

Keanekaragaman Spesies Burung di Sekitar Dukuh Sokokembang, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan

Diversity of Bird Species Around Sokokembang Hamlet, Petungkriyono District, Pekalongan Regency

Arya Bahari Wisnumurti*, Joko Santoso, Dwi Nugroho Wibowo

Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia

*Corresponding author, Email: aryabahari77@gmail.com

Rekam Jejak Artikel:

Diterima : 29/07/2024

Disetujui : 30/09/2024

Abstract

Indonesia has 1.794 species of birds with 527 of them are endemic in Indonesia. Birds have ecological benefits such as pollinators, pest controllers, and supports the ecosystem. Eggs, flesh, feathers even nests have economical values that can be used as food, clothes or accessories. The species of bird has a trend of decreasing. Studies of bird species in there habitat need to be done periodly to prevent the trend to continue. The goal of this study is to identify the species of birds near Sokokembang. Observation methode with the point count technique is used in this study in July and December 2022. About 15 species of birds are found with in there are *N. bartelsi* and *H. cyanoventris* and *A. mystacalis* are found as endemic species. The findings of this study reveal that they are 6% of the findings found in previous studies with 9 similar species and 6 different species. Adjusting on the conservation status in IUCN and Data Burung Indonesia, 1 species is categorized as Endangred and 14 species are categorized Least Concerned. Information of the species of birds need to be periodly evaluated so the proper act of conservation can be used to maintain the abundance of species of birds in Petungkriyono..

Key Words: birds, conservation, diversity, endemic, , IUCN, Petungkriyono, Sokokembang,

Abstrak

Indonesia memiliki 1.794 spesies burung yang diantaranya merupakan spesies endemik Indonesia. Burung memiliki peran ekologis yaitu membantu penyerbukan, pengendali hama, penyangga ekosistem. Telur, daging, bulu, hingga sarang burung memiliki nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakaian atau aksesoris. Jumlah spesies burung cenderung mengalami penurunan akibat perburuan. Oleh karena itu, penelitian tentang keanekaragaman burung pada area tertentu perlu dilakukan secara berkala. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman spesies burung di sekitar Dukuh Sokokembang, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan. Penelitian dilaksanakan dengan metode Observasi dan teknik pengamatan *point count* pada bulan Juli dan Desember 2022. Sebanyak 15 spesies burung dijumpai dalam penelitian ini yang tergolong dalam 12 Familia. Elang Jawa (*N. bartelsi*), Cekakak Jawa (*H. cyanoventris*) dan *A. mystacalis* merupakan spesies endemik. Berdasarkan status IUCN dan Data Burung Indonesia, 1 spesies berstatus *Endangered* dan 14 spesies berstatus *Least Concerned*. Monitoring keanekaragaman spesies burung perlu diperbarui secara berkala sebagai dasar upaya konservasi yang tepat dapat dilakukan agar jumlah burung yang dikategorikan *endangered* tidak bertambah.

Kata kunci: burung, *endangered*, endemik, IUCN, keanekaragaman, konservasi, Petungkriyono, Sokokembang

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki 1.794 spesies burung yang diantaranya merupakan spesies endemik Indonesia sebanyak 527 spesies. Selain itu, sebanyak 459 spesies burung di Indonesia memiliki sebaran terbatas alami < 50.000 km² (Atlas Burung Indonesia, 2020). Salah satu area yang menjadi habitat burung endemik Indonesia adalah Hutan Petungkriyono di Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Hutan Petungkriyono merupakan hutan hujan tropis dan hutan primer seluas ± 5.189,5 ha yang menjadi habitat bagi 204 spesies tumbuhan, 3 spesies mamalia 91 spesies burung, 12 spesies amfibi, 15 spesies reptil dan 47 spesies serangga (Pratiwi et al., 2023). Sebanyak 2 spesies burung berstatus *Criticaly*

Endangered (Hendriati et al., 2019; Rachmawati et al., 2022), 5 spesies *Endangered* (Damayanti et al., 2018; Hendriati et al., 2019; Widodo, 2021), 6 spesies *Vulnerable* (Damayanti et al., 2018; Hendriati et al., 2019), 46 spesies *Least Concerned* (Apriliyani, 2017; Hendriati et al., 2019; Widodo, 2021) dan 4 spesies *Not Evaluated* (Hendriati et al., 2019).

