

Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Dwi Nuryan Dani^{1*}, Kusmardiastuti¹, Susilo Irwanjasmoro^{2,3}, Emmanuel Glodias Boggy Sanjaya⁴, Rury Eprilurahman⁵

¹Balai Konservasi Sumber Daya Alam Yogyakarta, Indonesia

²Kader Konservasi Balai Konservasi Sumber Daya Alam Yogyakarta, Indonesia

³Yayasan Wagleri Indonesia

⁴Sanjaya Reptile Indonesia

⁵Departemen Biologi Tropika, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*dwinuryandani@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Submitted : Desember 2024

Revised : Januari 2025

Published : Maret 2025

ABSTRAK

Kelompok hewan amfibi dan reptil atau dikenal sebagai herpetofauna merupakan parameter penting dalam menjaga keseimbangan dan keberlangsungan ekosistem. Penurunan populasi herpetofauna menjadi indikator adanya perubahan kualitas lingkungan di suatu tempat. Herpetofauna memiliki habitat spesifik yang berperan sebagai indikator atau peringatan dini terjadinya perubahan lingkungan. Selain manfaat ekologi, herpetofauna juga bermanfaat secara ekonomi. Herpetofauna telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan percobaan, penelitian, pengobatan, satwa peliharaan, bahan kerajinan serta sumber protein hewani. Kabupaten Bantul memiliki bentang alam yang cukup kompleks dari dataran rendah, perbukitan, pesisir dan karst. Penelitian keanekaragaman herpetofauna bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman herpetofauna di Kabupaten Bantul. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai keanekaragaman spesies herpetofauna di Kabupaten Bantul kepada masyarakat, lingkungan akademik dan lembaga terkait serta sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan kawasan yang berkaitan dengan penataan ruang, pengelolaan hutan, dan konservasi keanekaragaman hayati. Penelitian dilakukan tanggal 21-26 Oktober 2024 pada peralihan musim kemarau ke musim hujan. Luas area sampling 113,48 Ha. Metode yang digunakan adalah dengan perjumpaan langsung (VES). Hasil penelitian teridentifikasi 21 spesies herpetofauna yang terdiri atas 7 spesies amfibi dan 14 spesies reptil. Indeks keanekaragaman spesies Shannon-Wiener sebesar 1,6498 sehingga termasuk dalam kategori sedang. Indeks kemerataan sebesar 0,5337 yang menandakan kemerataan herpetofauna di Kabupaten Bantul cukup tinggi dan tidak ada dominansi oleh spesies tertentu.

Kata kunci: keanekaragaman hayati, konservasi, reptil, amfibi

ABSTRACT

The group of amphibians and reptiles, also known as herpetofauna, are an important parameter in maintaining the balance and sustainability of ecosystems. The decline in herpetofauna populations serves as an indicator of changes in environmental quality in a given area. Herpetofauna have specific habitats that act as indicators or early warnings of environmental changes. In addition to ecological benefits, herpetofauna are also economically beneficial. Herpetofauna have long been utilized by the Indonesian community for experimentation, research, medicine, pets, handicrafts, and as a source of animal protein. Bantul Regency has a quite complex landscape consisting of lowlands, hills, coastal areas, and karst formations. The research on herpetofauna diversity aims to determine the herpetofauna diversity in Bantul Regency. The benefit of this research is to provide information on the diversity of herpetofauna species in Bantul Regency to the community, the academic environment, and related institutions, as well as to serve as a consideration in the management of areas related to spatial planning, forest management, and biodiversity conservation. The research was conducted from October 21-26, 2024, during the transition from the dry season to the rainy season. The sampling area covers 113.48 Ha. The method used was direct encounters. (VES). The research identified 21 species of herpetofauna, consisting of 8 species of amphibians and 14 species of reptiles. The Shannon-Wiener diversity index is 1.6498, which falls into the moderate category. The evenness index is 0.5337, indicating that the evenness of herpetofauna in Bantul Regency is quite high and there is no dominance of any particular species.

Keywords: biodiversity, conservation, reptiles, amphibians

1. PENDAHULUAN

Indonesia yang terletak di wilayah beriklim tropis sangat sesuai sebagai habitat tumbuhan dan satwa liar sehingga memiliki tingkat keanekaragaman yang sangat tinggi [1]. Keanekaragaman yang tinggi juga dapat dijumpai pada kelompok hewan amfibi dan reptil yang dikenal sebagai herpetofauna. Sampai saat ini, tercatat 797 spesies reptil dan 500 spesies amfibi yang ada di Indonesia [2,3]. Keberadaan herpetofauna memiliki peran penting dalam suatu ekosistem. Herpetofauna menjadi bagian tak terpisahkan dari rantai makanan, baik sebagai mangsa maupun pemangsa. Herpetofauna berperan penting sebagai pengendali alami dari hama pertanian. Secara alami, ular merupakan pemangsa tikus dan katak maupun kodok merupakan pemangsa dari serangga hama.

