



**POLA PEMANFAATAN RUANG PADA AGROFORESTRI TEGALAN  
DI DESA GIRIPURWO KECAMATAN GIRIMULYO  
KABUPATEN KULONPROGO**

Oleh :

HERZAN  
08/KT/270317/KT/06382

**INTISARI**

Hutan mempunyai fungsi sebagai penyangga ekosistem dan sumber kemakmuran rakyat, akan tetapi keadaannya semakin menurun dari waktu ke waktu. Pengelolaan hutan dibedakan menjadi 2, yaitu hutan negara dan hutan hak/hutan rakyat. Penerapan agroforestri dalam pengelolaan hutan rakyat merupakan salah satu cara terbaik menjaga kelestarian potensi sumberdaya hutan. Sistem agroforestri menghasilkan berbagai produk kehutanan, pertanian, peternakan, dan perikanan. Komponen penyusun yang beranekaragam merupakan ciri khas dan kelebihan sistem agroforestri. Contoh sistem agroforestri yang telah banyak dilakukan yaitu agroforestri tegalan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pemanfaatan ruang dan karakteristik budidaya tanaman pertanian pada sistem agroforestri tegalan. Penelitian dilakukan pada 36 tegalan yang terbagi menjadi AFT-1 (12 tegalan berukuran kurang dari 1000 m<sup>2</sup>), AFT-2 (12 tegalan berukuran 1000 m<sup>2</sup> - 2000 m<sup>2</sup>), dan AFT-3 (12 tegalan berukuran diatas 2000 m<sup>2</sup>). Untuk mengetahui tujuan tersebut dilakukan 2 metode pendekatan, yaitu: (1) Analisis vegetasi untuk mendapatkan Indeks Nilai Penting, *Shanon index*, dan Indek keseragaman (2) Analisis Ruang Vertikal (RV) dan Ruang Horizontal (RH) dengan menggunakan pendekatan spasial dan tiga dimensi SExI-FS (*spatially Explicite Individual-based forest Simulator*).

Dari hasil pendekatan pertama diketahui tanaman kayu yang mendominasi sistem agroforestri tegalan yaitu mahoni, sedangkan tanaman buah yang mendominansi sistem agroforestri tegalan yaitu kelapa dan cengkeh. Penutupan tajuk menurun seiring semakin luasnya tegalan. Persentase luas penutupan tajuk pada AFT-1, AFT-2, dan AFT-3 masing-masing sebesar 54,99%, 50,75%, dan 46,75%. Sistem agroforestri tegalan kecil (AFT-1) memiliki nilai RV 5 paling besar yaitu 0,21, sedangkan sistem agroforestri tegalan sedang memiliki nilai RV 1 paling tinggi yaitu 0,81. Tanaman pertanian penyusun sistem agroforestri tegalan sebagian besar jenis tanaman yang toleran terhadap intensitas cahaya matahari rendah, seperti lengkuas, jahe, kunyit, kimpul, dan ubi kayu.

Kata kunci: Agroforestri, tegalan, ruang



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

POLA PEMANFAATAN RUANG PADA AGROFORESTRI TEGALAN DI DESA GIRIPURWO  
KECAMATAN GIRIMULYO KABUPATEN  
KULONPROGO

HERZAN, Dr. Priyono Suryanto, Widiyatno, S.Hut., M.Sc.  
Universitas Gadjah Mada, 2013 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

TYPES OF SPACE ARRANGEMENT ON AGROFORESTRY *TEGALAN*  
IN GIRIPURWO VILLAGE GIRIMULYO DISTRICT  
KULONPROGO REGENCY

By :

HERZAN  
08/KT/270317/KT/06382

ABSTRACT

Forest has functions as buffer and source of people's prosperity, but it's condition was decrease from time to time. Management of forest divided into 2 types, they are state forest and community forest. Agroforestry application in forest resource management is one of the best ways to preserve sustainability forest management. Agroforestry systems produce a variety products of forestry, agriculture, livestock and fisheries. Diverse constituent components are characteristic and advantages of agroforestry systems. Common one of the practice of agroforestry system is *tegalan*.

This experiment was aimed to evaluate space pattern and agriculture characteristics in agroforestry system of *tegalan*. The experiment was conducted 36 *tegalan* divided into 3 types, that were AFT-1 (12 *tegalan* measuring less than 1000 m<sup>2</sup>), AFT-2 (12 *tegalan* measuring 1000 m<sup>2</sup> - 2000 m<sup>2</sup>), and AFT-3 (12 *tegalan* measuring more 2000 m<sup>2</sup>). The data analysed using 2 ways, that were (1) Analysis of vegetation to get Importance Value Index, Shanon Index, and Indek Keseragaman (2) Analysis of Vertical Space (RV) and Horizontal Space (RH) by a three-dimensional spatial and SExI-FS (*spatially Explicite Individual-based forest Simulator*).

The result showed that some trees dominant on the agroforestry *tegalan* system were *mahoni* (*Swietenia macrophylla*) category as forestry trees and coconut (*Cocos nucifera*), cengkeh (*Syzygium aromaticum*) category as MPTs. On the other hand, the crown cover decreases as the extent of the *tegalan* area. Percentage of canopy closure at AFT-1, AFT-2, and AFT-3 by 54.99%, 50.75%, and 46.75%. The highest of RV5 value was AFT-1 (0,21 m) and the lowest of RV1 was AFT-2 (0,81 m). Cropping species in groforestry *tegalan* system was as galangal, ginger, turmeric, purslane, and cassava. Those species tolerant with low intensity.

Key words: Agroforestry, *Te galan*, Space