

STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI TUMBUHAN BAWAH DI KAWASAN CALON KEBUN RAYA BATURRADEN

Oleh :

Dhian Eko Prastiwi¹⁾
Djoko Marsono²⁾
Soewarno Hasan Bahri³⁾

INTISARI

Keberadaan tumbuhan bawah memegang peranan yang cukup penting dalam kelangsungan suatu ekosistem. Hal tersebut erat kaitannya dengan manfaat dari tumbuhan bawah, diantaranya adalah membantu proses pengikatan nitrogen serta mampu menurunkan energi kinetik air hujan sehingga dapat membantu mencegah terjadinya erosi. Pada hutan tanaman, keberadaan tumbuhan bawah dapat mengurangi dampak negatif dari hutan tanaman dengan jenisnya yang bervariasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi, kelimpahan serta pengelompokan komunitas tumbuhan bawah yang terdapat pada kawasan calon Kebun Raya Baturraden.

Untuk mencapai tujuan tersebut digunakan metode inventarisasi jenis tumbuhan bawah pada setiap petak ukur pengamatan berukuran 1mx1m, memanen dan menimbang berat kering tumbuhan bawah untuk penghitungan Indeks Nilai Penting sebagai parameter dalam mengukur kelimpahan jenis serta melakukan analisis tandan untuk mengetahui pengelompokan komunitas yang terjadi.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa pada kawasan calon Kebun Raya Baturraden terdapat 58 jenis tumbuhan bawah yang tersebar dalam berbagai famili yang terdiri atas herba sebanyak 21 jenis, 10 jenis semak, 2 jenis liana serta 25 jenis perdu. Jenis yang mempunyai kelimpahan yang cukup tinggi untuk seluruh blok pengamatan adalah *Pitirograma* sp. Untuk pengelompokan komunitas, terdapat 3 kelompok komunitas pada koefisien komunitas 54% dengan jenis yang melimpah adalah *Pitirograma* sp., *Costus speciosus* dan *Eupatorium odoratum*. Dengan koefisien komunitas 48% terdapat 2 kelompok komunitas dengan jenis yang melimpah adalah *Pitirograma* sp. dan *Costus speciosus*.

Kata kunci : tumbuhan bawah, kelimpahan, koefisien komunitas

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, 04388/KT, Fakultas Kehutanan UGM

²⁾ Staf Pengajar Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGM

³⁾ Staf Pengajar Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGM

STRUCTURE AND COMPOSITION OF UNDERGROWTH VEGETATION IN THE CANDIDATE OF BATURRADEN BOTANICAL GARDEN

By:

Dhian Eko Prastiwi¹⁾

Djoko Marsono²⁾

Soewarno Hasan Bahri³⁾

Abstract

The existence of undergrowth holds an essential role for continuous ecosystem because there are so many benefits from undergrowth, like helping nitrogen fixation process as a result of symbiosis with Leguminosae plantation and reducing the kinetic energy of rainwater to prevent erosion. In manmade forest, undergrowth reduces negative effect through high variation in their species. Besides that, we have to develop the undergrowth because it has many functions for us. This research supposed to know about composition, abundance and community grouping of undergrowth in the candidate of Baturraden Botanical Garden.

The methods used in this research were inventory of undergrowth species in every sampling plot 1mx1m, accounting Importance Value by biomass method (dry weight) as parameter of abundance also clusters analysis to know the community grouping.

The result of observation, it was found that there were 58 undergrowth species spreads in various families and consist of 21 species of herbs, 10 species of shrubs, 2 species of lianas and 25 species of clumps. A species with high abundance in the whole of sampling plot was *Pitirograma* sp. In the community grouping there were 3 groups using community coefficient 54% and species with highest abundance was *Pitirograma* sp., *Costus speciosus* and *Eupatorium odoratum*. With community coefficient 48%, there were 2 community groups with *Pitirograma* sp. and *Costus speciosus* as the highest abundance.

Keywords: undergrowth, species abundance, coefficient community.

¹⁾ Student of Conservation Forest Resources Dept., 04388/KT, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

²⁾ Lecture of Conservation Forest Resources Dept., Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

³⁾ Lecture of Conservation Forest Resources Dept., Faculty of Forestry, Gadjah Mada University