

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN “NHA”	6
2.1. Lokasi Lapangan “NHA”	6
2.2. Model Geologi	6
2.3. Sifat Fisik Batuan Reservoir	9
2.2.1. Pengolahan Data RCAL	9
2.2.2. Pengolahan Data SCAL	11
2.2.3. Tekanan Kapiler	25
2.4. Sifat Fisik Fluida Reservoir	30
2.5. Sejarah Produksi	32
2.6. Analisa <i>Drive Index</i>	35
2.7. Perhitungan <i>Recovery Factor</i> dan Cadangan	36
2.8. Simulasi Reservoir Studi Sebelumnya	37
2.8.1. Inisialisasi	37
2.8.2. <i>History Matching</i>	39
2.8.3. Penentuan <i>Key Well</i> dan <i>PI Matching</i>	42
2.8.4. Skenario <i>Waterflooding</i>	47
BAB III DASAR TEORI	49
3.1. <i>Waterflooding</i>	49
3.2. Faktor yang Memengaruhi Injeksi Air	50
3.3. Konsep Pendesakan Minyak Oleh Air	53
3.6.1. Perbandingan Mobilitas	55

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

3.6.2. <i>Fractional Flow</i>	56
3.4. <i>Low Salinity Waterflooding Injection</i>	57
3.5. Mekanisme <i>Low Salinity Waterflooding</i>	59
3.8.1. <i>Multicomponent Ion Exchange</i>	59
3.8.2. <i>pH increase</i>	62
3.8.3. <i>IFT reduction</i>	62
3.8.4. <i>Wettability Alteration</i>	64
BAB IV PEMODELAN SIMULASI RESERVOIR DENGAN LOW SALINITY WATERFLOODING INJECTION (LSWI)	66
4.1. <i>Screening Criteria</i> Lapangan “NHA”	66
4.2. Skenario Perencanaan Lapangan “NHA”	68
BAB V PEMBAHASAN	75
BAB VI KESIMPULAN	79
DAFTAR PUSTAKA	80
DAFTAR SIMBOL	83
LAMPIRAN	85