

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT KETERANGAN PENGAMBILAN DATA PERUSAHAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	3
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
I.4. Lokasi Penelitian.....	4
I.5. Batasan Masalah .....	5
I.6. Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian .....	6
I.7. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II GEOLOGI REGIONAL .....</b>	<b>9</b>
II.1. Geologi Regional Cekungan Tarakan .....	9
II.1.1. Evolusi Tektonik Cekungan Tarakan .....	9

II.1.2. Stratigrafi Regional Subcekungan Tarakan.....	12
II.2. Sistem Minyak-Gas Bumi Cekungan Tarakan.....	18
II.2.1. Batuan Induk .....	18
II.2.2. Batuan Reservoir.....	19
II.2.3. Batuan Penudung.....	20
II.2.4. Pembentukan Jebakan .....	20
II.2.5. Proses Kematangan dan Migrasi Hidrokarbon.....	22
II.2.6. <i>Petroleum Play</i> .....	24
<b>BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>25</b>
III.1. <i>Well Log</i> , MDT dan Seismik .....	25
III.1.1. <i>Well Log</i> .....	25
III.1.2. <i>Modular Formation Dynamics Tester</i> (MDT) .....	31
III.1.3. Seismik .....	32
III.2. Analisis Kecedapan Sesar.....	36
III.1.1. Diagram Allan .....	37
III.1.2. <i>Shale Gauge Ratio</i> .....	38
III.3. Hipotesis .....	40
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
IV.1. Data Penelitian .....	42
IV.2. Alat Penelitian.....	47
IV.3. Cara Penelitian .....	49
IV.4. Tahapan Penelitian .....	58
<b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>

V.1. Analisis Data .....	61
V.1.1. Interpretasi Horizon dan Struktur Geologi .....	61
V.1.2. Pemodelan Struktur Geologi .....	64
V.1.3. Pemodelan Geologi dan Properti Vsh .....	65
V.1.4. Analisis Jukstaposisi Batuan .....	69
V.1.5. Analisis SGR .....	79
V.2. Pembahasan.....	89
V.2.1. Sesar 1 .....	93
V.2.2. Sesar 2 .....	94
V.2.3. Sesar 3 .....	95
V.2.4. Sesar 4 .....	97
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>103</b>
VI.1. Kesimpulan .....	103
VI.2. Saran .....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>104</b>