

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
SARI.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.3.1. Masalah Geomorfologi	3
1.3.2. Masalah Stratigrafi.....	3
1.3.3. Masalah Struktur Geologi.....	3
1.3.4. Masalah Sejarah Geologi	4
1.3.5. Masalah Potensi Geologi	4
1.3.6. Masalah Studi Fasies Gunungapi.....	4
1.4. Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian	5
1.5. Waktu Penelitian.....	6
1.6. Hasil Penelitian.....	6
1.7. Manfaat Penelitian	7

BAB 2. METODOLOGI PENELITIAN.....	9
2.1. Metodologi Penelitian.....	9
2.1.1. Tahap Pendahuluan.....	9
2.1.2. Tahap Akuisisi Data Lapangan.....	10
2.1.3. Tahap Analisa dan Pengolahan Data	10
2.1.4. Tahap Sintesis dan Penyajian Data.....	11
2.2. Data Penelitian.....	11
2.3. Alat dan Bahan Penelitian	12
2.4. Diagram Alir Penelitian.....	13
BAB 3. DASAR TEORI.....	14
3.1. Definisi Gunungapi.....	14
3.2. Bentuk dan Struktur Gunungapi	14
3.3. Batuan Gunungapi	18
3.3.1. Lava Koheren.....	19
3.3.2. Batuan Klastika Gunungapi	20
BAB 4. GEOLOGI CEKUNGAN PEGUNUNGAN SELATAN JAWA	23
4.1. Fisiografi Pegunungan Selatan Jawa	23
4.2. Geomorfologi Pegunungan Selatan Jawa Timur	25
4.3. Stratigrafi Pegunungan Selatan Jawa Timur.....	26
4.4. Struktur Geologi Pegunungan Selatan Jawa Timur.....	30
BAB 5. GEOLOGI DAERAH TAMBAKASRI DAN SEKITARNYA.....	32
5.1. Pola Pengaliran Daerah Tambakasri dan Sekitarnya.....	32
5.1.1. Pola Pengaliran Sub-Dendritik	32
5.1.2. Pola Pengaliran Trellis.....	33
5.1.3. Stadia Sungai	34

5.2. Geomorfologi Daerah Tambakasri dan Sekitarnya	35
5.2.1. Dasar Pembagian Bentuklahan	36
5.2.2. Geomorfologi Daerah Penelitian	37
5.2.2.1. Bentukan Asal Fluvial	38
5.2.2.1.1. Bentuklahan Dataran Aluvial (F1).....	38
5.2.2.1.2. Bentuklahan Tubuh Sungai (F2).....	39
5.2.2.2. Bentukan Asal Denudasional.....	40
5.2.2.2.1. Bentuklahan Perbukitan Terkikis (D1)	40
5.2.2.2.2. Bentuklahan Lereng Terkikis (D2)	40
5.3. Stratigrafi Daerah Tambakasri dan Sekitarnya	41
5.3.1. Satuan breksi Mandalika.....	42
5.3.2. Satuan tuf Mandalika	46
5.3.3. Satuan batupasir Wuni	49
5.3.4. Satuan Endapan Aluvial.....	51
5.4. Struktur Geologi Daerah Tambakasri dan Sekitarnya	53
5.4.1. Kekar.....	53
5.4.2. Sesar.....	55
5.4.3. Antiklin.....	60
5.5. Sejarah Geologi.....	60
5.6. Potensi Geologi Daerah Tambakasri dan Sekitarnya	62
5.6.1. Potensi Positif	62
5.6.2. Potensi Negatif.....	65
BAB 6. STUDI FASIES GUNUNGAPI FORMASI MANDALIKA.....	66
6.1. Fasies	66
6.2. Identifikasi Fasies Gunungapi	65
6.3. Penentuan Fasies Gunungapi	67
6.3.1. Identifikasi Fasies Berdasarkan Litologi	69

DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Pemetaan Geologi Daerah Tambakasri Kecamatan Sumbermanjingwetan Kabupaten Malang, Jawa Timur	6
Gambar 2.1. Diagram alir penelitian yang dilaksanakan.....	13
Gambar 3.1. Macam-macam bentuk gunungapi menurut Simkins dan Siebert (1994) dalam Sutikno Bronto (2013).....	15
Gambar 3.2. Skema struktur gunungapi komposit menurut Macdonald (1994) dalam Sutikno Bronto (2013)	18
Gambar 3.3. Mekanisme pembentukan serukan piroklastika (Cas dan Wright, 1987, dalam Sutikno Bronto 2013)	21
Gambar 4.1. Fisiografi Jawa Timur, lokasi penelitian terletak pada Zona Pegunungan Selatan Jawa Timur (berdasarkan Van Bemmelen, 1949)	25
Gambar 4.2. Kolom stratigrafi zona Pegunungan Selatan Jawa Timur menurut beberapa Peneliti.....	29
Gambar 4.3. Rezim tektonik Pulau Jawa Bagian Timur (Darman dan Sidi, 2000).....	31
Gambar 5.1. Pola pengaliran dasar Sub-Dendritik (A), Pola pengaliran Trellis (B) berdasarkan pola sungai pada daerah penelitian menurut Howard (1967).....	32
Gambar 5.2. Kenampakan Kali Kemudinan pola pengaliran Sub-dendritik di Desa Tambakasri dengan arah foto N072°E.....	33
Gambar 5.3. Kenampakan Kali Jograma pola pengaliran Trellis di Desa Sukodono dengan arah foto N020°E	34
Gambar 5.4. Peta Pola Pengaliran dengan pola pengaliran Trellis (Tr) dan pola pengaliran Sub-dendritik (Sd).....	35
Gambar 5.5. Satuan bentuklahan Dataran Aluvial Desa Tambakasri dengan arah foto N260°E	38

