

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
SARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
I.4. Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
I.5. Batasan Penelitian.....	4
I.6. Ruang Lingkup Penelitian	6
I.7. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1. Landasan Teori.....	7
II.1.1. Mineral lempung.....	7
II.1.1.1. Tinjauan umum mineral lempung.....	7
II.1.1.2. Tipe dan sifat mineral lempung terkait adsorpsi	8
II.1.1.2.1. Kelompok mineral lempung montmorilonit	10

II.1.1.2.2. Kelompok mineral lempung klorit.....	11
II.1.1.2.3. Kelompok mineral lempung illit	12
II.1.1.2.4. Kelompok mineral lempung kaolinit	13
II.1.2. Batuan sedimen silisiklastik	15
II.1.3. Batuan sedimen <i>mix</i> silisiklastik	19
II.1.4. Batuan vulkanik	22
II.1.5. Adsorpsi surfaktan	24
II.1.6. Adsorpsi surfaktan terkait komposisi mineral lempung	27
II.1.7. Pelaksanaan uji adsorpsi	30
II.1.7.1. Metode spektrofotometri dan pengertian absorbansi	30
II.1.7.2. Penentuan panjang gelombang maksimal	31
II.1.7.3. Penentuan kurva standar larutan surfaktan	31
II.1.7.4. Perhitungan uji adsorpsi	31
II.2. Penelitian Terkait	32
II.3. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODELOGI PENELITIAN	34
III.1. Peralatan dan Bahan	35
III.1.1. Peralatan	35
III.1.2. Bahan	37
III.1.2.1. Batuan	37
III.1.2.2. Surfaktan SLS	38
III.1.2.3. Akuades	38
III.2. Metode dan Tahapan Penelitian	38
III.2.1. Metode penelitian	38
III.2.2. Tahapan penelitian	39
III.2.2.1. Tahap persiapan	40
III.2.2.1.1. Persiapan administrasi	40
III.2.2.1.2. Persiapan alat	40



DIMAS PRATAMA PUTRA, Dr. Ir. Jarot Setyowiyoto, Msc; Nugroho Imam Setiawan, S.T., M.T., Ph.D.

[illegible]

IV.2.2. Pembuatan kurva standar larutan SLS.....	58
IV.2.3. Data nilai absorbansi	60
IV.2.4. Perhitungan konsentrasi larutan surfaktan setelah uji adsorpsi	63
IV.2.5. Perhitungan jumlah surfaktan terserap oleh batuan	67
IV.2.6. Perhitungan persentase surfaktan SLS terserap oleh batuan	70
IV.3. Pengurutan Hasil Uji Adsorpsi Surfaktan SLS	72
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	78
V.1. Hasil Analisis Batuan	78
V.1.1. Batuan <i>Vitric Tuff</i> Jatibarang (DPP 01)	79
V.1.2. Batuan <i>Sandy Micrite</i> Piyungan (DPP 02)	81
V.1.3. Batuan <i>Lithic Wacke</i> Tanjung (DPP 03)	83
V.1.4. Batuan <i>Lithic Wacke</i> Rantau (DPP 04)	85
V.1.5. Batuan <i>Quartz Arenite</i> Ngrayong (DPP 05)	87
V.1.6. Batuan <i>Lithic Wacke</i> Nanggulan (DPP 06)	89
V.2. Komposisi Mineral Lempung Berdasarkan Lokasi Pengambilan Batuan	91
V.3. Pengelompokan Batuan Berdasarkan Komposisi Mineral Lempung Dominan Terkait Adsorpsi	92
V.4. Korelasi Antara Hasil Uji Adsorpsi Surfaktan SLS Terhadap Komposisi Mineral Lempung Dalam Batuan	96
V.4.1. Hasil uji adsorpsi <i>Lithic Wacke</i> (Nanggulan)	97
V.4.2. Hasil uji adsorpsi <i>Sandy Micrite</i> (Piyungan)	98
V.4.3. Hasil uji adsorpsi <i>Lithic Wacke</i> (Rantau)	99
V.4.4. Hasil uji adsorpsi <i>Lithic Wacke</i> (Tanjung)	99
V.4.5. Hasil uji adsorpsi <i>Vitric Tuff</i> (Jatibarang)	100
V.4.6. Hasil uji adsorpsi <i>Quartz Arenite</i> (Ngrayong)	101

V.5. Pengaruh Komposisi Mineral Lempung Dalam Batuan	
Terkait Hasil Uji Adsorpsi Surfaktan SLS	101
V.6. Konsentrasi Larutan Surfaktan SLS Terhadap Hasil	
Uji Adsorpsi	105
V.6.1. Pengaruh penambahan konsentrasi larutan	
surfaktan SLS terhadap hasil uji adsorpsi	105
V.6.2. Manfaat digunakannya variasi konsentrasi	
larutan surfaktan SLS untuk mengetahui tingkat	
akurasi hasil uji adsorpsi	110
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	112
BAB VII DAFTAR PUSTAKA	115