Keragaman herpetofauna merupakan salah satu parameter penting dalam menjaga keseimbangan dan keberlangsungan ekosistem di sekitarnya [4]. Penurunan atau hilangnya populasi herpetofauna menjadi indikator adanya perubahan kualitas lingkungan di suatu tempat. Herpetofauna memiliki habitat spesifik yang berperan sebagai indikator atau

peringatan dini terjadinya perubahan lingkungan [5]. Apabila di suatu wilayah tidak ditemukan katak atau kodok, hal ini mengindikasikan kualitas lingkungan di wilayah tersebut sangat buruk [6].

Saat herpetofauna menjalankan perannya sebagai fungsi ekologis maka ekosistem akan mendapatkan manfaat positif. Fungsi ekologi herpetofauna antara lain:: bagian dalam siklus nutrisi, aliran energi melalui rantai makanan, bioturbasi (proses pelapukan tanah dan sedimen secara biologi oleh organisme), polinasi, dan pemencar biji [7].

Selain fungsi secara ekologi, herpetofauna juga bermanfaat secara ekonomi. Keberadaan herpetofauna telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat di Indonesia. Herpetofauna sering digunakan sebagai bahan percobaan, penelitian, pengobatan, satwa peliharaan, bahan kerajinan (tas, sepatu, tali pinggang, dan lain-lain) serta sumber protein hewani. Secara umum, pemanfaatan herpetofauna oleh masyarakat lokal di Indonesia dibagi menjadi tiga kategori utama, yaitu kesehatan, konsumsi, dan pemanfaatan lainnya. Pemanfaatan lainnya mencakup banyak hal seperti pemanfaatan untuk kebudayaan, ekonomi, ekologi, peralatan, dan peliharaan. Tujuh puluh empat spesies herpetofauna tercatat telah dimanfaatkan oleh masyarakat lokal di Indonesia. Pemanfaatannya meliputi kesehatan, konsumsi, ekonomi, ekologi, budaya, bisa (*venom*) dan peliharaan (*pet*). Beberapa spesies diketahui memiliki banyak manfaat (multi guna) [8].

Pemanfaatan secara ekonomi dari herpetofauna juga diperoleh dari kegiatan perdagangan. Di kota-kota Jakarta dan Bandung, kegiatan perdagangan herpetofauna untuk konsumsi juga telah dilakukan. Spesies amfibi dan reptil yang paling banyak dijual di Jakarta adalah ular kobra, bulus, kodok saklon, kodok sawah, dan biawak. Sedangkan satwa yang paling banyak dijual oleh pedagang dan pengumpul di Bandung yaitu biawak, ular kobra, dan bulus. Herpetofauna yang paling banyak dikonsumsi oleh konsumen di Kota Jakarta adalah ular kobra, kodok saklon, kodok sawah, dan bulus. Sedangkan di Bandung, spesies anggota herpetofauna yang paling sering dikonsumsi adalah biawak, ular kobra, bulus, dan kodok sawah [9].

Kabupaten Bantul terletak antara 14°04'50" - 27°50'50" LS dan 110°10'41" - 110°34'40" BT. Sebelah timur Kabupaten Bantul berbatasan dengan Kabupaten Gunungkidul, di sebelah utara berbatasan dengan Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman, di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo, dan di sebelah selatan berbatasan dengan Samudra Hindia. Kabupaten Bantul terdiri dari dataran yang terletak pada bagian tengah dan daerah perbukitan yang terletak pada bagian timur dan barat, serta kawasan pantai di sebelah selatan. Sebagian besar lahan di Kabupaten Bantul merupakan kebun campuran seluas 16,599,84 Ha (32,75%) dan sawah seluas 15,879,40 Ha (31,33%) [10]. Kabupaten Bantul dialiri oleh 6 sungai yaitu Sungai Oyo, Sungai Opak, Sungai Bedog, Sungai Code, Sungai Winongo, dan Sungai Progo. Hampir semua sungai di Kabupaten Bantul memiliki permasalahan yang sama yaitu adanya aktivitas manusia dalam memanfaatkan sungai dan areal sekitar sungai. Aktivitas tersebut tentu saja berpengaruh terhadap kondisi sungai dan areal sekitarnya terutama aktivitas wisata, perladangan dan pembuangan sampah. Dampak dari aktivitas tersebut memengaruhi lingkungan sungai dan sekitarnya terutama kualitas air dan kondisi habitat sekitar sungai. Sungai dan area sekitar sungai merupakan wilayah yang biasa ditempati amfibi dan reptil yang berfungsi sebagai penyimpan sumber daya genetis. Dalam upaya pelestarian herpetofauna, pendataan menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Pendataan herpetofauna yang berkelanjutan memungkinkan untuk mengetahui perubahan komposisi ekosistem dengan baik,

