

**STUDI PERILAKU HARIAN OWA KELAWAT (*Hylobates muelleri* Martin, 1841) DI KONSERVASI *EX-SITU* GEMBIRA LOKA**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1 pada Program Studi Biologi



Diajukan oleh :  
Terrina Pungky Septavega  
13640025

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI BIOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2020**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1641/Un.02/DST/PP.00.9/07/2020

Tugas Akhir dengan judul : Studi Perilaku Harian Owa Kelawat (*Hylobates muelleri* Martin 1841) di Konservasi ex-situ Gembira Loka

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : TERRINA PUNGKY SEPTAVEGA  
Nomor Induk Mahasiswa : 13640025  
Telah diujikan pada : Kamis, 11 Juni 2020  
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

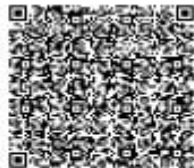
dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



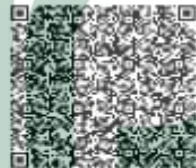
Ketua Sidang  
Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 5ccc4f1327545



Penguji I  
Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si.  
SIGNED

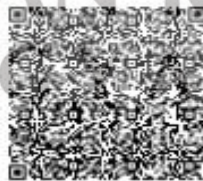
Valid ID: 5f17c3697d1be



Penguji II  
Siti Aisah, S.Si., M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 5f179831024c2

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



Yogyakarta, 11 Juni 2020  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Dr. Murtono, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 5f190502d24f6



## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Terrina Pungky Septavega

NIM : 13640025

Judul Skripsi : Studi Perilaku Harian Owa Kelawat (*Hylobates muelleri*) di Konservasi *ex-situ* Gembira Loka

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam ilmu sains dan teknologi

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 5 Juni 2020  
Pembimbing

  
Prof. Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si

NIP. 19550427 198403 2 001

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Terrina Pungky Septavega

NIM : 13640025

Program Studi : Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Yogyakarta, 5 Juni 2020

Yang menyatakan

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

  
Terrina Pungky Septavega

13640025

## MOTTO



**“Tali yang paling kuat untuk bergantung  
adalah tali pertolongan Allah”**

-Buya Hamka-

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Skripsi ini saya persembahkan kepada Almamater saya

Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Negeri Islam Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
Keluarga Besar Biologi  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
YOGYAKARTA

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَ

Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayat serta pertolongan-Nya sehingga skripsi ini dapat penyusun selesaikan. Tak lupa shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw. beserta keluarga serta para sahabat.

Akhirnya setelah melalui perjalanan yang panjang, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Perilaku Harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri* Martin, 1841) di Konservasi *ex-situ* Gembira Loka”. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini, penulis menghaturkan terima kasih yang setulusnya kepada pihak yang memiliki andil dan kontribusi yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Drs. Murtono, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
2. Ibu Erny Qurotul Ainy, M.Si selaku Kepala Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus pembimbing skripsi yang senantiasa memberi nasihat, masukan dan dorongan selama penyusun aktif kuliah dan dalam penyelesaian skripsi.
4. Ibu Najda Rifqiyati, M.Si selaku dosen penguji I yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian skripsi
5. Ibu Siti Aisah, M.Si selaku dosen penguji II yang senantiasa memberi masukan dalam penyelesaian skripsi.
6. Seluruh Dosen Program Studi Biologi UIN Sunan Kalijaga yang senantiasa berbagi ilmu dan pengalaman.
7. Orang tua tercinta Alm. Bapak Sambodo Wijanarko B.A, Ibu Endang Kasiati, suami tercinta Feno Zigana Bintang Budaya serta anak tersayang Aiko Zigana Jennaira yang

selalu mendukung dan memberikan segala hal yang dibutuhkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Teman teman Biologi 2013 yang telah menemani penulis dari awal kuliah sampai selesainya skripsi ini.
9. Melina Maharani keponakan cantik yang telah membantu dalam pengambilan data dan pengerjaan skripsi.
10. Serta banyak pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena ini penyusun menerima saran dan dukungan yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 4 Mei 2020

Penulis



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>Abstrak</b> .....	xiii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>A. Latar belakang</b> .....	1
<b>B. Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>C. Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>D. Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB II</b> .....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>A. Klasifikasi</b> .....	5
<b>B. Morfologi</b> .....	6
<b>C. Habitat dan Penyebaran</b> .....	7
<b>D. Populasi</b> .....	8
<b>E. Perilaku</b> .....	9
<b>BAB III</b> .....	12
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	12
<b>A. Waktu dan Tempat</b> .....	12
<b>B. Alat dan Bahan</b> .....	12
<b>C. Prosedur Penelitian</b> .....	13
<b>D. Perhitungan Data</b> .....	14

