

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
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 Hutan Rakyat.....	5
2.2 Deskripsi Pohon Jati (<i>Tectona grandis</i>)	6
2.3 Pengeringan Secara Umum	9
2.4 Mekanisme Pengeringan Kayu.....	10
2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengeringan Kayu.....	11
2.6 Cacat-cacat Pengeringan Kayu.....	13
2.7 Skedul Pengeringan.....	15
2.8 Metode Terazawa	19
2.9 Hubungan Umur Pohon Terhadap Skedul Pengeringan	20
2.10 Hubungan Posisi Radial Batang Terhadap Skedul Pengeringan	21
2.11 Hubungan Berat Jenis Terhadap Skedul Pengeringan	22
2.12 Hubungan Persentase Kayu Teras Terhadap Skedul Pengeringan	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Hipotesis Penelitian.....	24
3.2 Rancangan Penelitian	24

3.3 Parameter uji atau ukur	25
3.4 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	28
3.5 Bahan dan Alat Penelitian	28
3.6 Prosedur Pelaksanaan	29
3.7 Parameter Uji	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil	39
4.2 Analisis	49
4.3 Pembahasan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

No Tabel	Keterangan	Halaman
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian.....	25
Tabel 3.2	Analisis varian (ANOVA).....	26
Tabel 3.3	Analisis Chi square.....	27
Tabel 3.4	Penilaian cacat sesuai dengan kondisi retakan.....	35
Tabel 3.5	Penyusunan skedul suhu dan kelembaban berdasar tingkat masing-masing jenis cacat.....	36
Tabel 3.6	Klasifikasi kadar air berdasar perbedaan kadar air awal.	37
Tabel 3.7	Klasifikasi perbedaan suhu bola kering dan bola basah berdasar klasifikasi kadar air awal.....	37
Tabel 3.8	Pengaturan suhu berdasar suhu awal.....	37
Tabel 4.1	Persen dan nilai rata-rata cacat memangkuk.....	39
Tabel 4.2	Analisis varian cacat memangkuk papan uji kayu jati....	39
Tabel 4.3	Persentase dan nilai rata-rata cacat memuntir.....	40
Tabel 4.4	Analisis varian cacat memuntir papan uji kayu jati.....	40
Tabel 4.5	Rekapitulasi kelas cacat terbesar pada papan umur 10 tahun posisi radial dekat hati.....	41
Tabel 4.6	Skedul pengeringan dengan kadar air awal 50% - 35%, suhu awal 70 °C, depresiasi bola basah 7 °C, dan suhu akhir pengeringan 105 °C (untuk sampel ADH1, ADH2, dan ADH3).....	41
Tabel 4.7	Rekapitulasi kelas cacat terbesar pada papan umur 10 tahun posisi radial tengah.....	42
Tabel 4.8	Skedul pengeringan dengan kadar air awal 50% - 35%, suhu awal 70 °C, depresiasi bola basah 7 °C, dan suhu akhir pengeringan 105 °C (untuk sampel AT1, AT2, dan AT3).....	43
Tabel 4.9	Rekapitulasi kelas cacat terbesar pada papan umur 10 tahun posisi radial dekat kulit.....	43
Tabel 4.10	Skedul pengeringan dengan kadar air awal 50% - 35%, suhu awal 70 °C, depresiasi bola basah 7 °C, dan suhu akhir pengeringan 105 °C (untuk sampel ADK1, ADK2, dan ADK3).....	44
Tabel 4.11	Rekapitulasi kelas cacat terbesar pada papan umur 15 tahun posisi radial dekat hati.....	45
Tabel 4.12	Skedul pengeringan dengan kadar air awal 50% - 35%, suhu awal 70 °C, depresiasi bola basah 7 °C, dan suhu akhir pengeringan 105 °C (untuk sampel BDH1, BDH2, dan BDH3).....	46
Tabel 4.13	Rekapitulasi kelas cacat terbesar pada papan umur 15 tahun posisi radial tengah.....	46

No Tabel	Keterangan	Halaman
Tabel 4.14	Skedul pengeringan dengan kadar air awal 50% - 35%, suhu awal 70 °C, depresiasi bola basah 7 °C, dan suhu akhir pengeringan 105 °C (untuk sampel BT1, BT2, dan BT3).....	47
Tabel 4.15	Rekapitulasi kelas cacat terbesar pada papan umur 15 tahun posisi radial dekat kulit.....	48
Tabel 4.16	Skedul pengeringan dengan kadar air awal 40% - 30%, suhu awal 65 °C, depresiasi bola basah 5 °C, dan suhu akhir pengeringan 90 °C (untuk sampel BDK1, BDK2, dan BDK3).....	48
Tabel 4.17	Kelompok skedul pengeringan kayu jati.....	49
Tabel 4.18	Analisis hubungan umur dengan skedul pengeringan.....	50
Tabel 4.19	Analisis hubungan posisi radial dengan skedul pengeringan.....	51
Tabel 4.20	Analisis hubungan berat jenis dengan skedul pengeringan.....	53
Tabel 4.21	Analisis hubungan persen (%) teras dengan skedul pengeringan.....	55

DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Keterangan	Halaman
Gambar 3.1	Cara pemotongan sampel.....	29
Gambar 3.2	Sampel terazawa, sampel kadar air dan sampel berat jenis...	29
Gambar 3.3	Jenis-jenis retak pada contoh uji.....	31
Gambar 3.4	Jenis retak perubahan bentuk pada sampel uji.....	32
Gambar 3.5	Cara pengukuran cacat kolap.....	32
Gambar 3.6	Pengelompokan tingkat keretakan pada contoh uji.....	33
Gambar 3.7	Cara penilaian cacat honeycombing.....	34
Gambar 4.1	Jumlah sampel pada masing-masing skedul berdasarkan umur.....	50
Gambar 4.2	Jumlah sampel pada masing-masing skedul berdasarkan posisi radial.....	51
Gambar 4.3	Jumlah sampel pada masing-masing skedul berdasarkan berat jenis.....	53
Gambar 4.4	Jumlah sampel pada masing-masing skedul berdasarkan persen kayu teras.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Keterangan	Halaman
Lampiran 1.	Data Kadar Air Awal dan Berat Jenis	69
Lampiran 2.	Data Rekapitulasi Tingkat Cacat Terbesar	71
Lampiran 3.	Rekapitulasi Cacat Bentuk (<i>warping</i>)	73
Lampiran 4.	Data Pengukuran Dimensi Sampel Terazawa	77
Lampiran 5.	Dokumentasi dalam penelitian	81