

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. <i>Gmelina arborea</i> Roxb	4
2.1.1. Tata Nama	4
2.1.2. Penyebaran	4
2.1.3. Ciri-ciri dan Sifat Kayu	5
2.1.4. Potensi Kayu	6
2.2. Pengaruh Berat Jenis, Dimensi Serat dan Komponen Kimia Kayu Terhadap Pulp Kertas	7
2.2.1. Berat jenis	7
2.2.2. Dimensi serat	8
2.2.3. Komponen Kimia	11
2.3. Proses Sulfat	13
2.4. Mekanisme Reaksi	15
2.5. Pengaruh Sulfiditas dan Penambahan Antrakuinon	17
2.5.1. Pengaruh Sulfiditas Terhadap Rendemen dan Sifat Pulp	17
2.5.2. Pengaruh Penambahan Antrakuinon Terhadap Rendemen dan Sifat Pulp	18
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	21
3.1. Hipotesis	21
3.2. Rancangan Penelitian	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	24
4.1. Bahan Penelitian	24
4.2. Alat Penelitian	24
4.3. Tempat Penelitian	25
4.4. Cara Pelaksanaan Penelitian	25
4.4.1. Pengambilan Sampel	25
4.4.2. Pembuatan Serpih	26
4.4.3. Penentuan Kadar Air	27



4.4.4. Pemasakan	27
4.4.5. Pencucian Pulp	30
4.4.6. Penyaringan (<i>Screening</i>)	30
4.4.7. Penentuan Rendemen Pulp	31
4.4.8. Penentuan Bilangan Kappa	32
4.4.9. Penggilingan	34
4.4.10. Pengujian Derajat Giling (<i>Freenes</i>)	35
4.4.11. Pembuatan Lembaran (<i>Sheet</i>)	35
4.4.12. Pengujian Sifat Fisik Lembaran Pulp	37
4.4.12.1. Ketahanan Sobek	37
4.4.12.2. Ketahanan Tarik	38
4.4.12.3. Ketahanan Lipat	40
4.4.12.4. Ketahanan Retak	41
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
5.1. Rendemen	43
5.2. Bilangan Kappa	48
5.3. Indeks Sobek	52
5.4. Indeks Retak	56
5.5. Indeks Tarik	59
5.6. Panjang Putus	63
5.7. Ketahanan Lipat	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	68
6.1. Kesimpulan	68
6.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	