

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN APRESIASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II	8
2.1 Tinjauan Data Model GGMPPlus.....	8
2.2 Tinjauan Data Gravitasi Permukaan Daerah Penelitian.....	10
2.3 Tinjauan Data Geologi Daerah Penelitian.....	12
2.3.1 <i>Tectonic setting</i>	13
2.3.2 Stratigrafi	17
2.4 Penelitian Terdahulu.....	22
BAB III	25
3.1 Teori Medan Gravitasi	25
3.2 Anomali Gravitasi.....	30
3.3 Satelit Gravitasi GRACE dan GOCE	32
3.3.1 Satelit GRACE	32
3.3.2 Satelit GOCE	34
3.4 Data GGMPPlus.....	37
3.4.1 Kombinasi data satelit gravitasi GRACE dan GOCE.....	39
3.4.2 Kombinasi EGM2008 dan satelit gravitasi	40
3.4.3 Proses sintesis Spherical Harmonic Coefficient (SHC)	41
3.4.4 Pemodelan maju medan gravitasi	42
3.4.5 Perhitungan percepatan gravitasi di permukaan bumi	43
3.4.6 Kombinasi sintesis, <i>forward modelling</i> dan gravitasi normal.....	43
3.5 Koreksi <i>Free Air</i>	44
3.6 Koreksi Topografi	46
3.7 Reduksi Bidang Datar	50
3.8 Analisis Spektrum dan pemisahan anomali	54

3.9	Pemodelan maju (<i>forward</i>).....	57
3.10	Korelasi Data	57
BAB IV	.....	60
4.1	Diagram Alir Penelitian	60
4.2	Data Penelitian.....	63
4.3	Perangkat yang Digunakan	66
4.4	Prosedur Penelitian.....	67
4.4.1	Tahap 1 : Verifikasi Data GGMPus dengan Data Gravitasi <i>Land</i>	68
4.4.2	Tahap 2 : Aplikasi Interpretasi Cekungan	74
BAB V	.....	82
5.1	Daerah Penelitian.....	82
5.2	Tahap 1 : Verifikasi Data GGMPus dengan Data Gravitasi Land.....	83
5.2.1	Pengolahan data <i>land</i>	84
5.2.2	Pengolahan data GGMPus pada Zona Sesar Opak	90
5.2.3	Analisis korelasi data GGMPus dan data <i>Land</i>	93
5.2.4	Peningkatan Kualitas Data	100
5.3	Tahap 2 : Interpretasi Cekungan Serayu Selatan bagian Timur.....	108
5.3.1	Pengolahan Data	108
5.3.2	Interpretasi Hasil.....	115
BAB VI	.....	123
6.1	Kesimpulan.....	123
6.2	Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	.....	125
LAMPIRAN	.....	130
LAMPIRAN A	: <i>SCRIPT MATLAB</i> REDUKSI KE BIDANG DATAR (Cahyo, 2014)	130
LAMPIRAN B	: PETA SEBARAN CEKUNGAN DI INDONESIA.....	142
LAMPIRAN C	: Legenda Peta Geologi Daerah Penelitian 1.....	143
LAMPIRAN D	: Legenda Peta Geologi Daerah Penelitian 2	144