

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| PRAKATA | vi |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| INTISARI | xiv |
| ABSTRACT | xv |
| BAB I | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusah Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4. Batasan Masalah | 4 |
| 1.5. Daerah & Waktu Penelitian | 4 |
| BAB II | 5 |
| 2.1. Tinjauan Geologi | 5 |
| 2.1.1 Tektonik Daerah Penelitian | 5 |
| 2.1.2 Stratigrafi Daerah Penelitian | 8 |
| 2.2. Tinjauan Geofisika..... | 10 |
| 2.2.1 Full Tensor Gravity-Gradiometry (FTG) | 10 |
| 2.2.2 Tinjauan Metode Geofisika pada Daerah Penelitian | 12 |
| BAB III | 16 |
| 3.1. Konsep Dasar Metode Gravitasi..... | 16 |
| 3.1.1 Hukum Gravitasi Newton | 16 |
| 3.1.2 Medan Gravitasi | 17 |
| 3.1.3 Potensial Gravitasi..... | 19 |
| 3.2. Full Tensor Gravity-Gradiometry (FTG) | 20 |
| 3.2.1 Konsep Dasar FTG | 20 |
| 3.2.2 Tensor dan Analisis Tensor | 21 |
| 3.2.3 Instrumen Full Tensor Gravity-Gradiometry | 22 |
| 3.2.4 Pengolahan Data FTG | 27 |
| 3.3. Perbedaan Metode Gravitasi dan Full Tensor Gravity-Gradiometry (FTG) 30 | |

| | |
|--|-----------|
| 3.4. Pemodelan Maju (Forward Modelling) 2,5-D | 31 |
| BAB IV | 32 |
| 4.1. Data dan Area Penelitian | 32 |
| 4.2. Instrumen Penelitian | 36 |
| 4.3. Diagram Alir Penelitian | 36 |
| 4.4. Pengolahan Data..... | 37 |
| 4.4.1 Analisis Spektrum untuk Estimasi Kedalaman | 37 |
| 4.4.2 Melakukan Kajian Geologi..... | 39 |
| 4.4.3 Melakukan Pemodelan Maju 2.5 D..... | 39 |
| 4.4.4 Analisis Tensor | 40 |
| 4.4.5 Interpretasi..... | 41 |
| BAB V | 42 |
| 5.1. Pemodelan Line-1..... | 42 |
| 5.1.1 Estimasi Kedalaman | 42 |
| 5.1.2 Data Pendukung Pada Pemodelan Line-1 | 43 |
| 5.1.3 Hasil Pemodelan Line-1 | 45 |
| 5.1.4 Analisis Tensor pada Sayatan Line-1 | 46 |
| 5.1.5 Kajian Geologi Line-1..... | 48 |
| 5.1.6 Perbandingan Model Line-1 dengan Data Sumur dan Data Seismik ... | 51 |
| 5.2. Pemodelan Line-2..... | 54 |
| 5.2.1 Estimasi Kedalaman | 54 |
| 5.2.2 Data Pendukung Pada Pemodelan Line-2 | 55 |
| 5.2.3 Hasil Pemodelan Line-2 | 56 |
| 5.2.4 Analisis Tensor pada Sayatan Line-2 | 58 |
| 5.2.5 Kajian Geologi Line-2..... | 60 |
| 5.2.6 Perbandingan Model Line-2 dengan Data Sumur dan Data Seismik ... | 62 |
| 5.3. Pemodelan Line-3..... | 65 |
| 5.3.1 Estimasi Kedalaman Line-3..... | 65 |
| 5.3.2 Hasil Pemodelan Line-3 | 66 |
| 5.3.3 Analisis Tensor Pada Line-3 | 68 |
| 5.3.4 Kajian Geologi Line-3..... | 69 |
| BAB VI | 72 |
| 6.1. Kesimpulan | 72 |
| 6.2. Saran | 73 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 74 |
| LAMPIRAN | 76 |