<b>E. Analisis Data</b> .....	14
<b>BAB IV</b> .....	15
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
<b>A. Hasil Penelitian</b> .....	15
<b>B. Pembahasan</b> .....	22
<b>a. Perilaku Makan</b> .....	22
<b>b. Perilaku Istirahat</b> .....	27
<b>c. Perilaku Bergerak</b> .....	30
<b>d. Perilaku Sosial</b> .....	32
<b>e. Perilaku Reproduksi</b> .....	35
<b>f. Perilaku Buang Kotoran (Urinasi dan defekasi)</b> .....	37
<b>BAB V</b> .....	42
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	42
<b>A. KESIMPULAN</b> .....	42
<b>B. SARAN</b> .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	44
<b>LAMPIRAN</b> .....	48
<b>A. Frekuensi</b> .....	48
<b>B. Frekuensi relatif (rata-rata)</b> .....	50
<b>C. Durasi waktu (menit)</b> .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Owa Kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	5
2. Kondisi Kandang owa kelawat di Konservasi Ex-situ Gembira Loka.....	12
3. Frekuensi perilaku owa kelawat.....	17
4. Grafik frekuensi relatif perilaku harian owa kelawat.....	20
5. Durasi perilaku owa kelawat.....	21
6. Perilaku makan owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	23
7. Perilaku minum owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	26
8. Perilaku istirahat (tidur) dan (duduk) owa kelawat.....	27
9. Perilaku istirahat (menggantung) owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	28
10. Perilaku bergerak (memanjat) dan (berjalan) owa kelawat.....	30
11. Perilaku bergerak (berayun) owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	31
12. Perilaku sosial (bermain) owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	32
13. Perilaku sosial ( <i>grooming</i> ) owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	33
14. Perilaku reproduksi owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	36
15. Perilaku urinasi owa kelawat ( <i>Hylobates muelleri</i> ).....	38

## LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Frekuensi.....	48
B. Frekuensi relatif.....	50
C. Durasi waktu (menit) .....	53



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

# STUDI PERILAKU HARIAN OWA KELAWAT (*Hylobates muelleri* Martin, 1841) DI KONSERVASI *EX-SITU* GEMBIRA LOKA

Terrina Pungky Septavega

13640025

## Abstrak

Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) merupakan satwa endemik Kalimantan bagian utara dan timur yang tergolong satwa dilindungi yang masuk dalam appendix I CITES dan termasuk dalam kategori *Endangered Redlist* IUCN, maka perlu segera dilakukan upaya konservasi. Salah satu nya yaitu konservasi *ex-situ* Gembira Loka yang merupakan salah satu kebun binatang terbaik di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) di konservasi *ex-situ* Gembira Loka. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2018 dari pukul 08.00 - 16.00 WIB (8 jam) dengan menggunakan metode *focal animal sampling*. Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan pola perilaku harian dua individu owa kelawat dengan kelamin jantan dan betina di dalam kawasan konservasi. Penelitian ini juga memperhatikan kondisi pada saat ramai pengunjung dan sepi pengunjung terhadap perilaku owa kelawat. Berdasarkan pengamatan, frekuensi relatif Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina saat ramai pengunjung dari tinggi ke rendah yaitu perilaku bergerak sebesar (39.5% dan 40.8%), istirahat (40% dan 32.8%), sosial (11.7% dan 13.6%), makan (4.8% dan 6.5%), reproduksi (2% dan 3.8%) dan buang kotoran yaitu (1.7% dan 2.4%). Saat sepi pengunjung yaitu bergerak (38% dan 33.3%), istirahat (31.9% dan 30.3%), sosial (15.9% dan 16.6%), makan (8.3% dan 7.9%), reproduksi (3.6% dan 8.1%) dan buang kotoran yaitu (2.2% dan 3.8%). Sedangkan durasi perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina saat ramai pengunjung dari tinggi ke rendah yaitu istirahat (452 dan 460 menit), bergerak (299 dan 284 menit), sosial (83 dan 90 menit), makan (56 dan 66 menit), reproduksi (15 dan 23 menit) dan yang terakhir buang kotoran (10 dan 14 menit). Saat sepi pengunjung yaitu istirahat (454 dan 472 menit), bergerak (236 dan 282 menit), sosial (103 dan 134 menit), makan (68 dan 84 menit), reproduksi (18 dan 56 menit) dan yang terakhir buang kotoran (10 dan 19 menit). Frekuensi perilaku owa kelawat didominasi oleh perilaku bergerak dan perilaku terendah yaitu buang kotoran. Durasi terpanjang perilaku owa kelawat adalah perilaku istirahat dan durasi perilaku terpendek yaitu buang kotoran. Intensitas kedatangan pengunjung dan jenis kelamin mempengaruhi frekuensi dan durasi perilaku owa kelawat.

