

PENENTUAN SKEDUL PENGERINGAN KAYU BALSA (*Ochroma pyramidale* (Cav. Ex Lam.) Urb) DENGAN VARIASI LETAK AKSIAL PADA UMUR 4 DAN 5 TAHUN DI KPH KEDIRI

Adi Sulistyo¹ and Tomy Listyanto²

INTISARI

Ochroma pyramidale (Cav. Ex Lam.) Urb atau yang biasa disebut dengan Balsa merupakan kayu yang jarang diketahui oleh masyarakat umum tapi memiliki potensi yang dapat dimanfaatkan lebih lanjut karena jenis tumbuhan ini memiliki usia panen yang cepat dan hasil panen yang melimpah dalam satu pohonnya. Hal tersebut disebabkan, diameter pohon yang relatif besar dalam jangka panen 5 tahun. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas kayu Balsa yaitu dengan menggunakan metode *wood drying* (pengeringan kayu). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh skedul pengeringan yang terbaik dengan mempertimbangkan beberapa faktornya, yaitu umur, letak aksial dan berat jenis.

Pengamatan berfokus pada berat jenis, perubahan dimensi dan cacat perubahan bentuk menggunakan rancangan percobaan *Completely Randomized Design* (Rancangan Acak Lengkap) yang disusun secara faktorial. Sampel uji menggunakan kayu Balsa usia 4 dan 5 tahun yang diambil pada petak 106a (4 tahun) dan petak 107 (5 tahun) di RPH Pandantoyo, BKPH Pare, KPH Kediri, Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan dua faktor, yaitu umur dan letak aksial. Penentuan skedul pengeringan dilakukan dengan metode *Terazawa*. Dalam metode ini, sampel uji dikeringkan pada tanur dengan suhu 100°C selama 72 jam dan pengamatan dilakukan setiap 4 jam sekali.

Dalam penelitian ini diperoleh 5 skedul pengeringan yaitu; suhu awal 45 °C, depresiasi bola basah 1,8°C, dan suhu akhir 65°C, suhu awal 65 °C, depresiasi bola basah 5,5°C, dan suhu akhir 85-90°C, suhu awal 47°C, depresiasi bola basah 2,5°C, dan suhu akhir 65°C, suhu awal 50 °C, depresiasi bola basah 3,8°C, dan suhu akhir 70-80°C, Pengeringan ini dapat dilakukan secara bersama di satu tanur dengan skedul terkeras yaitu (suhu awal 70°C, depresiasi bola basah 5°C, dan suhu akhir 105°C) karena tidak ditemukannya signifikansi antar faktor yang diuji menggunakan metode *Chi Square*.

Kata kunci: *kayu balsa, letak aksial, umur pohon, skedul pengeringan, metode Terazawa*

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

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

**DETERMINATION OF BALSA WOOD DRYING DECREE (*Ochroma pyramidale* (Cav. Ex Lam.) Urb) WITH AXIAL LOCATION VARIATIONS
AT THE AGE OF 4 AND 5 YEARS IN KPH KEDIRI**

By:

Adi Sulistyo³ and Tomy Listyanto⁴

ABSTRACT

Ochroma pyramidale (Cav. Ex Lam.) Urb or commonly referred as Balsa is a wood that rarely known by society, but has potential that can be used further because this type of plant has a fast harvest age and abundant crops in a tree. This is because, the diameter of this tree is relatively large in the harvest period of 5 years. One of the efforts in improving the quality of Balsa wood is by using wood drying method. This study aims to obtain an best drying schedule taking into account several factors, that are age, axial location and density.

This test sample uses Balsa wood at 4 and 5 years old which taken on plot 106a (4 years) and plot 107 (5 years) in RPH Pandantoyo, BKPH Pare, KPH Kediri, East Java. This study uses two factors, age and axial location. . This observation focuses on type weights, dimension changes and deformities of shape changes that using experimental design and factorally arranged Completely Randomized Design. Determination of drying schedule is done by Terazawa method. In this method, the test sample is dried on a furnace at temperature of 100°C for 72 hours and observations are made every 4 hours

This study obtained 5 drying schedule; initial temperature of 45 °C, depreciation of wet balls of 1,8°C, and final temperature of 65°C, initial temperature of 65 °C, depreciation of wet balls of 5,5°C, dan and final temperature of 85-90°C, initial temperature of 47°C, depreciation of wet balls of 2,5°C, and final temperature of 65°C, initial temperature of 50 °C, depreciation of wet balls of 3,8°C, and final temperature of 70-80°C This drying can be done jointly in one furnace in a hard schedule (initial temperature of 70°C, depreciation of wet balls of 5°C, and final temperature of 105°C) due to the absence of significance between factors tested using the Chi Square method.

Keyword: *balsa wood, axial position, age of trees, drying schedule, Terazawa method.*

³ Student of Forest Product Technology Departement, Faculty of Forestry, UGM

⁴ Lecture of Forest Product Technology Departement, Faculty of Forestry, UGM