

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	iii
<u>PERNYATAAN</u>	iv
<u>LEMBAR PERSEMBAHAN</u>	v
<u>KATA PENGANTAR</u>	vi
<u>DAFTAR ISI</u>	vii
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	x
<u>DAFTAR TABEL</u>	xi
<u>INTISARI</u>	xii
<u>ABSTRACT</u>	xiii
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	1
<u>1.1 Latar Belakang</u>	1
<u>1.2 Rumusan Masalah</u>	2
<u>1.3 Batasan Masalah</u>	2
<u>1.4 Tujuan Penelitian</u>	2
<u>1.5 Daerah Penelitian</u>	2
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	4
<u>2.1 Tinjauan Geologi</u>	4
<u>2.2 Geologi Daerah Penelitian</u>	6
<u>2.3 Mineralogi Mangan</u>	7
<u>2.3.1 Bijih mangan</u>	9
<u>2.3.2 Proses pembentukan mangan</u>	10
<u>2.4 Tinjauan Geofisika</u>	13
<u>BAB III DASAR TEORI</u>	15
<u>3.1 Teori Resistivitas</u>	15
<u>3.1.1 Potensial pada medium homogen</u>	16
<u>3.1.2 Satu elektroda arus didalam permukaan bumi</u>	17
<u>3.1.4 Dua elektroda arus pada permukaan bumi</u>	19
<u>3.2 Metode Polarisasi Terinduksi</u>	20
<u>3.3 Sumber Polarisasi</u>	21
<u>3.3.1 Polarisasi membran</u>	21
<u>3.3.2 Polarisasi elektroda</u>	22
<u>3.4 Metode Pengukuran Polarisasi Terinduksi</u>	23
<u>3.4.1 Pengukuran dalam kawasan waktu (time domain)</u>	23
<u>3.4.2 Pengukuran dalam kawasan frekuensi (frequency domain)</u>	25

<u>3.5 Konfigurasi Pengukuran</u>	26
<u>3.6 Gangguan dalam Pengukuran Dalam Metode Polarisasi Terinduksi</u>	27
<u>3.7 Inversi</u>	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29
<u>4.1 Pengambilan Data</u>	29
<u>4.1.1 Data dan area penelitian</u>	29
<u>4.1.2 Instrumen pengukuran metode induced polarization</u>	29
<u>4.1.3 Metode akuisisi data</u>	30
<u>4.2 Pengolahan Data</u>	31
<u>4.2.1 Diagram alir pengolahan data IP</u>	31
<u>4.2.2 Perangkat lunak pengolahan data</u>	33
<u>4.2.3 Menghitung resistivitas semu</u>	33
<u>4.2.4 Menghitung casabilitas</u>	33
<u>4.2.5 Plotting pseudo depth sections</u>	34
<u>4.2.6 Inversi Menggunakan RES2DINV</u>	34
<u>4.3 Interpretasi</u>	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	36
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	41
<u>5.1 Kesimpulan</u>	41
<u>5.2 Saran</u>	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN A	44
<u>Penampang 2D Resistivitas dan Casabilitas</u>	44
<u>Lintasan 1</u>	44
<u>Lintasan 2</u>	45
<u>Lintasan 3</u>	46
<u>Lintasan 4</u>	47
<u>Lintasan 5</u>	48
<u>Lintasan 6</u>	49
<u>Lintasan 7a</u>	50
<u>Lintasan 7b</u>	51
<u>Lintasan 8</u>	52
<u>Lintasan 9a</u>	53
<u>Lintasan 9b</u>	54

<u>Lintasan 10</u>	55
LAMPIRAN B	56
<u>Spesifikasi Syscal Jr</u>	56
LAMPIRAN C	57
<u>Diagram Alir Pengolahan Data dengan Res2DINV</u>	57
LAMPIRAN D	58
<u>Cara Menggunakan Multimeter.</u>	58
<u>Tahanan Dalam</u>	59
<u>Mengukur Tahanan Dalam pada Voltmeter dan Amperemeter</u>	60
<u>Mengukur Kesalahan pada Voltmeter dan Amperemeter Berdasarkan Tahanan Dalam</u>	61
<u>Prinsip Rangkaian Utama Instrumentasi Pengukuran</u>	62
LAMPIRAN E	65
<u>Analogi Bumi Sebagai Kapasitor dalam Penjalaran Arus DC pada metode IP</u> 65	
LAMPIRAN F	67
<u>Analogi Model Sirkuit dan Resistivitas Kompleks Pada Polarisasi Terinduksi</u> 67	
LAMPIRAN G	68
<u>Data Lapangan Lintasan 1</u>	68