

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Geologi Daerah Penelitian.....	5
2.1.1. Fisiografi Pegunungan Kulon Progo	5
2.1.2. Geologi Regional Pegunungan Kulon Progo	6
2.1.3. Geomorfologi Gunung Ijo	9
2.1.4. Geologi Lokal Gunung Ijo	10
2.1.5. Struktur dan Tektonik	10
2.2. Penelitian Terdahulu	11

BAB III DASAR TEORI

3.1. Metode Gravitasi.....	16
3.2. Hukum Dasar Metode Gravitasi	16

3.2.1. Hukum Gravitasi Universal Newton	17
3.2.2. Percepatan Gravitasi	17
3.2.3. Potensial Gravitasi.....	18
3.3. Data <i>Satelite Gravity</i>	19
3.3.1 Satelit Gravitasi GRACE dan GEOCE	19
3.3.2 Data GGMPlus	21
3.4. Koreksi Bouger	22
3.5. Metode Penentuan Densitas.....	22
3.6. Koreksi Medan.....	25
3.7. Anomali Bouger Lengkap	26
3.8. Reduksi Bidang Datar	26
3.9. Pemisahan Anomali	29
3.9.1. <i>Bandpass Filter</i>	29
3.10. Analisa Derrivative	30
3.10.1 <i>Total Horizontal Derrivative</i>	30
3.10.2. <i>Tilt Derrivative</i>	31
3.11 Analisa Spektrum.....	31
3.12. Pemodelan Bawah Permukaan.....	33
3.12.1 <i>Forward Modelling</i>	33
3.12.2 <i>Inverse Modelling</i>	34
3.13. Pemodelan 2,5D	34

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1. Peta Persebaran Titik Daerah Penelitian	37
4.2. Ketersediaan Data dan Perangkat Lunak	38
4.3. Pengolahan Data	39

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Analisis Persebaran Nilai Anomali Bouger Lengkap	45
5.2. Analisis Peta Analisa Derivatif.....	50
5.3. Pendugaan Fasies Sentral Gunung Ijo berdasarkan Analisi Peta Residual dan Peta Analisa Derivative.....	54
5.4. Pemodelan 2,5D Gunung Api Purba Gunung Ijo	56
5.4.1. Pemodelan 2,5D Sayatan A-A'	58
5.4.2. Pemodelan 2,5D Sayatan B-B'	61

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	63
6.2. Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A DATA PENDUKUNG PETA GEOLOGI	72
LAMPIRAN B PENENTUAN DENSITAS BOUGER METODE NETTLETON	73
LAMPIRAN C PROSES REDUKSI BIDANG DATAR	74
LAMPIRAN D ANALISA KEDALAMAN.....	75