

## SUATU TINJAUAN TERHADAP KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DAN PERANANNYA DI HUTAN LINDUNG BUKIT SOEHARTO. KALIMANTAN TIMUR<sup>1)</sup>

(*Observations on the Diversity of Bird Species, and Their Role in the  
Bukit Soeharto Protection Forest, East Kalimantan*)

JARWADI BUDI HERNOWO<sup>2)</sup>

### ABSTRACT

Bird observations in the tropical rain forest of the Bukit Soeharto Protection Forest conducted in 1986 and 1987, had identified 157 bird species. The observation was focussed the diversity of birds, behaviour, group size, habitat types, feeding and resting sites. The diversity of species was especially correlated with the forest condition such as habitat differences, forest composition and structure.

Some of the birds played important roles in the regeneration of the forest, such as in seed dispersal and pollination. Among them were **hornbill** (Bucerotidae), **sunbirds** and spiderhunter (Nectariniidae), **barbets** (Capitonidae), bulbul (Pycnonotidae) and broadbill (Eurylairnidae).

### PENDAHULUAN

Satwa liar merupakan **salah** satu komponen dalam ekosistem **hutan**. Kehadirannya dalam ekosistem hutan memiliki **arti** penting bagi kelangsungan siklus kehidupan dalam **hutan** tersebut. Di antara satwa liar, burung mempunyai **peranan** penting dalam membantu regenerasi **hutan** secara **alami** seperti **penyebar** biji, penyerbuk bunga dan pengontrol serangga **hama**.

Hutan Lindung **Bukit** Soeharto merupakan **hutan** hujan tropika sebagai habitat berbagai jenis burung. Berdasarkan hasil pengamatan tahun 1986 dan 1987 telah dijumpai 157 jenis burung yang terdapat di kawasan **Hutan** Lindung **Bukit** Soeharto. Tingginya keanekaragaman jenis burung **tersebut** berkaitan erat dengan kondisi **hutan** sebagai habitatnya.

Sebagai **hutan** hujan tropika, **Hutan** Lindung **Bukit** Soeharto memiliki berbagai jenis vegetasi yang secara umum **didominasi** oleh jenis-jenis anggota suku dipterocarpaceae. **Hutan ini** sebagian besar merupakan areal bekas pembalakan dan sisa kebakaran besar tahun 1983, **sehingga** struktur dan komposisi vegetasinya juga **beragam**.

---

1) **Bagian** kegiatan **penelitian Ekologi** Satwa liar dalam rangka **kerjasama** antara Dept. P & K dengan JICA pada proyek Peningkatan Perguruan Tinggi **Tahun** 1986 - 1988.

2) **Staf Pengajar Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan**, Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.

## **KEADAAN UMUM LOKASI PENGAMATAN**

Hutan Lindung Bukit Soeharto dengan topografi perbukitan, sebagian kawasannya merupakan bekas tebangan kegiatan HPH dari PT Wayer Hauser, PT Cidatim, PT Inhu-tani I, dan PT RDR. Pada lokasi pengamatan sebagian besar arealnya merupakan bekas terkena kebakaran besar tahun 1983. Pada lokasi tersebut terdapat beberapa tipe hutan di antaranya hutan primer, sekunder, padang terbuka dan areal bekas perladangan dan daerah yang berair tergenang.

Sebagian besar tanahnya terdiri dari jenis podsilik merah kuning yang peka terhadap erosi. Termasuk tipe iklim A menurut Schmidt dan Ferguson dengan curah hujan rata-rata tiap tahun berkisar antara 1862 – 2347 mm. Sedangkan suhu rata-rata tahunan berkisar antara 27,3 – 28,3°C serta kelembaban udara berkisar antara 70 – 89%.

## **METODE PENGAMATAN**

### **Lokasi dan Waktu Pengamatan**

Lokasi pengamatan di Hutan Lindung Bukit Soeharto pada hutan pendidikan Universitas Mulawarman/PUSREHUT dan sekitarnya. Pada lokasi-lokasi tertentu dipilih sebagai plot contoh berdasarkan penyebaran jenis-jenis burung baik pada hutan yang masih baik/primer maupun sekunder, padang terbuka dengan berbagai habitat burung. Pengamatan dilakukan baik pada siang maupun malam hari.

### **Peralatan**

Peralatan yang dipergunakan pada pengamatan ini adalah :

1. Buku identifikasi burung di lapang : *The Birds of Borneo* (Smythies, 1960) dan *A Field Guide To The Birds Of South East Asia* (King, Dickinson and Woodcock, 1986).
2. Kamera automatic dilengkapi dengan telelens 400 mm
3. Gubuk-gubuk pengintai
4. Jerat, tape recorder.

### **Teknik Pengambilan Data**

Data diambil berdasarkan pengamatan langsung di lapang melalui perjumpaan dengan jenis burungnya. Parameter yang diamati meliputi : jenis burung, perilaku, ukuran kelompok tipe habitat, tempat mencari makan, jenis makanan, tempat ber-sarang dan istirahat. Selain itu juga dilakukan studi literatur untuk melengkapi data mengenai bio-ekologi burung.

## **KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG**

Hutan Lindung Bukit Soeharto merupakan hutan dengan kondisi yang cukup baik dibandingkan lokasi lain di sepanjang jalan Samarinda – Balikpapan, meskipun hutan tersebut bekas pembalakan. Hal ini ditunjukkan oleh tingginya keanekaragaman

jenis tumbuhan maupun jenis satwa liarnya. Salah satu jenis satwa liar yang jumlahnya masih cukup menonjol adalah burung. Seperti telah disebutkan di muka pada areal tersebut telah dijumpai 158 jenis burung, yang berdasarkan makanan utamanya dapat dikelompokkan menjadi burung pemakan daging (karnivora), pemakan buah (frugivora), pemakan biji-bijian (seed feeder), sesap madu (nectarivora), pemakan serangga (insektivora), pemakan ikan (fiscivora) dan pemakan segala (omnivora). Dari pengelompokan di atas, kelompok burung pemakan serangga jumlah jenisnya cukup menonjol sekitar 80% (tabel terlampir).

Berdasarkan stratifikasi profil hutan dapat diperoleh gambaran mengenai burung dalam memanfaatkan ruang secara vertikal, yang terbagi dalam kelompok burung penghuni di atas atap tajuk hutan, penghuni tajuk utama, penghuni tajuk pertengahan, penghuni tajuk bawah, penghuni sesemakan dan lantai hutan. Selain itu juga terdapat kelompok burung yang sering menghuni batang-batang pohon.

Kelompok burung yang sering berada di atas atap tajuk hutan di antaranya walet (*Collocalia esculenta*, *Collocalia fuciphaga*), *Cypsiurus batasiensis* dan *Delichon dasypus*. Kelompok burung penghuni tajuk utama (di atas 25 m) antara lain kelompok burung rangkong, kelompok bultok, elang, gagak, beo dan beberapa anggota suku Cuculidae. Burung-burung yang menghuni tajuk pertengahan (10 – 25 m) jumlah jenisnya lebih banyak, antara lain punai, kelompok kutilang, anggota suku Campephagidae, dan kelompok srigunting hutan. Pada tajuk bawah (4 – 10 m) dihuni jenis burung di antaranya kelompok burung madu, murai batu, kucica dan marga *Phaenicophaeus*. Sedangkan untuk sesemakan dihuni oleh burung-burung suku Timaliidae, prenjak dan bubut.

Selain kelompok-kelompok burung di atas, terdapat kelompok burung yang mengkhususkan diri dalam mencari makanan pada batang-batang pohon yaitu kelompok burung pelatuk dan burung sita. Di samping itu terdapat pula kelompok burung penghuni lantai hutan seperti kuwau jambul, puyuh hutan, kuwau, dan burung pita yang sebagian besar aktivitasnya dilakukan di tempat tersebut.

Berdasarkan stratifikasi penggunaan ruang pada profil hutan maupun penyebaran secara horizontal pada berbagai tipe habitat menunjukkan adanya kaitan yang erat antara burung dengan lingkungan hidupnya terutama dalam pola adaptasi dan strategi untuk mendapatkan sumberdaya. Setiap jenis burung akan menempati habitat tertentu sesuai dengan keperluan hidupnya dan memainkan peranan tertentu pula dalam lingkungannya (Peterson, 1980; Storer dan Usinger, 1957). Keberhasilan burung untuk hidup di suatu habitat sangat ditentukan oleh keberhasilannya dalam memilih dan menciptakan relung khusus bagi dirinya (Peterson, 1980).

Komposisi vegetasi dan struktur hutan dapat mempengaruhi kehadiran burung di tempat tersebut. Pada hutan yang terbuka yang sebagian besar didominasi semak dan tumbuhan bawah, mudah dijumpai burung layang-layang (*Hirundo rustica*, *Hirundo tahitica*), bubut (*Centropas sinensis*) pipit (*Lonchura fuscans*, *Lonchura malacca*). Pada hutan yang masih rapat pohon besar, dapat dijumpai anggota rangkong (Bucerotidae), bultok (Capitonidae), murai batu (*Copsychus malabaricus*) dan sita (*Sitta frontalis*).

### **Burung Karnivora (Anggota suku Accipitridae)**

Kelompok burung karnivora dari anggota Accipitridae yang berhasil dijumpai di Hutan Lindung Bukit Soeharto ada tujuh jenis yaitu *E. caeruleus*, *S. cheela*, *A. trivirgatus*, *A. virgatus*, *I. malayensis*, *S. cirratus* dan *S. alboniger*. Pada umumnya jenis burung karnivora hidup soliter, tetapi elang jambul (*Spizaetus cirratus*) dijumpai berkelompok antara 2 – 6 ekor. Burung-burung elang biasanya untuk bersarang dan istirahat pada pohon-pohon yang tinggi anggota Dipterocarpaceae. Makanan dari kelompok burung elang antara lain burung, tikus, ular dan kadal (Smythies, 1960). Semua anggota burung elang termasuk burung dilindungi di Indonesia.

### **Anggota suku Phasianidae**

Anggota suku Phasianidae termasuk burung-burung yang memiliki bulu-bulu indah, kaki yang kuat tetapi tergolong burung dengan kemampuan terbang rendah. Burung-burung jenis ini termasuk burung penghuni lantai hutan. Telah ditemukan empat jenis yaitu *C. chinensis*, *R. rouloul*, *L. ignita* dan *A. argus*. Dari keempat jenis burung tersebut yang terlihat hidup secara berkelompok adalah puyuh hutan (*Coturnix chinensis*), ayam hutan (*Lophura ignita*) dan *Rollulus rouloul*. Makanan jenis-jenis burung tersebut buah-buahan, serangga, semut, rayap dan biji-bijian (Harison, Davsion dalam Smythies, 1960).

Burung kuwau (*Argusianus argus*) dijumpai pada hutan bekas pembalakan tetapi kondisi hutannya masih cukup baik dan jauh dari gangguan terutama aktivitas manusia. Pada umumnya burung ini hidup di hutan primer daerah yang berbukit-bukit. Diduga penyebaran burung kuwaudi Hutan Lindung Bukit Soeharto sangat terbatas di tempat tertentu dengan jumlah yang kecil. Burung ini termasuk burung dilindungi di Indonesia.

### **Anggota suku Bucerotidae**

Di seluruh Kalimantan terdapat 8 jenis burung anggota Bucerotidae, di Hutan Lindung Bukit Soeharto telah dijumpai 6 jenis burung yaitu *A. galeritus*, *R. undulatus*, *R. corrugatus*, *A. malayanus*, *B. rhinoceros* dan *R. vigil*. Dari lima jenis di atas umumnya dijumpai dalam kelompok kecuali enggang raja (*Rhinoplax vigil*). Jenis-jenis burung ini terkenal bila bersarang dalam lubang pohon kemudian diplesiester dengan air liurnya dan ditambah tanah liat. Biasanya pohon yang digunakan untuk bersarang cukup besar dan tinggi. Keluarga burung rangkong ini menyukai hutan-hutan primer dan merupakan penghuni tajuk-tajuk atas. Makanan utamanya terdiri atas buah-buahan hutan. Pembalakan hutan akan dapat mengganggu kehidupannya, serta seluruh jenis anggota burung tersebut di atas adalah burung lindungan.

### **Anggota suku Capitonidae**

Kelompok burung bultok (Capitonidae) ini umumnya dijumpai pada tajuk pohon yang tinggi dengan makanan utamanya adalah berupa buah-buahan hutan. Telah dijumpai empat jenis burung bultok yaitu *M. rafflesii*, *M. chrysopogon*, *M. australis* dan *C. fuliginosus*. Burung-burung ini dijumpai pada hutan yang kondisinya cukup bagus.

Di antara empat jenis burung tersebut *Megalaima rafflesii* dan *Megalaima australis* lebih sering dijumpai.

#### Anggota suku Nectariniidae

Anngota burung sesap madu pada umumnya dicirikan oleh paruhnya yang panjang, terbang cepat dan sangat aktif mencari madu bunga dan serangga. Tampaknya kelompok burung madu ini lebih menyukai ada tajuk pertengahan dan bawah. Telah teramat 10 jenis burung madu ayitu *A. simplex*, *A. malaccensis*, *A. singalensis*, *N. calcostetha*, *N. sperata*, *N. jugularis*, *A. siparaja*, *A. longirostra*, *A. chrysogenys*, dan *A. flavigaster*. jenis burung madu yang sering dijumpai adalah *Arachnothera longirostra* dan *Anthreptes malaccensis*. Terutama pada tempat yang didominasi tumbuhan bawah berupa pisang hutan mudah sekali *A. longirostra* dijumpai. Semua keluarga burung sesap madu dikategorikan burung lindungan.

### PERANAN BURUNG

Sebagai peseimbangan lingkungan, kehadiran burung rasanya tidak perlu diragukan. Apabila ditinjau dari banyak jenis burung yang memakan serangga dan besarnya porsi makan burung maka fungsi pengontrol utama serangga di hutan tropika adalah burung. Seekor burung dapat memakan setiap hari kurang lebih sepertiga berat badannya (Peterson, 1980). Mulai dari lantai hutan hingga tajuk utama, serta serangga-serangga yang berkeliaran di udara menjadi makanan burung. Meskipun kebanyakan burung aktif mencari makan pada siang tetapi beberapa jenis aktif mencari serangga malam hari. Kehadiran jenis-jenis burung karnivora juga memiliki arti penting dalam menjaga keutuhan dan kekompleksitasan komponen ekosistem hutan tropika.

Dalam membantu regenerasi hutan tropika terutama pada proses penyebaran biji dan penyerbukan bunga, burung mempunyai andil yang cukup besar. Jenis-jenis rangkong dan bultok berperanan dalam menyebarkan biji. Biasanya burung-burung tersebut memakan buah-buahan yang berdaging ditelan bersama bijinya. Biji-biji tersebut tidak hancur melalui sistem pencernaan burung, sehingga apabila dikeluarkan biji tersebut utuh dan mampu tumbuh pada tempat yang sesuai. Selain jenis burung tersebut di atas yang diduga memiliki peranan penting dalam penyebaran biji adalah beberapa jenis anggota suku Eurylaimidae seperti *Calyptomena viridis*, *Calyptomena hosei* serta anggota suku Pycnonotidae.

Anggota suku Nectariniidae, suka mengambil madu pada berbagai bunga di hutan. Dengan memasukkan paruhnya pada pangkal bunga, tidak sengaja burung telah membantu terjadi penyerbukan bunga-bunga tersebut. Telah dijumpai sekitar 12 jenis yang secara potensial kesemuanya memiliki kemampuan untuk membantu penyerbukan. Burung-burung ini memiliki peranan penting dalam terjadinya penyerbukan berbagai bunga di hutan, sehingga kehadirannya mutlak diperlukan dalam ekosistem hutan tropika.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- ALIKODRA, H., A. PRIYONO DAN J.B. HERNOWO. 1986. Laporan Kegiatan Penelitian Tim Ekologi Satwa liar di Hutan Lindung Bukit Soeharto, Kalimantan Timur. Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.
- DELACOUR, J. 1977. The pheasant of The World. Saiba Publishing Co. Ltd., London.
- HERNOWO, J.B. 1987. Studi Pendahuluan Habitat dan Perilaku Burung Kuwau (*Argusianus argus*) di Hutan Lindung Bukit Soeharto, Kalimantan Timur. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan IPB (sedang dalam penyelesaian).
- KING, B., DICKINSON AND M. WOODCOCK. 1986. A Field Guide To The Birds of South-East Asia. Collin St. Jame's Places, London.
- PERRIN, C.M. AND T.K. BIRKHEAD. 1983. Territory level Biology Avian Ecology. Chapman and Hall, New York.
- PETTINGEL, O.S. 1970. Ornithology in Laboratory and Field. Burgess Publisher Co., Minnesota.
- PETERSON. 1980. Burung Pustaka Alam "Life" Tira Pustaka, Jakarta.
- SMYTHIES, B.E. 1960. The Birds of Borneo. Oliver and Boyd, London.
- STRORER, J.T. AND R.L. USINGER. 1957. General Ecology. McGraw-Hill Book Co. Inc., New York, Toronto, London.