

ISSN 0215-191X  
E-ISSN 2527-8703

Volume 32, Nomor 01, Juli 2023

# ZOO INDONESIA

Jurnal Fauna Tropika

Masyarakat Zoologi Indonesia



Akreditasi: 158/E/KPT/2021



Keterangan foto cover depan: *Pulchrana baramica* (Foto: Ahmad Nabil Faturahman)

Zoo Indonesia  
Volume 32, Nomor 01, Juli 2023  
ISSN: 0215-191X  
E-ISSN 2527-8703

#### **Editor in Chief**

**Dr. Sigit Wiantoro, M.Sc.**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

#### **Associate Editors**

**Rena Tri Hernawati, M.Si.**

(Technical editor, Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

**Agmal Qodri, M.Si.**

(Technical editor, Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

**Wara Asfiya, M.Sc.**

(Technical editor, Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah, Provinsi Jawa Barat)

**Rini Rachmatika, M.Sc.**

(Technical editor, Pusat Riset Zoologi Terapan, BRIN)

**Pungki Lupiyaningdyah, M.Sc.**

(Layout editor, Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

**Syahfitri Anita, M.Si**

(Administration, Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

**Endah Dwijayanti, S.Si.**

(Administration, Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

#### **Editorial Board**

**Prof. Dr. Rosichon Ubaidillah, M.Phil.**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN, Indonesia)

**Prof. Dr. Jimmy A. McGuire**

(UC Berkeley, USA)

**Prof. Dr. M. Ali Sarong, M.Si.**

(Universitas Syiah Kuala, Indonesia)

**Dr. Daisy Wowor**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN, Indonesia)

**Dr. Sata Yoshida Srie Rahayu**

(Universitas Pakuan, Indonesia)

**Dr. Agus Nuryanto**

(Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia)

**Dr. rer. nat. Ayu Savitri Nurinsiyah**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN, Indonesia)

**Dr. Ir. Achmad Farajallah, M.Si.**

(IPB University, Indonesia)

**Conni Margaretha Sidabalok, Ph.D.**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN, Indonesia)

**Dr. Kevin C. Rowe**

(Museum of Victoria, Australia)

**Dr. Kadarusman**

(Kementerian Kelautan dan Perikanan, Indonesia)

**Dr. Susan M. Tsang**

(American Museum of Natural History, USA)

**Ir. Ristiyanti Marsetiyowati Marwoto, M.Si.**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN, Indonesia)

**Mohammad Irham, M.Sc.**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN, Indonesia)

**Dr. Kyle Armstrong**

(South Australian Museum, University of Adelaide, Australia)

#### **Advisory Editor**

**Prof. Dr. Gono Semiadi**

(Masyarakat Zoologi Indonesia/Pusat Riset Ekologi dan Etnobiologi, BRIN)

**Dr. drh. Anang Setiawan Achmadi, M.Sc.**

(Pusat Riset Ekologi dan Etnobiologi, BRIN)

**Dr. Bayu Adjie, M.Sc.**

(Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

**Dr. Khoirul Himmi Setiawan, M.Agr.**

(Pusat Riset Zoologi Terapan, BRIN)

#### **Alamat Redaksi Zoo Indonesia**

Museum Zoologicum Bogoriense, Gd. Widyasatwaloka  
Kawasan Sains dan Teknologi (KST) Soekarno  
Jalan Raya Jakarta-Bogor Km. 46 Cibinong 16911  
Email: zooindonesia@gmail.com

Website: [https://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo\\_indonesia/index](https://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo_indonesia/index)

**Akreditasi: 158/E/KPT/2021**

Masyarakat Zoologi Indonesia (MZI) adalah suatu organisasi profesi dengan anggota terdiri dari peneliti, pengajar, pemerhati dan simpatisan kehidupan fauna tropika, khususnya fauna Indonesia.

Kegiatan utama MZI adalah pemasyarakatan ilmu kehidupan fauna tropika Indonesia, dalam segala aspeknya, baik dalam bentuk publikasi ilmiah, publikasi populer, pameran ataupun pemantauan. Zoo Indonesia adalah sebuah jurnal ilmiah dibidang fauna tropika yang diterbitkan oleh organisasi profesi keilmiahan Masyarakat Zoologi Indonesia (MZI) sejak tahun 1983. Terbit satu tahun satu volume dengan dua nomor (Juli dan Desember). Memuat tulisan hasil penelitian yang berhubungan dengan aspek fauna, khususnya wilayah Indonesia dan Asia. Publikasi ilmiah lain adalah Monograf Zoo Indonesia – Seri Publikasi Ilmiah, terbit tidak menentu.

