

PENGARUH POLA PENGGERGAJIAN DAN VARIASI KETEBALAN TERHADAP PENYUSUNAN SKEDUL PENGERINGAN PADA BATANG *Acacia aulacocarpa*

Oleh:

Evan Rizki Nugroho¹ dan Tomy Listyanto²

INTISARI

Mengembangkan jenis-jenis yang cepat tumbuh dan bermutu adalah salah satu usaha untuk meningkatkan produktivitas hutan tanaman industri. Salah satu jenis kayu cepat tumbuh dari genus *Acacia* yang berpotensi untuk dijadikan bahan baku kayu pertukangan adalah *Acacia aulacocarpa*. Informasi terkait sifat-sifat kayu tersebut sebagai bahan baku kayu pertukangan masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui skedul pengeringan yang tepat pada kayu *Acacia aulacocarpa* yang berasal dari Wanagama, Gunung Kidul Yogyakarta.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan perlakuan adalah pola potongan (tangensial dan radial) dan ketebalan (2 cm, 4 cm, 6 cm). Penyusunan skedul pengeringan mengacu pada metode Terazawa yaitu pengeringan dengan menggunakan suhu 100°C selama 72 jam. Parameter yang diamati meliputi kadar air awal, berat jenis, retak, dan *honeycombing* untuk menyusun skedul pengeringan. Selain itu, parameter lain yang diamati adalah berat jenis dan kadar air. Untuk mengetahui pengaruh skedul pengeringan terhadap cacat yang terjadi pada uji aplikasi dilakukan Analisis Varians.

Berdasarkan hasil penelitian telah diperoleh 5 variasi skedul pengeringan kayu *Acacia aulacocarpa*. Pola potongan dan ketebalan sortimen dan interaksinya serta variasi berat jenis dan penyusutan laju pengeringan memberikan hubungan nyata dalam penyusunan skedul pengeringan pada kayu *Acacia aulacocarpa*. Skedul yang terbentuk memiliki suhu awal 47°C, depresiasi suhu bola basah 2,5°C dan suhu akhir 70°C. Pada uji aplikasi, skedul pengeringan hasilnya tidak menimbulkan cacat pengeringan yang signifikan pada kayu yang diuji.

Kata kunci : *Acacia aulacocarpa*, pola potongan, ketebalan, skedul pengeringan, metode Terazawa.

-
1. Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM
 2. Pembimbing Skripsi, Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM

**THE EFFECT OF SAWING PATTERNS AND THICKNESS
VARIATIONS ON DRYING SCHEDULE DEVELOPMENT TO
*Acacia aulacocarpa***

By:

Evan Rizki Nugroho¹ and Tomy Listyanto²

ABSTRACT

Developing fast-growing and quality species is one of the efforts to increase the productivity of industrial forest plantations. One type of fast-growing wood from the genus *Acacia* that has the potential to be used as raw material for carpentry is *Acacia aulacocarpa*. Information regarding the properties of this wood as a raw material for carpentry is still very limited. This study aims to determine the proper drying schedule for *Acacia aulacocarpa* wood originating from Wanagama, Gunung Kidul Yogyakarta.

The experimental design used was a completely randomized design with the treatment of cut patterns (tangential and radial) and thickness (2 cm, 4 cm, 6 cm). The preparation of the drying schedule refers to the Terazawa method, which is drying using a temperature of 100°C for 72 hours. Parameters observed included initial moisture content, specific gravity, cracking, and honeycombing to prepare a drying schedule. In addition, other parameters observed were specific gravity and water content. To determine the effect of the drying schedule on defects that occur in the application test, Variance Analysis was carried out.

Based on the results of the study, there were 5 variations of the drying schedule for *Acacia aulacocarpa* wood. Cut pattern and sortimen thickness and their interactions as well as variations in specific gravity and shrinkage drying rate provide a significant relationship in the preparation of the drying schedule on *Acacia aulacocarpa* wood. The resulting schedule has an initial temperature of 47°C, a depreciation of a wet bulb temperature of 2.5°C and a final temperature of 70°C. In the application test, the drying schedule resulted in no significant drying defects in the tested wood.

Keywords : *Acacia aulacocarpa*, sawing patterns, thickness variations, drying schedule, Terazawa method.

-
1. Student of Forest Product Technology Departement, Faculty of Forestry, UGM
 2. Lecturer in Forest Product Technology Departement, Faculty of Forestry, UGM