

Karakteristik Pengerinan Kayu Jati Cepat Tumbuh pada Berbagai Lama Teresan dari Dua Lokasi Tempat Tumbuh

Oleh :

Sufie Bhaskara¹, Tomy Listyanto², Joko Sulistyo²

INTISARI

Perbedaan lokasi tempat tumbuh dan perlakuan silvikultur berupa penerasan dapat memengaruhi kualitas dan pembentukan kayu jati cepat tumbuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tempat tumbuh, lama terasan, presentase kayu teras dan berat jenis terhadap karakteristik pengeringan kayu Jati Plus Perhutani (JPP).

Penelitian ini menggunakan kayu JPP umur 12 tahun berasal dari KPH Ngawi dan KPH Pemalang dengan lama penerasan 0-12 bulan. Penyusunan skedul pengeringan menggunakan metode Terazawa, dengan pengeringan selama 72 jam pada suhu 100°C. Parameter yang diamati yaitu cacat retak, kolaps, *honeycombing* dan kadar air awal kayu. Nilai cacat digunakan untuk menyusun skedul pengeringan. Skedul pengeringan diuji hubungannya dengan tempat tumbuh, lama terasan, berat jenis, dan presentase kayu terasnya. Skedul yang paling sesuai selanjutnya diuji coba dan dievaluasi. Analisis yang digunakan adalah analisis *chi-square* dan ANOVA (*Analyse of Variance*).

Berdasarkan hasil penelitian, diajukan tiga skedul pengeringan. Skedul pengeringan yang terbentuk sebanyak 3 variasi dan skedul yang terpilih merupakan skedul terkeras dengan suhu awal 70 °C, depresiasi bola basah 7 dan suhu akhir 105 °C; laju pengeringan rata-rata sebesar 0,79 %/jam; hubungan kadar air dengan waktu pengeringan membentuk grafik logaritma dengan persamaan $Y = 37,206 \ln(x) - 76,936$ (Y = waktu pengeringan; X = kadar air). Perbedaan lokasi tempat tumbuh, lama terasan, persentase kayu teras dan berat jenis tidak berpengaruh nyata terhadap penyusunan skedul pengeringannya.

Kata kunci : jati cepat tumbuh, penerasan, pengeringan, skedul pengeringan, tempat tumbuh

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

²Dosen Departemen Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

Drying Characteristics of Superior Teak Wood at Various Girdling Durations from Two Locations

By :

Sufie Bhaskara ¹, Tomy Listyanto ², Joko Sulistyio²

ABSTRACT

Differences of growth location and silviculture practice as girdling could affect quality and wood formation of superior teak wood. The aims of this research were to investigate the effect of relation among growth location, duration of girdling, specific gravity, and heartwood percentage on drying characteristics of Superior Teak Wood.

This study used twelve years-old Jati Plus Perhutani were planted in KPH Ngawi and KPH Pemalang with duration of girdling between 0-12 months. Drying schedules was developed in accordance to Terazawa method, which dried the sample for 72 hours at temperature of 100°C. The parameters of this research were crack, collapse, honeycombing and initial moisture content were used to determine the drying schedule. The drying schedule then was related to their characteristics such as growth location, duration of girdling, density and heartwood percentage. The most appropriate schedule was applied in another sample and evaluated. Analysis used chi-square test and ANOVA (Analyse of Variance)

The result showed that there were three variation of drying schedule and the selected schedule was the hardest schedule with initial temperature of 70° C; the wet bulb depression 7; final temperature of 105° C; drying rate 0.79% per hour; the interaction between moisture content with drying time formed a logarithm graphic with the equation $Y = 37,206 \ln (x) - 76,936$ (Y= drying time; X= moisture content). The different of growth location, duration of girdling, specific gravity and heartwood percentage not significantly affect the proper of drying schedule.

Keyword : Drying, Drying Schedule, Growth Location, Girdling, Superior Teak Wood

¹Student of Forest Product Technology Departement, Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada

²Lecturer of Forest Product Technology Departement, Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada