

**PENAKSIRAN POTENSI DAN ETAT HUTAN RAKYAT
DI DESA GUNUNGGAJAH, KECAMATAN BAYAT,
KABUPATEN KLATEN**

Oleh:

Citra Kumala Dewi¹

Rohman²

INTISARI

Informasi potensi dan etat hutan rakyat Desa Gununggajah diperlukan untuk memberikan informasi kepada pengelola hutan rakyat dan industri mebel lokal tentang potensi produksi hutan rakyat untuk memenuhi kebutuhan bahan baku. Informasi karakteristik hutan rakyat diperlukan dalam menentukan etat tebangan pada tegakan hutan rakyat di Desa Gununggajah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik hutan rakyat yang berkaitan dengan penentuan etat tebangan, menaksir potensi tegakan, dan menaksir etat tebangan di Desa Gununggajah. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode Multistage Sampling untuk menghitung potensi tegakan dan metode von mantel untuk menghitung etat. Karakteristik hutan rakyat di Desa Gununggajah dianalisis dari struktur tegakan yaitu hubungan antara jumlah pohon dengan kelas diameter serta hubungan antara volume tegakan dengan kelas diameter.

Berdasarkan hasil penelitian, hutan rakyat di Desa Gununggajah didominasi oleh jenis Jati, Mahoni, Sonokeling, dan Campuran dengan pola tanam monokultur (murni), campuran, dan agroforestri. Sistem silvikultur yang digunakan saat ini adalah tebang pilih (tebang butuh) dengan permudaan alam. Struktur tegakan hutan rakyat berdasarkan hubungan kelas diameter dengan jumlah pohon berbentuk “J” terbalik, menyerupai hutan normal tidak seumur. Kurva hubungan antara volume tegakan dengan diameter menunjukkan semakin besar kelas diameter, semakin besar volume tegakannya. Potensi total tegakan hutan rakyat di Desa Gununggajah dengan luas 70,8 Ha sebesar 6.105,83 m³. Etat tebangan dengan metode Von Mantel untuk jenis Jati dengan daur 15 tahun sebesar 460,67 m³/tahun, untuk jenis Mahoni dengan daur 15 tahun sebesar 236,97 m³/tahun, jenis Sonokeling dengan daur 20 tahun sebesar 11,29 m³/tahun, dan jenis campuran dengan daur 10 tahun sebesar 101,42 m³/tahun.

Kata kunci: hutan rakyat, struktur tegakan, potensi tegakan, etat

¹ Mahasiswa S1 Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

² Dosen Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

**ASSESSMENT OF STOCK AND ANNUAL ALLOWABLE CUT OF PRIVATE
FORESTS IN GUNUNGGAJAH VILLAGE, BAYAT DISTRICT, KLATEN
REGENCY**

By:

Citra Kumala Dewi¹

Rohman²

ABSTRACT

Information about private forest stock and Annual Allowable Cut (AAC) in Gununggajah Village is crucial for informing private forest managers and the local furniture industry about potential production to meet raw material needs. Data on private forest characteristics is essential for determining AAC in Gununggajah Village stands. This study aims to identify private forest characteristics related to AAC determination, estimate stand stock, and calculate AAC in Gununggajah Village. The research used Multistage Sampling for stand stock and the von Mantel method for AAC calculation. Characteristics of the private forest in Gununggajah Village were analyzed based on stand structure, including the relationship between tree numbers and diameter classes, as well as between stand volume and diameter classes.

Based on the research, the private forest in Gununggajah Village is dominated by Teak, Mahogany, Sonokeling, and Mixed species, with planting patterns of monoculture (pure), mixed, and agroforestry. The current silvicultural system is selective cutting (selective logging) with natural regeneration. The stand structure forms an inverted "J" shape based on the relationship between diameter classes and the number of trees, resembling an uneven-aged forest. The curve of the relationship between stand volume and diameter indicates that larger diameter classes correspond to larger stand volumes. The total stock of the private forest stands in Gununggajah Village, covering an area of 70,8 hectares, is 6.105,83 cubic meters. The allowable cut using the Von Mantel method for teak with a 15-year rotation is 460,67 m³/year, for mahogany with a 15-year rotation is 236,97 m³/year, for sonokeling with a 20-year rotation is 11,29 m³/year, and for mixed types with a 10-year rotation is 101,42 m³/year.

Keywords: private forest, stand structure, stand stock, annual allowable cut

¹ Student of Forest Management Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

² Lecturer of Forest Management Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University