diantaranya yaitu penemuan spesies baru, spesies yang ditemukan kembali, spesies yang hilang dari suatu wilayah maupun munculnya spesies invasif di suatu wilayah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman herpetofauna di Kabupaten Bantul. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai keanekaragaman spesies herpetofauna di Kabupaten Bantul kepada masyarakat, lingkungan akademik, dan lembaga terkait dan sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan kawasan yang berkaitan dengan penataan ruang, pengelolaan hutan, dan konservasi keanekaragaman hayati.

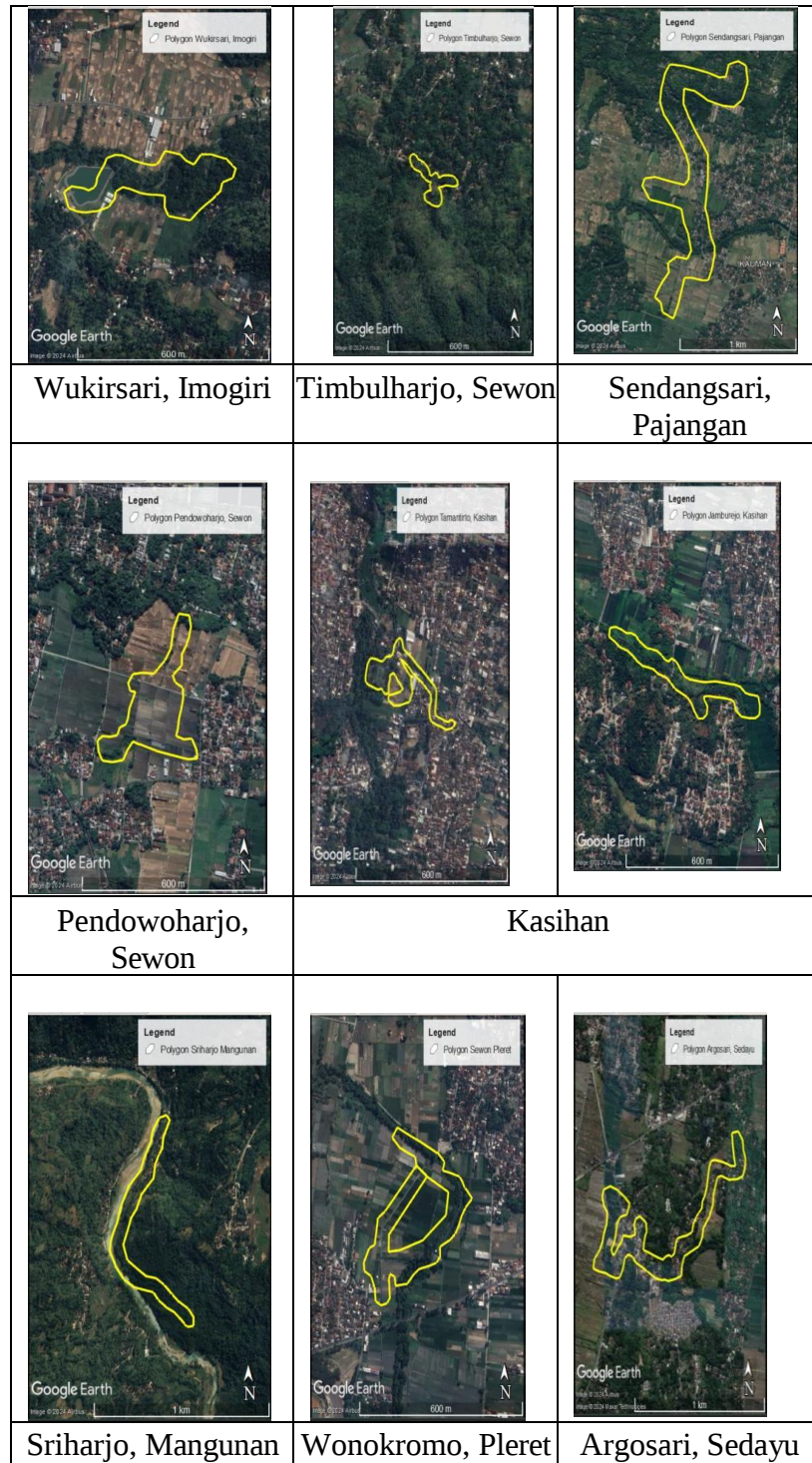
2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan antara 21-26 Oktober 2024 pada kondisi peralihan musim kemarau ke musim hujan. Penentuan lokasi didasarkan atas informasi, data sekunder dan kesesuaian habitat bagi herpetofauna.

