

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Tujuan Penelitian	4
1. 3. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2. 1. Jabon Putih (<i>Neolamarckia cadamba</i>)	5
2. 1. 1. Tata Nama	5
2. 1. 2. Persebaran dan Habitat Kayu Jabon Putih	6
2. 1. 3. Lukisan Botani	7
2. 1. 4. Sifat-sifat Kayu Jabon Putih	7
2. 1. 5. Pemanfaatan Kayu Jabon Putih	8
2. 2. Kecepatan Pertumbuhan	9
2. 3. Kedudukan Radial	10
2. 4. Sifat Anatomi Kayu	11
2. 4. 1. Serat	12
2. 4. 2. Pembuluh	13
2. 4. 3. Parenkim Aksial	14
2. 4. 4. Parenkim Jari-Jari	15
2. 4. 5. Dimensi Sel	16

2.4.5.1. Panjang Serat.....	16
2.4.5.2. Diameter Serat.....	17
2.4.5.3. Diameter Lumen.....	17
2.4.5.4. Tebal Dinding Serat	18
2.4.5.5. Diameter Pembuluh.....	18
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	20
3. 1. Hipotesis	20
3. 2. Rancangan Penelitian	20
3. 3. Parameter Penelitian.....	21
3. 4. Analisis Hasil.....	22
BAB IV BAHAN DAN METODE PENELITIAN	24
4. 1. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	24
4. 2. Bahan dan Alat Penelitian	25
4. 2. 1. Bahan	25
4. 2. 2. Alat.....	25
4. 3. Prosedur Penelitian.....	27
4. 3. 1. Pengambilan Sampel.....	27
4. 3. 2. Pembuatan Preparat Irisan	28
4. 3. 3. Pembuatan Preparat Maserasi	29
4. 3. 4. Tahap Pengamatan dan Pengukuran Preparat.....	29
4. 3. 5. Tahap Analisis Data.....	30
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS.....	32
5. 1. Hasil Pengamatan Ciri Anatomi Kayu Jabon Putih	32
5. 2. Hasil Pengukuran Dimensi Sel.....	35
5. 2. 1. Panjang Serat.....	35
5. 2. 2. Diameter Serat.....	37
5. 2. 3. Diameter Lumen Serat	40
5. 2. 4. Tebal Dinding Serat	42
5. 2. 5. Diameter Pembuluh.....	44
5. 3. Hasil Pengukuran Proporsi Sel.....	46
5. 3. 1. Proporsi Sel Serabut.....	46
5. 3. 2. Proporsi Sel Pembuluh.....	48

