

TARIF VOLUME LOKAL POHON JENIS JATI (*Tectona grandis*) DI HUTAN KEMASYARAKATAN SEDYO RUKUN KABUPATEN GUNUNG KIDUL

Oleh :

Dhea Lupita Dinda Wijaya¹

Rochmad Hidayat²

INTISARI

Kegiatan pengelolaan hutan Jati pada HKm di Gunung Kidul menjadi salah satu sumber penghasil kayu. Namun demikian alat penaksir volume kayu perencanaan produksi belum tersedia. Oleh karena itu diperlukan penyusunan alat penaksir volume kayu tersebut dalam rangka memudahkan kegiatan perencanaan produksi. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat persamaan regresi hubungan antara keliling dengan volume dan menyusun tarif volume lokal (TVL) pohon Jati (*Tectona grandis*) pada area Hutan Kemasyarakatan (HKm) Sedyo Rukun, Desa Banyusoco, Playen, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Teknik sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan sampel berupa volume pohon hasil tebangan. Volume pohon dihitung dengan rumus smalian. TVL disusun dengan tahapan, uji normalitas data, penyusunan model persamaan regresi, dan uji validasi. Pemilihan model terbaik mempertimbangkan kriteria nilai (koefisien determinasi) R^2 , (kesalahan standar estimasi) Se, Uji F, *chi-square* (χ^2), SA, SR, bias dan RMSE. Berdasarkan hasil penelitian, model regresi terbaik adalah model power dengan rumus $V = 0,016k^{2,393}$ dengan nilai R^2 0,865 ; Se 0,390 ; SA -2,97 ; SR 0,16 % ; Bias 1,76 % ; RMSE 2,68% dan *chi-square* 3,03.

Kata kunci : Jati, HKm, Analisis regresi, Tarif Volume Lokal.

¹ Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM, NIM : 17/415668/SV/13533

² Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM

**LOCAL VOLUME RATE OF TEAK TREE (*Tectona grandis*) on SEDYO RUKUN
COMMUNITY FOREST, GUNUNGKIDUL REGENY**

By :

Dhea Lupita Dinda Wijaya¹

Rochmad Hidayat²

ABSTRACT

The activity of Teak (*Tectona grandis*) forest management on HKm in Gunungkidul are one of the wood productions sources. However, the wood volume estimator for production planning is unavailable yet. Therefore, it is necessary to prepare a wood volume estimator in order to facilitate production planning. The goal of this research is creating a regression equation for the relationship between circumference and volume and compiling the local volume rate (TVL) of Teak trees (*Tectona grandis*) in the Sedyo Rukun Community Forest (Hkm) area, Banyusoco Village, Playen, Gunung Kidul, Special Region of Yogyakarta. The sample technique that used was purposive sampling with the sample was in the form of felled trees volume. The volume of the tree was calculated by using the smalian's formula. TVL was arranged in some stages, data normality test, regression equation model, and validation test. The selection of the best model is considering into the criteria value of (coefficient of determination) R^2 , (standard error of estimation) Se, F test, chi-square (χ^2), SA, SR, bias and RMSE. Based on the research results, the best regression model is the power model with the formula $V = 0,016k^{2,393}$ with the value of R^2 is 0.865; SE 0,390; SA - 2.97; SR 0.16%; Bias 1.76%; RMSE 2.68% and chi-square 3,03.

Key word : Jati (*Tectona grandis* Lf), HKm, Regression analysis, Local Volume Rate.

¹ Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM, NIM : 17/415668/SV/13533

² Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM