

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>RINGKASAN</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Metodologi Penelitian .....	2
1.5. Flow Chart .....	5
1.5. Sistematis penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN</b> .....	7
2.1. Letak Geografis Lapangan “Y” .....	7
2.2. Keadaan Geologi Lapangan .....	8
2.2.1. Stratigrafi .....	8
2.2.2. Struktur Regional .....	11
2.3. Data Lapangan “Y” .....	13
2.3.1. Data <i>Wireline Logging</i> .....	13
2.3.2. Data <i>Core</i> .....	14
2.3.3. Data <i>Geologi Review</i> .....	15
2.3.4. Data Analisa Air Formasi .....	16
2.3.5. Data Koordinat Sumur Lapangan “Y” .....	16
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	17
3.1. Reservoir .....	17
3.1.1. Pengertian Reservoir .....	17
3.1.2. Komposisi Kimia Batuan Reservoir Limestone .....	18
3.2. Penilaian Formasi .....	19

3.2.1. <i>Coring</i> dan Analisa <i>Core</i> .....	20
3.2.2. Well logging .....	20
3.2.2.1. Log Listrik .....	21
A. Spontaneous Potential Log .....	21
B. Log Resistivitas .....	24
3.2.2.2. Log Radioaktif .....	32
A. Log Sinar Gamma (GR Log) .....	33
B. Log Densitas (RHOB) .....	35
C. Log Neutron (NPHI) .....	37
3.2.2.3. Log Sonik .....	38
3.2.2.4. Log Tambahan/Penunjang .....	40
3.3. Analisa Logging Sumur .....	42
3.3.1. Analisa Kualitatif .....	42
3.3.2. Analisa Kuantitatif .....	42
3.3.2.1. Volume Serpih (Vsh) .....	43
3.3.2.2. Porositas .....	43
3.3.2.3. Saturasi Air .....	44
3.3.2.4. Permeabilitas.....	45
3.3.2.5. <i>Cut-Off</i> Zona <i>Net Pay</i> .....	46
3.4. Analisa Perkiraan OOIP.....	47
3.5. Well Stimulasi.....	48
3.5.1. Acidizing.....	48
3.5.2. Jenis – Jenis Acid.....	49
3.5.2.1. Hydraulic Acid.....	49
3.6. Software Geolog 7.0.....	50
3.6.1. Pembuatan Project Baru.....	50
3.6.2. Input Data Sumur.....	50
3.6.3. Modul Precl.....	51
3.6.4. Modul Invironmental.....	52
3.6.5. Modul Shale Volume.....	54
3.6.6. Modul Evaluate.....	55
3.4.7. Modul Saturasi Air .....	55
3.4.8. Modul Permeabilitas.....	56
<b>BAB IV HASIL ANALISIS DATA .....</b>	<b>57</b>
4.1. Pra Kalkulasi Data .....	57
4.2. Koreksi Lingkungan Lubang Bor .....	59
4.3. Volume Serpih .....	64
4.4. Porositas .....	66
4.5. Saturasi Air .....	73
4.6. Permeabilitas.....	76
4.7. Zona <i>Net Pay</i> .....	78
4.7.1. <i>Cut-Off</i> Zona <i>Net Pay</i> .....	78
4.7.1.1. <i>Cut-off</i> Saturasi Air .....	78
4.7.1.2. <i>Cut-off</i> Porositas Efektif dan <i>Cut-off</i> Volume Serpih .....	80

4.7.2. Hasil Zona <i>Net Pay</i> .....	81
4.8. Perhitungan OOIP .....	86
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	77
5.1. Kompilasi data .....	88
5.2. Koreksi Lingkungan Lubang Bor .....	89
5.3. Pra Kalkulasi Data .....	89
5.4. Analisa Logging Sumur.....	90
<b>BAB VI KESIMPULAN</b> .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	96
<b>LAMPIRAN</b> .....	97