

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Halaman Pengesahan	I
Halaman Pernyataan.....	Ii
Kata Pengantar.....	Iv
Halaman Persembahan.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	X
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Intisari.....	xiii
Abstract.....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	6
1.3. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Kayu Jati.....	7
2.1.1. Sistematika.....	7
2.1.2. Daerah Penyebaran dan Lingkungan Tempat Tumbuh.....	7
2.1.3. Sifat dan Kegunaan.....	9
2.2. Sifat Fisika Kayu.....	10
2.2.1. Kadar Air.....	10
2.2.2. Perubahan Dimensi.....	12
2.2.3. Pengujian Warna.....	14
<b>BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN</b>	
3.1. Hipotesis.....	17
3.2. Rancangan Penelitian.....	17
<b>BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1. Waktu dan tempat Penelitian.....	21
4.2. Bahan Penelitian.....	21
4.3. Alat-alat Penelitian.....	22
4.4. Prosedur Penelitian.....	23
4.4.1. Penyiapan Kayu Jati.....	24
4.4.2. Penyiapan Contoh Uji.....	25

4.4.2. Pengujian Sifat Fisika.....	26
------------------------------------	----

<b>Lanjutan Daftar Isi</b>	<b>Halaman</b>
----------------------------	----------------

**BAB V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA**

5.1. Kadar Air Kayu.....	30
5.1.1. Kadar Air Segar.....	30
5.1.1. Kadar Air Kering Udara.....	31
5.2. Perubahan Dimensi Kayu.....	32
5.2.1. Penyusutan Total dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	32
5.2.1.1. Penyusutan Longitudinal (PL)	32
5.2.1.2. Penyusutan Tangensial (PT)	33
5.2.1.3. Penyusutan Radial (PR)	34
5.2.2. Pengembangan Kayu.....	35
5.2.2.1. Pengembangan Longitudinal (KL)	35
5.2.2.2. Pengembangan Tangensial (KT)	36
5.2.2.3. Pengembangan Radial (KR)	37
5.3. Pengujian Warna Kayu.....	38
5.3.1. Pengembangan Longitudinal (KL)	38
5.3.2. Pengembangan Tangensial (KT)	39
5.3.3. Pengembangan Radial (KR)	40

**BAB VI. PEMBAHASAN**

6.1. Kadar Air Kayu.....	44
6.2. Perubahan Dimensi.....	47
5.2.1. Penyusutan Total dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	47
5.2.2. Pengembangan Kayu.....	50
6.2. Pengujian Warna Kayu.....	54

**BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1. Kesimpulan.....	58
7.2. Saran.....	59

DAFTAR PUSTAKA.....	60
---------------------	----

LAMPIRAN.....	63
---------------	----

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1.	Rancangan Percobaan.....	18
Tabel 3.2.	Analisis Keragaman (ANOVA).....	19
Tabel 4.1.	Keterangan Bahan Penelitian.....	21
Tabel 5.1.	Nilai Kadar Air pada Kondisi Segar (%).....	30
Tabel 5.2.	Hasil Analisis Varians Kadar Air pada Kondisi Segar...	30
Tabel 5.3.	Nilai Kadar Air pada Kondisi Kering Udara (%).....	31
Tabel 5.4.	Hasil Analisis Keragaman pada Kondisi Kering Udara.....	31
Tabel 5.5.	Rerata Penyusutan Longitudinal dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur (%).....	32
Tabel 5.6.	Hasil Analisis Keragaman Penyusutan Longitudinal dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	32
Tabel 5.7.	Rerata Penyusutan Tangensial dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur (%).....	33
Tabel 5.8.	Hasil Analisis Keragaman Penyusutan Tangensial dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	33
Tabel 5.9.	Rerata Penyusutan Radial dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur (%).....	34
Tabel 5.10.	Hasil Analisis Keragaman Penyusutan Radial dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	34
Tabel 5.11.	Rerata Pengembangan Longitudinal dari Kondisi Kering Tanur Sampai Kondisi Basah (%).....	35
Tabel 5.12.	Hasil Analisis Keragaman Pengembangan Longitudinal dari Kondisi Kering Tanur sampai Kondisi Basah.....	35
Tabel 5.13.	Rerata Pengembangan Tangensial dari Kondisi Kering Tanur Sampai Kondisi Basah (%).....	36
Tabel 5.14.	Hasil Analisis Keragaman Pengembangan Tangensial dari Kondisi Kering Tanur sampai Kondisi Basah.....	36
Tabel 5.15.	Rerata Pengembangan Radial dari Kondisi Kering Tanur Sampai Kondisi Basah (%).....	37
Tabel 5.16.	Hasil Analisis Keragaman Pengembangan Radial dari Kondisi Kering Tanur sampai Kondisi Basah.....	37
Tabel 5.17.	Rerata Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kecerahan Pada Kayu (L).....	38

<b>Tabel No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 5.18.	Hasil Analisis Keragaman Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kecerahan Kayu (L).....	38
Tabel 5.19.	Rerata Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kemerahan Pada Kayu (a).....	39
Tabel 5.20.	Hasil Analisis Keragaman Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kemerahan Kayu (a).....	40
Tabel 5.21.	Rerata Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kekuningan Pada Kayu (b).....	41
Tabel 5.22.	Hasil Analisis Keragaman Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kekuningan Kayu (b).....	42

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1.	Bagan alir proses penelitian sifat fisika kayu.....	23
Gambar 4.2.	Skema pengambilan contoh uji.....	24
Gambar 4.3.	Contoh uji kadar air.....	25
Gambar 4.4.	Contoh uji perubahan dimensi.....	25
Gambar 4.5.	Contoh uji pengujian warna.....	26
Gambar 4.6.	Sampel 2cm x 2cm x 2cm.....	27
Gambar 4.7 .	Penimbangan berat.....	27
Gambar 4.8 .	Contoh uji 2cm x 2cm x 4cm.....	28
Gambar 4.9.	Penimbangan berat.....	28
Gambar 4.10.	Contoh uji perendaman.....	28
Gambar 4.11.	Contoh uji 2cm x 2cm x 30cm.....	29
Gambar 4.12.	Pengujian warna.....	29
Gambar 5.1.	Grafik nilai uji HSD pada arah radial terhadap pengujian warna kayu berdasarkan tingkat kecerahan (L).....	39
Gambar 5.2.	Grafik nilai uji HSD pada arah radial terhadap pengujian warna kayu berdasarkan tingkat kemerahan (a).....	41
Gambar 5.3.	Grafik nilai uji HSD pada arah radial terhadap pengujian warna kayu berdasarkan tingkat kekuningan (b).....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran No.	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Kadar Air Segar.....	64
Lampiran 2.	Kadar Air Kering Udara.....	65
Lampiran 3.	Penyusutan Longitudinal (L) dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	66
Lampiran 4.	Penyusutan Tangensial (T) dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	67
Lampiran 5.	Penyusutan Radial (R) dari Kondisi Segar Sampai Kondisi Kering Tanur.....	68
Lampiran 6.	Pengembangan Kayu Arah Longitudinal (L).....	69
Lampiran 7.	Pengembangan Kayu Arah Tangensial (T).....	70
Lampiran 8.	Pengembangan Kayu Arah Radial (R).....	71
Lampiran 9.	Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kecerahan (L).....	72
Lampiran 10.	Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kemerahan (a).....	73
Lampiran 11.	Pengujian Warna Kayu berdasarkan Tingkat Kekuningan (b).....	74