

PENAKSIRAN POTENSI TEGAKAN
***Pinus merkusii* Jungh et de Vriese MASAK TEBANG**
MENGUNAKAN FOTO UDARA
(Studi Kasus di RPH Katerban, BKPH Purworejo, KPH Kedu Selatan)

Oleh:
Danu Sri Hananto¹⁾
Sahid²⁾

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menaksir potensi tegakan *Pinus merkusii* Jungh et de Vriese masak tebang. Pelaksanaan penelitian pada tegakan pinus RPH Katerban, BKPH Purworejo, KPH Kedu Selatan. Potensi diduga menggunakan parameter tegakan seperti tinggi pohon, diameter tajuk, dan jumlah pohon hasil pengukuran melalui foto udara. Melalui analisis regresi, diperoleh model persamaan yang dapat digunakan untuk menaksir potensi tegakan *Pinus merkusii* masak tebang sebagai berikut :

$$V = 46,728 + 9,978 H - 35,116 Dt$$

Keterangan :

V = potensi tegakan *Pinus merkusii* yang diukur di lapangan tahun 2005 (m³)

H = tinggi total rata-rata tegakan yang diukur dari foto tahun 1993 (m)

Dt = diameter tajuk rata-rata yang diukur dari foto tahun 1993 (m)

Dengan harga koefisien determinasi (R²) sebesar 82,3 %.

Potensi hasil taksiran kemudian ditampilkan dalam bentuk peta sebaran potensi tegakan tiap petak penelitian. Peta ini dibuat bertujuan untuk mempermudah dalam perencanaan tebangan karena tegakan pinus dengan kelas umur masak tebang mempunyai produktifitas yang berkurang dan harus diganti dengan tegakan yang baru.

Kata kunci : Foto Udara, Tegakan Pinus Merkusii Masak Tebang, Potensi, Analisis Regresi, Peta Sebaran Potensi.

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

²⁾ Staf Pengajar Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

**ESTIMATION OF STAND POTENTIAL OF
MASAK TEBANG *Pinus merkusii* Jungh et de Vriese
BY USING AERIAL PHOTOGRAPHS
(A Case Study in RPH Katerban, BKPH Purworejo, KPH Kedu Selatan)**

By:
Danu Sri Hananto¹⁾
Sahid²⁾

ABSTRACT

The aim of this research was to estimate stand potential of *masak tebang Pinus merkusii* Jungh et de Vriese. This research was carried out at pine stand in RPH Katerban, BKPH Purworejo, KPH Kedu Selatan. The potential of that stand was estimated by using stand parameters, which were tree height, crown diameter, and tree numbers measured from aerial photographs. Based on regression analysis, there was a regression equation model that can be used to estimate the stand potential of *masak tebang Pinus merkusii*:

$$V = 46,728 + 9,978 H - 35,116 Dt$$

Explanation:

V = the stand potential of *Pinus merkusii* measured in field in 2005 (m³)

H = average height of stand measured from aerial photographs of 1993 (m)

Dt = average diameter of crown measured from aerial photographs of 1993 (m)

This regression equation model was using determination coefficient (R²) is 82,3 %.

Stand potential obtained from the estimation in each research plot has been displayed as potential distribution map. The aim of this distribution map was to facilitate the harvesting planning since the productivity of stand of *masak tebang* pine had been decreasing and needed to be replaced with new stand.

Key words: Aerial Photographs, Stand of *Masak Tebang Pinus merkusii*, Potential, Regression Analysis, Potential Distribution Map.

¹⁾ Student of Forest Management in Faculty of Forestry of Gadjah Mada University

²⁾ Lecturer of Forest Management in Faculty of Forestry of Gadjah Mada University