

Pengaruh Pengunjung Kebun Binatang terhadap Pola Aktivitas Harian Kelompok Gorila Jantan (*Gorilla gorilla gorilla* Savage & Wyman 1847) di Penangkaran

Aya Yuriestia Arifin¹⁾, Luthfirda Sjahfirdi¹⁾, Asteria¹⁾, Lisa Raharjo¹⁾, Hera Maheshwari²⁾, Pudji Astuti³⁾

1) Departemen Biologi, FMIPA UI, Depok: E-mail : ayarifin@yahoo.com

2) Fakultas Kedokteran Hewan, IPB, Bogor, E-mail : hera_maheshwari@yahoo.com

3) Fakultas Kedokteran Hewan, UGM, E-mail : pastuti2001@yahoo.com

ABSTRAK: *Gorilla gorilla gorilla* telah diklasifikasikan sebagai salah satu subspecies gorila dengan status terancam dalam 10 tahun terakhir. Penurunan populasi spesies gorila tersebut diperburuk oleh hilangnya habitat, wabah penyakit dan perburuan liar. Diestimasikan hanya tersisa 100.000 gorila yang bertahan hidup di alam liar. Penelitian terberu menyatakan gorila di kebun binatang menjadi agresif dan gelisah ketika sejumlah besar orang mendekati lingkungannya. Kelompok gorila jantan diamati aktivitasnya setiap hari selama satu bulan sejak pk.08.00 -16.00 di Pusat Primata Schmutzer, Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta. Pengamatan terbagi atas dua kondisi, yaitu kondisi kepadatan pengunjung tinggi dan kepadatan pengunjung rendah. Kepadatan pengunjung tinggi didefinisikan sebagai kepadatan pengunjung selama hari libur. Kepadatan pengunjung rendah didefinisikan sebagai kepadatan pengunjung selama hari kerja. Analisis menggunakan *Student t-Test* dengan $P(T \leq t)$ *two-tail* pada derajat kepercayaan $\alpha=0,05$, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa kepadatan pengunjung tidak memiliki pengaruh terhadap aktivitas gorila. Hal tersebut disebabkan karena kemampuan adaptasi gorila yang cukup baik pada lingkungan, yang didukung oleh struktur perkandangan sehingga gorila memperoleh kondisi aman dan nyaman.

KATA KUNCI: *blackback*, *Gorilla gorilla gorilla*, penangkaran, pengunjung, *silverback*.

PENGANTAR

Gorilla gorilla gorilla yang berasal dari Afrika Barat dengan persebaran paling luas telah diklasifikasikan sebagai salah satu subspecies gorila dengan status terancam selama lebih dari 10 tahun. Penurunan populasi spesies gorila tersebut selanjutnya diperburuk oleh kehilangan habitat, wabah penyakit dan perburuan liar. Diestimasikan hanya tersisa 100.000 gorila yang bertahan hidup di alam liar. Peningkatan pengawasan dan perlindungan gorila di Rwanda dan bagian timur Kongo (DRC) yang tidak lepas dari usaha investigasi oleh pemerintahan lokal, menyebabkan lebih banyak lagi para pemburu liar yang dibebaskan untuk membunuh dan/atau mengambil gorila dari alam liar. Hal tersebut terkadang terjadi pada saat penemuan bayi gorila dalam kepemilikan warga sipil, dengan kondisi mengkhawatirkan dan membutuhkan perhatian sesegera mungkin untuk mempersiapkan masa depannya.

Berbagai ancaman terhadap populasi gorila di alam liar menyebabkan penurunan populasi secara signifikan. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian dalam upaya meningkatkan populasi dan membudidayakan di luar habitatnya (*ex situ*). Salah satu upaya untuk menunjang peningkatan populasi adalah dengan cara memahami aktivitas harian satwa primata tersebut dan kondisi lingkungan yang sesuai untuk memfasilitasi penangkarnya.

