

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Pengesahan	i
Halaman Persembahan	ii
Kata pengantar	iii
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Intisari	xii
Abstract	xiii
 I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
A. Gambaran Umum Tanaman Sungkai (<i>Peronema canescens</i> Jack)	5
1. Nomenklatur dan Sistematika	5
2. Persebaran dan Tempat Tumbuh	5
3. Diskripsi Pohon	6
4. Ciri-ciri, Sifat dan Kegunaan	6
B. Proporsi Tipe Sel	7
1. Sel Serabut	8
2. Sel Parenkim Longitudinal	9
3. Sel Jari-jari	10
4. Sel Pembuluh (Pori)	11
C. Dimensi Serat	13
1. Panjang Serat	13
2. Diameter Serat	15
3. Tebal Dinding Serat	16
4. Nilai Turunan Dimensi Serat	17
a. Bilangan Runkel	17
b. Bilangan Muhlsteph	18
c. Daya Tenun	19
d. Koefisien Kekakuan	19
e. Nilai Fleksibilitas	20
D. Lingkaran Pertumbuhan	21
1. Kayu Awal dan Kayu Akhir	22

2. Lebar Lingkaran Tumbuh	22
3. Lingkaran Tumbuh Terputus dan Semu.....	23
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	25
A. Hipotesis.....	25
B. Rancangan Penelitian.....	25
IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	28
A. Bahan Penelitian.....	28
B. Alat-alat Penelitian.....	28
C. Tempat Penelitian	29
D. Pembuatan Contoh Uji	29
1. Pengambilan Sampel.....	29
2. Pembuatan Contoh Uji	29
E. Cara Pengukuran	34
1. Proporsi Sel	34
2. Dimensi Serat.....	36
1. Panjang Serat.....	36
2. Diameter Serat, Diameter Lumen dan Tebal Dinding Serat	37
3. Nilai Turunan Dimensi Serat	38
V. HASIL PERHITUNGAN DAN ANALISIS.....	39
A. Proporsi Sel	39
1. Proporsi Sel Pembuluh.....	39
2. Proporsi Sel Jari-Jari	40
3. Proporsi Sel Perenkim.....	41
4. Proporsi Sel Serabut.....	42
B. Dimensi Serat	43
1. Panjang Serat.....	43
2. Diameter Serat.....	46
3. Diameter Lumen.....	47
4. Tebal Dinding Serat	48
5. Nilai Turunan Dimensi Serat	49
VI. PEMBAHASAN.....	50
A. Proporsi Sel	50
1. Proporsi Sel Pembuluh.....	50
2. Proporsi Sel Jari-Jari	51
3. Proporsi Sel Perenkim.....	53
4. Proporsi Sel Serabut.....	54
5. Penilaian berdasarkan segitiga Dadswell dan Wardrop.....	55
B. Dimensi Serat	56

1. Panjang Serat.....	56
2. Diameter Serat.....	57
3. Diameter Lumen.....	58
4. Tebal Dinding Serat	59
5. Nilai Turunan Dimensi Serat	61
a. Bilangan runkel	61
b. Bilangan muhlsteph.....	62
c. Daya tenun	62
d. Koefisien kekakuan.....	63
e. Nilai Fleksibilitas	63
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	