

# Keragaman Burung Air di Kawasan Hutan Mangrove Peniti, Kabupaten Pontianak

## Waterbirds diversity in Peniti mangrove forest, Pontianak Regency

DEWI ELFIDASARI<sup>1,♥</sup>, JUNARDI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Biologi FMIPA Universitas Al Azhar Indonesia, Jakarta 12110

<sup>2</sup>Jurusan Biologi FMIPA Universitas Tanjungpura, Pontianak 78124

Diterima: 1 September 2005. Disetujui: 19 Desember 2005.

### ABSTRACT

The aim of this research was to know waterbirds diversity in the Peniti mangrove forest, Pontianak Regency. This research was found 19 species (9 families) of waterbirds that living in the Peniti mangrove forest, Pontianak Regency, West Kalimantan. This identification showed that four species were member of Sternitidae Family, three species were member of Ardeidae Family, other three species were member of Anatidae Family, two species were member of Laridae Family, two species from Accipitridae Family, and Alcedinidae Family. One species from Ciconiidae Family, Scolopacidae Family, and Ploceidae Family. Thirteen species of them were protected in Indonesia; there were *Egretta garzetta*, *E. sacra*, *Ardea cinerea*, *Ciconia episcopus*, *Larus ridibundus*, *L. brunnicephalus*, *Sterna sumatrana*, *S. dougallii*, *Anous minutus*, *Gygis alba*, *Halcyon pileata*, *Todirhamphus chloris*, and *Lonchura fuscans*. *Lonchura fuscans* was belonging to Indonesian endemic birds, because we only found this bird species in Kalimantan Islands. Two species, *Haliaetus leucogaster* and *Haliastur indus* were the International protected species according to Appendix II Convention on International Trade in Endangered Species (CITES).

© 2006 Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta

**Key words:** waterbirds, protected, endemic, species.

### PENDAHULUAN

Burung air adalah jenis burung yang seluruh hidupnya berkaitan dengan daerah perairan. Menurut Rusila-Noor dkk. (1999), burung air dapat diartikan sebagai jenis burung yang secara ekologis bergantung pada lahan basah. Lahan basah yang dimaksud mencakup daerah lahan basah alami dan lahan basah buatan, meliputi hutan mangrove, rawa, dataran berlumpur, danau, tambak, sawah dan lain-lain. Burung air dijumpai hidup secara berkelompok, umumnya dalam kelompok yang sangat besar dengan jumlah individu banyak. Hal ini merupakan salah satu upaya perlindungan diri pada saat mencari makan. Pembentukan kelompok pada saat makan bertujuan untuk mengusik mangsa yang bersembunyi di dalam lumpur (Sibuea dkk., 1995). Sebagian besar burung air adalah penghuni tetap daerah tropis dan subtropis. Biasanya mereka menjadikan daerah perairan atau lahan basah dan sekitarnya sebagai habitat, seluruh aktivitas hidup bergantung pada keberadaan daerah tersebut (Davies dkk., 1996). Menurut Ismanto (1990) beberapa spesies burung air termasuk famili Ardeidae menjadikan daerah perairan tawar dan sekitarnya seperti rawa, tambak, hutan bakau dan muara sungai sebagai habitat untuk tempat mencari makan. Powell (1986) menyatakan bahwa ordo Ciconiiformes umumnya memilih daerah estuaria sebagai tempat hidupnya, hal ini

berkaitan dengan proses pencarian makan. Kehadiran burung air dapat dijadikan sebagai indikator keanekaragaman hayati pada kawasan hutan mangrove. Hal ini berkaitan dengan fungsi daerah tersebut sebagai penunjang aktivitas hidup burung air, yaitu menyediakan tempat berlindung, mencari makan, dan tempat berkembang biak (bersarang).

