

STATUS POPULASI DAN KONDISI HABITAT SURILI (*Presbytis comata*)  
DI CAGAR ALAM SITU PATENGAN, JAWA BARAT

[The Population Status and Habitat Condition of Grizzled Leaf Monkey, *Presbytis comata* in  
Situ Patengan Nature Reserve, West Java]

Nurj aman, M Bismark<sup>✉</sup> dan Sofian Iskandar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yayasan Konservasi dan Ekoturisme (KONTUR) Jl. Padi Ciheuleut, Bogor.

<sup>2</sup>Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam, Departemen Kehutanan RI

Jl. Gn. Batu No. 5 Bogor 16610

ABSTRACT

Population and habitat survey was conducted in June-July 2000, at Situ Patengan Nature reserve, which aimed to record the current population data and habitat conditions. We recorded seven groups of grizzled leaf monkey/surili occurred at nature reserve, with number of individual were vary between 4-8 individual each group and population density of 17/km<sup>2</sup>. Sex ratio of individuals were 1:1.86, with percentage of age structures consisted of 17.95% adult male, 33.33% adult female, 25.64% juvenile, 20.51% offspring and 2.56% infant. Vegetation analysis recorded 56 species of plants found in the reserve. Some of the species were dominance, i.e. pasang (*Quercus* sp.), kiihir (*Castanopsis javanica*) and puspa (*Schima walichii*). Since population survey were conducted by Ruhiyat (1983) with population density of 35 individuals/km<sup>2</sup> and Adriana (1995) with population density of 3.5 individuals/km<sup>2</sup>, the population density of the monkeys shown trend of decreasing. The reserve, located adjacent with some plantation areas and production forest area of Perum Perhutani, isolated the forest. This condition predicted as a potential threat to the habitat and population of the monkeys. The monkey's population will be a doomed population in the future.

**Kata kunci/ Key words:** Populasi/ population, habitat, surili, Situ Patengan Jawa Barat.

PENDAHULUAN

Sebagai negara dengan predikat "Great Biodiversity Country", Indonesia memiliki tingkat keanekaragaman jenis fauna yang sangat tinggi. Salah satu jenis fauna yang banyak terdapat di Indonesia adalah dari bangsa Primata. Sampai saat ini telah tercatat sebanyak 56 jenis primata di Indonesia. Dari ke 56 jenis tersebut, sekitar 32 jenis ( $\pm$  57%) merupakan jenis endemik. Selain itu ada 28 jenis primata yang dilindungi Undang-undang dan CITES/ Red Data Book IUCN (CBSQ 2001).

Surili (*Presbytis comata*), merupakan jenis endemik di Jawa Barat dan dilindungi oleh Undang-undang Indonesia, CITES dan Red Data Book of Species (Megantara, 1993; Zon, 1979). Berdasarkan hasil penelitian dan sensus yang dilakukan oleh beberapa peneliti, memperlihatkan bahwa populasi jenis primata tersebut memperlihatkan kecenderungan menurun. Hanya sedikit data yang dapat menginformasikan mengenai keberadaan surili di alam. Gurmaya (1992) dalam survainya di Taman Nasional Ujung Kulon hanya menjumpai dua kelompok surili. Data populasi surili terakhir tercatat 8040 individu (MacKinnon, 1987).

Telah diyakini pula bahwa 96% dari habitat surili telah hilang/ berubah fungsi (MacKinnon, 1987). IUCN/Asian Primate Conservation Plan, menyatakan bahwa konservasi surili merupakan prioritas utama (Eudey, 1987). CBSQ (2001) menyatakan bahwa kehilangan habitat dan fragmentasi habitat merupakan salah satu ancaman bagi kelangsungan hidup jenis primata tersebut.

Lokasi penelitian

Cagar Alam Situ Patengan merupakan kawasan suaka alam, yang walaupun luasannya tidak besar, namun merupakan salah satu habitat penting bagi surili. Namun ancaman dampak dari aktivitas manusia di dalam dan sekitar kawasan tersebut, membuat cagar alam tersebut sangat perlu mendapatkan perhatian.

Kawasan Cagar Alam Situ Patengan secara geografis terletak pada 7°10'0" - 7°15'0" Lintang Selatan dan 107°15'0" - 107°20'2" Bujur Timur. Secara administratif berada di wilayah Kecamatan Ciwideuy, Kabupaten Bandung. Kawasan cagar alam ini dikelola oleh Sub Seksi KSDA Bandung, Balai KSDA Jawa Barat I. Kawasan ini ditetapkan

sebagai cagar alam berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 680/Kpts/Um/8/1981, dengan luas 21,18 ha. Cagar alam Situ Patengan berbatasan dengan lahan perkebunan Rancabali dan kawasan hutan Perum Perhutani.