Burung memiliki peran ekologis yaitu membantu penyerbukan, pengendali hama, penyangga ekosistem. Telur, daging, bulu, hingga sarang burung memiliki nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakaian atau aksesoris (Bintoro, 2022). Pemanfaatan burung tersebut memungkinkan terjadinya penangkapan

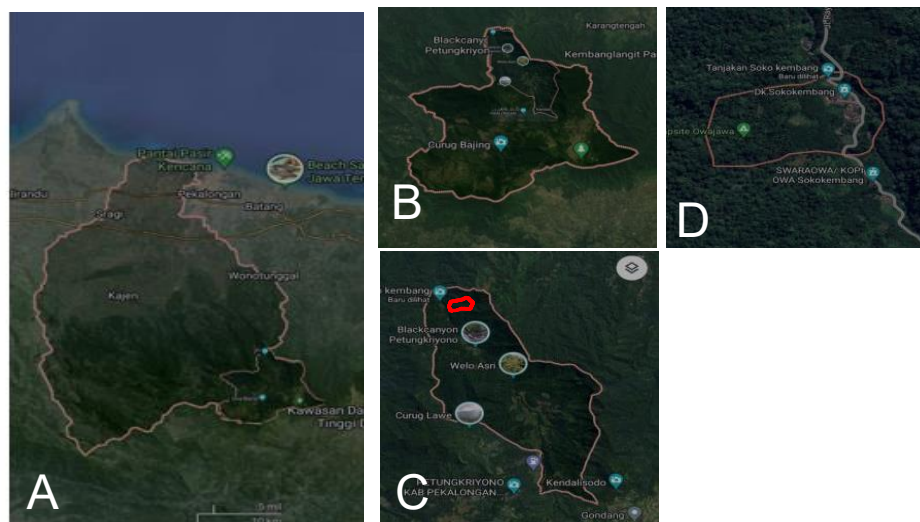
burung yang dapat beresiko terhadap penurunan populasi burung. Oleh karena itu, penelitian tentang keanekaragaman burung perlu dilakukan secara berkala sehingga dapat diperoleh informasi yang akurat sebagai dasar pengembangan upaya konservasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman spesies burung di sekitar Dukuh Sokokembang dan status konservasinya pada tahun penelitian dan membandingkan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya.

MATERI DAN METODE

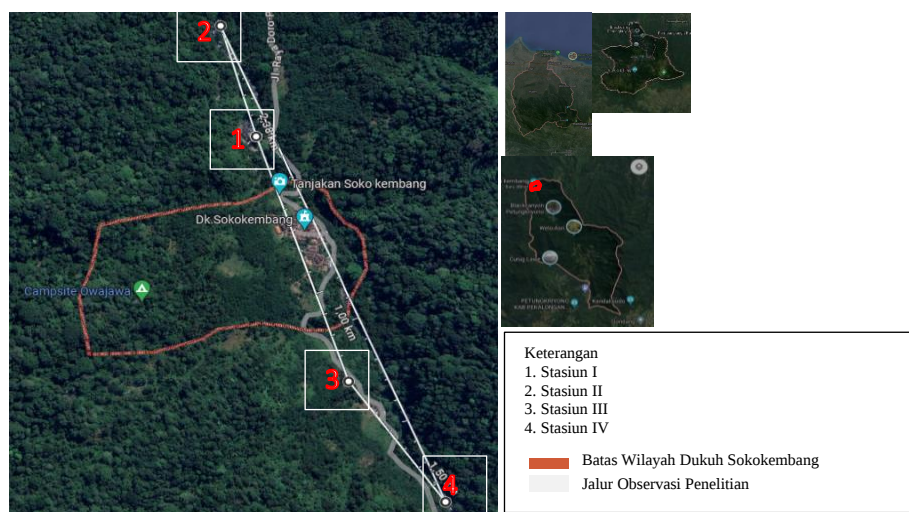
Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juli dan Desember 2022 di sekitar Dukuh Sokokembang yang terletak dalam kawasan Hutan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan. Penelitian dilaksanakan dengan metode observasi pengamatan dilakukan

