

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
KATA PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
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	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Keawetan Alami.....	4
2.2 Kapuk Randu (<i>Ceiba petandra</i> (L) Gaertn).....	5
2.2.1 Sistematika Pohon Kapuk Randu	5
2.2.2 Persebaran dan Tempat tumbuh	5
2.2.3 Morfologi Pohon.....	6
2.2.4 Kegunaan	6
2.3 Posisi Aksial Pohon (Pangkal, Tengah dan Ujung).....	7
2.4 Posisi Radial Pohon (Dekat hati, Tengah (diantara hati dan kulit) dan Dekat Kulit).....	8
2.5 Rayap Kayu Kering (<i>Cryptotermes cynocephalus</i> L.).....	8
2.5.1 Taksonomi Rayap Kayu Kering.....	8
2.5.2 Penyerangan Rayap Kayu Kering.....	8
2.5.3 Perilaku Makan Rayap Kayu Kering	9

2.6 Ekstraktif Kayu	10
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	12
3.1 Hipotesis	12
3.2 Rancangan Penelitian	12
BAB IV METODE PENELITIAN	15
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
4.2 Bahan Penelitian	15
4.3 Alat Penelitian	15
4.4 Pembuatan Sampel Uji	16
4.5 Pengumpanan Sampel Uji.....	20
4.6 Parameter Pengamatan	21
4.6.1 Kadar air	21
4.6.2 Berat jenis kayu	22
4.6.3 Kadar ekstraktif	23
4.6.4 Kadar air serbuk.....	24
4.6.5 Mortalitas rayap.....	25
4.6.6 Kehilangan berat.....	26
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	29
5.1 Kadar Air.....	29
5.2 Berat Jenis.....	30
5.3 Kadar Ekstraktif.....	32
5.4 Mortalitas Rayap.....	34
5.5 Kehilangan Berat	35
BAB VI PEMBAHASAN.....	37
6.1 Kadar Air.....	37
6.2 Berat Jenis.....	38
6.3 Kadar Ekstraktif.....	40
6.4 Mortalitas Rayap.....	41
6.5 Kehilangan Berat	43
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	46

7.1 Kesimpulan.....	46
7.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rancangan penelitian	13
Tabel 3. 2 Analisis keragaman pengaruh arah aksial dan radial terhadap keawetan kayu Randu	14
Tabel 4. 1 Klasifikasi ketahanan kayu terhadap rayap kayu kering berdasarkan kehilangan berat berdasarkan SNI 01-7207-2006.....	28
Tabel 5. 1 Nilai rata-rata kadar air kering udara sampel uji kayu randu (%)	29
Tabel 5. 2 Analisis keragaman kadar air kering udara sampel uji kayu randu.....	29
Tabel 5. 3 Nilai rata-rata berat jenis kering udara berdasarkan volume kering udara sampel uji kayu randu.	31
Tabel 5. 4 Analisis keragaman berat jenis sampel uji kayu randu	31
Tabel 5. 5 Nilai rata-rata kadar ekstraktif sampel uji kayu randu (%)	33
Tabel 5. 6 Analisis keragaman kadar ekstraktif sampel uji kayu randu.....	33
Tabel 5. 7 Nilai rata-rata mortalitas rayap terhadap sampel uji kayu randu (%) ...	35
Tabel 5. 8 Analisis keragaman mortalitas rayap terhadap sampel uji kayu randu .	35
Tabel 5. 9 Nilai rata-rata kehilangan berat sampel uji kayu randu (%).....	36
Tabel 5. 10 Analisis keragaman kehilangan berat sampel uji kayu randu	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 4. 2 Pengambilan kayu bulat aksial.....	19
Gambar 4. 3 Pengambilan sortimen kayu bagian radial	19
Gambar 4. 4 Pembuatan sampel uji	20
Gambar 4. 5 Pengumpanan sampel uji rayap.....	21
Gambar 4. 6 Pengujian KA Udara	22
Gambar 4. 7 Pengujian berat jenis	23
Gambar 4. 8 Pengujian kadar ekstraktif.....	24
Gambar 4. 9 Pengujian kadar air serbuk.....	25
Gambar 4. 10 Mortalitas rayap	26
Gambar 4. 11 Pengukuran penurunan berat sampel uji	27
Gambar 4. 12 Sampel uji yang dimakan rayap	27
Gambar 5. 1 Pengaruh arah aksial dan radial terhadap kadar air udara sampel uji kayu randu (HSD = 0,78). Nilai rata-rata diikuti huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang signifikan.....	30
Gambar 5. 2 Pengaruh arah aksial dan radial terhadap berat jenis sampel uji kayu randu (HSD = 0,05). Nilai rata-rata diikuti huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang signifikan	32
Gambar 5. 3 Pengaruh arah aksial dan radial terhadap kandungan ekstraktif sampel uji kayu randu (HSD = 1,57). Nilai rata-rata diikuti huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang signifikan.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Kadar Air Sampel Uji.....	54
Lampiran 2. Data Berat Jenis Sampel Uji.....	55
Lampiran 3. Kadar Ekstraktif.....	56
Lampiran 4. Mortalitas Rayap	57
Lampiran 5. Kehilangan Berat.....	58
Lampiran 6. Data mortalitas rayap selama 92 hari	59
Lampiran 7. Data suhu dan kelembaban menggunakan HTC-2	62