

## **PENAKSIRAN POTENSI PRODUKSI KOPAL DI RPH SAPURAN BKPH NGADISONO KPH KEDU SELATAN**

*Intisari*

Nurwahyudi<sup>1</sup>  
Setyono Sastrosixmarto<sup>2</sup>

Kopal merupakan hasil hutan nonkayu yang sejak sebelum PD II telah menjadi komoditi perdagangan dunia. *Agathis loranthifolia* Salisb merupakan salah satu jenis *Agathis* sp yang menghasilkan kopal. Perum perhutani di Jawa mempunyai tegakan *Agathis* sp seluas 169.308 ha. Areal tersebut merupakan tegakan yang potensial untuk disadap sebagai penghasil kopal. Penelitian ini berupaya untuk mengungkapkan faktor-faktor yang diduga mempengaruhi produksi kopal per pohon.

Populasi pada penelitian ini adalah tegakan *Agathis loranthifolia* Salisb umur 24, 30, 32, 35, 37 dan 40 tahun pada bonita II, yang telah disadap dan menghasilkan kopal. Sampel pada penelitian ini adalah individu pohon yang telah disadap dan mengeluarkan kopal. Data yang dikumpulkan adalah diameter, luas bidang dasar pohon, tinggi pohon, persen tajuk, tebal kulit, umur dan derajat kerapatan pohon. Data produksi kopal diperoleh dengan melakukan sadapan kowakan (*quare*) mengikuti sadapan yang telah ada sebelumnya. Banyaknya kowakan per pohon adalah tiga buah. Unduhan dilakukan tiga hari sekali. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan analisis regresi ganda dengan metode Eliminasi langkah mundur memanfaatkan program SPSS.

Dari penelitian ini diperoleh rata-rata produksi kopal 35,86 gram/pohon/3 hari atau 11,95 gram/pohon/ hari. Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y_1 = -18,206908 + 0,002625 (\text{LBDS}) + 4,225623 (\text{Tebal kulit})$$

persamaan  $Y_1$  mempunyai  $R^2$  0,35776 yang berarti 35,8% ragam produksi kopal per pohon dapat diterangkan oleh ragam LBDS dan Tebal kulit sedangkan sisanya tidak dapat diterangkan oleh variabel tersebut. Dari persamaan  $Y_1$  diketahui produksi kopal per pohon dipengaruhi oleh LBDS pohon dan ketebalan kulit. Interaksi antar variabel tidak bergantung menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y_2 = -308,950182 + 0,396576 (\text{Diameter} \cdot \text{DKN}) - 0,027717 (\text{Diameter} \cdot \text{Persen tajuk}) \\ + 0,026065 (\text{LBDS}) + 0,142026 (\text{Persen tajuk} \cdot \text{Tebal kulit}) + 0,144078 \\ (\text{TEBAL} \cdot \text{SQ}) + 1,567648 (\text{Tebal kulit} \cdot \text{DKN}) - 364269 (\text{Tebal kulit} \cdot \text{Umur}) + \\ 7,779157 (\text{Tinggi}) - 0,289114 (\text{Tinggi} \cdot \text{Umur}) + 13,436136 (\text{Umur}) - 0,849457 \\ (\text{Umur} \cdot \text{DKN})$$

Persamaan regresi  $Y_2$  menghasilkan  $R^2$  0,49110 yang berarti 49,1% ragam produksi kopal dapat diterangkan oleh variabel dalam persamaan sedangkan sisanya tidak dapat diterangkan oleh variabel dalam persamaan.

**Kata Kunci:** Populasi, Quare, Eliminasi langkah mundur, Interaksi

1. Mahasiswa Jurusan Manajemen Fakultas Kehutanan UGM Yogyakarta
2. Dosen Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan UGM Yogyakarta