

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>SARI</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR FOTO</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan .....	3
1.4. Lokasi dan Kesampaian .....	4
1.5. Luaran Penelitian .....	5
1.6. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	7
2.1. Tahapan Penelitian .....	7
2.1.1 Tahapan Persiapan .....	7
2.1.2 Tahapan Pengambilan Data Lapangan .....	7
2.1.3 Tahapan Analisa Data .....	8
2.1.4 Tahapan Pembuatan Laporan .....	9
2.1.5 Diagram Alir .....	10
2.1.6 Peralatan Penelitian .....	11
2.2. Dasar Teori .....	11
2.2.1 Tektonik Lempeng .....	11
2.2.2 Konsep Panas Bumi .....	14
2.2.3 Macam Sistem Panas Bumi .....	15
2.2.4 Komponen Sistem Panas Bumi .....	17
2.2.5 Jenis Sumber Panas .....	19
2.2.6 Klasifikasi Panas Bumi Hochstein .....	20
2.2.7 Macam Manifestasi Panasbumi .....	23
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	27
3.1. Fisiografi Regional .....	27
3.1.1. Zona Pegunungan Selatan Bagian Timur .....	27
3.1.2. Zona Solo .....	28
3.1.3. Zona Kendeng .....	28
3.1.4. Zona Randublatung .....	28
3.1.5 Zona Rembang .....	29
3.1.6 Dataran Alluvial Jawa Utara .....	29

3.1.7 Gunung Api Kwartir .....	29
3.2. Geomorfologi Regional .....	29
3.3.1. Morfologi Leher Vulkanik.....	29
3.2.2. Morfologi Lembah Vulkanik.....	30
3.2.3. Morfologi Lereng Vulkanik.....	30
3.2.4. Morfologi Bukit Intrusi .....	30
3.2.5. Morfologi Lembah Homoklin .....	30
3.2.6. Morfologi Dataran Aluvial .....	30
3.3 Stratigrafi Regional.....	31
3.3.1 Formasi Pelang .....	31
3.3.2 Formasi Kerek .....	31
3.3.3 Formasi Kalibeng.....	32
3.3.4 Formasi Pucangan.....	33
3.3.5 Formasi Kabuh .....	34
3.3.6 Formasi Notopuro.....	34
3.3.7 Endapan undak Bengawan Solo .....	34
3.4 Struktur Geologi Regional.....	35
<b>BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
4.1. Geomorfologi Daerah Jari dan Sekitarnya .....	36
4.1.1. Pola Pengaliran .....	36
4.1.2. Dasar Pembagian Satuan Bentuk Lahan.....	37
4.1.3. Satuan Bentuk Lahan Dataran Aluvial (F1) .....	39
4.1.4. Satuan Bentuk Lahan Lembah Homoklin (S1).....	40
4.1.5. Satuan Bentuk Lahan Lereng Vulkanik Atas (V1).....	41
4.1.6. Satuan Bentuk Lahan Lembah (V2) .....	42
4.1.7 Satuan Bentuk Lahan Lereng Vulkanik Bawah (V3).....	43
4.1.8. Satuan Bentuk Lahan Bukit Intrusi (V4).....	44
4.1.9 Stadia Geomorfik.....	45
4.2. Stratigrafi Daerah Jari dan Sekitarnya.....	45
4.2.1. Pembagian Satuan Batuan .....	45
4.2.2. Satuan napal Kalibeng .....	47
4.2.2.1 Dasar Penamaan .....	47
4.2.2.2 Ciri Litologi .....	47
4.2.2.3 Penyebaran.....	48
4.2.2.4 Penentuan Umur .....	48
4.2.2.5 Lingkungan Pengendapan.....	48
4.2.2.6 Hubungan Stratigrafi .....	48
4.2.3. Satuan breksi-polimik Anggota Atas Angin.....	49
4.2.3.1 Dasar Penamaan .....	49
4.2.3.2 Ciri Litologi .....	49
4.2.3.3 Penyebaran.....	51
4.2.3.4 Penentuan Umur .....	51

4.2.3.5	Lingkungan Pengendapan.....	51
4.2.3.6	Hubungan Stratigrafi .....	52
4.2.4.	Satuan batugamping-pasiran Klitik .....	52
4.2.4.1	Dasar Penamaan .....	52
4.2.4.2	Ciri Litologi .....	52
4.2.4.3	Penyebaran.....	53
4.2.4.4	Penentuan Umur .....	53
4.2.4.5	Lingkungan Pengendapan.....	54
4.2.4.6	Hubungan Stratigrafi .....	54
4.2.5.	Satuan batugamping-napalan Sentolo.....	54
4.2.5.1	Dasar Penamaan .....	54
4.2.5.2	Ciri Litologi .....	54
4.2.5.3	Penyebaran.....	55
4.2.5.4	Penentuan Umur .....	55
4.2.5.5	Lingkungan Pengendapan.....	56
4.2.5.6	Hubungan Stratigrafi .....	56
4.2.6.	Satuan breksi-vulkanik Pucangan.....	56
4.2.6.1	Dasar Penamaan .....	56
4.2.6.2	Ciri Litologi .....	56
4.2.6.3	Penyebaran.....	58
4.2.6.4	Penentuan Umur .....	58
4.2.6.5	Lingkungan Pengendapan.....	58
4.2.7	Satuan breksi-vulkanik Pandan.....	59
4.2.7.1	Dasar Penamaan .....	59
4.2.7.2	Ciri Litologi .....	59
4.2.7.3	Penyebaran.....	61
4.2.7.4	Penentuan Umur .....	61
4.2.7.5	Lingkungan Pengendapan.....	61
4.2.8	Intrusi andesit Pandan.....	61
4.2.8.1	Dasar Penamaan .....	61
4.2.8.2	Ciri Litologi .....	61
4.2.8.3	Penyebaran.....	63
4.3.	Struktur Geologi Daerah Desa Jari dan Sekitarnya.....	63
4.3.1.	Kekar .....	63
4.3.1.1	Kekar di Gunung Lawang.....	63
4.3.1.2	Kekar di Kalibeng.....	64
4.3.2.	Sesar .....	66
4.3.2.1	Sesar Pacal.....	67
4.3.2.2	Sesar Sekar .....	68
4.3.2.3	Sesar Sengaten.....	69
4.4.	Sejarah Geologi .....	71

<b>BAB V STUDI MANIFESTASI PANAS BUMI .....</b>	<b>72</b>
5.1. Mataair Panas .....	72
5.1.1. Karakteristik Air Panas Banyukuning .....	72
5.1.2. Karakteristik Air Panas Jarikasinan .....	73
5.1.3. Karakteristik Geokimia Air Panas .....	74
5.1.4. Identifikasi Jenis Fluida Mataair Panas .....	76
5.1.5. Identifikasi Sifat/Kondisi Kesetimbangan Mataair Panas .....	78
5.1.6. Karakteristik Geokimia Air Panas .....	78
5.2. Travertine.....	79
5.3. Sinter Karbonat .....	80
5.4. <i>Mudpool</i> .....	81
<b>BAB VI POTENSI GEOLOGI DAERAH JARI DAN SEKITARNYA ....</b>	<b>82</b>
<b>BAB VIII KESIMPULAN .....</b>	<b>84</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>