

**ANALISIS EFISIENSI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA  
INDUSTRI GONDORUKEM DAN TERPENTIN  
(Studi Kasus Pada Pabrik Gondorukem dan Terpentin Sapuran, Wonosobo,  
KPH Kedu Selatan, Unit I Jawa tengah)**

Oleh  
Arif Pratisto <sup>1)</sup>  
Wahyu Andayani <sup>2)</sup>

**INTISARI**

Gondorukem dan terpentin merupakan salah satu produk hasil hutan non kayu unggulan PT. Perhutani. 70% produk gondorukem dan terpentin produksi PT. Perhutani diekspor ke berbagai negara. Salah satu dari beberapa pabrik gondorukem dan terpentin yang dimiliki oleh PT. Perhutani adalah Pabrik Gondorukem dan Terpentin Sapuran, Wonosobo. KPH Kedu Selatan, Unit I Jawa Tengah.

Untuk mengoptimalkan produk yang dihasilkan, diperlukan fungsi produksi yang efisien. Penentuan efisiensi bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gondorukem dan terpentin serta mengetahui tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi tersebut. Untuk mengkaji efisiensi PGT Sapuran dalam analisis ini digunakan model fungsi produksi *Cobb-Douglass*

Hasil penelitian diperoleh persamaan fungsi produksi  $Y = 0,945538 X_1^{0,891973} X_2^{0,007277} X_3^{0,00086} X_4^{0,078323} X_5^{0,034634} X_6^{0,023567}$ . Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa PGT Sapuran bekerja pada kondisi *Constant Return to Scale*, juga dapat diketahui bahwa penggunaan faktor-faktor produksi efisien secara teknis, namun tidak satu faktor produksipun yang efisien secara ekonomis. Hal ini disebabkan adanya kendala kapasitas pabrik yang terbatas sehingga tidak dapat dicapai kondisi efisiensi ekonomis. Efisiensi PGT Sapuran, Wonosobo dapat ditingkatkan bila faktor produksi bahan baku getah pinus yang digunakan sebesar 874.074,22 kg/bulan, tenaga kerja 1.144,84 HOK/bulan, suku cadang 1.091.917,00 rupiah/bulan, bahan penolong 17.289,15 kg/bulan, bahan bakar 133.095,26 liter/bulan dan terpentin 33.454,33 kg/bulan.

Kata kunci = PGT Sapuran, efisiensi teknis, efisiensi ekonomis

- 
- 1) Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, NIM: 96/111409/KT/03720.
  - 2) Staf Pengajar Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

**EFFICIENCY ANALYSIS OF PRODUCTION FACTORS AT  
GONDORUKEM AND TERPENTIN INDUSTRIES  
(Case Study at Gondorukem and Terpentin Industry at Sapuran, Wonosobo  
KPH South Kedu, Unit I Central Java)**

By :  
Arif Pratisto<sup>1)</sup>  
Wahyu Andayani<sup>2)</sup>

**ABSTRACT**

Gondorukem and terpentin is one of non wood profitable forest yield of PT. Perhutani. 70 percent of gondorukem and terpentin product of PT. perhutani is exported in to many countries. One of some gondorukem and terpentin industries that is belonged to PT. Perhutani is PGT Sapuran, Wonosobo, KPH South Kedu, Unit I Central Java, where the researcher observed.

To optimalyze the product it is needed efficient production function. The determination of efficiency analysis is aimed to know the production factors that influence hypothetically gondorukem and terpentin production and to know efficiency level of the use of the production factors. The observe efficiency analysis of PGT sapuran the researcher used Cobb-Douglass model of production function.

The result of the research is equation of production factor  $Y = 0,945538 X_1^{0,891973} X_2^{0,007277} X_3^{0,00086} X_4^{0,078323} X_5^{0,034634} X_6^{0,023567}$ . It can be concluded that the process of PGT Sapuran in the condition of constan return to scale and also can be concluded that the used of production factors is technically efficient but there is no production factors that economically efficient. It is caused by the limited factory capacity, so that it can not be achieved economic efficient condition. The efficiency of PGT Sapuran, Wonosobo can be increased if production factor of raw material pine resine that is used 874.074,22 kg/month, employers 1.144,84 day work per month, spare parts 1.091.917,00 rupiahs per month, supported materials 17.289,15 kg per month, the fuels 133.095,26 litres per month and terpentin 33.454,33 kg per month.

Key words : PGT Sapuran, Technic Efficiency, Economic Efficiency.

- 1). Forestry Student of Gadjah Mada University, Yogyakarta, Student Number : 96/111409/KT/03720.
- 2). Lecture of Forestry Management Department, Faculty of Forestry Gadjah Mada University, Yogyakarta.