

STATUS POPULASI DAN HABITAT BURUNG DI BKPH BAYAH, BANTEN (*Population Status and Habitat of Birds in Bayah Forest District, Banten**)

Oleh/By :

N.M. Heriyanto, R. Garsetiasih, dan/and Pujo Setio

Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam

Jl. Gunung Batu No. 5 Po Box 165; Telp. 0251-8633234, 7520067; Fax 0251-8638111 Bogor

*) Diterima : 14 Mei 2008; Disetujui : 05 Nopember 2008

ABSTRACT

The study was aimed at obtaining information of the population status, habitat types, and diversity of birds at Bayah Forest District of Banten. The observation was done by establishing a plot, 1 km in length and 50 m in width, in each habitat. The result indicated that 104 bird species of 31 families. Were found in the study site, 21 species of them are protected based on PP. No. 7, 1999. *Pitta guajana* Muller is categorized as Appendix II CITES. Bird habitat in Bayah Forest District can be divided into 4 types, namely natural forest, mahogany plantation, teak plantation, and mixed plantation. The mixed plantation was the most diverse in bird species ($H' = 3.54$, $E = 0.9$). The density and diversity of birds in each habitat are consecutively dominated by *Ptilinopus jambu* Gmelin (240 birds/km² and 0.33), *Zoothera andromedae* Latham (150 birds/km² and 0.20), *Collocalia maxima* Linnaeus (120 birds/km² and 0.24), *Orthotomus sutorius* Pennant (120 bird/km² and 0.23), and *Chloropsis cochinchinensis* Gmelin (120 birds/km² and 0.17). In-situ management of the birds in forest is carried out by Perum Perhutani by maintaining natural forest as protected forest. In addition, people surrounding forest area are encouraged to help in avoiding illegal hunting.

Keywords: Population status, bird, habitat, density, diversity

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang status populasi, tipe habitat, dan keragaman jenis burung di BKPH Bayah, KPH Banten. Metode pengamatan dilakukan dengan meletakkan plot sepanjang satu km lebar 50 m pada masing-masing habitat. Hasil penelitian menunjukkan, burung yang dijumpai di lokasi penelitian berjumlah 104 jenis yang tercakup dalam 31 famili, 21 jenis di antaranya dilindungi menurut Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999. Satu jenis burung yaitu *Pitta guajana* Muller termasuk dalam Appendix II CITES. Habitat burung di Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Bayah, Banten ada empat tipe yaitu hutan alam, hutan mahoni, hutan jati, dan hutan campuran, di mana hutan campuran mempunyai keragaman jenis burung dan keseimbangan paling tinggi ($H = 3,54$ dan $E = 0,90$). Kepadatan dan keragaman burung di lokasi penelitian didominasi oleh jenis walik jambu (*Ptilinopus jambu* Gmelin) sebanyak 240 ekor/km² dan 0,33, anis hutan (*Zoothera andromedae* Latham) sebanyak 150 ekor/km² dan 0,20, walet serang hitam (*Collocalia maxima* Linnaeus) sebanyak 120 ekor/km² dan 0,24, cinenen pisang (*Orthotomus sutorius* Pennant) 120 ekor/km² dan 0,23, cica daun sayap biru (*Chloropsis cochinchinensis* Gmelin) sebanyak 120 ekor/km² dan 0,17. Pengelolaan secara *in-situ* telah dilakukan oleh Perhutani dengan mempertahankan hutan alam sebagai hutan lindung, dan meningkatkan kesadaran masyarakat mencegah perburuan liar.

Kata kunci: Status populasi, burung, habitat, kepadatan, keragaman

I. PENDAHULUAN

Keanekaragaman jenis hayati di Indonesia yang terhimpun dalam ekosistem hutan tropika mulai dari ekosistem pantai hingga ekosistem pegunungan, jumlahnya mencapai 47 tipe ekosistem. Dengan berbagai keanekaragaman hayati yang berbe-

da dan latar belakang demikian, dunia menetapkan Indonesia sebagai negara Megabiodiversiti.

Berdasarkan keragaman ekosistem dan jenis satwa endemik, Indonesia memiliki 515 jenis mamalia besar (39% endemik), 511 jenis reptil (29% endemik), 1531 jenis burung (26% endemik), 270

jenis ampibi (37% endemik), 35 jenis primata (18% endemik), dan 121 jenis kupu-kupu (44% endemik) (BAPPENAS, 2003).

Penetapan kawasan berfungsi konservasi umumnya didasarkan pada tingkat keanekaragaman hayati dan keunikannya, baik spesies maupun habitat. Dengan demikian, kawasan yang bernilai konservasi biodiversitas tinggi ini ditetapkan sebagai cagar alam, suaka margasatwa, taman nasional, taman wisata alam, taman hutan raya, dan taman buru. Sampai akhir 2003 tercatat luas seluruh kawasan konservasi darat 21,5 juta ha.

Permasalahan pengelolaan dan sosial yang berdampak negatif pada lingkungan hutan dewasa ini umum terjadi, termasuk di kawasan konservasi seperti peningkatan perambahan dan penebangan liar, serta intervensi kawasan melalui pengembangan areal pertanian masyarakat lokal. Pembukaan lahan dan penebangan liar menyebabkan timbulnya permasalahan habitat dan lahan kritis, yang pada gilirannya menyebabkan gangguan oleh satwaliar terhadap areal pertanian dan penduduk lokal.

Keanekaragaman jenis burung yang dapat dijadikan sebagai indikator kualitas lingkungan perlu mendapat perhatian khusus, karena kehidupannya dipengaruhi oleh faktor fisik, kimia, dan hayati. Faktor fisik dapat berupa suhu, ketinggian tempat, tanah, kelembaban, cahaya, dan angin. Faktor kimia antara lain berupa makanan, air, mineral dan vitamin, baik secara kuantitas maupun kualitas. Faktor hayati dimaksud di antaranya berupa tumbuhan, satwaliar, dan manusia (Petersen, 1980).