## PENGANTAR REDAKSI

Zoo Indonesia tahun ini masih terus berusaha membenahi sistem layanan dalam bentuk fasilitas *e-journal*. Kami juga tetap mengimbau kepada para calon penulis dan mitra bebestari untuk menggunakan sistem *e-journal* kami dengan mengakses alamat laman *e-journal* kami, yaitu [http://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo\\_indonesia](http://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo_indonesia). Sistem ini harus kami terapkan sebagai tuntutan akreditasi majalah ilmiah agar diakui secara nasional. Kami mengharapkan kerja sama semua pihak untuk mensukseskan Zoo Indonesia agar terus menjadi majalah ilmiah nasional yang mumpuni dan terakreditasi.

Zoo Indonesia untuk terbitan bulan Juli 2023 (Vol 32, No.1) terdiri dari tiga artikel, satu telaah, dan dua komunikasi pendek. Topik-topik yang ditampilkan dalam lingkup kajian biodiversitas, morfologi, sistematika, dan ekologi. Lokasi penelitian empat topik berada di Pulau Jawa, sementara dua topik berasal dari Pulau Kalimantan. Semoga topik-topik tersebut dapat menambah wawasan kita dan memperkayadunia ilmu pengetahuan di Indonesia.

Redaksi Zoo Indonesia mengucapkan terima kasih kepada Organisasi Riset Hayati dan Lingkungan BRIN yang selalu mendukung keberadaan Jurnal Zoo Indonesia melalui dukungan sumber daya manusia, fasilitas *e-journal*, dan dukungan lain yang tidak dapat redaksi sebutkan satu per satu. Redaksi juga memberikan apresiasi setinggi-tingginya kepada para mitra bebestari yang menjadi bagian penting dari proses kelangsungan Jurnal Zoo Indonesia. Jika ada kekurangan pelayanan, redaksi mengucapkan mohon maaf sebesar-besarnya dan masukan selalu kami tunggu untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Juli 2023  
Dewan Redaksi

Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada mitra bebestari

Misbahul Munir, M.Si.

(Herpetologi – Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University)

Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

(Herpetologi – Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada)

Dra. Hellen Kurniati

(Herpetologi – Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

Ir. Mumpuni

(Herpetologi – Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

Dr. Sigit Wiantoro, M.Sc.

(Mamalogi – Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

Ellena Yusti, M.Si.

(Mamalogi – EFForTS, University of Jambi)

Dr. Teguh Husodo, M.Si.

(Konservasi dan Ekologi – Fakultas MIPA, Universitas Padjadaran)

Mohammad Irham, M.Sc.

(Ornitologi – Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi, BRIN)

Pungki Lupiyaningdyah, S.Si., M.Sc.

(Entomologi – Pusat Riset Biosistemika dan Evolusi BRIN)

Prof. Dr. drh. Meis Jacinta Nangoy

(Entomologi – Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi)

**DAFTAR ISI**

<b>KARAKTER MORFOLOGI KONGKANG BARAM <i>Pulchrana baramica</i> DARI JAWA</b> <i>Ahmad Nabil Faturahman, Wahyu Prihatini, Amir Hamidy</i> .....	1-8
<b>KEANEKARAGAMAN JENIS REPTIL PADA EKOSISTEM HUTAN RAWA GAMBUT DI DESA SEDAHAN JAYA KAWASAN PENYANGGA TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG KALIMANTAN BARAT</b> <i>Ferdian Wira Pratama, Junardi, Riyandi, Qothrun Izza, Sandy Leo, Endro Setiawan</i> .....	9-23
<b>KEANEKARAGAMAN HERPETOFAUNA PADA BEBERAPA TIPE HABITAT DI TAMAN NASIONAL KUTAL, KALIMANTAN TIMUR</b> <i>Yunus Arif Frayoga, Muhamad Kurniawan, Mirza D. Kusrini, Agus Priyono Kartono</i> .....	24-41
<b>KAJIAN SISTEMATIKA KELELAWAR PEMAKAN BUAH (CHIROPTERA: PTEROPODIDAE) DI PULAU JAWA: FILOGENETIK DAN KARIOTIPE</b> <i>Husni Mubarok, Bayu Sandika</i> .....	42-63
<b>CATATAN KETINGGIAN BARU TIGA BELAS SPESIES BURUNG DI JAWA</b> <i>Imam Taufiqurrahman, Ari Hidayat, Rahmadiyono Widodo, Ratih Perwita Sari, Nurdin Setio Budi, Faradlina Mufti, Jarot Wahyudi, Andika Faiizalhaqi</i> .....	64-73
<b>FIRST LOCALITY RECORD OF JAVAN ENDEMIC DAMSELFLY <i>Drepanosticta gazella</i> LIEFTINCK, 1929 (ODONATA: ZYGOPTERA: PLATYSTICTIDAE) IN EAST JAVA, INDONESIA</b> <i>Abdul Mutholib Shahroni, Nabila Rahma</i> .....	74-78

**ZOO INDONESIA**  
**(JURNAL FAUNA TROPIKA)**

ISSN : 0215 - 191X

E-ISSN : 2527-8703

Date of issue: JULI 2023

UCD: 597.8.004.12(594.5)

Ahmad Nabil Faturahman, Wahyu Prihatini,  
Amir Hamidy

**Karakter Morfologi Kongkang Baram  
*Pulchrana baramica* dari Jawa**

Zoo Indonesia, Juli 2023, Vol.32, No.01, hal.1-8

Kongkang Baram (*Pulchrana baramica*) pertama kali dideskripsikan pada tahun 1900 di Sungai Baram Sarawak, Malaysia. Jenis ini tersebar luas di Semenanjung Malaysia, Singapura, Sumatera, Kepulauan Riau, Pulau Bangka, Kalimantan, dan Jawa. Sebelumnya, selama lebih dari 24 tahun informasi persebaran *P. baramica* di Pulau Jawa hanya diketahui dari Cilebut, Kabupaten Bogor berdasarkan catatan satu spesimen saja di Museum Zoologicum Bogoriense. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi terbaru catatan spesimen katak *P. baramica* dari Jawa dengan pendekatan morfologi dan morfometrika, dengan spesimen acuan populasi Sumatera dan Kalimantan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu menggunakan PCA (Principal Component Analysis) kemudian dilakukan uji lanjut Duncan. Hasil penelitian ini menunjukkan beberapa variasi karakter yang membedakan *P. baramica* spesimen dari Jawa dari populasi Sumatera dan Kalimantan adalah berdasarkan karakter-karakter meristik identifikasi yang terlihat pada selaput renang tungkai belakang (webbing) yang lebih lebar pada jari kedua bagian luar, terdapatnya kelenjar pineal (pineal spot) yang sangat jelas, dan tekstur kulitnya cenderung lebih halus. Secara morfometrika terdapat 7 karakter pembeda antar populasi *P. baramica* dari Jawa, Sumatera, dan Kalimantan yang berupa karakter Lebar Kepala (HL), Jarak antar canthal (ICD), Panjang Tungkai Depan dari Bahu (FLL), Panjang Tulang Kering (TL), Jarak antar Lubang Hidung (IN), Jarak antar Ujung Mata ke Lubang Hidung (EN), dan Jarak antar mata (IOD).

(Ahmad Nabil Faturahman, Wahyu Prihatini, Amir Hamidy)

**Kata kunci:** Meristik, karakter, pineal spot, Kongkang Baram, *Pulchrana baramica*, Jawa

UCD: 598.1:582.878(594.17)

Ferdian Wira Pratama, Junardi, Riyandi, Qothrun Izza, Sandy Leo, Endro Setiawan

**Keanekaragaman Jenis Reptil pada Ekosistem Hutan Rawa Gambut di Desa Sedahan Jaya Kawasan Penyangga Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat**

