

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
PRAKATA	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
I.3.1. Maksud.....	2
I.3.2. Tujuan	2
I.4. Metodologi Penelitian	3
I.5. Batasan Masalah.....	5
I.6. Hasil Penelitian	6
I.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA APLIKASI MICROMODEL	7
BAB III DASAR TEORI	19
III.1. Dasar Teori Injeksi Polimer	19
III.1.1. Polimer	19
III.1.2. <i>Mobility Control</i>	20
III.1.3. Karakteristik Polimer	21
III.1.4. Perilaku Aliran Polimer.....	30
III.1.5. Mekanisme Kerja pada Injeksi Polimer	34
III.2. Dasar Teori Surfaktan	35

DAFTAR ISI (Lanjutan)

III.2.1. Surfaktan	35
III.2.2. Jenis Surfakatan	36
III.2.3. Karakterisasi Surfaktan	38
III.2.4. Peran Surfaktan dalam Proses Perolehan Minyak	43
III.3. <i>Recovery Efficiency</i> Pada <i>Enhanced Oil Recovery</i>	50
III.4. Dasar Teori <i>Micromodel</i>	51
III.4.1. Geometri <i>Micromodel</i>	52
III.4.2. Metode Pembuatan <i>Micromodel</i>	55
III.4.3. Metode Visualisasi <i>Micromodel</i>	58
III.4.4. Aplikasi <i>Micromodel</i>	61
III.5. Pengujian Laboratorium dan Pengolahan Data Uji Laboratorium	64
III.5.1. Uji Kompatibilitas Surfaktan dan Polimer	64
III.5.2. Uji Karakterisasi <i>Micromodel</i> dan <i>Micromodel Flooding</i>	69
BAB IV. UJI DAN ANALISIS INJEKSI SURFAKTAN DAN POLIMER PADA MICROMODEL	75
IV.1. Pembuatan <i>Micromodel</i>	75
IV.1.1. Desain <i>Micromodel</i>	75
IV.1.2. Metode Pembuatan <i>Micromodel</i>	77
IV.1.3. Karakteristik <i>Micromodel</i>	78
IV.2. Uji Kompatibilitas Surfaktan dan Polimer	82
IV.2.1. Uji <i>Aqueous Stability</i> Surfaktan dan Polimer	83
IV.2.2. Uji <i>Phase Behavior</i> Surfaktan.....	85
IV.2.3. Uji <i>Interfacial Tension</i> Surfaktan.....	86
IV.2.4. Uji Sudut Kontak (<i>Contact Angle</i>) Surfaktan	88
IV.2.5. Uji Reologi Polimer	89
IV.2.7. Penentuan Larutan yang Akan Digunakan pada Tahap <i>Micromodel Flooding</i>	92
IV.3. Uji <i>Micromodel Flooding</i>	93
IV.3.1. <i>Micromodel Flooding</i> Larutan Surfaktan A127 2%wt	96
IV.3.2. <i>Micromodel Flooding</i> Larutan Polimer FP3230S.....	101

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

IV.4. Visualisasi Fenomena Mekanisme Kerja Fluida pada <i>Micromodel Flooding</i>	105
IV.4.1. Tahapan <i>Waterflooding</i>	105
IV.4.2. Tahapan <i>Surfactant Flooding</i>	107
IV.4.3. Tahapan <i>Polymer Flooding</i>	110
BAB V PEMBAHASAN	112
BAB VI KESIMPULAN	123
DAFTAR RUJUKAN	125
LAMPIRAN	131