

DAFTAR ISI

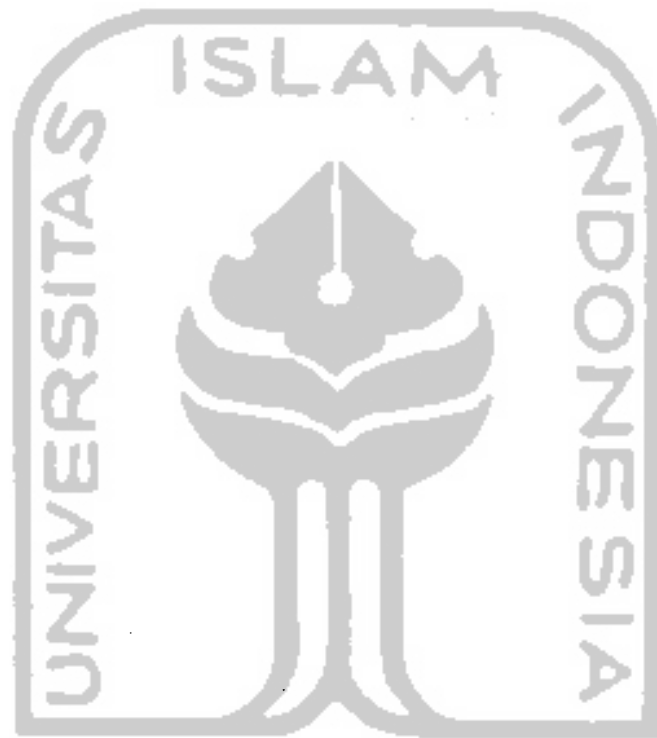
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR SYARAT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAKSI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
1.3. Batasan Penelitian	3
1.4. Metode Penelitian	3
1.5. Alat dan Bahan	3
1.6. Pelaksanaan Penelitian	4
1.7. Sistematika Pembahasan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Pengertian Kayu	9
2.2. Gambaran Umum Kayu Kelapa	10
2.3. Sifat-sifat umum kayu	11
2.4. Sifat Fisik Kayu	13
2.5. Sifat Mekanika Kayu	15
2.5.1. Hubungan Antara Tegangan-tegangan yang Terjadi	16
2.6. Kerusakan dan Cacat-cacat Kayu	18
2.6.1. Kerusakan Kayu	19
2.6.2. Cacat-cacat Kayu	20

2.7. Pengawetan kayu	22
2.7.1. Persiapan Pengawetan	22
2.7.2. Bahan Pengawet.....	23
2.7.3. Macam-macam Cara Pengawetan	24
2.7.4. Pengawetan Kayu dengan Metode Rendaman Air	27
2.7.5. Pengaruh Pengawetan Terhadap Kuat Kayu.	29
BAB III PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN.....	35
3.1. Umum	35
3.2. Pembuatan Benda Uji	35
3.3. Pelaksanaan Pengawetan benda Uji	36
3.3.1. Persiapan Pengawetan Benda Uji.....	36
3.3.2. Proses Pengawetan Kayu.....	37
3.4. Pengujian Kekuatan Kayu.....	38
3.4.1. Uji Kuat Desak Kayu Kelapa.....	38
3.4.2. Pengujian Kuat Tarik kayu kelapa.....	40
3.4.3. Pengujian Kuat Lentur Kayu Kelapa	42
3.4.4. Pengujian Kuat Geser	44
3.5. Pemeriksaan Kadar air.....	46
3.6. Pemeriksaan Berat Jenis	47
3.7. Perhitungan Modulus Elastisitas.....	49
BAB IV PEMBAHASAN.....	75
4.1. Umum	75
4.2. Pengujian Tegangan Desak Sejajar Serat.....	77
4.3. PengujianTegangan Tarik.....	78
4.4. Pegujian Tegangan Lentur	79
4.5. Pengujian Tegangan Geser	80
4.6. Pemeriksaan Kadar Air.....	80
4.7. Pemeriksaan Berat Jenis.....	81

