

INTISARI

MODEL PENAKSIRAN VOLUME KAYU PERKAKAS *Pinus merkusii* Jungh. et de Vries STUDI KASUS DI RPH SRANDIL, BKPH AMBARAWA

Oleh:
Beta Al Chasana

Peraungutan kayu yang merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam pengusahaan hutan, harus direncanakan secermat mungkin. Salah satu hal yang mempengaruhi kecermatan tersebut adalah tepat tidaknya penaksiran banyaknya kayu yang akan dipungut.

Di kawasan hutan *Pinus merkusii* Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah, banyaknya kayu yang akan dipungut ditaksir dengan menggunakan Tabel Volume Lokal Pekalongan Timur. Tabel ini menggunakan satu pembuka kunci yaitu keliling pada 1,30 m. Karena adanya ketidakcocokan yang besar antara volume taksiran dengan volume realisasi, maka pada tahun 1993 Perum Perhutani melaksanakan program pembuatan tabel volume lokal baru untuk diterapkan pada kawasan yang lebih sempit, yaitu untuk tiap KPH. Pembuatan tabel baru memerlukan pohon contoh yang harus ditebang agar dapat dihitung volumenya secara tepat. Oleh karena itu program ini hanya dapat dilakukan di KPH yang sedang melaksanakan kegiatan tebangan. Salah satunya adalah KPH Kedu Utara, tepatnya di RPH Srandil dan RPH Kekokan, BKPH Ambarawa.

Tabel volume lokal baru dibuat atas dasar model penaksiran yang dihasilkan dari analisis regresi terhadap dua ratus pohon contoh dengan menggunakan keliling pada 1,30 m sebagai variabel bebasnya. Berdasarkan kenyataan bahwa volume pohon tidak hanya dipengaruhi oleh keliling, timbul gagasan untuk membuat model penaksiran volume yang tidak hanya menggunakan variabel keliling. Variabel lain yang diduga berpengaruh dan diajukan sebagai variabel bebas adalah tinggi total, tinggi kuare dan tinggi tonggak. Model penaksiran ini hanya khusus dibuat dan diterapkan di RPH Srandil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume kayu perkakas hasil tebangan habis *Pinus merkusii* RPH Srandil dipengaruhi oleh keliling pada 1,30 m, tinggi total dan tinggi kuare. Model penaksiran yang diperoleh adalah:

$$\hat{V} = 1,7355 - 0,0612K + 0,0801T + 2,9178 \cdot 10^{-4}K^2 + 0,0032KQ - 0,0141TQ$$

Model di atas mempunyai harga koefisien determinasi (R^2) sebesar 97,12%. Dengan adanya tiga variabel yang berpengaruh nyata yaitu keliling, tinggi total dan tinggi kuare, maka pemakaian tabel volume lokal yang hanya menggunakan keliling sebagai variabel bebas, dan selama ini diterapkan oleh Perum Perhutani, akan memberikan hasil taksiran yang kurang teliti.