

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
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	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Kitosan sebagai adsorben beads	5
II.1.2 Remazol yellow FG	7
II.1.3 Kationisasi kitosan dengan EPTAC.....	9
II.1.4 Adsorpsi	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	13
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	14
II.2.4 Rancangan penelitian	15
BAB III METODE PERCOBAAN	17
III.1 Bahan	17
III.2 Peralatan	17
III.3 Prosedur penelitian.....	17
III.3.1 Modifikasi kitosan dengan EPTAC.....	17
III.3.2 Pembentukan beads-kitosan termodifikasi EPTAC	17
III.3.3 Karakterisasi adsorben beads-kitosan termodifikasi EPTAC	18
III.3.4 Kajian adsorpsi	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Modifikasi dan Karakterisasi Adsorben	22
IV.1.1 Modifikasi kitosan dengan senyawa EPTAC.....	22
IV.1.2 Uji aktivitas adsorben beads-kitosan termodifikasi EPTAC	24
IV.1.3 Karakterisasi adsorben ATR-FTIR	25
IV.1.4 Karakterisasi adsorben SEM-EDX.....	27
IV.2 Optimasi dan kajian adsorpsi	29
IV.2.1 Pengaruh pH terhadap adsorpsi	29

IV.2.2 Pengaruh massa adsorben.....	30
IV.2.3 Pengaruh durasi kontak dan kinetika adsorpsi	32
IV.2.4 Pengaruh konsentrasi awal dan isoterm adsorpsi.....	34
IV.2.5 Perbandingan adsorben dan prediksi mekanisme interaksi.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
V.1 Kesimpulan	42
V.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47