



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Waktu dan Tempat Pengambilan Data	4
BAB II	6
2.1 Tinjauan Geologi	6
2.1.1 Geologi Dieng	6
2.1.2 Geomorfologi	8
2.1.3 Stratigrafi	9
2.2 Pencemaran Air Tanah di Daerah Dieng	10
2.3 Tinjauan Geofisika	12
2.3.1 Metode <i>Very Low Frequency</i> (VLF) dan Geolistrik Resistivitas untuk Identifikasi Pencemaran Air Tanah di Lapangan Panas Bumi Dieng	12
2.3.2 Metode <i>Induced Polarization</i> untuk Penelitian Pencemaran Air Tanah Akibat Intrusi Air Laut	14
2.3.3 Metode Polarisasi Terinduksi untuk Mendeteksi Pencemaran Air Tanah Disebabkan Air Lindi	15
BAB III	17



3.1 Prinsip Dasar Geolistrik Resistivitas.....	17
3.2 Sumber Arus Tunggal di Permukaan Bumi	19
3.3 Sumber Arus Ganda di Permukaan Bumi	19
3.4 Konfigurasi Dipole-Dipole.....	21
3.5 Resistivitas Batuan.....	22
3.6 Metode Induced Polarization.....	23
3.6.1 Sumber Efek Polarisasi Terinduksi	24
3.6.2 Pengukuran Metode Polarisasi Terinduksi	26
3.7 Inversi pada Metode Geolistrik	28
3.8 Air Tanah.....	31
3.9 Pencemaran Air.....	33
BAB IV	35
4.1 Daerah dan Waktu Penelitian	35
4.2 Metode Penelitian	36
4.3 Peralatan Akuisisi	37
4.4 Pengolahan Data	38
4.4.1 Pengolahan Data Lapangan.....	40
4.4.2 Proses Inversi	41
4.4.3 Interpretasi Data	42
BAB V	44
5.1 Pemetaan Geologi Lokal	44
5.2 Pemetaan Sumur dan Kedalamannya.....	46
5.3 Analisa Hasil Pengolahan Metode Polarisasi Terinduksi	48
5.3.1 Daerah Barat.....	50
5.3.2 Daerah Utara	52
5.3.3 Daerah Timur	55
5.4 Analisis Sebaran Zona Pencemaran Air.....	58
BAB VI	61
6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN A	67
LAMPIRAN B	70
LAMPIRAN C.....	83



LAMPIRAN D	84
LAMPIRAN E	88
LAMPIRAN F	90
LAMPIRAN G	92