

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Skripsi.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Intisari.....	xv
Abstract.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Diskripsi Tumbuhan Pisang.....	8
1. Tata nama tumbuhan.....	8
2. Persebaran, habitus, dan diri.....	8
B. Pengertian-pengertian.....	11
1. Bahan baku pulp dan kertas.....	11
2. Proses pembuatan pulp (<i>pulping</i>).....	11
3. Proses soda.....	13
C. Faktor-faktor yang mempengaruhi Rendemen dan Kualitas Pulp.....	14
1. Kandungan komponen kimia bahan baku.....	14
2. Dimensi serat bahan baku.....	16
3. Komposisi kimia/konsentrasi larutan soda pemasak.....	19
4. Waktu dan suhu pemasakan.....	21

BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	22
A. Hipotesis.....	22
B. Rancangan Penelitian.....	22
BAB IV BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	27
A. Bahan Penelitian.....	27
B. Alat Penelitian.....	27
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
D. Cara Penelitian.....	29
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS.....	39
A. Hasil Penelitian.....	39
B. Analisis Hasil Penelitian.....	40
BAB VI PEMBAHASAN.....	53
A. Rendemen.....	53
B. Bilangan Kappa.....	55
C. Indeks Tarik.....	58
D. Indeks Sobek.....	62
E. Kekuatan Lipat.....	64
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Sifat fisika dan komponen kimia batang semu pisang kepok.....	10
2. Rancangan acak lengkap dengan percobaan faktorial.....	24
3. Analisis keragaman dengan uji F.....	25
4. Rata-rata rendemen pulp, bilangan kappa dan kekuatan fisik batang semu pisang kepok pascapanen pada dua waktu pemasakan dan tiga tingkat konsentrasi larutan soda	39
5. Analisis keragaman rendemen pulp batang semu pisang kepok pascapanen...	40
6. Uji lanjut Tukey's HSD faktor konsentrasi larutan soda terhadap rendemen pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 95 %.....	41
7. Analisis keragaman bilangan kappa pulp batang semu pisang kepok pascapanen.....	42
8. Uji lanjut Tukey's HSD faktor konsentrasi larutan soda terhadap bilangan kappa pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	42
9. Analisis keragaman indeks tarik pulp batang semu pisang kepok pascapanen.....	44
10. Uji lanjut Tukey's HSD faktor konsentrasi larutan soda terhadap indeks tarik lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	44
11. Uji lanjut Tukey's HSD faktor interaksi waktu pemasakan 1 jam dengan konsentrasi larutan soda terhadap indeks tarik lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	45
12. Uji lanjut Tukey's HSD faktor interaksi waktu pemasakan 2 jam dengan konsentrasi larutan soda terhadap indeks tarik lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	45

13.	Analisis keragaman indeks sobek pulp batang semu pisang kepok pascapanen.....	47
14.	Uji lanjut Tukey's HSD faktor konsentrasi larutan soda terhadap indeks sobek lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	48
15.	Uji lanjut Tukey's HSD faktor interaksi waktu pemasakan 1 jam dengan konsentrasi larutan soda terhadap indeks sobek lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	48
16.	Uji lanjut Tukey's HSD faktor interaksi waktu pemasakan 1 jam dengan konsentrasi larutan soda terhadap indeks sobek lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	48
17.	Analisis keragaman kekuatan lipat lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen	50
18.	Uji lanjut Tukey's HSD faktor konsentrasi terhadap kekuatan lipat lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen dengan tingkat kepercayaan 99 %.....	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Skema kegiatan penelitian.....	38
2. Grafik hubungan konsentrasi larutan soda dengan rendemen pulp batang semu pisang kepok pascapanen	41
3. Grafik hubungan konsentrasi larutan soda dengan bilangan kappa pulp batang semu pisang kepok pascapanen	43
4. Grafik hubungan konsentrasi larutan soda dengan indeks tarik lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen	46
5. Grafik hubungan antara konsentrasi larutan soda dengan waktu pemasakan terhadap indeks tarik lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen..	46
6. Grafik hubungan konsentrasi larutan soda dengan indeks sobek lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen	49
7. Grafik hubungan antara konsentrasi larutan soda dengan waktu pemasakan terhadap indeks sobek lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen.....	50
8. Grafik hubungan konsentrasi larutan soda dengan kekuatan lipat lembaran pulp batang semu pisang kepok pascapanen	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Volume Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	75
2. Berat Jenis Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	76
3. Cara Perhitungan Panjang Serat Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	77
4. Kadar Air Kering Udara Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	80
5. Data Analisis Kimia Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	81
6. Cara Perhitungan Kebutuhan Bahan Baku dan Bahan Kimia Pulping Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen dengan Proses Soda.....	82
7. Rendemen Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen pada Dua Waktu Pemasakan dan Tiga Tingkat Konsentrasi Larutan Soda.....	83
8. Bilangan Kappa Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen pada Dua Waktu Pemasakan dan Tiga Tingkat Konsentrasi Larutan Soda.....	85
9. Derajat Giling Pulp (ml CSF) Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen pada Dua Waktu Pemasakan dan Tiga Tingkat Konsentrasi Larutan Soda.....	86
10. Indeks Tarik (Nm/g) Lembaran Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen pada Dua Waktu Pemasakan dan Tiga Tingkat Konsentrasi Larutan Soda.....	87
11. Indeks Sobek (mNm ² /g) Lembaran Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen pada Dua Waktu Pemasakan dan Tiga Tingkat Konsentrasi Larutan Soda.....	88
12. Kekuatan Lipat (kali) Lembaran Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen pada Dua Waktu Pemasakan dan Tiga Tingkat Konsentrasi Larutan Soda.....	89
13. SNI 14 – 0494 – 89 Cara Uji Bilangan Kappa.....	90
14. SNI 14 – 0494 – 89 Cara Pengukuran Derajat Giling.....	93

15.	SNI 14 – 0489 – 89 – A Cara Penyediaan Lembaran Pulp untuk Uji Sifat Fisik.....	94
16.	SNI 14 – 0437 – 89 – A Cara Uji Ketahanan Tarik Kertas dan Karton.....	99
17.	SNI 14 – 0436 – 89 Cara Uji Ketahanan Sobek Kertas.....	104
18.	SNI 14 – 0491 – 89 Cara Uji Ketahanan Lipat Lembaran Pulp dan Kertas (Metode MIT).....	109
19.	Lembaran Uji Sifat Fisik Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	112
20.	Gambar Proses dan Alat Pembuatan Pulp Batang Semu Pisang Kepok Pascapanen.....	113