

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vi
RINGKASAN .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah .....	2
1.5. Metodologi .....	2
1.6. Sistematik Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN LAPANGAN .....	5
2.1. Geologi Regional .....	5
2.2. Stratigrafi Regional .....	6
2.2.1. Batuan Dasar .....	6
2.2.2. Formasi Cibulukan Atas .....	6
2.3. Petroleum System .....	7
2.3.1. Batuan Induk .....	8
2.3.2. Batuan Reservoir.....	8
2.3.3. Tipe Jebakan ( <i>Trap</i> ) .....	9
2.3.4. Jalur Migrasi ( <i>Migration Pathway</i> ) .....	9
2.3.5. Lapisan Penutup ( <i>Seal Rock</i> ) .....	10
2.4. Data Karakteristik Reservoir.....	10
2.4.1. Data Kondisi Reservoir.....	10
2.4.2. Data Sifat Fisik Batuan Reservoir.....	12
2.4.3. Data Penunjang .....	14
BAB III DASAR TEORI .....	16

## DAFTAR ISI

### (Lanjutan)

	Halaman
3.1. Konsep Dasar <i>Waterflooding</i> .....	16
3.2. Konsep Simulasi Reservoir .....	19
3.2.1. Black Oil Simulator .....	20
3.2.2. Tahapan Simulasi Reservoir .....	20
3.3. Pengolahan Data .....	20
3.3.1. Penentuan <i>Key well</i> .....	20
3.3.2. <i>History Matching</i> .....	21
3.3.3. <i>PI Matching</i> .....	22
3.3.4. Penentuan Cadangan Sisa .....	22
3.3.5. Peramalan Produksi ( <i>Production Forecasting</i> ) .....	24
3.3.6. Skenario Pengembangan Lapangan .....	25
<b>BAB IV PEMODELAN SIMULASI RESERVOIR .....</b>	<b>34</b>
4.1. Persiapan Data .....	34
4.2. <i>History Matching</i> .....	34
4.3. <i>PI Matching</i> .....	44
4.4. Penentuan Cadangan Sisa .....	45
4.4.1. Penentuan <i>Drive Mechanism</i> .....	45
4.4.2. Penentuan <i>Ultimate Recovery</i> .....	47
4.4.3. Penentuan <i>Recovery Factor</i> Lapangan .....	48
4.4.4. Penentuan Cadangan Sisa .....	48
4.5. Peramalan Produksi ( <i>Production Forecast</i> ) .....	49
4.5.1. <i>Economic Limit Rate</i> .....	49
4.5.2. <i>Scatter Plot</i> .....	50
4.5.3. Kandidat Sumur Injeksi .....	51
4.6. Penentuan Pola Injeksi .....	54
4.7. Penentuan Rate Injeksi .....	59
4.8. Analisis Hasil Skenario .....	59
4.8.1. <i>Basecase</i> .....	60
4.8.2. Skenario 1 .....	61
4.8.3. Skenario 2 .....	63
4.8.4. Skenario 3 .....	65
4.8.5. Skenario 4 .....	67
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>70</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>	<b>74</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>76</b>

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

	<b>Halaman</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>78</b>