

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
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 Surfaktan anionik dodesil benzena sulfonat	5
II.1.2 Adsorpsi surfaktan anionik	6
II.1.3 Selulosa untuk adsorpsi	8
II.1.4 Modifikasi selulosa dengan anhidrida suksinat	9
II.1.5 Interaksi hidrofobik	11
II.1.6 Adsorpsi, kinetika adsorpsi, dan isothermal adsorpsi	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	15
II.2.1 Perumusan hipotesis I	15
II.2.2 Perumusan hipotesis II-III	16
II.2.3 Rancangan penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
III.1 Bahan	20
III.2 Peralatan	20
III.3 Prosedur Penelitian	20
III.3.1 Modifikasi selulosa dengan anhidrida-2-dodesenil suksinat	20
III.3.2 Penentuan konsentrasi DBS dengan metode <i>methylene blue active substance</i> (MBAS)	21
III.3.3 Kajian adsorpsi DBS pada adsorben SDS	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Sintesis Adsorben Selulosa Termodifikasi Dodesenil Suksinat	24
IV.2 Karakterisasi Adsorben SDS	25
IV.2.1 Karakterisasi dengan FTIR	25
IV.2.2 Karakterisasi dengan XRD	28
IV.2.3 Karakterisasi dengan SEM	29
IV.3 Kajian Adsorpsi DBS Pada Adsorben SDS	30
IV.3.1 Pengaruh pH larutan DBS	30

IV.3.2 Pengaruh waktu kontak adsorpsi DBS pada adsorben SDS	32
IV.3.3 Kinetika adsorpsi DBS pada adsorben SDS	33
IV.3.4 Pengaruh konsentrasi awal larutan DBS	35
IV.3.5 Isotermal adsorpsi DBS pada adsorben SDS	36
IV.3.6 Mekanisme adsorpsi DBS pada adsorben SDS	37
IV.3.7 Pengaruh rasio adsorben SDS terhadap DBS	40
IV.3.8 Uji kemampuan adsorben SDS pada limbah buatan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
V.1 Kesimpulan	43
V.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	50