

Perbedaan Struktur Vegetasi dan Karakteristik Habitat antara Permudaan Alam dan Permudaan Buatan di Taman Nasional Gunung Merbabu

Oleh:
Kiptiyah¹, Erny Poedjirahajoe²

Abstrak

Kawasan hutan yang telah mengalami kerusakan dapat memulihkan dirinya sendiri apabila kerusakan yang terjadi pada kawasan tersebut tergolong dalam kerusakan ringan. Salah satu contoh kawasan yang mengalami kerusakan ekosistem yang diakibatkan karena kebakaran hutan adalah kawasan di Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb). Dengan adanya kerusakan tersebut pihak Balai TNGMb melakukan kegiatan pemulihan ekosistem yang dilakukan dengan menggunakan dua tipe permudaan yaitu permudaan alam dan permudaan buatan. Berdasarkan hal tersebut, adanya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan struktur vegetasi dan karakteristik habitat di kedua tipe permudaan tersebut.

Struktur vegetasi yang diambil berupa jumlah jenis, indeks keanekaragaman jenis dan indeks similaritas yang ada di kedua lokasi. Karakteristik habitat yang diamati pada kedua lokasi berupa ketebalan dan persen penutupan seresah, suhu, kelembaban, kandungan pH tanah, serta kandungan N, P, dan K yang tersedia di dalam tanah. Analisis yang digunakan untuk melihat signifikansi perbedaan yang terdapat pada kedua lokasi permudaan dilakukan dengan menggunakan analisis *Chi-Square* dengan bantuan *software Microsoft Excel 2011*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kedua lokasi tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada struktur vegetasi dan karakteristik habitatnya. Hal ini dapat dilihat dari nilai X^2 yang dihasilkan dalam perhitungan, dimana nilai X^2 hitung < X^2 tabel. Hasil dari X^2 hitung adalah 8,94 dan nilai X^2 tabel sebesar 19,68. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada lokasi permudaan alam dan permudaan buatan pada struktur vegetasi dan karakteristik habitatnya.

Kata kunci: Perbedaan, Pemulihan, Ekosistem

¹ Mahasiswa Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan
Universitas Gadjah Mada

² Dosen Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan
Universitas Gadjah Mada

***Differences of Vegetation Structure and Habitat Characteristics Between
Natural Regeneration and Artificial Regeneration
in Mountain Merbabu National Park***

By:
Kiptiyah¹, Erny Poedjirahajoe²

Abstract

Damaged forest area can recover themselves if the damage to the area is classified as minor damage. One example of the region that experiencing ecosystem damaged caused by forest fires is Mountain Merbabu National Park (TNGMb) area. Because of that damage, the TNGMb Center conducted an ecosystem recovery activity which was carried out by using two types of regeneration that namely natural regeneration and artificial regeneration. Based on these, the observation were made to find out the differences of vegetation structure and habitat characteristics in the two regeneration locations.

The vegetation structure was taken in the form of number of species, species diversity index and similarity index in both locations. Habitat characteristics observed in both locations were in the form of thickness and percent of litter cover, temperature, humidity, soil pH, N, P, and K content in soil. Analysis that used to see the significance of the differences in two regeneration locations was done by Chi-Square analysis with Microsoft Excel 2011 software.

The results of analysis showed that there were no significant differences in two location on vegetation structure and habitat characteristics. This can be seen by using the X^2 value generated in the calculation, where the value of X^2 counts $< X^2$ table. The result of X^2 count is 8,94 and the value of X^2 table is 19,68. These results indicated that H_0 is accepted and H_a is rejected, which means that there is no significant difference in location of natural regeneration and artificial regeneration basic on vegetation structure and habitat characteristics.

Keywords: differences, recovery, ecosystem

¹ Forestry Student of Forest Resources Conservation Department Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada

² Lecture of Forest Resources Conservation Department Faculty of Forestry Universitas Gadjah Mada