

**POLA DISTRIBUSI SPASIAL DAN ASOSIASI INTERSPESIFIK  
TUMBUHAN BAWAH DI SEMPADAN SUNGAI OPAK  
DESA KEPUHARJO KECAMATAN CANGKRINGAN  
KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA**

Oleh :  
Annisa Dyah Probondari  
16/401383/SV/11887

**ABSTRAK**

Tumbuhan bawah sebagai komponen penting dalam ekosistem sempadan Sungai Opak yaitu distribusi tumbuhan bawah ikut menentukan struktur hutan yang akan berpengaruh pada fungsi ekologis hutan. Aspek ekologis menyebabkan tumbuhan bawah memiliki distribusi spasial dan asosiasi interspesifik yang berbeda-beda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola distribusi spasial dan asosiasi interspesifik tumbuhan bawah di sempadan Sungai Opak, Desa Kepuharjo.

Penelitian menggunakan metode jalur (*line sampling*) dengan membuat jalur tegak lurus dari sempadan Sungai Opak, Desa Kepuharjo dengan mengambil jarak 5 m dari tepi sempadan sungai ke arah luar dan jarak antar petak ukur 50 m. Pengambilan data melakukan identifikasi dan menghitung jumlah tiap jenis tumbuhan bawah. Analisis data mencari pola distribusi spasial menggunakan indeks dispersi dan uji asosiasi interspesifik menggunakan tabel kontingensi 2 x 2 dan pengukuran kekuatan asosiasi dengan indeks *ochiai*, indeks *dice* dan indeks *jaccard*.

Hasil penelitian diperoleh tumbuhan bawah yang ditemukan di sisi barat sempadan Sungai Opak, Desa Kepuharjo memiliki pola distribusi mengelompok sebanyak 32 jenis, pola distribusi acak sebanyak 4 jenis dan pola distribusi teratur sebanyak 1 jenis. Sedangkan sisi timur sempadan Sungai Opak, Desa Kepuharjo memiliki pola distribusi mengelompok sebanyak 29 jenis, pola distribusi acak sebanyak 4 jenis dan pola distribusi teratur sebanyak 1 jenis. Pola distribusi yang paling dominan yaitu pola penyebaran yang mengelompok. Hal tersebut bisa terjadi karena faktor lingkungan dan pola reproduksi spesies. Asosiasi nyata pada sempadan Sungai Opak, Desa Kepuharjo sisi barat memiliki 37 spesies yang menghasilkan 666 pasang asosiasi terdapat 83 pasang asosiasi nyata yang terdiri dari 74 asosiasi nyata positif dan 9 asosiasi nyata negatif. Sedangkan bagian sisi timur memiliki 34 spesies yang menghasilkan 561 pasang asosiasi terdiri dari 88 asosiasi nyata positif.

*Kata kunci : distribusi spasial, asosiasi, tumbuhan bawah*

## **SPATIAL DISTRIBUTION PATTERN AND ASSOCIATION INTERSPECIFIC OF GROUND COVER IN RIPARIAN OPAK, KEPUHARJO, CANGKRINGAN**

By :  
Annisa Dyah Probondari  
16/401383/SV/11887

### **ABSTRACT**

Ground cover as an important component in Opak riparian zone ecosystem is the distribution of ground cover the determination of forest structure that will affect forest ecological function. The ecological aspect causes the ground cover to have different spatial distributions and interspecific associations. This research aims to know the spatial distribution pattern and association interspecific of ground cover in Opak riparian zone, Kepuharjo.

The research uses line sampling by creating perpendicular pathways from the Opak riparian zone, Kepuharjo. By taking 5 meter from the riparian edges towards the outside and the distance between the plot of 50 m. Data retrieval identification and calculate the amount of each type of ground cover. Data analysis looking for spatial distribution patterns using dispersion index and association interspecific test using a 2 x 2 contingency table and measurement of strength associations with the Ochiai Index, Dice Index and Jaccard index.

The results show that ground cover found on the west side of Opak riparian zone, Kepuharjo has a clumped distribution pattern of 32 species, random distribution pattern of 4 species and uniform distribution pattern of 1 species. Meanwhile, the east side of Opak riparian zone, Kepuharjo has a clumped distribution pattern of 29 species, random distribution pattern of 4 species and uniform distribution pattern of 1 species. The most dominant distribution pattern is the clumped distribution pattern. This can occur due to environmental factors and reproductive patterns of species. The real association on the west side of Opak riparian zone, Kepuharjo has 37 species. 37 species generates 666 pairs of associations with 83 pairs of real associations consisting of 74 pairs of real positive associations and 9 pairs of real negative associations. Meanwhile, the east side of Opak riparian zone has 34 species that produce 561 pairs of associations consisting of 88 real positive associations.

*Keyword : spatial distribution, associations, ground cover*