

**SEBARAN BURUNG WIWIK KELABU (*Cacomantis merulinus*)
DI KAMPUS IPB DRAMAGA**

*The distribution of Plaintive Cuckoo (*Cacomantis merulinus*) in IPB Dramaga Campus*

**Oleh:
Yaumud Raiyardhi
Dones Rinaldi
Yeni A. Mulyani**



**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN
EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
APRIL 2024**

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT. yang telah memberikan nikmat serta hidayah-Nya terutama nikmat kesempatan dan kesehatan sehingga kami bisa menyelesaikan artikel “Sebaran Burung Wiwik Kelabu (*Cacomantis merulinus*) di Kampus IPB Dramaga ”. Wiwik kelabu merupakan burung yang cukup sering terdeteksi di wilayah urban, tetapi penelitian tentang bio-ekologinya di Indonesia masih kurang memadai. Data yang digunakan untuk penulisan artikel ini ditulis berasal dari sebagian hasil penelitian tugas akhir dari penulis pertama.

Para penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada segenap pihak yang telah membantu selama pengumpulan data dan penulisan artikel ini. Kami menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan artikel ini maka itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kesempurnaan artikel ini.

Bogor, 30 April 2024

Tim Penulis

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Artikel : Sebaran Burung Wiwik Kelabu (*Cacomantis merulinus*)
di Kampus IPB Dramaga

Penulis : 1. Yaumud Raiyardhi
2. Dones Rinaldi
3. Yeni Aryati Mulyani

NIP : 1. -
2. 196105181988031000
3. 196104111987032001

Mengetahui,
Ketua Departemen Konservasi
Sumberdaya Hutan dan Ekowisata



(Dr. Ir. Nyoto Santoso, MSi)

Bogor, 30 April 2024

a.n. Tim Penulis



(Ir. Dones Rinaldi, MSc.F.Trop)

DAFTAR ISI

PRAKATA	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
ABSTRACT	1
I PENDAHULUAN	1
II METODE PENELITIAN	2
2.1 Lokasi dan Waktu	2
2.2 Alat dan Bahan	2
2.3 Metode Pengumpulan Data	2
2.4 Analisis Data	2
III HASIL DAN PEMBAHASAN	3
IV SIMPULAN	4
DAFTAR PUSTAKA	5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Lokasi penelitian di Kampus IPB Dramaga, Bogor	2
Gambar 2.	Ilustrasi metode triangulasi	3
Gambar 3	Grafik perjumpaan wiwik kelabu di beberapa tipe habitat di Kampus IPB Dramaga	3
Gambar 4.	Peta sebaran wiwik kelabu (<i>Cacomantis merulinus</i>) di Kampus IPB Dramaga	4

SEBARAN BURUNG WIWIK KELABU (*Cacomantis merulinus*) DI KAMPUS IPB DRAMAGA

*The distribution of Plaintive Cuckoo (*Cacomantis merulinus*) in IPB Dramaga Campus*

Yaumud Raiyardhi, Dones Rinaldi, Yeni A. Mulyani

*Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan,
Institut Pertanian Bogor
Kampus IPB Dramaga, Bogor*

ABSTRACT

*Plaintive cuckoo (*Cacomantis merulinus*) is a member of brood parasitic cuckoo that potentially become an indicator of bird diversity in an ecosystem. This species is quite common in urban area; however, it is more frequently heard than seen. The decreasing green open spaces and poaching for songbirds have made it more challenging to observe the Plaintive Cuckoo. This study aimed at identifying the distribution of the Plaintive Cuckoo in several habitat types in IPB Dramaga Campus by using combination of survey and triangulation methods based on bird calls. The research was conducted from March to May 2023 in six different habitat types, including mixed forests, wetlands, agricultural areas, homogeneous forests, residential areas, and parks. The data was analyzed using the Morisita Dispersion Index. The calculated Morisita Index was 2.28, indicating an even distribution pattern. Further research is needed to investigate the role of Plaintive cuckoo as an environmental indicator for habitat assessment on the IPB Darmaga Campus.*

Keywords: Plaintive cuckoo, calling, spatial distribution, triangulation

I PENDAHULUAN

Kelompok burung kedadah atau wiwik (famili Cuculidae) dikenal sebagai burung yang tidak membuat sarang tetapi menitipkan telur dan anaknya di sarang burung lain untuk dibesarkan oleh induk burung lain (MacKinnon et al. 2010). Perilaku demikian dikenal sebagai *brood parasitisme*. Burung-burung yang memiliki perilaku *brood parasitisme* ini merupakan bioindikator kekayaan spesies karena kehadirannya berkorelasi secara positif dengan keanekaragaman komunitas burung (Møller et al. 2017). Artinya, kondisi populasi dan sebaran burung-burung yang memiliki sifat *brood parasite* dapat mengindikasikan kondisi keanekaragaman komunitas burung di suatu lokasi.

