

DAFTAR ISI

| | |
|---|--------|
| SKRIPSI..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| INTISARI..... | xii |
| ABSTRACT..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Waktu dan Lokasi Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Geologi Daerah Penelitian | 5 |
| 2.1.1 Tektonik lempeng..... | 5 |
| 2.1.2 Geologi regional | 6 |
| 2.1.3 Stratigrafi..... | 7 |
| 2.2 Tinjauan Geofisika..... | 9 |
| BAB III DASAR TEORI..... | 14 |
| 3.1 Prinsip Dasar Metode Gravitasi | 14 |
| 3.2 Anomali Gravitasi..... | 18 |
| 3.3 Reduksi Data Gravitasi | 20 |
| 3.3.1 Gravitasi observasi | 21 |
| 3.3.2 Gravitasi teoritis | 25 |
| 3.3.3 Anomali Bouguer lengkap di topografi..... | 32 |
| 3.4 Reduksi ke Bidang Datar | 32 |
| 3.5 Pemisahan Anomali Regional – Residual..... | 34 |
| 3.6 Analisis Derivatif | 35 |
| 3.6.1 Turunan horizontal orde satu (FHD) | 36 |
| 3.6.2 Turunan horizontal orde dua (SHD)..... | 37 |
| 3.7 Pemodelan Maju 2,5D | 38 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN | 39 |
| 4.1 Tahapan Penelitian..... | 39 |
| 4.2 Peralatan yang Digunakan | 40 |
| 4.3 Akuisisi Data..... | 41 |

| | |
|---|------------|
| 4.3.1 Desain survei | 41 |
| 4.3.2 Ketersediaan data..... | 42 |
| 4.4 Pengolahan Data | 43 |
| 4.4.1 Pemetaan anomali bouguer lengkap | 43 |
| 4.4.2 Reduksi ke bidang datar | 44 |
| 4.4.3 Pemisahan anomali lokal dan regional | 45 |
| 4.4.4 Analisis derivatif | 45 |
| 4.4.5 Pemodelan 2,5D | 46 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 47 |
| 5.1 Topografi Daerah Penelitian | 47 |
| 5.2 Medan Gravitasi Observasi..... | 51 |
| 5.3 Medan Gravitasi Normal..... | 52 |
| 5.4 Anomali Udara Bebas | 53 |
| 5.5 Densitas Bouguer | 54 |
| 5.6 Anomali Bouguer Sederhana | 56 |
| 5.7 Anomali Bouguer Lengkap di Topografi..... | 57 |
| 5.8 Anomali Bouguer Lengkap di Bidang Datar | 58 |
| 5.9 Anomali Regional dan Lokal | 60 |
| 5.10 Interpretasi Kualitatif | 63 |
| 5.11 Analisis Derivatif | 65 |
| 5.12 Pemodelan 2,5D..... | 68 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 73 |
| 6.1 Kesimpulan | 73 |
| 6.2 Saran | 73 |
| DAFTAR PUSTAKA | 74 |
| LAMPIRAN A | 77 |
| LAMPIRAN B | 78 |
| LAMPIRAN C | 88 |
| LAMPIRAN D | 91 |
| LAMPIRAN E | 93 |
| LAMPIRAN F..... | 96 |
| LAMPIRAN G | 99 |
| LAMPIRAN H..... | 103 |