Kawasan Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Bayah, Banten keberadaannya mendapat tekanan dari aktivitas manusia berupa kegiatan perburuan liar untuk kesenangan dan dijualbelikan serta konversi lahan hutan alam menjadi hutan tanaman dan ladang pertanian intensif. Dengan demikian diperlukan penelitian yang meliputi keanekaragaman

jenis, status populasi pada berbagai habitat untuk mengetahui pengelolaan secara *in-situ* dalam rangka melestarikan keberadaan burung, baik oleh pihak pengelola maupun masyarakat sekitar kawasan hutan.

II. METODOLOGI

A. Risalah Lokasi Penelitian

1. Letak

Penelitian lapangan dilakukan pada kawasan hutan tanaman mahoni, jati, hutan campuran, dan hutan lindung yang terletak di Resort Polisi Hutan (RPH) Bayah Selatan, Perum Perhutani. Menurut wilayah administrasi kehutanan, lokasi penelitian termasuk dalam wilayah BKPH Bayah, Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Banten, Perum Perhutani Unit III Jawa Barat dan Banten. Secara administrasi pemerintahan lokasi penelitian terletak di Desa Sawarna dan Desa Padasuka, Kecamatan Bayah, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten.

Pengamatan terhadap burung dilakukan di blok hutan alam Lawang Seketeng yang merupakan hutan lindung seluas 84,80 ha, menurut pihak Perhutani merupakan hutan tutupan titipan dari suku Baduy. Selanjutnya di blok tanaman jati (tanaman 1990), blok tanaman mahoni (tanaman 1990), blok tanaman campuran yaitu jati (*Tectona grandis* L.f.), sungkai (*Alstonia scholaris* R.Br.), dan mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) (tanaman 1985).

2. Iklim

Menurut klasifikasi iklim Schmidt dan Ferguson (1951), tipe iklim di lokasi penelitian termasuk dalam wilayah bertipe iklim A ($Q = 7,9\%$) dengan curah hujan rata-rata tahunan antara 2.009 mm sampai 2.957,1 mm dan hari hujan rata-rata sebanyak 194,3 hari. Suhu rata-rata 26,2 °C dengan kelembaban udara antara 61,5% sampai 84,0%.

3. Topografi

Lokasi penelitian secara umum terletak pada ketinggian antara 10 m sampai 401 m di atas permukaan laut (dpl). Sebagian besar kawasan hutan ($\pm 65\%$) memiliki topografi landai dengan kelerengan antara 9% sampai 15%.

4. Tanah dan Geologi

Tanah hutan tanaman di KPH Banten termasuk jenis Podsolik Merah Kuning (PMK) dan sebagian adalah jenis Alluvial (Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1997) dengan pH antara 4,5 sampai 5,0. Jenis tanah tersebut terbentuk dari beberapa bahan batuan endapan, yaitu bahan batuan Aluvium muda dan tua, sebagian batuan miosen dan sebagian lagi batuan endapan paleogen dengan tebal solum tanah antara 50 cm sampai 75 cm. Tanah tersebut bertekstur halus (liat) dengan konsistensi rekat pada saat basah dan keras pada saat kering.

B. Rancangan Penelitian

Sensus populasi burung dilakukan dengan menggunakan metode jalur transek (*line-transect method*) dan metode terkonsentrasi (*purposive random sampling*). Jalur transek sepanjang satu km dengan lebar jalur 50 meter, dengan arah jalur dibuat memotong garis ketinggian/*kontour*. Jalur tersebut dibuat pada masing-masing habitat di lokasi penelitian yaitu hutan alam, hutan jati, hutan mahoni, dan hutan campuran.

Metode terkonsentrasi dilakukan pada tempat di mana burung biasa melakukan aktivitas. Data yang dicatat adalah habitat, jenis tanaman, jenis burung, dan jumlah individu yang dijumpai, jumlah kelompok, dan aktivitas burung pada saat dijumpai. Sensus dilakukan pada pagi hari (pukul 06.00-10.00 WIB) dan sore hari (pukul 16.00-18.00 WIB). Untuk mengidentifikasi jenis burung menggunakan buku seri panduan lapangan LIPI: Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan (MacKinnon *et al.*, 1992) dan untuk melengkapi *author* masing-masing

spesies dengan buku *The Complete Birds of The World Illustrated Edition* (Walter, 1981).

C. Analisis Data

1. Habitat

Analisis vegetasi dilakukan untuk mengetahui pemanfaatan vegetasi oleh burung sebagai tempat mencari pakan, beristirahat, tidur atau bersarang; dilakukan menggunakan metode garis berpetak (Soerianegara dan Indrawan, 1982).

2. Jenis Burung

a. Keragaman Jenis Burung

Keragaman jenis burung diketahui dengan menggunakan indeks keragaman Shannon (Ludwig dan Reynolds, 1988), yaitu:

$$H = - \sum_{i=1}^n \left(\frac{ni}{N} \right)^2 \text{Log} e \left(\frac{ni}{N} \right) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan (*Remarks*):
 ni = Jumlah individu dalam satu jenis
 N = Jumlah individu dalam satu komunitas
 e = Konstanta
 H = Shanon indeks

b. Keseragaman (Ekuitabilitas)

Analisis keseragaman atau keseimbangan antar jenis burung dilakukan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Pielou (1973):

$$E = \frac{H'}{\ln S} \dots\dots\dots(2)$$

di mana:
 E = Indeks keseragaman
 H' = Indeks keragaman
 S = Jumlah seluruh jenis

c. Analisis Kepadatan/Kelimpahan Individu

Untuk mengetahui kepadatan individu jenis burung digunakan metode dengan rumus (Alikodra, 1990) :

$$D = \frac{N}{A} \dots\dots\dots(3)$$

Di mana:

D = Kepadatan burung (ekor/ha)
 N = Estimasi jumlah populasi (ekor).
 A = Luas kawasan yang diwakilkan

d. Penyebaran Jenis Burung

Penyebaran jenis burung pada suatu lokasi diketahui dengan menghitung frekuensi relatif (%):

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Jumlah plot ditemukannya suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh plot yang dibuat}}$$

$$\text{Frekuensi Relatif (\% (FR))} = \frac{\text{Frekuensi dari suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100\% \quad \dots(4)$$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keragaman dan Kepadatan Burung

Berdasarkan pengamatan jenis burung yang dijumpai di lokasi penelitian berjumlah 104 jenis yang tercakup dalam 31 famili (Lampiran 1). Keragaman dan keseimbangan jenis burung yang ditemukan di masing-masing lokasi penelitian disajikan di Tabel 1.

