

Lembar Pengesahan I

Judul Skripsi : Penentuan Batas Konsentrasi Pembentukan Buih Pada Surfaktan

Alkil Benzen Sulfonat (ABS) dan Sodium Dedosil Sulfat (SDS)

Nama : Suwarni

NIM : J 301 93 0959

Tanggal lulus ujian sarjana : 14 April 1999

Semarang, April 1999

Panitia penguji Ujian
Sarjana Jurusan Kimia

Ketua



Drs. Damir Sumardjo
NIP. 130 237 475



Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi : Penentuan Batas Konsentrasi Pembentukan Buih Pada Surfaktan
Alkil Benzen Sulfonat (ABS) dan Sodium Dedosil Sulfat (SDS)

Nama : Suwarni

NIM : J 301 93 0959

Telah Selesai dan Layak Untuk Mengikuti Ujian Sarjana

Pembimbing Anggota



Dra. Dwi Hudyanti, MSc
NIP. 131 835 917



Semarang, 25 Maret 1999

Pembimbing Utama



Dra. Rum Hastuti, Msi
NIP. 130 675 162

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN I.....	i
LEMBAR PENGESAHAN II.....	ii
RINGKASAN.....	iii
SUMMARY.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	1
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Koloid.....	2
2.1.1 Pembuatan Sistem Koloid.....	2
2.1.2 Sifat-Sifat Sistem Koloid.....	2
2.2 Surfaktan.....	3
2.2.1 Sifat-Sifat Surfaktan.....	3
2.2.2 <i>Critical Micelle Concentration (CMC)</i>	4
2.2.3 Efisiensi Surfaktan Sebagai Agen Pembuih.....	5

2.2.4 Efektifitas Surfaktan sebagai Agen Pembuih	5
2.3 Detergen	5
2.4 Buih	6
2.4.1 Struktur Buih	7
2.4.2 Kestabilan Buih	9
2.5 Air Sadah	9
2.5.1 Jenis-jenis Kesadahan Air	10
2.5.2 Akibat Kesadahan Air	10
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Parameter-Parameter	11
3.2 Bahan	11
3.3 Alat.....	12
3.4 Cara Kerja	13
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	15
BAB V : PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran-Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25

DAFTAR GAMBAR

	HaLaman
- Gambar 1 Plateau's Border.....	8
- Gambar 2 Empat Gelembung Buih.....	8
- Gambar 3 Alat Generator Foam.....	13
- Gambar 4. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi ABS	15
- Gambar 5a. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi SDS (0-175 ppm).....	16
- Gambar 5b. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi SDS (0-1000 ppm)	16
- Gambar 6. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi ABS pada Konsentrasi Mg^{2+} 50; 100; 150; 200 dan 250 ppm	18
- Gambar 7a. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi SDS (0-175 ppm) pada Mg^{2+} 100; 150; 200 ppm	19
- Gambar 7b. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi SDS (0-1000 ppm) pada Mg^{2+} 100; 150; 200 ppm	19
- Gambar 8. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi ABS pada konsentrasi Ca^{2+} 100; 150; 200; 250 dan 300 ppm	20
- Gambar 9. Perubahan Tinggi Buih Terhadap Konsentrasi ABS (0-500 ppm) pada pH 6,8; 7,8 dan 8,8	21

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Hasil Penelitian 25
- Lampiran 2 Bagan Alat Sensor 34



KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi dengan judul **Penentuan Batas Konsentrasi Pembentukan Buih Pada Surfaktan Alkil Benzena Sulfonat (ABS) dan Sodium Dedosil Sulfat (SDS)**, sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana strata satu di jurusan kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pegetahuan Alam Universitas Diponegoro, Semarang.

Dalam kesempatan ini pula penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dra. Rum Hastuti, MSi selaku pembimbing I yang telah dengan sabar dan tekun membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Dra. Dwi Hudyanti, MSc selaku pembimbing II yang telah dengan sabar dan tekun membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.
3. Staf Dosen Jurusan Kimia yang telah menularkan ilmunya kepada penulis.
4. Temanku May Kuang yang telah membantu dalam pembuatan alat sensor.
5. Mas Karna'anku yang tercinta yang telah memberikan dukungan dan motivasi,
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sadar dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangannya. Oleh karena itu penulis mohon kritik dan saran yang sifatnya membangun dari para pembaca sekalian demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis

