

PENGARUH METODE PENGERINGAN DAN UKURAN KETEBALAN PAPAN KAYU NANGKA (*Artocarpus heterophyllus* Lamk) TERHADAP KECEPATAN PENGERINGAN, PENYUSUTAN DAN CACAT-CACAT PENGERINGAN

Oleh :
Deasy Efnidawesty¹, Sutjipto A.Hadikusumo², Y. Suranto³

INTISARI

Eksplorasi hasil hutan secara besar-besaran, terus menerus dan tidak bertanggung jawab menyebabkan potensi kayu di hutan alam semakin menurun, akibatnya suplai kayu dari hutan guna memenuhi kebutuhan industri per kayu maupun kebutuhan perumahan menjadi berkurang. Untuk mengatasi permasalahan ini tidaklah mudah, selain efisiensi dalam penggunaan bahan baku, pemanfaatan kayu pekarangan menjadi alternatif bijak dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat akan bahan baku kayu. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh kecepatan pengeringan kayu nangka yang tumbuh di lahan pekarangan dengan menggunakan berbagai metode pengeringan dan variasi ketebalan papan.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (*Randomized Completely Design*) yang disusun secara faktorial dengan menggunakan 2 faktor yaitu metode pengeringan yang terdiri atas dua perlakuan yaitu metode pengeringan alami (M1) dan metode pengering energi matahari (M2). Faktor ke dua adalah ketebalan papan yang terdiri atas 3 perlakuan yaitu ketebalan 2 cm (T1), 4 cm (T2) dan 6 cm (T3). Parameter yang diamati meliputi kecepatan pengeringan, penyusutan, dan cacat-cacat pengeringan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa metode pengeringan berpengaruh terhadap kecepatan pengeringan. Pengeringan energi matahari memiliki waktu pengeringan yang lebih cepat dibanding alat pengering alami. Rata-rata waktu untuk mencapai kadar air 12 % adalah 52,1 hari pada pengeringan energi matahari dengan laju pengeringan 1,88 %/hari sedangkan pada pengeringan alami adalah 64,3 hari dengan laju pengeringan 0,98 %/hari. Papan yang dikeringkan dengan pengeringan energi matahari memiliki rata-rata penyusutan yang lebih besar dibanding pengeringan alami. Faktor ketebalan papan juga mempengaruhi kecepatan pengeringan yaitu semakin tinggi ketebalan papan maka semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk mengeringkan papan pengeringan. Secara umum kayu yang dikeringkan pada kedua alat pengering mengalami cacat pengeringan. Dari hasil yang diperoleh, disarankan agar menggunakan papan tebal 2 cm untuk pengeringan energi matahari karena memperoleh hasil optimal dan menghindari ketebalan 6 cm karena rentan akan cacat pengeringan karena jadwal pengeringan terlalu lunak.

Kata Kunci : Kayu nangka, pengeringan alami, dan pengeringan energi matahari

¹ Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan NIM 96/106506/KT/3527

² Staf pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Universitas Gadjah Mada

³ Staf pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Universitas Gadjah Mada