Tabel 1. Lokasi dan Waktu Pengamatan Herpetofauna di Kabupaten Bantul

No	Lokasi	Waktu Pengamatan	Kondisi Umum Habitat	Luas area Sampling
1	Wukirsari, Imogiri	21 Oktober 2024	kebun, tegalan, hutan, sungai	6,33 Ha
2	Timbulharjo, Sewon	22 Oktober 2024	sawah, tegalan, kebun, sungai	1,43 Ha
	Wonokromo, Pleret		kebun, sawah, tegalan	6,46 Ha
3	Sendangsari, Pajangan	23 Oktober 2024	kebun, sawah, tegalan	56,7 Ha
	Sriharjo, Mangunan		kebun, sawah, tegalan	10,7 Ha
4	Pendowoharjo, Sewon	24 Oktober 2024	kebun, sawah, tegalan	5,1 Ha
5	Kasihan	25 Oktober 2024	kebun, ladang, sungai	6,36 Ha
6	Argosari, Sedayu	26 Oktober 2024	kebun, sawah, sungai	20,4 Ha
Total area sampling				113,48 Ha

Penelitian dilakukan dengan perjumpaan langsung (*Visual Encounter Survey* -VES). *Visual Encounter Survey* atau VES ini dilakukan dengan melintasi wilayah penelitian dan mencatat identitas dan tanda-tanda spesimen yang dijumpai dengan kombinasi waktu pencarian setidaknya 2 jam (09.00 – 11.00 WIB dan 19.00 – 21.00 WIB). Seluruh individu yang dijumpai difoto, dicatat, dan diidentifikasi.



Gambar 1. Peta Lokasi Survei dan area sampling di Kabupaten Bantul (Google Earth)

Data yang didapat kemudian di analisis menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-wiener untuk mengetahui keanekaragaman spesies herpetofauna. Keanekaragaman spesies herpetofauna dihitung menggunakan indeks keragaman Shanon-Wiener [11]. Indeks keanekaragaman Shanon-Wiener mempunyai formula sebagai berikut:

$$H' = -\sum[(n_i / N) \times \ln(n_i / N)]$$

Keterangan:

H' : Indeks Keanekaragaman Shannon Wiener

ni : Jumlah individu suatu spesies

N : Jumlah total individu seluruh spesies

Kriteria:

Jika nilai H' < 1 maka keanekaragaman spesies rendah.

Jika nilai H' 1 - 3 maka keanekaragaman spesies sedang.

Jika nilai H' > 3 maka keanekaragaman spesies tinggi.

Indeks Simpson digunakan untuk mengetahui derajat kesamarataan spesies pada lokasi penelitian

dengan formula sebagai berikut:

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

Keterangan :

E = Indeks kesamarataan spesies

H' = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener

S = Jumlah spesies yang ditemukan

Jika nilai E mendekati 1 maka menunjukkan jumlah individu antar spesies relatif sama. Namun jika

lebih dari 1 ataupun kurang maka kemungkinan besar terdapat jenis dominan di komunitas tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

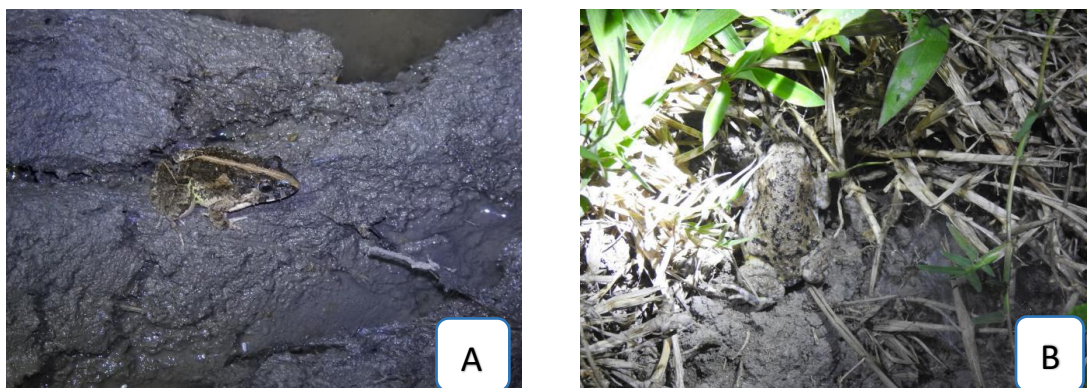
Penelitian ini berhasil menemukan dan mendata herpetofauna sebanyak 21 spesies. Spesies ini terdiri atas 7 spesies amfibi dan 14 spesies reptil (Tabel 2).

Tabel 2. Daftar Spesies Herpetofauna di Kabupaten Bantul

Kelas	Famili	Spesies	Cacah Individu	IUCN	CITES	
Amphibia	Bufonidae	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	2	LC	-	
		<i>Phrynomidis asper</i>	5	LC	-	
	Dicroglossidae	<i>Fejervarya limnocharis</i>	224	LC	-	
		<i>Occidozyga lima</i>	5	LC	-	
	Microhylidae	<i>Microhyla palmipes</i>	10	LC	-	
<i>Kaloula baleata</i>		1	LC	-		
Reptilia	Rhacophoridae	<i>Polypedates leucomystax</i>	13	LC	-	
	Agamidae	<i>Bronchocela jubata</i>	4	LC	-	
		Colubridae	<i>Ahaetulla prasina</i>	8	LC	-
	<i>Boiga cynodon</i>		1	LC	-	
	<i>Dendrelaphis pictus</i>		35	LC	-	
	<i>Ptyas korros</i>		4	NT	-	
	<i>Ptyas mucosa</i>		1	LC	App II	
	Elapidae		<i>Bungarus candidus</i>	1	LC	-
	Gekkonidae		<i>Cyrtodactylus semiadii</i>	4	LC	-
		<i>Gekko gekko</i>	10	LC	App II	
		<i>Hemidactylus frenatus</i>	3	LC	-	
	Lacertidae	<i>Takydromus sexlineatus</i>	12	LC	-	
	Natricidae	<i>Xenochrophis trianguligerus</i>	1	LC	-	
	Scincidae	<i>Eutropis multifasciata</i>	15	LC	-	
	Varanidae	<i>Varanus salvator</i>	6	LC	App II	

Spesies herpetofauna hasil pendataan pada tahun 2024 lebih sedikit dibandingkan tahun 2023. Pada tahun 2023, dijumpai herpetofauna di Kabupaten Bantul sebanyak 24 spesies [12]. Spesies yang dijumpai pada tahun 2023 dan 2024 yaitu *Duttaphrynus melanostictus*, *Fejervarya limnocharis*, *Occidozyga lima*, *Kaloula baleata*, *Polypedates leucomystax*, *Bronchocela jubata*, *Ahaetulla prasina*, *Dendrelaphis pictus*, *Ptyas korros*, *Cyrtodactylus semiadii*, *Gekko gecko*, *Hemidactylus frenatus*, *Takydromus sexlineatus*, *Xenochrophis trianguligerus*, *Eutropis multifasciata*, dan *Varanus salvator*. Beberapa spesies herpetofauna yang dijumpai pada tahun 2023 tetapi tidak dijumpai pada tahun 2024 yaitu *Draco volans*, *Calotes versicolor*, *Fowlea melanzosta*, *Boiga dendrophila*, *Boiga multomaculata*, *Gonyosoma oxycephalum*, *Malayopython reticulatus*, dan *Xenopeltis unicolor*, sedangkan perjumpaan spesies baru yang belum terdata tahun 2023 yaitu *Phrynoidis asper*, *Fejervarya* spp., *Microhyla palmipes*, *Boiga cynodon*, *Ptyas mucosa*, dan *Bungarus candidus*.