Zoo Indonesia, Juli 2023, Vol.32, No.01, hal.9-23

Taman Nasional Gunung Palung (TNGP) salah satu taman nasional di Provinsi Kalimantan Barat yang memiliki tipe ekosistem beragam dan ditopang berbagai kawasan penyangga. Desa Sedahan Jaya sebagai salah satu kawasan penyangga TNGP memiliki ekosistem yang didominasi hutan rawa gambut. Kemampuan menyerap air yang tinggi pada hutan rawa gambut menjadikan kondisi tersebut cenderung lembab yang mana merupakan karakter bagi habitat reptil. Reptil yang ditemukan terbagi menjadi 2 ordo, Squamata dan Testudinata yang terdiri atas 13 famili, 24 genus, dan 28 jenis. *Cyrtodactylus pubisulcus* dan *Eutropis multifasciata* jadi jenis reptil yang paling banyak ditemukan di semua jalur pengamatan. Hasil beberapa analisis indeks menunjukkan bahwa keanekaragaman tergolong sedang ( $H'_{lokasi 1}: 2,49$ ;  $H'_{lokasi 2}: 2,05$ ), pemerataan tergolong tinggi ( $E_{lokasi 1}: 0,88$ ;  $E_{lokasi 2}: 0,85$ ), tidak ada dominansi suatu jenis tertentu ( $D_{lokasi 1}: 0,13$ ;  $D_{lokasi 2}: 0,15$ ), serta kekayaan jenis yang tergolong tinggi di lokasi 1 dibandingkan lokasi 2 ( $Dmg_{lokasi 1}: 4,23$ ;  $Dmg_{lokasi 2}: 3,19$ ). Faktor lingkungan tidak menunjukkan perbedaan signifikan antar lokasi, suhu air berkisar 24,55-26,08 °C, suhu udara 24,75-24,81 °C, suhu tanah 25,25-25,56 °C, pH air tergolong asam dengan nilai 3,88-5,60, pH tanah cenderung netral dengan nilai 6,22-7, kelembapan udara 72-74,38%, dan kelembapan tanah dengan rentang yang luas dari kering hingga lembab.

(Ferdian Wira Pratama, Junardi, Riyandi, Qothrun Izza, Sandy Leo, Endro Setiawan)

**Keywords:** Keanekaragaman, reptil, hutan rawa gambut, Taman Nasional Gunung Palung

UCD: 598.1:574.2(594.11)

Yunus Arif Frayoga, Muhamad Kurniawan,  
Mirza D. Kusriani, Agus Priyono Kartono

**Keanekaragaman Herpetofauna pada Beberapa Tipe Habitat di Taman Nasional Kutai, Kalimantan Timur**

Zoo Indonesia, Juli 2023, Vol.32, No.01, hal.24-41

Taman Nasional Kutai, Provinsi Kalimantan Timur merupakan salah satu kawasan konservasi dengan habitat yang beragam serta potensi keanekaragaman jenis herpetofauna yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan komposisi jenis herpetofauna, membandingkan keanekaragaman herpetofauna, serta menduga faktor-faktor lingkungan yang menentukan kehadiran herpetofauna pada berbagai tipe

habitat di Taman Nasional Kutai. Pengamatan dilakukan menggunakan metode Visual Encounter Survey (VES) berdasarkan waktu yang dikombinasikan dengan jalur transek di mangrove, hutan dataran rendah, hutan kerangas, dan hutan rawa. Hasil penelitian mendapatkan 28 jenis reptil dari 9 famili serta 22 jenis amfibi yang berasal dari 6 famili. Hutan dataran rendah memiliki keanekaragaman serta kekayaan tertinggi ( $H'$ reptil = 2,43;  $H'$ amfibi = 2,63). Kesamaan jenis antara empat tipe habitat sangat rendah yang menunjukkan bahwa setiap tipe habitat hanya mendukung jenis tertentu. Faktor lingkungan yang dominan memengaruhi kehadiran jenis-jenis reptil di jalur akuatik adalah kecepatan arus air, pH air, dan intensitas cahaya, sedangkan faktor lingkungan yang memengaruhi di jalur terestrial adalah ketebalan serasah, tutupan tajuk pohon, dan jarak jalur ke sumber air. Untuk amfibi, faktor dominan yang paling berperan dalam kehadiran jenis, yaitu kelembaban relatif (jalur terestrial) dan keberadaan substrat batu (jalur akuatik).