Jenis burung di habitat tegakan hutan alam/hutan lindung Lawang Seketeng dijumpai 29 jenis burung dengan kepadatan sebesar 1.110 ekor/km² atau 11,1 ekor/ha, indeks keragaman sebesar 2,87 dan indeks keseimbangan sebesar 0,84. Pada te-

gakan pohon yang mempunyai kepadatan diameter > 20 cm sebesar 996 batang/ha, didominasi oleh walik jambu (*Ptilinopus jambu* Gmelin), walet serang hitam (*Collocalia maxima* Linnaeus), cipoh kacat (*Aeghithina tiphia* Horsfield), dan kaca-mata (*Zosterops palpebrosus* Nich.), dengan masing-masing kepadatan dan keragaman jenis yaitu 240 ekor/km² dan 0,33; 120 ekor/km² dan 0,24; 90 ekor/km² dan 0,20; 90 ekor/km² dan 0,20. Hal ini dapat diterangkan bahwa di hutan alam banyak tumbuh pohon beringin (*Ficus benjamina* L.) yang sedang berbuah yang menjadi pakan burung walik dan serangga yang menjadi pakan walet dan burung kaca-mata.

Burung yang dijumpai di hutan jati (kepadatan pohon sebesar 1.667 batang/ha) sebanyak 28 jenis, kepadatan burung sebesar 1.160 ekor/km² atau 11,6 ekor/ha, indeks keanekaragaman 2,94 dan indeks keseimbangan sebesar 0,88. Jenis burung yang mendominasi ditunjukkan oleh besarnya kepadatan dan indeks keanekaragamannya, yaitu secara berturut-turut adalah cinenen pisang (*Orthotomus sutorius* Pennant: 120 ekor/km² dan 0,23); punai besar (*Treron capellei* Temminck: 110 ekor/km² dan 0,22); cucak kutilang (*Pycnontus aurigaster* Vieillot: 110 ekor/km² dan 0,22); dan punai bakau (*Treron fulvicolis* Wagler: 90 ekor/km² dan 0,20).

Tabel (Table) 1. Keanekaragaman dan keseimbangan jenis burung di kawasan BKPH Bayah, Banten (*Species biodiversity and equitability of birds in Bayah Forest District, Banten*)

No	Habitat	Posisi (Position)	Jumlah jenis (Number of species)	Indeks keragaman (Biodiversity indices)	Indeks keseimbangan (Equibility indices)
1.	Hutan alam (Natural forest)	S. 06°58'14,4" E. 106°16'02,3" dpl = 27 m	29	2,87	0,84
2.	Hutan jati (Teak forest)	S. 06°58'17,2" E. 106°17'33,5" dpl = 65 m	28	2,94	0,88
3.	Hutan mahoni (Mahogany forest)	S. 06°55'36,7" E. 106°18'55,8" dpl = 401 m	46	3,46	0,90
4.	Hutan campuran (Mixed forest)	S. 06°58'17,9" E. 106°16'13,1" dpl = 65,7 m	51	3,54	0,90

Di hutan mahoni dengan kerapatan tegakan sebesar 1.667 batang/ha, jumlah burung yang dijumpai sebanyak 46 jenis dengan kerapatan sebesar 1.580 ekor/km² atau 15,8 ekor/ha, indeks keanekaragaman 3,46, dan indeks keseimbangan sebesar 0,90. Jenis burung yang mendominasi pada lokasi ini dengan kerapatan dan indeks keanekaragamannya berturut-turut yaitu burung madu gunung (*Aethopyga exima* Horsfield: 110 ekor/km² dan 0,18); anis merah (*Zoothera citrina* Latham: 110 ekor/km² dan 0,18), dan perkutut jawa (*Geopelia striata* Linnaeus: 100 ekor/km² dan 0,17).

Jenis burung dijumpai di hutan campuran dengan kerapatan tegakan sebesar 417 batang/ha sebanyak 51 jenis, dengan kerapatan burung sebesar 1.950 ekor/km² atau 19,5 ekor/ha, indeks keanekaragaman 3,57, dan indeks keseimbangan sebesar 0,90. Jenis yang mendominasi pada lokasi ini yaitu anis hutan (*Zoothera andromedae* Latham: 150 ekor/km² dan 0,20), cica daun sayap biru (*Chloropsis cochinchinensis* Gmelin: 120 ekor/km² dan 0,17), dan cekakak cina (*Halcyon pileata* Boddaert: 110 ekor/km² dan 0,16).

B. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan

Keragaman jenis tumbuhan (hutan alam) dan pemanfaatannya bagi burung dalam kawasan BKPH Bayah, Banten disajikan pada Lampiran 2.

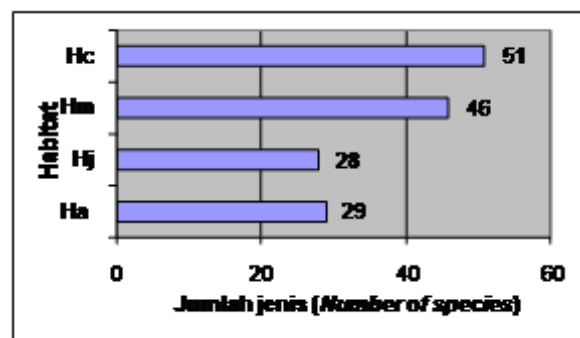
Jenis tanaman di habitat hutan alam yang banyak dimanfaatkan oleh burung adalah teureup (*Artocarpus elasticus* Reinw.), ki seueur (*Antidesma tetrandum* Blume), kenanga (*Cananga odorata* Hook.f.et Th.), dan bambu (*Bambusa* spp.). Hal ini berdasarkan pada tingkat kesukaan burung memanfaatkan tanaman tersebut sebagai tempat mencari pakan, istirahat, tidur maupun bersarang. Untuk marga *Ficus*, pada waktu berbuah dimanfaatkan oleh jenis-jenis burung pemakan serangga dan buah seperti burung kaca mata gunung (*Zosterops palpebroza* Nich.), srigunting (*Dicrurus* spp.), walet sarang hitam (*Collocalia maxima* Lin-

naeus), dan cinenen pisang (*Orthotomus sutorius* Pennant).

C. Sebaran Populasi

Pola sebaran burung yang merupakan gambaran sebaran menurut masing-masing tipe habitat di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. Jenis burung pemakan serangga lebih banyak di hutan jati atau hutan mahoni, dikarenakan banyaknya ulat daun jati dan mahoni. Kondisi semacam ini hanya bersifat sementara, karena setelah pakan habis satwa ini akan kembali ke hutan alam.

Persebaran jenis burung dapat pula digunakan untuk mengetahui kemudahan ditemuinya suatu jenis burung pada suatu lokasi, yaitu dengan melihat frekuensi relatifnya. Di kawasan ini, jenis burung yang mudah ditemui di semua habitat di antaranya adalah cucak kuning (*Pycnonotus articeps* Temminck), burung madu polos (*Anthreptes simplex* Muller), burung madu gunung (*Aethopyga exima* Horsfield), srigunting batu (*Dicrurus paradiseus* Hodgson), dan paok pancawarna (*Pitta guajana* Muller), dengan nilai frekuensi relatifnya berturut-turut 2,74; 2,74; 2,74; 2,74; dan 2,05.



Gambar (Fig.) 1. Sebaran jenis burung di Bayah, Banten yang dijumpai selama pengamatan (*Distribution of birds in Bayah Banten during observation*)

Keterangan (*Remarks*):

Hc = Hutan campuran (*Mixed forest*), Hm = Hutan mahoni (*Mahogany forest*), Hj = Hutan jati (*Teak forest*), Ha = Hutan alam (*Nature forest*)

Persebaran jenis burung dipengaruhi oleh ketersediaan pakan, perilaku makan dan perilaku hidup, makanan, air,

pelindung, dan ruang lingkup merupakan kebutuhan yang penting bagi kehidupan burung yang terbentuk dalam suatu habitat (Abas, 1980). Keanekaragaman dan keseimbangan jenis burung yang ditemui berhubungan dengan banyaknya lapisan tajuk tumbuhan di suatu ekosistem (Helvort, 1984). Oleh karena itu, perubahan ekosistem kawasan dalam bentuk hutan tanaman yang merubah ekosistem hutan alam dan tidak menebang tumbuhan sebagai sumber pakan di antaranya dari marga *Ficus* dapat menyediakan kebutuhan burung untuk mencari pakan, beristirahat, bersarang, dan tidur.

Partisipasi aktif masyarakat juga harus terus dibina untuk melestarikan habitat burung dengan tidak menebang pohon, menanam pohon yang dapat dipetik hasilnya untuk menggantikan habitat yang telah berubah, dan pencegahan perburuan liar jenis burung yang dilindungi maupun bernilai ekonomis. Jenis burung dilindungi merupakan spesies kunci perlu dilestarikan mengingat fungsinya sebagai

komponen ekosistem yang sangat penting seperti famili Nectarinidae sebagai penyerbuk tanaman dan Accipitridae sebagai predator jenis burung dalam suatu rantai makanan.

D. Status Konservasi

Sebagian jenis burung di BKPH Bayah, Banten (21 jenis dari 104 jenis burung) dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999. Satu jenis burung termasuk dalam Appendix II CITES yaitu *Pitta guajana* Muller. Status konservasi jenis burung di BKPH Bayah selengkapnya disajikan pada Tabel 2.

Jenis burung yang keamanan hidupnya terganggu dan banyak diburu adalah jenis burung dengan nilai ekonomi cukup tinggi karena suara maupun keindahan warna bulunya. Burung tersebut di antaranya adalah anis hutan (*Zoothera andromedae* Latham), anis merah (*Zoothera citrina* Latham), dan anis sisik (*Zoothera*

Tabel (Table) 2. Status konservasi jenis-jenis burung di BKPH Bayah, Banten (*Conservation status of birds in Bayah Forest District, Banten*)

Nama lokal (Local name)	Nama ilmiah (Scientific name)	Status konservasi (<i>Conservation status</i>)		
		Red list IUCN	CITES list	PP RI No. 7/1999
Burung madu gunung	<i>Aethopyga exima</i> Horsfield.	-	-	D
Burung madu jawa	<i>Aethopyga mystacalis</i> Horsfield.	-	-	D
Burung madu sepah raja	<i>Aethopyga siparaja</i> Horsfield.	-	-	D
Raja udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i> Ield	-	-	D
Elang sayap coklat	<i>Butastur liventer</i> Temminck	-	-	D
Elang buteo	<i>Buteo buteo</i> L.	-	-	D
Udang punggung merah	<i>Ceyx rufidorsa</i> Strickland	-	-	D
Alap-alap layang	<i>Falco cenchroides</i> Vigor & Horsfield	-	-	D
Alap-alap erasia	<i>Falco tinnunculus</i> L.	-	-	D
Ayam hutan merah	<i>Gallus gallus</i> L	-	-	D
Ayam hutan hijau	<i>Gallus varius</i> Shaw & Nodder	-	-	D
Cekakak merah	<i>Halcyon coromanda</i> Latham	-	-	D
Cekakak cina	<i>Halcyon pileata</i> Boddaert	-	-	D
Elang laut perut putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i> Boddaert	-	-	D
Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i> Temminck	-	-	D
Cekakak batu	<i>Lacedo pulchella</i> Boddaert	-	-	D
Paok pancawarna	<i>Pitta guajana</i> Muller	-	II	D
Anis hutan	<i>Zoothera andromedae</i> Latham	-	-	D
Anis merah	<i>Zoothera citrina</i> Latham	-	-	D
Anis sisik	<i>Zoothera dauma</i> Latham	-	-	D
Anis kembang	<i>Zoothera interpres</i> Temminck	-	-	D
Jumlah		0	1	21

Keterangan (Remarks): D = Dilindungi (*Protected*); II = Appendix II

dauma Latham), pada waktu penelitian, harga di pasaran berkisar antara Rp 500.000,- sampai Rp 1.500.000,-; kucica hutan (*Copsychus malabaricus* Linnaeus) dan cica daun sumatera (*Chloropsis venusta* Jardine & Selby), harga di pasaran berkisar antara Rp 300.000,- sampai Rp 1.000.000,-. Perburuan dilakukan dengan menggunakan senapan angin, burung pemikat ataupun jaring yang dipasang di pinggir hutan.

