

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Salak.....	5
2.1.1 Pengertian Salak.....	5
2.2 Methylene Blue.....	6
2.3 Spektrofotometer UV-Vis.....	8
2.3.1 Instrumen Spektrofotometer UV-Vis.....	9
2.3.2 Prinsip Kerja UV-Vis.....	12
2.2.3 Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan.....	13

2.4 Spektrofotometer Inframerah.....	13
2.4.1 Identifikasi Berdasarkan Gugus Fungsi.....	14
2.5 Instrumen GSA.....	15
2.6 Instrumen SEM.....	16
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	18
3.1 Landasan Teori.....	18
3.2 Hipotesis Penelitian.....	19
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	21
4.1 Alat.....	21
4.2 Bahan.....	21
4.3 Cara Kerja.....	21
4.3.1 Pembuatan Biosorben Kulit Salak.....	21
4.3.2 Karakterisasi Biosorben Kulit Salak.....	21
4.3.2.1 Karakterisasi Dengan FTIR.....	21
4.3.2.2 Karakterisasi Dengan GSA.....	22
4.3.2.3 Karakterisasi Dengan SEM.....	22
4.3.3 Adsorpsi <i>Methylenen Blue</i> (MB)	22
4.3.3.1 Pembuatan Larutan Induk MB 200 ppm	22
4.3.3.2 Pembuatan Larutan Standar MB.....	22
4.3.3.3 Adsorpsi pada Variasi Waktu.....	22
4.3.4 Pengujian Sampel UV-Vis.....	23
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Preparasi Biosorben.....	24

5.2 Karakterisasi Biosorben Kulit Salak.....	24
5.2.1 Karakterisasi dengan FTIR.....	24
5.2.2 Karakterisasi dengan GSA.....	27
5.2.3 Karakterisasi dengan SEM.....	30
5.3 Adsorpsi Zat Warna MB pada Variasi Waktu.....	32
BAB VI KESIMPULAN.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Selulosa.....	6
Gambar 2. Struktur Kimia Methylene Blue.....	7
Gambar 3. Spektra IR Kulit Salak Kasar.....	25
Gambar 4. Spektra IR Kulit Salak Halus.....	25
Gambar 5. Spektra IR Kulit Salak Karbon Akrif.....	26
Gambar 6. Grafik BET Kulit Salak Kasar.....	28
Gambar 7. Grafik BET Kulit Salak Halus.....	29
Gambar 8. Grafik BET Arang Aktif.....	29
Gambar 9. Grafik BJH Kulit Salak Kasar.....	30
Gambar 10. Gambar SEM Kulit Salak Kasar.....	31
Gambar 11. Gambar SEM Kulit Salak Halus.....	31
Gambar 12. Gambar SEM Arang Aktif.....	31
Gambar 13. Kurva Kalibrasi MB.....	33
Gambar 14. Grafik %Adsorpsi vs Waktu.....	35
Gambar 15. Grafik Kapasitas Adsorpsi vs Waktu	36
Gambar 16. Interaksi Antara MB dengan BKS.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nama dan Struktur Kimia Kromofor.....	7
Tabel 2. Gugus Fungsi IR.....	15
Tabel 3. Adsorpsi Larutan Standar MB.....	33
Tabel 4. Hasil % Adsorpsi dan Kapasitas Adsorpsi Kulit Salak Kasar.....	34
Tabel 5. Hasil % Adsorpsi dan Kapasitas Adsorpsi Kulit Salak Halus.....	35
Tabel 6. Hasil % Adsorpsi dan Kapasitas Adsorpsi Arang Aktif.....	35