(Yunus Arif Frayoga, Muhamad Kurniawan, Mirza D. Kusriani, Agus Priyono Kartono)

**Kata kunci:** Amfibi, herpetofauna, keanekaragaman, reptil, Taman Nasional Kutai

UCD: 595.78:591.553(594.59)

Husni Mubarak, Bayu Sandika

**Kajian Sistematika Kelelawar Pemakan Buah (Chiroptera: Pteropodidae) di Pulau Jawa: Filogenetik dan Kariotipe**

Zoo Indonesia, Juli 2023, Vol.32, No.01, hal.42-63

Kajian sistematik kelelawar pemakan buah (Chiroptera: Pteropodidae) masih menjadi perdebatan. Penelitian filogenetik dan kariotipe menunjukkan ketidaksesuaian data DNA dan data kromosom dengan batas karakter morfologi, termasuk pada spesies Pteropodidae di Pulau Jawa. Selain itu, penelitian mengenai filogenetik dan kariotipe kelelawar Pteropodidae di Pulau Jawa belum banyak dieksplorasi. Studi ini bertujuan untuk memaparkan kajian sistematik kelelawar Pteropodidae di Pulau Jawa berdasarkan studi filogenetik dan kariotipe secara komprehensif. Studi ini menggunakan penelusuran literatur lengkap mengenai sejarah sistematik Pteropodidae dan taksonomi berdasarkan studi filogenetik serta kariotipe Pteropodidae di Pulau Jawa. Secara filogenetik, masih terjadi permasalahan sistematik pada tingkat genus. Selain itu, berdasarkan data kariotipe spesies Pteropodidae di Pulau Jawa menunjukkan jumlah diploid kromosom seragam, namun memiliki bentuk kromosom yang berbeda. Kajian ini dapat digunakan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai sistematik Pteropodidae di Indonesia.

(Husni Mubarak, Bayu Sandika)

**Kata kunci:** filogenetik, kariotipe, kelelawar, Pteropodidae, kajian sistematik

UCD: 598.2(594.5)

Imam Taufiqurrahman, Ari Hidayat, Rahmadiyono Widodo, Ratih Perwita Sari, Nurdin Setio Budi, Faradlina Mufti, Jarot Wahyudi, Andika Faiizalhaqi

**Catatan Ketinggian Baru Tiga Belas Spesies Burung di Jawa**

Zoo Indonesia, Juli 2023, Vol.32, No.01, hal.64-73

Pengamatan dan pendataan burung dilakukan di tiga gunung dan satu dataran tinggi di Jawa Tengah dan Jawa Timur di rentang 2014-2021. Pengamatan dilakukan secara eksploratif, bertujuan untuk mengetahui keragaman spesies burung di lokasi-lokasi yang mewakili dataran tinggi Jawa tersebut. Sebagai hasil, terdapat 13 spesies burung yang dijumpai pada ketinggian melebihi batas elevasi yang diketahui, terdiri dari tiga burung air dan 10 burung terestrial. Mandar batu *Gallinula chloropus* di Telaga Warna, Dataran Tinggi Dieng dan cucak kutilang *Pycnonotus aurigaster* di Taman Nasional Gunung Merbabu menjadi temuan paling signifikan, dijumpai 800+ mdpl lebih tinggi dari batas yang diketahui sebelumnya. Laporan perjumpaan ini memperbaharui dan menambah pengetahuan tentang persebaran burung Jawa secara vertikal.

(Imam Taufiqurrahman, Ari Hidayat, Rahmadiyono Widodo, Ratih Perwita Sari, Nurdin Setio Budi, Faradlina Mufti, Jarot Wahyudi, Andika Faiizalhaqi)

UCD: 595.733(594.59)

Abdul Mutholib Shahroni, Nabila Rahma

**First Locality Record of Javan Endemic Damselfly *Drepanosticta gazella* Lieftinck, 1929 (Odonata: Zygoptera: Platystictidae) in East Java, Indonesia**

Zoo Indonesia, Juli 2023, Vol.32, No.01, hal.74-78

*Drepanosticta gazella* dilaporkan hanya tersebar di Pulau Jawa, Indonesia, tepatnya di bagian barat dan tengah. Perjumpaan tak sengaja dengan individu *D. gazella* jantan terjadi di hutan hujan tropis dataran tinggi Gunung Penanggungan, Mojokerto, Jawa Timur, pada tumbuhan dekat sungai kecil. Catatan ini mewakili wilayah paling timur dalam jangkauan distribusi spesies endemik ini. Selain itu, perlu dilakukan eksplorasi lanjutan di Jawa Timur pada beberapa lokasi penting guna menentukan perluasan distribusinya.

