



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VARIASI PROPORSI SEL DAN DIMENSI SERAT BAMBU WULUNG (*Gigantochloa atroviolaceae*)
PADA ARAH AKSIAL
DAN TEMPAT TUMBUH YANG BERBEDA

FARHAN WATHONI, Harry Praptoyo

Universitas Gadjah Mada, 2013 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Singkat Bambu Wulung (<i>Gigantochloa atroviolaceae</i>).....	4
2.1.1 Klasifikasi Botanis	4
2.1.2 Ciri-ciri Tumbuhan Bambu Wulung dan Pemanfaatannya	4
2.2 Tempat Tumbuh	5
2.2.1 Jenis Tanah.....	5
2.2.2 Ketinggian Tempat Tumbuh.....	6
2.2.3 Iklim	7
2.3 Sifat Anatomi Bambu	7
2.3.1 Parenkim.....	8
2.3.2 Serat.....	9
2.3.3 Pembuluh.....	11
2.4 Sifat-sifat Serat	11
2.4.1 Panjang Serat	11
2.4.2 Diameter Serat	11
2.4.3 Tebal Dinding Sel	12
2.4.4 Diametar Lumen	13
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	14
3.1 Hipotesis.....	14
3.2 Rancangan Penelitian	14
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	18
4.1 Bahan Penelitian.....	18



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**VARIASI PROPSI SEL DAN DIMENSI SERAT BAMBU WULUNG (*Gigantochloa atroviolaceae*)
PADA ARAH AKSIAL
DAN TEMPAT TUMBUH YANG BERBEDA**

FARHAN WATHONI, Harry Praptoyo

Universitas Gadjah Mada, 2013 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.2 Alat Penelitian	19
4.3 Waktu dan Tempat Penelitian	19
4.4 Prosedur Penelitian.....	20
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	28
5.1 Variasi Proporsi Sel Bambu Wulung	28
5.1.1 Proporsi Sel Pembuluh.....	29
5.1.2 Proporsi Sel Parenkim.....	32
5.1.3 Proporsi Sel Serabut.....	32
5.2 Dimensi Serat	34
5.2.1 Panjang Serat	34
5.2.2 Diameter Serat	37
5.2.3 Diameter Lumen	40
5.2.4 Tebal Dinding Sel	40
BAB VI. PEMBAHASAN	42
6.1 Variasi Proporsi Sel.....	42
6.1.1 Proporsi Sel Pembuluh.....	42
6.1.2 Proporsi Sel Parenkim.....	44
6.1.3 Proporsi Sel Serabut.....	45
6.2 Dimensi Serat	48
6.2.1 Panjang Serat	48
6.2.2 Diameter Serat	50
6.2.3 Diameter Lumen	51
6.2.4 Tebal Dinding Sel	52
BAB VII.KESIMPULAN DAN SARAN	56
7.1 Kesimpulan.....	56
7.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	61



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VARIASI PROPORSI SEL DAN DIMENSI SERAT BAMBU WULUNG (*Gigantochloa atroviolaceae*)
PADA ARAH AKSIAL
DAN TEMPAT TUMBUH YANG BERBEDA

FARHAN WATHONI, Harry Praptoyo

Universitas Gadjah Mada, 2013 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

Tabel No.	Teks	Halaman
1	Rancangan Acak Lengkap Faktorial.....	16
2	Analisis Varians	17
3	Rerata Proporsi Sel Pembuluh	29
4	Analisis Keragaman Proporsi Sel Pembuluh.....	31
5	Rerata Proporsi Sel Parenkim	32
6	Analisis Keragaman Proporsi Sel Parenkim	32
7	Rerata Proporsi Sel Serabut	33
8	Analisis Keragaman Proporsi Sel Serabut	33
9	Hasil Uji Lanjut HSD Letak Aksial	33
10	Rerata Panjang Serat	34
11	Analisis Keragaman Panjang Serat	36
12	Hasil Uji Lanjut HSD Letak Aksial	36
13	Rerata Diameter Serat	37
14	Analisis Keragaman Diameter Serat	38
15	Rerata Diameter Lumen	40
16	Analisis Keragaman Diameter Lumen	40
17	Rerata Tebal Dinding Sel.....	41
18	Analisis Keragaman Tebal Dinding Sel.....	41



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VARIASI PROPSI SEL DAN DIMENSI SERAT BAMBU WULUNG (*Gigantochloa atroviolaceae*)
PADA ARAH AKSIAL
DAN TEMPAT TUMBUH YANG BERBEDA

FARHAN WATHONI, Harry Praptoyo

Universitas Gadjah Mada, 2013 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GAMBAR

Gambar No.	Teks	Halaman
1	Bagan alir langkah-langkah penelitian.....	20
2	Cara Pengambilan Contuh Uji	21
3	Contoh Uji Panjang Serat.....	22
4	Contoh Uji Proporsi Sel dan Dimensi Serat	23
5	Penampang Transversal Bambu.....	28
6	Penampang Transversal Bambu Sewon dan Ngemplak pada Letak Aksial	30
7	Pengaruh Perbedaan Tempat Tumbuh terhadap Proposi Sel Pembuluh	31
8	Pengaruh Letak Aksial terhadap Proposi Sel Serabut.....	34
9	Panjang Serat Bambu Ngemplak pada Letak Aksial Berbeda.....	35
10	Pengaruh Perbedaan Tempat Tumbuh dan Letak Aksial terhadap Sel Panjang Serat	37
11	Pengaruh Perbedaan Tempat Tumbuh terhadap Diameter Serat ...	38
12	Serat Bambu pada Letak Aksial Berbeda	39
13	Pengaruh Perbedaan Tempat Tumbuh dan Letak Aksial terhadap Tebal Dinding Sel	41
14	Grafik Perbandingan Variasi Proporsi Sel Bambu dari Sewon dan Ngemplak	48
15	Grafik Perbandingan Variasi Proporsi Sel Bambu pada Letak Aksial	48
16	Perbandingan Nilai Panjang Serat pada Perbedaan Tempat Tumbuh	54
17	Perbandingan Nilai Diameter Serat, Diameter Lumen, dan Tebal Dinding Sel pada Perbedaan Tempat Tumbuh.....	54
18	Perbandingan Nilai Panjang Serat pada Letak Aksial	54
19	Perbandingan Nilai Diameter Serat, Diameter Lumen, dan Tebal Dinding Sel pada Letak Aksial	55



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VARIASI PROPORSI SEL DAN DIMENSI SERAT BAMBU WULUNG (*Gigantochloa atroviolaceae*)
PADA ARAH AKSIAL
DAN TEMPAT TUMBUH YANG BERBEDA

FARHAN WATHONI, Harry Praptoyo

Universitas Gadjah Mada, 2013 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran No.	Teks	Halaman
1	Foto-foto mikroskopis bambu wulung.....	62
2	Data proporsi sel bambu wulung	63
3	Data dimensi serat bambu wulung	64