

ISSN 0215-191X
E-ISSN 2527-8703

Volume 26, Nomor 01, Juli 2017

ZOO INDONESIA

Jurnal Fauna Tropika

Masyarakat Zoologi Indonesia



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



Keterangan foto cover depan: Landak (*Hystrix javanica*) (Foto: **H. A. Nugroho**)

Zoo Indonesia
Volume 26, Nomor 01, Juli 2017
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. Ir. Daisy Wowor
Krustasea/Karsinologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

dra. Renny Kurnia Hadiaty
Ikan/Iktiologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Prof. Dr. Rosichon Ubaidillah
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)

Redaksi Pelaksana
Muthia Nurhayati, M.Hum

Tata Letak
Pungki Lupiyaningdyah, M.Sc.

Desain Sampul
Syahfitri Anita, M.Si

Mitra Bebestari
Dr. Dewi Malia Prawiradilaga
Burung/Ornitologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Dr. rer. nat. Evy Ayu Arida
Herpetofauna/Herpetologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Ristiyanti Marwoto, M.Si.
Moluska/Malakologi
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Dr. Woro A. Noerdjito
Serangga/Entomologi

Dr. Cahyo Rahmadi
Arachnida/Arachnologi, Invertebrata gua
(Pusat Penelitian Biologi LIPI)

Dr. Achmad A. Farajallah
Herpetofauna/Herpetologi
(Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
IPB)

Dr. M. Ali Sarong
Moluska/Malakologi
(Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Syiah Kuala)

Dr. Susan Man Shu Tsang
Mammalia/Mammalogi
(United States Fish and Wildlife Services/American
Museum of Natural History)

Dr. Kadarusman
Ikan/Iktiologi
(Program Studi Teknologi Budidaya Perikanan,
Akademi Perikanan Sorong)

Alamat Redaksi

Zoo Indonesia
Museum Zoologicum Bogoriense, 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](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 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 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 sistem layanan dalam bentuk *e-journal*. Kami masih belum migrasi sepenuhnya ke fasilitas *e-journal*. Kendala teknis masih belum bisa kami atasi sehingga proses lalu lintas artikel melalui *e-journal* masih belum berjalan seperti yang diharapkan. Kami menghimbau kepada para calon penulis dan mitra bestari untuk mulai menggunakan sistem *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 karena merupakan tuntutan akreditasi majalah ilmiah agar diakui secara nasional. Kami sangat mengharapkan kerjasama semua pihak untuk mensukseskan Zoo Indonesia agar terus menjadi majalah ilmiah nasional yang mumpuni dan terakreditasi.

Zoo Indonesia untuk terbitan Bulan Juli 2017 (Vol. 26, No. 1) terdiri dari enam artikel. Topik-topik yang dipaparkan kali ini tentang kupu-kupu, burung, domba, landak, dan mamalia kecil. Tiga artikel merupakan perlakuan dan pengamatan skala laboratorium, satu artikel mengenai catatan keanekaragaman jenis, dan satu artikel tentang filogeni berdasarkan data molekuler. Semoga topik-topik tersebut menambah wawasan kita dan memperkaya dunia ilmu pengetahuan di Indonesia.

Pada edisi ini pula, kami dewan redaksi Zoo Indonesia mengucapkan selamat atas diangkatnya Dr. drh. Anang S. Achmadi sebagai Ketua Dewan Redaksi Zoo Indonesia yang baru. Semoga kiprah Zoo Indonesia semakin berkibar di kancah nasional. Tak lupa kami juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Dr. Cahyo Rahmadi yang telah memimpin Dewan Redaksi Zoo Indonesia selama 4 tahun (2012-2016) dengan baik dan telah menghantarkan jurnal Zoo Indonesia untuk mempertahankan statusnya sebagai jurnal ilmiah nasional terakreditasi di tahun 2013 dan 2016.

Redaksi Zoo Indonesia mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian Biologi LIPI yang selalu mendukung keberadaan Jurnal Zoo Indonesia melalui dukungan sumberdaya manusia, fasilitas *e-journal*, dan dukungan lain yang tidak bisa Redaksi sebutkan satu-persatu. Redaksi juga mengucapkan terima kasih kepada para pihak seperti mitra bestari yang menjadi bagian penting dari proses kelangsungan Jurnal Zoo Indonesia. Tak lupa, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Tim Akreditasi Majalah Ilmiah Nasional atas diterbitkannya SK Kepala LIPI tentang Hasil Akreditasi Majalah Ilmiah, sehingga kami masuk kriteria majalah ilmiah nasional terakreditasi. Jika ada kekurangan pelayanan, Redaksi mengucapkan mohon maaf sebesar-besarnya dan masukan untuk perbaikan selalu kami tunggu untuk peningkatan di masa yang akan datang.

Juli 2017

Dewan Redaksi

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

Dr. Djunijanti Peggie
(Entomologi– Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Dr. rer. nat. Harmonis
(Entomologi - Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman)
Dr. Ir. Muhammad Rizal
(Mammalogi - Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat)
Prof. Dr. R. Iis Arifiantini
(Patologi dan Reproduksi Hewan - Fakultas Kedokteran Hewan, IPB)
Dr. rer. nat. Wartika Rosa Farida
(Nutrisi Hewan - Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Prof. Dr. Gono Semiadi
(Mammalogi - Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Dr. Daud Samsudewa
(Mammalogi – Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro)
Dr. Ir. Ign. Pramana Yuda
(Ornitologi - Fakultas Teknobiologi Universitas Atmajaya Yogyakarta)
Dr. R. Taufiq Purna Nugraha
(Reproduksi Hewan - Pusat Penelitian Biologi LIPI)
Dr. rer. nat. Nizar Happyana
(Biokimia - Program Studi Kimia, Institut Teknologi Bandung)

DAFTAR ISI

CATATAN PERTAMA SIKLUS HIDUP <i>Cyrestis themire</i> (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE) PADA <i>Streblus ilicifolius</i> DI HUTAN KONDANG MERAK, MALANG <i>Imti Yazil Wafa dan Herlina Putri Endah Sari</i>	1-7
KARAKTERISTIK SEMEN SEGAR DOMBA GARUT TIPE LAGA PADA TIGA WAKTU PENAMPUNGAN SEMEN <i>Herdis</i>	8-19
KOMPARASI KECERNAAN PROTEIN PADA KAKATUA TANIMBAR (<i>Cacatua goffiniana</i>, Finsch 1863) DENGAN PEMBERIAN SUMBER PROTEIN NABATI YANG BERBEDA <i>Siti Nuramaliati Prijono, Rini Rachmatika dan Andri Permata Sari</i>	20-32
KEANEKARAGAMAN JENIS KELELAWAR DI HUTAN PENDIDIKAN GUNUNG WALAT SUKABUMI JAWA BARAT <i>Agus Priyono Kartono, Kendy Danang Prayogi dan Ibnu Maryanto</i>	33-43
ANALISIS GEN <i>CYTOCHROME OXYDASE-1 (COI)</i> UNTUK KONFIRMASI STATUS TAKSONOMI BURUNG SRIGUNTING SUMBAWA (<i>Dicrurus, Dicruridae</i>) <i>Dwi Astuti, Hidayat Ashari, Mohamad Irham, dan Sri Sulandari</i>	44-51
A PRELIMINARY STUDY OF APHRODISIAC PROPERTY FROM PORCUPINE TAIL MEAT ETHANOL EXTRACT IN MALE MICE <i>Syahfitri Anita, Andria Agusta, Wartika Rosa Farida, Herjuno Ari Nugroho dan Dewi Wulansari</i>	52-58

ZOO INDONESIA
(JURNAL FAUNA TROPIKA)

ISSN : 0215 - 191X

E-ISSN : 2527-8703

Date of issue: JULI 2017

UDC: 595.78:582.71 (594.43)

Imti Yazil Wafa, Herlina Putri Endah Sari
Catatan Pertama Siklus Hidup *Cyrestis themire* (Lepidoptera: Nymphalidae) pada *Streblus ilicifolius* di Hutan Kondang Merak, Malang
Zoo Indonesia, Juli 2017, Vol.26, No.01,
hal. 1 - 7

Kupu-kupu *Cyrestis themire* umumnya ditemukan di hutan primer atau sekunder di wilayah Asia Tenggara. Siklus hidup *C. themire* selama ini masih belum terdokumentasi. Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan siklus hidup *C. themire* pada tumbuhan *Streblus ilicifolius*. Observasi dilakukan pada bulan Juli - Agustus 2014. Telur *C. themire* yang ditemukan pada daun tumbuhan *S. ilicifolius* diperoleh di Hutan Kondang Merak, Kabupaten Malang. Telur yang ditemukan selanjutnya dipelihara dan diamati hingga menjadi imago. Hasil observasi menunjukkan bahwa telur akan menetas 3 hari setelah diletakkan pada tumbuhan inang. Larva memiliki 5 instar dengan sedikit perbedaan morfologi pada tiap instar. Lama tahap larva menjadi pupa yaitu 8 hari. Tahapan pupa hingga menetas menjadi imago yaitu 5 hari. Observasi lebih lanjut diperlukan untuk melengkapi informasi mengenai pengetahuan biologi dan ekologi dari *C. themire*.

(Imti Yazil Wafa, Herlina Putri Endah Sari)

Kata kunci: Kondang Merak, metamorfosis, kupu-kupu, stadium pradewasa, tumbuhan inang

kekentalan, keasaman, konsentrasi, abnormalitas, persentase motil, persentase hidup dan persentase membran plasma spermatozoa. Waktu penampungan semen yang berbeda berpengaruh terhadap karakteristik semen segar yang dihasilkan. Waktu penampungan semen pukul 06.00 menghasilkan kualitas semen segar domba garut tipe laga paling baik berbeda nyata ($p < 0,05$) dibandingkan waktu penampungan semen pukul 12.00 namun tidak berbeda nyata ($p > 0,05$) dibandingkan dengan waktu penampungan semen pukul 09.00. Dari penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa perbedaan waktu berpengaruh terhadap suhu dan kelembaban ruangan. Guna mendapatkan kualitas semen segar yang lebih baik disarankan waktu penampungan semen domba garut tipe laga dilakukan pada pukul 06.00-09.00.

(Herdis)

Kata kunci: karakteristik semen, waktu penampungan semen, domba garut

UDC: 598.715:591.132

Siti Nuramaliati Prijono, Rini Rachmatika, Andri Permata Sari
Komparasi Kecernaan Protein pada Kakatua Tanimbar (*Cacatua goffiniana*, Finsch 1863) dengan Pemberian Sumber Protein Nabati yang Berbeda
Zoo Indonesia, Juli 2017, Vol.26, No.01,
hal. 20 - 32

Penelitian bertujuan untuk mengetahui kecernaan protein semu (KPS) dan metabolisme energi semu (MES) pada kakatua tanimbar yang diberi pakan dua sumber protein nabati yang berbeda, yaitu biji bunga matahari dan kacang tanah. Penelitian dilakukan di Penangkaran Burung, Puslit Biologi-LIPI. Analisis nutrisi bahan pakan dan ekskreta dilakukan di Laboratorium Pengujian Puslit Biologi-LIPI. Penelitian berlangsung selama 75 hari. Materi yang digunakan adalah 5 ekor kakatua tanimbar yang terdiri dari 2 jantan dan 3 betina. Burung tersebut mendapatkan 3 perlakuan pakan dengan sumber protein yang berbeda, yaitu kontrol (P0), P0 + kacang tanah (P1), dan P0 + biji bunga matahari (P2). Pakan kontrol adalah jagung manis, kelapa,

UDC: 599.735.52:591.391

Herdis

Karakteristik Semen Segar Domba Garut Tipe Laga pada Tiga Waktu Penampungan Semen
Zoo Indonesia, Juli 2017, Vol.26, No.01,
hal. 8- 19

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh waktu penampungan semen yang berbeda terhadap karakteristik semen segar domba garut tipe laga. Penelitian menggunakan tujuh ekor domba garut jantan. Penampungan semen dilakukan seminggu sekali menggunakan vagina buatan. Karakteristik semen segar yang diamati adalah warna, volume,

jambu biji, pisang lampung, kedondong, tauge, kacang panjang, dan kangkung. Parameter yang diamati adalah konsumsi pakan, KPS, MES, dan efisiensi metabolisme. Data dianalisis dengan metode deskriptif. Hasil menunjukkan, rataan konsumsi bahan kering P0 > P1 dan P2. Rataan KPS P1 (1,76%) > P0 (0,66%) dan P2 (1,39%). Rataan efisiensi metabolik P1 (88,98%) > P0 (86,72%) dan P2 (87,65%). Rataan MES pada P0 (1354,99 kal/g) > P1 (1194,21 kal/g) dan P2 (1189,47 kal/g). Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa kacang tanah dan biji bunga matahari dapat digunakan secara bergantian sebagai sumber protein alternatif bagi burung kakatua Tanimbar.

(Siti Nuramaliati Prijono, Rini Rachmatika, Andri Permata Sari)

Kata kunci: Psittacidae, penangkaran, nutrisi, energi

UDC: 599.4 (594.53)

Agus Priyono Kartono, Kendy Danang Prayogi, Ibnu Maryanto

Keanekaragaman Jenis Kelelawar di Hutan Pendidikan Gunung Walat Sukabumi Jawa Barat

Zoo Indonesia, Juli 2017, Vol.26, No.01, hal. 33 - 43

Kelelawar memegang peranan penting di dalam rantai makanan dan salah satu fungsi utamanya sebagai pemencar biji, polinator dan pengontrol serangga. Untuk mengetahui struktur spasial habitat dan keragaman jenisnya maka penelitian kelelawar dilakukan di hutan pendidikan Gunung Walat Sukabumi Jawa Barat. Pengambilan data lapangan dilakukan selama empat bulan (Mei–Agustus 2014) di empat tipe tutupan lahan, yakni: tegakan agathis, pinus, puspa, dan *agroforest*. Pada setiap tipe tutupan lahan dilakukan pemasangan *mist-net* dan *harp-trap* dan secara total ada 27 malam trap/tutupan lahan. Hasil penelitian menunjukkan ada 19 jenis dari 4 famili yang tercatat yaitu 9 jenis (47,4%) Pteropodidae, 2 jenis (10,5%) Rhinolophidae, 2 jenis (10,5%) Hipposideridae, dan 6 jenis Vespertilionidae (31,6%). Areal tegakan puspa memiliki kekayaan jenis kelelawar tertinggi yang mencapai 57,89% dari total jenis ditemukan, sedangkan indeks keragaman jenis tertinggi ditemukan di areal tegakan agathis dengan nilai

$H'=1,76$. Kesamaan komunitas kelelawar tertinggi terjadi antara areal tegakan puspa dengan tegakan agathis dengan nilai indeks Jaccard sebesar 42,86%, sedangkan terendah ditemukan antara areal tegakan puspa dengan areal *agroforest* (26,67%).

(Agus Priyono Kartono, Kendy Danang Prayogi, Ibnu Maryanto)

Kata Kunci: Kelelawar, struktur, habitat, diversity, Gunung Walat

UDC: 598.8:577.213.3

Dwi Astuti, Hidayat Ashari, Mohamad Irham, dan Sri Sulandari[†]

Analisis Gen *Cytochrome Oxydase-1 (COI)* untuk Konfirmasi Status Taksonomi Burung Srigunting Sumbawa (*Dicrurus, Dicruridae*)

Zoo Indonesia, Juli 2017, Vol.26, No.01, hal. 44 - 51

Sekuen DNA dari gen *cytochrome oxydase-1 (COI)* diadopsi untuk membangun pengelompokan dan kekerabatan dari burung-burung srigunting (*Dicrurus*; Dicruridae). Tujuannya adalah untuk mengkonfirmasi apakah srigunting dari Sumbawa merupakan spesies tersendiri atau merupakan bagian dari superspesies *D. hottentotus*. Sekuen DNA sepanjang 795-bp pada gen COI diambil dari delapan burung srigunting dari Sulawesi Tenggara (*D. hottentotus leucops*), enam srigunting dari T.N. Gn. Halimun, Jawa Barat (*D. remifer*), dan dua srigunting dari Sumbawa. Analisis *Neighbor-joining (NJ)* dilakukan untuk mengkonstruksi pohon filogeninya dengan mengkalkulasi semua substitusi basa (transisi dan transverse) pada *software* MEGA-5. Pohon NJ menunjukkan bahwa dua individu yang berasal dari Sumbawa jelas-jelas terpisah dari *Dicrurus* asal Sulawesi Tenggara (*D. hottentotus*) dengan didukung nilai *bootstrap* sebesar 100 % dan dipisahkan oleh nilai divergensi sekuen > 3,5%. Sedangkan *D. remifer* memisah jauh dari keduanya. Penelitian ini cenderung mendukung pendapat bahwa srigunting dari Sumbawa merupakan populasi yang berbeda dan tidak termasuk dalam grup *D. hottentotus*, tetapi termasuk dalam grup *D. densus* dari Nusa Tenggara dan kemungkinan besar adalah spesies monopiletik tersendiri sebagai *D. bimaensis*.

