

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL SKRIPSI .....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I LATAR BELAKANG .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Geologi .....	4
2.1.1 <i>East Africa Rift System</i> .....	4
2.1.2 <i>Central Main Ethiopian Rift System</i> .....	5
2.1.3 Evolusi AVC .....	6
2.1.4 Geologi AVC .....	7
2.1.5 Aktivitas Panasbumi Aluto-Langano .....	9
2.2 Tinjauan Geofisika .....	10
2.2.1 Metode Gravitasi .....	10
2.2.2 Metode Magnetotellurik .....	11
BAB III DASAR TEORI .....	14
3.1 Metode Magnetotellurik .....	14
3.1.1 Prinsip Dasar Magnetotellurik .....	14
3.1.2 Asumsi dalam Magnetotellurik .....	15
3.1.3 Persamaan Maxwell .....	16
3.1.4 <i>Skin Depth</i> .....	19
3.1.5 Impedansi .....	20
3.1.6 Dimendionalitas Data Magnetotellurik .....	20
3.1.7 Rotasi Tensor Impedansi .....	22
3.1.8 Pemodelan Inversi .....	23
3.2 Sistem Panasbumi .....	25
3.2.1 Jenis Sistem Panasbumi berdasarkan Temperatur .....	26



BAB IV METODE PENELITIAN .....	27
4.1 Data dan Lokasi Penelitian .....	28
4.2 Pengolahan .....	29
4.2.1 <i>Masking</i> Data .....	30
4.2.2 Pembuatan Initial Model .....	30
4.2.3 Pemodelan Inversi 2D .....	31
BAB V .....	32
HASIL PENELITIAN .....	32
5.1 Hasil Lcurve Test .....	32
5.2 Hasil Inversi .....	34
5.3 Interpretasi .....	44
5.4 Perbandingan Model 2D dengan 1D dan 3D .....	46
BAB VI .....	48
KESIMPULAN DAN SARAN .....	48
6.1 Kesimpulan .....	48
6.2 Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN A PERSAMAAN HELMHOLTZ .....	52
LAMPIRAN B PERSAMAAN <i>SKIN DEPTH</i> .....	55
LAMPIRAN C PERSAMAAN <i>TRANSFER FUNCTION</i> .....	57
LAMPIRAN D KURVA RESPON DATA 1D .....	59
LAMPIRAN E CONTOH <i>HEADER DATA</i> .....	61