

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Geologi Regional Daerah Penelitian.....	5
2.2. Geologi Lokal Daerah Penelitian	7
2.3. Penelitian Terdahulu	9
BAB III DASAR TEORI	11
3.1. Metode Geolistrik	11
3.2. Metode Resistivitas.....	12
3.3. Potensial Listrik di Bawah Permukaan Bumi	13

3.4.	Resistansi	16
3.5.	Resistivitas	17
3.6.	Resistivitas Semu	18
3.7.	Konfigurasi Schlumberger	19
3.8.	Sensitivitas dan Investigasi Kedalaman	21
3.9.	Gunung Api	24
3.9.1	Morfologi Gunung Api	24
3.9.2	Analisis Bahaya Erupsi	25
3.9.3	Karakteristik Gunung Api Semeru	26
3.10.	Sistem Informasi Geografis	28
3.11.	<i>Weighted Overlay</i>	28
BAB IV METODE PENELITIAN		32
4.1.	Sistematika Penelitian	32
4.3.1	Skema Penelitian	32
4.2.	Desain Survei Penelitian	35
4.3.	Ketersediaan Data dan Perangkat yang Digunakan	35
4.4.	Instrumentasi yang Digunakan	36
4.5.	Pengolahan Data	38
4.6.	Interpretasi Data	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		41
5.1.	Desain Akuisisi Penelitian	41
5.2.	Hasil Data Geolistrik	43
5.2.1.	Profil Litologi Titik 1	43
5.2.2.	Profil Litologi Titik 2	45
5.2.3.	Profil Litologi Titik 3	47
5.2.4.	Profil Litologi Titik 4	49

5.2.5.	Profil Litologi Titik 5	51
5.2.6.	Profil Litologi Titik 6	53
5.2.7.	Profil Litologi Titik 7	55
5.2.8.	Profil Litologi Titik 8	57
5.3.	Korelasi Penampang	59
5.3.1.	Korelasi Penampang Titik 19, 20, 7, 6, 8	59
5.3.2.	Korelasi Penampang Titik 13, 14, 15, 16, 6, 22, 21	61
5.4.	Peta Ketebalan Lapisan.....	63
5.5.	Hasil Data Geospasial	65
5.5.1.	Peta Kelerengan.....	65
5.5.2.	Peta Tataguna Lahan	68
5.5.3.	Peta Kerapatan Vegetasi.....	69
5.5.4.	Peta Zonasi Jarak Dari Semeru	71
5.5.5.	Peta Jarak Dari Sungai	73
5.5.6.	Peta Curah Hujan.....	75
5.6.	Peta Zonasi Daerah Rawan Erupsi Gunung Api Semeru	76
BAB VI PENUTUP		78
6.1	Kesimpulan.....	78
6.2	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN.....		83