

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Waktu .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tektonik Setting.....	4
2.2. Stratigrafi .....	5
2.2.1. Formasi Lakota.....	7
2.2.2. Formasi Dakota .....	7
2.2.3. Formasi Thermapolis Shale.....	7
2.2.4. Formasi Muddy Sandstone.....	7
2.2.5. Formasi Mowry Shale .....	7
2.3. Sistem Hidrokarbon .....	7
2.3.1. Batuan Induk .....	7
2.3.2. Batuan Reservoir .....	8
2.3.3. Perangkap .....	8
2.3.4. Batuan Tudung .....	8
2.3.5. Migrasi .....	8
2.4. Tinjauan Geofisika.....	8
BAB III. DASAR TEORI.....	10
3.1. Well Logging .....	10
3.2. Jenis-Jenis Log.....	10
3.2.1. Log Caliper.....	10
3.2.2. Log Spontaneous Potential.....	12
3.2.3. Log Gamma Ray .....	13
3.2.4. Log Densitas.....	14
3.2.5. Log Neutron .....	15
3.2.6. Log Resistivitas .....	16
3.2.7. Log Sonic .....	17
3.3. Parameter Petrofisika .....	18
3.2.1. Volume Serpih .....	18
3.2.2. Porositas .....	19
3.2.3. Saturasi air.....	20
3.2.4. Permeabilitas .....	21
3.4. Perhitungan Cadangan Hidrokarbon.....	22

BAB IV. METODE PENELITIAN .....	25
4.1. Peralatan Penelitian .....	25
4.2. Data Penelitian .....	25
4.2.1. Data Sumur .....	25
4.2.2. Data Seismik .....	26
4.2.3. Data Checkshot .....	27
4.2.4. Data Tambahan .....	29
4.3. Pengolahan Data .....	30
4.3.1. Pengolahan Data Sumur .....	30
4.3.2. Pengolahan Data Seismik .....	40
4.3.3. Perhitungan Cadangan Hidrokarbon .....	42
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
5.1. Peta Kedalaman .....	43
5.2. Analisa Petrofisika .....	44
5.1.1. Volume Serpih .....	44
5.1.2. Porositas Efektif .....	44
5.1.3. Saturasi Air .....	46
5.1.4. Permeabilitas .....	47
5.3. Lumping .....	48
5.4. Perhitungan Cadangan Hidrokarbon .....	51
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	52
6.1. Kesimpulan .....	52
6.2. Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN A .....	55
LAMPIRAN B .....	56