

**ANALISIS STRUKTUR KOMUNITAS
TUMBUHAN BAWAH DI CAGAR ALAM MOGA
KABUPATEN PEMALANG
JAWA TENGAH**

Windarta Tri Putranta¹⁾
Soewarno H.B.²⁾
Wiyono³⁾

INTISARI

Tumbuhan bawah merupakan salah satu penyusun ekosistem hutan. Informasi struktur dan komposisi tumbuhan, termasuk tumbuhan bawah merupakan masukan yang berharga dalam mencari hubungan antara struktur dan komposisi dengan fungsi suatu sistem. Terbatasnya informasi dan data mengenai keberadaan sumberdaya di Cagar Alam Moga terutama informasi mengenai komposisi dan struktur tumbuhan bawah mendorong dilakukannya penelitian ini.

Identifikasi jenis tumbuhan bawah untuk pengenalan nama lokal dilakukan dengan bantuan penduduk lokal dan petugas pendamping di lapangan. Pengenalan nama ilmiah dan famili dengan membandingkan secara langsung deskripsi tumbuhan bawah yang didapat dengan deskripsi jenis acuan yang telah teridentifikasi dalam pustaka dan dengan bantuan orang yang ahli dalam identifikasi jenis tumbuhan (ahli dendrologi). Penentuan Indeks Nilai Penting (INP) dilakukan dengan metode analisis biomassa yaitu membandingkan berat kering tanur suatu jenis dengan berat kering tanur total jenis dalam seluruh petak ukur. Tingkat keanekaragaman jenis (*species diversity*) ditentukan dengan metode "Shannon-Wiener" yaitu membandingkan Indeks Nilai Penting (INP) suatu jenis dengan Indeks Nilai Penting (INP) seluruh jenis dalam seluruh petak ukur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Cagar Alam Moga ditemukan 62 jenis tumbuhan bawah dalam seluruh petak ukur seluas 825 m² dan terbagi dalam habitus anakan pohon, herba dan perdu dengan nilai indeks keanekaragaman jenis sebesar 1,5498. Tumbuhan bawah di Cagar Alam Moga didominasi jenis Luntas (*Pluchea indica*) dengan Indeks Nilai Penting (INP) sebesar 8,7121% dan frekuensi kehadiran 66,6667%; Kopi (*Coffea robusta*) dengan Indeks Nilai Penting (INP) sebesar 8,6573% dan frekuensi kehadiran 57,5758%; Pring-pringan (*Panicum montanum*) dengan Indeks Nilai Penting (INP) sebesar 8,5148% dan frekuensi kehadiran 63,6364%; Pakis urang (*Pityrogramma calomelanos*) dengan Indeks Nilai Penting (INP) sebesar 5,2876% dan frekuensi kehadiran 57,5758% serta Palm (*Pinanga* sp.) dengan Indeks Nilai Penting (INP) sebesar 4,6499% dan frekuensi kehadiran 48,4848%.

Kata kunci : jenis, komposisi, struktur dan keanekaragaman.

-
1. Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM
 2. Dosen Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGM
 3. Dosen Jurusan Budidaya Hutan, Fakultas kehutanan UGM