

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</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 .....	3
1.5. Metodologi .....	3
1.6. Hasil Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN “MI” .....</b>	<b>7</b>
2.1. Letak Geografis Lapangan “MI” .....	7
2.2. Tinjauan Geologi Lapangan “MI” .....	7
2.2.1. Stratigrafi Lapangan “MI” .....	7
2.2.2. <i>Petroleum System</i> .....	10
2.3. Karakteristik Reservoir .....	11
2.3.1. Sifat Fisik Batuan Reservoir .....	11
2.3.2. Sifat Fisik Fluida Reservoir .....	12
2.4. Kondisi Reservoir .....	14
2.4.1. <i>Drive Mechanism</i> .....	14
2.4.2. Sejarah Produksi .....	15
2.4.3. Data Inialisasi .....	16
2.4.4. <i>Data History Matching</i> .....	17
2.5. Data Penunjang .....	18

**DAFTAR ISI**  
**(Lanjutan)**

	<b>Halaman</b>
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>23</b>
3.1. Perencanaan <i>Immiscible Gas Injection</i> .....	23
3.1.1. <i>Immiscible Gas Injection</i> .....	23
3.1.2. <i>Screening Criteria Immiscible Gas Injection</i> .....	26
3.1.3. Tekanan Tercampur Minimum.....	27
3.1.4. Pola Sumur Injeksi .....	28
3.1.5. Penentuan Laju Injeksi .....	32
3.2. Reservoir Rekah Alami .....	33
3.3. Reservoir Minyak Jenuh .....	35
3.4. <i>Drive Mechanism</i> .....	36
3.5. Radius Pengurasan .....	38
3.6. Cadangan Sisa .....	39
3.7. Simulasi Reservoir .....	41
3.7.1. <i>Black Oil Simulator</i> .....	41
3.7.2. Persiapan dan Pengolahan Data .....	42
3.7.3. Pembuatan Model .....	42
3.7.4. Inisialisasi .....	43
3.7.5. <i>History Matching</i> .....	43
3.7.6. <i>Production Forecasting</i> .....	43
<b>BAB IV SIMULASI RESERVOIR LAPANGAN “MI” .....</b>	<b>44</b>
4.1. <i>Screening Criteria</i> Lapangan “MI” .....	44
4.2. Penentuan Cadangan Sisa Lapangan “MI” .....	45
4.3. Penentuan <i>Drive Mechanism</i> Lapangan “MI” .....	46
4.4. Penentuan Tekanan Tercampur Minimum Gas Lapangan “MI” .....	46
4.5. Model Reservoir .....	47
4.6. Hasil Prediksi Skenario Lapangan “MI” .....	48
4.6.1. <i>Basecase</i> : 3 Sumur P&A + 6 Sumur Produksi .....	49
4.6.2. Skenario I : <i>Basecase + Re-Opening</i> Sumur Produksi .....	52
4.6.3. Skenario II : Skenario I + Konversi Sumur Produksi .....	56
4.6.4. Skenario III : Skenario I + 1 Sumur Injeksi .....	63
4.6.5. Skenario IV : Skenario I + 2 Sumur Injeksi.....	70
4.6.6. Skenario V : Skenario I + 3 Sumur Injeksi .....	76
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>90</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>	<b>101</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>102</b>

**DAFTAR ISI  
(Lanjutan)**

	<b>Halaman</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>105</b>