5. 3. 3. Proporsi Sel Parenkim.....	50
5. 3. 4. Proporsi Sel Jari-Jari	51
BAB VI PEMBAHASAN.....	53
6. 1. Ciri-ciri Anatomi Kayu Jabon Putih.....	53
6. 2. Dimensi Sel	54
6. 2. 1. Panjang Serat.....	54
6. 2. 2. Diameter Serat.....	56
6. 2. 3. Diameter Lumen Serat	58
6. 2. 4. Tebal Dinding Serat	60
6. 2. 5. Diameter Pembuluh.....	62
6. 3. Proporsi Sel	65
6. 3. 1. Proporsi Serat.....	65
6. 3. 2. Proporsi Pembuluh	67
6. 3. 3. Proporsi Parenkim.....	69
6. 3. 4. Proporsi Jari-Jari	71
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	73
7. 1. Kesimpulan.....	73
7. 2. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Rancangan Penelitian Faktor Kecepatan Pertumbuhan dan Radial Kayu Jabon Putih.....	21
Tabel 3. 2. Analisis Keragaman (ANOVA)	22
Tabel 5. 1. Nilai Rerata Panjang Serat Kayu Jabon Putih (mm).....	35
Tabel 5. 2. Tabel Analisis Keragaman Panjang Serat Kayu Jabon Putih	36
Tabel 5. 3. Nilai Rerata Diameter Serat Kayu Jabon Putih (μm).....	38
Tabel 5. 4. Tabel Analisis Keragaman Diameter Serat Kayu Jabon Putih	39
Tabel 5. 5. Nilai Rerata Diameter lumen serat Kayu Jabon Putih (μm)	41
Tabel 5. 6. Tabel Analisis Keragaman Diameter Lumen Serat Kayu Jabon Putih... ..	41
Tabel 5. 7. Nilai Rerata Tebal Dinding Serat Kayu Jabon Putih (μm)	42
Tabel 5. 8. Tabel Analisis Keragaman Tebal Dinding Serat Kayu Jabon Putih ...	43
Tabel 5. 9. Nilai Rerata Diameter Pembuluh Kayu Jabon Putih (μm).....	44
Tabel 5. 10. Tabel Analisis Keragaman Diameter Pembuluh Kayu Jabon Putih .	45
Tabel 5. 11. Nilai Proporsi Serabut Kayu Jabon Putih (%)	47
Tabel 5. 12. Tabel Analisis Keragaman Proporsi Serabut Kayu Jabon Putih.....	47
Tabel 5. 13. Nilai Rerata Proporsi Pembuluh Kayu Jabon Putih (%)	48
Tabel 5. 14. Tabel Analisis Keragaman Proporsi Pembuluh Kayu Jabon Putih...	49
Tabel 5. 15. Nilai Proporsi Parenkim Kayu Jabon Putih (%)	50
Tabel 5. 16. Tabel Analisis Keragaman Proporsi Parenkim Kayu Jabon Putih....	51
Tabel 5. 17. Nilai Proporsi Jari-Jari Kayu Jabon Putih (%).....	51
Tabel 5. 18. Tabel Analisis Keragaman Proporsi Jari-Jari Kayu Jabon Putih	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1. Pembuatan Sampel	27
Gambar 4. 2. Bagan Alir Metode Penelitian	31
Gambar 5. 1. Kenampakan Sel Penyusun Kayu Jabon Putih pada Tiga Penampang Kayu	32
Gambar 5. 2. Penampang Transversal Kayu Jabon Putih	33
Gambar 5. 3. Tipe Sel pada Penampang Transversal Kayu Jabon Putih	34
Gambar 5. 4. Tipe Sel pada Penampang Tangensial Kayu Jabon Putih	34
Gambar 5. 5. Tipe Sel pada Penampang Radial Kayu Jabon Putih	35
Gambar 5. 6. Kenampakan Serat pada Preparat Maserasi Kayu Jabon Putih	35
Gambar 5. 7. Grafik Pengaruh Faktor Kedudukan Radial terhadap Panjang Serat Jabon Putih	37
Gambar 5. 8. Penampang Irisan Kayu Jabon Putih	38
Gambar 5. 9. Grafik Pengaruh Faktor Kecepatan Pertumbuhan terhadap Diameter Serat Jabon Putih	40
Gambar 5. 10. Grafik Pengaruh Faktor Kedudukan Radial terhadap Diameter Serat Jabon Putih	40
Gambar 5. 11. Grafik Pengaruh Faktor Kecepatan Pertumbuhan terhadap Diameter Lumen Serat Jabon Putih	42
Gambar 5. 12. Grafik Pengaruh Faktor Kedudukan Radial terhadap Tebal Dinding Serat Jabon Putih	44
Gambar 5. 13. Grafik Pengaruh Faktor Kecepatan Pertumbuhan terhadap Diameter Pembuluh Jabon Putih	46
Gambar 5. 14. Grafik Pengaruh Faktor Kedudukan Radial terhadap Diameter Pembuluh Jabon Putih	46
Gambar 5. 15. Grafik Pengaruh Faktor Kecepatan Pertumbuhan terhadap Proporsi Pembuluh Jabon Putih	49
Gambar 5. 16. Grafik Pengaruh Faktor Kedudukan Radial terhadap Proporsi Pembuluh Jabon Putih	50
Gambar 6. 1. Susunan Sel Kayu Jabon Putih pada Penampang Transversal	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1. Data Sifat Pertumbuhan Kayu Jabon Putih	82
Lampiran 1. 2. Data Hasil Pengukuran Dimensi Sel	83
Lampiran 1. 3. Data Hasil Pengukuran Proporsi Sel	85
Lampiran 1. 4. Gambar Pohon Jabon Putih di KHDTK Alas Kethu Wonogiri....	86
Lampiran 1. 5. Gambar Sampel Bor Riap Kayu Jabon Putih	86
Lampiran 1. 6. Dokumentasi Penelitian	87