

**IDENTIFIKASI SUDUT PERCABANGAN SEBAGAI INDIKATOR  
PRODUKSI GETAH *Pinus merkusii* PADA BEBERAPA TINGKAT  
KETINGGIAN DAN KEDALAMAN PENGEBORAN**

Dwi Wibowo Nugroho

Intisari

Produksi getah *Pinus merkusii* dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar. Penelitian ini mengkaji sudut percabangan sebagai faktor dalam dan teknik pengeboran sebagai faktor luar yang diduga memiliki pengaruh terhadap produksi getah. Penelitian ini bertujuan mengetahui efek karakter sudut percabangan dalam penaksiran getah serta melihat efek ketinggian pengeboran dan kedalaman pengeboran dalam memproduksi getah.

Sudut percabangan pinus diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu *ortotroph*, *semi ortotroph*, dan *plagiotroph*, sedangkan teknik pengeboran terdapat dua macam yaitu ketinggian pengeboran yang terdiri dari 45 cm, 50 cm, dan 55 cm serta kedalaman pengeboran yang terdiri dari 2 cm, 3 cm, dan 4 cm. Efek sudut percabangan dan efek pengeboran dianalisis menggunakan analisis varians desain faktorial.

Berdasarkan hasil penelitian, percabangan *plagiotroph* mengindikasikan potensi getah tertinggi sebanyak 11,79 gram/3 hari, sedangkan percabangan *semi ortotroph* mengindikasikan potensi getah lebih rendah sebanyak 11,38 gram/3 hari dan percabangan *ortotroph* mengindikasikan potensi getah terendah sebanyak 11,16 gram/3 hari. Berdasarkan analisis varians, efek sudut percabangan terhadap produksi getah tidak berbeda nyata pada taraf uji 0,05. Efek ketinggian pengeboran dan efek kedalaman pengeboran signifikan terhadap produksi getah pada taraf uji 1%. Pengeboran yang menunjukkan produksi getah terbaik yaitu pada ketinggian 55 cm dengan produksi getah 14,39 gram/3 hari dan kedalaman 4 cm dengan produksi getah 14,35 gram/3 hari.

Kata kunci : *Pinus merkusii*, sudut percabangan, kedalaman pengeboran, ketinggian pengeboran, produksi getah

## IDENTIFICATION OF BRANCHING ANGLE AS AN INDICATOR OF *Pinus merkusii* RESIN PRODUCTION AT VARIOUS HEIGHTS AND DEPTHS OF DRILLING

Dwi Wibowo Nugroho

### Abstract

Production of pine resin is influenced by internal and external factors. The research study the branching angle as internal factor and drilling technique as external factor predicted to influence the production of pine resin. The research aim to identify the effects of branching angle and identify drilling height and depth on pine resin production.

Branching angle is classified into three classes i.e. *Ortotroph*, *Semi Ortotroph* and *Plagiotroph*, whereas the drilling technique are classified into drilling heights (45 cm, 50 cm, and 55 cm) and drilling depths (2 cm, 3 cm, and 4 cm). The effect of branching angle and drilling are analyzed by factorial varians analysis.

Based on the result, *plagiotroph* indicates the highest resin production (11,79 gram/3 days), while *semi ortotroph* indicates lower production (11,38 gram/3 days) and *ortotroph* indicates the lowest production (10,16 gram/3 days). Based on varians analysis, the effect of branching angle on production of pine resin is insignificant at test level of 0,05. The effect of drilling height and depth are significant at test level of 0,01. The drilling height that shows the best result is 55 cm with average pine resin of 14,39 gram/3 days while depth drilling 4 cm shows the best resin production (14,35 gram/3 days).

Keywords : *Pinus merkusii*, branching angle, drilling height, drilling depth, resin production