

**POLA PEMANFAATAN RUANG DAN BIODIVERSITAS PENYUSUN
AGROFORESTRI SEKITAR TELAGA DI ZONA PEGUNUNGAN
SERIBU KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Oleh :
Ahmad Ja'far Anshorulloh ¹

INTISARI

Telaga merupakan kawasan untuk perlindungan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya. Vegetasi sekitar telaga memiliki peranan yang sangat penting sebagai penyusun komunitas hutan sekitar telaga dan berfungsi sebagai penyangga kehidupan. Muncul problematika yaitu pemanfaatan lahan di sekitar telaga oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari yang sekaligus menjadi tantangan untuk mempertahankan aspek konservasi ekosistem telaga sekaligus pemanfaatan lahan yang dilakukan masyarakat sehingga dapat berjalan dengan selaras.

Penelitian ini dilakukan di tiga telaga Zona Pegunungan Seribu Kabupaten Gunungkidul yaitu: Telaga Bromo di Desa Karangasem Kecamatan Paliyan, Telaga Winong di Desa Kepek Kecamatan Saptosari, dan Telaga Towet di Desa Girisekar Kecamatan Panggang. Pengambilan sample secara *purposive* dengan jumlah total petak ukur (PU) 45 yaitu 15 PU Kawasan Penyangga Telaga 1 (radius 0-100 m dari bibir telaga, 15 PU Kawasan Penyangga Telaga 2 (radius 150-250 m), dan 15 PU Kawasan Penyangga Telaga 3 (radius 300-400 m). Pola pemanfaatan ruang secara horisontal (menghitung lbds per Ha) dan vertikal (mengelompokkan berdasarkan stratum A, B, C, D, dan E) dianalisis yang kemudian divisualisasi dengan *software SeXI-FS*. Kelimpahan dan komposisi jenis dihitung untuk mengetahui aspek biodiversitas dengan menentukan INP dan indeks keanekaragaman (Indeks Shannon).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ruang horisontal dan vertikal pada Kawasan Penyangga Telaga 1 memiliki lbds per hektar terbesar tetapi N/Ha terkecil dikarenakan posisi berada di ketinggian yang lebih rendah yang terdapat akumulasi hara lebih tinggi sehingga menghasilkan diameter besar. Pola pertanaman yang ada di Kawasan Penyangga Telaga 1 seluruhnya menggunakan pola acak, sedangkan Kawasan Penyangga Telaga 2 dan Kawasan Penyangga Telaga 3 didominasi oleh pola tanam lorong. Indeks keanekaragaman pada Kawasan Penyangga Telaga 1 tertinggi yaitu dengan nilai 1,835. Sedangkan jika ditinjau dari INP semua Kawasan Penyangga Telaga didominasi oleh jati walaupun setiap Kawasan Penyangga Telaga memiliki karakteristik yaitu pada Kawasan Penyangga Telaga 1 pohon preh memiliki INP yang tinggi juga terkait dengan fungsi vegetasi sekitar telaga, dan pada Kawasan Penyangga Telaga 3 tanaman pokok tidak hanya didominasi oleh tanaman jati dan mahoni tetapi juga akasia sebagai jenis yang bisa menjadi pengganti tanaman pokok.

Kata kunci : Telaga, agroforestri, pola ruang, biodiversitas, vegetasi

1. Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

THE PATTERN OF SPACE UTILIZATION AND BIODIVERSITY FORMING AGROFORESTRY AROUND THE LAKE IN THE PEGUNUNGAN SERIBU ZONE GUNUNGKIDUL REGENCY

By :
Ahmad Ja'far Anshorulloh ¹

ABSTRACT

Lake is an area for protection the use of sustainable biodiversity and its ecosystem. Flora around the lake gives an important role as a forest community composer and serves as a buffer life. However, that appears the problem about land use around the lake by the people community to fulfill the needs for their daily activities. That is to be important challenge to maintain conservation aspects in the lake ecosystems and also land use that conducted by the people community to make them harmony.

This research was conducted in three lakes are included in the *Pegunungan Seribu* zone: *Bromo* Lake in the Karangasem Village Paliyan Subdistrict, *Winong* Lake in the Kepek Village Saptosari Subdistrict, and *Towet* Lake in the Girisekar Village Panggang Subdistrict. Sample was taken by using purposive sampling with 45 plots for the total, those are: 15 plots for Lake Buffer Area 1 (radius 0-100 m from the edge of the lake), 15 plots for Lake Buffer Area 2 (radius 150-250 m), and 15 plots for Lake Buffer Area 3 (radius 300-500 m). Then, did some analisis for the pattern of space utilization horizontally (counted the basic area of the wood plants per hectare) and vertically (made some groups based on the stratum A, B, C, D, and E). Plants pattern could give to determain the characteristics of land and visualization by using SeXI-FS Software. The abundance and composition of species was counted to know the biodiversity aspect with determine the INP (Important Value Index) and Diversity Index (Shannon Index).

The result showed at the horizontally and vertically space that reviewed by basic area of wood there are Lake Buffer Area 1 has the widest area but at the number of trees it has the smallest one because of accumulation of nutrients to produce the high diameter. The planting pattern at the Lake Buffer Area 1 use Random Mixture entirely, although at the Lake Buffer Area 2 and Lake Buffer Area 3 Alley cropping pattern is dominant, especially in the Lake Buffer Area 3 there are a lot of *rumpit gajah* (*Pennisetum purpureum*) for the fulfillment of livestock feed. The highest Diversity Index is Lake Buffer Area 1 with the value 1,835. Whereas if reviewed from INP, all the Lake Buffer Area's have the same thing that is the teak plants are dominant. At the Lake Buffer Area 1 has *Preh* trees that have special function to protect the water in the lake and also they have high INP value at the Lake Buffer Area 1. And also at the Lake Buffer Area 3 the main trees is not only teak and mahogany but also acacia as a substitute spesies.

Keywords : Lake, agroforestry, space pattern, biodiversity, vegetation

1. Student of Faculty of Forestry Gadjah Mada University