dengan menggunakan teknik *point count*. Titik pengamatan ditetapkan berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil observasi awal. *Hot spot* pengamatan burung di sekitar Dukuh Sokokembang yaitu tangga turbin air, pasiran, pancingan, *homestay* Swara Owa.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Buku Atlas Burung Indonesia, kamera Nikon D5600, lensa Nikon (200-500mm f 5.6 VR), Nikon Binocular (Aculon A211 10-22 x 50). Nikon Binocular (Aculon A211 10-22 x 50) dan kombinasi kamera Nikon D5600 + lensa Nikon (200-500mm f 5.6 VR) digunakan untuk menemukan dan mengambil foto dari spesies burung yang dijumpai. Hasil foto burung kemudian diidentifikasi dengan mengacu pada informasi dalam Atlas Burung Indonesia.



Gambar 1. Lokasi Penelitian, A. Kabupaten Pekalongan, B. Kecamatan Petungkriyono, C. Desa Kayupuring, D. Dukuh Sokokembang (Sumber: Google Maps, 2024)



Gambar 2. Lokasi Pengamatan

Tabel 1. Spesies Burung ang di jumpai di sekitar Dukuh Sokokembang

No	Nama Spesies	Familia	Nama Lokal	Status Konservasi
1	<i>Nisaetus bartelsi</i>	Accipitridae	Elang Jawa	EN
2	<i>Spilornis cheela</i>		Elang Ular Bido	LC
3	<i>Halcyon cyanoventris</i>	Alcedinidae	Cekakak Jawa	LC
4	<i>Todiramphus sanctus</i>		Cekakak Sungai	LC
5	<i>Lacedo pulchella</i>		Cekakak batu	LC
6	<i>Pericrocotus cinnamomeus</i>	Campephagidae	Sepah Kecil	LC
7	<i>Pericrocotus miniatus</i>		Sepah Gunung	LC
8	<i>Macropygia emiliana</i>	Columbidae	Uncal buau	LC
9	<i>Phaenicophaeus curvirostris</i>	Cuculidae	Kadalan birah	LC
10	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Disaeidae	Cabai bunga – api	LC
11	<i>Lanius schach</i>	Laniidae	Bentet Kelabu	LC
12	<i>Aethopygia mystacalis</i>	Nectariniidae	Burung Madu Jawa	LC
13	<i>Myophonus caeruleus</i>	Muscicapidae	Ciuang Batu Siul	LC
14	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Pycnonotidae	Cucak Kutilang	LC
15	<i>Hemipus hirundinaceus</i>	Vangidae	Jinjing Batu	LC

Pengamatan dilaksanakan dua kali sehari yakni pada pukul 05.30-11.00 WIB dan pada pukul 15.00-17.00 WIB. Durasi pengamatan pada tiap titik pengamatan dilakukan selama 30-45 menit. Binokuler digunakan untuk menemukan burung yang sedang bertengger baik di sekitar lokasi pengamatan maupun pada dahan pohon dalam perjalanan menuju lokasi pengmatan. Spesies burung yang teramati kemudian diambil fotonya menggunakan kamera. Spesies burung yang dijumpai kemudian diidentifikasi dengan mencocokkan hasil foto dengan informasi yang ada dalam buku Atlas Burung Indonesia. Status konservasi spesies kemudian dikonfirmasi berdasarkan data dari situs IUCN dan database Burung Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama Penelitian dijumpai sebanyak 15 spesies burung yang tergolong dalam 12 familia (Tabel 1) Burung tersebut dijumpai pada 4 lokasi yang berbeda yaitu Tangga Turbin (Stasiun I), Pasiran (Stasiun II), Homestay (Stasiun III) dan Pancingan (Stasiun IV).

Keanekaragaman spesies burung pada suatu lokasi didukung oleh kemampuan ekosistem dalam mendukung kehidupan flora dan fauna dalam upaya konservasi biodiversitas. Hutan Petungkriyono tersusun atas 204 spesies tumbuhan yang terbagi atas tumbuhan kelas Magnoliopsida, Liliopsida, Polypodiopsida, Lycopodiopsida dan Pinopsida (Pratiwi *et al.*, 2023). Informasi tersebut mendukung analisis Pradana *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa Hutan Petungkriyono memiliki nilai Indeks Vegetasi Hutan (NDVI) tinggi.

