

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
I. PENGANTAR	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Konteks, Makna dan Urgensi Pengeringan Kayu	4
2.2. Sifat-sifat Dasar Kayu	7
2.2.1. Khuluk, Struktur dan Sifat Anatomi Kayu	8
2.2.2. Fisika Kayu	12
2.3. Interaksi Antara Kayu dan Air	13
2.3.1. Air Di Dalam Kayu	14
2.3.2. Penyusutan Kayu	18
2.4. Proses Pengeringan Kayu	23
2.4.1. Metoda Pengeringan Kayu	24
2.4.2. Konsep Pengeringan Kayu	26
2.4.3. Mekanisme Perpindahan Air Di Dalam Kayu	29
2.4.4. Skedul Suhu dan Kelembaban	31
2.4.5. Kecepatan Pengeringan Kayu	35
2.5. Tegangan Pengeringan	38
2.6. Cacat Kayu Akibat Pengeringan	44
2.6.1 Cacat Yang Disebabkan Oleh Penyusutan Kayu	45
2.7. Landasan Teori	56
III. METODOLOGI PENELITIAN BAGIAN PERTAMA	60

3.1 Hipotesis	60
3.2 Rancangan Penelitian	60
3.3 Bahan. Alat dan Tempat Penelitian	61
3.4 Cara Penelitian Bagian Pertama	63
3.5 Metode Analisis Hasil Penelitian Bagian Pertama	68
IV. HASIL PENELITIAN BAGIAN PERTAMA DAN PEMBAHASAN	70
Kadar Air	70
Penyusutan Arah Tangensial pada Akhir Pengeringan	72
Penyusutan Arah Tangensial pada Akhir Pengeringan	74
Rata-rata Penyusutan Kayu pada Akhir Pengeringan	77
Pengurangan Penyusutan Arah Tangensial oleh Radial	79
Ratio Penyusutan Tangensial dan Radial Akhir Pengeringan	81
Jumlah Panjang Retak Kayu pada Arah Radial	83
V. METODOLOGI PENELITIAN BAGIAN KEDUA	94
5.1 Hipotesis	94
5.2 Rancangan Penelitian	94
5.3 Bahan. Alat dan Tempat Penelitian	95
5.4 Cara Penelitian Bagian Kedua	95
5.5 Metode Analisis Hasil Penelitian Bagian Kedua	101
VI. HASIL PENELITIAN BAGIAN KEDUA DAN PEMBAHASAN	103
6.1 Kajian Kadar Air, Penyusutan dan Jumlah Panjang Retak	103
Kadar Air Setelah Proses Penyamaan	103
Penyusutan Tangensial Akhir Pengeringan	104
Penyusutan Radial Akhir Pengeringan	104
6.2 Kajian Terhadap Tegangan Pengeringan	113
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	118
5.1. Kesimpulan	118
5.2. Saran	119
RANGKUMAN	120
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN	125