

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	<i>ii</i>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<i>iii</i>
KATA PENGANTAR.....	<i>iv</i>
DAFTAR ISI.....	<i>vi</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>ix</i>
DAFTAR GAMBAR.....	<i>xii</i>
DAFTAR LAMPIRAN.....	<i>xiii</i>
INTISARI.....	<i>xiv</i>
ABSTRACT.....	<i>xv</i>
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tinjauan Singkat Kayu tusam.....	5
2.1.1. Taksonomi dan tatanama.....	5
2.1.2. Penyebaran dan habitat.....	6
2.1.3. Deskripsi botani.....	6
2.1.4. Sifat makroskopis tusam.....	7
2.1.5. Sifat mikroskopis tusam.....	7
2.1.6. Sifat fisis tusam.....	7
2.1.7. Kegunaan.....	8
2.2. Sifat-Sifat Fisika Kayu.....	8
2.2.1. Kadar air kayu.....	9
2.2.2. Berat jenis dan kerapatan kayu.....	11
2.2.3. Perubahan dimensi.....	14



2.3. Sifat Mekanika Kayu.....	16
2.3.1. Keteguhan lengkung statik (<i>Static bending strength</i>).....	18
2.3.2. Keteguhan tekan sejajar serat (<i>Compression parallel to grain</i>).....	18
2.3.3. Keteguhan tekan tegak lurus serat (<i>Compression perpendicular to grain</i>).....	18
2.3.4. Keteguhan geser sejajar serat (<i>Shearing strength</i>).....	19
2.3.5. Keteguhan belah (<i>Resistance to cleavage</i>).....	19
2.3.6. Kekerasan kayu (<i>Hardness</i>).....	20
 BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	21
3.1. Hipotesis.....	21
3.2. Rancangan Penelitian	21
 BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	24
4.1. Bahan dan Alat Penelitian	24
4.1.1. Bahan penelitian.....	24
4.1.2. Alat-alat penelitian.....	24
4.2. Tempat dan waktu Penelitian	25
4.3. Pembuatan dan Dimensi Contoh Uji.....	25
4.3.1. Pemilihan pohon.....	25
4.3.2. Pembagian batang	26
4.3.3. Pengambilan sampel.....	26
4.3.4. Pembuatan dan ukuran dimensi contoh uji	27
4.4. Cara Pengukuran dan Perhitungan	30
4.4.1. Sifat fisika kayu.....	30
4.4.2. Sifat mekanika kayu.....	33
 BAB V HASIL DAN ANALISIS	40
5.1. Sifat Fisika Kayu.....	40
5.1.1. Kadar air	40
5.1.2. Berat jenis.....	42
5.1.3. Perubahan dimensi	45
5.2. Sifat Mekanika Kayu.....	56
5.2.1. Keteguhan lengkung statik (<i>Static bending strength</i>)	56
5.2.2. Keteguhan tekan sejajar serat (<i>Compression parallel to grain</i>).....	59

5.2.3. Keteguhan tekan tegak lurus serat (<i>Compression perpendicular to grain</i>)	60
5.2.4. Keteguhan geser sejajar serat (<i>Shearing strength</i>)	61
5.2.5. Keteguhan belah (<i>Resistance to cleavage</i>)	62
5.2.6. Kekerasan kayu (<i>Hardness</i>)	64
BAB VI PEMBAHASAN	68
6.1. Sifat Fisika Kayu	68
6.1.1. Kadar air	68
6.1.2. Berat jenis	71
6.1.3. Perubahan dimensi	75
6.2. Sifat Mekanika Kayu	88
6.2.1. Keteguhan lengkung statik (<i>Static bending strength</i>)	88
6.2.2. Keteguhan tekan sejajar serat (<i>Compression parallel to grain</i>)	91
6.2.3. Keteguhan tekan tegak lurus serat (<i>Compression perpendicular to grain</i>)	92
6.2.4. Keteguhan geser sejajar serat (<i>Shearing strength</i>)	93
6.2.5. Keteguhan belah (<i>Resistance to cleavage</i>)	94
6.2.6. Kekerasan kayu (<i>Hardness</i>)	96
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	99
7.1. Kesimpulan	99
7.2. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	106