

## Aktivitas Harian Yaki (*Macaca nigra*) di Penangkaran Selama Periode Estrus dan Anestrus

Asteria<sup>1)</sup>, Aya Yuriestia<sup>1)</sup>, Lisa Raharjo<sup>1)</sup>, Luthfiralda Sjahfirdi<sup>1)</sup>, Ellyzar I.M. Adil<sup>1)</sup>,  
Hera Maheswari<sup>2)</sup> dan Pudji Astuti<sup>3)</sup>

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

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

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

**ABSTRAK:** Aktivitas harian pasangan yaki (*Macaca nigra*) jantan dan betina di penangkaran diamati selama periode estrus dan anestrus yaki betina. Perilaku tersebut dikaitkan dengan periode estrus dan anestrus yaki betina, dengan parameter estrus berupa pembengkakan organ genital sebagai selama 3–4 hari. Aktivitas yang diamati meliputi istirahat, berpindah, makan, bersuara, menelisis (*grooming*), dan kopulasi. Metode *scan sampling* digunakan untuk mencatat aktivitas setiap lima menit selama satu hari. Kondisi lingkungan seperti suhu, cuaca, dan faktor pengunjung dapat menyebabkan yaki cenderung pasif pada periode estrus dibandingkan periode anestrus. Persentasi aktivitas bersuara, menelisis, berpindah, dan makan pada yaki jantan selama periode estrus berturut-turut sebesar 25,47 %, 12,5 %, 57,42 %, 43,99 % lebih kecil dibandingkan periode anestrus, yaitu 36,35 %, 17,6 %, 74,07 % dan 68,51 %, sedangkan persentasi aktivitas yaki betina, seperti bersuara, menelisis, berpindah, makan, dan kopulasi pada periode estrus adalah 23,15 %, 9,26 %, 64,35 %, 41,67 %, 3,24 % dan sebesar 24,83 %, 6,71 %, 73,15 %, 58,8 %, 5,55 % pada masa anestrus.

**KATA KUNCI:** *Macaca nigra*, estrus, aktivitas harian, penangkaran.

### PENGANTAR

*Macaca nigra* atau yaki digolongkan sebagai satwa hampir punah atau 'Endangered' dan merupakan spesies endemik dari Sulawesi. Habitat yaki banyak menyusut akibat penebangan dan pembukaan lahan perkebunan. Saat ini yaki kehilangan 60% habitatnya. Spesies tersebut dibunuh untuk dikonsumsi oleh masyarakat Minahasa dan dijadikan hewan peliharaan. Monyet tersebut juga dibasmi karena dianggap sebagai hama tanaman ladang. Tahun 1991 Southwick *dkk.* menaksir populasinya tidak lebih dari 2.000 ekor saja. Penelitian lanjutan di Pulau Bacan Maluku menunjukkan masih terdapat puluhan sampai ratusan ribu ekor yaki yang berada di hutan-hutan [1]. Mengingat keberadaannya yang semakin terancam, upaya konservasi harus segera dilakukan salah satunya adalah dengan metode *in situ* maupun *ex situ*. Penangkaran adalah salah satu upaya *ex situ*, yaitu pemeliharaan populasi alami di luar habitat asli, di bawah pengawasan manusia. Metode *ex situ* sangat menguntungkan untuk populasi satwa yang terancam punah oleh kegiatan manusia. Salah satu misi utama penangkaran adalah *breeding programs* untuk mendukung upaya konservasi dalam meningkatkan jumlah populasi spesies dan keanekaragaman genetiknya [2]. Perilaku kopulasi dan *courtship* yang terlihat pada spesies menunjukkan terwujudnya misi penangkaran tersebut, sehingga penelitian mengenai aktivitas harian yang meliputi aktivitas seksual pada spesies di dalam penangkaran perlu dilakukan.

### BAHAN DAN CARA KERJA

#### Bahan

Bahan penelitian adalah sepasang yaki (*Macaca nigra*) yang hidup bersama dalam satu kandang.

#### Cara kerja

Penelitian dilakukan di Pusat Primata Schmutzer, Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta selama 2 bulan (15 Januari–15 Maret 2007). Pengamatan dilakukan dengan metode *scan sampling*, yaitu pengamatan dengan interval waktu lima menit tanpa jeda antar titik sampel yang di mulai dari pukul 09.00–12.00 WIB dan 13.00–16.00 WIB, sehingga diperoleh data sebanyak 72 titik sampel setiap harinya. Aktivitas perilaku yang dicatat meliputi aktivitas istirahat, bergerak, bersuara, makan, menelisis dan kopulasi. Parameter estrus dan anestrus yang digunakan adalah parameter pembengkakan organ genital pada daerah vulva dan perineal (*genital swelling*) pada yaki betina [3] dengan menggunakan skala 0-3 untuk menilai kebengkakan serta derajat kemerahan daerah genital berdasarkan nilai kualitatif. Nilai 0 menunjukkan tidak terjadi pembengkakan pada organ genital betina, nilai 1 digunakan untuk menggambarkan terjadinya sedikit pembengkakan namun masih tampak keriput pada organ genital, nilai 2 menunjukkan terjadinya pembengkakan yang lebih besar dengan vulva berwarna keputihan, sedangkan nilai 3 menunjukkan pembengkakan sempurna dengan vulva merah [4].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