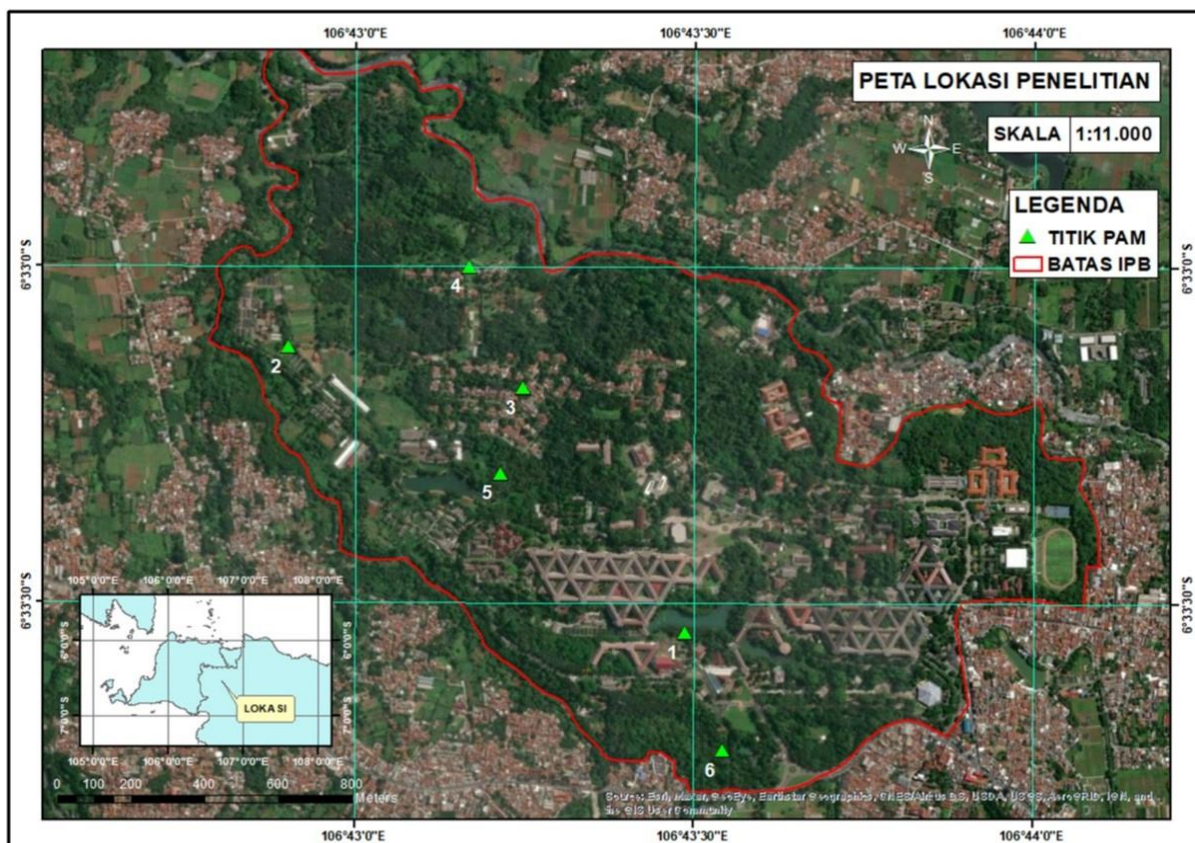
Salah satu jenis burung anggota kelompok wiwik yang cukup umum di habitat perkotaan adalah wiwik kelabu (*Cacomantis merulinus*). Secara alami wiwik kelabu dapat bertahan di habitat-habitat antara hutan dan wilayah terbuka, hutan jarang, semak belukar, padang rumput atau alang-alang, lahan pertanian, taman dan kebun. Makanan utamanya berupa serangga. Jenis ini tidak berkelompok, cenderung menyendiri dan sulit terlihat.