Kodok dan katak yang dijumpai di Kabupaten Bantul sebanyak 7 spesies yaitu *Duttaphrynus melanostictus*, *Phrynoidis asper*, *Fejervarya limnocharis*, *Occidozyga lima*, *Microhyla palmipes*, *Kaloula baleata*, dan *Polypedates leucomystax*. *Fejervarya limnocharis* (katak tegalan) merupakan spesies katak yang ditemukan dalam jumlah yang melimpah. *Fejervarya limnocharis* banyak dijumpai di sawah, kolam, atau genangan air. Katak ini memiliki ciri tubuh yang sedang hingga besar, berwarna kehijauan atau coklat lumpur dengan bercak gelap. Pada bagian punggung terdapat bintil kulit memanjang dan paralel dengan sumbu tubuh [13]. *Duttaphrynus melanostictus* dan *Polypedates leucomystax* merupakan spesies amfibi yang sangat adaptif sehingga mudah ditemukan pada berbagai lokasi. Spesies amfibi yang paling sedikit dijumpai di Kabupaten Bantul adalah *Kaloula baleata*. Katak ini sebenarnya merupakan spesies yang adaptif bahkan ditemukan pada daerah yang ekstrim. Pada penelitian di gumuk pasir DIY, spesies *Kaloula baleata* bertahan dengan melakukan perilaku unik untuk adaptasi yaitu memanjat pohon untuk mencari kubangan air serta mengubur diri dalam substrat (pasir atau tanah) untuk menjaga suhu tubuh dan kelembapan kulitnya [14]. *Kaloula baleata* memiliki bentuk tubuh gemuk sehingga dikenal masyarakat sebagai belentuk. Bentuk kepala lebar dan moncong pendek dengan ujung agak tumpul, kaki pendek dan gemuk terutama lengan belakang. Tekstur kulit berbintik-bintik halus dan menyebar di seluruh punggung. Bagian perut lebih halus dengan warna tubuh berwarna coklat sampai coklat tua. Biasanya terdapat bercak berwarna hitam berbentuk bulat dan tidak beraturan menyebar ke seluruh tubuh. Terdapat corak berwarna kuning pada pangkal kaki depan dan pangkal paha [15].



Gambar 2. A. *Fejervarya limnocharis*; dan B. *Kaloula baleata*

Reptil yang dijumpai di Kabupaten Bantul sebagian besar merupakan reptil yang umum dijumpai yaitu anggota Gekkonidae (*Gekko gecko* dan *Hemidactylus frenatus*), Agamidae (*Bronchocela jubata*), Scincidae (*Eutropis multifasciata*), dan Colubridae (*Dendrelaphis pictus* dan *Ahaetulla prasina*). Jumlah individu reptil terbanyak berasal dari famili Colubridae karena hampir dua pertiga dari semua spesies ular termasuk dalam famili ini. Colubridae ditemukan lebih banyak dibandingkan dengan famili lain selama kondisi lingkungan sesuai dan mendukung untuk tempat hidupnya [16]. Famili Colubridae yang ditemukan 3 spesies termasuk dalam arboreal yaitu *Dendrelaphis pictus*, *Ahaetulla prasina*, dan *Boiga cynodon*, sedangkan 2 spesies yang lain yaitu *Ptyas korros* dan *Ptyas mucosa* termasuk dalam semi arboreal. Keberadaan lima spesies ular yang termasuk arboreal dan semi arboreal menandakan bahwa di wilayah Kabupaten Bantul masih banyak terdapat pepohonan yang lebat serta semak-semak yang rimbun. Keberadaan pepohonan dan semak tersebut menjadi habitat yang sesuai bagi spesies ular-ular pohon serta mangsanya seperti cicak, katak pohon, kodok pohon, burung serta mamalia kecil. *Dendrelaphis pictus* atau biasa dikenal masyarakat sebagai ulat tali picis merupakan spesies yang paling banyak dijumpai. *Dendrelaphis pictus* memiliki bentuk kepala yang oval, sisik ventral antara 169-194, subcaudal 130-151, bibir atas sembilan, sisik keempat dan kelima menyentuh mata, sisik lingkaran tubuh 15, panjang keseluruhan mencapai 150 cm [17].

Keberadaan herpetofauna sangat dipengaruhi oleh lingkungan. Jumlah cahaya matahari, kondisi sekitar sungai yang masih terjaga baik dengan banyak vegetasi riparian serta sedikit aktivitas manusia dapat meningkatkan jumlah spesies, maupun individu reptil [18]. Faktor mikrohabitat seperti tutupan tajuk, suhu, dan keanekaragaman habitat juga mempengaruhi keberagaman spesies herpetofauna [19].

Berdasar status konservasi IUCN (*International Union for Conservation of Nature*), terdapat satu spesies reptil yang termasuk dalam kategori *Near Threatened* yaitu *Ptyas korros*. *Ptyas korros* merupakan ular kayu tidak berbisa dan aktif mencari mangsa pada siang hari. Ciri ular ini pada bagian anterior dorsal berwarna abu-abu, coklat kemerahan atau coklat kehijauan sedangkan bagian posterior berwarna hitam. Tepi sisik dorsal berwarna putih dan akan semakin jelas di bagian posteriornya. Sisik dorsal bagian anterior tidak berlunas dan bagian posteriornya agak berlunas. Sisik ventral 160-187 dan sisik subdaucalnya 120-151 [20].



