

ISSN 0216-9169

Fauna Indonesia

Volume 11, No. 1 Juni 2012



Accipiter trinotatus



Pusat Penelitian Biologi - LIPI
Bogor





Fauna Indonesia merupakan Majalah Ilmiah Populer yang diterbitkan oleh Masyarakat Zoologi Indonesia (MZI). Majalah ini memuat hasil pengamatan ataupun kajian yang berkaitan dengan fauna asli Indonesia, diterbitkan secara berkala dua kali setahun

ISSN 0216-9169

Redaksi

Mohammad Irham
Pungki Lupiyaningdyah
Nur Rohmatin Isnaningsih

Sekretariatan

Yulianto
Yuni Apriyanti

Tata Letak

Yulianto

Alamat Redaksi

Bidang Zoologi Puslit Biologi - LIPI
Gd. Widyasatwaloka, Cibinong Science Center
Jl. Raya Jakarta-Bogor Km. 46 Cibinong 16911
Telp. (021) 8765056-64
Fax. (021) 8765068
E-mail: fauna_indonesia@yahoo.com

Foto sampul depan :

Accipiter trinotatus - Foto : Mohammad Irham

PEDOMAN PENULISAN

1. Redaksi FAUNA INDONESIA menerima sumbangan naskah yang belum pernah diterbitkan, dapat berupa hasil pengamatan di lapangan/ laboratorium atau studi pustaka yang terkait dengan fauna asli Indonesia yang bersifat ilmiah popular.
2. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia dengan *summary* Bahasa Inggris maksimum 200 kata dengan jarak baris tunggal.
3. Huruf menggunakan tipe Times New Roman 12, jarak baris 1.5 dalam format kertas A4 dengan ukuran margin atas dan bawah 2.5 cm, kanan dan kiri 3 cm.
4. Sistematika penulisan:
 - a. Judul: ditulis huruf besar, kecuali nama ilmiah spesies, dengan ukuran huruf 14.
 - b. Nama pengarang dan instansi/ organisasi.
 - c. *Summary*
 - d. Pendahuluan
 - e. Isi:
 - i. Jika tulisan berdasarkan pengamatan lapangan/ laboratorium maka dapat dicantumkan cara kerja/ metoda, lokasi dan waktu, hasil, pembahasan.
 - ii. Studi pustaka dapat mencantumkan taksonomi, deskripsi morfologi, habitat perilaku, konservasi, potensi pemanfaatan dan lain-lain tergantung topik tulisan.
 - f. Kesimpulan dan saran (jika ada).
 - g. Ucapan terima kasih (jika ada).
 - h. Daftar pustaka.
5. Acuan daftar pustaka:

Daftar pustaka ditulis berdasarkan urutan abjad nama belakang penulis pertama atau tunggal.

 - a. Jurnal
Chamberlain. C.P., J.D. Blum, R.T. Holmes, X. Feng, T.W. Sherry & G.R. Graves. 1997. The use of isotope tracers for identifying populations of migratory birds. *Oecologia* 9:132-141.
 - b. Buku
Flannery, T. 1990. *Mammals of New Guinea*. Robert Brown & Associates. New York. 439 pp.
Koford, R.R., B.S. Bowen, J.T. Lokemoen & A.D. Kruse. 2000. Cowbird parasitism in grasslands and croplands in the Northern Great Plains. Pages 229-235 in *Ecology and Management of Cowbirds* (J. N.M. Smith, T. L. Cook, S. I. Rothstein, S. K. Robinson, and S. G. Sealy, Eds.). University of Texas Press, Austin.
 - c. Koran
Bachtiar, I. 2009. *Berawal dari hobi , kini jadi jutawan*. Radar Bogor 28 November 2009.
Hal.20
 - d. internet
NY Times Online . 2007."Fossil find challenges man's timeline". Accessed on 10 July 2007
(<http://www.nytimes.com/nytonline/NYTO-Fossil-Challenges-Timeline.html>).

6. Tata nama fauna:
 - a. Nama ilmiah mengacu pada IZN (zoologi) dan ICBN (botani), contoh *Glossolepis incisus*, nama jenis dengan author *Glossolepis incisus* Weber, 1907.
 - b. Nama Inggris yang menunjuk nama jenis diawali dengan huruf besar dan italic, contoh *Red Rainbowfish*. Nama Indonesia yang menunjuk pada nama jenis diawali dengan huruf besar, contoh Ikan Pelangi Merah.
 - c. Nama Indonesia dan Inggris yang menunjuk nama kelompok fauna ditulis dengan huruf kecil, kecuali diawali kalimat, contoh ikan pelangi/ rainbowfish.
7. Naskah dikirim secara elektronik ke alamat: fauna_indonesia@yahoo.com

PENGANTAR REDAKSI

Edisi pertama untuk tahun 2012 ini berisikan informasi-informasi menarik dan penting dari dunia fauna Indonesia. Pengetahuan yang tersaji cukup beragam dari topik yang menyangkut pengetahuan jenis-jenis fauna di lokasi tertentu sampai kepada usaha-usaha pengembangbiakan fauna yang menjadi komoditas perdagangan. Informasi ini tentu saja diharapkan dapat memacu pembaca untuk lebih mencintai potensi konservasi dan pemanfaatan fauna Indonesia dimasa datang.

Tiga tulisan berasal dari dunia moluska. Salah satu kelompok fauna terbesar didunia ini tidak banyak diketahui kehidupannya di Indonesia. Pengenalan siput telanjang, peranan moluska yang dapat mencatat kondisi iklim di masa lampau serta komunitas moluska yang sangat dipengaruhi oleh kondisi pasang surut adalah tema-tema baru yang ada dalam edisi kali ini. Tulisan dari dunia aves dan herpetofauna menampilkan informasi daftar jenis yang berkaitan dengan kondisi habitatnya. Inventarisasi aves di Gorontalo yang berkaitan dengan rehabilitasi hutan serta komunitas kodok pada perairan beraliran deras menjadi kajian yang menarik berkaitan dengan konservasi fauna. Usaha-usaha penangkaran burung dan kura-kura juga dipaparkan dengan baik. Pengamatan pakan alami di habitat aslinya serta observasi pertumbuhan kura-kura di penangkaran akan membuka khazanah pengetahuan berkaitan dengan usaha-usaha pelestarian fauna secara ex-situ.

Akhir kata, semoga informasi ini bermanfaat bagi para pembaca dan dapat menginspirasi untuk melakukan usaha konservasi dan pemanfaatan secara berkelanjutan dari fauna Indonesia.

Redaksi

DAFTAR ISI

PENGANTAR REDAKSI	i
DAFTAR ISI	ii
PERANAN KERANG AIR TAWAR SEBAGAI PEREKAM INFORMASI PERUBAHAN LINGKUNGAN.....	1
Nur Rohmatin Isnaningsih	
PAKAN ALAMI DELIMUKAN ZAMRUD (<i>Chalcophaps indica</i>) DI SUAKA MARGASATWA CIKEPUH, SUKABUMI	6
Rini Rachmatika	
PERTUMBUHAN KURA-KURA DADA MERAH JAMBU <i>Myuchelys novaeguineae schultzei</i> (VOGHT, 1911) DI PENANGKARAN.....	11
Mumpuni	
FROGS IN FAST-MOVING WATER HABITATS IN KERINCI SEBLAT NATIONAL PARK, SUMATRA	16
Hellen Kurniati	
INVENTARISASI BURUNG-BURUNG DI KAWASAN HUTAN POHUWATO, GORONTALO, SULAWESI.....	22
Mohammad Irham & Dwi Mulyawati	
MENGENAL SIPUT TELANJANG (GASTROPODA : ONCHIDIIDAE) DARI HUTAN BAKAU	31
Nova Mujiono	
BEBERAPA ASPEK BIO-EKOLOGI MOLUSKA TERKAIT KONDISI PASANG SURUT	37
Muhammad Masrur Islami	



INVENTARISASI BURUNG-BURUNG DI KAWASAN HUTAN POHUWATO, GORONTALO, SULAWESI

Mohammad Irham¹ & Dwi Mulyawati²

¹Museum Zoologicum Bogoriense, Bidang Zoologi, Pusat Penelitian Biologi-LIPI

²Burung Indonesia, Jl. Dadali No.32 Bogor 16161 PO BOX 310Boo, Bogor 16003

Summary

Birds inventory have been carried out in logged over forest at Pohuwato District of Province of Gorontalo, Sulawesi, as a part of forest restoration program. A total of 87 species were recorded from which 35 species were endemic to Sulawesi, 6 species were in the category of Near Threatened, 21 species were protected and 16 species were in the Appendix II CITES. The highest species richness were found in Panianggata followed by Doyong (55 species), Dulamahe (45 species) and Tulidu (37 species). Species composition between sites were different by which the average of shared species was about 50%. These results showed that besides primary forest, some area were still have conservation value.

PENDAHULUAN

Sejarah geologis yang unik membuat biogeografi aves Sulawesi berbeda dan unik dibandingkan dengan komunitas burung di wilayah oriental atau austro-papua. Dari 224 jenis burung penetap di Sulawesi, 41 jenis adalah endemik pulau utama, 56 jenis burung terbatas wilayah Sulawesi dan pulau-pulau sekitarnya; selain itu 11 marga diantaranya hanya ditemukan di pulau tersebut (Coates 1997).

Sebagaimana di pulau utama lainnya di Indonesia, aktifitas logging dan konversi lahan hutan di Sulawesi terjadi dalam kecepatan yang tinggi. Hutan-hutan primer berkurang kuantitasnya dan mulai terbatas di daerah-daerah yang diproteksi secara hukum dan perbukitan yang sulit dijangkau. Aktifitas logging dan kegiatan lainnya di wilayah hutan membentuk mosaik-mosaik hutan primer, sekunder, pertanian dan tipe habitat lainnya. Mosaik-mosaik lanskap tersebut banyak dijumpai di wilayah-wilayah konsesi, bekas konsesi hutan dan hutan yang berdekatan dengan pemukiman. Beberapa studi (Waltert 2004, Shodi et al. 2005) menunjukkan adanya nilai konservasi pada wilayah semacam itu.

Kawasan hutan bekas tebangan HPH PT. Wenang Sakti yang termasuk dalam kelompok hutan Marisa V & VI, Kabupaten Pohuwato, Propinsi Gorontalo menunjukkan beberapa wilayah hutan primer yang dikelilingi oleh mosaik hutan sekunder, perladangan, perkebunan dan pemukiman. Untuk mengetahui potensi restorasi dan pengelolaan yang optimal maka survei komunitas burung dilakukan.

METODE

Survei burung dilaksanakan di empat lokasi utama, yaitu Tulidu (N0 45 17.1 - E121 44 08.2), Doyong (N0 41 43.1 E121 49 57.4), Dulamahe dan Panianggata pada bulan Agustus 2009 (Gambar 1). Pengumpulan data dilakukan dengan mistnetting (jaring) dan opportunistic (Bibby et al. 1998). Survei dilaksanakan mulai dari pukul 05.30-18.00 setiap hari. Data akan dikoleksi secara visual dan aural. Suara burung direkam dengan untuk memudahkan identifikasi terutama burung-burung yang sulit diamati dengan teropong. Panduan identifikasi menggunakan Coates & Bishop (1997). Tata nama mengikuti Sukmantoro dkk. (2007).



Gambar 1. Peta lokasi survei burung dengan posisi mistnet dan transek observasi *point count* (Sumber peta: Google Earth 2007).



Gambar 2. Mistnet di lokasi survei (Foto: M. Irham).

HASIL & PEMBAHASAN

Daftar Jenis Burung

Sejumlah 87 jenis burung dari 34 famili

tercatat dari survei burung yang telah dilakukan di wilayah Tulidu, Doyong, Dulamahe, Panianggata dan sekitarnya. Sebagian besar burung-burung tersebut merupakan hasil observasi, sedangkan penjaringan mendapatkan tujuh jenis burung dari

15 individu, yaitu Elangalap Ekor-totol (*Accipiter trinotatus*), Sikatan Leher-merah (*Ficedula rufigula*), dan Burungmadu Sepah-raja (*Aethopyga siparaja*); mereka terjaring di Tulidu (Gambar 3). Burung yang terjaring di Doyong adalah Sikatan Leher-merah (*Ficedula rufigula*), Udangmerah Sulawesi (*Ceyx fallax*), Rajaudang Pipi-ungu (*Cittura cyanotis*), Pelanduk Sulawesi (*Trichastoma celebense*) dan Kehicap Ranting (*Hypothymis azurea*) (Gambar 4). Dari keseluruhan jenis yang terekam, 35 jenis dari 15 famili merupakan endemik untuk Sulawesi

dan enam diantaranya menyandang status NT (terancam), yaitu Walik Manomiti (*Ptilinopus subgularis*), Kringkring Dada-kuning (*Prioniturus flavigans*), Serindit Paruh-merah (*Loriculus exilis*), Udangmerah Sulawesi (*Ceyx fallax*), Rajaudang Pipi-ungu (*Cittura cyanotis*), Sikatan Leher-merah (*Ficedula rufigula*) dan Kepudangsungu Belang (*Coracina bicolor*). Dua puluh satu jenis burung masuk dalam daftar lindungan pemerintah RI dan 16 jenis terdaftar dalam Appendix II CITES (Tabel 1).