4.8. Perbandingan Modulus Elastisitas.....	82
BAB V KESIMPULAN	84
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Hubungan antara berat jenis dengan kekuatan kayu	15
Tabel 3.1. Hasil pengujian desak kayu kelapa tidak diawetkan.....	39
Tabel 3.2. Hasil pengujian desak kayu kelapa diawetkan.....	40
Tabel 3.3. Hasil pengujian tarik kayu kelapa tidak diawetkan.....	41
Tabel 3.4. Hasil pengujian tarik kayu kelapa diawetkan.....	42
Tabel 3.5. Hasil pengujian lentur kayu kelapa tidak diawetkan.....	43
Tabel 3.6. Hasil pengujian lentur kayu kelapa diawetkan.....	44
Tabel 3.7. Hasil pengujian geser kayu kelapa tidak diawetkan.....	45
Tabel 3.8. Hasil pengujian geser kayu kelapa diawetkan.....	46
Tabel 3.9. Hasil pengujian kadar air kayu kelapa tidak diawetkan.....	47
Tabel 3.10. Hasil pengujian kadar air kayu kelapa diawetkan.....	47
Tabel 3.11. Hasil pengujian berat jenis kayu kelapa tidak diawetkan.....	48
Tabel 3.12. Hasil pemeriksaan berat jenis kayu kelapa diawetkan.....	48
Tabel 3.13. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-1.....	49
Tabel 3.14. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-2.....	50
Tabel 3.15. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-3.....	52
Tabel 3.16. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-4.....	53
Tabel 3.17. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-5.....	54
Tabel 3.18. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-6.....	56
Tabel 3.19. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-7.....	56
Tabel 3.20. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-8.....	57
Tabel 3.21. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-9.....	58
Tabel 3.22. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-10.....	60
Tabel 3.23. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-1.....	61
Tabel 3.24. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-2.....	62
Tabel 3.25. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-3.....	64
Tabel 3.26. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-4.....	65

Tabel 3.27. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-5.....	67
Tabel 3.28. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-6.....	68
Tabel 3.29. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-7.....	70
Tabel 3.30. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-8.....	71
Tabel 3.31. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-9.....	72
Tabel 3.32. Pengamatan desak kayu searah serat sampel-10.....	73
Tabel 4.1. Perbandingan tegangan kayu tidak diawetkan dengan kayu diawetkan dengan metode rendaman panas.....	75
Tabel 4.2. Perbandingan kadar air kayu kelapa.....	81
Tabel 4.3. Perbandingan berat jenis kayu kelapa.....	82
Tabel 4.4. Perbandingan modulus elastisitas kayu kelapa.....	82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Digaram tegangan regangan	6
Gambar 2.1.	Tegangan lentur	17
Gambar 3.1.	Pengujian desak kayu	39
Gambar 3.2.	Pengujian tarik kayu	41
Gambar 3.3.	Pengujian lentur kayu	43
Gambar 3.4.	Pengujian geser	45
Gambar 3.5.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-1	50
Gambar 3.6.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-2	51
Gambar 3.7.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-3	52
Gambar 3.8.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-4	54
Gambar 3.9.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-5	55
Gambar 3.10.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-7	57
Gambar 3.11.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-8	58
Gambar 3.12.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-9	59
Gambar 3.13.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-10	60
Gambar 3.14.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-1	62
Gambar 3.15.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-2	63
Gambar 3.16.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-3	64
Gambar 3.17.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-4	66
Gambar 3.18.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-5	67
Gambar 3.19.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-6	69
Gambar 3.20.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-7	70
Gambar 3.21.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-8	71
Gambar 3.22.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-9	72
Gambar 3.23.	Grafik hubungan tegangan regangan sampel-10	74
Gambar 4.1.	Diagram perbandingan tegangan	76

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Peserta Tugas Akhir
2. Bimbingan Tugas Akhir
3. Surat Keterangan Pengawetan Kayu
4. Surat Keterangan Pengujian Benda uji

