

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	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	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Selulosa serat kapas	4
II.1.2 Kationisasi serat kapas dengan CHPTAC	5
II.1.3 Zat warna <i>Remazol Brilliant Violet 5R</i>	7
II.1.4 Kajian adsorpsi	8
II.1.5 Desorpsi	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	13
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	13
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	14
II.2.5 Rancangan penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan	16
III.2 Peralatan	16
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Modifikasi serat kapas dengan CHPTAC	16
III.3.2 Karakterisasi adsorben	17
III.3.3 Kajian adsorpsi	17
III.3.4 Kajian desorpsi	20
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Modifikasi serat kapas dengan CHPTAC	22
IV.2 Karakterisasi adsorben	24
IV.2.1 Analisis FTIR	24
IV.2.2 Analisis SEM-EDX	26
IV.3 Kajian adsorpsi	29
IV.3.1 Uji efektivitas adsorben sebelum dan setelah modifikasi	29

IV.3.2 Pengaruh pH	31
IV.3.3 Pengaruh massa adsorben	33
IV.3.4 Pengaruh waktu kontak	34
IV.3.5 Pengaruh konsentrasi awal adsorbat	37
IV.3.6 Adsorpsi pada kondisi optimal	40
IV.4 Kajian desorpsi	41
IV.4.1 Pengaruh pelarut	42
IV.4.2 Pengaruh waktu kontak	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
V.1 Kesimpulan	46
V.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	54