

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	x
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Durian</b> .....	6
<b>2.2 Karbon Aktif</b> .....	8
2.2.1 Karakteristik Karbon Aktif .....	9
2.2.2 Karakteristik Karbon Aktif Kulit Durian.....	10
2.2.3 Jenis-Jenis Karbon Aktif.....	12
2.2.4 Preparasi dan Aktivasi Karbon Aktif.....	14
<b>2.3 Modifikasi Karbon Aktif</b> .....	16
2.3.1 Modifikasi Fisika .....	17
2.3.2 Modifikasi Kimia.....	17
2.3.3 Modifikasi Organik atau Anorganik.....	18
<b>2.4 Kitosan</b> .....	18
<b>2.5 Adsorpsi</b> .....	19
2.5.1 Jenis Adsorpsi.....	20
2.5.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Adsorpsi .....	22
<b>2.6 Isoterm Adsorpsi</b> .....	22
2.6.1 Isoterm <i>Langmuir</i> .....	23

2.6.2	Isoterm <i>Freundlich</i> .....	23
2.7	<b>Rhodamin B</b> .....	24
2.8	<b>Spektrofotometri UV-Visible</b> .....	25
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b> .....	30
3.1	<b>Waktu dan Tempat Penelitian</b> .....	30
3.2	<b>Bahan, Alat, dan Instrumentasi</b> .....	30
3.3	<b>Prosedur</b> .....	31
3.3.1	Alur Penelitian .....	31
3.3.2	Sintesis Karbon Aktif Kulit Durian .....	31
3.3.3	Modifikasi Adsorben Karbon Aktif-Kitosan .....	32
3.3.4	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum .....	33
3.3.5	Pembuatan Kurva Kalibrasi .....	33
3.3.6	Aplikasi Karbon Aktif, Karbon Aktif-Kitosan Sebagai Adsorben .....	33
3.3.7	Pengolahan Data .....	35
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	37
4.1	<b>Sintesis Karbon Aktif Kulit Durian</b> .....	37
4.2	<b>Modifikasi Adsorben Karbon Aktif-Kitosan</b> .....	41
4.3	<b>Pembuatan Kurva Kalibrasi</b> .....	46
4.4	<b>Aplikasi Karbon Aktif dan Karbon Aktif-Kitosan</b> .....	47
4.5	<b>Isoterm Adsorpsi</b> .....	57
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	61
5.1	<b>Kesimpulan</b> .....	61
5.2	<b>Saran</b> .....	61
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	62
	<b>SUBJEK INDEKS</b> .....	69
	<b>LAMPIRAN A</b> .....	70
	<b>LAMPIRAN B</b> .....	76
	<b>LAMPIRAN C</b> .....	86