

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Intisari	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	6
1.3. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Singkat Kayu <i>Acacia mangium</i>	7
2.2. Kayu <i>Acacia mangium</i> sebagai Bahan Serat	10
2.3. Beberapa Keterangan mengenai Struktur Anatomi Kayu Daun	13
2.4. Dimensi Serat	23
2.5. Hubungan Antara Struktur Anatomi Dengan Kulit Kertas	27
2.6. Pengelolaan Hutan Tanaman secara Intensif	33

2.6. Pengelolaan Hutan Tanaman secara Intensif	33
2.7. Jarak Tanam	35
2.8. Hipotesis	42
BAB III. METODE PENELITIAN	44
3.1. Bahan dan Alat Penelitian	44
3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian	46
3.3. Metode Pengambilan Sampel	46
3.4. Pembuatan Contoh Uji	47
3.5. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	48
3.6. Metode Analisis Data	58
BAB IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL	62
4.1. Proporsi Sel	62
4.2. Dimensi Serat	70
BAB V. PEMBAHASAN	84
5.1. Proporsi Sel	84
5.2. Dimensi Serat	91
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	109
6.1. Kesimpulan	109
6.2. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	117

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Perbandingan Kondisi Pemasakan dan Rendaman Beberapa Kayu Cepat Tumbuh	11
2. Sifat Kertas Beberapa Jenis Kayu Cepat Tumbuh	12
3. Dimensi Serat Kayu <i>A. mangium</i> dari Hutan Tanaman	27
4. Data Petak Pengambilan Sampel	44
5. Data Sampel Kayu <i>A. mangium</i>	44
6. Hasil Pengukuran Rata-rata Proporsi Sel Serabut	63
7. Analisis Varian Proporsi Sel Serabut	63
8. Hasil Pengukuran Rata-rata Proporsi Sel Pembuluh	64
9. Analisis Varian Proporsi Sel Pembuluh	65
10. Hasil Pengukuran Rata-rata Proporsi Sel Parenkim	66
11. Analisis Varian Proporsi Sel Parenkim	67
12. Hasil Pengukuran Rata-rata Proporsi Sel Jari-jari	68
13. Analisis Varian Proporsi Sel Jari-jari	69
14. Hasil Pengukuran Rata-rata Panjang Serat	70
15. Analisis Varian Panjang Serat	71
16. Uji Lanjut HSD Panjang Serat pada Letak Persebaran Arah Radial	71
17. Hasil Pengukuran Rata-rata Diameter Serat	73
18. Analisis Varian Diameter Serat	74
19. Hasil Pengukuran Rata-rata Diameter Lumen Serat	75
20. Analisis Varian Diameter Lumen Serat	76

	Halaman
21. Uji Lanjut HSD Diameter Lumen Serat pada Kedudukan Jarak Tanam yang Berbeda	76
22. Hasil Pengukuran Rata-rata Tebal Dinding Serat	78
23. Analisis Varian Tebal Dinding Serat	79
24. Uji Lanjut HSD Tebal Dinding Serat pada Interaksi Jarak Tanam dan Letak Persebaran Arah Radial	80
25. Nilai Turunan Dimensi Serat Kayu Mangium	82
26. Morfologi Serat <i>A. mangium</i>	91

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pengambilan dan Pembuatan Contoh Uji untuk Proporsi Sel dan Dimensi Serat	50
2. Pola Distribusi Panjang Serat pada Kedudukan Radial	72
3. Pola Distribusi Diameter Lumen Serat pada Kedudukan Jarak Tanam yang Berbeda	77
4. Pola Distribusi Tebal Dinding Serat pada Interaksi antara Jarak Tanam dan Kedudukan Radial	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Data Hasil Pengukuran Proporsi Sel Serabut Kayu A. <i>mangium</i>	117
2. Data Hasil Pengukuran Proporsi Sel Pembuluh Kayu A. <i>mangium</i>	118
3. Data Hasil Pengukuran Proporsi Sel Parenkim Kayu A. <i>mangium</i>	119
4. Data Hasil Pengukuran Proporsi Sel Jari-jari Kayu A. <i>mangium</i>	120
5. Data Hasil Pengukuran Panjang Serat Kayu A. <i>mangium</i>	121
6. Data Hasil Pengukuran Diameter Serat Kayu A. <i>mangium</i>	122
7. Data Hasil Pengukuran Diameter Lumen Serat Kayu A. <i>mangium</i>	123
8. Data Hasil Pengukuran Tebal Dinding Serat Kayu <i>Acacia mangium</i>	124
9. Tabel Persyaratan dan Nilai Serat Kayu sebagai Bahan Pulp dan Kertas	125
10. Tabel Klasifikasi Tingkat Kebaikan Sifat Serat sebagai Bahan Pulp dan Kertas Berdasarkan Nilai Bilangan Runkel dan Bilangan Muhlsteph	126



	Halaman
11. Gambar Tegakan <i>A. mangium</i> di HTI PT MHP	127
12. Gambar Potongan Melintang Pohon Sampel Berbentuk Disk ...	129
13. Gambar Sel Kayu <i>A. mangium</i> pada Tiga Penampang Kayu pada Perbesaran 125x	130
14. Gambar Sel Kayu <i>A. mangium</i> Hasil Maserasi pada Perbesaran 45x	132