Penangkaran atau kebun binatang merupakan sarana konservasi bagi satwa. Kondisi perkandangan di penangkaran juga mempengaruhi aktivitas harian

gorila. Selain itu penangkaran atau kebun binatang juga merupakan sarana edukatif dan hiburan bagi masyarakat, sehingga aktivitas harian gorila tidak luput dari pengaruh pengunjung. Pengamatan aktivitas harian juga berfungsi untuk mengevaluasi kondisi penangkaran yang tepat dan nyaman, sehingga dapat memberikan tambahan informasi yang akan membantu meningkatkan kualitas hidup populasi gorila di penangkaran. Pusat Primata Schmutzer yang merupakan salah satu pusat penangkaran primata secara *ex situ* terbesar di dunia [2] telah memiliki koleksi kelompok gorila jantan *Gorilla gorilla gorilla*. Penelitian terbaru menyebutkan, gorila di kebun binatang menjadi agresif dan gelisah ketika sejumlah besar orang mendekati lingkungannya. Deborah Wells [3] dalam jurnal *Applied Animal Behaviour Science* mencatat, selama kepadatan pengunjung rendah lebih banyak perilaku mengarah pada relaksasi, misalnya peningkatan istirahat.

BAHAN DAN CARA KERJA

Lokasi dan Subjek Penelitian

Pengamatan dilakukan pada kelompok gorila pada Pusat Primata Schmutzer terdiri atas satu gorila punggung perak (*silverback*) dan dua gorila punggung hitam (*blackback*) dengan umur berkisar 11-13 tahun. Semua gorila diberi pakan empat kali sehari pada pukul 9.00, 12.00, 15.00, dan 16.00 yang berupa pakan buah-buahan dan sayur-sayuran segar serta asupan tambahan seperti roti, koaci, kismis, susu, dan madu, sedangkan air diberikan secara *ad libitum*. Semua gorila dikandangan bersama. Gorila

dimasukkan ke kandang setelah pemberian pakan terakhir dan dikeluarkan kembali ke kandang luar (*enclosure*) pada pagi hari setelah pemberian pakan pertama. Gorila menempati kandang yang cukup luas (sekitar 1500 m²) terbuat dari baja dengan pintu *slide* mekanik yang dapat terbuka menuju *enclosure* dengan luas sekitar 8000 m².

Sedangkan selama kepadatan pengunjung tinggi, lebih banyak perilaku mengarah pada agresivitas, seperti *repetitive rocking*, agresi dipimpin oleh kelompok, dan *auto grooming*.

Rancangan Pengambilan dan Analisis Data

Kelompok gorila diamati setiap hari dalam periode satu bulan sejak pukul 8.00-16.00. Pengamatan terbagi atas dua kondisi, yaitu dengan kepadatan pengunjung tinggi dan kepadatan pengunjung rendah. Kepadatan pengunjung tinggi didefinisikan sebagai kepadatan pengunjung selama hari libur. Kepadatan pengunjung rendah didefinisikan sebagai kepadatan pengunjung selama hari kerja. Data yang diperoleh sebanyak empat hari libur nasional dan 12 hari kerja dalam sebulan. Kombinasi dari metode *scan sampling* dan *ad libitum* digunakan untuk pengamatan. Metode pengamatan *scan sampling* digunakan untuk mengamati aktivitas utama seperti istirahat, bergerak, bersuara, makan, dan menelisis (termasuk *auto grooming* dan *allo grooming*). Aktivitas tidak biasa yang dipengaruhi kondisi khusus selain aktivitas utama dicatat dengan menggunakan metode *ad libitum* [1]. Data kemudian dianalisis secara statistik menggunakan *Student t-Test* dengan $P (T \leq t)$ *two-tail* pada level signifikansi $\alpha=0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Persentase Istirahat dan Bersuara Gorila

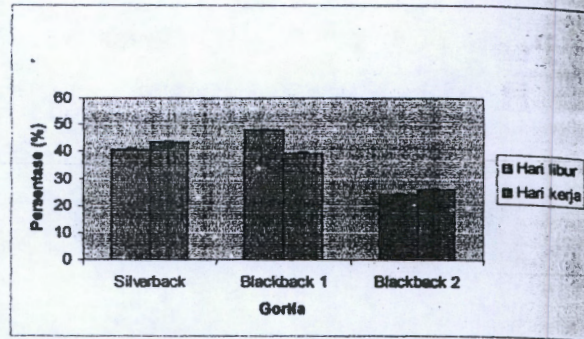
Gorila	Istirahat (%)		Bersuara (%)	
	Hr. Libur	Hr. Kerja	Hr. Libur	Hr. Kerja
<i>Silverback</i>	40.78	43.57	22.35	22.35
<i>Blackback 1</i>	47.8	39.49	25.9	33.12
<i>Blackback 2</i>	24.21	26.01	34.39	34.93

