



Keanekaragaman Ular dan Kadal (Reptilia: Squamata) di Kawasan Karst Suaka Margasatwa Paliyan, Gunungkidul, Yogyakarta

Diversity of Snakes and Lizards (Reptilia: Squamata) in the Karst Area of the Paliyan Wildlife Refuge, Gunungkidul, Yogyakarta

Donan Satria Yudha^{1*}, Rury Eprilurahman¹, Iman Akbar Muhtianda², Hanan Asyrofi², Christian Manggala Yudha Pratama², Kusumardiastuti³, Wajudi³, dan Widodo³

¹*Laboratorium Sistematika Hewan, Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada*

Jl. Teknika Selatan, Senolowo, Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta, Indonesia

²*Kelompok Studi Herpetologi, Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada*

Jl. Teknika Selatan, Senolowo, Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta, Indonesia

³*Balai Konservasi Sumber Daya Alam, Yogyakarta*

Jl. Rajiman Km. 0,4 Wadas, Tridadi, Sleman, Yogyakarta, Indonesia

*Email: donan_satria@ugm.ac.id *Penulis Korespondensi*

Abstract

Lizards and snakes belong to the order of Squamata and class of Reptilia (the reptiles). The two groups of reptiles are usually found in and around the forests, especially those that have water sources. Lizards and snakes are often used as pets and sometimes consumed by some people. Paliyan Wildlife Refuge is a forest area with diversity of fauna species that need to be studied. The protected area is a habitat for one new species of lizard, *Cyrtodactylus semiadii*. According to that finding, it is needed to know the diversity of lizards and snakes in the Paliyan Wildlife Refuge, Yogyakarta. The aim of this research is to determine the diversity of lizards and snakes inhabit the Paliyan Wildlife Refuge. The Paliyan Wildlife Refuge is a habitat for 7 species of lizards and 6 species of snakes. The diversity of lizards and snakes in the Paliyan based on the Shannon-Wiener Index (H') was categorized as "moderate". Index values for lizards and lizards (Lacertilia) was H' : 1.45, and snakes (Serpentes) was H' : 1.6. The Paliyan Wildlife Refuge is suitable for lizards and snakes habitat, because the area is a shady forest, thick bushes, containing rivers and ponds, and areas that are rarely used for human activities.

Key Words: Diversity, Snakes, Lizards, Wildlife Reserve, Paliyan, Yogyakarta

Abstrak

Kadal dan ular termasuk dalam hewan anggota bangsa Squamata, kelas Reptilia. Dua kelompok hewan reptil tersebut secara umum sering sekali ditemukan di dalam dan di sekitar kawasan hutan terutama yang memiliki sumber air. Bagi beberapa masyarakat, spesies ular dan kadal tersebut sering dimanfaatkan untuk dijadikan hewan peliharaan dan kadang dikonsumsi. Suaka Margasatwa Paliyan adalah kawasan hutan yang memiliki keanekaragaman spesies fauna yang perlu untuk diteliti. Kawasan dilindungi tersebut merupakan habitat bagi salah satu jenis cicak jenis baru yaitu *Cyrtodactylus semiadii*. Berdasarkan temuan tersebut perlu dilihat keanekaragaman spesies anggota reptil ordo Squamata di Kawasan Suaka Margasatwa Paliyan, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis reptil anggota ordo Squamata yang ada di wilayah Suaka Margasatwa Paliyan. Kawasan Suaka Margasatwa (SM) Paliyan merupakan habitat bagi 7 spesies kadal dan 6 spesies ular. Keanekaragaman kadal dan ular di SM Paliyan berdasarkan Indeks Shannon-Wiener (H') dikategorikan "sedang", dimana nilai indeks untuk Kadal dan Cicak (Lacertilia) adalah H' : 1,45, dan Ular (Serpentes) adalah H' : 1,6. Wilayah SM Paliyan cocok bagi habitat kadal dan ular karena memiliki termasuk ke dalam hutan yang rindang dengan semak yang lebat, sungai-sungai dan telaga, serta area yang jarang dijadikan aktivitas manusia.

