

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
C. Manfaat	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Gambaran Umum Kayu suren (<i>Toona sureni</i> Merr.)	6
1. Sistematika	6
2. Penyebaran dan Habitat	6
3. Deskripsi Botani	7
4. Ciri dan Sifat-sifat Kayu Suren	7
5. Kegunaan	8
B. Perubahan Dimensi Kayu	8
C. Akibat Perubahan dimensi	12
D. Stabilisasi Dimensi Kayu	13
E. <i>Polyethylene glycol</i> -1000 (PEG-1000)	15
F. Sifat Pengerjaan	16
1. Dasar-dasar	16
2. Penggergajian (<i>sawing</i>)	18
3. Pengetaman (<i>planing</i>)	19
4. Pengeboran (<i>boring/drilling</i>)	20
5. Pembubutan (<i>turning</i>)	20
6. Pengampelasan (<i>sanding</i>)	21
G. Variasi Sifat Pengerjaan Kayu	22
1. Jenis Kayu	23
2. Umur Pohon	23
3. Kedudukan Kayu Dalam Batang/Pohon	24
4. Berat Jenis	25
5. Kadar Air	26
6. Kekerasan	26
7. Kayu Reaksi	27

8. Peralatan dan Faktor Pengumpanan	27
9. Sumber Daya Manusia	28
H. Penilaian Hasil Stabilisasi	28
1. Pengerjaan Kayu	28
a. Serat Terangkat (<i>raised grain</i>)	29
b. Serat Berbulu (<i>fuzzy grain</i>)	30
c. Serat Tersobek (<i>torn grain</i>)	30
d. Tanda Serpih (<i>chip mark</i>)	31
e. Kelicinan (<i>smoothness</i>)	31
2. Penyusutan	32
3. Berat Jenis	33
4. Kekerasan	34
I. Mebel dan Kerajinan Kayu	34
1. Mebel Kayu	34
2. Kerajinan Kayu	37
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	40
A. Hipotesis	40
B. Rancangan Penelitian	41
BAB IV. METODE PENELITIAN	44
A. Bahan dan Alat	44
1. Bahan-bahan	44
2. Alat-alat	45
B. Prosedur Penelitian	46
1. Pembuatan Contoh Uji	46
2. Pembuatan Larutan Stabilisator	50
3. Pengujian dan Pengamatan	50
a. Sifat Pengerjaan Kayu	50
1) Penggergajian (pembelahan)	50
2) Pengetaman	51
3) Pengeboran	52
4) Pembubutan	52
5) Pengampelasan	53
b. Sifat Fisika dan Mekanika Kayu	54
1) Berat Jenis	54
2) Penyusutan (tangensial dan radial)	55
3) Kekerasan	56
4. Analisis Hasil	57
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	61
A. Sifat Pengerjaan Kayu	61
1. Sifat Penggergajian (pembelahan)	63

	Halaman
2. Sifat Pengetaman	66
3. Sifat Pengeboran	69
4. Sifat Pembubutan	72
5. Sifat Pengampelasan	75
J. Sifat Fisika Kayu	80
1. Berat Jenis	80
2. Penyusutan Tangensial	83
3. Penyusutan Radial	87
K. Sifat Mekanika Kayu (Kekerasan)	92
BAB VI. PEMBAHASAN	95
A. Sifat Pengerjaan Kayu	95
1. Sifat Penggergajian (pembelahan)	95
2. Sifat Pengetaman	98
3. Sifat Pengeboran	102
4. Sifat Pembubutan	105
5. Sifat Pengampelasan	108
B. Sifat Fisika Kayu	112
1. Berat Jenis	112
2. Penyusutan	114
a. Tangensial	114
b. Radial	118
C. Sifat Mekanika Kayu (Kekerasan)	122
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	125
A. Kesimpulan	125
B. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	129