(Abdul Mutholib Shahroni, Nabila Rahma)



## PETUNJUK PENULISAN ZOO INDONESIA

Zoo Indonesia merupakan jurnal ilmiah yang menerbitkan artikel (*full paper*), komunikasi pendek (*short communication*), telaah (*review*) dan monograf. Bidang pembahasan meliputi fauna, pada semua aspek keilmuan seperti biosistematik, fisiologi, ekologi, molekuler, pemanfaatan, pengelolaan, budidaya dan lain-lain.

Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris. Pada waktu pengiriman naskah, harus dilengkapi dengan **surat permohonan penerbitan** (*cover letter*) yang didalamnya berisi informasi mengenai aspek penting dari penelitian serta menyatakan bahwa naskah tersebut belum pernah diterbitkan dan merupakan hasil karya penulis. Selain itu, pengirim naskah menyatakan bahwa semua penulis yang terlibat dalam penelitian telah menyetujui isi naskah.

### JENIS NASKAH

**Artikel**, berupa hasil penelitian yang utuh dengan pembahasan lengkap dan mendalam. Struktur artikel terdiri atas: Judul, Abstrak (termasuk kata kunci), Pendahuluan, Metode penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Ucapan terima kasih, dan Daftar Pustaka.

**Komunikasi pendek**, berupa catatan pendek dari penelitian yang dirasa perlu segera diinformasikan. Tata cara penulisan mengikuti tata cara penulisan artikel, namun isi yang disampaikan lebih ringkas, abstrak hanya terdiri dari 100 kata, tidak mencantumkan kata kunci, dan maksimal terdiri dari 6 halaman.

**Telaah**, berupa kajian yang menyeluruh, lengkap dan mendalam tentang suatu topik berdasarkan hasil penelitian sejenis atau berhubungan, baik dalam bentuk kajian sistematik (*systematic review*) maupun kajian pustaka (*literature review*). Tata cara penulisannya mengikuti tata cara penulisan artikel.

**Monograf**, berupa bahasan mengenai berbagai aspek pada tingkat spesies ataupun masalah, setelah melalui telaahan yang sangat mendalam dan holistik. Tata cara penulisannya monograf mengikuti tata cara penulisan artikel, dengan jumlah halaman minimal 80 halaman.

### TATA CARA PENULISAN NASKAH ADALAH:

Naskah diketik pada format kertas A4 dengan jarak spasi 1.5, huruf Times New Roman, ukuran 12. Ukuran margin atas, bawah, kanan dan kiri 2.5 cm. File naskah diberi judul: **nama penulis.doc**.

Baris dalam naskah harus diberi nomor yang berlanjut sepanjang halaman naskah (*continous line numbers*). Istilah dalam bahasa asing untuk naskah berbahasa Indonesia harus dicetak miring.

Sitiran untuk menghubungkan nama penulis dan tahun terbitan tidak menggunakan tanda koma, apabila penulisnya dua, antar penulis dihubungkan dengan tanda "&" seperti (Hilt & Fiedler 2006). Sitiran untuk sumber dengan penulis lebih dari dua, maka hanya penulis pertama yang ditulis diikuti dengan dkk.

(Indonesia) atau *et al.* (asing). Bila ada beberapa tahun penulisan yang berbeda untuk satu penulis yang sama, digunakan tanda penghubung titik koma, seperti (Hilt & Fiedler 2006; Prijono 2006, 2008; Prijono dkk. 1999).