Spesies burung yang di jumpai selama penelitian tergolong sebagai konsumen primer, konsumen sekunder dan konsumen tersier. Burung

raptor *N. bartelsi* dan *S. cheela* tergolong sebagai konsumen primer berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Spesies burung yang tergolong dalam konsumen primer *L. schach*, *M. emiliana*, *H. hirundinaceus*, *P. aurigaster*, *P. cinnamomeus*, *P. miniatus*, *P. curvirostris*, *D. trigonostigma* dan *A. mystacalis* mampu berperan sebagai pengendali hama pada kawasan perkebunan warga. Spesies yang tergolong dalam konsumen tersier yaitu *H. cyanoventris*, *T. sanctus*, *L. pulchella* dan *M. caeruleus*.

Spesies tumbuhan dari genus *Ficus spp* merupakan spesies yang mudah dijumpai dari kelas Magnoliopsida. Kehadiran polnator seperti *P. curvirostris* sangat penting dalam menjaga kelimpahan *Ficus spp* (Pratiwi *et al.*, 2023). Kehadiran *P. aurigaster*, *L. schach* dan *M. emiliana* berperan penting dalam pengendalian hama serangga Lepidopetra dan Homopetra yang menyerang tumbuhan kopi yang merugikan petani kopi Sokokembang (Widodo, 2021). Aliran air sangat penting dalam menjaga kelangsungan hidup flora dan fauna hutan. Kehadiran *T. sanctus*, *H. cyanoventris* dan *L. pulchella* disekitar kawasan Sokokembang menjadi parameter yang menunjukkan bahwa aliran ekosistem perairan hutan memiliki sumber makanan bagi spesies burung perairan.

Sebanyak 91 spesies burung tercatat dijumpai dalam kawasan Hutan Petungkriyono (Pratiwi *et al.*, 2023). Mengacu pada status konservasinya pada situs IUCN dan database Burung Indonesia, sebanyak 2 spesies burung berstatus *Criticaly Endangered* (CE), 5 spesies Sebanyak 2 spesies burung berstatus *Criticaly Endangered* (Hendriati *et al.*, 2019; Rachmawati *et al.*, 2022), 5 spesies *Endangered* (Damayanti *et al.*, 2018; Hendriati *et al.*, 2019; Widodo, 2021), 6 spesies *Vulnerable* (Damayanti *et*



Gambar 3. Spesies Burung yang teramati di Dukuh Sokokembang, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan pada bulan Juli dan bulan Desember (Sumber: Dokumen Pribadi).

al., 2018; Hendriati et al., 2019), 46 spesies *Least Concerned* (Apriliyani, 2017; Hendriati et al., 2019; Widodo, 2021) dan 4 spesies *Not Evaluated* (Hendriati et al., 2019).

Mengacu pada status konservasinya, dijumpai 1 spesies burung berstatus *Endangered* dan 14 spesies burung berstatus *Least Concerned*. Penelitian ini menjumpai 6% dari jumlah spesies burung dalam penelitian Pratiwi et al., (2023) dengan 9 spesies yang sama dan 6 spesies burung berbeda. Spesies burung yang tidak tercatat pada penelitian tersebut yaitu *T. sanctus*, *P. cinnamomeus*, *P. miniatus*, *M. emiliana*, *L. schach*, dan *P. aurigaster*. Jumlah spesies burung dalam penelitian Pratiwi et al., (2023) diperoleh dengan melakukan review dari penelitian sebelumnya sehingga diversitas spesies burung yang tercatat tinggi, sedangkan jumlah spesies yang diperoleh dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi selama penelitian dilaksanakan.

Sebanyak 2,5% dari jumlah spesies burung dalam penelitian Rijal (2018) dijumpai dalam penelitian ini. Rijal (2018) melakukan penelitian terkait komunitas burung yang berada di Hutan Sokokembang. Sebanyak 38 spesies burung yang

tergolong dalam 24 familia. Mengacu pada (Tabel 1), dalam penelitian ini dijumpai 9 spesies burung sama dan 6 spesies burung berbeda dengan spesies burung yang dijumpai dalam penelitian (Rijal, 2018). Rijal, (2018) melakukan observasi dalam kawasan Hutan Sokokembang, sedangkan penelitian ini dilakukan dengan melakukan pada bantaran sungai disekitar Dukuh Sokokembang. Lokasi pengamatan dengan perbedaan pada latar berupa aliran air menjadi dasar perbedaan spesies burung yang dijumpai, terutama spesies burung yang sering dijumpai disekitar aliran sungai.

