

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Tujuan.....	2
I.4. Batasan Masalah.....	3
I.5. Lokasi Penelitian	3
I.6. Luaran Penelitian.....	5
I.7. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
II.1. Tinjauan Pustaka	6
II.1.1. Geologi Regional	6
II.1.2. Geologi Regional Daerah Penelitian.....	9
II.1.3. Penelitian Terdahulu	10
II.2. Landasan Teori	12
II.2.1. Metode Geolistrik	12
II.2.2. Metode Resistivitas	15

II.2.3. Konfigurasi Wenner-Schlumberger	16
II.2.4. Pemodelan Geofisika	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
III.1. Sistematika Penelitian	21
III.2. Metode Akuisisi.....	23
III.2.1. Desain Pengukuran Lapangan	23
III.2.2. Peralatan dan Bahan	24
III.3. Metode Pengolahan	26
III.4. Metode Interpretasi dan Analisis.....	26
III.4.1. Interpretasi Penampang 2D.....	26
III.4.2. Analisis Persebaran.....	29
III.4.3. Perhitungan Sumber Daya	29
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA	30
IV.1. Data Lapangan.....	30
IV.2. <i>Pre-Processing</i>	30
IV.3. Inversi 2D	33
IV.4. Pembuatan Peta 3D.....	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	36
V.1. Penampang 2D.....	36
V.2. Analisis Persebaran	46
V.3. Perhitungan Cadangan.....	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
VI.1. Kesimpulan.....	55
VI.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I.1. Peta Administrasi Kabupaten Kutainegara (BAPPEDA, 2007).....	1
Gambar II.1. Peta geologi regional Kalimantan (Moss & Chambers, 2000).	6
Gambar II.2. Fisiografi Regional Cekungan Kutai (Allen & Chambers, 1998) ...	7
Gambar II.3. Kolom stratigrafi daerah penelitian (modifikasi Satyana dkk., 1999). Daerah penelitian berada pada Formasi Pulau Balang, Cekungan Kutai yang berumur Miosen Tengah.	8
Gambar II.4. Peta Geologi Lembar Samarinda (dimodifikasi dari Supriatna dkk., 1995).....	9
Gambar II.5. Siklus Elektrik Determinasi Resistivitas dan Lapangan Elektrik Untuk Stratum Homogenous Permukaan Bawah Tanah (Todd & Mays, 2004).....	14
Gambar II.6. Aturan elektroda konfigurasi Wenner-Schulmberger (Loke, 2004).	17
Gambar III.1. Diagram Alir Penelitian	21
Gambar III.2. Desain Pengukuran Lapangan.....	23
Gambar III.3. Peralatan dan bahan	24
Gambar III.4. Penampang 2D	28
Gambar IV.1. Pengolahan data Microsoft Excel	30
Gambar IV.2. Notepad.....	31
Gambar IV.3. Setting Data.....	32
Gambar IV.4. Extreme Read Datum point.....	33
Gambar IV.5. Inversi Penampang 2D dimana, a). Data Terukur, b). Data Kalkulasi, c). Hasil Model Inversi.	34
Gambar IV.6. Pemodelan 3D.....	35
Gambar V.1. Lintasan 11	37
Gambar V.2. Lintasan 16	39
Gambar V.3. Lintasan 17	41
Gambar V.4. Lintasan 20	43

Gambar V.5. Lintasan 21	45
Gambar V.6. Pemodelan 3D Resistivitas	48
Gambar V.7. Persebaran Batu Lempung dan Persebaran Batupasir	49
Gambar V.8. Slicing Elevasi Batu Lempung	50
Gambar V.9. Slicing Elevasi Batupasir.....	51
Gambar V.10. Estimasi Sumberdaya Batu Lempung	53
Gambar V.11. Estimasi Sumberdaya Batupasir	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II-1. <i>State Of The Art</i> (Posisi Penelitian terhadap Peneliti Terdahulu)	12
Tabel III-1. Nilai Resistivitas Spesifik Batuan (Telford, 1978)	27
Tabel V-1. Volume Sumberdaya	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A. Tabel Nilai Spesifik Resistivitas (Telford, 1990)	60
LAMPIRAN B. Turunan Rumus Konfigurasi Wenner-Schlumberger	61
LAMPIRAN C. Penampang 2D	62
LAMPIRAN D. Pemodelan 3D Resistivitas	73
LAMPIRAN E. Estimasi Sumberdaya	77
LAMPIRAN F. Dokumentasi Akuisisi Lapangan	79