Tabel 2. Persentase Bergerak dan Makan Gorila

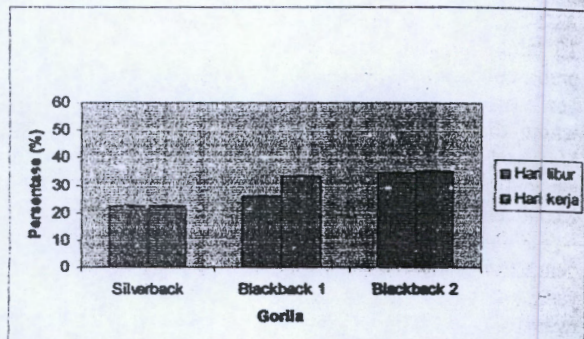
Gorila	Bergerak (%)		Makan (%)	
	Hr. Libur	Hr. Kerja	Hr. Libur	Hr. Kerja
<i>Silverback</i>	1.12	2.79	20.11	18.99
<i>Blackback 1</i>	0	1.27	12.2	15.28
<i>Blackback 2</i>	0	0.68	31.21	25.34

Tabel 3. Persentase *Autogrooming* dan *Allogrooming* Gorila

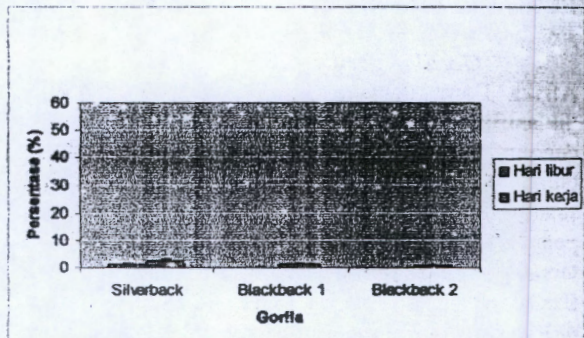
Gorila	<i>Autogrooming</i> (%)		<i>Allogrooming</i> (%)	
	Hr. Libur	Hr. Kerja	Hr. Libur	Hr. Kerja
<i>Silverback</i>	15.08	12.85	0.10	0.68
<i>Blackback 1</i>	13.9	12.10	0.10	0
<i>Blackback 2</i>	10.19	12.33	0	0.68



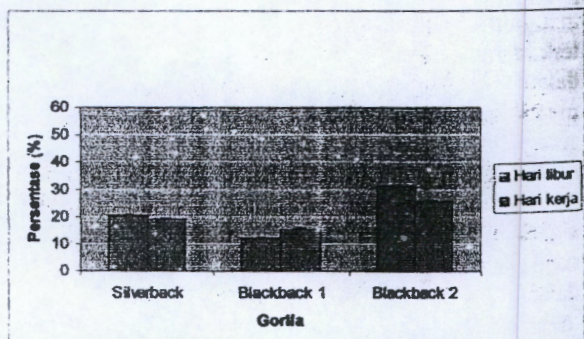
Gambar 1. Perbandingan istirahat selama hari libur dan hari kerja



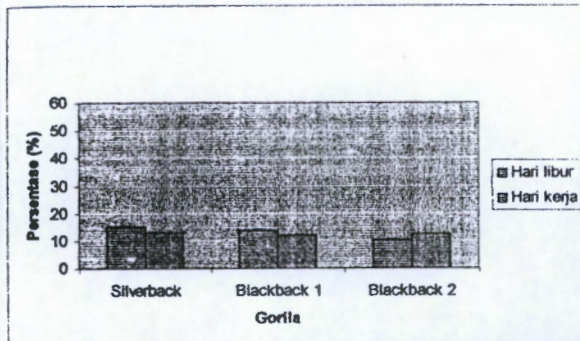
Gambar 2. Perbandingan istirahat selama hari libur dan hari kerja



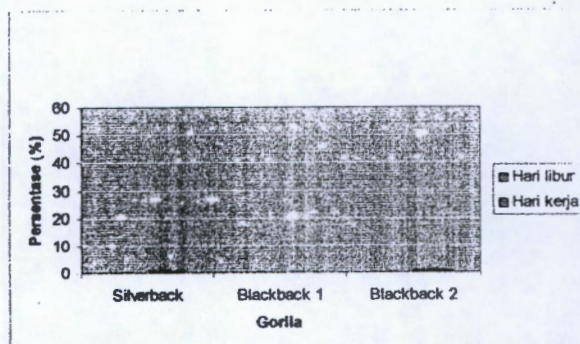
Gambar 3. Perbandingan bersuara selama hari libur dan hari kerja



Gambar 4. Perbandingan makan selama hari libur dan hari kerja



Gambar 5. Perbandingan *auto grooming* selama hari libur dan hari kerja



Gambar 6. Perbandingan *allo grooming* selama hari libur dan hari kerja



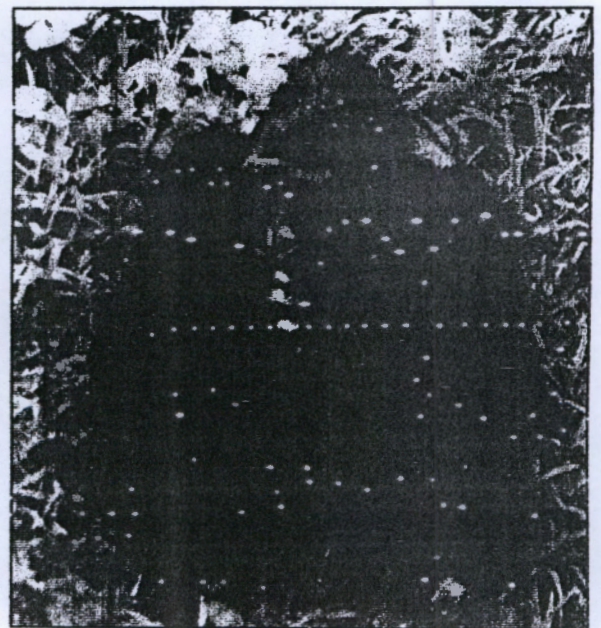
Gambar 7: Gorila *silverback*

Penelitian menunjukkan waktu yang dihabiskan untuk istirahat, bergerak, bersuara, makan, *auto grooming*, dan *allo grooming* selama kepadatan pengunjung tinggi masing-masing bernilai: 40.78 %, 22.35 %, 1.12 %, 20.11 %, 15.08 %, 0 % untuk *Silverback*; 47.8 %, 25.9 %, 0 %, 12.2 %, 13.9 %, 0.3 % untuk *Blackback 1*; dan 24.21 %, 34.39 %, 0 %, 31.21 %, 10.19 %, 0 % untuk *Blackback 2*. Sementara selama kepadatan pengunjung rendah persentase dari

istirahat, bergerak, bersuara, makan, *auto grooming*, dan *allo grooming* masing-masing bernilai 43.57 %, 22.35 %, 2.79 %, 18.99 %, 12.85 %, 0 % untuk *Silverback*; 39.49 %, 33.12 %, 1.27 %, 15.28 %, 12.10 %, 0 % untuk *Blackback 1*; dan 26.01 %, 34.93 %, 0.68 %, 25.34 %, 12.33 %, 0.68 % untuk *Blackback 2*.



Gambar 8. Gorila *blackback1*



Gambar 9. Gorila *blackback2*

Selama periode pengamatan, dijumpai tidak semua gorila berinteraksi dengan pengunjung pada hari libur. Berdasarkan *Student t-Test* dengan $P(T \leq t)$ *two-tail* pada level signifikansi $\alpha=0,05$, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa pengunjung tidak memiliki pengaruh pada aktivitas istirahat, bergerak, bersuara, makan, *auto grooming*, dan *allo grooming*.

Viegas (2005) menyatakan, pengunjung dapat mempengaruhi aktivitas semua primata, tetapi

pada situasi penelitian ini terlihat bahwa pengunjung hampir tidak memiliki pengaruh terhadap perilaku dasar seperti istirahat, bergerak, bersuara, makan, *auto grooming*, dan *allo grooming* [3]. Hal tersebut dapat terjadi karena beberapa alasan. Pertama, dimungkinkan karena kemampuan adaptasi gorila yang cukup baik pada lingkungan. Kedua, didukung oleh struktur perkandangan dengan pembatas yang menghalangi pengunjung untuk berinteraksi terlalu dekat sehingga gorila memperoleh kondisi aman dan nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Altman, J. 1974. Observational study of behavior: Sampling methodes. **Behavior** 49: 227--265.
- [2] The Zoological Society of London. 2008. **Gorilla conservation**. (?). 1 hlm, <http://www.zsl.org/zsl-london-zoo/exhibit/gorilla-kingdom/gorilla-conservation,608,AR.html>, 10 Mei 2008, pk. 14.45.
- [3] Viegas, J. 2005. **Visitors stress gorillas**. 25 September. 2 hlm, <http://www.abc.net.au/science/news/?topic=enviro>, 10 Mei 2008, pk. 15.12.