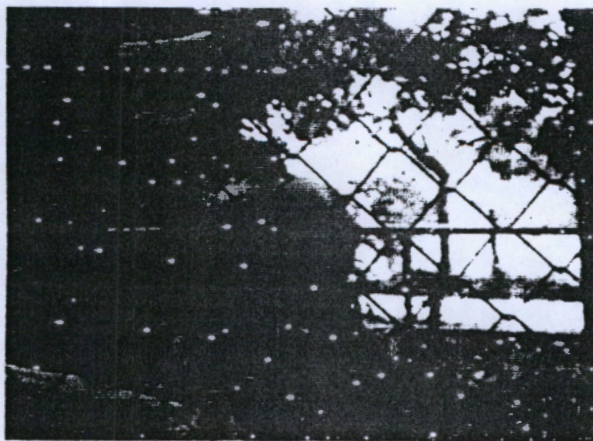
Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa sepasang yaki jantan yang diamati cenderung bersifat kurang aktif selama periode estrus. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya persentase aktivitas harian seperti aktivitas berseru, menelisik, berpindah, dan makan pada yaki jantan (25,47 %, 12,5 %, 57,42 %, 43,99 %) jika dibandingkan periode anestrus, yaitu sebesar 36,35 %, 17,6%, 74,07 % dan 68,51 %, sedangkan pada yaki betina persentasi aktivitas berseru, menelisik, berpindah, dan makan pada periode estrus adalah sebesar 23,15 %, 9,26%, 64,35 %, 41,67 % dan sebesar 24,83%, 6,71%, 73,15%, 58,8 % pada masa anestrus. Aktivitas seksual juga lebih jarang terjadi pada periode estrus (3,24%) jika dibandingkan dengan periode anestrus (5,55%).

Tabel 1. Persentase perbandingan aktivitas harian yaki jantan selama masa estrus dan anestrus betina

Aktivitas	Estrus (%)	Nonestrus (%)
Istirahat	29,67	73,85
Bergerak	41,33	74,07
Bersuara	9	17,6
Makan	18,33	36,35
Menelisik	31,67	68,51
Kopulasi	2,33	5,55

Tabel 2. Persentase perbandingan aktivitas harian yaki betina selama masa estrus dan anestrus betina

Female	Estrus (%)	Nonestrus (%)
Istirahat	30,67	39,5
Bergerak	46,33	52,67
Bersuara	6,67	4,83
Makan	16,67	24,83
Menelisik	30	42,33
Kopulasi	2,33	4

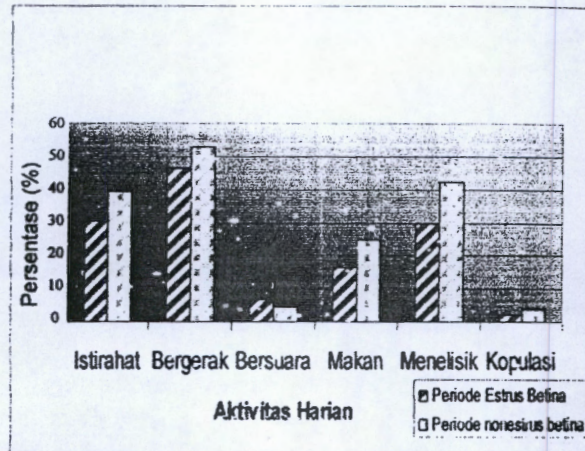


Gambar 1. Nilai pembengkakan 0 pada organ genital yaki betina

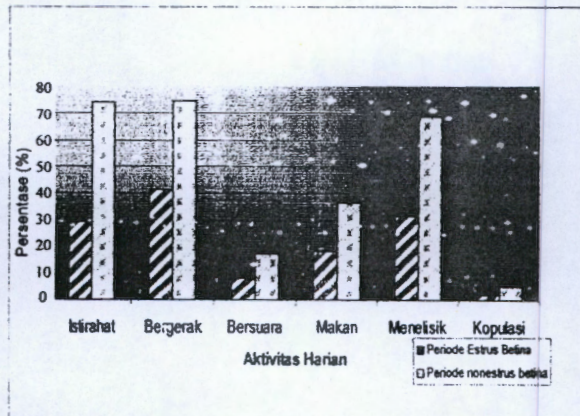
Pembengkakan organ genital berlangsung selama 3-4 hari. Estrogen menstimulasi munculnya pembengkakan genital saat estrus, serta bertanggung jawab pada serangkaian perilaku yang memicu terjadinya kopulasi.



Gambar 2. Nilai pembengkakan 3 pada organ genital yaki betina



Gambar 3. Persentase Aktivitas Harian Yaki Betina



Gambar 4. Persentase Aktivitas Harian Yaki Jantan

Rendahnya aktivitas yaki jantan dan betina selama periode estrus dapat disebabkan oleh faktor-faktor eksternal seperti nutrisi, temperatur, pencahayaan, tekanan lingkungan, dan dinamika sosial di samping faktor internal seperti ketidakcocokan pasangan yang yang mempengaruhi aktivitas harian pada yaki jantan dan betina pada periode estrus. Ketika cuaca kurang mendukung atau ketika persediaan makanan di dalam kandang sedikit, sepasang yaki memilih untuk berdiam diri daripada

melakukan aktivitas lain. Aktivitas seksual pada periode estrus juga dihambat oleh faktor pengunjung dan ketidakcocokan antara pasangan yaki tersebut, sehingga yaki betina seringkali terlihat menolak untuk melakukan kopulasi [4].

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Supriatna, J. & E. H. Wahyono. 2000. **Panduan lapangan primata Indonesia**. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta: xxi + 373 hlm.
- [2] Mench, J.A & M.D. Kreger. 1996. **Ethical and Welfare Issues Associated with Keeping Wild Mammals in Captivity**. *Wild Mammals in captivity* 1: 5--15.
- [3] Napier, J.R. & P.H. Napier. 1985. **The natural history of the primates**. The Mit Press, Cambridge: 200 hlm.
- [4] Czekala, N. & P. Sicotte. 2000. Reproductive monitoring of free ranging female mountain gorillas by urinary hormone analysis. **American Journal of Primatology** 51: 209–215.