Kampus IPB Darmaga memiliki keanekaragaman burung yang cukup tinggi dan beberapa hasil penelitian di Kampus IPB Dramaga menunjukkan bahwa wiwik kelabu cukup sering dijumpai di lokasi ini (van Balen et al 1987; Kurnia 2003, Mulyani et al. 2013). Berkurangnya ruang hijau terbuka akibat pembangunan fasilitas perkuliahan dan perburuan menjadi ancaman bagi burung (Wahyuni et al. 2018). Selain itu, di areal kampus masih sering ditemukan kegiatan masyarakat menangkap burung untuk dijual atau dipelihara. Mengingat peranan wiwik kelabu sebagai bioindikator keanekaragaman spesies burung, penting dilakukan penelitian mengenai sebaran wiwik kelabu di areal Kampus IPB Darmaga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola sebaran wiwik kelabu di areal Kampus IPB Dramaga.

II METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi dan Waktu

Pengambilan data berlangsung di Kampus IPB Darmaga, Bogor (Gambar 1). Enam tipe habitat menjadi fokus penelitian yaitu: tegakan campuran, lahan basah, lahan pertanian, tegakan murni atau sejenis, kawasan perumahan, dan taman. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – Mei 2023.



Gambar 1 Lokasi penelitian di Kampus IPB Dramaga, Bogor

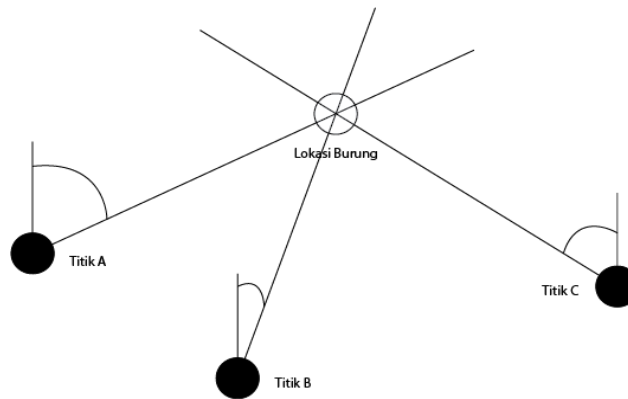
2.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian berupa binokuler, alat tulis, kompas, smartphone, tally sheet, peta Kampus IPB Darmaga. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak berupa *Avenza Map*, *Microsoft Excel*, *Microsoft Word*, dan *ArcGIS 10.8*.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Pengambilan data pola sebaran dilakukan dengan metode survei dan triangulasi. Metode survei dilakukan dengan menyusuri jalan yang ada di Kampus IPB Darmaga pukul 06.00-10.00 dengan pengulangan sebanyak 10 kali. Metode triangulasi digunakan untuk identifikasi lokasi perjumpaan wiwik kelabu yang beraktivitas dan mengeluarkan kicauan yang relatif cukup lama di suatu tempat di dalam tajuk (Gambar 2). Pengamat melakukan pengamatan dari titik A, B dan C sebagai titik ikat atau titik pasti penentuan lokasi yang sebaik mengelilingi sumber. Jarak dan posisi burung dapat ditentukan berdasarkan titik potong arah tembak kompas. Hasil persimpangan kompas kemudian digunakan untuk menentukan jarak burung

terhadap koordinat GPS di *Avenza Map* pada lokasi yang dicatat (Bibby *et al.* 2000; Gilhooly *et al.* 2015).



