

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>SARI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xix</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.5 Letak dan Kesampaian Lokasi Penelitian .....	3
1.6 Hasil Penelitian .....	6
1.7 Manfaat Penelitian.....	6
1.7.1 Bagi Keilmuan.....	6
1.7.2 Bagi Institusi .....	6
1.7.3 Bagi Masyarakat.....	6
1.7.4 Bagi Pihak Terkait.....	7

### **BAB II METODOLOGI DAN DASAR TEORI**

2.1 Metode dan Tahapan penelitian .....	8
2.1.1 Tahap Pendahuluan .....	8
2.1.2 Tahap Pengambilan Data Lapangan .....	8
2.1.3 Tahap Analisis dan Pengolahan Data (Pekerjaan Studio) .....	9
2.1.4 Tahap Penyusunan Laporan dan Penyajian Data .....	9

2.1.5 Data dan Peralatan Penelitian.....	9
2.1.6 Diagram Alir .....	11
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Vulkanostratigrafi.....	12
2.2.2 Definisi Gunungapi .....	13
2.2.3 Produk Gunungapi.....	13
2.2.4 Fasies vulkanik.....	16

### **BAB III TINJAUAN GEOLOGI REGIONAL**

3.1 Fisiografi Regional.....	20
3.2 Struktur Geologi Regional .....	21
3.3 Stratigrafi Regional Karanganyar.....	22

### **BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN**

4.1 Geomorfologi Daerah Penelitian.....	28
4.1.1. Pola Aliran Sungai .....	30
4.1.2. Satuan Geomorfologi Daerah Penelitian.....	32
4.1.2.1 Satuan Geomorfik Lereng Vulkanik Tengah (V4).....	35
4.1.2.2 Satuan Geomorfik Lereng Vulkanik Bawah (V5) .....	35
4.1.2.3 Satuan Geomorfik Kaki Vulkanik (V6) .....	36
4.1.2.4 Satuan Geomorfik Lembah Vulkanik (V24).....	37
4.1.2.5 Satuan Geomorfik Bukit Intrusi (V25).....	38
4.1.3. Stadia Geomorfik .....	39
4.2 Stratigrafi Daerah Penelitian .....	39
4.2.1 Satuan batugamping - terumbu Sampung .....	41
4.2.1.1 Ciri Litologi.....	42
4.2.1.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	44
4.2.1.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	45
4.2.1.4 Hubungan Stratigrafi.....	45
4.2.2 Intrusi Andesit .....	45
4.2.2.1 Ciri Litologi.....	46
4.2.2.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	49
4.2.2.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	49

4.2.2.4 Hubungan Stratigrafi .....	49
4.2.3 Satuan lava - andesit Sidoramping .....	50
4.2.3.1 Ciri Litologi.....	51
4.2.3.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	52
4.2.3.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	53
4.2.3.4 Hubungan Stratigrafi .....	53
4.2.4 Satuan breksi - piroklastik Lawu.....	53
4.2.4.1 Ciri Litologi.....	56
4.2.4.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	57
4.2.4.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	57
4.2.4.4 Hubungan Stratigrafi .....	58
4.2.5 Satuan lava - andesit Lawu.....	58
4.2.5.1 Ciri Litologi.....	59
4.2.5.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	61
4.2.5.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	61
4.2.5.4 Hubungan Stratigrafi .....	62
4.2.6 Satuan tuf Lawu .....	62
4.2.6.1 Ciri Litologi.....	63
4.2.6.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	65
4.2.6.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	65
4.2.6.4 Hubungan Stratigrafi .....	66
4.2.7 Satuan endapan - lahar Lawu .....	66
4.2.7.1 Ciri Litologi.....	66
4.2.7.2 Penyebaran dan Ketebalan .....	68
4.2.7.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	68
4.2.7.4 Hubungan Stratigrafi .....	68
4.3 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	69
4.3.1 Kekar .....	70
4.3.1.1 Kekar LP 104 .....	70
4.3.1.2 Kekar LP 108 .....	72
4.3.1.3 Kekar LP 132 .....	73
4.3.2 Sesar .....	75
4.3.2.1 Sesar Naik Grojogan Sewu .....	75

4.3.2.2 Sesar Naik Giri Layu .....	76
4.3.2.3 Sesar Mendatar Kanan Sepanjang .....	77
4.3.2.4 Sesar Mendatar Kiri Sepanjang .....	78
4.3.2.5 Sesar Naik Kiri Tengklik .....	79
4.3.2.6 Sesar Mendatar Kanan Karanglo .....	80
4.3.2.7 Sesar Naik Kiri Grojogan Sewu .....	81
4.3.2.8 Sesar Naik Kiri Plumbon .....	82
4.3.2.9 Sesar Naik Kanan Matesih .....	83
4.3.2.10 Sesar Mendatar Kanan Karang Pandan Diperkirakan .....	84
4.4 Sejarah Geologi Daerah Penelitian .....	85
4.5 Potensi Geologi .....	90
4.5.1 Potensi Positif .....	90
4.5.1.1 Batugamping .....	90
4.5.1.2 Gua .....	91
4.5.1.3 Air Terjun .....	92
4.5.2 Potensi Negatif .....	92
4.5.2.1 Gerakan Tanah .....	92
4.5.2.2 Struktur Geologi .....	93

## **BAB V VULKANOSTRATIGRAFI DAN FASIES GUNUNGAPI**

5.1 Prinsip Dasar Fasies Gunungapi .....	94
5.1.1 Fasies Proksimal Daerah Penelitian .....	95
5.1.1.1 Satuan lava - andesit Sidoramping .....	96
5.1.1.2 Satuan breksi - piroklastik Lawu .....	97
5.1.1.3 Satuan lava - andesit Lawu .....	98
5.1.1.4 Satuan tuf Lawu .....	98
5.2.1 Fasies Medial Daerah Penelitian .....	99
5.2 Prinsip Dasar Vulkanostratigrafi .....	100
5.2.1 Vulkanostratigrafi Daerah Penelitian .....	100
5.2.1.1 Khuluk Sidoramping .....	101
5.2.1.2 Khuluk Lawu .....	101
5.2.1.2.1 Satuan breksi - piroklastik Lawu .....	102
5.2.1.2.2 Satuan lava - andesit Lawu .....	102

5.2.1.2.3 Satuan tuf Lawu .....	103
5.2.1.2.4 Satuan endapan - lahar Lawu .....	103
5.2.1.3 Intrusi Gunung Purung .....	103
5.2.1.4 Intrusi Gunung Gamping.....	104
5.3 Hasil Analisis .....	106
<b>BAB VI KESIMPULAN.....</b>	<b>108</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>109</b>
<b>LAMPIRAN</b>	