Kata Kunci : Keanekaragaman, Ular, Kadal, Suaka Margasatwa, Paliyan, Yogyakarta

Pendahuluan

Penelitian mengenai ular dan kadal di suaka Margasatwa Paliyan belum pernah dilakukan dan dipublikasikan. Ular dan kadal sering ditakuti oleh manusia. Keberadaan ular dan kadal disekitar hunian manusia kebanyakan tidak disukai. Manusia cenderung mengusir bahkan membunuh ular dan kadal di sekitar hunian mereka.

Suaka Margasatwa (SM) Paliyan adalah kawasan konservasi berupa hutan di daerah karst yang memiliki jenis fauna tertentu untuk dilindungi di daerah Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (BKSDA, 2012). Daerah karst memiliki keunikan berupa tanah yang tipis, dengan batuan kapur yang mendominasi. SM Paliyan merupakan kawasan konservasi yaitu hutan karst yang dilindungi, menjadikan area tersebut tidak dijadikan aktivitas manusia, sehingga diharapkan banyak dijumpai jenis-jenis kadal dan ular yang tidak disukai oleh manusia.

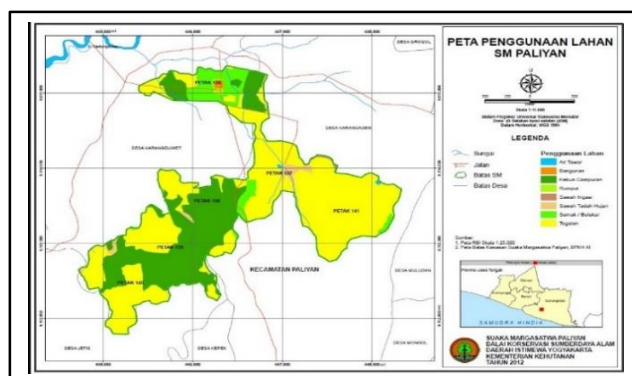
Data mengenai keanekaragaman kadal dan ular di SM Paliyan belum terdata dengan baik, lengkap dan menyeluruh (BKSDA 2012). Diperlukan pendataan yang lengkap dan menyeluruh sebagai referensi ilmiah keberadaan kadal dan ular terutama di kawasan karst. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis kadal dan ular yang terdapat di dalam Kawasan karst Suaka Margasatwa Paliyan, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Keanekaragaman tersebut berguna untuk memberikan informasi lebih lengkap dan *database* yang dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Bahan dan Metode

Spesimen yang dipelajari adalah semua jenis kadal dan ular yang habitatnya berada di dalam Kawasan karst Suaka Margasatwa Paliyan, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi DIY. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: *Global Positioning System* (GPS), termohigrometer, *snake-handler*, kamera, kantong spesimen, jaring, dan *headlamps*.

Penelitian dilakukan selama enam hari dari tanggal 5 sampai dengan 10 Maret 2018. Lokasi penelitian terletak di dalam Kawasan karst Suaka Margasatwa Paliyan, Gunungkidul, kawasan ini berada di wilayah Seksi Konservasi Wilayah (SKW) II/ Bantul. Metode yang digunakan metode *Visual Encounter Survey* (VES) yang dikombinasikan dengan metode *patch*, kuadrat dan *time search*. Pengambilan data keanekaragaman ular dan kadal dilakukan di keseluruhan 6 (enam) petak kawasan SM Paliyan, yaitu Petak 136, 137, 138, 139, 140 dan 141 (Gambar 1).

