

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Serat kapuk	5
II.1.2 Modifikasi serat kapuk dengan oktanoil klorida	6
II.1.3 Dodesil benzena sulfonat	8
II.1.4 Kajian adsorpsi	9
II.1.5 Kinetika adsorpsi	9
II.1.6 Isoterm adsorpsi	10
II.2 Perumusan Hipotesis	11
II.2.1 Perumusan hipotesis pertama	11
II.2.2 Perumusan hipotesis kedua	11
II.2.3 Perumusan hipotesis ketiga	12
II.2.4 Rancangan penelitian	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
III.1 Alat	14
III.2 Bahan	14
III.3 Prosedur Penelitian	14
III.3.1 Preparasi serat kapuk teraktivasi	14
III.3.2 Modifikasi serat kapuk termodifikasi oktanoil klorida	15
III.3.3 Metode <i>methylene blue active substance</i> (MBAS)	15
III.3.4 Kajian adsorpsi	15
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	18
IV.1 Preparasi Serat Kapuk Teraktivasi	18
IV.2 Modifikasi Adsorben Serat Kapuk dengan Oktanoil Klorida	18
IV.3 Hasil Karakterisasi Adsorben	19
IV.3.1 Karakterisasi adsorben menggunakan FTIR	19
IV.3.2 Karakterisasi adsorben menggunakan XRD	22
IV.3.3 Morfologi permukaan adsorben menggunakan SEM	24
IV.4 Kajian Adsorpsi Surfaktan DBS	25
IV.4.1 Pengaruh pH larutan surfaktan DBS	26
IV.4.2 Pengaruh massa adsorben	27

IV.4.3 Pengaruh waktu kontak adsorpsi	28
IV.4.4 Pengaruh konsentrasi awal adsorbat	30
IV.5 Adsorpsi DBS dengan Adsorben SKOK pada Kondisi Optimum	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
V.1 Kesimpulan	36
V.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	44