

	halaman
HALAMAN JUDUL . . . . .	i
HALAMAN PENGESAHAN . . . . .	ii
KATA PENGANTAR . . . . .	iii
DAFTAR ISI . . . . .	v
DAFTAR TABEL . . . . .	viii
DAFTAR GAMBAR . . . . .	xii
DAFTAR LAMPIRAN . . . . .	xiv
I. PENGANTAR . . . . .	1
II. TINJAUAN PUSTAKA . . . . .	4
A. TINJAUAN PUSTAKA . . . . .	4
1. Klasifikasi botanis . . . . .	4
2. Kayu sengon . . . . .	6
3. Sifat fisik . . . . .	7
4. Kadar air . . . . .	8
5. Perubahan dimensi . . . . .	11
6. Berat jenis dan kerapatan . . . . .	14
7. Kimia kayu . . . . .	18
8. Pembentukan sel . . . . .	22
B. LANDASAN TEORI . . . . .	24
C. HIPOTESIS . . . . .	25
III. CARA PENELITIAN . . . . .	27
A. BAHAN . . . . .	27
B. BAHAN KIMIA DAN ALAT . . . . .	30
C. JALAN PENELITIAN . . . . .	32
1. Perubahan dimensi kayu . . . . .	32

2.	Berat jenis kayu . . . . .	33
3.	Kandungan kimia kayu . . . . .	34
D.	ANALISIS HASIL . . . . .	38
1.	Perhitungan . . . . .	38
2.	Analisis statistik . . . . .	41
IV.	HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN . . . . .	43
A.	HASIL PENELITIAN . . . . .	43
B.	ANALISIS HASIL PENELITIAN . . . . .	47
1.	Perubahan dimensi . . . . .	47
2.	Berat jenis . . . . .	60
3.	Kandungan kimia . . . . .	68
4.	Hubungan kandungan kimia dengan berat jenis . . . . .	76
5.	Hubungan kandungan kimia dengan perubahan dimensi . . . . .	78
6.	Hubungan perubahan dimensi dengan berat jenis . . . . .	82
V.	PEMBAHASAN . . . . .	91
A.	PERUBAHAN DIMENSI . . . . .	91
1.	Penyusutan sampai kering angin . . . . .	91
2.	Penyusutan sampai kering tanur . . . . .	92
3.	Perbandingan penyusutan tangensial dan radial . . . . .	93
B.	BERAT JENIS . . . . .	93
1.	Berat jenis volume basah . . . . .	93
2.	Berat jenis volume kering angin . . . . .	94
3.	Berat jenis volume kering tanur . . . . .	94
C.	KANDUNGAN KIMIA . . . . .	95



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

VARIASI KANDUNGAN KIMIA, BERAT JENIS, PERUBAHAN DIMENSI DAN PENGARUH KANDUNGAN KIMIA TERHADAP BERAT JENIS DAN PERUBAHAN DIMENSI PADA KAYU *Paraserianthes falcataria* Nielsen UMUR SEPULUH TAHUN

IGNATIUS ADHITJAHJO LATIEF MARSUDI, Dr. Ir. Sri Nugroho Marsoem

Universitas Gadjah Mada, 1991 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

1. Kadar ekstraktif . . . . .	95
2. Kadar holoselulosa . . . . .	95
3. Kadar selulosa . . . . .	96
4. Kadar pentosan . . . . .	96
5. Kadar lignin . . . . .	97
6. Kadar abu . . . . .	97
D. HUBUNGAN BERAT JENIS DENGAN KANDUNGAN KIMIA . . . . .	97
E. HUBUNGAN PERUBAHAN DIMENSI DENGAN KANDUNGAN KIMIA . . . . .	99
F. HUBUNGAN PERUBAHAN DIMENSI DENGAN BERAT JENIS . . . . .	100
VI. KESIMPULAN . . . . .	101
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	104