

SKRIPSI

**ESTIMASI POPULASI BURUNG PAOK JAWA (*Hydornis guajanus*) DI
DESA GUNUNGGEMPOL, KECAMATAN JUMO, KABUPATEN
TEMANGGUNG**

Disusun Oleh:
Hesli Ayrin Ningtias
NPM: 200802160



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2024

**ESTIMASI POPULASI BURUNG PAOK JAWA (*Hydornis guajanus*) DI
DESA GUNUNGGEMPOL, KECAMATAN JUMO, KABUPATEN
TEMANGGUNG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Program Studi Biologi

Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh derajat Sarjana S-1

Disusun Oleh:
Hesli Ayrin Ningtias
200802160



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2024

PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan judul:

ESTIMASI POPULASI BURUNG PAOK JAWA (*Hydornis guajanus*) DI DESA GUNUNGEMPOL, KECAMATAN JUMO, KABUPATEN TEMANGGUNG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Hesli Ayrin Ningtias

NPM: 200802160

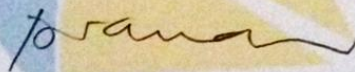
Konsentrasi Studi: Teknobia-Lingkungan

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada hari Selasa 17 September 2024
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

SUSUNAN TIM PENGUJI

Dosen Pembimbing Utama,

Anggota Penguji,

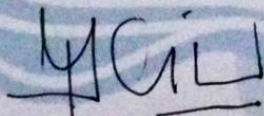


(Prof. Ir. Ign. Pramana Y. M.Si., Ph.D.)



(Monika Ruwaimana, Ph. D)

Dosen Pendamping Pembimbing



(Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, MS.)

Yogyakarta, 31 Oktober 2024

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI

Dekan,



(Apt. Ines Septi Arsiningtyas, Ph. D.)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASAME

Saya yang bertanda di bawah ini:

Nama : Hesli Ayrin Ningtias
NPM : 200802160
Judul Skripsi : ESTIMASI POPULASI BURUNG PAOK JAWA (*Hydornis guajanus*) DI DESA GUNUNG GEMPOL, KECAMATAN JUMO, KABUPATEN TEMANGGUNG

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya susun dengan sejujurnya berdasarkan norma akademik dan bukan merupakan hasil plagiat. Adapun semua kutipan di dalam skripsi ini telah saya sertakan nama penulisnya dan telah saya cantumkan ke dalam Daftar Pustaka

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila ternyata di kemudian hari ternyata terbukti melanggar pernyataan tersebut, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku (dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaan saya).

Yogyakarta, 31 Oktober 2024



Hesli Ayrin Ningtias

NPM: 200802160

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah tugas akhir yang berjudul “**Estimasi Populasi Burung Paok Jawa (*Hydornis Guajanus*) di Desa Gununggempol, Kecamatan Jumo, Kabupaten Temanggung**“. Hal ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi, yaitu mata kuliah wajib skripsi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan khususnya untuk melestarikan dan melakukan konservasi terhadap burung Paok Jawa yang merupakan salah satu burung endemik yang terancam punah di Pulau Jawa dan Bali. Tugas akhir yang telah kami selesaikan tidak lepas dari bimbingan serta dukungan dan bantuan dari beberapa pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu yang telah memberikan berkat dan juga kasih karunia kepada penulis.
2. Keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa serta dukungan kepada penulis.
3. Ibu Ines Septi Arsiningtyas, S. Farm., M. Sc., Ph. D. selaku Dekan Fakultas Teknobiologi
4. Bapak Prof. Ir. Ign. Pramana Yuda, M.Si, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Utama yang memberikan arahan serta bimbingan dalam penulisan tugas akhir ini

5. Bapak Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, MS. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang selalu membimbing dan memberikan masukan kepada penulis.
6. Dosen Fakultas Teknobiologi dan Seluruh Staff Tata Usaha yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan.
7. Pak Lurah, kelompok konservasi Lestari Alam Raya, serta masyarakat Desa Gununggempol yang membantu pengambilan data selama di lokasi penelitian.
8. Yesi, Albert, Alfa, Julian, Agnes, Aca, Allen, Neng, Sylvy, dan Betty yang memberi motivasi kepada penulis selama penulisan tugas akhir dan membantu pengambilan data.
9. Una yang telah memberikan dukungan, semangat serta menemani penulis saat penulisan naskah.

