



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRACT	X
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Kegunaan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Gambaran Umum Kayu <i>Acacia crassicarpa</i>	5
1. Tata Nama	5
2. Deskripsi	6
3. Sebaran Botani	7
4. Kegunaan	8
B. Struktur Anatomi Kayu Daun	8
C. Variasi Struktur Anatomi Kayu Daun pada Kedudukan Radial	9
1. Sel Pembuluh	9
2. Sel Parenkim	10
3. Sel Jari-Jari	11
4. Sel Serabut	12
5. Panjang Sel Serabut	13
6. Tebal Dinding Sel Serabut	14
7. Diameter Serat dan Diameter Lumen	14



	D. Berat Jenis Kayu	14
	E. Struktur Anatomi Kayu sebagai Bahan Baku Industri ...	16
	F. Nilai Turunan Dimensi Serat Kayu	17
	1. Bilangan Runkel	17
	2. Bilangan Muhlstep	18
	3. Daya Tenun	19
	4. Koefisien Kekakuan	19
	5. Nilai Fleksibilitas	19
	G. Variasi Pohon antar Grade.....	20
BAB III	HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	22
	A. Hipotesis	22
	B. Rancangan Penelitian	22
BAB IV	METODE PENELITIAN	26
	A. Tempat Dan Waktu Penelitian	26
	B. Bahan	26
	C. Alat-Alat Penelitian	27
	D. Pelaksanaan Penelitian	28
	1. Pemilihan Pohon Sampel	28
	2. Pengambilan Sampel	28
	E. Cara Penentuan Dan Perhitungan	30
	1. Penentuan Berat Jenis	30
	2. Penentuan Anatomi/ Proporsi Sel	30
	3. Penentuan Dimensi Sel Serabut	33
BAB V	HASIL PERHITUNGAN DAN ANALISIS	38
	A. Berat Jenis	38
	B. Dimensi Serat	40
	1. Panjang Serat	40
	2. Diameter Serat	43
	3. Diameter Lumen	44
	4. Tebal Dinding Serat	45
	C. Proporsi Sel	46
	1. Proporsi Jari-Jari	46
	2. Proporsi Pembuluh	49
	3. Proporsi Parenkim	50
	4. Proporsi Serabut	51
	D. Nilai Turunan Dimensi	52



BAB VI	PEMBAHASAN	55
	A. Berat Jenis	55
	B. Dimensi Serat	57
	1. Panjang Serat	57
	2. Diameter Serat	59
	3. Diameter Lumen	61
	4. Tebal Dinding Serat	63
	C. Proporsi Sel Kayu	65
	1. Sel Jari-Jari	65
	2. Sel Pembuluh	67
	3. Sel Parenkim	69
	4. Sel Serabut	70
	D. Nilai Turunan Dimensi	71
	1. Bilangan Runkel	71
	2. Bilangan Muhlstep	72
	3. Daya Tenun	73
	4. Koefisien Kekakuan	74
	5. Nilai Fleksibilitas	74
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	76
	A. Kesimpulan	76
	B. Saran	79
	DAFTAR PUSTAKA	80
	LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel No.	Judul	Halaman
1.	Kelas Bilangan Runkel	18
2.	Kelas Bilangan Muhlstep	19
3.	Analisis Varian	25
4.	Berat jenis <i>Acacia crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	39
5.	Analisis keragaman berat jenis <i>A. crassicarpa</i>	40
6.	Uji beda nyata berat jenis berdasarkan kedudukan radial dan <i>grade</i>	40
7.	Panjang serat <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	42
8.	Analisis keragaman panjang serat	42
9.	Uji lanjut HSD panjang serat pada kedudukan radial	43
10.	Diameter serat <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	44
11.	Analisis keragaman diameter serat	45
12.	Diameter lumen <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	45
13.	Analisis keragaman diameter lumen	46
14.	Tebal dinding serat kayu <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	46
15.	Analisis keragaman tebal dinding serat	47
16.	Proporsi jari-jari pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	48
17.	Analisis keragaman proporsi jari-jari	48
18.	Uji lanjut proporsi jari-jari berdasarkan <i>grade</i>	49
19.	Proporsi pembuluh <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	50
20.	Analisis keragaman proporsi pembuluh	51
21.	Proporsi parenkim <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	51
22.	Analisis keragaman proporsi sel parenkim	52
23.	Proporsi sel serabut <i>A. crassicarpa</i> pada tiga kedudukan radial dan <i>grade</i>	53
24.	Analisis keragaman proporsi sel serabut	53
25.	Nilai turunan dimensi serat	54



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PROPORSI SEL DAN DIMENSI SERAT SERTA BERAT JENIS PADA KEDUDUKAN RADIAL DALAM
BEBERAPA GRADE KAYU**

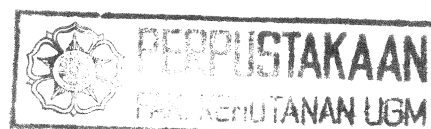
**Acacia crassicarpa ASAL BENIH QUEENSLAND DI KEBUN BENIH UJI KETURUNAN, SUMATERA
SELATAN**

RATNA TRI ARYANI, Prof. Dr. T.A. Prayitno, M.For., Dr. Ir. Sri Nugroho Marsoem, M.Agr.

Universitas Gadjah Mada, 2002 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GAMBAR

Gambar No.	Judul	Halaman
1.	Pengambilan sampel pada kedudukan radial	30
2.	Pola distribusi berat jenis <i>A. crassicarpa</i> pada kedudukan radial	41
3.	Pola distribusi panjang serat pada letak radial	43
4.	Pola distribusi proporsi jari-jari pada <i>grade</i> yang berbeda	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran No.	Judul	Halaman
1.	Peta Pembuatan Blok Tanaman <i>A. crassiparva</i>	84
2.	Peta Penempatan Famili Tanaman <i>A. crassiparva</i>	85
3.	Pengelompokkan Grade Berdasar Index	86
4.	Data Hasil Pengukuran BJ Kayu <i>A. crassiparva</i>	87
5.	Data Hasil Pengukuran Dimensi Serat Kayu <i>A. crassiparva</i>	88
6.	Data Hasil Pengukuran Proporsi Sel Kayu <i>A. crassiparva</i>	90
7.	Gambar Pengambilan sampel Kayu <i>A. crassiparva</i>	92
8.	Gambar Penampang Melintang Kayu <i>A. crassiparva</i>	93
9.	Gambar Penampang Tangensial Kayu <i>A. crassiparva</i>	94
10.	Gambar Penampang Radial Kayu <i>A. crassiparva</i>	95