Uraian struktur penulisan:

### JUDUL

Judul ditulis dalam dwi bahasa: Indonesia dan Inggris, harus singkat dan jelas, ditulis dengan huruf kapital, ukuran huruf 14 dan ditulis dalam posisi rata tengah dan dicetak tebal. Penyertaan anak judul sebaiknya dihindari, apabila terpaksa harus dipisahkan dengan titik dua. Anak judul ditulis dengan huruf kecil dan hanya awal kata pertama yang menggunakan huruf kapital. Nama latin yang terdapat dalam judul ditulis sesuai dengan kaidah penulisan nama latin.

### NAMA DAN ALAMAT PENULIS

Nama semua penulis ditempatkan di bawah judul, ditulis lengkap tanpa menyertakan gelar, ukuran huruf 12, tebal, dan rata tengah. Jika penulis lebih dari satu dan berasal dari instansi yang berbeda, untuk mempermudah dan memperjelas penulisan alamat maka dibelakang nama penulis disertakan *footnote* berupa angka yang dicetak *superscript*. Alamat yang dicantumkan adalah nama lembaga, alamat lembaga dan alamat email dicetak miring. Nama lembaga dan alamat lembaga ditulis lengkap diurutkan berdasar angka di *footnote*. Untuk mempermudah korespondensi, hanya satu alamat email dari perwakilan penulis yang ditulis dalam naskah.

**Gleni Hasan Huwoyon<sup>1</sup> dan Rudhy Gustiano<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar  
Jl. Sempur No 1, Bogor, Jawa Barat

<sup>2</sup> Jurusan Budidaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

e-mail: [rgus@yahoo.com](mailto:rgus@yahoo.com)

### ABSTRAK

Abstrak merupakan intisari dari naskah, mengandung tidak lebih dari 200 kata, dan hanya dituangkan dalam satu paragraf. Abstrak disajikan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris, ditulis rata kanan kiri dengan ukuran huruf 10. Di bawah abstrak disertakan kata kunci maksimal lima kata. Kata kunci disajikan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris, dan bukan kata yang tercantum dalam judul. Nama latin dalam kata kunci dicetak miring.

Contoh penulisan kata kunci:

**Kata kunci:** *Macaca fascicularis*, pola aktivitas, stratifikasi vertikal, Pulau Tinjil

**Keywords:** activity pattern, *Macaca fascicularis*, Tinjil Island, vertical stratification

## PENDAHULUAN

Pendahuluan harus mengandung kerangka berpikir (*justification*) yang mendukung tema penelitian, teori, dan tujuan penelitian. Pendahuluan tidak lebih 20% dari keseluruhan isi naskah.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian menerangkan secara jelas dan rinci tentang waktu, tempat, tata cara penelitian, dan analisis statistik, sehingga penelitian tersebut dapat diulang. Data mengenai nomor akses spesimen, asal usul spesimen, lokasi atau hal lain yang dirasa perlu untuk penelusuran kembali, ditempatkan di lampiran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan digabung menjadi satu subbab, yang menyajikan hasil penelitian yang diperoleh, sekaligus membahas hasil penelitian, membandingkan dengan hasil temuan penelitian lain dan menjabarkan implikasi dari penelitian yang diperoleh. Penyertaan ilustrasi dicantumkan dalam bentuk tabel, gambar atau sketsa berwarna. Judul tabel ditulis di atas tabel, sedangkan judul gambar diletakkan di bawah gambar. Pada saat akan diterbitkan, penulis harus mengirimkan file gambar yang terpisah dari naskah, dalam format TIFF (300dpi). Masing-masing gambar disimpan dalam 1 file.

## KESIMPULAN

Kesimpulan merupakan uraian atau penyampaian dalam kalimat utuh dari hasil analisis dan pembahasan atau hasil uji hipotesis tentang fenomena yang diteliti serta bukan tulisan ulang pembahasan dan juga bukan ringkasan. Penulisan ditulis dalam bentuk paragraf.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Bagian ini tidak harus ada. Bagian ini sebagai penghargaan atas pihak-pihak yang dirasa layak diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka menyajikan semua pustaka yang dipergunakan dalam naskah dan mengikuti gaya penulisan APA (*American Psychological Association*).