Setiap petak yang diteliti memiliki perbedaan, yaitu: Petak 136 adalah area dengan aktivitas manusia tinggi, karena dekat dengan jalan raya dan merupakan letak kantor utama Resort Paliyan. Petak 137 adalah area dengan aktivitas manusia rendah, berupa padang rumput dengan danau yang memiliki vegetasi riparian. Petak 138 dan 139 adalah area hutan lebat dengan pepohonan tinggi dan kanopi rapat, serta tanpa genangan air. Petak 140 adalah area hutan terbuka, dengan aktivitas manusia pada waktu siang hari. Petak 141 adalah area padang rumput dengan danau kecil ditepi petak, danau tersebut dikelilingi banyak semak dan herba.



Gambar 1. Peta Penggunaan Lahan dan pembagian Petak di Suaka Margasatwa Paliyan, Gunungkidul (Sumber: Suaka Margasatwa Paliyan, 2012)

Titik sampling ditentukan random. Kemudian sampling dilakukan dengan metode VES, kuadrat dan time search. Pengambilan data dilakukan dua kali dalam satu hari, yaitu sampling pagi-siang dan sampling malam (Guyer & Donnelly, 2012; Karns, 1986). Semua spesimen ular (ordo Squamata, subordo Serpentes) dan kadal (ordo Squamata, subordo Lacertilia) direkam koordinat ditemukannya, didokumentasi, ditangkap, dibawa ke *basecamp* untuk diidentifikasi. Keesokan harinya spesimen dilepaskan kembali ke habitatnya. Identifikasi berdasar Manthey (2008) dan Das (2010).

Data yang didapat kemudian di analisis menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-wiener untuk mengetahui keanekaragaman jenis herpetofauna. Indeks keanekaragaman Shannon-wiener adalah sebagai berikut:

Indeks Keanekaragaman Jenis Herpetofauna:

$$H' = - \sum \left[\left(\frac{ni}{N} \right) \times \ln \left(\frac{ni}{N} \right) \right]$$

Keterangan:

H' : Indeks Keanekaragaman Shannon Wiener

ni : Jumlah individu suatu spesies

N : Jumlah total individu seluruh spesies

Kriteria:

Jika nilai H' < 1 maka keanekaragaman jenis rendah.

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

Jika nilai H' > 3 maka keanekaragaman jenis tinggi.

Indeks Shannon-wiener (H') merupakan ukuran penilaian yang digunakan untuk memprediksi

tingkat rata-rata jumlah spesies dan individu pada suatu area.

Selanjutnya dilakukan Perhitungan frekuensi keterdapatan (Fi) menggunakan persamaan yang diadopsi dari (Misra, 1968 dalam Ismawan dkk, 2015) yaitu:

$$Fi = \frac{\text{Jumlah stasiun dimana spesies ke- i teramati}}{\text{Jumlah semua stasiun pengamatan}} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

Keanekaragaman jenis reptil di Suaka Margasatwa Paliyan terdiri dari kelompok kadal (subordo Lacertilia) dan ular (subordo Serpentes). Terdapat 7 jenis reptil kelompok kadal yang berhasil dijumpai dan 6 jenis kelompok ular (Tabel 1). Dari ketujuh jenis kadal yang dijumpai, terdapat 6 jenis lacertilia arboreal (pohon), yaitu: kadal pohon bersurai/bunglon pohon/bunglon surai *Bronchocela jubata* (Gambar 2), kadal peluncur/cleret gombel/klarap *Draco Volans* (Gambar 3), Cicak *Gehyra mutilata*, Cicak kayu/tembok *Hemidactylus frenatus*, Cicak ekor pipih *Hemidactylus platyurus*, dan tokek *Gekko gecko*. Satu jenis cicak batu yaitu cicak jari lengkung spesies baru *Cyrtodactylus semiadii* sp.nov. Cicak jari lengkung jenis baru ini diidentifikasi berdasarkan publikasi Riyanto, et al, 2014 (Gambar 4). Cicak jari lengkung jenis baru ini, dapat dijadikan *flagship species* bagi kawasan Suaka Margasatwa Paliyan.

