

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	3
1.4.1 Lokasi Penelitian	3
1.4.2 Waktu Penelitian	4
1.5 Hasil Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II METODE PENELITIAN	6
2.1 Metode Penelitian dan Metode Penelitian.....	6
2.1.1 Tahap Pra-Pemetaan	7
2.1.2 Tahap Pemetaan.....	7
1. Pengamatan geomorfologi	7
2. Pengamatan singkapan.....	7
3. Pengambilan foto singkapan dan sampel batuan	7
4. Pengukuran profil untuk penampang stratigrafi	7
5. Pengambilan sampel air	7
2.1.3 Tahap Pasca-Pemetaan	7
1. Analisa Laboratorium	7
2. Pengolahan Data dan Interpretasi	8
3. Penyusunan Laporan Akhir	8
BAB III DASAR TEORI	9
3.1 Morfologi Gunungapi.....	9
3.2 Batuan Gunungapi.....	10

3.2.1 Klasifikasi Batuan Gunungapi.....	11
3.3 Fasies Gunungapi.....	13
3.4 Konsep Panas Bumi	14
3.5 Macam Sistem Panas Bumi.....	15
3.5.1 Berdasarkan Jenis Sumber Panas	15
3.5.2 Berdasarkan Jenis Fluida Reservoir	15
3.6 Tipe Air Panas.....	16
3.7 Macam Manifestasi Panas Bumi.....	19
BAB IV GEOLOGI KOMPLEKS VULKANIK DIENG	21
4.1 Fisiografi Regional.....	21
4.2 Stratigrafi Kompleks Vulkanik Dieng	22
4.3 Struktur Geologi Regional	25
BAB V GEOLOGI DAERAH TELITIAN	27
5.1 Geomorfologi Daerah Telitian	27
5.1.1 Bentuk Asal Vulkanik	29
5.1.1.1 Dataran Antar Gunungapi Dieng Kulon (V1).....	29
5.1.1.2 Kawah Erupsi Sileri (V2)	30
5.1.1.3 Kawah Erupsi Panganan (V3)	31
5.1.1.4 Kawah Erupsi Merdada (V4).....	31
5.1.1.5 Kawah Erupsi Pagerkandang (V5)	32
5.1.1.6 Kerucut Kendil (V6)	32
5.1.1.7 Kerucut Panganan-Merdada (V7).....	33
5.1.1.8 Kerucut Sipandu (V8).....	33
5.1.1.9 Kerucut Pagerkandang (V9)	34
5.1.1.10 Kerucut Nagasari (V10).....	35
5.1.1.11 Kerucut Jimat (V11)	35
5.1.1.12 Kerucut Pangamunamun (V12)	36
5.1.1.13 Kerucut Gajahmungkur (V13).....	37
5.1.1.14 Punggungan Aliran Piroklastik Prau (V14).....	37
5.2 Pola Pengaliran Daerah Telitian.....	38
5.2.1 Pola Pengaliran Radial Sentripetal	38
5.2.2 Pola Pengaliran Radial	39
5.2.3 Pola Pengaliran Paralel.....	40
5.3 Stratigrafi Daerah Telitian.....	40
5.3.1 Gumuk Prau.....	43

5.3.1.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Prau 1 (Prpa1).....	43
5.3.1.2 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Prau 2 (Prpa2).....	45
5.3.2 Gumuk Gajahmungkur	47
5.3.2.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Gajahmungkur (Gmpa).....	48
5.3.3 Gumuk Pangamunamun	50
5.3.3.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Pangamunamun (Pnpa).....	50
5.3.4 Gumuk Jimat	53
5.3.4.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Jimat (Jipa)	53
5.3.5 Gumuk Nagasari	57
5.3.5.1 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Nagasari (Ngpj)	57
5.3.5.2 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Nagasari 1 (Ngpa1)	60
5.3.5.3 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Nagasari 2 (Ngpa2)	62
5.3.5.4 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Nagasari 3 (Ngpa3)	63
5.3.5.5 Satuan Lava Nagasari (Ngl).....	65
5.3.6 Gumuk Pagerkandang	67
5.3.6.1 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Pagerkandang (Pkpj)	67
5.3.7 Gumuk Sipandu	70
5.3.7.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Sipandu (Sppa)	71
5.3.8 Gumuk Panganan	72
5.3.8.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Panganan (Pgpa).....	73
5.3.8.2 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Panganan (Pgpj)	74
5.3.9 Gumuk Merdada	76
5.3.9.1 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Merdada 1 (Mdpj1)	76
5.3.9.2 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Merdada 2 (Mdpj2)	77
5.3.10 Gumuk Sedringo.....	80
5.3.10.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Sedringo (Sepa).....	80
5.3.11 Gumuk Dieng Kulon	82
5.3.11.1 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Dieng Kulon (Dkpj).....	83
5.3.12 Gumuk Kendil	85
5.3.12.1 Satuan Lava Kendil 1 (Kdl1).....	85
5.3.12.2 Satuan Lava Kendil 2 (Kdl2).....	86
5.3.12.3 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Kendil (Kdpa).....	87
5.3.12.4 Satuan Endapan Piroklastik Jatuhan Kendil (Kdpj)	88
5.3.13 Gumuk Gembol	90
5.3.13.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Gembol (Gbpa).....	91

5.3.14 Gumuk Sileri	92
5.3.14.1 Satuan Endapan Piroklastik Aliran Sileri (Sipa).....	93
BAB VI MANIFESTASI	94
6.1 Manifestasi Panasbumi Daerah Penelitian	94
6.1.1 Mataair Panas Kawah Sileri	97
6.1.2 Mataair Panas Kawah Candradimuka	97
6.1.3 Mataair Panas Bitingan.....	98
6.1.4 Mataair Panas Sipandu	99
6.1.5 Mataair Dingin Tuk Bimolukar	100
6.1.6 Mataair Panas Kawah Sikidang.....	100
6.2 Identifikasi Tipe Fluida Air.....	101
6.2.1 Air Klorida.....	102
6.2.2 Air Sulfat	102
6.2.3 Air Bikarbonat.....	103
6.3 Identifikasi Sumber Fluida Air.....	104
6.4 Identifikasi Sifat atau Kondisi Kesetimbangan Fluida Berdasarkan Diagram Segitiga Na – K – Mg	106
6.5 Identifikasi Unsur Tanah Jarang (Rare Earth Element) Berdasarkan Diagram Laba – Laba (Sun+McDonough, 1989)	107
BAB VII SEJARAH GEOLOGI	97
7.1 Sejarah Geologi Daerah Telitian.....	97
7.1.1 Pliosen Akhir	98
7.1.2 Pleistosen Akhir.....	101
BAB VIII POTENSI GEOLOGI.....	104
8.1 Potensi Positif.....	104
8.2 Potensi Negatif.....	106
BAB IX PENUTUP	108
9.1 Kesimpulan	108
9.2 Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111