Gambar 3. A. *Dendrelaphis pictus*; dan B, *Ptyas korros*

Sedangkan berdasarkan CITES (*Convention on International Trade of Endangered Species*), terdapat tiga spesies reptil yang memiliki status apendiks II CITES yaitu *Ptyas mucosa*, *Gekko gecko* dan *Varanus salvator*. Ketiga spesies tersebut sangat banyak dimanfaatkan dan menjadi komoditas bernilai ekonomi.

Tabel 3. Indeks Keanekaragaman Spesies dan Kemerataan Herpetofauna di Kabupaten Bantul

Nilai Indeks Keanekaragaman Spesies (H')	1,6498
Indeks Kemerataan (E)	0,5337

Keanekaragaman spesies merupakan gambaran dari banyaknya spesies dan kelimpahan individu tiap spesies yang ditemukan dalam suatu lokasi. Keanekaragaman spesies dapat digambarkan dalam bentuk indeks keanekaragaman dan indeks kemerataan spesies (E). Berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener, diketahui indeks keanekaragaman herpetofauna di Kabupaten Bantul sebesar 1,6498. Berdasarkan nilai ini keanekaragaman spesies herpetofauna di Kabupaten Bantul termasuk dalam kategori sedang. Nilai indeks akan semakin besar jika spesies yang ditemukan banyak dengan tidak ada dominasi pada spesies tertentu.

Nilai Indeks kemerataan Simpson sebesar 0,5337. nilai ini mendekati nilai 1 yang menandakan kemerataannya cukup tinggi atau kelimpahan spesiesnya relatif merata.

4. KESIMPULAN

Keanekaragaman herpetofauna di Kabupaten Bantul teridentifikasi sebanyak 21 spesies. Amfibi yang sering dijumpai yaitu *Fejervarya limnocharis*, sedangkan reptil yang terbanyak adalah *Dendrelaphis pictus*. Indeks keanekaragaman spesies herpetofauna Kabupaten Bantul masuk dalam kategori sedang dan tidak ada dominansi pada spesies tertentu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Yogyakarta, Sanjaya Reptile Indonesia, Penggalang Herpetologi Indonesia dan Yayasan Wagleri atas segala arahan, informasi dan dukungan yang diberikan selama penelitian.

5. REFERENSI

- [1] Setiawan, A (2021). Keanekaragaman Hayati Indonesia : “Masalah dan Upaya Konservasinya”. *Indonesian Journal of Conservation*. 11(1) (2022) 13-21. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ijc>
- [2] Uetz, P., Freed, P., Aguilar, R., Reyes, F., Kudara, J. & Hošek, J. (eds.) (2024) The Reptile Database, <http://www.reptile-database.org>, accessed [10 Desember 2024]
- [3] Frost, Darrel R. (2024). Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.2 (10 Desember 2024). Electronic Database accessible at <https://amphibiansoftheworld.amnh.org/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. doi.org/10.5531/db.vz.0001
- [4] Irwanto, R., Lingga, R., Pratama, R., & Ifafah, S. A. (2019). “Identifikasi jenis-jenis Herpetofauna di Taman Wisata Alam Gunung Permisan, Bangka Selatan, Provinsi

