

**SISTEM PRODUKSI AGROFORESTRI DI PULAU NUSAKAMBANGAN  
OLEH WARGA DUSUN KELAPA KEREK, DESA KLACES,  
KECAMATAN KAMPUNG LAUT, KABUPATEN CILACAP,  
JAWA TENGAH**

**INTISARI**

Titis Hutama Syah<sup>1</sup>  
M. Sambas Sabarnurdin<sup>2</sup>  
Budiadi<sup>2</sup>

Terdapat pengusahaan tanaman yang dilakukan oleh warga Dusun Kelapa Kerek di Pulau Nusakambangan. Berbagai jenis tanaman berkayu dan tanaman semusim ditanam oleh warga Kelapa Kerek pada lahan tersebut. Meskipun demikian, kombinasi dan penyusunan jenis tanaman yang dilakukan oleh para penggarap lahan belum diketahui. Penelitian Sistem Agroforestri di Pulau Nusakambangan oleh warga Dusun Kelapa Kerek ini bertujuan untuk: (1) Mempelajari sistem produksi agroforestri pada lahan garapan warga Kelapa Kerek (2) Mengetahui keragaman pengusahaan tanaman.

Penelitian dilakukan pada lahan warga Kelapa Kerek di Pulau Nusakambangan, pada lahan seluas 79 ha, dengan cara mengambil data vegetasi secara *nested sampling*. *Nested sampling* diletakkan sepanjang transek dengan ukuran sampling 2 x 2 m untuk tingkat semai, 5 x 5 m tingkat pancang, 10 x 10 m tingkat tiang, dan 20 x 20 m untuk tingkat pohon. Jumlah plot yang diambil sebanyak 49 plot. Wawancara dilakukan terhadap para penggarap yang lahannya dilalui transek.

Hasil penelitian menunjukkan, sistem produksi Agroforestri yang terdapat di Pulau Nusakambangan adalah *agri-silviculture*. Indeks Similaritas Sorensen dan Indeks Diversitas Simpson menunjukkan bahwa pada lahan garapan warga Kelapa Kerek di Pulau Nusakambangan mempunyai keragaman jenis yang tinggi. Jenis yang banyak diusahakan oleh para penggarap adalah dadap (*Erythrina lithosperma*) dan albasia (*Paraserianthes falcataria*).

Kata kunci: Nusakambangan, sistem produksi, agroforestri, diversitas, similaritas, *nested sampling*.

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Staf pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

**AGROFORESTRY PRODUCTION SYSTEM IN NUSAKAMBANGAN  
ISLAND BY KELAPA KEREK COUNTRYSIDE PEOPLE AT KLACES  
VILLAGE, KAMPUNG LAUT SUBDISTRICT OF CILACAP REGION,  
CENTRAL JAVA PROVINCE**

**ABSTRACT**

Titis Hutama Syah<sup>1</sup>  
M. Sambas Sabarnurdin<sup>2</sup>  
Budiadi<sup>2</sup>

There are several type of plantation being practiced by Kelapa Kerek villagers in Nusakambangan island. A numerous trees and seasonal crops were planted in the area by Kelapa Kerek villagers. However, the combination and the arrangement of this plantation have never been identified. The objectives of this research are (1) to study agroforestry production system being practiced by the villagers, (2) to find out plantation diversity.

This research were carried out on the cultivated land by the people of Kelapa Kerek, within the 79 ha land area. The research was performed by collecting the vegetation data using nested sampling. Sampling were set down across the transect, by using plot size 2 x 2 m for seedlings, 5 x 5 m for saplings, 10 x 10 for poles, and 20 x 20 m for trees. The total number of the plot were 49 onplots. The land owner along the transect were then interviewed.

Results show that the form of production system in Nusakambangan island is agri-silviculture. Sorensen's Similarity Index and Simpson's Diversity Index shows that the cultivated land in Nusakambangan island have high species diversity. The most popular species among villagers are dadap (*Erythrina lithosperma*) and albasia (*Paraserianthes falcataria*).

Keyword: Nusakambangan, production system, agroforestry, diversity, similarity, nested sampling.

<sup>1</sup> Student of Faculty of Forestry Gadjah Mada University

<sup>2</sup> Lecturer of Faculty of Forestry Gadjah Mada University