

**IDENTIFIKASI POLA STRUKTUR TEGAKAN HUTAN RAKYAT
DENGAN *FUZZY CLUSTERING METHODS*
(Kasus di Dusun Mandesan, Ngepoh, dan Pucung Malang, Desa Semin,
Kacamatan Semin, Kabupaten Gunung Kidul)**

Oleh :

Dyah Kartika Anggraheni¹
Ir. Djoko Suharno Radite, M.S.²
Djoko Soeprijadi, S.Hut²

INTISARI

Struktur tegakan merupakan hasil dari pola pertumbuhan pohon-pohonnya yang dipengaruhi oleh site, komposisi jenis, perlakuan silvikultur, dan pengelolaan yang dilakukan oleh petani. Struktur tegakan hutan rakyat yang bervariasi menyebabkan kesulitan dalam pengelolaannya. Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Mandesan, Ngepoh, dan Pucung Malang, Desa Semin, Kecamatan Semin, Kabupaten Gunung Kidul.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui variasi struktur tegakan di hutan rakyat dan mengidentifikasi pola struktur tegakannya. Pengenalan pola struktur tegakan dilakukan dengan metode *Fuzzy Clustering* menggunakan variabel luas lahan, persentase luas yang ditanami kayu, jenis pohon, diameter pohon, dan jumlah pohon. Sampel yang digunakan adalah tegakan yang terdapat pada tegalan dan wono.

Jenis pohon yang banyak ditemui antara lain jati, sono, mahoni, sengon, dan akasia. Hasil analisis data menunjukkan terdapat 4 klaster struktur tegakan pada tegalan dan wono dengan karakteristik yang berbeda. Variasi tipe struktur tegakan hutan rakyat dipengaruhi oleh tujuan pengelolaan lahan yang dilakukan petani.

Kata Kunci: hutan rakyat, analisis klaster, struktur tegakan, *fuzzy clustering*

¹ Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan UGM

² Staff Pengajar Jurusan Manajemen Hutan fakultas Kehutanan UGM

**THE IDENTIFICATION OF COMMUNITY FOREST STAND
STRUCTURE WITH FUZZY CLUSTERING METHODS
(Case at Mandesan, Ngepoh, anda Pucung Malang Hamlet, Semin Village,
Semin District, Gunung Kidul Regency)**

By:

Dyah Kartika Anggraheni¹
Ir. Djoko Suharno Radite, M.S.²
Djoko Soeprijadi, S.Hut²

ABSTRACT

The stand structure formed by trees growth which has been influenced by sites, species composition, silvicultural treatment and management. Community forest stand structure variation causing difficulties in its management. This research was conducted in Mandesan, Ngepoh, and Pucung Malang hamlet, Semin Village, Semin District, Gunung Kidul Regency.

The aims of this research are identify the variation of stand structure in community forest and their stand structure patterns. The pattern recognition was determined by Fuzzy Clustering Methods with land area, the percentage of wood planted area, species of tree, diameter of tree, and the number of trees as variables. The sample used are stands found on dry field and forest.

Species that mostly found are teak, sono, mahogany, sengon, and acacia. The results of analysis showed there are 4 clusters of stands. Their stand structure are affected by farmer infention for land management.

Keyword: community forest, cluster analysis, structure of stand, fuzzy clustering

¹Students of Forest Management Department, Faculty of Forestry UGM

²Teaching staff of Forest Management Department, Faculty of Forestry UGM