Penulis menyadari dengan sungguh bahwa tugas akhir ini memiliki banyak kekurangan. Maka dari itu, dengan rendah hati dan sadar diri penulis memohon maaf dan mengharapkan adanya kritik dan saran yang dapat mendukung penulis agar menjadi lebih baik dikemudian hari. Akhir kata, penulis juga berharap semoga tugas akhir ini dapat memotivasi dan berguna untuk semua kalangan, terutama untuk bidang pendidikan dan penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 15 Oktober 2024

Hesli Ayrin Ningtias

DAFTAR ISI

COVER	iii
HALAMAN JUDUL	iv
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Burung Endemik di Indonesia	4
B. Deskripsi Paok Jawa	4
C. Habitat Burung Paok Jawa	5
D. Status Konservasi	6
III. METODE PENELITIAN	9
A. Tempat dan Waktu Pengambilan Data	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Cara Kerja	9
D. Teknik Analisis Data	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Estimasi Populasi.....	13
B. Pola Distribusi	15
C. Karakteristik Habitat.....	15
V. KESIMPULAN DAN SARAN	21

A. Kesimpulan.....	21
B. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA.....	23
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Estimasi Populasi Paok Jawa..	14
Tabel 2. Hasil Distribusi Paok Jawa Berdasarkan Waktu.....	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Burung Paok Jawa	5
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian di Desa Gununggempol, Kecamatan Jumo, Kabupaten Temanggung	10
Gambar 3. Pengukuran Tinggi Pohon Posisi Tanah Relatif Datar	11
Gambar 4. Profil Vegetasi Plot 1	18
Gambar 5. Profil Vegetasi Plot 2	18
Gambar 6. Profil Vegetasi Plot 3	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Indeks Morisita.....	28
Lampiran 2. Perhitungan Kelimpahan Relatif.	30
Lampiran 3. Dokumentasi Pengambilan Data.	35

INTISARI

Burung Paok Jawa adalah jenis burung endemik Pulau Jawa dan Bali. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kepadatan populasi burung Paok Jawa dan untuk mendeskripsikan karakteristik habitat burung Paok Jawa di Desa Gununggempol, Kecamatan Jumo, Kabupaten Temanggung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Maret 2024. Metode yang digunakan adalah tingkat pertemuan (*encounter rate*) dengan 3 jalur untuk pengambilan data estimasi populasi dan 3 plot untuk profil vegetasi. Hasil yang diperoleh pada estimasi populasi memiliki rerata pada pagi hari $3,0 \pm 1,1$ idv/jam dan rerata sore hari sebesar $2,8 \pm 1,1$ idv/jam. Populasi Paok Jawa memiliki rerata pada jarak pagi hari sebesar $2,0 \pm 5,7$ idv/km dan rerata pada jarak sore hari sebesar $1,7 \pm 3,6$ idv/km. Hasil habitat Paok Jawa di Desa Gununggempol, Kecamatan Jumo, Kabupaten Temanggung memiliki karakter memanfaatkan perkebunan kopi (*Coffea arabica*) yang didukung dengan tumbuhan albasia (*Albizia chinensis*), talas (*Colocasia esculenta*), pisang (*Musa paradisiaca*), cabai (*Capsicum frutescens*), lamtoro (*Leucaena leucocephala*), coklat (*Theobroma cacao*), singkong (*Manihot esculenta*), nangka (*Astocarpus heterophyllus*) dan salam (*Syzygium polyanthum*). Nilai Ip berdasarkan waktu pengamatan -0,91 dan berdasarkan jarak pengamatan -0,95 dimana kurang dari 0 yang menunjukkan pola distribusi merata.

Kata Kunci: Paok Jawa (*Hydrornis guajanus*), *encounter rate*

ABSTRACT

Javanese Paok birds are endemic to Java and Bali. The purpose of this study was to determine the population density of Javanese Paok birds and to describe the habitat characteristics of Javanese Paok birds in Gununggempol Village, Jumo District, Temanggung Regency. This research was conducted in February-March 2024. The method used was encounter rate with 3 lines for population estimation data collection and 3 plots for vegetation profile. The results obtained in population estimation have an average in the morning of 3.0 ± 1.1 idv / hour and an afternoon average of 2.8 ± 1.1 idv / hour. The Javanese Paok population has an average morning distance of 2.0 ± 5.7 idv/km and an average afternoon distance of 1.7 ± 3.6 idv/km. The habitat of Javanese Paok in Gununggempol Village, Jumo District, Temanggung Regency is characterized by utilizing coffee plantations (*Coffea arabica*) supported by albasia (*Albizia chinensis*), taro (*Colocasia esculenta*), banana (*Musa paradisiaca*), chili (*Capsicum frutescens*), lamtoro (*Leucaena leucocephala*), cocoa (*Theobroma cacao*), cassava (*Manihot esculenta*), jackfruit (*Astocarpus heterophyllus*) and salam (*Syzygium polyanthum*). The Ip value based on observation time is -0.91 and based on observation distance is -0.95 which is less than 0 which shows an even distribution pattern.

Keywords: Javan Banded Pitta (*Hydrornis guajanus*), *encounter rate*