Gambar 3. Burung-burung yang terjaring di Tulidu: Elangalap Ekor-totol (*Accipiter trinotatus*) (kiri atas), Sikatan Leher-merah (*Ficedula rufigula*) (kanan atas), dan Burungmadu Sepah-raja (*Aethopyga siparaja*) (tengah bawah) (Foto: M. Irham).



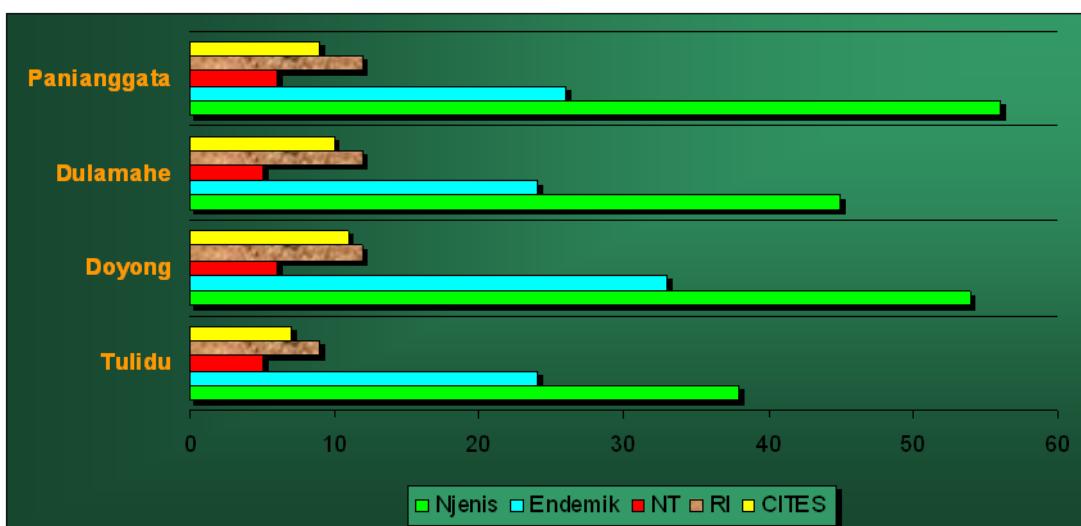
Gambar 4. Jenis-jenis lain yang tertangkap di Doyong: Rajaudang Pipi-ungu (*Cittura cyanotis*) (kiri atas), Udangmerah Sulawesi (*Ceyx fallax*) (kanan atas), Pelanduk Sulawesi (*Trichastoma celebense*) (kiri bawah) dan Kehicap Ranting (*Hypothymis azurea*) (kanan bawah) (Foto: M. Irham).

Komunitas Burung

Lokasi dengan daftar jenis burung terbanyak adalah Panianggata dengan 57 jenis burung, diikuti oleh Doyong (55 jenis), Dulamahe (45 jenis) dan Tulidu (37 jenis). Namun jumlah untuk jenis-jenis yang berstatus khusus seperti Near Threatened atau jenis dilindungi di Indonesia, tidak menunjukkan kecenderungan berbeda. Dua jenis dalam kategori NT tidak dijumpai di Tulidu, yaitu *P. flavicans* dan *C. cyanotis*; *C. cyanotis* juga tidak ditemukan di Dulamahe.

Tabel 1. Nilai indeks Jaccard untuk mengetahui kesamaan jenis yang dijumpai antar lokasi survei.

Lokasi	Lokasi	Jaccard Classic
Tulidu	Doyong	0.61
Tulidu	Dulamahe	0.41
Tulidu	Panianggata	0.36
Doyong	Dulamahe	0.55
Doyong	Panianggata	0.53
Dulamahe	Panianggata	0.58



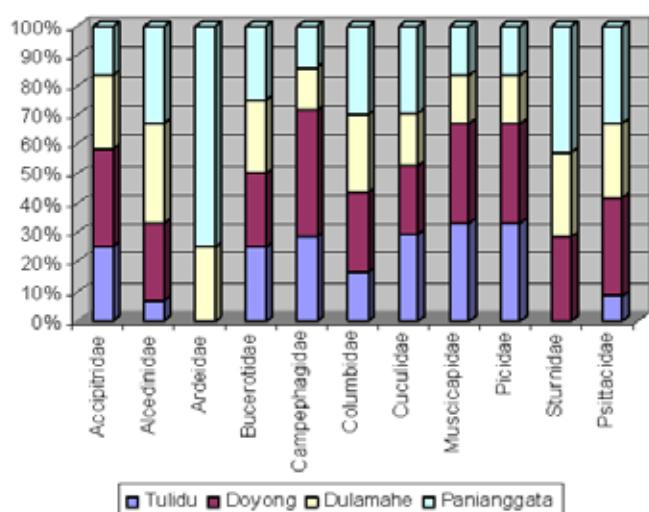
Gambar 5. Perbandingan jumlah jenis burung dan kategori status antar lokasi survei.

