

S
H
H
K
D
D

RIKI SUHARTONO, Dr. Budi Eka Nurcahya M. Si.

INTISARI Universitas Gadjah Mada, 2022. Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>..... **xiii**

ABSTRACT..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

- 1.1. Latar Belakang 1
- 1.2 Rumusan Masalah 2
- 1.3 Tujuan Penelitian 2
- 1.4 Batasan Masalah 2
- 1.5 Manfaat Penelitian 3
- 1.6 Waktu dan Tempat Penelitian 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **4**

- 2.1. Tinjauan Geologi..... 4
 - 2.1.1 Tinjauan Umum Lapangan 4
 - 2.1.2 Kerangka Tektonik 5
 - 2.1.3 Struktur Geologi Regional Cekungan Sunda 7
 - 2.1.4 Stratigrafi Regional Cekungan Sunda 9
 - 2.1.5 Petroleum Systems Cekungan Sunda 16
- 2.2 Penelitian Sebelumnya 19

BAB III DASAR TEORI..... **22**

- 3.1. Seismik Refleksi 22
 - 3.1.1 Gelombang P 22
 - 3.1.2 Prinsip Huygens 23
 - 3.1.3 Asas Fermat 24
 - 3.1.4 Hukum Snellius 25

3.3.1 Inversi Model Based	34
3.4 Seismik Atribut	39
3.4.1 Atribut RMS (<i>Root Mean Square</i>)	41
3.4.2 Atribut <i>Envelope</i>	42
3.4.3 <i>Structural Smoothing</i>	43
3.4.4 <i>Variance</i>	43
3.4.5 <i>Ant Tracking</i>	43
3.4.6 <i>Iso-frequency Component</i>	45
3.5 Wireline Log	45
BAB IV METODE PENELITIAN	48
4.1. Data Penelitian	48
4.1.1 Data Seismik	48
4.1.2 Data sumur	48
4.1.3 Data <i>Well Top</i>	48
4.1.4 Data Geologi	49
4.1.5 Peta Dasar (<i>Basemap</i>)	49
4.2. Alat Penelitian	50
4.2.1 Hardware	50
4.2.2 Software	50
4.3 Pengolahan Data	51
4.3.1 Loading data seismik dan data sumur	52
4.3.2 Analisa <i>Crossplot</i>	52
4.3.3 Ekstraksi Wavelet dan <i>Well Seismic Tie</i>	54

RIKI SUHARTONO, Dr. Budi Eka Nurcahya M. Si.	
CEKUNGAN SUNDA FORMASI BATURAJA	
5.2 Well Seismic Tie	62
5.3 Time Structure Map	65
5.4 Analisis <i>Initial Model</i>	66
5.5. Analisis Inversi	67
5.6. Analisis Atribut Seismik	72
5.6.1 Analisis Atribut RMS	72
5.6.2 Analisis Atribut <i>Envelope</i>	74
5.6.3 Analisis Atribut <i>Geometrical</i>	76
5.7 Interpretasi	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	87
6.1 Kesimpulan	87
6.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN A: Data Seismik	91
Lampiran A.1. Data seismik Pada <i>inline</i> 1517 yang melewati sumur Nisa-1	91
Lampiran A.2. Data seismik Pada <i>inline</i> 1380 yang melewati sumur Aulia-3	92
Lampiran A.3. Data seismik Pada <i>inline</i> 1286 yang melewati sumur Cahyani-8	93
LAMPIRAN B	94
LAMPIRAN B.1. Hasil Inversi Impedansi Akustik pada Sumur Nisa-1	94
LAMPIRAN B.2. Hasil Inversi Impedansi Akustik pada Sumur Aulia-3	95
LAMPIRAN B.3. Hasil Inversi Impedansi Akustik pada Sumur Cahyani-8	96



KARAKTERISASI ZONA PROSPEK HIDROKARBON PADA RESERVOAR KARBONAT MENGUNAKAN INTEGRASI ATRIBUT SEISMIK DI LAPANGAN

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

L
CHIML

RIKI SUHARTONO, Dr. Budi Eka Nurcahya M. Si.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>