Cagar alam Situ Patengan terletak pada ketinggian antara 1600-1700 m dpi. Dengan topografi bergelombang dengan sudut kemiringan 5-30%. Jenis tanah pada kawasan ini berdasarkan Peta Tanah Pulau Jawa dan Madura 1964 adalah aluvial sedikit berpasir.

Potensi vegetasi di CA Situ Patengan yang mempunyai tipe ekosistem hutan hujan pegunungan, antara lain adalah jenis puspa (*Schima alichii*), kihar (*Castanopsis javanica*), jamuju (*Podocarpus imbricatus*). Sedangkan potensi faunanya antara lain terdapat surili (*Presbytis comata*), lutung (*Trachiphitecus auratus*), babi hutan (*Sus vitatus*) dan berbagai jenis burung.

Selain memiliki potensi keanekaragaman jenis hayati, kawasan hutan Situ Patengan juga memiliki potensi wisata alam yang telah dikembangkan sebagai Taman Wisata Alam Situ Patengan. Kawasan wisata ini cukup banyak mendapatkan kunjungan wisatawan yang menyukai keindahan alam.

## METODE PENELITIAN

### Sensus populasi

Sensus populasi dilakukan dengan menggunakan metode jalur transek (Line-transect Method). Dengan lebar jalur 50-100 meter, sepanjang jalur yang ada, sensus dilakukan dengan mendeteksi setiap tandakeberadaan kelompok surili. Kehadiran surili dideteksi dengan pengamatan langsung atau dengan cara tidak langsung, yaitu dengan mendeteksi suara pergerakan dan suara vokalisasi. Apabila terjadi perjumpaan langsung dilakukan pencatatan jumlah individu pada kelompok yang dijumpai, pengelompokan individu berdasarkan umur dan jenis kelamin, waktu perjumpaan, lokasi perjumpaan dan kondisi habitat. Waktu pengamatan dilakukan pada pagi hari (jam 06.00-10.00) dan sore hari (jam 15.00-18.00).

Kepadatan populasi dianalisis dengan menggunakan rumus pendugaan kepadatan:

$$D = \frac{F \times 1000}{W \times C}$$

dimana:

D = Kepadatan populasi per km<sup>2</sup>

F = Frekuensi terhitungnya jumlah individu dalam pengamatan

W = Lebar jalur pengamatan (m)

C = Faktor crypsis, yaitu suatu faktor yang menunjukkan peluang jenis satwa yang diharapkan dapat terlihat, yang dipengaruhi oleh perilaku satwa tersebut. Dalam hal ini nilai C adalah 1,0

1000 = Nilai konstanta yang menunjukkan km.

### Vegetasi habitat

Pengamatan terhadap kondisi habitat, tipe ekosistem dan hal-hal yang berkaitan dengan aspek konservasi surili dilakukan dengan metode garis berpetak. Pada setiap petak dilakukan pengamatan terhadap jenis-jenis tumbuhan yang ada, dari strata pohon, tiang, pancang dan semai. Data vegetasi tersebut kemudian dianalisis index nilai pentingnya dengan rumus:

INP = Kerapatan Relatif + Dominansi Relatif + Frekuensi Relatif

## HASIL

### Populasi dan jumlah kelompok

Berdasarkan hasil survai, di kawasan CA Situ Patengan dijumpai tujuh kelompok surili. Setiap kelompok surili beranggotakan antara 4-8 individu, dengan besar kelompok rata-rata 6 ekor (Tabel 1). Kelompok-kelompok surili yang terdapat di CA Situ Patengan tersebar merata di seluruh kawasan hutan tersebut.

Dari komposisi seks pada setiap kelompok, dapat dilihat bahwa *sex ratio* kelompok surili di CA Situ Patengan adalah 1:1,86, dengan persentase struktur adalah jantan dewasa (17,95%), betina dewasa (33,3%), individu muda (25,64%), anak (20,51%) dan bayi (2,56%). Berdasarkan jumlah individu yang dijumpai dan luas areal pengamatan, maka diketahui bahwa kepadatan populasi surili adalah 17 ekor/km<sup>2</sup>.