Informasi terkait perilaku burung endemik di Indonesia yang belum diperbarui secara berkala perlu menjadi perhatian semua golongan masyarakat. Melalui informasi terkait perilaku tersebut langkah konservasi yang tepat dapat dilakukan guna menjaga kelimpahan spesies tersebut dimasa depan. Sebanyak tiga spesies burung endemik Jawa yaitu *N. bartelsi*, *H. cyanoventris*, dan *A. mstacalis* dijumpai selama penelitian dilakukan. Mengacu pada IUCN, *N. Bartelsi* merupakan spesies raptor yang jumlahnya menurun. Dengan demikian, informasi terkait habitat, waktu aktif, perilaku yang ditunjukkan perlu

dilakukan secara berkala guna mempertahankan kelimpahannya pada habitatnya.

Elang Jawa dalam penelitian teramati *gliding* melewati kanopi pohon menuju dahan pohon pada pukul 11.15-11.20 WIB. Waktu aktif individu pada penelitian ini tidak berbeda dengan pengamatan Luthfi, *et al* (2020) yang mengemukakan aktivitas terbang elang jawa mulai dari pukul 10.00-14.00 WIB. Perilaku bertengger ditunjukkan dengan membersihkan bulu pada dada dan sayap. aktivitas tersebut berfungsi untuk menjaga kebersihan bulu, dan memberikan ketahanan bulu terhadap air hujan dan panas (Pasito, 2014). perilaku lain yang teramati yaitu bertengger. Elang teramati bertengger selama 10 menit, mulai pukul 11.20-11.30 WIB. Waktu bertengger dalam penelitian mendukung hasil penelitian Luthfi, *et al* (2020) yang mengamati bahwa waktu bertengger Elang Jawa terjadi pada pukul 09.00-13.00 WIB.

Perilaku bertengger dan terbang Elang Jawa dalam penelitian ini teramati seimbang. Hasil berbeda ditunjukkan oleh individu yang teramati di Taman Nasional Gunung Halimun Salak, yang teramati lebih sering bertengger sebanyak 66% dibandingkan dengan terbang sebanyak 34% (Luthfi *et al*, 2020). Perilaku tersebut terjadi karena kemampuan terbang Elang Jawa dipengaruhi oleh hujan dan kabut. Elang Jawa dalam penelitian ini dijumpai pada musim hujan. Curah hujan tinggi dan suhu udara yang rendah memengaruhi aktivitas Elang Jawa karena elang memanfaatkan udara panas untuk melakukan aktivitas terbang *soaring* (Luthfi *et al.*, 2020).

Halcyon cyanoventris dan *A. mystacalis* merupakan spesies endemik di Pulau Jawa. Status konservasi kedua spesies tersebut berdasarkan IUCN dan Data Burung Indonesia tergolong Least Concerned. *Halcyon cyanoventris* dan *A. mystacalis* tercatat sebagai spesies burung yang diperjualbelikan (Atlas Burung Indonesia). Selama 2014-2018 sebanyak 12 individu *H. cyanoventris* tercatat diperdagangkan di pasar burung di Jawa dan Bali. Informasi terkait jumlah individu *A. mystacalis* yang diperjualbelikan tidak tercatat perlu dilakukan pengamatan secara berkala dalam rangka mempertahankan status konservasi *Least Concerned*.

Melalui informasi penelitian terkait kelimpahan spesies burung di Indonesia serta hutan yang menjadi habitat spesies endemik, maka konservasi biodiversitas diperlukan untuk menjaga kelimpahannya pada habitatnya. Hutan Petungkriyono merupakan hutan hujan tropis terakhir dengan biodiversitas tinggi di Pulau Jawa. Dengan demikian, informasi spesies burung kawasan Hutan Petungkriyono perlu diperbarui secara berkala agar usaha konservasi yang tepat dapat dilaksanakan.

