

## PENGARUH KARAKTER HABITAT DAN TIPE PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KABUPATEN SLEMAN

Oleh:  
**Mukti Nur Ramadani\***

### INTISARI

Perubahan penggunaan lahan akan menyebabkan degradasi habitat yang berdampak terhadap keanekaragaman jenis burung pada suatu kawasan tertentu. Kondisi habitat burung di Kabupaten Sleman terpecah-pecah dalam berbagai tipe penggunaan lahan. Namun, informasi mengenai pengaruh karakter habitat dan tipe penggunaan lahan terhadap keanekaragaman jenis burung di kawasan tersebut belum banyak diketahui. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keanekaragaman jenis burung pada berbagai tipe penggunaan lahan serta pengaruh karakter habitat dan tipe penggunaan lahan terhadap keanekaragaman jenis burung di Kabupaten Sleman.

Penelitian ini dilakukan pada tiga fungsi kota di Kabupaten Sleman. Data burung diambil menggunakan metode *Point Count*, sedangkan data habitat (jumlah jenis dan individu pada berbagai tingkat pertumbuhan pohon, penutupan tajuk, suhu, dan kelembaban) diambil menggunakan *Nested Sampling* dan *Protocol Sampling*. Analisis *Kruskall Wallis test* dan *Mann Whitney U test* digunakan untuk menguji beda kondisi habitat dan keanekaragaman jenis burung. Analisis regresi spasial dilakukan menggunakan *Ordinary Least Square*.

Hasil uji beda menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis burung berbeda signifikan pada berbagai tipe penggunaan lahan. Hasil analisis regresi spasial menunjukkan bahwa karakter habitat dan tipe penggunaan lahan berpengaruh terhadap keanekaragaman jenis burung. Nilai *Adjust R Square* yang diperoleh dari hasil analisis regresi sebesar 46.2329 %.

Kata kunci: Avifauna, fragmentasi habitat, *urban habitats*, perubahan lanskap, pengaruh manusia

---

\* Mahasiswa Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

## **EFFECTS OF HABITAT CHARACTERISTICS AND LAND USE TYPES ON BIRD SPECIES DIVERSITY IN SLEMAN DISTRICT**

**By:  
Mukti Nur Ramadani\***

### **ABSTRACT**

Land use change will lead habitat degradation that affect on bird species diversity in a specific area. Bird habitat conditions in Sleman District has been fragmented in various land use types. However, the information on the effect of habitat characteristics and land use types on the bird species diversity in the region are rarely known. This first aim of this study is to investigate the differences in bird species diversity on different land use types. Secondly is to understand the influence of habitat characteristics and land use types on bird species diversity in Sleman District.

This research was conducted on three city functions in Sleman District. Data of bird was collected by Point Count Sampling, while data of habitat (number of species and individuals at different levels of tree growth, canopy closure, temperature, and humidity) were taken using Nested Sampling and Protocol Sampling. Kruskal Wallis test and Mann Whitney U test was used to test difference of habitat conditions and bird species diversity. Spatial regression analysis was performed using Ordinary Least Square.

Results of the test showed that bird species diversity were significantly different in each land use types. The spatial regression analysis indicated that characteristics of the habitat and land use types affected the bird species diversity with Adjusted R Square = 46.2329%.

**Keywords:** Avifauna, habitat fragmentation, urban habitats, landscape changes, human influences

---

\* Student of Forest Resource Conservation Department, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada.