

ISSN 0215-191X
E-ISSN 2527-8703

Volume 29, Nomor 02, Desember 2020

ZOO INDONESIA

Jurnal Fauna Tropika



Masyarakat Zoologi Indonesia

Akreditasi: 757/AU3/P2MI-LIPI/06/2016



Keterangan foto cover depan: *Geosesarma cikaniki* (Foto: **Rena Tri Hernawati**)

Zoo Indonesia
Volume 29, Nomor 02, Desember 2020
ISSN: 0215-191X
E-ISSN 2527-8703

Penanggung jawab
Prof. Dr. Gono Semiadi

Ketua Dewan Redaksi
Dr. drh. Anang S. Achmadi
Mammalia/Mammalogi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Dewan Redaksi
Dr. Daisy Wowor
Krustasea/Karsinologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Prof. Dr. Rosichon Ubaidillah, M.Phil.
Serangga/Entomologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Sigit Wiantoro, M.Sc.
Mammalia/Mammalogi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Pungki Lupiyaningdyah, M.Sc.
Serangga/Entomologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Rini Rachmatika, M.Sc.
Burung/Ornitologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Wara Asfiya, M.Sc.
Serangga/Entomologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Syahfitri Anita, M.Si
Bioprospeksi fauna
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Dr. Sata Y. S. Rahayu
Biologi Kelautan
(FMIPA Universitas Pakuan)
Dr. Agus Nuryanto
Ikan/Iktiologi
(Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman)

Dr. rer. nat. Ayu Savitri Nurinsiyah
Moluska/Malakologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Rena Tri Hernawati, M.Si.
Krustasea/Karsinologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Agmal Qodri, M.Si.
Serangga/Entomologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Anang Setyo Budi, S.Si.
Serangga/Entomologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Endah Dwi Jayanti, S.Si.
Mammalia/Mammalogi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Redaksi Pelaksana
Rena Tri Hernawati, M.Si.
Agmal Qodri, M.Si.

Tata Letak
Pungki Lupiyaningdyah, M.Sc.
Anang Setyo Budi, S.Si.

Desain Sampul
Syahfitri Anita, M.Si

Mitra Bebestari
Prof. Dr. Jimmy A. McGuire
Herpetofauna/Herpetologi
(University of California, Berkeley)
Prof. Dr. M. Ali Sarong, M.Si.
Moluska/Malakologi
(Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala)
Dr. Ir. Achmad Farajallah, M.Si.
Herpetofauna/Herpetologi
(Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IPB)
Dr. Warsito Tantowijoyo
Serangga/Entomologi
(World Mosquito Program)
Dr. Cahyo Rahmadi
Arachnida/Arachnologi, Invertebrata gua
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Dr. Mirza Dikari Kusriani
Herpetofauna/Herpetologi
(Fakultas Kehutanan IPB)
Dr. Connie M. Sidabalok, M.App.Sc.
Krustasea/Karsinologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Dr. Kevin C. Rowe
Mammalia/Mammalogi
(Museum Victoria)
Dr. Kadarusman
Ikan/Iktiologi
(Program Studi Teknologi Budidaya Perikanan, Akademi Perikanan Sorong)
Ristiyanti M. Marwoto, M.Si.
Moluska/Malakologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Mohammad Irham, M.Sc.
Burung/Ornitologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Alamat Redaksi
Zoo Indonesia
Bidang Zoologi, Pusat Penelitian Biologi LIPI
Gd. Widiasatwaloka, Jl. Raya Jakarta Bogor Km. 46
Cibinong 16911
Telp. 021-8765056 Faks. 021-8765068
Email: zooindonesia@gmail.com
Website: <http://www.mzi.or.id/> dan http://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo_indonesia
Akreditasi: 757/AU3/P2MI-LIPI/06/2016

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 memasyarakatkan 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 keilmiah 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 system layanan dalam bentuk *e-journal*. Namun demikian, kami sedikit demi sedikit mulai migrasi ke fasilitas *e-journal*. Kami juga tetap menghimbau kepada para calon penulis dan mitra bebestari untuk mulai menggunakan system *e-journal* kami dengan mengakses alamat laman *e-journal* kami yaitu 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 kerjasama semua pihak untuk mensukseskan Zoo Indonesia agar terus menjadi majalah ilmiah nasional yang mumpuni dan terakreditasi.

Zoo Indonesia untuk terbitan Bulan Desember 2020 (Vol 29, No.2) terdiri dari enam artikel. Topik-topik yang ditampilkan adalah keanekaragaman burung, reproduksi ikan nilam, distribusi capung, *checklist* fauna, pakan alternatif keong, dan keanekaragaman kupu-kupu. Semoga topik-topik tersebut dapat menambah wawasan kita dan memperkaya dunia ilmu pengetahuan di Indonesia.

Redaksi Zoo Indonesia mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian Biologi LIPI yang selalu mendukung keberadaan Jurnal Zoo Indonesia melalui dukungan sumber daya manusia, fasilitas *e-journal* dan dukungan lain yang tidak dapat Redaksi sebutkan satu persatu. Redaksi juga memberikan apresiasi setinggi-tingginya kepada para mitra bebestari yang menjadi bagian penting dari proses kelangsungan Jurnal Zoo Indonesia. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada panitia “International Symposium on Indonesian Fauna” yang telah mempercayakan Zoo Indonesia untuk menerbitkan hasil-hasil penelitian yang dipaparkan pada acara tersebut. Jika ada kekurangan pelayanan, Redaksi mengucapkan mohon maaf sebesar-besarnya dan masukan untuk perbaikan selalu kami tunggu untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Desember 2020
Dewan Redaksi

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

Dr. Teguh Husodo
(Ekologi - Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNPAD)
Dr. Ir. Bambang Widigdo
(Iktiologi - Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB)
Dr. rer. nat. Hamdan Syakuri, S.Pi., M.Si.
(Iktiologi - Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNSOED)
Muhammad Nazri Janra, M.Si., M.A.
(Entomologi - Universitas Andalas)
Dr. drh. Meis Jacinta Nangoy, M.S.
(Entomologi - Universitas Sam Ratulangi)
Magdalena Putri Nugrahani, M.Sc.
(Entomologi - Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi)
Muhammad Askari Zakariyah
(Ilmu dan Teknologi Pangan - Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam
Al Mawaddah Warrahmah Kolaka)
Dr. Herawati Soekardi
(Entomologi - Universitas Lampung)
Dr. Djunijanti Peggie
(Entomologi - Pusat Penelitian Biologi LIPI)

DAFTAR ISI

IDENTIFIKASI DAN KLASIFIKASI AVIFAUNA BERDASARKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DI GUNUNG PINANG KABUPATEN SERANG, BANTEN <i>Gema Ikrar Muhammad, Ani Mardiasuti, Tutut Sunarminto</i>	67-82
PERFORMA REPRODUKSI DAN PERTUMBUHAN BOBOT MUTLAK NILEM (<i>Osteochilus hasselti</i> Cuvier & Valenciennes 1842) DENGAN PENAMBAHAN HORMON PERTUMBUHAN REKOMBINAN KERAPU KERTANG <i>Nadila Sutrisno, Deny Sapto Chondro Utomo, Munti Sarida</i>	83-93
DISTRIBUTION, CHARACTERISTIC AND BEHAVIOR OF <i>Rhinocypha anisoptera</i> SELYS, 1879 (ODONATA: ZYGOPTERA: CHLOROCYPHIDAE) IN EAST JAVA <i>Muhammad Muhibbuddin Abdillah, Pungki Lupiyaningdyah</i>	94-102
CHECKLIST ON FAUNA DIVERSITY GUNUNG HALIMUN SALAK NATIONAL PARK: Cikaniki-Citalahab <i>Agmal Qodri, Ilham Vemandra Utama, Pamungkas Rizki Ferdian, Endah Dwijayanti, Rusdianto, Yohanna, Mulyadi, Nanang Supriatna, Rena Tri Hernawati, Fajrin Shidiq, Encilia, Gloria Animalesto, Pangda Sopha Sushadi, Anang Setyo Budi, Syaiful Rizal, Ujang Nurhaman, Alamsyah Elang Nusa Herlambang, Ayu Savitri Nurinsiyah</i>	103-150
STUDI PENDAHULUAN PENENTUAN JENIS PAKAN ALTERNATIF KEONG DARAT ASAL MENOREH, YOGYAKARTA: <i>Amphidromus palaceus</i>, <i>Dyakia rumphii</i>, dan <i>Hemiplecta humphreysiana</i> <i>Pamungkas Rizki Ferdian, Tri Hadi Handayani, Raden Lia Rahadian Amalia, Ayu Savitri Nurinsiyah</i>	151-165
DIVERSITY OF BUTTERFLIES (LEPIDOPTERA) IN MOUNT BROMO FOREST AREA WITH SPECIAL PURPOSE (FASP), KARANGANYAR, CENTRAL JAWA <i>Rizqi Adanti Putri Pertiwi, Sugiyarto, Agung Budiharjo, Ike Nurjuita Nayasilana</i>	166-176

ZOO INDONESIA
(JURNAL FAUNA TROPIKA)

ISSN : 0215 - 191X

E-ISSN : 2527-8703

Date of issue: DESEMBER 2020

UDC: 598.2.001.33(594.53)

Gema Ikrar Muhammad, Ani Mardiasuti, Tutut Sunarminto

Identifikasi dan Klasifikasi Avifauna Berdasarkan Pengetahuan Masyarakat di Gunung Pinang Kabupaten Serang, Banten
Zoo Indonesia, Desember 2020, Vol.29, No.02, hal. 67 - 82

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji keanekaragaman hayati avifauna dan pengetahuan masyarakat tentang spesies avifauna di Gunung Pinang, Kabupaten Serang, Banten. Penelitian dilakukan di Gunung Pinang, dan Desa Pejaten pada Juli 2017-Maret 2018. Dalam taksonomi ilmiah ada 43 spesies avifauna dari 24 famili. Berdasarkan taksonomi rakyat ada 37 generik dan 12 spesies. Pengetahuan masyarakat tentang avifauna tidak dapat dipisahkan dari aspek ekonomi, ekologi, dan sosial budaya yang berkembang di masyarakat. Ini terlihat dari pemanfaatan spesies avifauna dan kemampuan komunitas untuk mengklasifikasikan dan menamai spesies avifauna berdasarkan morfologi, habitat, perilaku, dan atribut suara. Nama setiap spesies burung oleh masyarakat didasarkan pada pengamatan mereka terhadap alam dan lingkungan mereka dalam kehidupan sehari-hari yang dituangkan dalam bahasa mereka yaitu *Jawa Sérang*.

(Gema Ikrar Muhammad, Ani Mardiasuti,
Tutut Sunarminto)

Kata kunci: Avifauna, Burung, Gunung Pinang, Pengetahuan masyarakat, *Jawa Sérang*.

UDC: 597.554.3:591.134

Nadila Sutrisno, Deny Sapto Chondro Utomo, Munti Sarida

Performa Reproduksi dan Pertumbuhan Bobot Mutlak Nilem (*Osteochilus hasselti* Cuvier & Valenciennes 1842) dengan Penambahan Hormon Pertumbuhan Rekombinan Kerapu Kertang

Zoo Indonesia, Desember 2020, Vol.29, No.02, hal. 83 - 93

Terdapat beberapa masalah dalam budidaya nilem seperti pertumbuhan lambat, kualitas telur rendah, kurangnya kontinuitas telur, dan terbatasnya waktu pemijahan. Penelitian ini bertujuan untuk

mengevaluasi performa reproduksi dan pertumbuhan bobot mutlak nilem melalui metode oral yang mengandung hormon pertumbuhan rekombinan kerapu kertang (*r-ElGH*). Rancangan penelitian menggunakan lima perlakuan dengan ulangan individu: tanpa kuning telur, *phosphate buffer saline*, dan *r-ElGH* (A, kontrol negatif), dengan penambahan kuning telur, *phosphate buffer saline*, tanpa *r-ElGH* (B, kontrol positif), dan dosis *r-ElGH* berbeda (20, 35, 50 mg/kg pakan; C, D, dan E) dengan pemberian pakan perlakuan setiap 5 hari sekali selama 45 hari sedangkan pakan pemeliharaan menggunakan pakan tanpa penambahan *r-ElGH*, kuning telur, dan PBS (kontrol negatif (A) selama 67 hari setiap 3 kali sehari pada pagi, siang, dan sore hari menggunakan metode *ad satiation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan *r-ElGH* berpengaruh nyata terhadap performa reproduksi: meningkatkan fekunditas dan meningkatkan pertumbuhan bobot mutlak pada nilem betina dibandingkan dengan kontrol negatif.

(Nadila Sutrisno, Deny Sapto Chondro Utomo,
Munti Sarida)

Kata kunci: fekunditas, kualitas telur, nilem.

UDC: 595.733:591.5

Muhammad Muhibbuddin Abdillah, Pungki Lupiyaningdyah

Distribution, Characteristic and Behavior of *Rhinocypha anisoptera* Selys, 1879 (Odonata: Zygoptera: Chlorocyphidae) in East Java

Zoo Indonesia, Desember 2020, Vol.29, No.02, hal. 94 - 102

Rhinocypha anisoptera is distributed in Sumatra and Java. In Java, this species was previously recorded from Mount Wilis, Mount Arjuno, Mount Welirang, Mount Kawi, Nongkojajar, Mount Tengger, Mount Semeru, Ijen Crater and Bajukidul, with most recent encounter at Mount Kelud. Despite the vast encounter localities, there was lack of specimens collected to reveal its typical characteristic and behavior. This study confirmed the existence of *R. anisoptera* at most localities in East Java as reported in 1934 by Lieftinck, with additional new distribution in Mount Anjasmoro. *R. anisoptera* is typically characterized by dark coloration at the hind wing leaving transparent in the bases with metallic blue-tinged covering 4–5 %

area in mid-section of the hindwing. Differ from other Chlorocyphidae, *R. anisoptera* perch on leaves more frequently compared to perching on twigs and rocks near waterways.

(Muhammad Muhibuddin Abdillah,
Pungki Lupiyaningdyah)

Keywords: characteristic, Mount Anjasmoro, new location, *Rhinocypha anisoptera*.

UDC: 59(083.8)(594.53)

Agmal Qodri, Ilham Vemandra Utama, Pamungkas Rizki Ferdian, Endah Dwijayanti, Rusdianto, Yohanna, Mulyadi, Nanang Supriatna, Rena Tri Hernawati, Fajrin Shidiq, Encilia, Gloria Animalesto, Pangda Sopha Sushadi, Anang Setyo Budi, Syaiful Rizal, Ujang Nurhaman, Alamsyah Elang Nusa Herlambang, Ayu Savitri Nurinsiyah

Checklist on Fauna Diversity Gunung Halimun Salak National Park: Cikaniki-Citalahab
Zoo Indonesia, Desember 2020, Vol.29 No.02, hal. 103 - 150

The Cikaniki resort is one of the most accessible research stations located in the Gunung Halimun Salak National Park (GHSNP). It is in adjacent with Citalahab village. The Research Center for Biology, Indonesian Institute of Sciences and other institutions have conducted intensive research on the fauna diversity of GHSNP from this station. Here we formulate a checklist on fauna diversity surrounding the Cikaniki Research Station and Citalahab, GHSNP from various sources, i.e. field work, museum collections (Museum Zoologicum Bogoriense), scientific publications, and technical report. The study was conducted from October 2019 until October 2020. The latest field work was conducted from 8-10 October 2019 under the framework of the Jungle Survival and Biological Collection Management 2019 program. In total, 821 fauna species were recorded in Cikaniki-Citalahab areas which comprises of 48 species of Mollusca, five species of Malacostraca, 523 species of Insects, 22 species of Actinopterygii, 63 species of Amphibia and Reptiles, 115 species of Aves and 45 species of Mammals. The diversity contributes 62.1% of the total 1,323 known fauna species in GHSNP. Five number of species were assigned as endangered and three species critical endangered by IUCN. In addition, 123 species were endemic to Java and 34 species protected by Regulation of the Ministry of Environment and Forestry Republic of Indonesia Number P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018. The areas of Cikaniki and Citalahab are rich in biodiversity. Although both areas are in close intact with human activity, research and ecotourism, the need of continuously spreading awareness and enforce species and area conservation is inevitable.

(Agmal Qodri, Ilham Vemandra Utama,
Pamungkas Rizki Ferdian, Endah Dwijayanti,
Rusdianto, Yohanna, Mulyadi, Nanang Supriatna,
Rena Tri Hernawati, Fajrin Shidiq, Encilia, Gloria
Animalesto, Pangda Sopha Sushadi, Anang Setyo
Budi, Syaiful Rizal, Ujang Nurhaman, Alamsyah
Elang Nusa Herlambang, Ayu Savitri Nurinsiyah)

Keywords: tropical mountain forest, biodiversity, Cikaniki research station, Gunung Halimun Salak National Park, fauna.

UDC: 594.3:636.084(594.57)

Pamungkas Rizki Ferdian, Tri Hadi Handayani,
Raden Lia Rahadian Amalia, Ayu Savitri
Nurinsiyah

Studi Pendahuluan Penentuan Jenis Pakan Alternatif Keong Darat Asal Menoreh, Yogyakarta: *Amphidromus palaceus*, *Dyakia rumphii*, dan *Hemiplecta humphreysiana*
Zoo Indonesia, Desember 2020, Vol.29, No.02, hal. 151 - 165

Penentuan jenis pakan alternatif yang mudah didapatkan penting dilakukan untuk mengawali penelitian yang menggunakan satwa liar agar pengambilan dari alam dapat diminimalkan. Keong darat saat ini memiliki nilai bioekonomi yang cukup tinggi karena lendirnya dapat dijadikan komoditas *nutricosmeceutical*, namun spesies keong darat Indonesia, terutama spesies lokal belum banyak diteliti sehingga belum banyak dimanfaatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi ilmiah tentang jenis pakan alternatif yang dapat diterima keong darat dari Menoreh, Yogyakarta, meliputi: *Amphidromus palaceus* (AP), *Dyakia rumphii* (DR), dan *Hemiplecta humphreysiana* (HH). Penentuan jenis pakan alternatif menggunakan metode *nonchoice test* secara *ad libitum* dan terdiri atas tahap skrining dan tahap lanjutan. Penelitian ini menggunakan 10 jenis pakan berupa buah dan sayur yang mudah ditemukan di Indonesia. Selain itu, dilakukan analisis kandungan nutrisi dan energi jenis pakan yang disukai dan dapat diterima. Ketiga spesies tersebut lebih menyukai pakan berupa buah dengan tekstur berair. Hasil analisis menunjukkan pepaya disukai dan dapat diterima dengan baik oleh AP, DR, dan HH; timun disukai dan dapat diterima dengan baik oleh DR dan HH; sedangkan tomat disukai dan dapat diterima dengan baik oleh HH. Selain itu, pakan lainnya dapat diberikan pada AP adalah pir, DR adalah sawi putih, dan HH adalah jamur tiram.

(Pamungkas Rizki Ferdian, Tri Hadi
Handayani, Raden Lia Rahadian Amalia,
Ayu Savitri Nurinsiyah)

Kata kunci: keong darat, *non-choice test*, pakan alternatif, kandungan nutrisi.

UDC: 595.78(594.55)

Rizqi Adanti Putri Pertiwi, Sugiyarto, Agung Budiharjo, Ike Nurjuita Nayasilana
Diversity of Butterflies (Lepidoptera) in Mount Bromo Forest Area With Special Purpose (FASP), Karanganyar, Central Jawa
Zoo Indonesia, Desember 2020, Vol.29, No.02, hal. 166 - 176

Butterflies are insects that must be preserved because of their role in balancing ecosystems. The purpose of this study is to know the diversity of butterflies in Mount Bromo FSAP. This research was conducted in May-August 2019. The observation site consisted of four stations, i.e. heterogeneous forest, cultivation field, sonokeling forest, and pine forest. Observation in each station was replicated three times. Time research was applied by making a 200m x 100m plot area in each station. Abiotic factors including humidity, temperature, light intensity, and wind speed were also measured in each station. Several ecological indices of butterflies were determined, including Shannon-Wiener Diversity Index (H'), Evenness Index (E), and Dominance Index (C). They were analyzed descriptively and associated with the nectar plants and abiotic factors. The result showed there are 42 species butterflies belong to five families in Mount Bromo FSAP. The butterfly diversity index is 2.78 or medium category with details 2.38, 2.50, 2.52, and 2.23 for the heterogeneous forest, cultivation field, pine forest, and sonokeling forest respectively. The diversity of butterflies is determined by the number of nectar plant, and abiotic factors suitable for butterfly activity.

(Rizqi Adanti Putri Pertiwi, Sugiyarto, Agung Budiharjo, Ike Nurjuita Nayasilana)

Keywords: Butterflies, diversity index, nectar plants, Mount Bromo FSAP, time search.

Indeks Subjek

Volume 29

A		J	
Avifauna	67	Javan gibbon	39
Avitourism	54	Jawa Sérang	67
B		K	
Biodiversity	103	Kandungan nutrisi	151
Birds diversity	54	Keong darat	151
Brain size	19	Kesejahteraan satwa	1
Burung	67	Konservasi ex-situ	1
Butterflies	166	Kualitas telur	83
C		M	
Characteristic	94	Mount Anjasmoro	94
Cikaniki research station	103	Mount Bromo FSAP	166
Cipanas river	29		
Clinal variation	19	N	
D		Nectar plants	166
Daily activities	39	New location	94
Diversity	29	Nilem	83
Diversity index	166	Non-choice test	151
E		P	
Evenness	29	Pakan alternatif	151
F		Pengetahuan masyarakat	67
Fauna	103	<i>Pongo pygmaeus</i>	1
Fekunditas	83	Population	39
Focal animal sampling	1	R	
G		<i>Rhinocypha anisoptera</i>	94
Gunung Bromo Universitas Forest	54	S	
Gunung Halimun Salak	39	Stable community structure	29
National Park	103	T	
Gunung Pinang	67	Taman Satwa Taru Jurug	1
H		Time search	166
<i>Hylobates moloch</i>	39	<i>Trachypithecus</i>	19
I		Tropical mountain forest	103
Indonesia	19		

Indeks Pengarang

Volume 27

A

Aditya	54
Agung Budiharjo	1
	54
	166
Agmal Qodri	103
Alamsyah Elang Nusa Herlambang	103
Anang Setiawan Achmadi	19
Anang Setyo Budi	103
Ani Mardiasuti	67
Apandi	19
Ayu Savitri Nurinsiyah	103

D

Deny Sapto Chondro Utomo	83
Dones Rinaldi	39

E

Encilia	103
Endah Dwijayanti	19
	103

F

Fajrin Shidiq	103
---------------	-----

G

Galuh Masyithoh	54
Gema Ikrar Muhammad	67
Gema Wahyudewantoro	29
Gloria Animalesto	103

H

Haerul	19
Heti Herawati	29

I

Ike Nurjuita Nayasilana	54
	166
Ilham Vemandra Utama	103
Ivanna Febrisa	39

K

Kurnianingsih	19
---------------	----

M

Maharadatunkamsi	19
Muhammad Muhibbuddin Abdillah	94
Mulyadi	103
Munti Sarida	83

N

Nadila Sutrisno	83
Nanang Supriatna	19
	103
Naomi Masnida Yunisia Siregar	29
Nufannisa Umi Muslimah	1

P

Pamungkas Rizki Ferdian	103
	151
Pangda Sopha Sushadi	103
Pungki Lupiyaningdyah	94

R

Raden Lia Rahadian Amalia	151
Rena Tri Hernawati	103
Rizqi Adanti Putri Pertiwi	166
Rusdianto	103

S

Sugiyarto	54
	166
Sunarto	54
Syaiful Rizal	103

T

Tetri Widiyani	1
Titin Herawati	29
Tri Hadi Handayani	151
Tutut Sunarminto	67

U

Ujang Nurhaman	103
----------------	-----

Y

Yohanna	103
Yuli Andriani	29

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; Priyono 2006, 2008; Priyono 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 Huwoyon¹ dan Rudhy Gustiano²

¹ Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar
Jl. Sempur No 1, Bogor, Jawa Barat

² Jurusan Budidaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

e-mail: 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 ana-lisis 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 biosistemik: 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

Sistem Online

http://e-journal.biologi.lipi.go.id/index.php/zoo_indonesia

DAFTAR ISI

IDENTIFIKASI DAN KLASIFIKASI AVIFAUNA BERDASARKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DI GUNUNG PINANG KABUPATEN SERANG, BANTEN <i>Gema Ikrar Muhammad, Ani Mardiasuti, Tutut Sunarminto</i>	67-82
PERFORMA REPRODUKSI DAN PERTUMBUHAN BOBOT MUTLAK NILEM (<i>Osteochilus hasselti</i> Cuvier & Valenciennes 1842) DENGAN PENAMBAHAN HORMON PERTUMBUHAN REKOMBINAN KERAPU KERTANG <i>Nadila Sutrisno, Deny Sapto Chondro Utomo, Munti Sarida</i>	83-93
DISTRIBUTION, CHARACTERISTIC AND BEHAVIOR OF <i>Rhinocypha anisoptera</i> SELYS, 1879 (ODONATA: ZYGOPTERA: CHLOROCYPHIDAE) IN EAST JAVA <i>Muhammad Muhibbuddin Abdillah, Pungki Lupiyaningdyah</i>	94-102
CHECKLIST ON FAUNA DIVERSITY GUNUNG HALIMUN SALAK NATIONAL PARK: Cikaniki-Citalahab <i>Agmal Qodri, Ilham Vemandra Utama, Pamungkas Rizki Ferdian, Endah Dwijayanti, Rusdianto, Yohanna, Mulyadi, Nanang Supriatna, Rena Tri Hernawati, Fajrin Shidiq, Encilia, Gloria Animalesto, Pangda Sopha Sushadi, Anang Setyo Budi, Syaiful Rizal, Ujang Nurhaman, Alamsyah Elang Nusa Herlambang, Ayu Savitri Nurinsiyah</i>	103-150
STUDI PENDAHULUAN PENENTUAN JENIS PAKAN ALTERNATIF KEONG DARAT ASAL MENOREH, YOGYAKARTA: <i>Amphidromus palaceus</i>, <i>Dyakia rumphii</i>, dan <i>Hemiplecta humphreysiana</i> <i>Pamungkas Rizki Ferdian, Tri Hadi Handayani, Raden Lia Rahadian Amalia, Ayu Savitri Nurinsiyah</i>	151-165
DIVERSITY OF BUTTERFLIES (LEPIDOPTERA) IN MOUNT BROMO FOREST AREA WITH SPECIAL PURPOSE (FASP), KARANGANYAR, CENTRAL JAWA <i>Rizqi Adanti Putri Pertiwi, Sugiyarto, Agung Budiharjo, Ike Nurjuita Nayasilana</i>	166-176