

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS.....	6
II.1 Tinjauan Pustaka.....	6
II.1.1 Selulosa serat kapuk sebagai adsorben.....	6
II.1.2 Modifikasi serat kapuk dengan dodesenil suksinat	10
II.1.3 Adsorpsi surfaktan anionik dodesil benzena sulfonat	12
II.1.4 Kajian Adsorpsi	14
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian.....	18
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	18
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	19
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	20
II.2.4 Rancangan penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Bahan.....	22
III.2 Peralatan	22
III.3 Prosedur Penelitian.....	22
III.3.1 Preparasi serat kapuk.....	22
III.3.2 Modifikasi serat kapuk dengan dodesenil suksinat	23
III.3.3 Penentuan konsentrasi DBS dengan metode <i>Methylene Blue Active Substance</i> (MBAS)	23
III.3.4 Karakterisasi adsorben	23
III.3.5 Kajian adsorpsi	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	27
IV.1 Preparasi Serat Kapuk	27
IV.2 Modifikasi Serat Kapuk dengan Dodesenil Suksinat (SKDS).....	27
IV.3 Karakterisasi Adsorben	29
IV.3.1 Karakterisasi FTIR.....	29
IV.3.2 Karakterisasi XRD	32

IV.3.3 Karakterisasi SEM	34
IV.4 Kajian Adsorpsi DBS oleh Adsorben SKDS	35
IV.4.1 Pengaruh pH larutan DBS	35
IV.4.2 Pengaruh massa adsorben SKDS	37
IV.4.3 Pengaruh waktu kontak adsorpsi DBS	38
IV.4.4 Kinetika adsorpsi DBS pada adsorben SKDS	39
IV.4.5 Pengaruh konsentrasi awal larutan DBS	41
IV.4.6 Isoterm adsorpsi DBS pada adsorben SKDS	42
IV.4.7 Uji kemampuan adsorben SKDS pada limbah buatan	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
V.1 Kesimpulan	47
V.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	58