E. Implikasi Pengelolaan

Secara ekologis BKPH Bayah telah mengalami tekanan penyempitan habitat dan kerusakan habitat. Sejak krisis ekonomi dan selama memasuki era desentralisasi tekanan masyarakat sekitar terhadap hutan juga semakin meningkat. Tekanan yang berupa kebutuhan lahan pertanian tersebut diakomodasi oleh Perum Perhutani, dengan cara penyediaan lahan untuk tanaman pertanian bersama tanaman kehutanan (tumpangsari).

Secara umum, masyarakat sekitar hutan yang dijumpai mengatakan bahwa populasi burung semakin menurun, walaupun perburuan burung jarang terjadi, bahkan di beberapa tempat tidak ada perburuan. Penurunan populasi burung ini erat kaitannya dengan penurunan habitat, baik kuantitas maupun kualitasnya.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Burung yang dijumpai di lokasi penelitian di Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Bayah, Banten berjumlah 104 jenis yang tercakup dalam 31 famili. Dua puluh satu jenis di antaranya dilindungi menurut Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999, sedangkan satu jenis burung yaitu *Pitta guajana* Muller termasuk dalam *Appendix II* CITES.
2. Habitat burung di BKPH Bayah, Banten dikelompokkan dalam empat jenis habitat yaitu hutan alam, hutan jati,

hutan mahoni, dan hutan campuran yang semuanya dikelola Perhutani. Keragaman jenis burung dan keseimbangan habitat paling tinggi di lokasi ini terdapat di habitat hutan campuran yang berbatasan dengan hutan alam ($H' = 3,54$ dan $E = 0,90$). Keadaan ini didukung oleh tingkat kesukaan burung terhadap jenis tumbuhan di habitat yang ada.

3. Tumbuhan yang banyak dimanfaatkan oleh burung untuk mencari pakan, beristirahat, bersarang, dan tidur adalah jenis pohon buah-buahan seperti teureup (*Artocarpus elasticus* Reinw.), ki seueur (*Antidesma tetrandum* Blume), kenanga (*Cananga odorata* Hook.f.et Th.), dan bambu (*Bambusa* spp.), serta marga *Ficus*.
4. Kepadatan dan keragaman burung di lokasi penelitian didominasi oleh jenis walik jambu (*Ptilinopus jambu* Gmelin: 240 ekor/km² dan 0,33), anis hutan (*Zoothera andromedae* Latham: 150 ekor/km² dan 0,20), walet serang hitam (*Collocalia maxima* Linnaeus: 120 ekor/km² dan 0,24), cinenen pisang (*Orthotomus sutorius* Pennant: 120 ekor/km² dan 0,23), dan cica daun sayap biru (*Chloropsis cochinchinensis* Gmelin: 120 ekor/km² dan 0,17); karena burung-burung ini suka berkelompok serta pemakan buah dan serangga yang banyak tersedia di dalam kawasan hutan dan lingkungan sekitarnya.
5. Sistem pengelolaan habitat burung di BKPH Bayah secara *in-situ* telah dilakukan oleh Perhutani dengan mempertahankan hutan alam sebagai hutan lindung.

B. Saran

1. Hutan lindung yang ada di Taman Wisata Pulau Manuk milik Perhutani, terletak di Desa Sawarna, Kecamatan Bayah, keadaannya masih baik dan harus tetap dipertahankan karena merupakan tempat berlindung satwaliar terutama burung.

2. Perlu penyuluhan yang intensif untuk menekan perburuan burung, baik jenis yang dilindungi maupun yang belum dilindungi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abas, Y. 1980. Inventarisasi Satwa Burung dan Studi Pengetahuan Habitat Terhadap Populasi dan Keragaman Jenis Burung di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Tidak diterbitkan.
- Alikodra, H.S. 1990. Pengelolaan Satwa liar Jilid I. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat, Institut Pertanian Bogor.
- BAPPENAS. 2003. National Biodiversity Action Plan. Bappenas. Jakarta.
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). 2007. Appendices I, II and III, Valid from 13 September 2007.
- Helvort, V.B. 1981. A Study on Bird Population in The Rural Ecosystem of West Java, Indonesia a Semi Quantitative Approach. Nature Conservation Dept. Agriculture University Wageningen-The Netherland.
- International Union Conservation of Natural and Natur Reserve (IUCN). 2007. Red List Data Book of Endangered Species. USA.
- Ludwig, J.A. dan J.F. Reynolds. 1988. Statistical Ecology. John Willey & Sons. USA.
- MacKinnon, J., Karen P. dan B. van Balen. 1992. Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan. Seri Panduan Lapangan, LIPI – Birdlife.
- Peterson. 1980. Burung. Pustaka Alam "LIFE". Tira Pustaka. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999. Tentang pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. Jakarta, Indonesia. Tanggal 27 Januari 1999.
- Pielou, E.C. 1975. Ecological Diversity. John Wiley & Sons. New York.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 1997. Peta Tanah Jawa Barat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Schmidt, F.H and J.H.A. Ferguson. 1951. Rainfall Types Based on Wet and Dry Period Ratios for Indonesia with Western New Guinea. Verhand. No. 42 Kementerian Perhubungan Djawatan Meteorologi dan Geofisika. Jakarta.
- Soerianegara, I. dan A. Indrawan. 1982. Ekologi Hutan Indonesia. Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Walters, M. 1981. The Complete Birds of the World Illustrated Edition. David & Charles Newton Abbot. London.

Lampiran (Appendix) 1. Persebaran jenis tumbuhan penghasil makanan utama burung di kawasan BKPH Bayah (Distribution of primary food producing species for birds in Bayah Forest District)

No.	Nama lokal (Local name)	Nama ilmiah (Scientific name)	Famili (Family)	Frekuensi relatif (Relative frequency) (%)	Makanan utama (Primary food)
1	Kerakbasi ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i> Hemprich and Ehrenberg	Sylviidae	0,68	I
2	Cipoh kacat	<i>Aeghithina tiphia</i> Horsfield.	Chloropseidae	1,37	I
3	Cipoh jantung	<i>Aeghithina viridissima</i> Horsfield.	Chloropseidae	0,68	I
4	Burung madu gunung	<i>Aethopyga exima</i> Horsfield*)	Nectarinidae	2,74	H
5	Burung madu jawa	<i>Aethopyga mystacalis</i> Horsfield*)	Nectarinidae	0,68	H
6	Burung madu sepah raja	<i>Aethopyga siparaja</i> Horsfield*)	Nectarinidae	0,68	H
7	Raja udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i> Ield*)	Alcedinidae	0,68	I, S
8	Empuloh janggut	<i>Alophoixus bres</i> L.	Ardeidae	0,68	I, O
9	Empuloh janggut	<i>Alophoixus ochraceus</i> L.	Ardeidae	0,68	I, O
10	Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i> Scopoli	Nectariniidae	0,68	I, F
11	Burung madu polos	<i>Anthreptes simplex</i> Muller	Nectariniidae	2,74	I, F
12	Pijantung tasnak	<i>Arachnothera flavigaster</i> Eyton	Nectariniidae	0,68	H, I
13	Pijantung kecil	<i>Arachnothera longirostra</i> Latham	Nectariniidae	0,68	H, I
14	Cingcoang coklat	<i>Brachypteryx leucophrys</i> Temminck	Turdidae	0,68	I
15	Ceret kuning	<i>Bradypteryx seebohmi</i> Ogilvie	Sylviidae	0,68	I
16	Elang sayap coklat	<i>Butastur liventer</i> Temminck*)	Accipitridae	0,68	C
17	Elang buteo	<i>Buteo buteo</i> L.*)	Accipitridae	1,37	C
18	Wiwik lurik	<i>Cacomantis sonneratti</i> Latham	Cuculidae	2,05	I
19	Bubut alang-alang	<i>Centropus bengalensis</i> Gmelin	Cuculidae	0,68	I
20	Bubut besar	<i>Centropus sinensis</i> Stephens	Cuculidae	1,37	O
21	Udang punggung merah	<i>Ceyx rufidorsa</i> Strickland*)	Alcedinidae	0,68	I
22	Delimukan zamrud	<i>Chalcophaps indica</i> L.	Columbidae	1,37	S
23	Cica daun sayap biru	<i>Chloropsis cochinchinensis</i> Gmelin	Pycnonotidae	0,68	F, S
24	Cica daun besar	<i>Chloropsis sonneratti</i> Jardine & Selby	Chloropseidae	0,68	F, S
25	Cica daun sumatera	<i>Chloropsis venusta</i> Jardine & Selby	Chloropseidae	0,68	F, S
26	Walet serang hitam	<i>Collocalia maxima</i> Linnaeus	Apodidae	0,68	I
27	Kucica hutan	<i>Copsychus malabaricus</i> Linnaeus	Turdidae	0,68	I, S
28	Gagak kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i> Horsfield	Corvidae	1,37	C
29	Puyuh batu	<i>Coturnix chinensis</i> L.	Phasianidae	1,37	S, I
30	Sikatan biru langit	<i>Cyornis concretus</i> L.	Muscicapidae	0,68	I
31	Tangkar cetrong	<i>Crypsirina temia</i> Daudin	Corvidae	1,37	C, I
32	Wiwik uncuing	<i>Cuculus sepeulcralis</i> Gould	Cuculidae	0,68	I
33	Kucica kampung	<i>Cypsiychus saularis</i> L.	Corvidae	0,68	I
34	Caladi ulam	<i>Dendrocopos macei</i> Vieiillot	Picidae	0,68	I
35	Cabai polos	<i>Dicaeum concolor</i> Jerdon	Dicaeidae	0,68	H, I
36	Srigunting keladi	<i>Dicrurus macrocercus</i> Kloss	Dicruridae	0,68	I
37	Srigunting hitam	<i>Dicrurus</i> sp.	Dicruridae	0,68	I
38	Srigunting batu	<i>Dicrurus paradiseus</i> Hodgson	Dicruridae	2,74	I
39	Srigunting bukit	<i>Dicrurus remifer</i> Temminck	Dicruridae	2,05	I
40	Meninting besar	<i>Enicurus leshenaulti</i> Vieiillot	Turdidae	0,68	I
41	Sipinjur melayu	<i>Eupetes macrocerus</i> Temminck	Timaliidae	0,68	I
42	Sempur hujan rimba	<i>Eurylaimus javanicus</i> Horsfield	Eurylaimidae	0,68	I
43	Alap-alap layang	<i>Falco cenchroides</i> Vigor & Horsfield*)	Falconidae	0,68	C
44	Alap-alap erasia	<i>Falco tinnunculus</i> L*)	Falconidae	0,68	C
45	Sikatan belang	<i>Ficedula westermanni</i> Temminck	Muscicapidae	0,68	I
46	Sikatan emas	<i>Ficedula zanthopyga</i> Temminck	Muscicapidae	0,68	I
47	Ayam hutan merah	<i>Gallus gallus</i> L*)	Phasianidae	1,37	S, O
48	Ayam hutan hijau	<i>Gallus varius</i> Shaw & Nodder*)	Phasianidae	0,68	S, O
49	Perkutut jawa	<i>Geopelia striata</i> Linnaeus	Columbidae	0,68	S
50	Remetuk laut	<i>Gerygone sulphurea</i> Gould	Acanthizidae	0,68	I
51	Beluk watu jawa	<i>Glaucidium brodiei</i> Vieiillot	Strigidae	0,68	C
52	Cekakak merah	<i>Halcyon coromanda</i> Latham*)	Alcedinidae	0,68	I, C
53	Cekakak cina	<i>Halcyon pileata</i> Boddaert*)	Alcedinidae	0,68	I, C
54	Elang laut perut putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i> Boddaert*)	Accipitridae	0,68	C
55	Jingjing batu	<i>Hemipus hirundinaceus</i> Temminck	Camphpephagidae	0,68	I

