

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Hipotesis Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Eceng Gondok.....	5
2.1.1 Komposisi Kimia Eceng Gondok	6
2.2 Kakao.....	6
2.2.1 Kulit Buah Kakao.....	8
2.2.2 Komponen Kimia Kulit Buah Kakao	9
2.3 Kertas Koran Bekas.....	10
2.4 Selulosa	11
2.5 Kertas	12
2.5.1 Jenis-Jenis Kertas	13
2.6 Proses Pembuatan <i>Pulp</i>	15
2.6.1 Proses Soda.....	16
2.7 Proses Pembuatan Kertas	16
III. BAHAN DAN METODE	
3.1 Waktu dan Tempat.....	18
3.2 Bahan dan Alat	18
3.3 Rancangan dan Analisis Data.....	18
3.4 Pelaksanaan Penelitian	19
3.4.1 Persiapan Bahan Baku	19
3.4.2 Pembuatan <i>Pulp</i>	19
3.4.2.1 <i>Pulp</i> Eceng Gondok.....	19
3.4.2.2 <i>Pulp</i> Kulit Kakao	20
3.4.2.3 <i>Pulp</i> Kertas Koran Bekas.....	20
3.4.3 Pembuatan Kertas	20
3.4.4 Pengujian Karakteristik Kertas	21
3.5 Metoda Analisa.....	21
3.5.1 Kadar Air Kertas dengan Metode Gravimetri (SNI 01-6235-2000).....	21

3.5.2 Ketahanan Sobek dengan Metode Elmendorf (SNI 0436-2009).....	21
3.5.3 Gramatur (SNI 14-0440-2006)	22
3.5.4 Ketahanan Tarik (SNI ISO 1924.2:2010).....	22
3.5.5 Organoleptik dengan Metode Hedonic (Setyaningsih, 2010)	22

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengamatan Hasil Delignifikasi	24
4.1.1 Rendemen <i>Pulp</i>	24
4.1.2 Kadar Air <i>Pulp</i>	26
4.2 Hasil Analisa Kimia.....	27
4.2.1 Kadar Air	27
4.3 Hasil Analisa Fisik.....	28
4.3.1 Gramatur.....	28
4.3.2 Ketahanan Tarik.....	29
4.3.3 Ketahanan Sobek.....	31
4.3.4 Organoleptik	32

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran	37

DAFTAR PUSTAKA	38
-----------------------------	-----------

DAFTAR LAMPIRAN	42
------------------------------	-----------



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Susunan Kimia Batang Eceng Gondok dalam Keadaan Kering Tanur .	6
2. Luas Areal dan Produksi Kakao Indonesia	8
3. Komponen Kulit Kakao Basah	9
4. Konsumsi Kertas dan Karton di Indonesia.....	12
5. Formula Bahan Pembuatan Kertas Seni (<i>dimodifikasi dari Ayunda, 2012</i>).....	21
6. Rendemen Bahan Baku <i>Pulp</i>	24
7. Nilai Kadar Air <i>Pulp</i> Bahan Baku Sebelum dan Sesudah pengeringan	26
8. Hasil Perhitungan Kadar Air Kertas Seni	27
9. Hasil Perhitungan Gramatur Kertas Seni	28
10. Hasil Pengukuran Ketahanan Tarik Kertas Seni.....	30
11. Hasil Pengukuran Ketahanan Sobek Kertas Seni	31
12. Rata-rata Nilai Organoleptik Kertas Seni	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Eceng Gondok (<i>Eichornia crassipes</i> , (Mart) Solm.)	5
2. Kulit Buah Kakao (<i>Theobroma cacao</i> , L.).....	8
3. Grafik Hasil Organoleptik Kertas Seni	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Proses Pembuatan <i>Pulp</i> Campuran Serat (<i>dimodifikasi dari Sahwalita, 2010</i>).....	43
2. Pembuatan <i>Pulp</i> Kertas Koran (<i>Yosephine et al., 2012</i>)	44
3. Pembuatan Kertas dari Serat Campuran (<i>dimodifikasi dari Ayunda et al., 2009</i>)	45
4. Kualitas Kertas Seni yang Beredar di Pasaran	46
5. Perhitungan Kebutuhan NaOH dan Air pada Proses Pembuatan <i>Pulp</i> ...	47
6. Perhitungan Nilai Rendemen <i>Pulp</i>	49
7. Perhitungan Kebutuhan <i>Pulp</i> untuk Membuat Lembaran Kertas Seni dengan Gramatur 97,9 g/m ²	51
8. Tabel Anova Masing-Masing Pengamatan	52
9. Hasil Uji Ketahanan Tarik dan Ketahanan Sobek yang Dilakukan di Balai Besar Pulp dan Kertas	53
10. Dokumentasi Penelitian.....	54

