

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftara Tabel.....	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Mindi	6
1. Botani Mindi	6
2. Habitus Pohon Mindi	7
3. Potensi Pohon Mindi	8
4. Karakteristik Kayu Mindi	8
B. Sifat Kimia Kayu	9
1. Holoselulosa	10
2. Selulosa	11
3. Hemiselulosa	12
4. Lignin	14
5. Ekstraktif	16
6. Mineral	19

BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PERCOBAAN	21
A. Hipotesis	21
B. Rancangan Percobaan	21
1. Analisis Data	21
2. Analisis Varians	23
3. Uji HSD	24
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Asal Bahan Penelitian	25
B. Bahan, Lokasi, Dan Waktu Penelitian	25
C. Alat Penelitian	28
D. Parameter Yang Diamati	28
1. Kadar Air Kayu	28
2. Kadar Ekstraktif Kayu Larut Dalam Alkohol Benzen	29
3. Kadar Ekstraktif Ksyu Lsrut Dalam Air Dingin	30
4. Kadar Ekstraktif Ksyu Lsrut Dalam Air Panas	31
5. Kadar Holoselulosa	31
6. Kadar Alfa Selulosa	33
7. Kadar Pentosan	34
8. Kadar Lignin	35
9. Kadar Abu	37
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	38
A. Kadar Air Kayu	38
B. Ekstraktif Air Dingin	39
C. Ekstraktif Air Panas	41
D. Ekstraktif Akohol-Benzen	43
E. Holoselulosa	44
F. Alfa Selulosa	46
G. Pentosan	47
H. Lignin	48
I. Abu	49

BAB VI PEMBAHASAN	52
A. Kadar Air	52
B. Ekstraktif Air Dingin	53
C. Ekstraktif Air Panas	55
D. Ekstraktif Alkohol-Benzen	57
E. Holoselulosa	59
F. Alfa Selulosa	60
G. Pentosan	61
H. Lignin	62
I. Kadar Abu	64
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

1. Klasifikasi Komponen Kimia Kayu Daun Lebar (<i>Hardwood</i>) Indonesia	10
2. Kandungan Selulosa Dalam Berbagai Bahan Tumbuhan	12
3. Beberapa Contoh Ekstraktif Yang Berasal Dari Kayu Teras Dan Memiliki Aktifitas Penghambat Pertumbuhan Jamur	18
4. Rancangan Acak Lengkap Dengan Faktorial.....	22
5. Daftar Analisis Varians Percobaan Faktorial Yang Terdiri Dari Dua Faktor Dengan CRD.....	23
6. Nilai Rata-Rata Kadar Air.....	38
7. Analisis Varian Kadar Air.....	39
8. Nilai Rata-Rata Ekstraktif Air Dingin.....	39
9. Analisis Varians Kandungan Ekstraktif Air Dingin.....	40
10. Uji HSD Pengaruh Interaksi Antara Aksial Dan Radial Terhadap Kadar Ekstraktif Air Dingin	40
11. Nilai Rata-Rata Ekstraktif Air Panas.....	41
12. Analisis Varians Kandungan Ekstraktif Air Panas.....	42
13. Uji HSD Faktor Aksial Terhadap Kadar Ekstraktif Air Panas.....	42
14. Nilai Rata-Rata Ekstraktif Alkohol Benzen	43
15. Analisis Varians Kandungan Ekstraktif Alkohol Benzen	44
16. Nilai Rata-Rata Holoselulosa	45
17. Analisis Varians Kandungan Holoselulosa	45
18. Nilai Rata-Rata Alfa Selulosa.....	46
19. Analisis Varians Kandungan Alfa Selulosa.....	46
20. Nilai Rata-Rata Pentosan.....	47
21. Analisis Varians Kandungan Pentosan.....	48
22. Nilai Rata-Rata Lignin.....	48
23. Analisis Varians Kandungan Lignin.....	49
24. Nilai Rata-Rata Abu	50
25. Analisis Varians Kandungan Abu	50

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar pasangan selobiosa yang membentuk molekul selulosa	11
2. Gambar Rumus-Rumus Komponen Gula Poliosa.....	13
3. Gambar Unit Penyusun Lignin.....	15
4. Gambar Salah Satu Contoh Ekstraktif Berupa Kuinon Dari Kayu Keras	17
5. Skema Pengambilan Contoh Uji	27
6. Grafik Nilai Kadar Ekstraktif Air Dingin Terhadap Interaksi Faktor Aksial Dan Radial	41
7. Grafik Nilai Kadar Ekstraktif Air Panas Terhadap Faktor Aksial	43

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Hasil Perhitungan Kadar Air	70
2. Data Hasil Perhitungan Kadar Ekstraktif Air Dingin	71
3. Data Hasil Perhitungan Kadar Ekstraktif Air Panas	72
4. Data Hasil Perhitungan Kadar Ekstraktif Alkohol-Benzen	73
5. Data Hasil Perhitungan Kadar Holoselulosa.....	74
6. Data Hasil Perhitungan Kadar Alfa Selulosa	75
7. Data Hasil Perhitungan Kadar Pentosa	76
8. Data Hasil Perhitungan Kadar Lignin	77
9. Data Hasil Perhitungan Kadar Abu.....	78
10. Gambar Pohon Mindi Umur 15 Tahun	79
11. Gambar Dish Pohon Mindi Dan Analisis Pentosan	80
12. Gambar Timbangan Analitik	81
13. Gambar Pengovenan Contoh Uji	82
14. Gambar Analisis Ekstraktif Alkohol-Benzen	83
15. Gambar Analisis Kadar Abu	84
16. Gambar Peta Administrasi Kecamatan Kretek	85
17. Gambar Peta Jenis Tanah Kecamaan Kretek	86
18. Gambar Peta Curah Hujan Kecamatan Kretek	87