- Kepulauan Bangka Belitung”. *PENDIPA Journal of Science Education*, 3(2), 106–113. <https://doi.org/10.33369/pendipa.v3i2.7707>.
- [5] Yuliany, E. H. (2021). “Keanekaragaman Jenis Herpetofauna (Ordo Squamata) di Kawasan Hutan Rawa Gambut Tropis Mangsang - Kepayang, Sumatera Selatan”. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 111–119. <https://doi.org/10.24002/Biota.V6i2.2996>
- [6] Setiawan, W., Prihatini, W., Widiarti, S. (2019). “Keberagaman spesies dan persebaran fauna anura di Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Telaga Warna.” *Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*. 19(2): 73-79.
- [7] Cortéz-Gómez AM, Ruiz-Agudelo CA, Valencia-Aguilar A, Ladle RJ. (2015) Ecological functions of neotropical amphibians and reptiles: a review. *Universitas Scientiarum* 20(2): 229-245 doi: 10.11144/Javeriana.SC20-2.efna
- [8] Mardiasuti, A., Masy’ud, B., Ginoga, L., Sastranegara, H., & Sutopo. (2020). “Pemanfaatan Herpetofauna Oleh Masyarakat Lokal di Indonesia”. Bogor: IPB Press.
- [9] Herzegovina, Masyud & Kusri (2021). “Pemanfaatan Herpetofauna sebagai Obat di Kota Jakarta dan Bandung.” Seminar Nasional Perhimpunan Masyarakat Etnobiologi Indonesia. <https://www.researchgate.net/publication/353401902>
- [10] <https://ppid.bantulkab.go.id/gambaran-umum-kabupaten-bantul/> diunduh tanggal 26 November 2024 pukul 07.15 WIB.
- [11] Magurran, A. E. (1988). “Ecological Diversity and its Measurement”. Croom Helm, London.
- [12] Balai KSDA Yogyakarta, (2023) “Survei Potensi Reptilia Dan Herpetofauna Untuk Kuota Pengambilan dan Penangkapan Tumbuhan dan Satwa Liar di Daerah Istimewa Yogyakarta”, Laporan.
- [13] Iskandar, DT, (1998). “Amfibi Jawa dan Bali: Seri Panduan Lapangan”, Cetakan pertama, Puslitbang Biologi-LIPI, Bogor. Hal:1-7.
- [14] Qurniawan, T.F dan Eprilur Rahman, R, (2013) “Keragaman Jenis Amfibi dan Reptil Gumuk Pasir, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta” dalam Zoo Indonesia Jurnal Fauna Tropika 22(2): 9-16.
- [15] Nugraha, Faizal Septia, (2017) “Keanekaragaman dan Kemelimpahan Herpetofauna di Kawasan Taman Nasional Bali Barat”, Skripsi, Universitas Islam Negeri Yogyakarta, Yogyakarta,.
- [16] Hardini, D. K., Istiana, R., & Awaludin, M. T, (2021) “ Keanekaragaman Reptilia (Ordo Squamata) di Pusat Suaka Satwa Elang Jawa, Taman Nasional Gunung Halimun Salak”, Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa, 7(2), 69-78.
- [17] Octaviani, D., Sudibyo, M., Amrul, H. M. Z., & Nasution, J., (2019). “Inventarisasi Jenis Ular di Bukit Lawang Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat”, Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA), 1(1), 36-43.
- [18] Adhinata Alisia dkk. (2022), ” Inventarisasi Jenis Reptil di Sumatra Melalui Platform Reptile Database”. Prosiding SEMNAS BIO UIN Syarif Hidayatullah Jakarta,.
- [19] Baswedan Baried dkk (2024) “Keanekaragaman Herpetofauna Berdasarkan Karakteristik Mikrohabitat Pada Dua Level Ketinggian Di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan BIOSPECIES. Vol. 17 (2) : 52 – 59.
- [20] Eprilur Rahman, Rury dkk, (2017). Kekayaan Fauna Gianyar Bali. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. hal: 62.

BIODATA PENULIS JURNAL

Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Nama : Dwi Nuryan Dani,SP
Tempat Tgl. Lahir : Yogyakarta, 27 Januari 1980
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Masjid Perak No.3 Kotagede, Yogyakarta
Pendidikan : S1 Pertanian
Instansi : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Yogyakarta
HP/WA : 081328041279
Email : wiwikdedik14@gmail.com
Judul Artikel : Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta



Nama : Kusmardiastuti, S.Hut,MP
Tempat Tgl. Lahir : Yogyakarta, 18 Maret 21975
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Ketanggungan WB 2/505 Yogyakarta
Pendidikan : S2 Kehutanan
Instansi : Balai Konservasi Sumber Daya Alam Yogyakarta
HP/WA : 082135015379
Email : tutijogja@gmail.com
Judul Artikel : Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta



Nama : Dr. Rury Eprilurahman, S.Si., M.Sc.
Tempat Tgl. Lahir : Yogyakarta, 21 April 1981
Jenis kelamin : Laki-laki
Alamat : Jl. Kalimantan F147, Nogotirto, Gamping, Sleman, DIY
NIDN : 0021048102
Program Studi : Biologi
HP/WA : 085727608313
Email : rurybiougma@ugm.ac.id
Judul Artikel : Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta



Nama : Emmanuel Glodias Boggy Sanjaya,ST
Tempat Tgl. Lahir : Sleman, 21 Maret 1997
Jenis kelamin : Laki-laki
Alamat : Gedongkiwo MJ I/850 Yogyakarta
Instansi : Sanjaya Reptil Indonesia
HP/WA : 081252383161
Email : boggysanjaya2@gmail.com
Judul Artikel : Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Nama : Susilo Irwanjasmoro
Tempat Tgl. Lahir : Yogyakarta, 3 September 1978
Jenis kelamin : Laki-laki
Alamat : Sawit, Panggungharjo, Sewon, Bantul
Instansi : Yayasan Wagleri
HP/WA : 082243127049
Judul Artikel : Keragaman Herpetofauna di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