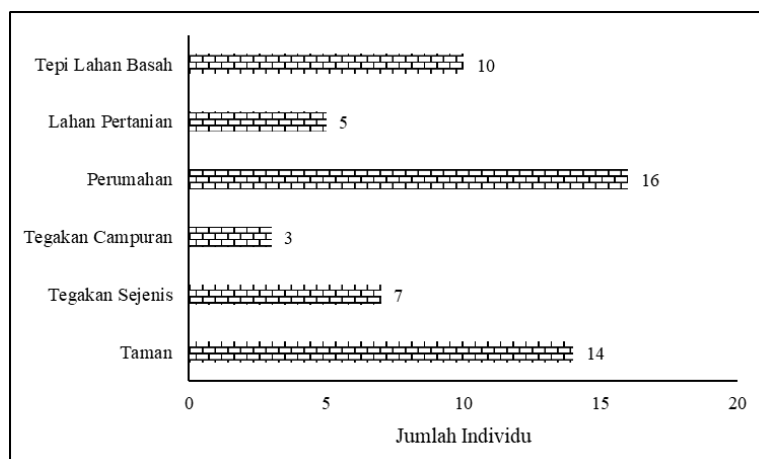
Gambar 2. Ilustrasi metode triangulasi

2.4 Analisis Data

Pola sebaran wiwik kelabu dianalisis menggunakan Indeks Sebaran Morisita yang distandarisasi. Rumus sebaran mengacu pada penelitian Ronny *et al.* (2017). Data disajikan dalam bentuk peta sebaran dengan menggunakan aplikasi *ArcGIS 10.8*.

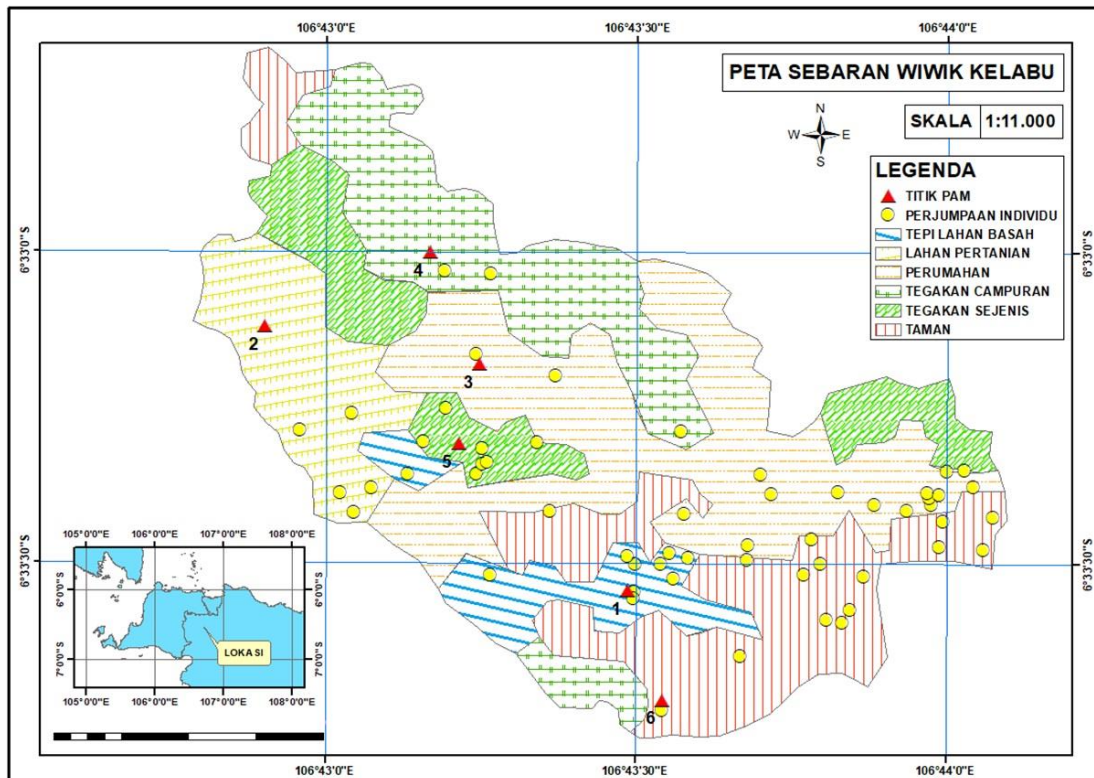
III HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan frekuensi perjumpaan berdasarkan suara yang terdengar tidak sama di setiap tipe habitat. Habitat perumahan dan taman merupakan habitat yang paling sering ditemui wiwik kelabu, sedangkan tegakan campuran paling jarang dijumpai wiwik kelabu (Gambar 3). Habitat inang dari wiwik kelabu menyukai wilayah dengan vegetasi yang memiliki banyak tumbuhan berbuah, kaya akan serangga, dan mendukung proses pembuatan sarang inang (Widodo dan Sulistyadi 2019).