Tabel 1. Keanekaragaman Jenis Kadal dan Ular (Squamata) di Suaka Margasatwa Paliyan.

| No. | Suku (Family) | Jenis (Species) |
|--------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Lacertilia: Kadal & Cicak | | |
| 1 | Agamidae | <i>Bronchocela jubata</i> |
| 2 | Agamidae | <i>Draco volans</i> |
| 3 | Gekkonidae | <i>Gehyra mutilata</i> |
| 4 | Gekkonidae | <i>Hemidactylus frenatus</i> |
| 5 | Gekkonidae | <i>Hemidactylus platyurus</i> |
| 6 | Gekkonidae | <i>Gekko gecko</i> |
| 7 | Gekkonidae | <i>Cyrtodactylus semiadii</i> sp.nov |

| No. | Suku (Family) | Jenis (Spesies) |
|------------------------|---------------|--------------------------------|
| Serpentes: Ular | | |
| 1 | Colubridae | <i>Ptyas korros</i> |
| 2 | Colubridae | <i>Dendrelaphis pictus</i> |
| 3 | Colubridae | <i>Ptyas mucosus</i> |
| 4 | Colubridae | <i>Lycodon capucinus</i> |
| 5 | Colubridae | <i>Ahaetulla prasina</i> |
| 6 | Viperidae | <i>Trimeresurus albolabris</i> |

Secara umum, keberadaan enam jenis kadal arboreal menandakan bahwa kawasan SM Paliyan banyak ditumbuhi pepohonan yang lebat dan padat, sehingga mampu berfungsi sebagai habitat yang sesuai bagi berbagai jenis reptil pohon. Keberadaan satu jenis cicak batu atau tanah, menandakan bahwa tanah di kawasan SM Paliyan adalah tipe tanah khas, yaitu karst dengan tanah tipis sehingga

merupakan habitat spesifik bagi cicak jari lengkung spesies baru (Panitvong, et al, 2012). Cicak arboreal umum dijumpai di gubug-gubug tepi ladang petani. Biasanya cicak berada di bagian atap yang tertutup oleh pelepah pohon kelapa maupun genting. Pada area berpohon, cicak kayu banyak dijumpai di batang-batang pepohonan.



Gambar 2. Kadal anggota suku Agamidae, jenis *Bronchocela jubata*



Gambar 3. Kadal anggota suku Agamidae, jenis *Draco volans*



Gambar 4. Cicak jari lengkung spesies baru (*Cyrtodactylus semiadii* sp.nov.) anggota suku Gekkonidae

Terdapat enam jenis ular yang dijumpai selama penelitian, yang terdiri dari 3 jenis ular arboreal yaitu: ular tampar/tali picis *Dendrelaphis pictus* (Gambar 5), ular gadung/pucuk *Ahaetulla prasina* dan ular bangkai laut/viper pohon hijau *Trimeresurus albolabris* (Gambar 7). Ular bangkai laut/viper pohon hijau adalah jenis ular pohon berbisa tinggi dari kelompok viper. Kemudian tiga jenis ular semi-arboreal yaitu: Ular jali/kayu *Ptyas korros*, bandotan macan *Ptyas mucosus*, dan

ular cicak/genteng *Lycodon capucinus* (Gambar 6). Keberadaan enam jenis ular arboreal dan semi-arboreal menandakan bahwa di SM Paliyan banyak ditumbuhi pepohonan yang lebat dan padat, serta semak-semak yang rimbun. Pepohonan dan semak yang lebat tersebut menjadi habitat yang sesuai bagi jenis ular-ular pohon dan mangsa dari ular-ular pohon tersebut. Mangsa dari ular-ular pohon biasanya kadal pohon, cicak, katak pohon maupun burung dan mammal.



Gambar 5. Ular anggota suku Colubridae, jenis *Dendrelaphis pictus*



Gambar 6. Ular anggota suku Colubridae, jenis *Lycodon capucinus*



Gambar 7. Ular berbisa tinggi anggota suku Viperidae, *Trimeresurus albolabris*

Berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon-wiener (H'), untuk kelompok kadal & cicak (subordo Lacertilia) diperoleh nilai $H' = 1.45$. Maka dapat diartikan bahwa keanekaragaman jenis kadal & cicak di SM Paliyan “sedang”, artinya tidak banyak spesies dan juga tidak sedikit spesies kadal & cicak yang menghuni SM Paliyan (Tabel 2). Berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon-wiener (H'), untuk kelompok ular (subordo Serpentes) diperoleh nilai $H' = 1.6$. Maka dapat diartikan bahwa keanekaragaman jenis ular di SM Paliyan “sedang”, artinya tidak banyak spesies dan juga tidak sedikit spesies ular yang menghuni SM Paliyan (Tabel 2).

Kedua kelompok kadal dan ular memiliki nilai indeks keanekaragaman dengan kriteria sedang, hal tersebut dimungkinkan karena kondisi kawasan karst yang unik. Pada musim hujan, kawasan karst ini menampung banyak air sehingga terdapat kolam-kolam dan tanaman hijau yang lebat, hal tersebut membuat mangsa bagi kadal dan ular melimpah. Pada musim kering, air banyak menghilang di permukaan, sehingga kolam-kolam mengering dan tumbuhan menggugurkan daunnya, cuaca menjadi panas terbuka. Hal tersebut menjadikan mangsa bagi kadal dan ular tidak melimpah.

Tabel 2. Nilai Indeks Diversitas Shannon-Wiener fauna reptil di Kawasan SM Paliyan tahun 2018.

| Kelompok fauna | Nilai Indeks Diversitas Shannon-Wiener (H') |
|----------------------------|---|
| Kadal & cicak (Lacertilia) | 1.45 |
| Ular (Serpentes) | 1.6 |

Tabel 3. Nilai Frekuensi Keterdapatan (Fi) Jenis Kadal dan Ular yang Dijumpai pada Enam Petak (stasiun pengamatan) di SM Paliyan

| No. | Suku (Family) | Jenis (Spesies) | Petak | Fi |
|--------------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------|--------|
| Lacertilia: Kadal & Cicak | | | | |
| 1 | Agamidae | <i>Bronchocela jubata</i> | 4 | 66.70% |
| 2 | Agamidae | <i>Draco volans</i> | 4 | 66.70% |
| 3 | Gekkonidae | <i>Gehyra mutilata</i> | 2 | 33.30% |
| 4 | Gekkonidae | <i>Hemidactylus frenatus</i> | 6 | 100% |
| 5 | Gekkonidae | <i>Hemidactylus platyurus</i> | 1 | 16.70% |
| 6 | Gekkonidae | <i>Gekko gekko</i> | 4 | 66.70% |
| 7 | Gekkonidae | <i>Cyrtodactylus semiadii</i> sp.nov | 4 | 66.70% |
| Serpentes: Ular | | | | |
| 1 | Colubridae | <i>Ptyas korros</i> | 2 | 33.30% |
| 2 | Colubridae | <i>Dendrelaphis pictus</i> | 4 | 66.70% |
| 3 | Colubridae | <i>Ptyas mucosus</i> | 1 | 16.70% |
| 4 | Colubridae | <i>Lycodon capucinus</i> | 1 | 16.70% |
| 5 | Colubridae | <i>Ahaetulla prasina</i> | 1 | 16.70% |
| 6 | Viperidae | <i>Trimeresurus albolabris</i> | 3 | 50% |