Jumlah jenis endemik Sulawesi tercatat paling banyak dijumpai di lokasi Doyong sebanyak 33 jenis. Pertemuan jenis endemik di lokasi lainnya lebih rendah, yaitu 24 jenis untuk Tulidu dan Dulamahe; dan 26 jenis di Panianggata. Setiap jenis hampir dijumpai di dua lokasi atau lebih kecuali untuk *Tanygnathus sumatranus* hanya ditemukan di Panianggata; *Prioniturus platurus* dan *Lalage leucopygialis* hanya tercatat di Doyong.

Keempat lokasi survei menunjukkan kemiripan komposisi jenis sekitar 50%. Daerah Tulidu dan Doyong memiliki kesamaan komunitas lebih tinggi dibanding dengan yang lain. Jenis-jenis burung di Tulidu paling sedikit kesamaannya dengan Panianggata (Tabel 1).

Komposisi jenis penyusun komunitas di tiap lokasi menunjukkan kecenderungan yang berbeda terutama anggota famili tertentu yang cenderung bersifat spesialis dalam mikrohabitat dan relung ekologinya (Gambar 6). Burung-burung dari Famili Bucerotidae dan Columbidae yang memiliki

preferensi hutan primer tetap dijumpai di seluruh wilayah survei dengan intensitas frekuensi pertemuan yang berbeda.



Gambar 6. Distribusi komunitas beberapa famili burung di wilayah survei.

Jenis-jenis burung yang tergolong dalam komunitas yang lebih cenderung menempati hutan primer seperti *Accipiter trinotatus* dan *Ictinaetus malayensis* (Accipitridae) dan kelompok burung pelatuk (*Mulleripicus fulvus* dan *Dendrocopos temminckii*) dijumpai di Tulidu, Doyong, serta Dulamahe dalam frekuensi perjumpaan yang lebih kecil. Famili Muscicapidae dan Campephagidae yang memiliki preferensi hutan primer juga lebih banyak di Tulidu dan Doyong dibandingkan dua lokasi lainnya.

Sebaliknya, jenis-jenis yang memiliki kecenderungan menempati relung daerah datar dengan tegakan pohon yang tinggi seperti anggota dari Famili Sturnidae dan Psittacidae sedikit atau tidak dijumpai di Tulidu yang bentang alamnya sangat berbukit-bukit.

Satu famili, yaitu Ardeidae hanya tercatat di Dulamahe dan Panianggata. Dua lokasi tersebut memiliki mosaik lanskap yang lebih beragam termasuk perladangan yang tidak ada di Tulidu atau Doyong.

KONSERVASI DAN REKOMENDASI

Hutan primer merupakan habitat yang terbaik bagi burung-burung hutan terutama yang menyandang status sebagai burung endemik atau dilindungi. Meskipun demikian, keberadaan mereka di hutan sekunder atau daerah ekoton yang berbatasan dengan perladangan menunjukkan bahwa habitat tersebut dapat dimanfaatkan sehingga tetap memiliki nilai konservasi. Hal ini dapat terjadi jika daerah marginal tersebut berbatasan dengan hutan primer. Pemanfaatan ini biasanya terbatas sebagai area mencari makan bagi burung-burung pemangsa, nektarivorous, dan frugivorous.

Perladangan, persawahan dan lahan terbuka menjadi habitat yang cenderung dihindari oleh burung hutan dan hanya komunitas tertentu saja yang memanfaatkan secara optimal habitat tersebut seperti dari Famili Estrildidae dan Ardeidae. Walaupun demikian mosaik hutan primer, sekunder dan tipe vegetasi lainnya tetap dapat menunjang keanekaragaman jenis.

Hasil studi ini juga memperlihatkan hasil yang serupa dengan penelitian lain di wilayah Lore Lindu, dimana hutan sekunder dan tipe habitat lainnya dapat mempertahankan kekayaan jenis ditempat tersebut. Hutan sekunder dapat menjadi

lokasi kolonisasi baru bagi burung-burung hutan di Sulawesi Tengah. Selain itu, mosaik perladangan dengan fragmen hutan yang memiliki luasan cukup untuk menunjang populasi burung juga berpotensi untuk menjaga keanekaragaman jenis dalam skala lanskap (Waltert et al. 2003). Oleh karena itu, hutan sekunder dan tipe habitat lain dengan fragmen hutan primer sebagai sumber keanekaragaman yang terjaga dengan baik memiliki nilai konservasi yang tinggi (Shodi et al. 2005).

Ancaman langsung terhadap komunitas burung di wilayah ini tidak terlihat saat studi dilakukan. Namun beberapa lokasi memiliki potensi kerusakan habitat yang lebih tinggi, seperti Doyong karena daerah tersebut dekat dengan pemukiman dan menjadi perlintasan penduduk. Aktifitas penebangan kayu dan pertambangan di sungai dapat menjadi sumber percepatan kerusakan habitat. Selain itu kemungkinan perluasan lahan perkebunan dan perladangan juga sangat mungkin mengingat lanskap lokasi tersebut yang cukup datar dibanding dengan Tulidu. Oleh karena itu usaha-usaha untuk mengkonservasi habitat perlu dipusatkan di hutan-hutan yang dekat dengan pemukiman penduduk.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami sampaikan kepada koordinator Puslit Biologi LIPI Prof. Dr. Tukirin P. dan Burung Indonesia, Bpk. Muchlis, Arthur dan Eko. Kepada masyarakat Pohuwato yang membantu selama penelitian terutama Bpk. Duko dan kawan-kawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bibby, C., Jones, M. & Marsden, S. 1998. *Expedition Field Techniques: Bird Surveys*. London: Royal Geographic Society.
- Coates, B.J. & K.D. Bishop. 1997. *Panduan Lapangan Burung-Burung di Kawasan Wallacea, Sulawesi, Maluku dan Nusa Tenggara*. Birdlife International Indonesia.
- Nur, N., S.L. Jones, & G.R. Geupel. 1999. *A statistical guide to data analysis of avian monitoring programs*. U.S. Department of Interior, Fish and Wildlife Service, BTP-R6001-1999. Washington, D.C.
- Sodhi, S.N., Lian Pin Koh, Dewi M. P., Darjono,

Idris T., Dadang D.P., Tommy Han Tong Tan.
2005. Land use and conservation value for forest
birds in Central Sulawesi (Indonesia). *Biological
Conservation* 122 (2005) 547–558.

Sukmantoro, W. M. Irham, W. Novarino, F.
Hasudungan, N. Kemp & M. Muchtar. 2007.

Daftar Burung Indonesia No. 2. Indonesian
Ornithologists' Union. Bogor.

Waltert, M., A. Mardiastuti & M. Mühlenberg.
2004. Effects of land use on bird species richness
in Sulawesi, Indonesia. *Conservation Biology*
(18)5: 1339-1346

Mohammad Irham

Museum Zoologicum Bogoriense, Bidang Zoologi, Puslit Biologi – LIPI
Gd. Widyasatwaloka, Jl. Raya Jakarta – Bogor KM. 46 Cibinong 16911
Email: sepeda77@yahoo.com

Dwi Mulyawati

Burung Indonesia
Jl. Dadali No.32 Bogor 16161 PO BOX 310Boo, Bogor 16003

LAMPIRAN

Tabel 1. Daftar jenis burung-burung yang dijumpai di lokasi survey.

(D: distribusi; E: endemic; IU:IUCN status; LC:Least Concern; NT: Near Threatened; RI: peraturan perlindungan RI; A:UU No.5/1990; B: PP No.7/1999; CT: CITES status; II: Appendix II; Tu: Tulidu; Do: Doyong; Du: Dulamahe; Pa: Panianggata).

No	Famili	Spesies	D	IU	RI	CT	Tu	Do	Du	Pa
1	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766		LC						✓
2	Ardeidae	<i>Egretta intermedia</i> (Wagler, 1829)		LC	AB					✓
3	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)		LC	AB					
4	Ardeidae	<i>Ardeola speciosa</i> (Horsfield, 1821)		LC						✓
5	Ardeidae	<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)		LC					✓	
6	Accipitridae	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)		LC	AB	II			✓	
7	Accipitridae	<i>Haliastur indus</i> (Boddaert, 1783)		LC	AB	II		✓		✓
8	Accipitridae	<i>Hieraetus kienerii</i> (Stresemann, 1924)		LC	AB	II		✓	✓	
9	Accipitridae	<i>Ictinaetus malayensis</i> (Temminck, 1822)		LC	AB	II	✓	✓		
10	Accipitridae	<i>Spilornis rufipectus</i> Gould, 1858	E	LC	AB	II	✓	✓	✓	✓
11	Accipitridae	<i>Circus assimilis</i> Jardine & Selby, 1828		LC	AB	II	✓	✓	✓	✓
12	Accipitridae	<i>Accipiter trinotatus</i> Bonaparte, 1850	E	LC	AB	II	✓	✓		
13	Falconidae	<i>Falco severus</i> Horsfield, 1821		LC	AB	II			✓	
14	Phasianidae	<i>Coturnix chinensis</i> (Linnaeus, 1766)		LC					✓	
15	Phasianidae	<i>Gallus gallus</i> (Linnaeus, 1758)		LC				✓		✓
16	Turnicidae	<i>Turnix suscitator</i> (Gmelin, 1789)		LC						✓
17	Gruidae	<i>Gallirallus philippensis</i> (Linnaeus, 1766)		LC						
18	Gruidae	<i>Gallirallus torquatus</i> (Linnaeus, 1766)		LC						✓
19	Gruidae	<i>Amaurornis phoenicurus</i> (Pennant, 1769)		LC						✓
20	Gruidae	<i>Amaurornis isabellina</i> (Schlegel, 1865)		LC						✓
21	Scolopacidae	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)		LC				✓	✓	✓
22	Columbidae	<i>Chalcophaps indica</i> (Linnaeus, 1758)		LC			✓	✓		✓
23	Columbidae	<i>Ducula aenea</i> (Linnaeus, 1766)		LC			✓	✓	✓	✓
24	Columbidae	<i>Ducula luctuosa</i> (Temminck, 1825)	E	LC				✓	✓	
25	Columbidae	<i>Macropygia amboinensis</i> (Linnaeus, 1766)		LC				✓	✓	✓
26	Columbidae	<i>Ptilinopus melanospila</i> (Salvadori, 1875)		LC			✓	✓	✓	✓
27	Columbidae	<i>Ptilinopus subgularis</i> (A. B. Meyer & Wiglesworth, 1896)	E	NT			✓	✓	✓	✓
28	Columbidae	<i>Ptilinopus superbus</i> (Temminck, 1810)		LC					✓	✓
29	Columbidae	<i>Streptopelia chinensis</i> (Scopoli, 1786)		LC					✓	✓
30	Columbidae	<i>Treron vernans</i> (Linnaeus, 1771)		LC				✓		✓
31	Columbidae	<i>Turacoena manadensis</i> (Quoy & Gaimard, 1830)	E	LC			✓	✓	✓	✓
32	Psittacidae	<i>Loriculus stigmatus</i> (S. Müller, 1843)	E	LC		II		✓	✓	✓
33	Psittacidae	<i>Prioniturus flavicans</i> Cassin, 1853	E	NT		II		✓	✓	✓
34	Psittacidae	<i>Prioniturus platurus</i> (Vieillot, 1817)	E	LC		II		✓		
35	Psittacidae	<i>Tanygnathus sumatranus</i> (Raffles, 1822)	E	LC	AB	II				✓
36	Psittacidae	<i>Trichoglossus ornatus</i> (Linnaeus, 1758)	E	LC	AB	II	✓	✓	✓	✓
37	Cuculidae	<i>Cacomantis merulinus</i> (Scopoli, 1786)		LC						
38	Cuculidae	<i>Cacomantis sepulcralis</i> (S. Müller, 1843)		LC						✓
39	Cuculidae	<i>Centropus celebensis</i> Quoy & Gaimard, 1830	E	LC			✓	✓	✓	✓
40	Cuculidae	<i>Centropus bengalensis</i> Gmelin, 1788							✓	✓

