

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Status Topik Penelitian Saat Ini.....	5
2.2. <i>State of the art</i> Penelitian Ini.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	14
3.3. Prosedur dan Desain Penelitian.....	15
3.3.1. Pembuatan Sampel Uji.....	15
3.3.2. Dimensi Sampel Uji .....	16
3.3.3. Pengujian Sifat Fisika.....	18
3.3.3.1. Kadar Air.....	19
3.3.3.2. Berat Jenis .....	19
3.3.3.3. Perubahan Dimensi.....	20
3.3.3.4. Rasio T/R.....	21
3.3.4. Pengujian Sifat Mekanika .....	21
3.3.4.1. Keteguhan Lengkung Statis.....	21
3.3.4.2. Keteguhan Tekan Sejajar Serat .....	22

3.3.4.3. Keteguhan Tekan Tegak Lurus Serat .....	23
3.3.4.4. Kekerasan .....	24
3.3.5. Bagan Alur Penelitian .....	25
3.4. Analisis Data Penelitian .....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1. Hasil Penelitian.....	29
4.1.1. Sifat Fisika Kayu.....	29
4.1.1.1. Kadar Air.....	29
4.1.1.1.1. Kadar Air Basah .....	29
4.1.1.1.2. Kadar Air Kering Udara .....	30
4.1.1.2. Berat Jenis .....	31
4.1.1.2.1. Berat Jenis Basah.....	31
4.1.1.2.2. Berat Jenis Kering Udara .....	33
4.1.1.2.3. Berat jenis Kering Tanur .....	34
4.1.1.3. Penyusutan.....	36
4.1.1.3.1. Arah Longitudinal dari Kondisi Basah ke Kering Udara	36
4.1.1.3.2. Arah Tangensial dari Kondisi Basah ke Kering Udara ...	37
4.1.1.3.3. Arah Radial dari Kondisi Basah ke Kering Udara .....	38
4.1.1.3.4. Arah Longitudinal dari Kondisi Basah ke Kering Tanur	39
4.1.1.3.5. Arah Tangensial dari Kondisi Basah ke Kering Tanur ...	40
4.1.1.3.6. Arah Radial dari Kondisi Basah ke Kering Tanur .....	42
4.1.1.4. Rasio T/R.....	43
4.1.1.4.1. Rasio T/R dari Kondisi Basah ke Kering Udara .....	43
4.1.1.4.2. Rasio T/R dari Kondisi Basah ke Kering Tanur.....	44
4.1.2. Sifat Mekanika Kayu.....	46
4.1.2.1. Keteguhan Lengkung Statis.....	46
4.1.2.1.1. Keteguhan Lengkung Statis pada Batas Proporsi.....	46
4.1.2.1.2. Keteguhan Lengkung Statis pada <i>Modulus of Elasticity</i> .	48
4.1.2.1.3. Keteguhan Lengkung Statis pada <i>Modulus of Rupture</i> ....	49
4.1.2.2. Keteguhan Tekan Sejajar Serat .....	50
4.1.2.3. Keteguhan Tekan Tegak Lurus Serat .....	52

4.1.2.4. Kekerasan .....	54
4.1.3. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	56
4.1.4. Klasifikasi Kekuatan Kayu Jabon Merah .....	61
4.2. Pembahasan .....	61
4.2.1. Sifat Fisika Kayu .....	61
4.2.1.1. Kadar Air .....	61
4.2.1.2. Berat Jenis .....	64
4.2.1.3. Perubahan Dimensi.....	67
4.2.1.3.1. Penyusutan dari Kondisi Basah ke Kering Udara .....	67
4.2.1.3.2. Penyusutan dari Kondisi Basah ke Kering Tanur .....	68
4.2.1.4. Rasio T/R.....	71
4.2.2. Sifat Mekanika Kayu.....	72
4.2.2.1. Keteguhan Lengkung Statis.....	72
4.2.2.2. Keteguhan Tekan Sejajar Serat .....	74
4.2.2.3. Keteguhan Tekan Tegak Lurus serat.....	76
4.2.2.4. Kekerasan .....	77
4.2.3. Klasifikasi Kekuatan Kayu Jabon Merah .....	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	81
LAMPIRAN .....	85