Berdasarkan nilai frekuensi keterdapatan jenis kadal dan ular di SM Paliyan pada semua enam stasiun (Tabel 3), maka dapat dijelaskan bahwa: *Hemidactylus frenatus* paling banyak terdapat di Kawasan di SM Paliyan dengan frekuensi keterdapatan 100%, berarti *Hemidactylus frenatus* berada di enam petak kawasan. Kadal dan cicak dengan frekuensi terbanyak selanjutnya adalah *Bronchocela jubata*, *Draco volans*, *Gekko gekko*, dan *Cyrtodactylus semiadii* dengan masing-masing frekuensi keterdapatannya 66,7%, ini artinya keempat jenis tersebut terdapat pada empat petak di dalam kawasan SM Paliyan. (*Bronchocela jubata* berada di petak 136, 137, 140 dan 141; *Draco volans* berada di petak 137, 139, 140, dan 141; *Gekko gekko* berada di petak 136, 137, 138, dan 141; dan *Cyrtodactylus semiadii* berada di petak 138, 139, 140, dan 141. Keberadaan lacertilia pohon yang dijumpai di empat dari enam petak menandakan bahwa kondisi pepohonan di

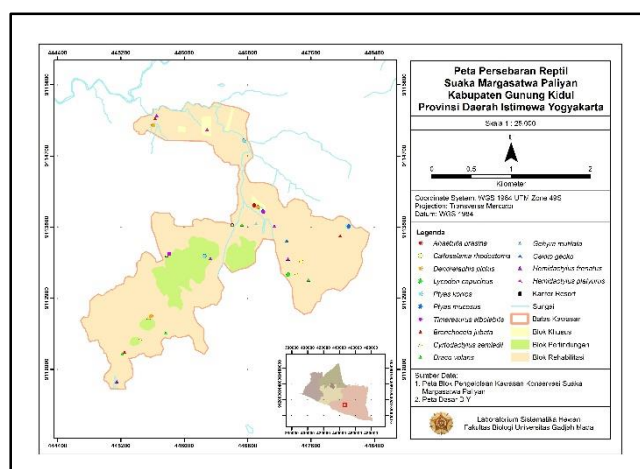
sebagian besar petak cukup banyak dan rimbun.

Mengenai frekuensi keterdapatan jenis ular, dapat dijelaskan bahwa: *Dendrelaphis pictus* memiliki nilai frekuensi keterdapatan sebesar 66,7%, artinya ular ini terdapat di empat petak di dalam kawasan SM Paliyan. Sedangkan *Trimeresurus albolabris* memiliki nilai frekuensi keterdapatan sebesar 50%, artinya ular ini terdapat di tiga petak dalam kawasan SM Paliyan. Lokasi *Dendrelaphis pictus* berada di petak 136, 137, 139, dan 141; *Trimeresurus albolabris* berada di petak 137, 138 dan 139. Keberadaan dua jenis ular pada empat dan tiga petak dari enam petak yang ada, menunjukkan bahwa kondisi sebagian besar petak banyak hewan mangsa dari ular-ular tersebut. Ular merupakan predator teratas dalam rantai makanan, sehingga jika ada pemangsa di suatu area, maka diperkirakan mangsanya juga cukup banyak. Sehingga wilayah SM Paliyan merupakan habitat yang

cocok bagi berbagai jenis fauna kelompok reptil terutama kadal dan ular.

Setiap penemuan kadal dan ular, kami tandai dengan GPS. Setiap titik koordinat penemuan kadal dan ular tersebut kemudian kami transfer ke peta sehingga didapatkan data persebaran kadal dan ular di area SM Paliyan (Gambar 8). Dari peta persebaran kadal dan ular, dapat diketahui bahwa semua jenis ular yang dijumpai, berada di blok rehabilitasi (warna krem pada Gambar 8). Pada blok

perlindungan (warna hijau pada Gambar 8) yang dipenuhi pepohonan rindang, hanya dijumpai sedikit kadal dan ular. Area blok perlindungan merupakan area perbukitan tanpa sumber air, baik berupa sungai maupun telaga, mungkin hal tersebut yang menjadikan sedikitnya penemuan kadal dan ular. Sedangkan pada blok rehabilitasi dijumpai banyak aliran sungai dan satu danau sebagai sumber air dan habitat bagi katak dan kodok sebagai salah satu mangsa utama ular.