Contoh dapat dilihat seperti di bawah ini:

- Colwell, R. K. (2013). EstimateS (Version 9.1) [Software]. Storrs: University of Connecticut. Diambil dari <http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates/index.html>.
- Hilt, N. & Fiedler, K. (2006). Arctiid moth ensembles along a successional gradient in the Ecuadorian montane rain forest zone: how different are subfamilies and tribes? *Journal of Biogeography*, 33(1), 108-120.
- Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia (2012). *Gerakan Indonesia bersih*. [Online]. Diambil dari <http://www.menlh.go.id/gerakan-indonesia-bersih-asri-indah-berseri/> [25 Juli 2013].

Nuringtyas, P. D., Munandar, A. A., Priska & Hermawan, A. (2011, 18-19 Oktober). *Keragaman jenis fauna akuatik di kawasan karst Gunungkidul, Yogyakarta*. Artikel dipresentasikan pada Workshop Ekosistem Karst, Yogyakarta.

Prijono, S. N., Koestoto & Suhardjono, Y. R. (1999). Kebijakan koleksi. Dalam Y. R. Suhardjono (Editor), *Buku pegangan pengelolaan koleksi* (hal. 1-19). Bogor: Puslitbang Biologi-LIPI.

Tantowijoyo, W. (2008). *Altitudinal distribution of two invasive leafminers, Liriomyza huidobrensis (Blanchard) and L. sativa Blanchard (Diptera: Agromyzidae) in Indonesia*. (PhD), University of Melbourne, Melbourne.

Ubaidillah, R. & Sutrisno, H. (2009) *Pengantar biosistematik: teori dan praktek*. Jakarta: LIPI Press.

## HAK CIPTA

Penulis setuju untuk menyerahkan Hak Cipta dari naskah yang akan dipublikasikan kepada pihak ZOO INDONESIA.

## PENGIRIMAN NASKAH

Naskah lengkap dapat dikirimkan melalui pos, surat elektronik atau sistem online:  
Pos

### Redaksi Zoo Indonesia

Bidang Zoologi, Puslit Biologi LIPI  
Gd. Widyasatwaloka LIPI, Jl. Raya Jakarta  
Bogor Km. 46 Cibinong 16911

Surat Elektronik

[zooindonesia@gmail.com](mailto:zooindonesia@gmail.com)

Sistem Online

[http://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo\\_indonesia](http://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo_indonesia)

## DAFTAR ISI

<b>KARAKTER MORFOLOGI KONGKANG BARAM <i>Pulchrana baramica</i> DARI JAWA</b> <i>Ahmad Nabil Faturahman, Wahyu Prihatini, Amir Hamidy</i> .....	1-8
<b>KEANEKARAGAMAN JENIS REPTIL PADA EKOSISTEM HUTAN RAWA GAMBUT DI DESA SEDAHAN JAYA KAWASAN PENYANGGA TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG KALIMANTAN BARAT</b> <i>Ferdian Wira Pratama, Junardi, Riyandi, Qothrun Izza, Sandy Leo, Endro Setiawan</i> .....	9-23
<b>KEANEKARAGAMAN HERPETOFAUNA PADA BEBERAPA TIPE HABITAT DI TAMAN NASIONAL KUTAI, KALIMANTAN TIMUR</b> <i>Yunus Arif Frayoga, Muhamad Kurniawan, Mirza D. Kusrini, Agus Priyono Kartono</i> .....	24-41
<b>KAJIAN SISTEMATIKA KELELAWAR PEMAKAN BUAH (CHIROPTERA: PTEROPODIDAE) DI PULAU JAWA: FILOGENETIK DAN KARIOTIPE</b> <i>Husni Mubarok, Bayu Sandika</i> .....	42-63
<b>CATATAN KETINGGIAN BARU TIGA BELAS SPESIES BURUNG DI JAWA</b> <i>Imam Taufiqurrahman, Ari Hidayat, Rahmadiyono Widodo, Ratih Perwita Sari, Nurdin Setio Budi, Faradlina Mufti, Jarot Wahyudi, Andika Faiizalhaqi</i> .....	64-73
<b>FIRST LOCALITY RECORD OF JAVAN ENDEMIC DAMSELFLY <i>Drepanosticta gazella</i> LIEFTINCK, 1929 (ODONATA: ZYGOPTERA: PLATYSTICTIDAE) IN EAST JAVA, INDONESIA</b> <i>Abdul Mutholib Shahroni, Nabila Rahma</i> .....	74-78