

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Penelitian	2
1.3 Batasan Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penelitian.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III	6
LANDASAN TEORI	6
3.1 Ampas Kopi	6
3.2 Karbon Aktif	6
3.3 Adsorpsi	7
3.4 Jenis-jenis Adsorpsi.....	7
3.5 Kitosan	7
3.6 <i>Glutaraldehyde</i>	8
3.7 Metilen biru.....	8
3.8 Rhodamin B	9
3.9 Metode Karakterisasi	10

3.9.1 <i>Fourier Transform Infra-Red</i> (FTIR)	10
3.9.2 UV-Vis Spektrofotometer	11
BAB IV	12
METODE PENELITIAN	12
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	12
4.2 Alat Penelitian	12
4.3 Bahan Penelitian.....	13
4.4 Skema Penelitian	13
4.5 Prosedur Penelitian.....	15
BAB V	19
PEMBAHASAN	19
5.1 Hasil Karbon Aktif.....	19
5.2 Analisis Hasil FTIR.....	20
5.3 Analisis Hasil Uji Adsorpsi	22
5.3.1 Analisis Hasil Uji Asorbsi dengan Polutan Metilen biru	22
5.3.2 Analisis Hasil Uji Asorbsi dengan Polutan Rhodamin B	24
5.4 Analisis Perbandingan Persentase Asorpsi Pada Tiap Polutan	25
5.4.1 Analisis Terhadap Kadar Karbon Aktif Pada <i>Bead</i>	25
5.4.2 Analisis terhadap Kontak Waktu.....	26
BAB VI	28
KESIMPULAN	28
6.1 Kesimpulan	28
6.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Glutaraldehida	8
Gambar 3.2 Struktur Metilen biru	9
Gambar 3.3 Struktur Rhodamin B.....	10
Gambar 5.1 Spektrum FTIR dari <i>bead</i>	20
Gambar 5.2 Grafik Adsorpsi MB	23
Gambar 5.3 Grafik Adsorpsi rhodamin b	25
Gambar 5.4 Grafik Perbandingan antara metilen biru dan rhodamin b dengan Variasi Kandungan Ampas Kopi.....	26
Gambar 5.5 Grafik Perbandingan antara metilen biru dan rhodamin b dengan Variasi Waktu pada varian 3 gram	27

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil identifikasi gugus fungsi karbon aktif dengan FTIR pada berbagai penelitian	10
Tabel 4.1 Alat Penelitian.....	12
Tabel 4.2 Bahan Penelitian	13
Tabel 5.1 Hasil Bilangan Gelombang.....	21
Tabel 5.2 Hasil adsorpsi (%) dengan polutan metilen biru 10 ppm	22
Tabel 5.3 Hasil adsorpsi (%) dengan polutan Rhodamin B 10 ppm	24