Lampiran (Appendix) 1. Lanjutan (Continued)

No.	Nama lokal (Local name)	Nama ilmiah (Scientific name)	Famili (Family)	Frekuensi relatif (Relative frequency) (%)	Makanan utama (Primary food)
56	Burung madu rimba	<i>Hypogramma hypogrammicum</i> Muller	Nectariniidae	0,68	H, I
57	Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i> Temminck*)	Accipitridae	0,68	C
58	Kecembang gadung	<i>Irena puella</i> Latham	Oriolidae	0,68	I
59	Cekakak batu	<i>Lacedo pulchella</i> Boddaert*)	Alcedinidae	0,68	I, C
60	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i> L.	Laniidae	0,68	I
61	Uncal kouran	<i>Macropygia emiliana</i> Wagler	Columbidae	0,68	S
62	Asi besar	<i>Malacopteron magnum</i> Eyton	Timaliidae	0,68	I, S
63	Takur tenggeret	<i>Megalaima australis</i> Horsfield	Capitonidae	2,05	F, I
64	Takur ungkut-ungkut	<i>Megalaima haemacephala</i> Muller	Capitonidae	2,05	F, I
65	Takur tutut	<i>Megalaima rafflesii</i> Lesson	Capitonidae	1,37	F, I
66	Kirik-kirok laut	<i>Merops philippinus</i> L.	Meropidae	0,68	I
67	Berencet kalimantan	<i>Napothera leucogrammica</i> Bonaparte	Timaliidae	0,68	I
68	Berencet besar	<i>Napothera macrodactyla</i> Strickland	Timaliidae	1,37	I
69	Berencet pualam	<i>Napothera marmorata</i> Ramsay	Timaliidae	0,68	I
70	Burung madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i> Linnaeus	Nectarinidae	0,68	I, H
71	Kowak-malam merah	<i>Nycticorax caledonicus</i> Gmelin	Ardeidae	0,68	C
72	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i> Pennant	Silviidae	0,68	I
73	Celepuk	<i>Otus umbra</i> Richmond	Strigidae	1,37	I
74	Gelatik batu	<i>Parus major</i> Vieillot	Paridae	0,68	S
75	Pelanduk topi hitam	<i>Pellorneum capistratum</i> Temminck	Timaliidae	0,68	I
76	Sepah hutan	<i>Pericrocotus flameus</i> Forster	Campephagidae	1,37	I
77	Sepah tulin	<i>Pericrocotus igneus</i> Temminck	Campephagidae	0,68	I
78	Sepah gunung	<i>Pericrocotus miniatus</i> Campephagidae	Campephagidae	0,68	I
79	Kadalan birah	<i>Phaenicophaeus curvirostris</i> Pennant	Cuculidae	0,68	I
80	Cikrak polos	<i>Phylloscopus inornatus</i> Blyth	Sylviidae	2,05	I
81	Caladi tilik	<i>Picoides moluccensis</i> Gmelin	Picidae	0,68	I, F
82	Paok pancawarna	<i>Pitta guajana</i> Muller*)	Pittidae	2,05	I
83	Tangkar ongklet	<i>Platylophus galericulatus</i> Cuvier	Corvidae	1,37	I, S
84	Walik jambu	<i>Ptilinopus jambu</i> Gmelin	Columbidae	0,68	F, S
85	Cucak kuning	<i>Pycnonotus articeps</i> Temminck	Pycnonotidae	2,74	I, S
86	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i> Vieillot	Pycnonotidae	1,37	I, S
87	Merbah mata merah	<i>Pycnonotus brunneus</i> Scopoli.	Pycnonotidae	0,68	I, S
88	Cucak rumbai tungging	<i>Pycnonotus eutilotus</i> Temminck	Pycnonotidae	1,37	I, S
89	Merbah cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i> Scopoli.	Pycnonotidae	1,37	I, S
90	Kipasan belang	<i>Rhipidura javanica</i> Sparrman	Muscicapidae	1,37	I
91	Puyuh siul selanting	<i>Rhizothera longirostris</i> Temminck	Phasianidae	0,68	S, I
92	Madi dada perak	<i>Serilophus lunatus</i> Gould	Eurylaimidae	1,37	I
93	Tepus leher putih	<i>Stachyris nigricollis</i> Temminck	Timaliidae	0,68	I
94	Tekukur biasa	<i>Streptopelia chinensis</i> Scopoli	Columbidae	0,68	S
95	Seriwang asia	<i>Terpsiphone paradisi</i> L.	Muscicapidae	0,68	I, S
96	Cekakak suci	<i>Todirhampus sanctus</i> L.	Alcedinidae	0,68	I
97	Punai besar	<i>Treron capellei</i> Temminck	Columbidae	0,68	S, I
98	Punai bakau	<i>Treron fulvicolis</i> Wagler	Columbidae	0,68	S, I
99	Gemak tegalan	<i>Turnix sylvatica</i> Desfontaines	Turnicidae	0,68	S
100	Anis hutan	<i>Zoothera andromedae</i> Latham*)	Turdidae	0,68	I, S
101	Anis merah	<i>Zoothera citrina</i> Latham *)	Turdidae	0,68	I, S
102	Anis sisik	<i>Zoothera dauma</i> Latham*)	Turdidae	0,68	I, S
103	Anis kembang	<i>Zoothera interpres</i> Temminck*)	Turdidae	0,68	I, S
104	Kacamata biasa	<i>Zosterops palpebrosus</i> Nich.	Zosteropidae	0,68	I