(Dwi Astuti, Hidayat Ashari, Mohamad Irham, dan Sri Sulandari[†])

Kata kunci: sekuen DNA, divergensi genetik, filogeni, *Dicrurus*

UDC: 615.256.2:599.323

Syahfitri Anita, Andria Agusta, Wartika R Farida, Herjuno A Nugroho, Dewi Wulansari

A Preliminary Study of Aphrodisiac Property from Porcupine Tail Meat Ethanol Extract in Male Mice

Zoo Indonesia, Juli 2017, Vol.26, No.01, hal. 52 - 58

This study aim to examine the aphrodisiac activity of ethanol extract from the tail meat of porcupine (*Hystrix javanica* F. Cuvier, 1823) that is traditionally believed by people in Java (Indonesia) could enhance male vitality and sexual performance. Twenty sexually inexperienced male mice were randomly divided into four groups and paired with artificially estrus female mice after one hour of drug an extract administration. Two doses of ethanol extract; 150 and 750 mg/kg were administered (*p.o*) to male mice. Sildenafil citrate was used as the positive control while 5% Tween 80 solution used as the negative control. Sexual behavior parameters such as mounting and intromission were observed for three hours of mating. Male mice treated with ethanol extract of porcupine tail meat at the dose 750 mg/kg BW showed higher mounting and intromission frequency compared to the group of ethanol extract dose 150 mg/kg. After 2 hours of administration showed the highest frequency compared to all groups. However, the ethanol extract could not reduce the mounting and intromission latency as low as sildenafil citrated treated group. Present findings provide preliminary evidence of aphrodisiac properties from the ethanol extract of porcupine tail meat.

(Syahfitri Anita, Andria Agusta, Wartika R Farida, Herjuno A Nugroho, Dewi Wulansari)

Keywords: Aphrodisiac potency, intromission frequency, meat extract, mounting frequency, sexual stimulant

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, pengiriman 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 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 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 biosistematis: 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

CATATAN PERTAMA SIKLUS HIDUP <i>Cyrestis themire</i> (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE) PADA <i>Streblus ilicifolius</i> DI HUTAN KONDANG MERAK, MALANG <i>Imti Yazil Wafa dan Herlina Putri Endah Sari</i>	1-7
KARAKTERISTIK SEMEN SEGAR DOMBA GARUT TIPE LAGA PADA TIGA WAKTU PENAMPUNGAN SEMEN <i>Herdis</i>	8-19
KOMPARASI KECERNAAN PROTEIN PADA KAKATUA TANIMBAR (<i>Cacatua goffiniana</i> , Finsch 1863) DENGAN PEMBERIAN SUMBER PROTEIN NABATI YANG BERBEDA <i>Siti Nuramaliati Prijono, Rini Rachmatika dan Andri Permata Sari</i>	20-32
KEANEKARAGAMAN JENIS KELELAWAR DI HUTAN PENDIDIKAN GUNUNG WALAT SUKABUMI JAWA BARAT <i>Agus Priyono Kartono, Kendy Danang Prayogi dan Ibnu Maryanto</i>	33-43
ANALISIS GEN CYTOCHROME OXYDASE-1 (COI) UNTUK KONFIRMASI STATUS TAKSONOMI BURUNG SRIGUNTING SUMBAWA (<i>Dicrurus, Dicruridae</i>) <i>Dwi Astuti, Hidayat Ashari, Mohamad Irham dan Sri Sulandari</i>	44-51
A PRELIMINARY STUDY OF APHRODISIAC PROPERTY FROM PORCUPINE TAIL MEAT ETHANOL EXTRACT IN MALE MICE <i>Syahfitri Anita, Andria Agusta, Wartika Rosa Farida, Herjuno Ari Nugroho dan Dewi Wulansari</i>	52-58