Kawasan hutan mangrove adalah daerah perairan yang memiliki ekosistem produktif serta merupakan daerah peralihan antara lingkungan terestrial dan lautan. Daerah ini umumnya ditumbuhi oleh jenis vegetasi yang khas berupa tumbuhan yang relatif toleran terhadap perubahan salinitas, karena pengaruh pasang surut air laut. Hutan mangrove berfungsi sebagai pelindung pantai yang dapat mengurangi dan mencegah terjadinya pengikisan daerah pantai. Hutan ini juga berperan dalam mendukung kehidupan fauna di daerah pesisir dan lautan (Davies dkk., 1996)

Mangrove merupakan habitat bagi berbagai jenis satwa seperti primata, reptilia, dan burung. Jenis burung yang hidup di daerah mangrove tidak selalu sama dengan jenis-jenis yang hidup di daerah hutan sekitarnya, karena sifat khas hutan mangrove (Rusila-Noor dkk., 1995). Secara lebih rinci, Rose dan Scott (1994) menggolongkan famili burung air di Indonesia sebagai berikut: Podicipedidae (titihan), Phalacrocoracidae (pecuk), Pelecanidae (pelikan), Ardeidae (kuntul, cangak, kowak), Ciconiidae (bangau), Threskiornithidae (pelatuk besi, burung paruh sendok), Anatidae (bebek, mentok, angsa), Gruidae (burung jenjang), Rallidae (ayam-ayaman, mandar, kareo, terbombok), Heliornithidae (finfoot), Jacanidae (ucing-ucingan), Rostratulidae, Haematopodidae, Charadriidae (trinitil), Scolopacidae (gajahan, berkek), Recurvirostridae,

♥ Alamat korespondensi:

Jl. Sisingamangaraja Kebayoran Baru Jakarta 12110  
Tel. +62-21-72792753 ext. 121, Fax. +62-21-7244767  
email: dewielfidasari@yahoo.com

Phalaropodidae, Burhinidae, Glareolidae (terik) dan Laridae (camar).

Kalimantan Barat memiliki tipe pantai mangrove, terumbu karang, dan pantai berlumpur (Dinas Perikanan Kalimantan Barat, 1989). Salah satu jenis fauna yang menyukai daerah tersebut sebagai habitat untuk mencari makan adalah burung air. Keaneka-ragaman jenis burung air di kawasan hutan mangrove tersebut perlu diketahui mengingat peranannya sebagai indikator biologi kawasan tersebut. Informasi keanekaragaman jenis burung air di kawasan hutan mangrove Peniti, Kabupaten Pontianak, Kalimantan Barat hingga saat ini belum tersedia, sehingga perlu dilakukan penelitian inventarisasi dan identifikasi keanekaragaman jenisnya.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini memilih objek burung air penghuni kawasan hutan mangrove Peniti, Kabupaten Pontianak, Kalimantan Barat. Penelitian dilakukan pada bulan Maret s.d. Agustus 2004. Penelitian ini menggunakan metode survei dan pengamatan langsung di kawasan hutan mangrove dan sekitarnya. Pengamatan lapangan dilanjutkan analisis rekaman gambar di laboratorium. Penjelajahan jalur pengamatan dilakukan tiga kali dalam waktu yang berbeda sebagai ulangan.

Pengamatan lapangan dimulai dengan menyisir sungai Peniti menuju muara, dilanjutkan menyisir daerah mangrove di sepanjang pesisir pantai Peniti dengan menggunakan kapal motor. Metode sensus burung dilakukan dengan membuat satu seri daftar jenis burung air yang berada/tampak di sepanjang lokasi penyisiran selama waktu pengamatan. Setiap jenis baru dicatat hingga mencapai 10 jenis, lalu dibuat daftar baru lagi. Jenis yang sama tidak boleh dicatat dua kali dalam satu daftar (MacKinnon dkk., 1994). Identifikasi jenis burung air juga dilakukan langsung di lapangan berdasarkan bentuk morfologinya, dengan merujuk Howes dkk. (2003), meliputi: (i) bentuk dan ukuran tubuh, paruh, dan kaki, (ii) warna bulu pada tubuh, paruh, dan kaki, (iii) ciri-ciri khas yang tampak, serta (iv) suara yang dihasilkan. Selain itu juga dilakukan dokumentasi dengan kamera video dan kamera foto untuk kemudian diidentifikasi lebih lanjut di laboratorium.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya 19 famili burung yang hidup di kawasan hutan mangrove Peniti dan sekitarnya. Tujuh famili merupakan famili burung air dan sisanya adalah burung darat. Burung-burung tersebut dijumpai di sepanjang sungai Peniti hingga muara sungai dan daerah pesisir pantai Peniti menuju ke arah Laut Natuna. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa empat jenis merupakan anggota Famili Sternitidae, tiga jenis masing-masing anggota Famili Ardeidae dan Famili Anatidae, dua jenis dari Famili Laridae dan Famili Accipitridae sedangkan yang termasuk dalam Famili Ciconidae, Anatidae, Alcedinidae, dan Ploceidae masing-masing hanya satu jenis (Tabel 1.). Famili Scolopacidae belum berhasil diidentifikasi sampai tingkat jenis karena umumnya mereka terbang secara berkelompok dengan kecepatan yang tinggi. Dalam satu kelompok terbang biasanya terdiri dari lima hingga dua puluh ekor burung, masing-masing kelompok dapat terdiri lebih dari tiga jenis burung dari famili yang

sama, sehingga menyulitkan identifikasi.

Berdasarkan kehadirannya pada saat pengamatan, jenis burung air yang selalu dijumpai adalah anggota Famili Sternitidae, Laridae, Scolopacidae, serta kuntul kecil (*Egretta garzetta*) dan sindang lawe (*Ciconia episcopus*) (Tabel 2.). Mereka merupakan burung air yang sering ditemukan di lokasi pengamatan, dengan jumlah yang relatif lebih banyak dibandingkan burung air lain yang terdapat di lokasi ini. Anggota Famili Sternitidae, Laridae, dan Scolopacidae umumnya dijumpai di sekitar kapal penangkap ikan yang sedang berlayar atau pada saat proses menarik jala oleh nelayan di pesisir pantai Peniti. Sedangkan *E. garzetta* dan *C. episcopus* dijumpai saat mencari makan di tepi pantai dan saat bertengger (istirahat) di atas pohon bakau.

Jenis burung yang hanya terlihat dua kali dari tiga kali pengamatan adalah cagak abu-abu (*Ardea cinerea*), elang bondol (*Haliastur indus*), dan elang laut perut putih (*Haliaeetus leucogaster*). *A. cinerea* terlihat sedang terbang menuju ke sarang di atas pohon bakau pada kawasan hutan mangrove di pesisir pantai Peniti. *H. leucogaster* dan *H. indus* satu kali terlihat sedang terbang melayang di atas laut dan muara sungai Peniti, diduga keduanya sedang mengamati mangsa di laut. Keduanya juga tampak pada saat sedang bertengger di pohon bakau, masing-masing dijumpai pada lokasi yang berbeda.

Hal yang paling menarik pada pengamatan kali ini adalah dijumpainya *C. episcopus* pada setiap kali pengamatan. Hal ini jarang sekali terjadi karena bangau ini termasuk salah satu jenis bangau yang saat ini sudah jarang terlihat, selain karena jumlahnya yang relatif tinggal sedikit, keberadaannya juga sulit ditemukan. Penduduk setempat menyebutnya dengan "burung kambing" karena bentuk dan ukuran tubuhnya yang relatif lebih besar dibandingkan dengan burung-burung air lainnya. Informasi dari penduduk setempat, *C. episcopus* terakhir kali terlihat di daerah ini pada akhir tahun 2002.

Pada penelitian ini juga berhasil dijumpai jenis burung yang memiliki sebaran terbatas (endemik), merupakan jenis burung yang hanya ditemukan di pulau Kalimantan yaitu bondol kalimantan (*Lonchura fuscans*). Bondol kalimantan adalah burung pipit dengan seluruh bulu tubuh berwarna coklat kehitaman, paruh dan kaki berwarna hitam, hidup di sepanjang sungai dan menghuni daerah pedalaman (Tabel 2.). Burung ini termasuk jenis yang dilindungi di Indonesia karena status keberadaannya (Sujatnika dkk., 1995).

Selain *C. episcopus* dan *L. fuscans* jenis lain yang termasuk dalam burung yang dilindungi di Indonesia adalah *E. garzetta*, *E. sacra*, *A. cinerea*, *Sterna sumatrana*, *Sterna dougallii*, *Anous minutus*, *Gygis alba*, *Halcyon pileata*, dan *Todirhamphus chloris* (MacKinnon dkk., 1994). Dua jenis yang termasuk dalam satwa dilindungi secara internasional berdasarkan Appendix II Konvensi Internasional untuk Perdagangan Satwa yang Terancam Punah (CITES) adalah dua jenis elang, *H. leucogaster* dan *H. indus* (Sujatnika dkk., 1995).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa hampir semua burung air yang menghuni kawasan hutan mangrove Peniti merupakan jenis burung pemangsa ikan, hal ini berkaitan dengan morfologi burung dan sumber daya alam yang terdapat di kawasan ini. Rose dan Scoot (1994) menyatakan, lokasi mencari makan pada burung biasanya dipilih berdasarkan perbedaan bentuk dan ukuran tubuh setiap jenis serta makanan yang disukai. Selain ikan, jenis mangsa yang dapat diperoleh di daerah ini adalah hewan-hewan air lain seperti udang, kepiting, ular air, kodok, serta mamalia kecil seperti tikus dan tupai.

**Tabel 1.** Jenis burung yang berhasil dijumpai pada daerah sekitar hutan mangrove Peniti.

| Famili       | Nama Spesies                  | Nama daerah             | Status keberadaan | Status perlindungan |
|--------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|
| Ardeidae     | <i>Egretta garzetta</i>       | Kuntul kecil            | Banyak            | P                   |
|              | <i>Egretta sacra</i>          | Kuntul karang           | Jarang            | P                   |
|              | <i>Ardea cinerea</i>          | Cangak abu-abu          | Sangat jarang     | P                   |
| Ciconidae    | <i>Ciconia episcopus</i>      | Sindang lawe            | Rentan            | P                   |
| Anatidae     | <i>Anas gibberifrons</i>      | Itik benjut             | Banyak            | *                   |
|              | <i>Anas penelope</i>          | Itik penelope           | Jarang            | *                   |
|              | <i>Aythya fuligula</i>        | Itik rumbai             | Jarang            | *                   |
| Accipitridae | <i>Haliaeetus leucogaster</i> | Elang laut perut putih  | Sangat jarang     | P II                |
|              | <i>Haliaeetus indus</i>       | Elang bondol            | Jarang            | P II                |
| Scolopacidae | <i>Tringa sp.</i>             | Trinil                  | Banyak            | *                   |
| Laridae      | <i>Larus ridibundus</i>       | Camar kepala hitam      | Banyak            | P                   |
|              | <i>Larus brunnicephalus</i>   | Camar kepala coklat     | Banyak            | P                   |
| Sternitidae  | <i>Sterna sumatrana</i>       | Dara laut tengkuk hitam | Banyak            | P                   |
|              | <i>Sterna dougallii</i>       | Dara laut jambon        | Banyak            | P                   |
|              | <i>Anous minutus</i>          | Dara laut hitam kecil   | Banyak            | P                   |
|              | <i>Gygis alba</i>             | Dara laut putih         | Jarang            | P                   |
|              | <i>Halcyon pileata</i>        | Cekakak cina            | Jarang            | P                   |
| Alcedinidae  | <i>Todirhamphus chloris</i>   | Cekakak sungai          | Jarang            | P                   |
|              | <i>Lonchura fuscans</i>       | Bondol kalimantan       | Endemik           | P                   |

Keterangan: Status perlindungan: P: dilindungi di Indonesia, P II: Appendix II (CITES), \*: Tidak diketahui.

**Tabel 2.** Daftar kehadiran burung pada saat pengamatan.

| Famili       | Nama spesies                  | Pengamatan               |    |     | Lokasi temuan  |                    |
|--------------|-------------------------------|--------------------------|----|-----|--|--------------------|
|              |                               | I                        | II | III |  |                    |
| Ardeidae     | <i>Egretta garzetta</i>       | 17                       | 21 | 15  | Tepi pantai, di atas pohon bakau, terbang menuju hutan mangrove            |                    |
|              | <i>Egretta sacra</i>          | 3                        | -  | 1   | Tepi pantai  |                    |
|              | <i>Ardea cinerea</i>          | 1                        | -  | 1   | Terbang menuju hutan mangrove  |                    |
| Ciconidae    | <i>Ciconia episcopus</i>      | 1                        | 3  | 8   | Terbang menuju hutan mangrove, berdiri di tepi pantai dekat hutan mangrove |                    |
|              | Anatidae                      | <i>Anas gibberifrons</i> | 5  | -   | 4  | Berenang di sungai |
|              |                               | <i>Anas penelope</i>     | 2  | -   | 3  | Berenang di sungai |
| Accipitridae | <i>Aythya fuligula</i>        | 2                        | -  | 1   | Berenang di sungai   |                    |
|              | <i>Haliaeetus leucogaster</i> | 1                        | -  | 1   | Terbang diatas muara sungai  |                    |
|              | <i>Haliaeetus indus</i>       | 1                        | -  | 1   | Terbang menuju hutan mangrove, terbang diatas sungai                       |                    |
| Scolopacidae | <i>Tringa sp</i>              | 32                       | 17 | 23  | Terbang di laut mengikuti kapal nelayan                                    |                    |
| Laridae      | <i>Larus ridibundus</i>       | 1                        | 4  | 2   | Terbang di laut, terbang mengikuti kapal nelayan                           |                    |
|              | <i>Larus brunnicephalus</i>   | 4                        | 6  | 3   | Terbang di laut, terbang mengikuti kapal nelayan                           |                    |
| Sternitidae  | <i>Sterna sumatrana</i>       | 31                       | 26 | 24  | Terbang di laut, terbang mengikuti kapal nelayan                           |                    |
|              | <i>Sterna dougallii</i>       | 21                       | 29 | 23  | Terbang di laut, terbang mengikuti kapal nelayan                           |                    |
|              | <i>Anous minutus</i>          | 19                       | 6  | 11  | Bertengger pada tanaman bakau tepi pantai peniti                           |                    |
|              | <i>Gygis alba</i>             | 5                        | 2  | 7   | Terbang di laut, terbang mengikuti kapal nelayan                           |                    |
| Alcedinidae  | <i>Halcyon pileata</i>        | 1                        | -  | 2   | Bertengger pada tanaman bakau tepi pantai peniti                           |                    |
|              | <i>Todirhamphus chloris</i>   | 4                        | 4  | 2   | Bertengger pada tanaman bakau tepi pantai peniti                           |                    |
| Ploceidae    | <i>Lonchura fuscans</i>       | 1                        | -  | 2   | Bertengger pada tanaman bakau tepi pantai peniti                           |                    |

Salah satu penyebab kemelimpahan burung pada suatu lokasi adalah ketersediaan bahan makanan. Bahkan beberapa kelompok burung dapat hidup lestari hingga saat ini disebabkan telah berhasil menciptakan relung yang khusus bagi dirinya sendiri untuk mengurangi kompetisi atas kebutuhan sumber daya dan sebagai bentuk adaptasi terhadap kondisi lingkungan. *Egretta garzetta*, *E. sacra*, dan *Ardea cinerea* merupakan burung air yang biasa mencari mangsa di daerah pesisir pantai atau muara sungai yang berlumpur. Ketiganya merupakan pemangsa ikan dan umumnya memiliki kebiasaan khusus dalam mencari makan, yaitu dengan cara berdiri pada suatu tempat atau mengikuti mangsa.

Sedangkan kelompok burung dara laut dan camar seperti *Sterna sumatrana*, *S. dougallii*, *Gygis alba*, *Halcyon pileata*, dan *Todirhamphus chloris* memiliki pola mencari makan yang berbeda dengan famili Ardeidae. Kelompok ini biasanya terbang di sekitar mangsa atau berdiri mengamati mangsa dari atas dahan atau tempat yang tinggi, kemudian akan menukik masuk ke dalam air untuk menangkap mangsa yang sedang berenang. Perbedaan pola dan cara memperoleh mangsa ini diduga mampu menciptakan kebersamaan antara beberapa jenis burung untuk dapat hidup dan mencari mangsa bersama-sama pada waktu dan lokasi yang sama.

## KESIMPULAN

Jenis burung di hutan mangrove Peniti sebanyak 19 jenis berasal dari 9 famili. Burung air yang paling sering dijumpai pada saat pengamatan berasal dari famili Sternitidae dan Scolopacidae. Sebelas jenis termasuk dalam jenis yang dilindungi di Indonesia yaitu: *Egretta garzetta*, *E. sacra*, *Ardea cinerea*, *Ciconia episcopus*, *Larus ridibundus*, *L. brunnicephalus*, *Sterna sumatrana*, *S. dougallii*, *Anous minutus*, *Gygis alba*, *Halcyon pileata*, *Todirhamphus chloris*, dan *Lonchura fuscans*. Dua jenis termasuk dalam jenis yang dilindungi berdasarkan Appendix II CITES, yaitu: *Haliaeetus leucogaster* dan *Haliastur indus*. Jenis burung endemik yang hanya dijumpai di Pulau Kalimantan adalah bondol kalimantan (*Lonchura fuscans*).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini didanai oleh Forum HEDS-Project. Untuk itu dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada pendana atas bantuannya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Davies, J., G. Claridge, dan C.H.E. Niranita. 1996. *Manfaat Lahan Basah Dalam Mendukung dan Memelihara Pembangunan*. Bogor: Direktorat Jendral PHPA & Asian Wetland Bureau.
- Dinas Perikanan Kalimantan Barat. 1989. Pemanfaatan sumber daya dan program pengembangan perikanan Daerah Tingkat I Kalimantan Barat. *Prosiding Temuan Karya Ilmiah Pengkajian Potensi dan Prospek Pengembangan Perikanan Wilayah Kalimantan*. Pontianak, 11-12 Januari 1989.
- Howes, J., D. Bakewell, dan Y. Rusila-Noor. 2003. *Panduan Studi Burung Pantai*. Bogor: Wetlands International-Indonesia Programme.
- Ismanto. 1990. *Populasi dan Habitat Burung Merandai di Rawa Jombor Jawa Tengah* [Laporan Penelitian]. Yogyakarta: Fakultas Biologi UGM.
- Mackinnon, J., K. Phillips dan B. van Ballen. 1994. *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam)* [LIPI-Seri Panduan Lapangan]. Bogor: Puslitbang Biologi-LIPI.
- Powell, G.V.N. 1986. Habitat use by wading birds in a subtropical estuary: implication of hydrography. *Auk* 104:740-749.
- Rose, P.M. and D.A. Scott. 1994. *Waterfowl Population Estimates*. IWRB, Publication No.29. Slimbridge. U.K.: IWRB.
- Rusila-Noor, Y., M. Khazali, and I.N.N Suryadiputra. 1999. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. Bogor: PKA & Wetlands International-Indonesia Programme.
- Sibuea, T.Th, Y. Rusila-Noor, M.J. Silvius, dan A. Susmianto. 1995. *Burung Bangau, Pelatuk Besi dan Paruh Sendok di Indonesia. Panduan untuk Jaringan Kerja*. Jakarta: PHPA & Wetlands International-Indonesia Programme
- Sujatnika, P.J., T.R. Soehartono, M.J. Crosby dan A. Mardiatuti. 1995. *Melestarikan Keanekaragaman Hayati Indonesia: Pendekatan Daerah Burung Endemik (Conserving Indonesian Biodiversity: The Endemic Area Approach)*. Jakarta: PHPA & BirdLife International-Indonesia Programme.