Keterangan (Remarks):

I = Pemakan serangga (*Insectivorous*); S = Pemakan biji (*Seed feeder*); F = Pemakan buah (*Frugivorous*); H = Pengisap madu (*Honey sucker*); C = Pemakan daging (*Carnivorous*); O = Pamakan apa saja (*Omnivorous*); *) Dilindungi (*Protected*) PP No. 7/1999

Lampiran (Appendix) 2. Keragaman dan pemanfaatan jenis tumbuhan oleh burung di BKPH Bayah (*Diversity and utilization of plants by birds in Bayah Forest District*)

No.	Nama lokal (Local name)	Nama ilmiah (Scientific name)	Pemanfaatan oleh burung (Utilization by birds)
1.	Seueur, ki	<i>Antidesma tetrandum</i> Blume	Sp, Sg dan It
2.	Toke, ki	<i>Arborema clypearia</i> (Jack) Kosterm	Sr, Td
3.	Lampeni	<i>Ardisia humilis</i> Vahl.	Sg, It
4.	Teureup	<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw.	Sp, Sg, It dan Td
5.	Teureup leutik	<i>Artocarpus</i> sp.	Sp, It dan Td
6.	Lalayu, ki	<i>Artytera littoraris</i> Blume	It
7.	Kapudang	<i>Baccaurea dulcis</i> Muel.Arg.	Sp, It
8.	Bambu	<i>Bambusa</i> spp.	Sg, Td, It
9.	Kanyere badak	<i>Bridelia monoica</i> Merr.	It, Td
10.	Kenanga	<i>Cananga odorata</i> Hook.f.et Th.	Sg, It dan Td
11.	Kukuran, ki	<i>Caralia brachiata</i> Merr.	Sp, It
12.	Bungbung depan	<i>Cassia nodosa</i> Ham.	It, Td
13.	Huru batu	<i>Cledion javanicum</i> Blume	It, Sg
14.	Huru payung	<i>Cryptocarya tomentosa</i> Merr.	Sg, It
15.	Teja, ki	<i>Cryptocarya densiflora</i> Blume	Sg, It
16.	Dahu	<i>Dracontomelon mangiferum</i> Blume	Sp, Sg, It dan Td
17.	Kapinango	<i>Dysoxylum alliaceum</i> Blume	Sg, It dan Td
18.	Kedoya	<i>Dysoxylum amooroides</i> Miq.	Sg, It dan Td
19.	Keuyeup, ki	<i>Euonymus javanicus</i> Blume	Sg, It
20.	Sampang	<i>Eudia latifolia</i> D.C.	Sg, It
21.	Bisoro	<i>Ficus hispida</i> L.	Sp, Sg dan It
22.	Kondang	<i>Ficus variegata</i> Blume	Sp, Sg dan It
23.	Manggis hutan	<i>Garcinia lateriflora</i> Blume	Sg, It
24.	Doroak	<i>Grewia laevigata</i> Vahl.	Sp, It
25.	Bareubeuy	<i>Helicia serrata</i> Blume	It
26.	Beuyeur, ki	<i>Ilex cymosa</i> Blume	It
27.	Mokla, ki	<i>Knema cinerea</i> Warb.	Sp, It
28.	Bungur	<i>Lagerstroemia calyculata</i> Kurz.	Sp, Sg, It
29.	Pulus	<i>Laportea ardens</i> Blume	It
30.	Meuhmal	<i>Litsea angulata</i> Blume	Sg, It
31.	Jeret	<i>Mastixia trichotoma</i> Blume	Sg, It
32.	Beusi, ki	<i>Memecylon excelsum</i> Blume	It, Td
33.	Tiun, ki	<i>Mikania scandens</i> Willd.	It
34.	Hoe, ki	<i>Miscocarpus frutescens</i> Bl.	Sg, Td
35.	Calung, ki	<i>Myristica</i> sp.	Td, It
36.	Benger	<i>Neonuclea lanceolata</i> Merr.	It
37.	Endog, ki	<i>Nephelium mutabile</i> Blume	Sg, It, Td
38.	Pongporang	<i>Oroxylon indicum</i> Vent.	It
39.	Nyatuh	<i>Payena acuminata</i> Pierre.	Sg, It, Td
40.	Cau, ki	<i>Pisonia umbelliflora</i> Some.	It
41.	Bungbulang	<i>Premna tomentosa</i> Willd.	Sg, It
42.	Tongtolak	<i>Pterocymbium javanicum</i> R.Br.	Sg, It
43.	Leles	<i>Pterospermum</i> sp.	Sg, Td
44.	Cangcaratan	<i>Pterospermum javanicum</i> Jungh	Sg, It, Td
45.	Bayur	<i>Pterocymbium javanicum</i> R.Br.	Sg, It, Td
46.	Beurih	<i>Pterocymbium</i> sp.	Sg, It, Td
47.	Harupat, ki	<i>Rapanea avenis</i> Mez.	It
48.	Lame	<i>Alstonia sholaris</i> Blume	Sg, It
49.	Kadondong ht	<i>Spondias pinnata</i> Kurz.	Sp, Sp, Td
50.	Hantap Heulang	<i>Sterculia macrophylla</i> Vent.	Sg, Td, It
51.	Katapang	<i>Terminalia catappa</i> L.	Td, It
52.	Binong	<i>Tetrameles nudiflora</i> R.Br.	Sg, Td
53.	Suren	<i>Toona sureni</i> Merr.	It
54.	Kacang, ki	<i>Trombosia javanica</i> Blume	It
55.	Tulang, ki	<i>Turpinia montana</i> Kurz.	It
56.	Laban	<i>Vitex pubescens</i> Vahl.	Sg, It

Keterangan (Remarks):

Sp = Sumber pakan (*Food source*); It = Istirahat (*Resting*); Td = Tidur (*Sleeping*); Sg = Sarang (*Nesting*)