

**Keanekaragaman Avifauna dan Analisis Potensi Gangguannya
di Area Gardu Induk PLN Medari, Kabupaten Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta**

Salsabila Putri Nirmala
22/503251/BI/11093

Dosen Pembimbing Seminar: Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

INTISARI

Gardu induk termasuk bagian dari distribusi listrik yang terkadang dapat mengalami gangguan, baik internal maupun eksternal. Salah satu gangguan yang sering terjadi adalah gangguan dari burung atau avifauna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari keanekaragaman spesies avifauna yang ada di area Gardu Induk PLN Medari, menganalisis potensi gangguan yang ditimbulkan oleh avifauna di area Gardu Induk, serta mempelajari potensi bentang alam sebagai habitat avifauna yang ditemukan di area Gardu Induk tersebut. Metode yang digunakan untuk pengambilan data adalah *point count* pada tujuh titik pengambilan data yang telah ditentukan, yaitu titik di area Gardu Induk PLN Medari dan bentang alam di sekitar lokasi utama (area persawahan dan zona riparian). Waktu pengambilan data dilakukan pada musim kemarau dan musim penghujan, dengan tiga kali pengulangan pada tiap pengambilan data. Data yang diperoleh berupa data primer (data pengamatan dan wawancara) serta data sekunder (data literatur). Data yang diperoleh diidentifikasi, ditabulasi, serta dianalisis dengan Indeks Dominansi Simpson, Indeks Keanekaragaman Jenis (Shannon-Weiner) dan Matriks Penilaian Risiko. Hasil menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 12 spesies avifauna yang dijumpai di Gardu Induk PLN Medari. Spesies-spesies tersebut juga dijumpai di titik bentang alam sekitar Gardu Induk karena bentang alam tersebut berperan sebagai habitat dan tempat mencari pakan bagi avifauna tersebut. Tiap spesies memiliki kategori tingkat risiko gangguan yang berbeda, yaitu kategori ekstrem (*Lonchura leucogastroides*, *Lonchura punctulata*, *Geopelia striata*, *Passer montanus*), kategori tinggi (*Pycnonotus aurigaster*, *Yungipicus moluccensis*), kategori sedang (*Artamus leucorhynchus*, *Todiramphus chloris*, *Spilopelia chinensis*), dan kategori rendah (*Collocalia linchi*, *Anthreptes malacensis*, *Dicaeum trochileum*).

KATA KUNCI: avifauna, gangguan distribusi listrik, Gardu Induk PLN Medari, mitigasi satwa liar, *point count*

*Avifauna Diversity and Analysis of Its Potential Disruptions
in PLN Medari Substation Area, Sleman Regency,
Special Region of Yogyakarta*

Salsabila Putri Nirmala
22/503251/BI/11093

Supervisor: Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

ABSTRACT

*Substations is a part of electricity distribution that sometimes can experience disruptions, both internal and external. One of the disruptions that often occurs are from birds or avifauna. This research aims to determine and learn the diversity of avifauna species in the PLN Medari Substation area, analyze the potential disruptions caused by avifauna in the substation area, also learn about potential of the landscape as a habitat for avifauna that found in the substation area. The method used for data collection is point count at seven predetermined data collection points, such as point in the PLN Medari Substation area and the landscape around (rice fields and riparian zones). Data collection was carried out during the dry season and rainy season, with three repetitions of each data collection points. The type of data are primary data (observation data and interview) and secondary data (literature data). The data obtained were identified, tabulated, and analyzed using the Simpson Dominance Index, Species Diversity Index (Shannon-Weiner), and Risk Assessment Matrix. The result showed that 12 avifauna species were found in the PLN Medari Substation. These species were also found in the landscape around because the landscape has a role as a habitat and feeding ground for these avifauna species. Each species has different level of disruption risk category: the extreme category (*Lonchura leucogastroides*, *Lonchura punctulata*, *Geopelia striata*, *Passer montanus*), high category (*Pycnonotus aurigaster*, *Yungipicus moluccensis*), medium category (*Artamus leucoryn*, *Todiramphus chloris*, *Spilopelia chinensis*), and low category (*Collocalia linchi*, *Anthreptes malacensis*, *Dicaeum trochileum*).*

KEYWORDS: *avifauna, PLN Medari Substation, point count, power distribution disruption, wildlife mitigation*