Tabel 1. Jumlah kelompok surili dan komposisi individu di Cagar Alam Situ Patengan

No. Kelompok	Komposisi jenis					Jumlah Individu
	^dewasa	6 dewasa	Individu mud a	Anak	Bayi	
1	1	2	2	1	-	6
2	1	2	1	-	-	4
3	1	1	1	1	-	4
4	1	2	1	1	-	5
5	1	2	2	2	-	7
6	1	2	1	1	-	5
7	1	2	2	2	1	8
Jumlah total						39

Tabel 2. Jenis-jenis pohon dominan di Cagar Alam Situ Patengan

Jenis	INP(%)	LBDS (m <sup>2</sup> /ha)	Kerapatan (/ha)
<i>Castanopsis javanica</i>	60,80	7,13	59,38
<i>Schima walichii</i>	53,87	6,22	50,00
<i>Quercus sp.</i>	31,45	3,96	18,75
<i>Ganystilum aystotilum</i>	17,18	1,72	12,50
<i>Litsea sp.</i>	13,81	1,35	12,50
<i>Podocarpus imbricatus</i>	13,00	0,86	9,38
<i>Podocarpus nerifolius</i>	12,43	0,69	9,38
<i>Sloanea sigun</i>	10,60	1,16	6,25
<i>Melastomania hiperifolia</i>	8,36	0,50	6,25
<i>Garcinia balica</i>	7,79	0,33	6,25
<b>Jumlah</b>	229,29	23,92	190,64

### Kondisi habitat

Analisis vegetasi habitat surili di CA Situ Patengan dilakukan pada daerah-daerah pergerakan dan tempat makan kelompok surili. Ditemukan sekitar 56 jenis tumbuhan dari berbagai tingkatan pohon, tiang, pancang dan semai. Dari hasil penghitungan Index Nilai Penting (INP), beberapa jenis merupakan jenis yang dominan, yaitu pasang (*Quercus sp.*), kihar (*Castanopsis javanica*) dan pupa (*Schima walichii*) (Tabel 2).

Dari 56 jenis tumbuhan yang dianalisis diketahui terdapat 24 jenis pada tingkat pohon, dengan kerapatan 243/ha, 20 jenis pada tingkat tiang, dengan kerapatan 600/ha, 24 jenis tingkat pancang, dengan kerapatan 4.700/ha dan 29 jenis tingkat semai, dengan kerapatan 48,437/ha.

### PEMBAHASAN

#### Populasi dan habitat

Populasi surili berdasarkan hasil survai yang dilakukan Ruhayat (1983) adalah 35 ekor/km<sup>2</sup>. Berdasarkan kondisi tersebut, populasi surili di CA Situ Patengan memperlihatkan kecenderungan yang menurun.

Beberapa hal yang menyebabkan terjadinya penurunan tersebut antara lain adanya pemanfaatan kayu secara ilegal oleh masyarakat; aktivitas masyarakat di dalam kawasan cagar alam dalam memanfaatkan sumberdaya hutan yang ada, yaitu pengambilan jenis-jenis tumbuhan tertentu untuk dijadikan obat atau keperluan lainnya; gangguan yang ditimbulkan oleh aktivitas pariwisata di Taman Wisata Alam Situ Patengan, yang lokasinya bersebelahan dengan CA Situ Patengan.

Apabila melihat kondisi vegetasi hutannya, habitat surili di CA Situ Patengan masih dapat dikatakan cukup ideal. Ketersediaan sumber pakan masih terjamin, baik keragaman dan jumlah jenis sumber pakan maupun sebarannya masih dapat menjamin kelangsungan hidup surili di alam. Kondisi hutan tersebut masih dapat menjamin perlindungan dan keberlangsungan perkembang-biakan jenis surili di alam.

#### Aspek konservasi

Luas CA Situ Patengan yang hanya 21,18 ha dan letaknya yang berbatasan dengan kawasan perkebunan dan kawasan hutan produksi Perum Perhutani, dapat menjadi ancaman bagi keberadaan kelompok surili di cagar alam tersebut. Kawasan perkebunan menyebabkan kawasan hutan cagar alam terpisah dari kawasan hutan alam lainnya, sedangkan hutan produksi Perum Perhutani tidak dapat menjamin keutuhan habitat surili di alam. Sebagai hutan produksi, secara berkala sumberdaya pohonnya akan dipanen. Selain itu di kedua kawasan tersebut aktivitas manusia sangat tinggi, jadi bukan merupakan habitat yang ideal bagi surili. Menurut hasil *workshop CAMP Primata*, fragmentasi habitat dan penurunan luasan habitat merupakan ancaman yang utama bagi kelestarian surili di alam. Dalam 10 tahun penurunan habitat berkisar  $\pm 20\%$  dan diperkirakan ke depan penurunan habitat berkisar antara 21%-50% dalam kurun waktu 20 tahun.