Gambar 8. Peta persebaran reptil (kadal dan ular) di area Suaka Margasatwa Paliyan, Gunung Kidul, Yogyakarta

Kesimpulan

Kawasan Suaka Margasatwa (SM) Paliyan merupakan habitat bagi 7 spesies kadal dan 6 spesies ular. Keanekaragaman kadal dan ular di SM Paliyan, berdasarkan Indeks Shanon-Wiener (H') dikategorikan “sedang”. Nilai Indeks untuk Kadal dan Cicak (*Lacertilia*) H' : 1,45 dan Ular (*Serpentes*) H' : 1,6. Wilayah SM Paliyan cocok bagi habitat kadal dan ular karena memiliki lokasi dengan hutan yang rindang, semak yang lebat, sungai-sungai dan telaga, serta area yang jarang dijadikan aktivitas manusia. Pada wilayah SM Paliyan dijumpai satu spesies baru Cicak Jari Lengkung *Cyrtodactylus semidii* sp.nov. Riyanto, Bauer, Yudha, 2014. Wilayah SM Paliyan merupakan habitat yang cocok bagi spesies baru Cicak Jari Lengkung *Cyrtodactylus semidii* sp.nov. Riyanto, Bauer, & Yudha, 2014. Persebaran kadal dan ular berada di area blok rehabilitasi karena memiliki aliran sungai dan telaga

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Yogyakarta atas ijin penelitian. Teman-teman Polisi Hutan dan Pengendali Ekosistem Hutan di Suaka Margasatwa Paliyan yang telah membantu pengambilan data, serta Fakultas Biologi UGM yang telah melakukan Perjanjian Kerja Sama dengan BKSDA Yogyakarta.

Daftar Pustaka

- BKSDA. (2012). *Suaka margasatwa paliyan*. <http://www.bksdadiy.dephut.go.id/>.
- Das, I. (2010). *A Field Guide to the Reptiles of South-east Asia*. New Holland Publishers (UK) Ltd. United Kingdom.
- Guyer, C., & M.A. Donnelly. (2012). *Visual Encounter Surveys*. Chapter 13: Standard Techniques for Inventory &

- Monitoring. In: McDiarmid, R.W., M.S. Foster, C. Guyer, J.W. Gibbons & N. Chernoff (Eds). *Reptile Biodiversity, Standard Methods for Inventory & Monitoring* (pp. 218-220). University of California Press, Berkeley and Los Angeles.
- Ismawan, A., S.E. Rahayu, & A. Dharmawan. (2015). Kelimpahan dan Keanekaragaman Burung di Prebab Taman Nasional Kutai Kalimantan Timur. *Ilmu Hayati Universitas Negeri Malang*. 1(1): 1-9.
- Karns, D.R. (1986). *Field Herpetology, Methods for the Study of Amphibians & Reptiles in Minnesota*. James Ford Bell, Museum of Natural History. Minnesota.
- Manthey, U. (2008). *Agamid Lizards of Southern Asia; Draconinae 1*. Edition Chimaira, Germany.
- Panitvong, N., V. Lauhachinda, S. Saithong & T. Temchai. (2012). Ecology of *Cyrtodactylus sumonthai* Bauer, Pauwels & Chanhom, 2002 (Reptilia: Squamata: Gekkonidae): a karst dwelling bent-toed gecko from south-eastern Thailand. *The raffles bulletin of zoology* 60(2): 569-582.
- Riyanto, A., Bauer, A.M., & Yudha, D.S., (2014). A new small karst-dwelling species of *Cyrtodactylus* (Reptilia: Squamata: Gekkonidae) from Java, Indonesia. *Zootaxa* 3785(4): 589–599.