

STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI SERTA SEBARAN POPULASI *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. DI KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG MERBABU PADA JALUR PENDAKIAN SELO, JAWA TENGAH

Oleh:

Salsabila Insani Latif¹, Dwi Tyaningsih Adriyanti², Suryo Hadiwinoto³

INTISARI

Peristiwa kebakaran hutan yang pernah terjadi di kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu dapat memberikan dampak terhadap struktur dan komposisi vegetasi termasuk pola sebaran *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. yang memiliki peran terhadap aspek konservasi dan ekologi bahkan kehidupan sehari-hari masyarakat di sekitar Gunung Merbabu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur dan komposisi vegetasi di setiap seksi ketinggian 200 mdpl serta untuk mengetahui pola sebaran dari spesies *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. pada jalur pendakian Selo, Jawa Tengah.

Penelitian ini menggunakan metode *systematic sampling* dengan pembuatan *nested plot* sebanyak 32 petak ukur. Pengambilan data dilakukan dari ketinggian 1.850-2.850 mdpl dengan batas panjang plot setiap kenaikan 200 mdpl sehingga terdapat 5 seksi. Parameter yang digunakan berupa data individu di berbagai Tingkat pertumbuhan, data individu pada setiap seksi, serta kondisi lingkungan pada lokasi penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seksi 1 hingga 3 dengan ketinggian 1.850 – 2.450 mdpl didominasi oleh tegakan pada tingkat pertumbuhan pohon. Spesies yang mendominasi pada masing-masing seksi adalah *Schima walichii* (153,64%), *Engelhardia serrata* (150,29%), dan *Pittosporum moluccanum* (107,66%). Pada seksi 4 dan 5 dengan ketinggian 2.450-2.850 mdpl didominasi oleh tegakan dalam tingkat pertumbuhan pancang, spesies yang mendominasi pada kedua seksi tersebut adalah *Anaphalis javanica* dengan nilai INP masing-masing 200% dan 133,10%. Selanjutnya, *Dodonaea viscosa* memiliki nilai indeks morishita sebesar 0,671 yang menunjukkan bahwa pola sebaran *Dodonaea viscosa* di sepanjang jalur pendakian Selo adalah mengelompok.

Kata kunci: Struktur vegetasi, Komposisi, Pola sebaran, *Dodonaea viscosa* (L) Jacq., Taman Nasional Gunung Merbabu.

¹Mahasiswa Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan UGM

²Dosen Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan UGM

³Dosen Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan UGM

VEGETATION STRUCTURE AND COMPOSITION AND POPULATION
DISTRIBUTION of *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. IN THE MOUNT
MERBABU NATIONAL PARK AREA ON THE SELO HIKING TRAIL,
CENTRAL JAVA

By:

Salsabila Insani Latif¹, Dwi Tyaningsih Adriyanti², Suryo Hadiwinoto³

ABSTRACT

Forest fires that have occurred in the Mount Merbabu National Park area can have an impact on the structure and composition of vegetation, including the distribution pattern of *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. which has a role in conservation and ecological aspects and even the daily life of the people around Mount Merbabu. This study aims to determine the structure and composition of vegetation in each section at an altitude of 200 meters above sea level and to determine the distribution pattern of the species *Dodonaea viscosa* (L) Jacq. on the climbing route of Mount Merbabu via Selo, Central Java.

This study uses a systematic sampling method by making nested plots of 32 measuring plots. Data collection was carried out from an altitude of 1.850-2.850 meters above sea level with a limit on the length of the plot every 200 meters above sea level so that there were 5 sections. The parameters used were individual data at various growth levels, individual data in each section, and environmental conditions at the research location.

The results of the study show that sections 1 to 3 with an altitude of 1.850 – 2.450 meters above sea level are dominated by stands at the growth rate of trees. The species that dominated in each section were *Schima walichii* (153,64%), *Engelhardia serrata* (150,29%), and *Pittosporum moluccanum* (107,66%). In sections 4 and 5 with an altitude of 2,450-2,850 meters above sea level, dominated by stands in the growth rate of piles, the species that dominated in the two sections was *Anaphalis javanica* with INP values of 200% and 133,10%, respectively. Furthermore, *Dodonaea viscosa* has a morishita index value of 0,671 which indicates that the distribution pattern of *Dodonaea viscosa* along the Selo climbing path is grouping.

Keywords: *Vegetation structure, Composition, Distribution pattern, Dodonaea viscosa* (L) Jacq., *Mount Merbabu National Park*.

¹Student of Silviculture Department, Faculty of Forestry UGM

²Lecturer of Silviculture Department, Faculty of Forestry UGM

³Lecturer of Silviculture Department, Faculty of Forestry UGM