

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR GRAFIK	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Deskripsi Kayu Mangga	4
1. Taksonomi dan Penyebaran Kayu Mangga	4
2. Ciri Umum	4
3. Sifat Kayu	5
4. Kegunaan	5
B. Pengawetan Kayu	6
C. Bahan Pengawet Kayu	9
D. Kecubung	11
1. Taksonomi dan Morfologi	11
2. Daerah Asal dan Penyebaran	12
3. Senyawa Aktif	12
E. Rayap Kayu Kering	14
1. Taksonomi dan Morfologi	14
2. Sifat dan Gejala Serangan	15
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	16
A. Hipotesis	16
B. Rancangan Penelitian	17
BAB IV. METODE PENELITIAN	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian	22
B. Alat dan Bahan Penelitian	22
1. Bahan Penelitian	22
2. Alat Penelitian	24



C. Metode Penelitian	25
1. Pembuatan Contoh Uji	25
2. Pembuatan Larutan Bahan Pengawet	27
3. Pengawetan Kayu	28
4. Pengumpulan Rayap	30
5. Parameter yang Diamati	31
BAB V. HASIL DAN ANALISIS	34
A. Absorpsi	34
B. Retensi Aktual	37
C. Retensi Pasca Pengkondisian	40
D. Mortalitas	43
E. Pengurangan Berat	46
F. Derajat Kerusakan	49
BAB VI. PEMBAHASAN	50
A. Absorpsi	50
B. Retensi Aktual	51
C. Retensi Pasca Pengkondisian	53
D. Mortalitas	54
E. Pengurangan Berat	55
F. Derajat Kerusakan	57
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. KESIMPULAN	58
B. SARAN	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Tanaman Kecubung	12
2.	Rumus Bangun Bahan Aktif Kecubung	13
3.	Log Kayu Mangga	22
4.	Rayap Kayu Kering	23
5.	Serbuk Daun Kecubung	23
6.	Contoh Uji Sebelum dan Sesudah Dicat	26
7.	Pembuatan Contoh Uji Kayu Sengon	26
8.	Larutan Pengawet	27
9.	Proses Pengawetan	30

DAFTAR GRAFIK

Nomor		Halaman
1.	Grafik Nilai Absorpsi	36
2.	Grafik Nilai Retensi Aktual	39
3.	Grafik Nilai Retensi Pasca Pengkondisian	42
4.	Grafik Nilai Mortalitas Rayap	45
5.	Grafik Nilai Pengurangan Berat Pasca Pengumpanan Pada Rayap	48

DAFTAR TABEL

Nomor.		Halaman
1.	Rancangan acak lengkap	19
2.	Hasil analisis keragaman (ANOVA)	20
3.	Skala derajat kerusakan relatif	33
4.	Rata-rata absorpsi larutan bahan pengawet pada lama ekstraksi dan rasio perbandingan bahan pengawet dan pelarut yang berbeda pada bagian kayu gubal (kg/m^3)	34
5.	Rata-rata absorpsi larutan bahan pengawet pada lama ekstraksi dan rasio perbandingan bahan pengawet dan pelarut yang berbeda pada bagian kayu teras (kg/m^3)	35
6.	Analisis varians absorpsi larutan pengawet pada kayu gubal	35
7.	Analisis varians absorpsi larutan pengawet pada kayu teras	36
8.	Uji HSD absorpsi larutan pengawet pada kayu teras	36
9.	Rata-rata retensi aktual larutan bahan pengawet pada lama ekstraksi dan rasio perbandingan bahan pengawet dan pelarut yang berbeda pada bagian kayu gubal (kg/m^3)	37
10.	Rata-rata retensi aktual larutan bahan pengawet pada lama ekstraksi dan rasio perbandingan bahan pengawet dan pelarut yang berbeda pada bagian kayu teras (kg/m^3)	37
11.	Analisis varians retensi aktual larutan pengawet pada kayu gubal	38
12.	Analisis varians retensi larutan pengawet pada kayu teras	38
13.	Rata-rata retensi pasca pengkondisian larutan bahan pengawet pada lama ekstraksi dan rasio perbandingan bahan pengawet dan pelarut yang berbeda pada bagian kayu gubal (kg/m^3)	40
14.	Rata-rata retensi pasca pengkondisian larutan bahan pengawet pada lama ekstraksi dan rasio perbandingan bahan pengawet dan pelarut yang berbeda pada bagian kayu teras (kg/m^3)	40

Lanjutan Daftar Tabel

Nomor.		Halaman
15.	Analisis varians retensi pasca pengkondisian larutan pengawet pada kayu gubal	41
16.	Analisis varians retensi pasca pengkondisian larutan pengawet pada kayu teras	41
17.	Persentase pengurangan nilai retensi pada kayu gubal	42
18.	Persentase pengurangan nilai retensi pada kayu teras	42
19.	Rata-rata mortalitas rayap kayu kering pada contoh uji bagian gubal	43
20.	Rata-rata mortalitas rayap kayu kering pada contoh uji bagian teras	44
21.	Analisis varians mortalitas pada kayu gubal terawetkan	44
22.	Analisis varians mortalitas pada kayu teras terawetkan	44
23.	Rata-rata pengurangan berat larutan pada bagian kayu gubal (gram)	46
24.	Rata-rata pengurangan berat larutan pada bagian kayu teras (gram)	46
25.	Analisis varians pengurangan berat pada kayu gubal terawetkan	47
26.	Analisis varians pengurangan berat pada kayu teras terawetkan	47
27.	Uji HSD pengurangan berat pada kayu gubal	48
28.	Rata-rata derajat kerusakan pada bagian kayu gubal (%)	49
29.	Rata-rata derajat kerusakan pada bagian kayu teras (%)	49

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor.		Halaman
1.	uji retensi larutan pengawet pada kertas saring	63
2.	konsentrasi larutan pengawet	64
3.	mortalitas rayap yang diumpangkan pada kertas saring yang telah direndam dalam larutan pengawet	64
4.	Kadar air kayu mangga	65
5.	Kadar air daun kecubung	65
6.	Dimensi contoh uji kayu gubal	66
7.	Perhitungan absorpsi pada kayu gubal	67
8.	Perhitungan retensi aktual pada kayu gubal	68
9.	Perhitungan retensi pasca pengondisian pada kayu gubal	69
10.	Perhitungan mortalitas rayap pada kayu gubal	70
11.	Perhitungan pengurangan berat dan derajat kerusakan pada kayu gubal	71
12.	Perhitungan dimensi kayu teras	72
13.	Perhitungan absorpsi pada kayu teras	73
14.	Perhitungan retensi aktual pada kayu teras	74
15.	Perhitungan retensi pasca pengondisian pada kayu teras	75
16.	Perhitungan mortalitas rayap	76
17.	Perhitungan pengurangan berat dan derajat kerusakan	77
18.	Tabel pengamatan mortalitas rayap pada kayu teras	78
19.	Tabel pengamatan mortalitas rayap pada kayu gubal	79