

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                      | i    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b>                 | iii  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b>                 | iv   |
| <b>KATA PENGANTAR</b>                     | v    |
| <b>ABSTRAK</b>                            | vi   |
| <b>ABSTRACT</b>                           | vii  |
| <b>DAFTAR ISI</b>                         | viii |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                      | xi   |
| <b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b>       | xv   |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                       | xvii |
|   |      |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>                 |      |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian .....      | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                | 2    |
| 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....    | 3    |
| 1.4. Batasan Masalah.....                 | 3    |
| 1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian .....    | 3    |
|   |      |
| <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>           |      |
| 2.1. Geologi Regional .....               | 5    |
| 2.1.1. Struktur .....                     | 7    |
| 2.1.2. Stratigrafi .....                  | 8    |
|   |      |
| <b>BAB III. DASAR TEORI</b>               |      |
| 3.1. Konsep Seismik Refleksi .....        | 12   |
| 3.1.1. Penjalaran Gelombang Seismik ..... | 12   |
| 3.1.2. Polaritas dan Fasa Gelombang ..... | 13   |
| 3.1.3. Seismogram Sintentik .....         | 14   |
| 3.1.4. Resolusi Seismik.....              | 15   |

|   |    |
|---|----|
| 3.2. Wireline Logging .....                         | 15 |
| 3.2.1. Log Listrik .....                            | 16 |
| 3.2.2. Log <i>Gamma Ray (GR)</i> .....              | 18 |
| 3.2.3. Log Densitas .....                           | 19 |
| 3.2.4. Log Neutron .....                            | 21 |
| 3.2.5. Log Sonik.....                               | 23 |
| 3.3. Atribut Seismik .....                          | 25 |
| 3.3.1. Atribut <i>Pseudo Relief</i> .....           | 25 |
| 3.4. Analisa Sekatan Sesar .....                    | 28 |
| 3.4.1. Analisa <i>Juxtaposition</i> .....           | 29 |
| 3.4.2. Analisa <i>Shale Gouge Ratio (SGR)</i> ..... | 30 |
| 3.4.3. Analisa <i>Stress</i> .....                  | 31 |

#### **BAB IV. METODE PENELITIAN**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4.1. Instrumentasi Penelitian ..... | 34 |
| 4.2. Akuisisi Data .....            | 34 |
| 4.3. Pengolahan Data.....           | 36 |

#### **BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| 5.1. Analisa Data Log Sumur ( <i>Well Data</i> ) .....                                 | 41 |
| 5.1.1. Sumur Canthus 2.....  | 42 |
| 5.1.2. Sumur Saurus 1 .....  | 43 |
| 5.2. <i>Well Seismic Tie</i> .....   | 44 |
| 5.3. Analisa Seismik Atribut .....   | 47 |
| 5.3.1. Atribut <i>Pseudo-Relief</i> .....  | 47 |
| 5.4. Picking Patahan dan Horizon .....   | 48 |
| 5.5. Konversi Kedalaman.....   | 49 |
| 5.6. Analisa Sekatan Sesar .....   | 51 |
| 5.6.1. Analisa <i>Juxtaposition</i> dan Parameter <i>Shale Gouge Ratio (SGR)</i> ..... | 52 |
| 5.6.2. <i>Stress Analysis</i> .....  | 56 |
| 5.7. <i>Well Planning</i> .....  | 60 |

**BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

|                      |    |
|----------------------|----|
| 6.1. Kesimpulan..... | 64 |
| 6.2. Saran.....      | 65 |

**DAFTAR PUSTAKA .....** 66**LAMPIRAN.....** xviii