SIMPULAN

Informasi terkait keanekaragaman burung dalam penelitian ini memiliki spesies yang sama dan spesies yang berbeda dengan hasil penelitian Pratiwi *et al.*, (2023) dan Rijal (2018). Hasil penelitian ini dijumpai 9 spesies yang sama dan 6 spesies burung berbeda dengan penelitian Pratiwi *et al.*, (2023) dan Rijal (2018). *L.scach* dan *P. aurigaster* tidak dijumpai dalam penelitian Pratiwi *et al.*, (2023), sedangkan *H. hirundinaceus* dan *M. caeruleus* tidak dijumpai dalam penelitian Rijal (2018). Mengacu pada informasi tersebut, maka informasi yang mengungkapkan mengapa keempat spesies tersebut tidak dijumpai interval waktu tersebut perlu digali lebih dalam. Dengan demikian informasi terkait spesies burung yang dapat dijumpai pada suatu habitat, waktu aktif, perilaku dan status konservasi perlu diperbarui secara berkala agar kelimpahan spesies burung di Indonesia, terutama spesies endemik dapat terjaga.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmadin, K. 2016. Petungkriyono Forest Sub District Petungkriyono, Pekalongan Regency, Central Java.
- Apriliyani, E. 2017. Ekologi Burung Julang Emas (*Rhyticeros undulatus* Shaw, 1881) di Hutan Sokokembang Pekalongan Jawa Tengah: Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Bintoro, R., L. Sundawati., & Y. A. Mulyani. 2022. Development Strategy of the Bird Nest Adoption Program in the Community Forest of Jatimulyo Village, Kulon Progo Regency, Special Region of Yogyakarta. *Jurnal Sylva Lestari*, 10(3), pp. 345-357.
- Damayanti, I., Nur Bambang, A., Soeprbowati, T. R. 2018. Extended benefit cost analysis as an instrument of economic valuated in Petungkriyono forest ecosystem services. *Journal of Physics: Conference Series*.
- Hendriati, I. T., O. S. Abdoellah., Parikesit, P. 2019. Seminar Menyongsong Satu Abad Indonesia.
- Luthfi, M., D. Elfidasari., P. Pariah. 2020. aktivitas Harian Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*) di Bumi Perkemahan Sukamantri Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Jurnal Bios Logos*, 10(2), pp. 99-105.
- Mubarik, L, A., Aditya., Meyrendra, C, T., Latrianto, A., Prasetyo, E, Y., Sukma, N, R., Latifah, N, T., Kusuma, P, S., Al karim, R, Y. 2020. Keanekaragaman Burung Sebagai Potensi Pengembangan Avitourism Di Objek

- Wisata Girimanik, Wonogiri, Jawa Tengah. *Jurnal of Tropical Biology*. 8(3).
- Pasito, H., W. Prihatini., Moerfiah. 2014. Perilaku harian elang brontok (*Nisaetus cirrhatus*) di Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga Sukabumi.
- Pradana, B., Ariani, N. M., Pugara, A. 2020. Pengaruh Penggunaan Lahan terhadap Suhu Permukaan di Kabupaten Pekalongan Tahun 2020. Kajian: *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembangunan*, 4(2), pp. 92–100.
- Pratiwi, D., W. T. Yuwati., S. Lestari., Y. Indrajaya., Dewi, E, A. 2023. Biodiversity in Lower Montane Forest of Petungkriyono: A Review. BIO Web of Conferences.
- Rachmawati, Y., M. Pramudya., Setiawan, A. 2022. Distribution of the critically endangered javan blue-banded kingfisher *Alcedo euryzona* along the Welo River flow in the Petungkriyono forest. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 976(1).
- Rijal, M. I. S. 2018. *Komunitas Burung di Hutan Sokokembang, Pekalongan, Jawa Tengah*.
- Setiawan, A., Nugroho, T. S., Wibisono, Y., Ikawati, V., Sugardjito, J. 2012. Population density and distribution of Javan gibbon (*Hylobates moloch*) in Central Java, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 13(1).
- Steven, R., Morrison, C., Arthur, J. M., & Castley, J. G. 2015. Avitourism and Australian important bird and biodiversity areas. *PLoS ONE*, 10 (12), 1–11. Taufiqurrahman, I., Harjanto, S., Suparno, K. 2019. Birds and Coffee: Community-Led Conservation in Jatimulyo Village, Yogyakarta, Java, Indonesia. *BirdingAsia* 32, pp. 108-111.
- Widodo, W. 2021. Perbandingan Komunitas Burung di Lahan Perkebunan Kopi dengan Naungan Pohon Alami. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 4(2), pp. 336–345.