Gambar 5.6. Satuan bentuklahan Tubuh Sungai Desa Tambakasri dengan arah foto N030°E.....	39
Gambar 5.7. Satuan bentuklahan Perbukitan Terkikis dilihat dari Desa Tambakasri dengan arah foto N015°E.....	40
Gambar 5.8. Satuan bentuklahan Lereng Terkikis dilihat dari Perkebunan Perhutani dengan arah foto N095°E	41
Gambar 5.9. Stratigrafi daerah penelitian menurut penulis	42
Gambar 5.10. a. Kenampakan singkapan breksi dengan fragmen tuf pada Lokasi Pengamatan 5 dengan arah foto N230°E, b. Foto <i>close up</i> singkapan breksi fragmen batuan beku.....	44
Gambar 5.11. a. Kenampakan singkapan lava pada Lokasi Pengamatan 9 dengan struktur masif arah foto N 020°E , b. Foto <i>close up</i> singkapan lava.....	44
Gambar 5.12. a. Kenampakan singkapan tuf pada Lokasi Pengamatan 58 dengan struktur perlapisan arah foto N 030°E , b. Foto <i>close up</i> singkapan tuf.....	45
Gambar 5.13. a. Kenampakan singkapan tuf pada Lokasi Pengamatan 78 dengan arah foto N 330°E , b. Foto <i>close up</i> singkapan tuf	47
Gambar 5.14. a. Kenampakan singkapan lava pada Lokasi Pengamatan 94 dengan struktur masif arah foto N279°E , b. Foto <i>close up</i> singkapan lava.....	47
Gambar 5.15. a. Kenampakan singkapan breksi fragmen andesit pada Lokasi Pengamatan 119 dengan struktur masif arah foto N027°E , b. Foto <i>close up</i> singkapan breksi.....	48
Gambar 5.16. a. Kenampakan singkapan batupasir pada Lokasi Pengamatan 96 dengan struktur perlapisan arah foto N020°E , b. Foto <i>close up</i> singkapan batupasir.....	50
Gambar 5.17. Satuan endapan aluvial yang berada pada Lokasi Pengamatan 61 Kali Kemudinan.....	52

Gambar 5.18. Kenampakan kekar pada Lokasi Pengamatan 72 serta hasil analisa stereonet kekar	54
Gambar 5.19. Kenampakan sesar pada Lokasi Pengamatan 66 dengan litologi tuf	55
Gambar 5.20. Hasil analisa stereonet Sesar Tambakasri yang merupakan Sesar Mendatar Kiri berdasarkan Klasifikasi Rickard (1972).....	56
Gambar 5.21. Kenampakan sesar pada Lokasi Pengamatan 117 dengan litologi tuf	57
Gambar 5.22. Hasil analisa stereonet Sesar Sukodono yang merupakan Sesar Mendatar Kiri Naik berdasarkan Klasifikasi Rickard (1972).....	58
Gambar 5.23. Kenampakan sesar pada Lokasi Pengamatan 118 dengan litologi lava.....	59
Gambar 5.24. Hasil analisa stereonet Sesar Bumirejo yang merupakan Sesar Mendatar Kanan berdasarkan Klasifikasi Rickard (1972).....	60
Gambar 5.25. Lahan PERHUTANI yang subur dimanfaatkan warga untuk lahan perkebunan pisang, kopi, dan pohon jati. Foto menghadap arah Timur.....	63
Gambar 5.26. Kenampakan pemandangan perbukitan dan pantai pada daerah telitian sebagai objek wisata	64
Gambar 5.27. Kenampakan curug pada daerah telitian	64
Gambar 5.28. Gerakan tanah pada perkebunan PERHUTANI yang menyebabkan lahan perkebunan yang rusak	65
Gambar 6.1. Model fasies gunungapi menurut Bogie & Mackenzie, 1998, dikutip dalam Sutikno Bronto, 2006.....	67
Gambar 6.2. Singkapan lava dengan breksi pada Lokasi Pengamatan 89	71
Gambar 6.3. Singkapan tuf dengan breksi fragmen andesit pada Lokasi Pengamatan 5	72
Gambar 6.4. Singkapan breksi dengan fragmen tuf pada Lokasi Pengamatan 68	73
Gambar 6.5. Singkapan tuf pada Lokasi Pengamatan 103	74

Gambar 6.6. Singkapan lava pada Lokasi Pengamatan 82	75
Gambar 6.7. Ilustrasi fasies gunungapi purba (Sutikno Bronto, 2013)	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Klasifikasi Lava Koheren secara deskriptif megaskopis (Sutikno Bronto, 2013).....	20
Tabel 5.1. Klasifikasi lereng dan satuan relief (Van Zuidam, 1983).....	37

DAFTAR LAMPIRAN

1. LAMPIRAN DALAM KANTONG

Lampiran A : Peta Lintasan dan Lokasi Pengamatan

Lampiran B : Peta Geomorfologi

Lampiran C : Peta Pola Pengaliran

Lampiran D : Peta Geologi

Lampiran E : Peta Fasies Gunungapi Formasi Mandalika

Lampiran F : Profil 1

Lampiran G : Profil 2

2. LAMPIRAN DALAM LAPORAN

Lampiran AP.1

Lampiran AP.2

Lampiran AP.3

Lampiran AP.4

Lampiran F.1

Lampiran F.2

Lampiran Analisa Struktur Geologi