No	Famili	Spesies	D	IU	RI	CT	Tu	Do	Du	Pa
41	Cuculidae	<i>Cuculus crassirostris</i> (Walden, 1872)	E	LC			✓	✓		
42	Cuculidae	<i>Eudynamys melanorhyncha</i> S. Müller, 1843	E	LC			✓	✓	✓	✓
43	Cuculidae	<i>Rhamphococcyx calyorhynchus</i> Temminck, 1825	E	LC			✓	✓	✓	✓
44	Cuculidae	<i>Surniculus lugubris</i> (Horsfield, 1821)		LC			✓			
45	Strigidae	<i>Otus manadensis</i> Quoy & Gaimard, 1830	E	LC	A	II	✓	✓	✓	✓
46	Caprimulgidae	<i>Eurostopodus macrotis</i> Vigors, 1831		LC			✓	✓	✓	✓
47	Apodidae	<i>Collocalia esculenta</i> (Linnaeus, 1758)		LC			✓	✓		
48	Hemiprocnidae	<i>Hemiprocne longipennis</i> Rafinesque, 1802		LC			✓	✓	✓	✓
49	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)		LC					✓	✓
50	Alcedinidae	<i>Alcedo meninting</i> Horsfield, 1821		LC	AB			✓	✓	
51	Alcedinidae	<i>Ceyx fallax</i> (Schlegel, 1866)	E	NT	AB		✓	✓	✓	✓
52	Alcedinidae	<i>Cittura cyanotis</i> (Temminck, 1824)	E	NT	AB			✓		✓
		<i>Pelargopsis melanorhyncha</i> (Temminck, 1826)								
53	Alcedinidae		E	LC	AB			✓	✓	✓
54	Alcedinidae	<i>Halcyon chloris</i> Boddaert, 1783		LC					✓	✓
55	Meropidae	<i>Merops ornatus</i> Latham, 1801		LC						
56	Bucerotidae	<i>Aceros cassidix</i> (Temminck, 1823)	E	LC	AB	II	✓	✓	✓	✓
57	Bucerotidae	<i>Penelopides exarhatus</i> Temminck, 1823	E	LC	AB	II	✓	✓	✓	✓
58	Picidae	<i>Dendrocopos temminckii</i> Malherbe, 1849	E	LC			✓	✓		
		<i>Mulleripicus fulvus</i> Quoy & Gaimard, 1830	E	LC			✓	✓	✓	
60	Pittidae	<i>Pitta erythrogaster</i> Temminck, 1823		LC	AB				✓	✓
61	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758		LC						✓
62	Campephagidae	<i>Coracina bicolor</i> (Temminck, 1824)	E	NT			✓	✓	✓	✓
63	Campephagidae	<i>Coracina morio</i> (S. Müller, 1843)	E	LC			✓	✓		
64	Campephagidae	<i>Lalage leucopygialis</i> Walden, 1872	E	LC				✓		
65	Timaliidae	<i>Trichastoma celebense</i> (Blyth, 1845)	E	LC			✓	✓	✓	✓
66	Muscicapidae	<i>Culicicapa helianthea</i> (Wallace, 1865)	E	LC			✓	✓		
67	Muscicapidae	<i>Ficedula rufigula</i> (Wallace, 1865)	E	NT			✓	✓	✓	✓
68	Monarchidae	<i>Hypothymis azurea</i> (Boddaert, 1783)		LC			✓	✓	✓	✓
69	Dicaeidae	<i>Dicaeum aureolimbatum</i> (Wallace, 1865)	E	LC			✓	✓		✓
70	Dicaeidae	<i>Dicaeum celebicum</i> S. Müller, 1843	E	LC			✓	✓	✓	✓
71	Nectariniidae	<i>Aethopyga siparaja</i> (Raffles, 1822)		LC			✓	✓		
72	Nectariniidae	<i>Cinnyris jugularis</i> (Linnaeus, 1766)		LC				✓	✓	✓
73	Nectariniidae	<i>Leptocoma sericea</i> (Lesson, 1827)		LC			✓	✓	✓	✓
74	Zosteropidae	<i>Zosterops atrifrons</i> Wallace, 1864		LC			✓	✓		
75	Oriolidae	<i>Oriolus chinensis</i> Linnaeus, 1766		LC			✓	✓	✓	✓
76	Estrildidae	<i>Lonchura molucca</i> (Linnaeus, 1766)		LC						✓
77	Estrildidae	<i>Lonchura malacca</i> (Linnaeus, 1766)								✓
78	Estrildidae	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)		LC						
79	Sturnidae	<i>Basilornis celebensis</i> G. R. Gray, 1861	E	LC				✓		✓
80	Sturnidae	<i>Streptocitta albicollis</i> (Vieillot, 1818)	E	LC				✓	✓	✓
81	Sturnidae	<i>Scissirostrum dubium</i> (Latham, 1801)	E	LC					✓	✓
82	Dicruruidae	<i>Dicrurus hottentottus</i> (Linnaeus, 1766)		LC			✓	✓		

No	Famili	Spesies	D	IU	RI	CT	Tu	Do	Du	Pa
83	Dicruridae	<i>Dicrurus montanus</i> (Riley, 1919)	E	LC			✓	✓	✓	✓
84	Artamidae	<i>Artamus leucorynchus</i> (Linnaeus, 1771)		LC			✓			
85	Artamidae	<i>Artamus monachus</i> Bonaparte, 1850	E	LC			✓	✓	✓	
86	Corvidae	<i>Corvus enca</i> (Horsfield, 1821)		LC						✓