

**PENAKSIRAN DIAMETER BATANG
POHON PINUS (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese)
MELALUI FOTO UDARA
(Studi kasus di : RPH Kaliurang, BDH Yogyakarta, Kabupaten Sleman, D.I.Y)**

Oleh :
Muhammad Arief Hidayat ¹⁾
Sahid ²⁾

INTISARI

Kondisi topografi yang beraneka ragam kadang sulit di jangkau langsung dalam pelaksanaan inventarisasi dan keterbatasan waktu dan biaya yang dibutuhkan dalam pelaksanaan inventarisasi sumberdaya hutan, sehingga perlu suatu perencanaan yang baik. Penggunaan foto udara merupakan alternatif yang paling mungkin dilakukan agar pekerjaan inventarisasi sumberdaya hutan untuk mengetahui potensi pada pohon pinus menjadi lebih efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menaksir diameter batang dengan menggunakan parameter tinggi pohon total dan diameter tajuk yang diukur melalui foto udara.

Penelitian ini dengan menggunakan analisis regresi ganda dengan variable bergantung (diameter batang) dan dua variable tak bergantung (tinggi pohon total dan diameter tajuk). Bahan penelitian ini adalah foto udara pankromatik hitam putih Kawasan Gunung Merapi, RPH Kaliurang, BDH Yogyakarta, Kabupaten Sleman, D.I.Y, dengan sekala foto udara 1 : 20000.

Analisis regresi yang menghubungkan antara diameter batang (variable bergantung) dengan tinggi pohon total dan diameter tajuk (variable tak bergantung) diperoleh persamaan regresi untuk menaksir diameter batang adalah sebagai berikut :

$$Db = 0,085 Dt + 2,68 H - 29,76$$

Berdasarkan persamaan tersebut diatas diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,863 atau 86,3%, bahwa variabel tinggi total pohon (H) dan diameter tajuk (Dt) memiliki pengaruh terhadap diameter batang stinggi dada (Db) sebesar 86,3%. Sedangkan 13,7% kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain atau variabel-variabel lain yang belum diketahui.

Kata kunci : Foto udara, pinus, diameter batang (Db), analisis regresi.

-
- ¹⁾ Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada
²⁾ Pembimbing Skripsi, Staf Pengajar Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

