

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	x
<b>INTISARI</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1    Latar Belakang	1
I.2    Tujuan Penelitian	4
I.3    Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	5
II.1    Tinjauan Pustaka	5
II.1.1    Adsorpsi – desorpsi	5
II.1.2    Karbon aktif	6
II.1.3    Ampas tebu	8
II.1.4    Magnetit (Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> )	9
II.1.5    Kromium	10
II.1.6    Kinetika adsorpsi	11
II.1.7    Isoterm adsorpsi	13
II.2    Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1    Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2    Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3    Perumusan hipotesis 3	17
II.2.4    Rancangan penelitian	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	19
III.1    Bahan Penelitian	19
III.2    Alat Penelitian	19
III.3    Prosedur Penelitian	19
III.3.1    Sintesis karbon aktif ampas tebu	19
III.3.2    Sintesis magnetit	19
III.3.3    Sintesis komposit karbon aktif-magnetit	20
III.3.4    Kajian adsorpsi terhadap ion logam Cr(III)	20

III.3.5	Karakterisasi hasil sintesis	21
III.3.6	Aplikasi pada limbah	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		22
IV.1	Karakterisasi dengan FTIR	22
IV.2	Karakterisasi dengan XRD	24
IV.3	Karakterisasi dengan SEM	26
IV.4	Karakterisasi dengan VSM	29
IV.5	Kajian adsorpsi	31
IV.6	Kinetika Adsorpsi	35
IV.7	Isoterm Adsorpsi	38
IV.8	Uji <i>Desorpsi</i>	40
IV.9	Aplikasi pada air limbah	41
IV.10	Uji <i>Recovery</i>	42
<b>BAB V KESIMPULAN</b>		42
V.1	Kesimpulan	42
V.2	Saran	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		43
<b>LAMPIRAN</b>		