

## KOMPOSISI KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN BAWAH PASCA ERUPSI MERAPI DI KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG MERAPI, SLEMAN, YOGYAKARTA

Oleh :  
**Engkel Oktavitrias Evingga**  
**12/332026/SV/00742**

### INTISARI

Tumbuhan bawah adalah tumbuhan yang mempunyai keliling batang kurang dari 6,3 cm, seperti anakan pohon, perdu, herba, paku-pakuan, serta tumbuhan memanjat dan menjalar. Kehadiran tumbuhan bawah dalam suatu ekosistem memberikan beberapa keuntungan, antara lain dari segi pemeliharaan tanah, pembuatan humus dan simbiosis jenis-jenis tertentu. Pada tahun 2010 telah terjadi bencana alam berupa letusan Gunung Merapi. Salah satu daerah yang mengalami kerusakan ialah di Desa Hargobinangun, Sleman. Kerusakan yang terjadi tidak hanya pada bangunan yang ada, akan tetapi juga terjadi kerusakan pada ekosistem secara keseluruhan pada areal sekitar Gunung Merapi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan bawah yang ditemukan dan mampu tumbuh pada lahan atau areal yang terkena dampak erupsi Merapi 2010.

Pengambilan data di kanan kiri jalan setapak secara berseling dengan menggunakan metode plot sistematis. Jarak antar titik yang dibuat pada jalan setapak adalah 50 meter, sedangkan jarak petak ukur dengan jalan setapak sepanjang 10 meter, di ukur tegak lurus dengan jalan setapak, dan jarak antar petak ukur 20 meter. Petak ukur (plot-plot) yang dibuat jumlahnya disesuaikan dengan panjang jalan setapak. Petak ukur atau plot yang dibuat berukuran 2 X 2 meter. Arah jalur yang digunakan mengikuti jalan dari bawah menuju ke atas bukit.

Berdasarkan penelitian, komposisi tumbuhan bawah yang ditemukan di kawasan Gunung Merapi, tepatnya di Desa Hargobinangun adalah 42 jenis tumbuhan bawah, yang terdiri dari 21 famili, dan diantaranya terdapat 9 jenis perdu, 29 jenis herba, 3 jenis herba merambat, dan 1 jenis anakan pohon. Dari hasil perhitungan, jenis-jenis yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP)  $\geq 10\%$  yaitu merupakan penyusun utama komunitas tumbuhan bawah di kawasan Gunung Merapi adalah jenis *Oplismenus burmanii* dengan nilai INP sebesar 41,47%, *Eupatorium riparium* dengan nilai INP sebesar 33,67%, *Imperata cylindrical* dengan nilai INP sebesar 19,28%, dan *Lantana camara* dengan nilai INP sebesar 12,60%.

Kata kunci : tumbuhan bawah, keanekaragaman jenis, kelimpahan jenis, Taman Nasional Gunung Merapi.

**THE COMPOSITION OF LOWER PLANTS SPECIES DIVERSITY IN  
MERAPI POST-ERUPTION AT MOUNT MERAPI NATIONAL PARK,  
SLEMAN, YOGYAKARTA**

**By:  
Engkel Oktavitrias Evingga  
12/332026/SV/00742**

**ABSTRACT**

Lower plants are plants having trunk perimeter which is less than 6.3 cm, such as tree saplings, shrubs, herbs, ferns and creepers plants and vines. The presence of lower plants in an ecosystem provides several benefits, including soil maintenance, the generation of humus and certain symbiotic species. In 2010, natural disaster occurred, which was Mount Merapi eruption. One of the regions suffered from damage was Hargobinangun Village, Sleman. The damage did not only occur to the existing buildings, but also to the ecosystem in overall, in the area surrounding Mount Merapi. This research was conducted to obtain information on the lower plants species found and capable of growing on the land or the area affected by Merapi eruption in 2010.

The data collection was performed on either side of the trail alternately using systematic plot method. The distance between the points made on the trail was 50 meters, while the distance between plots and the trail was 10 meters, was measured perpendicular to the trail, and the distance between the plots was 20 meters. The number of plots made was adjusted to the length of the trail. The plots made were 2 x 2 meters. The direction was to follow the trail, from the ground heading to the top of the hill.

Based on research, the composition of the lower plants found in the area of Mount Merapi, precisely in Hargobinangun Village is 42 lower plants' species, which is comprised of 21 families, and among of which are 9 species of shrubs, 29 species of herbs, 3 species of herbaceous vines, and one species of tree saplings. From the computation result, the species having Important Value Index (IVI)  $\geq 10\%$ , i.e. the main constituent of lower plant community in the area of Mount Merapi is *Oplismenus burmanii* with IVI value of 41.47%, *Eupatorium riparium* with IVI value of 33.67%, *Imperata cylindrical* with IVI value of 19.28%, and *Lantana camara* with IVI value of 12.60%.

**Keywords:** lower plants, species diversity, species abundance, Mount Merapi National Park.