Berdasarkan komposisi umur yang terdapat pada setiap kelompok, dimana setiap kelompok terdapat individu usia muda (termasuk usia anak dan bayi), maka diperkirakan dalam beberapa tahun mendatang jumlah kelompok akan bertambah. Karena individu muda yang sekarang ada akan membentuk kelompok-kelompok baru, selain kelompok yang ada sekarang akan melahirkan bayinya. Luas kawasan cagar alam yang hanya 21,18 hektar akan mengakibatkan daya dukung habitat surili akan menurun.

Bertambahnya populasi surili dalam luasan habitat yang kecil dikhawatirkan akan berpengaruh pada kualitas individu surili. Karena populasi yang hidup di suatu habitat yang kecil akan mengakibatkan terjadinya perkawinan antar kerabat jenis yang dekat. Hal ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kualitas genetik dari individu yang

dilahirkan. Pada akhirnya dikhawatirkan akan terjadi *doomed population* terhadap kelompok surili yang terdapat di CA Situ Patengan.

#### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

1. Populasi surili di Cagar Alam Situ Patengan memperlihatkan penurunan sejak tahun 1983 (Ruhayat, 1983).
2. Penurunan populasi tersebut diduga disebabkan oleh gangguan aktivitas manusia, perambahan hutan dan pemanfaatan sumberdaya hutan secara ilegal.
3. Kondisi hutan CA Situ Patengan yang berbatasan dengan lahan perkebunan PTP VIII Rancabali dan hutan produksi Perum Perhutani merupakan ancaman serius terhadap kelangsungan hidup kelompok surili di alam. Karena kondisi lahan sekitar cagar alam akan dapat mengisolasi penyebaran jenis tersebut.
4. Luas hutan cagar alam yang relatif kecil (21,18 ha) akan merupakan hal yang tidak menguntungkan bagi pertumbuhan populasi surili di CA Situ Patengan dan dikhawatirkan akan mengakibatkan terjadinya *doomed population* terhadap surili di hutan tersebut.
5. Untuk mengantisipasi ancaman-ancaman yang mungkin terjadi pada kelompok surili di CA Situ Patengan, direkomendasikan beberapa aspek:
  - a) Perlu mengkaji sistem pengelolaan CA Situ Patengan, sebagai salah satu habitat penting bagi surili.
  - b) Perlu dilakukan monitoring populasi dan perubahan habitat secara berkala dan terus menerus, untuk mendapatkan data dinamika populasi surili sebagai data dasar dalam pengelolaan kawasan.
  - c) Program-program konservasi jenis dan ekosistemnya, baik yang dilakukan oleh Lembaga-Lembaga di dalam negeri maupun yang didanai oleh bantuan luar negeri (seperti BCP-JICA), di masa yang akan datang, agar dikembangkan tidak hanya di kawasan taman nasional saja, namun juga di kawasan-kawasan suaka alam. Karena walaupun luasan arealnya kecil, namun kawasan-kawasan tersebut juga memiliki peranan penting dalam menjalankan

fungsi perlindungan bagi berbagai jenis keaneka-ragaman hayati di Indonesia,

- d) Perlu dilakukan penegakan hukum dan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian surili dan keutuhan habitatnya.

#### DAFTARPUSTAKA

- Altmann J. 1974.** Observational Study of behavior; sampling methods. *Behavior* 32,1-16.
- Eudrey AA. 1987.** *Action plan for Asian Primate Conservation 1987-1991*. University of California, Riverside and Coordinator Asian IUCN/ SSC Primate Specialist Group, USA.
- Gurmaya JK. 1992.** A preliminary study on ecology and conservation of the javan primate in Ujung Kulon West Java, Indonesia. *Abstract XV<sup>th</sup> International Primatological Society Congress*. Strasbourg, France. August 16-22, 1992.
- MacKinnon J. 1987.** Conservation status of primate in Malaysia with special reference to Indonesia. *Primate Conservation* 8, 175-183.
- Megantara EN. 1993.** Status Primata Indonesia, tantangan bagi konservasi jenis. Makalah pada *Simposium dan Seminar Nasional Primata*. Cisarua, Bogor. 13-14 Oktober 1993.
- Ruhayat Y. 1983.** Socio-ecological study of *Presbytis aygula* in West Java. *Primates* 24(3), 344-359.
- WhitemoreTC. 1975.** *Tropical rain forest of the Far East*. Clarendon, Oxford, UK.
- Zon APM van der. 1979.** *Mammals of Indonesia*. FAO (UN) Project FO/INS/78/061.