

## DAFTAR ISI

<b>INTISARI .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.2.1 Pertanyaan Penelitian .....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Tinjauan Pustaka .....	10
1.4.1 Bahaya Gunungapi .....	10
1.4.2 Bahaya dan Bencana Banjir Lahar .....	11
1.4.3. Elemen Risiko .....	16
1.4.4. Kerentanan .....	17
1.4.5 Penilaian Kerentanan dan Kapasitas (Vulnerability and Capacity Assessment) .....	20
1.4.6 Mitigasi .....	21

1.5 Penelitian Sebelumnya .....	22
1.6 Landasan Pemikiran .....	25
1.7 Diagram Alir Pemikiran .....	26
1.8 Batasan Operasional.....	27

## **BAB II METODE PENELITIAN**

2.1 Alat dan Bahan.....	28
2.2 Kebutuhan Data.....	29
2.2.1 Data Primer.....	29
2.2.2 Data Sekunder.....	29
2.3 Pengolahan Data.....	29
2.3.1 Proses Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE).....	29
2.3.2 Variabel Kerentanan.....	30
2.4 Analisis Data.....	33
2.4.1 Analisis Daerah Terdampak Langsung Banjir Lahar tahun 2010 – 2011 .....	33
2.4.2 Penilaian Kerentanan Bahaya Banjir Lahar dengan SMCE.....	34
2.4.3 Analisis Kerentanan Elemen Risiko Terhadap Banjir Lahar.....	34
2.4.4 Analisis Upaya Mitigasi Struktural dan Non Struktural.....	34
2.5 Tahapan Penelitian.....	35
2.5.1 Pra Lapangan.....	35
2.5.2 Lapangan.....	36
2.5.3 Pasca Lapangan.....	38

2.6 Diagram Alir Penelitian.....	40
----------------------------------	----

### **BAB III DESKRIPSI WILAYAH**

3.1 Kondisi Administrasi.....	41
3.2 Kondisi Penggunaan Lahan.....	42
3.3 Kondisi Geomorfologi.....	46
3.4 Kondisi Geologi.....	47
3.5 Kondisi Kependudukan.....	49

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Kondisi Kali Putih Pasca Erupsi Gunungapi Merapi dan Banjir Lahar....	52
4.2 Analisis Daerah Terdampak Banjir Lahar.....	55
4.2.1 Area Terdampak Banjir Lahar.....	55
4.2.2 Kondisi Daerah Terdampak Banjir Lahar.....	57
4.3 Identifikasi Tingkat Bahaya Lahar di Daerah Penelitian.....	63
4.3.1 Persebaran Lahar di Kali Putih.....	63
4.3.2 Prediksi Tingkat Bahaya Banjir Lahar.....	66
4.4 Penilaian Kerentanan Daerah Penelitian.....	68
4.4.1. Skenario Pembobotan Kerentanan.....	68
4.4.1.1 Pembuatan <i>Problem Tree Analysis</i> .....	69
4.4.1.2 Pembobotan.....	71
4.4.1.3 Standarisasi.....	76
4.4.2 Pembuatan dan Analisis Hasil Skenario Kerentanan.....	77
4.4.2.1 Skenario Fisik.....	79

4.4.2.2 Skneario Equal.....	90
4.5 Mitigasi Terhadap Bencana Banjir Lahar di Daerah Penelitian.....	96
4.5.1 Mitigasi Struktural.....	96
4.5.2 Mitigasi Non Struktural.....	103

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran.....	107

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>108</b>
----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>111</b>
----------------------	------------