

**IDENTIFIKASI STRUKTUR VERTIKAL
TEGAKAN HUTAN RAKYAT¹**
(Kecamatan Pringsurat dan Kecamatan Kranggan,
Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah)

Mukhtarom Bakhrudin²
Dr. Ir. Ronggo Sadono³

INTISARI

Hutan rakyat memegang peranan penting sebagai pemasok bahan baku bagi industri kayu. Untuk mencapai kelestarian pengelolaan hutan, diperlukan informasi mengenai struktur tegakan hutan rakyat. Salah satu cara untuk mengetahui struktur tegakan adalah dengan mempelajari susunan ketinggian tajuk (struktur vertikal tegakan) kemudian menggambarkannya dalam diagram profil. Struktur vertikal tegakan dapat mengindikasikan pola pengelolaan pada hutan rakyat karena struktur vertikal tegakan merupakan salah satu hasil dari tindakan silvikultur yang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pengelolaan hutan rakyat dengan pendekatan struktur vertikal tegakan.

Penelitian ini dilakukan di hutan rakyat Kecamatan Pringsurat dan Kecamatan Kranggan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Sampel yang diambil 62 petak ukur (PU) yang tersebar di dua kecamatan tersebut masing-masing 31 PU. Dari pengukuran di lapangan diperoleh data tinggi pohon-pohon penghasil kayu pertukangan dengan tinggi yang bervariasi. Setiap petak ukur dicari pola distribusi tingginya dengan *test distribution*, kemudian dikelaskan menggunakan *K-Mean Cluster* berdasarkan pola distribusi tinggi yang diikuti. Masing-masing PU dibuat klasifikasi tajuk berdasarkan peninggi. Struktur vertikal tegakan didapatkan dari diagram profil yang dibuat menggunakan *Software SExI FS (Spatially Explicit Individual-based Forest Simulator)*.

Hasil penelitian menunjukkan adanya 4 tipe pengelolaan lahan hutan rakyat pada Kecamatan Pringsurat dan Kranggan. Variasi tipe pengelolaan hutan rakyat dipengaruhi oleh keanekaragaman tindakan silvikultur dalam pengelolaan tiap-tiap kepemilikan lahan. Tipe pertama merupakan peralihan pengelolaan dari tanaman semusim ke tanaman keras, tipe kedua petani hutan rakyat menempatkan hutan rakyat sebagai tabungan/investasi, tipe ketiga petani hutan rakyat menempatkan hutan rakyat sebagai pendapatan utama petani (*cash flow*), dan tipe keempat mirip dengan tipe pertama; petani hutan rakyat menempatkan hutan rakyat sebagai tabungan/investasi.

Kata Kunci: struktur vertikal, hutan rakyat

¹ Penelitian ini didanai oleh anggaran DPP Fakultas Kehutanan UGM

² Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

³ Dosen Pembimbing Fakultas Kehutanan UGM

**VERTICAL STRUCTURE IDENTIFICATION OF
COMMUNITY FOREST STAND¹**
(Pringsurat and Kranggan Sub District, Temanggung Distric, Central Java)

By
Mukhtarom Bakhrudin²
Dr. Ir. Ronggo Sadono³

ABSTRACT

Community forest have important role as supplier of wood industry materials. The stand structure of community forest is needed to reach sustainable forest management. One of instrument to understand the stand structure is crown height (vertical structure) and profile diagram. Vertical structure can indicate the pattern of community forest management because the vertical structure was the product of silviculture treatment. The aim of this research is to understand the pattern of community forest management using vertical structure.

This research was carried out at community forest in Pringsurat and Kranggan Sub District, Temanggung District, Central Java. Samples were taken from 62 plots of those two sub districts. The height of trees were measured in each plot. The pattern of height distribution was tested using test distribution *K-Mean Cluster* was employed to classify the height. Software of *SExI FS* was employed to make the profile diagram.

This research resulted on 4 type of community forest management in Pringsurat and Kranggan Sub District. This variation was resulted from the variation of the silviculture treatments. The first type is carактерized by mixed perenial and cash crop. The second type is carактерized perenial crop. The third type is carактерized by bcash crop and the fourth type is similar to the first.

Keywords: vertical structure, community forest

¹ This research founded of DPP budget of Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

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

³ Lecture of Forest Management Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University