

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR NOTASI, ARTI LAMBANG, DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Keaslian Penelitian	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.1.1 Formulasi Surfaktan	9
2.1.2 Isoamil Alkohol.....	10
2.1.3 <i>Palm Fatty Acid Distillate</i> (PFAD)	11
2.1.4 Kelarutan Surfaktan (<i>Aqueous Stability</i>)	12
2.1.5 Sifat Pemisahan Fase Surfaktan (<i>Phase Behavior</i>)	12
2.1.6 Tegangan Antarmuka (<i>Interfacial Tension</i>)	14
2.1.7 Stabilitas Termal.....	16
2.1.8 Nanopartikel Silika	17
2.2 Landasan Teori	18
2.2.1 Pemilihan Alkohol sebagai Kosurfaktan	19
2.2.2 Penentuan Komposisi dalam Formulasi	20
2.2.3 Pengujian Formulasi Larutan Surfaktan	20
2.2.4 Stabilitas Termal Larutan Surfaktan.....	21
2.2.5 Pengaruh Penambahan Nanopartikel Silika terhadap Stabilitas Termal	22
2.3 Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Bahan Penelitian	24
3.2 Prosedur Penelitian	24
3.2.1 Tahap Pembuatan Sabun PFAD	25
3.2.2 Tahap Formulasi Surfaktan SLS	25

3.2.3	Tahap Pengujian Nilai Tegangan Antarmuka Surfaktan (<i>Interfacial Tension</i>)	26
3.2.4	Tahap Pengujian Stabilitas Kelarutan (<i>Aqueous Stability</i>).....	27
3.2.5	Tahap Pengujian <i>Phase Behaviour</i>	27
3.2.6	Tahap Pengujian Stabilitas Termal.....	27
3.3	Variabel Penelitian.....	28
3.3.1	Variabel Kontrol.....	28
3.3.2	Variabel Bebas.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Hasil Uji FTIR Sodium Lignosulfonat	29
4.2	Komposisi SLS dan Isoamil Alkohol dalam Formulasi Surfaktan.....	30
4.3	Hasil Pengujian Stabilitas Kelarutan Surfaktan.....	32
4.4	Hasil Pengujian Perilaku Fase (<i>Phase Behaviour</i>)	34
4.5	Hasil Pengukuran Nilai Tegangan Antarmuka (IFT)	35
4.6	Hasil Pengujian Kestabilan Termal	36
4.6.1	Hasil Pengamatan Sampel.....	36
4.6.2	Pengaruh Jenis Alkohol.....	37
4.6.3	Pengaruh Penambahan Nanopartikel Silika	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42