

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI	9
3.1 Lidah Buaya	9
3.2 Pektin.....	13
3.3 Ekstraksi Pektin.....	18
3.4 Karakterisasi Pektin	22
3.5 Hipotesis.....	26

BAB IV METODE PENELITIAN	27
4.1 Alat.....	27
4.2 Bahan.....	27
4.3 Prosedur Kerja.....	27
4.3.1 Persiapan Bahan	27
4.3.2 Ekstraksi Pektin.....	28
4.3.3 Pengendapan Pektin	28
4.3.4 Pencucian Pektin	29
4.3.5 Pengeringan.....	29
4.3.6 Karakterisasi Pektin	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
5.1 Persiapan Bahan.....	33
5.2 Ekstraksi Pektin	39
5.3 Pengendapan Pektin.....	44
5.4 Pencucian Pektin.....	47
5.5 Pengeringan.....	48
5.6 Karakterisasi Pektin	52
BAB VI PENUTUP	75
6.1 Kesimpulan	75
6.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lidah Buaya	9
Gambar 2. Struktur Dinding Sel Tanaman.....	14
Gambar 3. Rantai Protopektin.....	15
Gambar 4. Struktur Pektin.....	16
Gambar 5. Molekul Pektin Dengan Kadar Metoksil Tinggi	17
Gambar 6. Molekul Pektin Dengan Kadar Metoksil Rendah	17
Gambar 7. Diagram Berat Pektin	53
Gambar 8. Diagram Rendemen Pektin.....	54
Gambar 9. Pektin Hasil Pengabuan.....	59
Gambar 10. Mekanisme Reaksi Penentuan Berat Ekivalen.....	62
Gambar 11. Campuran Larutan Pektin.....	63
Gambar 12. Larutan Pektin Hasil Titrasi Dengan NaOH Standar	63
Gambar 13. Mekanisme Reaksi Penentuan Kadar Metoksi.....	66
Gambar 14. Overlay Spektrum FT-IR	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakterisasi Tiga Jenis Tanaman Lidah Buaya	12
Tabel 2. Standar Mutu Pektin.....	22
Tabel 3. Persiapan Bahan Baku	37
Tabel 4. Bahan Baku	39
Tabel 5. Proses Ekstraksi Pektin	43
Tabel 6. Pengendapan Filtrat Pektin	46
Tabel 7. Proses Pencucian Pektin.....	48
Tabel 8. Pektin Kering	51
Tabel 9. Perbandingan Hasil Karakterisasi Pektin dengan Standar Mutu	52
Tabel 10. Volume Hasil Titrasi dengan NaOH 0,112 N	61
Tabel 11. Titrasi Penentuan Kadar Metoksil.....	67
Tabel 12. Data Spektrum FT-IR.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Ekstraksi	85
Lampiran 2. Karakterisasi Pektin Hasil Ekstraksi.....	86
Lampiran 3. Pembuatan Larutan Titrasi dan Standarisasi	89
Lampiran 4. Spektrum FT-IR.....	91

