

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PROMOTOR	i
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Keaslian Penelitian.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. <i>Enhanced Oil Recovery</i> (EOR).....	7
2.1.2. Surfaktan.....	9
2.1.3. <i>Sodium Lignosulfonate</i> (SLS).....	11
2.1.4. <i>Nano Particle</i> (NP)	12
2.1.5. <i>Silica Nano Particle</i> (SNP).....	14
2.1.6. Batuan / Media Berpori.....	16
2.1.7. Mekanisme EOR.....	18
2.2. Landasan Teori.....	28
2.2.1. Campuran Larutan Surfaktan SLS dan SNP untuk EOR.....	28
2.2.2. Injeksi Surfaktan SLS dengan Bantuan SNP di Batuan Pasir Berea	29
2.2.3. Mekanisme Interaksi Surfaktan SLS dan SNP pada EOR.....	31
2.3. Hipotesis.....	33
BAB 3. METODE PENELITIAN	34
3.1. Bahan.....	34



3.2.	Alat.....	36
3.2.1.	Alat Uji Tegangan Antarmuka (IFT)	36
3.2.2.	Alat Uji Sudut Kontak	36
3.2.3.	Alat Uji Adsorpsi Statik.....	37
3.2.4.	Alat Uji Filtrasi	37
3.2.5.	Alat Uji <i>Core Flooding</i>	38
3.3.	Prosedur Penelitian.....	38
3.3.1.	Sintesis Campuran FSLs dan SNP	38
3.3.2.	Metode Analisis	41
3.3.3.	Analisis Data.....	49
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1.	Karakterisasi (FTIR) SLS	51
4.2.	Kompatibilitas	52
4.3.	Tegangan Antarmuka	54
4.4.	<i>Phase Behavior</i>	57
4.5.	Stabilitas Termal	59
4.6.	Perubahan Keterbasahan	60
4.7.	Adsorpsi Statik.....	62
4.8.	Filtrasi	65
4.9.	<i>Core Flooding</i>	67
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1.	Kesimpulan	71
5.2.	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....		84