

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
A. Pengertian Pulp dan Kertas.....	5
B. Proses Sulfat.....	6
C. Variabel dalam Proses Pembuatan Pulp.....	7
D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pulp.....	9
E. Gambaran Umum Tanaman Melinjo.....	13
 BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	 17
A. Hipotesis.....	17
B. Rancangan Penelitian.....	17
 BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	 20
A. Bahan Penelitian.....	20
B. Alat Penelitian.....	20
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
D. Metode Penelitian.....	22
 BAB V. HASIL DAN ANALISIS.....	 37
A. Rendemen.....	37
B. Bilangan Kappa.....	38
C. Indeks Tarik.....	39
D. Indeks Jebol.....	40
E. Indeks Sobek.....	41
F. Dimensi serat dan Proporsi Sel.....	42
G. Perbandingan Sifat Fisik Lembaran Pulp dengan Standar...	44

Lanjutan Daftar Isi

Halaman

BAB VI. PEMBAHASAN.....	45
A. Rendemen.....	45
B. Indeks Tarik.....	47
C. Indeks Jebol.....	49
D. Indeks Sobek.....	51
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel No.	Teks	Halaman
1.	Nilai dan Kelas Serat bagi Pulp.....	13
2.	Rancangan Acak Lengkap dengan Percobaan Faktorial.....	18
3.	Analisis Keragaman (Anova).....	19
4.	Faktor Koreksi (F) Berdasarkan Nilai P.....	31
5.	Nilai rata – rata rendemen pulp tersaring.....	37
6.	Analisis varians rendemen pulp tersaring.....	37
7.	Nilai Uji HSD faktor konsentrasi larutan terhadap rendemen.....	38
8.	Nilai rata - rata bilangan Kappa.....	38
9.	Hasil analisis varians bilangan Kappa.....	38
10.	Nilai Uji HSD faktor konsentrasi terhadap bilangan Kappa.....	39
11.	Nilai rata – rata indeks tarik.....	39
12.	Analisis varians indeks tarik.....	39
13.	Nilai rata – rata indeks retak.....	40
14.	Analisis varians indeks retak.....	40
15.	Nilai rata – rata indeks sobek.....	41
16.	Analisis varian indeks sobek.....	41
17.	Nilai Uji HSD faktor konsentrasi larutan soda terhadap indeks sobek.....	42
18.	Nilai Dimensi Serat Kayu Melinjo.....	42
19.	Nilai turunan serat kayu melinjo dan kualitasnya.....	43
20.	Nilai proporsi sel kayu melinjo.....	43
21.	Perbandingan sifat fisik pulp kayu melinjo dan SNI.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar No.	Teks	Halaman
1.	Tanaman melinjo.....	23
2.	Penebangan pohon.....	23
3.	Potongan disk melinjo.....	23
4.	Penjemuran serpih.....	24
5.	Sampel BJ.....	25
6.	Pencampuran serpih.....	27
7.	<i>Autoclave</i>	27
8.	Pencucian pulp hasil pemasakan.....	27
9.	Penyaringan pulp.....	28
10.	Sampel kadar air.....	29
11.	Proses penggilingan.....	32
12.	Pengukuran derajat giling.....	32
13.	Pembuatan lembaran pulp.....	33
14.	Lembaran pulp.....	33
15.	Pengujian kekuatan tarik.....	34
16.	Pengujian kekuatan jebol.....	34
17.	Pengujian kekuatan sobek.....	35
18.	Mekanisme Penelitian yang Dilakukan.....	36
19.	Penampang X (10x).....	43
20.	Penampang T (10x).....	43

Lanjutan Daftar Gambar

Halaman

21. Grafik Hubungan Konsentrasi Larutan terhadap Nilai Rendemen, bilangan Kappa dan <i>reject</i>	46
22. Grafik Hubungan Konsentrasi Larutan terhadap Nilai bilangan Kappa dan indeks sobek.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran No.	Teks	Halaman
1.	Perhitungan Kebutuhan Serpih dan Bahan Kimia Pemasak.....	60
2.	Data Kadar Air Serpih dan Berat Jenis Kayu.....	62
3.	Pengukuran Kadar Air Pulp Tersaring.....	63
4.	Pengukuran Kadar Air Pulp <i>reject</i>	65
5.	Rendemen Pulp	67
6.	Rendemen <i>Reject</i>	68
7.	Pengukuran Derajat Giling.....	69
8.	Contoh Perhitungan Kebutuhan Pulp untuk Lembaran.....	70
9.	Data Nilai bilangan Kappa.....	71
10.	Cara Penyediaan Pulp untuk Pengujian Sifat Fisik.....	72
11.	Cara Uji Ketahanan Tarik Lembaran Pulp dan Kertas.....	73
12.	Cara Uji Ketahanan Jebol Lembaran Pulp dan Kertas.....	74
13.	Cara Uji Ketahanan Sobek Lembaran Pulp dan Kertas.....	75
14.	Data Hasil Uji Ketahanan Tarik, Indeks Tarik.....	76
15.	Data Hasil Uji Ketahanan Sobek, Indeks Sobek.....	77
16.	Data Hasil Uji Ketahanan Jebol, Indeks jebol.....	78