

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1    Latar Belakang.....	1
I.2    Rumusan Masalah.....	2
I.3    Maksud dan Tujuan .....	2
I.3.1    Maksud .....	2
I.3.2    Tujuan.....	2
I.4    Batasan Masalah.....	2
I.5    Metodologi.....	3
I.6    Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA APLIKASI <i>MICROMODEL</i> .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>14</b>
III.1    Dasar Teori Surfaktan .....	14
III.1.1    Surfaktan.....	14
III.1.2    Jenis Surfaktan.....	14
III.1.3.    Karakterisasi Surfaktan .....	16
III.1.4.    Peran Surfaktan dalam Proses Perolehan Minyak.....	21
III.2 <i>Recovery Efficiency</i> Pada <i>Enhanced Oil Recovery</i> .....	27

III.3	Dasar Teori <i>Micromodel</i> .....	27
III.3.1	Geometri <i>Micromodel</i> .....	29
III.3.2	Metode Pembuatan <i>Micromodel</i> .....	30
III.3.3.	Metode Visualisasi <i>Micromodel</i> .....	31
III.3.4.	Aplikasi <i>Micromodel</i> .....	32
III.4	Pengujian Laboratorium dan Pengolahan Data Uji Laboratorium .....	36
III.4.1	Uji Kompatibilitas Surfaktan.....	36
III.4.2	Uji Karakterisasi <i>Micromodel</i> dan <i>Micromodel Flooding</i> .....	41
<b>BAB IV UJI DAN ANALISIS INJEKSI SURFAKTAN PADA MICROMODEL .....</b>		<b>46</b>
IV.1	Pembuatan <i>Micromodel</i> .....	46
IV.1.1	Desain <i>Micromodel</i> .....	46
IV.1.2	Metode Pembuatan <i>Micromodel</i> .....	48
IV.1.3	Karakteristik <i>Micromodel</i> .....	50
IV.2	Uji Kompatibilitas Surfaktan.....	54
IV.2.1	Uji <i>Interfacial Tension</i> Surfaktan .....	55
IV.2.2	Uji <i>Aqueous Stability</i> Surfaktan .....	56
IV.2.3	Uji <i>Phase Behavior</i> Surfaktan .....	58
IV.2.4.	Uji Sudut Kontak ( <i>Contact Angle</i> ) Surfaktan.....	59
IV.2.5	Uji Reologi Mikroemulsi.....	60
IV.2.7	Penentuan Larutan yang Akan Digunakan pada Tahap <i>Micromodel Flooding</i> .....	61
IV.3	Uji <i>Micromodel Flooding</i> .....	61
IV.3.1	<i>Micromodel Flooding</i> Larutan Surfaktan A 2%wt .....	65
IV.3.2	<i>Micromodel Flooding</i> Larutan Surfaktan B 0,75 wt% .....	68
IV.4	Visualisasi Mekanisme Kerja Fluida pada <i>Micromodel Flooding</i> .....	71
IV.4.1	Tahapan <i>Waterflooding</i> .....	71
IV.4.2	Tahapan <i>Surfactant Flooding</i> .....	72
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>		<b>76</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>		<b>84</b>
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>		<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>92</b>