

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SARI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Maksud dan Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 2 TAHAPAN DAN METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Metode Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Akuisisi Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3 Sintesis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Peralatan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Peralatan dalam kegiatan Pemetaan Lapangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 3 DASAR TEORI DAN GEOLOGI RAGIONAL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Vulkanostratigrafi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Definisi Gunungapi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Batuan Gunungapi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Lava Koheren.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2 Endapan Piroklastik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Fasies vulkanik.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Fisiografi Regional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6 Struktur Geologi Regional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7 Stratigrafi Regional Karanganyar.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

BAB 4	GEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Pola Aliran Sungai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Geomorfologi Daerah Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1	Satuan Geomorfik Lereng Vulkanik Tengah (V4)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2	Satuan Geomorfik Lereng Vulkanik Bawah (V5)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Satuan Geomorfik Lembah Vulkanik (V25)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4	Stadia Geomorfik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Stratigrafi Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1	Satuan lava Sidoramping .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1.1	Ciri Litologi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1.2	Persebaran dan Ketebalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1.4	Hubungan Stratigrafi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2	Satuan breksi - piroklastik Lawu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2.1	Ciri Litologi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2.2	Persebaran dan Ketebalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2.4	Hubungan Stratigrafi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3	Satuan breksi-lahar Lawu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3.1	Ciri Litologi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3.2	Persebaran dan Ketebalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3.4	Hubungan Stratigrafi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4	Satuan tuf Lawu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4.1	Ciri Litologi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4.2	Penyebaran dan Ketebalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4.4	Hubungan Stratigrafi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.5	Satuan lahar Lawu.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.5.1	Ciri Litologi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.5.2	Penyebaran dan Ketebalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.5.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.4 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1 Kekar.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.1 Kekar LP 64 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.2 Kekar LP 66 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 Sejarah Geologi Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6 Potensi Geologi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6.1 Potensi Positif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6.2 Potensi Negatif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 5 STUDI VULKANOSTRATIGRAFI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Identifikasi Fasies Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Vulkanostratigrafi Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.1 Fasies Proksimal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2 Fasies Medial .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2.1 Fasies Medial 1.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2.2 Fasies Medial 2.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2.3 Fasies Medial 3.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2.4 Fasies Medial 4.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 6 KESIMPULAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN.....	xiii

