

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMPAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	2
1.3.    Maksud dan Tujuan .....	2
1.4.    Batasan Masalah.....	2
1.5.    Lokasi Penelitian .....	2
1.5.1. <i>Geologi Regional</i> .....	3
1.5.2.    Stratigrafi Regional.....	5
1.6.    Luaran Penelitian.....	8
1.7.    Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>10</b>
2.1. <i>Infill Drilling</i> .....	10
2.2.    Radius Pengurasan Sumur <i>Existing</i> .....	11
2.3.    Konsep Simulasi Reservoir .....	12
2.3.1.    Persiapan Data .....	14
2.3.2.    Pengolahan Data .....	16
2.3.3.    Validasi Model.....	31
2.4.    Perhitungan Cadangan Reservoir dengan Metode Volumetrik .....	35
2.4.1.    Perkiraan <i>Original Oil in Place (OOIP)</i> dengan Metode Volumetrik	35
2.4.2.    Perhitungan <i>Recovery Factor</i> dan Cadangan Sisa.....	36
2.5.    Penentuan Laju Produksi Untuk Pengurasan Cadangan Sisa .....	38

## **DAFTAR ISI (Lanjutan)**

2.6. Penentuan Lokasi Sumur <i>Infill</i> Optimum .....	38
2.6.1. <i>Hydrocarbon Pore Volume</i> .....	38
2.6.2. <i>Flow Rate Capability</i> .....	39
2.6.3. <i>Oil Per Unit Area</i> .....	40
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>42</b>
<b>BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA</b> .....	<b>44</b>
4.1. Data Karakteristik Reservoir Lapangan “SVL” .....	44
4.1.1. Data Sifat Fisik Batuan Reservoir .....	45
4.1.2. Data Tekanan Kapiler.....	46
4.1.3. Data Sifat Fisik Fluida Reservoir .....	46
4.1.4. Data Kondisi Reservoir.....	49
4.2. Pengolahan Data Reservoir.....	50
4.2.1. Penentuan Rock Region .....	50
4.2.2. Permeabilitas Relatif.....	54
4.2.3. Tekanan Kapiler.....	67
4.3. Simulasi Reservoir .....	71
4.3.1. Model Reservoir .....	71
4.3.2. Inisialisasi.....	73
4.3.3. <i>History Matching</i> .....	74
4.3.4. Prediksi.....	76
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>88</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>94</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>95</b>