

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>6</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Kitosan	6
II.1.2 Tiourea-kitosan	8
II.1.3 Remazol Brilliant Blue R (RBBR)	9
II.1.4 Adsorpsi	10
II.1.5 Kinetika dan isoterm adsorpsi	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	15
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	15
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	17
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	18
II.2.5 Rancangan penelitian	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>20</b>
III.1 Peralatan Penelitian	20
III.2 Bahan Penelitian	20
III.3 Prosedur Penelitian	20
III.3.1 Sintesis dan karakterisasi adsorben tiourea-kitosan	20
III.3.2 Pembuatan larutan RBBR	21
III.3.3 Kajian adsorpsi RBBR oleh TUCTS-P	21
III.3.4 Kajian adsorpsi RBBR oleh TUCTS-F	23
III.3.5 Adsorpsi RBBR oleh tiourea-kitosan dengan interferensi	24

<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	<b>26</b>
IV.1 Sintesis dan Karakterisasi Tiourea-Kitosan	26
IV.1.1 Karakterisasi gugus fungsi dengan FTIR	27
IV.1.2 Karakterisasi dengan XRD	29
IV.1.3 Karakterisasi morfologi dan komposisi unsur dengan SEM-EDX	31
IV.2 Kajian Adsorpsi RBBR oleh TUCTS-P dan TUCTS-F	36
IV.2.1 Pengaruh pH larutan terhadap adsorpsi	36
IV.2.2 Pengaruh massa adsorben terhadap adsorpsi	38
IV.2.3 Pengaruh waktu kontak terhadap adsorpsi	41
IV.2.4 Pengaruh konsentrasi awal RBBR terhadap adsorpsi	45
IV.3 Adsorpsi RBBR dengan interferensi	49
IV.4 Perbandingan hasil dengan penelitian terdahulu	50
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>52</b>
V.1 Kesimpulan	52
V.2 Saran	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>60</b>