

KLASIFIKASI TUMBUHAN BAWAH BERDASARKAN PENGGUNAAN
LAHAN DAN KELAS KELERENGAN DI HUTAN PANGKUAN DESA PITU
KECAMATAN PITU KABUPATEN NGAWI

Oleh :

Asep Robik Ahmad Zarkasi

INTISARI

Tumbuhan bawah merupakan salah satu komponen penting yang ada di dalam hutan. Tumbuhan bawah memiliki banyak manfaat yaitu mencegah erosi, makanan ternak, tumbuhan obat dan tanaman hias. Hutan Pangkuan Desa Pitu yang terdiri dari beberapa penggunaan lahan dan kelas kelerengan yang berbeda diduga akan memiliki jenis penyusun tumbuhan bawah yang berbeda pula. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui informasi tentang penyusunan jenis tumbuhan bawah dan keanekaragamannya di tipe penggunaan lahan dengan kelas kelerengan yang berbeda.

Pada penelitian ini terdapat 12 unit lahan. Pembagian berdasarkan penggunaan lahan yang masing-masing dibagi menjadi 4 kelas kelerengan. Pengambilan data tumbuhan bawah dengan petak ukur 2 m x 2 m dengan jarak 100 m secara *systematic sampling with random start*. Penentuan Jumlah petak ukur ditentukan dengan IS sebesar 0,05 % sehingga diperoleh 143 petak ukur. Variabel tumbuhan bawah yang diamati meliputi nama jenis dan jumlah individu. Analisis data dilakukan dengan menghitung Keanekaragaman *Shannon*, Indeks Nilai Penting, serta dilakukan analisis klaster.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi jenis komunitas tumbuhan bawah di hutan dengan kelerengan 1 ditemukan 34 jenis, kelerengan 2 ditemukan 44 jenis, kelerengan 3 ditemukan 41 jenis, kelerengan 4 ditemukan 16 jenis. Pada lahan berupa ladang kelerengan 1 ditemukan 24 jenis, kelerengan 2 ditemukan 33 jenis, kelerengan 3 ditemukan 32 jenis, kelerengan 4 ditemukan 7 jenis. Pada tipe penggunaan lahan berupa semak dengan kelerengan 1 ditemukan 8 jenis, kelerengan 2 ditemukan 19 jenis, kelerengan 3 ditemukan 21 jenis, kelerengan 4 ditemukan 6 jenis. Indeks keanekaragaman tertinggi adalah hutan kelerengan 2 sebesar 2,89. Klasifikasi tumbuhan bawah berdasarkan dendrogram menunjukkan bahwa tiap blok memiliki kesamaan komunitas yang cenderung sama.

Kata Kunci : Komposisi Jenis, Keanekaragaman Jenis, Klaster, Tumbuhan Bawah

**CLASSIFICATION OF UNDERGROWTH PLANTS BASED ON LAND
USE AND SLOPE CLASSES WITHIN PITU VILLAGE FOREST IN PITU
SUB-DISTRICT NGAWI DISTRICT**

By :

Asep Robik Ahmad Zarkasi

ABSTRACT

Undergrowth plants are one of the important components present in the forest. Undergrowth plants have many benefits that can prevent erosion, fodder, medicinal plants and ornamental plants. Pitu village forest consisting of several different lands uses and slope classes are expected to have different types of undergrowth plants. Therefore, this study aims to find out information about undergrowth plants existence and their diversity in land use types with different slope classes.

In this study consist of 12 land units. Partition based on land use, each divided into 4 slope classes. Data collection for undergrowth plants used 2 m x 2 m plot with systematic sampling with random start and distance for every plot is 100 m. The number of measured plots ($n = 143$) is determined with the sampling intensity of 0.05%. The observed value such as undergrowth plants species name and the number of individuals. Data analysis was done by calculating Shannon Diversity Index, Important Value Index (IVI), and cluster analysis.

The results showed that the composition of undergrowth plants on slope 1 found 34 species, slope 2 found 44 species, slope 3 found 41 species, slope 4 found 16 species. In the form of a field of slope 1 found 24 species, slope 2 found 33 species, slope 3 found 32 species, slope 4 found 7 species. In the type of land use in the form of shrubs with slope 1 found 8 species, slope 2 found 19 species, slope 3 found 21 species, slope 4 found 6 species. The highest diversity index is slope 2 in forest land with index value 2,89. Classification of undergrowth plants by dendrogram shows that each block has the similar community.

Keywords : Species composition, Species diversity, Cluster, Undergrowth plants