

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMPAHAN.....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>RINGKASAN .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xvii
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan .....	2
1.3. Metodologi .....	2
1.4. Hasil Penelitian.....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN “AAM” .....</b>	5
2.1. Letak Geografis Lapangan “AAM” .....	5
2.2. Tinjauan Geologi Lapangan “AAM” .....	6
2.2.1. Geologi dan Stratigrafi Regional .....	6
2.2.2. Geologi dan Stratigrafi Lapangan “AAM” .....	11
2.3. Karakteristik Reservoir.....	13
2.4. Sejarah Produksi .....	22
<b>BAB III. DASAR TEORI .....</b>	25
3.1. Sumur Infill .....	25
3.1.1. Penentuan Titik Serap Baru .....	26
3.2. Simulasi Reservoir.....	27
3.2.1. Persiapan Data.....	29
3.2.2. Dynamic Modeling .....	31
3.3. Pengolahan Data.....	33
3.3.1. Penentuan Jenis Drive Mechanism .....	33
3.3.2. Permeabilitas Relatif .....	36

## DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
3.3.3. Penentuan Rock Region .....	39
3.3.4. Penentuan End-Point SCAL.....	40
3.3.5. Tekanan Kapiler.....	40
3.3.6. Penentuan Keywell dan Parameternya.....	42
3.3.7. Pengolahan Data PVT .....	42
3.3.8. Sejajah Produksi.....	42
3.3.9. Analisa Hasil Skenario Terhadap RF .....	43
<b>BAB IV. SIMULASI RESERVOIR .....</b>	<b>44</b>
4.1. Pengumpulan Data.....	44
4.1.1. Model Geologi .....	44
4.1.2. Data Batuan Reservoir .....	44
4.1.3. Data Fluida Reservoir .....	47
4.1.4. Data Tekanan .....	47
4.1.5. Data Produksi .....	47
4.2. Pengolahan Data.....	47
4.2.1. Pemilihan Data SCAL.....	47
4.2.2. Normalisasi SCAL .....	48
4.2.3. Penentuan Rock Region .....	55
4.2.4. Pengolahan End-Point SCAL.....	56
4.2.5. De-Normalisasi .....	58
4.2.6. Tekanan Kapiler .....	61
4.2.7. Pengolahan Data PVT .....	65
4.2.8. Penentuan Key Well.....	67
4.2.9. Analisa Drive Mechanism.....	67
4.2.10. Jari – jari Pengurusan Sumur .....	69
4.3. Simulasi Reservoir.....	70
4.3.1. Inisialisasi.....	70
4.3.2. <i>History Matching</i> .....	71
4.4. Hasil Prediksi.....	77
4.4.1. Skenario I .....	78
4.4.2. Skenario II .....	81
4.4.3. Skenario III .....	83
4.4.4. Skenario IV .....	87
4.4.5. Skenario V .....	90
4.4.6. Summary Setiap Skenario .....	92
<b>BAB V. PEMBAHASAN.....</b>	<b>95</b>

## **DAFTAR ISI (Lanjutan)**

	<b>Halaman</b>
5.1. Pengolahan Data.....	96
5.1.1. Pemilihan Data SCAL.....	96
5.1.2. Normalisasi SCAL.....	96
5.1.3. Penentuan Rock Region.....	96
5.1.4. Pengolahan End-Point SCAL .....	97
5.1.5. De-Normalisasi .....	97
5.1.6. Tekanan Kapiler.....	97
5.1.7. Pengolahan Data PVT .....	97
5.1.8. Penentuan Key Well .....	98
5.1.9. Analisa Drive Mechanism .....	98
5.1.10. Jari – jari Pengurasan Sumur .....	98
5.2. Simulasi Reservoir.....	99
5.2.1. Inisialisasi .....	99
5.2.2. <i>History Matching</i> .....	99
5.3. Hasil Prediksi.....	101
5.3.1. Skenario I.....	101
5.3.2. Skenario II .....	102
5.3.3. Skenario III .....	102
5.3.4. Skenario IV .....	103
5.3.5. Skenario V .....	103
5.3.6. Rekomendasi .....	103
<b>BAB VI. KESIMPULAN .....</b>	<b>105</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>108</b>