

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
INTISARI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.3.1 Maksud	2
1.3.2 Tujuan.....	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Diagram Alir	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Serat Alam.....	6
2.1.1 Serat daun nanas.....	6
2.2 Proses Persiapan Penyempurnaan Serat Alam	9
2.2.2 Degumming	10
2.2.3 <i>Bio-degumming</i>	11
2.3 Enzim.....	12
BAB III PEMECAHAN MASALAH	14
3.1 Percobaan	14
3.1.1 Maksud dan Tujuan Percobaan	14
3.1.2 Lokasi Percobaan dan Pengujian.....	14
3.1.3 Alat dan Bahan	14
3.1.4 Resep Percobaan	15
3.1.5 Fungsi Zat.....	15
3.1.6 Skema Proses	16
3.1.7 Cara Kerja.....	17
3.2 Pengujian.....	18
3.2.1 Pengurangan Berat menggunakan standar SNI 3801-2010	18

3.2.2 Pengujian Nilai <i>Lightness</i>	18
3.2.3 Kekuatan Tarik serat menggunakan metode bundle SNI ISO 2062:2017	20
3.2.4 Morfologi serat menggunakan standar SNI ISO 187;2013 3.2.4.1	22
3.3 Hasil Pengujian.....	23
3.3.1 Hasil Pengujian Pendahuluan	23
3.3.2 Hasil Pengujian Pengurangan Berat	23
3.3.3 Hasil Pengujian <i>Lightness</i>	23
3.3.4 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik	24
3.3.5 Hasil pengujian Morfologi.....	25
BAB IV DISKUSI.....	27
4.1 Pengurangan Berat.....	27
4.2 Nilai <i>Lightness</i>	29
4.3 Kekuatan Tarik.....	30
4.4. Morfologi.....	32
BAB V PENUTUP	34
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Hasil Uji Pendahuluan	23
Tabel 3. 2 Hasil Uji Pengurangan berat proses bio-deguming menggunakan enzim pektinase.....	24
Tabel 3. 3 Hasil Uji Lightness proses bio-deguming menggunakan enzim pektinase	24
Tabel 3. 4 Hasil Uji Kekuatan tarik serat proses bio-deguming menggunakan enzim pektinase.....	24
Tabel 3. 5 Hasil Pengujian Mikroskop Proses Bio-deguming Menggunakan Enzim Pektinase.....	25
Tabel 3. 5 Hasil Pengujian Mikroskop Proses Bio-deguming Menggunakan Enzim Pektinase (Lanjutan)	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Struktur Pektin dan Gugus Fungsinya	13
Gambar 4. 1 Grafik Pengaruh Konsentrasi, pH dan Waktu Terhadap Pengurangan Berat Serat daun nanas	28
Gambar 4. 2 Grafik Pengaruh Konsentrasi, pH dan Waktu Terhadap Nilai <i>Lightness</i> Serat daun nanas.....	29
Gambar 4. 3 Grafik Pengaruh Konsentrasi, pH dan Waktu Terhadap Nilai Kekuatan Tarik Serat daun nanas	31

