

INTISARI

Oleh

Timoty Noviantara¹, Sigit Sunarta²

Gondorukem dan terpentin merupakan salah satu hasil hutan non kayu yang berasal dari getah *Pinus merkusii*. Gondorukem dan terpentin saat ini bukan lagi hasil sampingan dari Perhutani, namun telah menjadi produk unggulan yang mempunyai prospek ekonomi cukup baik karena banyak manfaat dan kegunaannya. Namun banyaknya jenis pohon pinus dari hasil uji variasi yang telah dilakukan akan menghasilkan kualitas gondorukem dan terpentin yang berbeda-beda, oleh karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai asal usul gondorukem dan terpentin dengan kualitas yang terbaik.

Tujuan dari penelitian kali ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh jenis pinus dan kedalaman lubang bor terhadap kandungan kimia dan kualitas gondorukem serta terpentin. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan percobaan dua faktor dengan rancangan dasar RAL (Rancangan Acak Lengkap), faktor pertama yaitu kedalaman lubang bor masing-masing 4 cm, 6 cm, dan 8 cm, sementara faktor kedua yaitu produktivitas pohon pinus dalam menghasilkan getah yaitu >100g/3hari, 50-100g/3hari, dan <50g/3hari. Selanjutnya akan dilakukan pengujian kualitas serta kandungan kimianya gondorukem dan terpentin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pohon atau sumber getah sangat berpengaruh terhadap kualitas gondorukem dan terpentin sementara kedalaman lubang bor tidak berpengaruh terhadap kualitas gondorukem dan terpentin, dari beberapa jenis pohon tersebut memiliki kualitas yang berbeda-beda. Namun kualitas gondorukem dan terpentin telah mendekati SNI yang ada. Sementara kandungan kimia gondorukem dan terpentin dari beberapa jenis pohon tersebut hampir sama, kandungan kimia paling tinggi dalam minyak terpentin *Alpha Pinene*, *2-Methylnonane* dan *2-Methyldecane*, sedangkan pada gondorukem paling tinggi adalah *asam abietic* dan *asam pimaric*.

Kata kunci: Gondorukem, Terpentin, *Pinus Merkusii*, Komponen Kimia, Pinus Bocor Getah

¹ Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM, NIM : 19/450756/SV/17094

² Dosen Pembimbing Proyek Akhir Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM

QUALITY AND CHEMICAL COMPONENT IDENTIFICATION OF TURPENTINE
AND GUM ROSIN PRODUCED BY ORDINARY PINE AND “GETAH BOCOR”
PINE VARIANT

ABSTRACT

By

Timoty Noviantara¹, Sigit Sunarta²

Gum rosin and turpentine are non-timber forest product that come from *Pinus merkusii*. Gum rosin and turpentine are no longer Perhutani's side product, yet they have become main product that possess high economic value due to their vast benefits and purposes. However, there are many pine species discovered by Variation Test that lead to various quality of gum rosin and turpentine product. Therefore, it is urgent to conduct a research about the provenance of gum rosin and turpentine that possess best quality among others.

The objective of the research is finding out the effect of species variation and drilling hole toward quality and chemical component of gum rosin and turpentine product. The research were used two factor experiment with Completely Randomized Design (CRD), the first factor is drilling hole of 4 cm, 6 cm, and 8cm, while the second factor is productivity of pine tress which is >100g/3days, 50-100g/3days, and <50g/3days. Furthermore, quality and chemical components test will be conducted.

The result indicate that pine species or resin source significantly affecting the quality of gum rosin and turpentine. The product of different tree species that has been tested showing various quality, yet they are remain close to Indonesia National Standard (SNI). Nevertheless, the chemical components are identical. The highest chemical composition in the turpentine oil are *Alpha Pinene*, *2-Methylnonane*, and *2-Methyldecane*. Moreover, the highest chemical composition in the gum rosin are *abietic acid* and *pimaric acid*.

Keywords: Gum Rosin, Turpentine, *Pinus Merkusii*, Chemical Component, “Getah Bocor” Pine

¹ Student of Management Forest Vocational School -UGM, NIM : 19/450756/SV/17094

² Lecturer for the Final Project of Management Forest Vocational School -UGM