Gambar 3 Grafik perjumpaan wiwik kelabu di beberapa tipe habitat di Kampus IPB Dramaga

Peta sebaran wiwik kelabu berdasarkan analisis Indeks Sebaran Morisita (Gambar 4) menunjukkan sebaran wiwik kelabu berdasarkan perjumpaan individu dan deteksi suara burung wiwik di Kampus IPB Darmaga. Secara keseluruhan terlihat bahwa burung wiwik kelabu menyebar secara seragam. Meskipun pola sebaran menunjukkan seragam, namun terlihat pada beberapa lokasi ditemukan lebih dari satu individu. Perjumpaan individu terbanyak di belakang asrama putri PKU dan *gymnasium* yang termasuk tipe habitat perumahan. Perjumpaan terbanyak kedua yaitu berlokasi di sekitar danau LSI yang termasuk pada habitat tepi lahan basah. Lokasi dengan perjumpaan terbanyak ketiga yaitu pada tegakan karet yang berlokasi di antara perumahan dosen dan danau SDGs.



Gambar 4. Peta sebaran wiwik kelabu (*Cacomantis merulinus*) di Kampus IPB Dramaga

Di seluruh habitat dapat ditemukan aktivitas vokalisasi wiwik kecuali di habitat tegakan sejenis pada kebun sawit, habitat taman di taman inovasi, dan habitat tegakan campuran di arboretum bambu. Ketiga lokasi tersebut tergolong jarang dilintasi karena akses yang jauh dari pusat aktivitas perkuliahan. Dari segi sebaran titik perjumpaan, terlihat aktivitas wiwik kelabu banyak di perbatasan antar tipe habitat.

IV SIMPULAN

Metode triangulasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi sebaran wiwik kelabu berdasarkan suara kicauannya yang nyaring dan cukup lama di suatu tempat. Pola sebaran wiwik kelabu di Kampus IPB Darmaga seragam pada setiap tipe habitat. Bentuk sebaran seragam wiwik kelabu dipengaruhi oleh ketersediaan pakan, persaingan kebutuhan sarang

inang, atau sifat individu yang soliter. Tidak dijumpainya wiwik kelabu di kebun sawit dapat disebabkan kondisi habitat yang homogen dibandingkan dengan habitat lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Bibby C, Jones M, Marsden S. 2000. *Teknik-Teknik Ekspedisi Lapangan Survei Burung*. Bogor: BirdLife International-Indonesia Programme
- Gilhooly LJ, Rayadin Y, Cheyne SM. 2015. A comparison of hylobatid survey methods using triangulation on müller's gibbon (*Hylobates muelleri*) in Sungai Wain Protection Forest, East Kalimantan, Indonesia. *Int J Primatol*.
- Lewis RN, Williams LJ, Gilman RT. 2020. The uses and implications of avian vocalizations for conservation planning. *Conservation Biology*. 35(1): 50-63.
- MacKinnon J, Phillipps K, van Balen B. 2010. *Seri Panduan Lapangan Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Serawak, dan Brunei Darussalam)*. Bogor: Burung Indonesia.
- Møller, A.P., Morelli, F., Tryjanowski, P. 2017. Cuckoos as Indicators of Biodiversity. In: Soler, M. (eds) *Avian Brood Parasitism. Fascinating Life Sciences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-73138-4_10
- Mulyani YA, Ulfah M, Sutopo. 2013. Bird use of several habitat types in an academic campus of Institut Pertanian Bogor in Darmaga, Bogor, West Java. *Media Konserv*. 18(1): 18-27.
- Ronny A, Gunawan H, Yoza D. 2017. Penentuan tingkat kepadatan dan sebaran populasi bangau bluwok (*Mycteria cinerea*) menggunakan drone di Pulau Basu, Indragiri Hilir. *J. Riau Biologia*. 2(2): 81-89
- Wahyuni S, Syartinilia, Mulyani YA. 2018. Efektivitas ruang terbuka hijau sebagai habitat burung di Kota Bogor dan sekitarnya. *J Lanskap Indo*. 10(1): 29-36.
- Widodo W, Sulistyadi E. 2019. The oriental white-eyes hosts plaintive cuckoo and rusty-breasted cuckoo. *Biodiversitas*. 20(8):2093-2100.