasi	32
3.2.2 Penentuan Sampel Responden	33

3.3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data	35
3.3.1 Evaluasi Tingkat Bahaya Erupsi pada Candi	35
3.3.2 Evaluasi Kerentanan Candi	37
3.4. Tahap Penyelesaian	42
3.5. Diagram Alir Penelitian	43
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1. Karakteristik Wilayah Penelitian	44
4.1.1 Letak Adminitrasi dan Geografis	44
4.1.2 Kondisi Fisik Wilayah Penelitian	45
4.1.3 Gambaran Umum Candi	47
4.2. Pembahasan	56
4.2.1 Tingkat Bahaya Erupsi	56
4.2.2 Durasi Kejadian	63
4.2.3 Evaluasi Tingkat Bahaya Erupsi pada Candi	64
4.2.4 Evaluasi Kerentanan	67
4.3. Validasi Kerentanan	85
4.4. Upaya Mitigasi	87
4.4.1 Manajemen Bencana Candi Borobudur	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1. Kesimpulan	90
5.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Granulometri Endapan dan Batuan Piroklastika.....	12
Tabel 2.2	Komponen Indeks Ancaman Bencana Letusan Gunungapi.....	17
Tabel 2.3	Metode untuk Evaluasi Kerentanan Fisik.....	22
Tabel 2.4	Konversi Indeks Kerentanan Fisik.....	23
Tabel 3.1	Variabel Penelitian.....	29
Tabel 3.2	Bahan Penelitian.....	31
Tabel 3.3	Penentuan Sampel.....	32
Tabel 3.4	Lokasi Penelitian.....	33
Tabel 3.5	Responden Penelitian.....	35
Tabel 3.6	Kelas Indikator Bahaya.....	36
Tabel 3.7	Kategorisasi Gabungan Dua Indikator Bahaya.....	36
Tabel 3.8	Hasil Kategorisasi Indikator Bahaya.....	37
Tabel 3.9	Analisis Data Indikator Kerentanan.....	38
Tabel 3.10	Skor Kerentanan Indikator Struktur Bangunan.....	39
Tabel 3.11	Skor Kerentanan Indikator Sejarah Kerusakan.....	39
Tabel 3.12	Skor Kerentanan Indikator Jumlah Pengunjung.....	39
Tabel 3.13	Skor Kerentanan Indikator Peran Serta Masyarakat.....	39
Tabel 3.14	Pembobotan Kerentanan Skenario I.....	41
Tabel 3.15	Pembobotan Kerentanan Skenario II.....	41
Tabel 4.1	Letak Administratif dan Geografis Lokasi Penelitian.....	44
Tabel 4.2	Hubungan Ketinggian Absolut dengan Morfologi.....	46
Tabel 4.3	Kategorisasi Kondisi Struktur Bangunan Candi.....	55
Tabel 4.4	Kelas Bahaya pada Candi.....	65
Tabel 4.5	Kelas Kerentanan Kondisi Struktur Candi.....	69
Tabel 4.6	Kelas Kerentanan Sejarah Kerusakan Candi.....	71
Tabel 4.7	Kelas Kerentanan Jumlah Pengunjung Candi Rata-Rata pertahun....	72
Tabel 4.8	Peran Serta Masyarakat dalam Program Pengamanan dan Perlindungan Candi.....	73
Tabel 4.9	Evaluasi Kerentanan Skenario I.....	76
Tabel 4.10	Nilai Kerentanan Skenario Bahaya.....	76
Tabel 4.11	Nilai Kerentanan Skenario Struktur Bangunan.....	76
Tabel 4.12	Nilai Kerentanan Skenario Sejarah Kerusakan.....	76
Tabel 4.13	Nilai Kerentanan Skenario Jumlah Pengunjung.....	77
Tabel 4.14	Kerentanan Skenario Peran Serta Masyarakat dalam Program Pengamanan dan Perlindungan Candi.....	77
Tabel 4.15	Evaluasi Kerentanan Skenario II.....	82
Tabel 4.16	Nilai Kerentanan Skenario <i>Equal</i> (Seimbang).....	82
Tabel 4.17	Hasil Validasi Kerentanan.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran.....	28
Gambar 3.1	Skema Pengambilan Sampel.....	34
Gambar 3.2	Skema Evaluasi Kerentanan.....	38
Gambar 3.3	Diagram Alir Penelitian.....	43
Gambar 4.1	Peta Lokasi Penelitian.....	45
Gambar 4.2	Peta Ketinggian Kawasan Rawan Bahaya (KRB) Merapi 2010.....	47
Gambar 4.3	Peta Administrasi Desa Sengi dan Krogowanan.....	48
Gambar 4.4	Candi Pendem (kiri) dan Candi Asu (kanan).....	49
Gambar 4.5	Candi Lumbung Sengi Sebelum di Relokasi (kiri) dan Sesudah di Relokasi (kanan).....	50
Gambar 4.6	Peta Administrasi Desa Ngawen, Gulon, dan Kadiluwih.....	51
Gambar 4.7	Candi Ngawen (Kiri) dan Candi Gunung Sari (Kanan).....	51
Gambar 4.8	Peta Administrasi Desa Sindumartani, Purwomartani, dan Bokoharjo.....	52
Gambar 4.9	Candi Gunung Wukir (kiri) dan Candi Morangan (kanan).....	53
Gambar 4.10	Candi Sambisari (kiri) dan Candi Prambanan (kanan).....	54
Gambar 4.11	Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB) Merapi 2010.....	57
Gambar 4.12	Jembatan Tlatar dan Checkdam yang Hancur.....	59
Gambar 4.13	Checkdam Kali Apu di atas Lokasi Candi Lumbung Sengi.....	59
Gambar 4.14	Tebing Kali Apu di sebelah Candi Lumbung Sengi.....	60
Gambar 4.15	Lokalitas Candi Lumbung Sengi pada Tebing.....	60
Gambar 4.16	Candi Lumbung Sengi Sebelum dan Sesudah Dipindah.....	61
Gambar 4.17	Peta Bahaya Erupsi Gunungapi Merapi 2010 terhadap Candi.....	66
Gambar 4.18	Hasil Kerentanan Skenario I.....	81
Gambar 4.19	Hasil Kerentanan Skenario II.....	83
Gambar 4.20	Peta Validasi Kerentanan.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Pengolahan Data.....	97
Lampiran 2	Kuesioner.....	104
Lampiran 3	Jawaban Responden – Juru Pelihara	106
Lampiran 4	Jawaban Responden – Kepala Dusun/Sekretaris Desa	110
Lampiran 5	Peta Kerentanan	111
Lampiran 6	Dokumentasi Lapangan.....	117