

## DAFTAR ISI

	Halaman
<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> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	1
1.3. Maksud dan Tujuan .....	2
1.4. Metodologi .....	2
1.5. Hasil Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN W</b> .....	4
2.1. Letak Geografis Lapangan W .....	4
2.2. Struktur Geologi dan Stratigrafi Lapangan W .....	4
2.3. Penyebaran Reservoir Lapangan W .....	7
2.4. Data Sumuran .....	8
2.4.1. Data <i>Core</i> .....	8
2.4.2. <i>Header Log</i> .....	8
2.4.3. Data <i>Slip Log</i> .....	9
2.5. Sejarah Produksi .....	9
<b>BAB III. DASAR TEORI</b> .....	10
3.1. Metode Penilaian Formasi .....	10
3.1.1. Analisa <i>Cutting</i> .....	10
3.1.2. Analisa <i>Core</i> .....	10
3.1.3. <i>Wireline Logging</i> .....	11

**DAFTAR ISI**  
(Lanjutan)

	Halaman
3.1.3.1. <i>Lithologi Tools</i> .....	11
3.1.3.1.1. <i>Spontaneous Potensial Log</i> ..	12
3.1.3.1.2. <i>Gamma Ray Log</i> .....	14
3.1.3.1.3. <i>Caliper Log</i> .....	16
3.1.3.2. <i>Resistivity Tools</i> .....	18
3.1.3.2.1. <i>Induction Log</i> .....	23
3.1.3.2.2. <i>Laterolog</i> .....	25
3.1.3.2.3. <i>Microresistivity Log</i> .....	27
3.1.3.3. <i>Porosity Tools</i> .....	29
3.1.3.3.1. <i>Density Log</i> .....	29
3.1.3.3.2. <i>Neutron Log</i> .....	31
3.1.3.3.3. <i>Sonic Log</i> .....	35
3.1.4. <i>Kombinasi Logging Optimum</i> .....	37
3.1.4.1. <i>Jenis Fluida Atau Lumpur Pemboran</i> <i>Yang Digunakan</i> .....	37
3.1.4.2. <i>Jenis Formasi Batuan Yang Ditembus</i> <i>Lubang Bor</i> .....	38
3.1.4.3. <i>Karakteristik Invasi Filtrat Lumpur</i> .....	39
3.1.4.4. <i>Kondisi Lubang Bor</i> .....	42
3.1.4.5. <i>Ketebalan Lapisan Porous</i> .....	43
3.1.4.6. <i>Distribusi Porositas Dan Resistivitas</i> ....	44
3.2. <i>Interpretasi Logging</i> .....	45
3.2.1. <i>Interpretasi Kualitatif</i> .....	46
3.2.2. <i>Interpretasi Kuantitatif</i> .....	49
3.3. <i>Metode Cut-Off Reservoir</i> .....	51
3.3.1. <i>Cut-Off Porositas dan Cut-Off Vshale</i> .....	52
3.3.2. <i>Cut-Off Saturasi Air</i> .....	54
3.4. <i>Net sand dan Net Pay</i> .....	54
3.4.1. <i>Net Sand</i> .....	54
3.4.2. <i>Net Pay</i> .....	55
3.5. <i>Penentuan Zona Indikasi Hidrokarbon</i> .....	55
3.6. <i>Analisa Volume Bulk</i> .....	56
3.7. <i>Perkiraan Kandungan Gas Mula-Mula dan Cadangan</i> ..	56
3.7.1. <i>Definisi Reservoir, Kandungan Gas Mula-Mula</i> <i>Dan Cadangan</i> .....	56
3.7.1.1. <i>Definisi Reservoir</i> .....	56
3.7.1.2. <i>Definisi Kandungan Gas Mula-Mula</i> ....	57
3.7.1.3. <i>Definisi Cadangan</i> .....	57

**DAFTAR ISI**  
(Lanjutan)

	Halaman
3.7.2. Metode Penentuan Cadangan .....	59
3.7.2.1. Metode Volumetris.....	59
3.7.2.2. Metode <i>Material Balance</i> .....	60
3.7.2.3. Metode <i>Decline Curve</i> .....	62
<b>BAB IV. ANALISA DATA LOG, ANALISA CUT-OFF</b>	
<b>DAN PERHITUNGAN OGIP LAPISAN G-10 A .....</b>	<b>65</b>
4.1. Pengumpulan dan Persiapan Data .....	65
4.2. Evaluasi Data Log .....	66
4.2.1. Evaluasi Kualitatif .....	66
4.2.2. Evaluasi Kuantitatif .....	67
4.2.2.1. Penentuan Volume <i>Shale</i> .....	68
4.2.2.2. Penentuan Porositas Efektif .....	70
4.2.2.3. Penentuan Saturasi Air .....	75
4.3. Analisa <i>Cut-Off</i> .....	79
4.3.1. <i>Cut-Off</i> Volume <i>Shale</i> (Vshale) dan <i>Cut-Off</i> Porositas Efektif.....	79
4.3.2. <i>Cut-Off</i> Saturasi Air.....	81
4.4. Perhitungan OGIP .....	82
<b>BAB V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>83</b>
<b>BAB VI. KESIMPULAN .....</b>	<b>87</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>