

## **Sebaran Alami dan Pemeliharaan Burung Merbah Cerukcuk (*Pycnonotus goiavier*) Oleh Masyarakat di Kota Batu, Jawa Timur**

Christhoper Gora Damas Rekso T<sup>1</sup>, Muhammad Ali Imron<sup>2</sup>

### **INTISARI**

Penelitian ini dilakukan untuk memahami pola sebaran alami Merbah cerukcuk (*Pycnonotus goiavier*) serta hubungannya dengan pola pemeliharaan oleh Masyarakat di Kota Batu, Jawa Timur. Burung ini memiliki peran ekologis penting serta menjadi salah satu jenis yang umum dipelihara sehingga berpotensi mengalami tekanan populasi akibat perubahan habitat dan tingginya permintaan pasar. Dengan memanfaatkan data berbasis *Citizen science* dari aplikasi Burungnesia dan AKAR, penelitian ini bertujuan mengungkapkan keterkaitan antara karakteristik lingkungan, distribusi di alam, serta pola pemeliharaan oleh Masyarakat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemodelan spasial Maxent untuk menduga kesesuaian habitat. Pengumpulan data dilakukan pada Mei-Juli 2025 menggunakan *occurrence* dari Burungnesia (sebaran alami) dan AKAR (pemeliharaan). Dengan variabel lingkungan meliputi suhu, curah hujan, elevasi, NDVI, EVI, radiasi matahari, tekanan uap air, pemukiman, jarak dari Sungai, dan tinggi kanopi. Semua variabel disamakan pada resolusi 1km dengan Arcgis 10.8 serta diuji menggunakan Uji Multikolinearitas di R Studio. Hasil model divalidasi melalui survei lapang sesuai kelas kesesuaian habitatnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebaran alami Merbah cerukcuk di Kota Batu dipengaruhi oleh tinggi kanopi dan NDVI. Sementara, pola pemeliharaan oleh Masyarakat cenderung mengelompok pada wilayah berpenduduk padat. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa pendekatan *Citizen science* dan pemodelan Maxent efektif dalam mengidentifikasi sebaran alami Merbah cerukcuk.

**Kata Kunci:** *Citizen science*, Maxent, Kesesuaian habitat, pemeliharaan burung, Merbah cerukcuk

---

Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

**Natural Distribution and Bird-Keeping Practices of the Yellow-vented Bulbul (*Pycnonotus goiavier*) in Batu City, East Java**  
Christoper Gora Damas Rekso T<sup>1</sup>, Muhammad Ali Imron<sup>2</sup>

***ABSTRACT***

This study was conducted to understand the natural distribution patterns of the Yellow-vented Bulbul (*Pycnonotus goiavier*) and its relation with community birdkeeping patterns in Batu City, East Java. This species plays a crucial ecological role and is commonly kept as a pet, making its population potentially vulnerable to habitat change and high market demand. Utilizing Citizen science data from the Burungnesia and AKAR platform, this research aims to uncover the relationships between environmental characteristics, natural distribution, and community birdkeeping patterns.

The methodology employed Maxent spatial modelling to predict habitat suitability. Data collection was carried out from May to July 2025, using occurrence records from Burungnesia (for natural distribution) and AKAR (for birdkeeping). The environmental variables included temperature, rainfall, elevation, NDVI, EVI, solar radiation, water vapor pressure, settlement areas, distance from rivers, and canopy height. All variables were standardized to a 1 km resolution using Arcgis 10.8 and tested for multicollinearity in R Studio. The model results were validated through field surveys corresponding to the habitat suitability classes.

The results indicate that the natural distribution of the Yellow-vented Bulbul in Batu City is primarily influenced by canopy height and NDVI. In contrast, pattern of community birdkeeping is clustered in densely populated areas. The study concludes that the integration of Citizen science data and Maxent modelling is an effective approach for identifying the natural distribution of the Yellow-vented Bulbul and delineating it from human-influenced birdkeeping patterns.

*Keywords: Citizen science, Maxent, Habitat suitability, Birdkeeping, Yellow-vented Bulbul*

---

Student of Faculty of Forestry UGM

<sup>2</sup> Lecturer of Faculty of Forestry UGM