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1 Lokasi daerah pemetaan Geologi melingkupi daerah Koripan dan sekitarnya, Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 1.2 Peta dasar daerah Koripan dan sekitarnya, Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah. .... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 1.3 Kesampaian daerah telitian dari Yogyakarta skala 1 : 270.000.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.1 Diagram Alir Tahap Penelitian Daerah Koripan dan Sekitarnya, Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Skema Pengendapan Piroklastik (Walker,1985).**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Hubungan Geometri Endapan Piroklastik (Wright, Smith dan Self, 1980)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 Klasifikasi fasies gunungapi beserta komposisi batuan penyusunnya (Bogie and Mackenzie, 1998 dalam Sutikno Bronto, 2006)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.4 Fisiografi Jawa Tengah (Van Bemmelen, 1949)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.5 Pola struktur regional Jawa Tengah dan Jawa Timur berdasarkan kelurusan dari citra ERTS (Untung dan Sato, 1978)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.6 Kerangka tektonik Pulau Jawa modifikasi dari (Baumann, 1982 dalam Van Gorsel dkk.,1989) dan (Simandjuntak dan Barber, 1996)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.7 Urutan Stratigrafi Karanganyar (Sampurno dan Samodra, 1997).....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Pola aliran sungai yang memanjang dan sejajar pada daerah penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 Kenampakan lereng vulkanik tengah pada daerah penelitian dengan azimuth foto N 200° E (foto diambil oleh penulis) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Kenampakan lereng vulkanik bawah pada daerah penelitian dengan azimuth foto N 215° E (foto diambil oleh penulis)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Kenampakan lembah vulkanik pada daerah penelitian dengan azimuth foto N 85° E (foto diambil oleh penulis) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 Kenampakan singkapan lava dengan struktur masif pada LP 32 dengan azimuth foto N120° E (foto diambil oleh penulis) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 Kenampakan sayatan petrografis andesit pada LP 32. Mineral plagioklas (G1), mineral piroksen (A9), mineral hornbelnde (J1), mineral opak (D10), massa dasar gelas (J8)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 singkapan kontak antara lava dengan breksi piroklastik LP 25 dengan azimuth foto N 040° E (foto diambil oleh M. Salammudin)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.8 Kenampakan breksi piroklastik dengan struktur masif pada LP 111 dengan azimuth foto N 187° E (foto diambil oleh Penulis)**Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 4.9 Kenampakan sayatan petrografi andesit pada LP 111. Mineral plagioklas (D7), mineral piroksen (I3), mineral hornblende (A10), mineral opak (C10), kuarsa (M7), massa dasar gelas (G7) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.10 Kenampakan batupasir kerikilan dengan struktur masif pada LP 11 dengan azimuth foto N 145<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.11 Kenampakan batulapili dengan struktur masif pada LP 19 dengan azimuth foto N 187<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.12 Singkapan kontak antara breksi piroklastik dengan lahar LP 18 dengan azimuth foto N 150<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.13 Singkapan kontak antara breksi piroklastik dengan breksi lahar LP 38 dengan azimuth foto N 170<sup>0</sup> E (foto diambil oleh penulis)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.14 Singkapan kontak antara breksi piroklastik dengan lahar LP 7 dengan azimuth foto N 005<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.15 Kenampakan breksi lahar pada LP 53 dengan fragmen andesit (A) dan batulapili (B), struktur masif dengan azimuth foto N 076<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Penulis) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.16 Kenampakan sayatan petrografi andesit pada LP 53. Mineral plagioklas (C5), mineral hornblende (H2), mineral opak (H9), kuarsa (H6), massa dasar gelas (K4) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.17 Kenampakan batupasir dengan struktur perlapisan pada LP 103 dengan azimuth foto N 190<sup>0</sup> E (foto diambil oleh penulis)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.18 Singkapan kontak antara breksi lahar dengan tuf pada LP 49 dengan azimuth foto N 005<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.19 Singkapan kontak antara breksi lahar dengan tuf pada LP 37 dengan azimuth foto N 330<sup>0</sup> E (foto diambil oleh penulis)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.20 Kenampakan singkapan tuf dengan struktur masif pada Satuan tuf Lawu pada LP 1 dengan azimuth foto N 255<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.21 Kenampakan sayatan tipis tuf pada LP 1. Mineral gelas (F9), plagioklas (D7), kuarsa (D5), dan mineral opak (D2) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.22 Kenampakan batulapili pada LP 4 dengan azimuth foto N 195<sup>0</sup> E (foto diambil oleh penulis)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.23 Kontak antara tuf dan lahar yang berada pada LP 5 dengan azimuth foto N 300<sup>0</sup> E (foto diambil oleh penulis) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.24 Kenampakan singkapan lahar pada LP 15 dengan azimuth foto N170<sup>0</sup> E (foto diambil oleh Rizky Darmawan)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.25 Kenampakan sayatan petrografi andesit pada LP 15. Mineral plagioklas (J5), mineral piroksen (A3), mineral opak (H9), kuarsa (F6), massa dasar gelas (L1) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.26 Kenampakan bidang kekar pada breksi piroklastik di LP 64 dengan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.27 Hasil analisa stereografis pada kekar LP 64**Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 4.28 Kenampakan bidang kekar pada breksi piroklastik di LP 66 dengan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.29 Hasil analisa stereografis pada kekar LP 66 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.30 Sejarah terbentuknya Satuan lava Sidoramping **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.31 Sejarah terbentuknya Satuan breksi-piroklastik Lawu **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.33 Sejarah terbentuknya Satuan lahar Lawu **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.32 Sejarah terbentuknya Satuan tuf Lawu .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.34 Sejarah terbentuknya Satuan lahar Lawu **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.35 Lokasi pertambangan pasir di Desa Koripan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.36 Gerakan tanah di daerah penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5.1 Klasifikasi fasies gunungapi beserta komposisi batuan penyusunnya **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5.2 Singkapan lava yang terdapat pada LP 31 dengan azimuth foto N258°E (foto diambil oleh penulis) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5.3 Singkapan breksi piroklastik yang terdapat pada LP 74 dengan azimuth foto N050°E ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5.4 Singkapan breksi lahar yang terdapat pada LP 42 dengan azimuth foto N100°E ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5.5 Singkapan tuf yang terdapat pada LP 3 dengan azimuth foto N195°E **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5.6 Singkapan lahar yang terdapat pada LP 16 dengan azimuth foto N175°E **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1 Koordinat Lokasi Pengamatan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 1.2 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Pemerian pola pengaliran yang berkembang pada lokasi penelitian menurut Penulis, 2017 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Klasifikasi kemiringan lereng (Van Zuidam, 1985)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Pembagian satuan bentuklahan dan aspek geomorfologi daerah penelitian menurut klasifikasi Van Zuidam (1985) ....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Kolom stratigrafi daerah penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Kedudukan kekar pada LP 66 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 Kedudukan kekar pada LP 64 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5.1 Pembagian Fasies Vulkanik Daerah Penelitian**Error! Bookmark not defined.**