

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Batasan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Geo-Hazard.....	6
2.2. Gunung Api.....	6
2.3. Lahar .....	8
2.4. Teknik Geo-informasi.....	9
2.4.1. Penginderaan Jauh .....	9
2.4.2. Interpretasi Visual.....	10
2.4.3. Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	10
2.4.4. LAHARZ.....	12
2.4.5. <i>Network Analysis</i> .....	13
2.5. Kerangka Pemikiran.....	14
BAB III.....	16
METODE PENELITIAN .....	16
3.1. Lokasi Penelitian.....	16

3.2. Pengumpulan Data .....	18
3.3. Teknik Pengolahan.....	18
3.1.1. Akuisisi Foto Udara.....	18
3.1.2. Pemodelan Bahaya Lahar .....	22
3.1.3. Validasi Model Bahaya Lahar .....	25
3.1.4. Penentuan Penduduk Terpapar Bahaya Lahar .....	25
3.1.5. Pembuatan Jalur Evakuasi .....	29
BAB IV .....	36
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1. Pemodelan Bahaya Lahar Merapi .....	36
4.1.1. Akuisisi Foto Udara.....	36
4.1.2. Interpolasi <i>Digital Elevation Model</i> (DEM).....	42
4.1.3. Pemodelan Bahaya Lahar Menggunakan LAHARZ .....	42
4.1.4. Modifikasi Model Bahaya Aliran Lahar .....	49
4.1.5. Validasi Model Bahaya Aliran Lahar .....	52
4.2. Pembuatan Peta Keterpaparan Bahaya Lahar .....	57
4.2.1. Interpretasi Bangunan .....	57
4.2.2. Uji Interpretasi .....	60
4.2.3. Penentuan Jumlah Sampel .....	62
4.2.4. Jumlah Penduduk Terpapar Bahaya Lahar .....	63
4.3. Pembuatan Jalur Evakuasi .....	65
4.3.1. Penentuan Skor dan Bobot .....	65
4.3.2. Penentuan Jalur Evakuasi .....	72
BAB V .....	83
KESIMPULAN DAN SARAN .....	83
5.1. Kesimpulan.....	83
5.2. Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN .....	90