

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Pengesahan	i
Halaman Persembahan	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Intisari	xi
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kayu Akasia	6
1. Tata Nama	6
2. Tempat Tumbuh dan Persebaran	7
3. Sifat Kayu dan Kegunaan	8
B. Kayu Bangkirai	9
1. Tata Nama	9
2. Tempat Tumbuh dan Persebaran	10
3. Sifat Kayu dan Kegunaan	10
C. Rayap	11
1. Gambaran Umum	11
2. Sifat dan Penggolongan	12
3. Pembagian Kasta	15
D. Rayap Kayu Kering	16
1. Tata Nama	16
2. Tempat Hidup dan Persebaran	17
3. Gejala Serangan	18
E. Bahan Pengawet Kayu	20
F. Asap Cair Kayu Bangkirai	23
G. Pengawetan Kayu Rendaman Dingin	27
 BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	
A. Hipotesis	32
B. Rancangan Penelitian	32

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

A.	Bahan dan Alat Penelitian	36
1.	Bahan Penelitian	36
2.	Alat Penelitian	36
B.	Metode Penelitian.....	38
1.	Pemilihan Log Untuk Contoh Uji	40
2.	Pembuatan Contoh Uji	40
3.	Pembuatan Larutan Pengawet	41
4.	Perendaman Contoh Uji	42
5.	Pengujian Contoh Uji	43
C.	Parameter Yang Diamati	44
1.	Absorpsi Larutan Bahan Pengawet	44
2.	Retensi Bahan Pengawet	45
3.	Mortalitas Rayap	45
4.	Pengurangan Berat	46
5.	Penetrasi Bahan Pengawet	46
6.	Derajat Kerusakan	46

BAB V. HASIL PENELITIAN

A.	Absorpsi Larutan Bahan Pengawet	48
B.	Retensi Bahan pengawet	51
C.	Mortalitas Rayap	54
D.	Pengurangan Berat	56
E.	Penetrasi Bahan Pengawet	58
F.	Derajat Kerusakan	60

BAB VI. PEMBAHASAN

A.	Absorpsi Larutan Bahan Pengawet	61
B.	Retensi Bahan Pengawet	64
C.	Mortalitas Rayap	67
D.	Pengurangan Berat	71
E.	Penetrasi Bahan Pengawet	73
F.	Derajat Kerusakan	76

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

A.	Kesimpulan	78
B.	Saran	79

DAFTAR PUSTAKA	80
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	83
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Kimia Asap Cair Kayu Bangkirai	27
2. Ketahanan Kayu Terhadap Rayap Kayu Kering	28
3. Kelas Repelensi Kayu	28
4. Rancangan Acak Lengkap Dengan Percobaan Faktorial 4x3	34
5. Analisis Varians (ANOVA)	34
6. Rincian Bahan Pengawet Yang Dibutuhkan Dalam 300 ml Larutan	42
7. Skala Derajat Kerusakan Contoh Uji	47
8. Rata-Rata Absorpsi Larutan Asap Cair Kayu Bangkirai (kg/m^3)	48
9. Analisis Varians Absorpsi	48
10. Uji HSD Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Terhadap Absorpsi (kg/m^3)	49
11. Uji HSD Pengaruh Lama Perendaman Asap Cair Terhadap Absorpsi (kg/m^3)	49
12. Rata-Rata Retensi Aktual Asap Cair Kayu Bangkirai (kg/m^3)	51
13. Analisis Varians Retensi Aktual	51
14. Uji HSD Pengaruh Interaksi Konsentrasi dan Lama Perendaman Terhadap Retensi Aktual (kg/m^3)	52
15. Uji HSD Pengaruh Konsentrasi Terhadap Retensi Aktual (kg/m^3)	52
16. Uji HSD Pengaruh Lama Perendaman Terhadap Retensi Aktual (kg/m^3)	52
17. Rata-Rata Mortalitas Rayap Kayu Kering (%)	54
18. Analisis Varians Mortalitas Rayap Kayu Kering	54
19. Uji HSD Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Terhadap Mortalitas (%).....	55
20. Pengurangan Berat Contoh Uji (gr)	56
21. Analisis Varians Pengurangan Berat Contoh Uji	57
22. Uji HSD Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Terhadap Pengurangan Berat (g)	57
23. Rata-Rata Penetrasi Asap Cair (mm)	59
24. Analisis Varians Penetrasi Asap Cair	59
25. Rata-Rata Pengamatan Derajat Kerusakan	60
26. Klasifikasi Daya Serap Jenis Kayu Indonesia	63

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Bagan Alir Metode Penelitian	39
2. Pola Pemotongan Contoh Uji	40
3. Uji Pengumpanan Rayap Pada Kayu Akasia	44
4. Grafik Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Terhadap Absorpsi	50
5. Grafik Pengaruh Lama Perendaman Terhadap Absorpsi	50
6. Grafik Interaksi Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Terhadap Retensi Aktual.....	54
7. Grafik Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Terhadap Mortalitas	56
8. Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Terhadap Pengurangan Berat.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Tabel Pengamatan Mortalitas Pra Penelitian	83
2. Tabel Tebal Kayu Gubal Disk	84
3. Tabel Ukuran dan Berat Contoh Uji	86
4. Tabel Pengukuran Kelembaban Sebelum Pengawetan (setelah diparafin)	87
5. Tabel Pengukuran Kelembaban Setelah Pengawetan	87
6. Tabel Nilai Absorpsi Larutan Asap Cair Contoh Uji	88
7. Tabel Nilai Retensi Contoh Uji	88
8. Tabel Nilai Mortalitas Rayap Kayu Kering	90
9. Data Pengamatan Mortalitas Rayap	91
10. Tabel Pengukuran Kelembaban Saat Pengumpanan	92
11. Tabel Nilai Pengurangan Berat Contoh Uji	93
12. Tabel Tabel Nilai Penetrasi Asap Cair	94
13. Tabel Pengamatan Derajat Kerusakan	95
14. Tabel Rekapitulasi Analisis Varians	96
15. Tabel Keterangan Kode	96
16. Tabel Kadar Air Contoh Uji.....	96
17. Tabel Berat Jenis Larutan Asap Cair	96
18. Mekanisme Pembuatan Asap Cair	97
19. Sketsa Alat Penghasil Asap Cair	99
20. Foto Penelitian	100