Kata kunci : *ex-situ*, *Hylobates muelleri*, konservasi, owa kelawat, perilaku harian

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang

Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) adalah satwa terkecil dalam famili Hylobatidae, merupakan primata tidak berekor (Payne *et al.*, 2000) dan hidup secara berkelompok serta mempertahankan teritorinya dengan suara atau tanda-tanda khusus lainnya (Alikodra, 2004). Owa jenis ini dikenal juga dalam nama lain sebagai Gibbon kalimantan, Gibbon abu-abu kalimantan atau kelampiau. Satwa ini memiliki ciri fisik kecil dan rambut di hampir seluruh tubuhnya, dengan warna dominan coklat atau abu-abu. Bulu bagian wajah berwarna coklat atau abu-abu, rambut owa kelempiau lebih terang sedangkan pada kepala bagian atas berwarna lebih gelap sehingga terlihat seperti memakai topi. Saat pagi hari, satwa *diurnal* ini memiliki kebiasaan mengeluarkan suara yang keras, panjang dan mengalun, dengan daya jangkauan hingga 2 km.

Owa kelawat merupakan satwa endemik Kalimantan bagian utara dan timur, merupakan satwa arboreal sejati karena seluruh aktivitas hidupnya dilakukan pada bagian tajuk atas. Kaki yang sangat pendek bahkan hampir tidak pernah digunakan untuk aktivitas berjalan. Saat berpindah tempat, tangan lebih banyak difungsikan, yaitu dengan cara berayun dari cabang ke cabang atau ke pohon yang lain. Fungsi tangan ini termasuk dalam perilaku mencari makanan, sehingga keberadaan hutan atau kawasan pohon menjadi syarat penting habitat bagi owa kelawat. Terutama pohon buah sebagai sumber pakan, seperti cempedak, rambutan dan lainnya. Owa kelawat tergolong satwa dilindungi yang masuk dalam appendix I Cites (Cites, 2015) dan termasuk dalam kategori

*Endangered A2cd ver 3.1.* dalam daftar merah IUCN yang memiliki resiko kepunahan yang sangat tinggi di alam liar (Geissmann dan Nijman 2008).

Berkaitan dengan penurunan populasi spesies tersebut, perlu segera ditempuh upaya konservasi, salah satu aspek pendukungnya adalah data perilaku harian. Perilaku ini dapat menunjukkan terjadinya perubahan baik faktor internal maupun eksternal (Nijman 2001). Sinaga (2003) menyampaikan bahwa perilaku merupakan fungsi dari faktor-faktor eksogenous, endogenous, pengalaman dan fisiologis. Perubahan proporsi penggunaan waktu perilaku harian dan ekologi makan merupakan respon pertama satwa liar terhadap perubahan, kerusakan dan fragmentasi habitat (Umaphy dan Kumar 2000).

Menurut konsep adaptasi biologis, perilaku merupakan fungsi adaptasi morfologi dan fisiologis suatu satwa (Scott, 1972). Perilaku satwa juga dapat didefinisikan sebagai semua pergerakan atau gaya yang dilakukan satwa yang dipengaruhi oleh hubungan satwa tersebut dengan lingkungannya (Leger, 1992). Perubahan perilaku seperti waspada, stres, agresi atau ketakutan akan meningkat 91 kali dari perilaku normal akibat perilaku wisatawan yang semakin ekstrem. Selanjutnya, dalam jangka panjang, respon langsung satwa liar terhadap gangguan adalah terjadinya perubahan perilaku.

Secara umum perilaku harian owa dibagi ke dalam enam perilaku utama, yaitu makan (makan atau minum), istirahat (duduk, menggantung, tiduran, dan berjemur), bergerak (meloncat, memanjat, dan berjalan) dan sosial (bersuara, bermain, garuk, dan *grooming*), reproduksi dan buang kotoran (*defekasi* dan *urinasi*). Owa setiap harinya dapat menghabiskan waktu sekitar 8-10 jam untuk melakukan perilakunya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mitani (1984) yang menyebutkan bahwa owa abu-abu aktif selama 8-10 jam per hari.

Konservasi *ex-situ* Gembira Loka merupakan salah satu kebun binatang terbaik di Indonesia, selain sebagai tempat rekreasi juga merupakan konservasi yang melindungi spesies tumbuhan dan hewan langka yang diambil dari habitat tidak aman atau terancam. Salah satu koleksi satwa yang ada di konservasi *ex-situ* Gembira Loka adalah Owa kelawat (*Hylobates muelleri*). Berdasarkan observasi awal, ukuran habitat owa tergolong sempit dan kurang leluasa bergerak, serta pemberian pakan dilakukan hanya pada saat jam kerja karyawan yaitu pagi hari hingga sore hari. Kondisi ini berbeda dengan kondisi di habitat asli owa, sehingga perlakuan ini mungkin berpengaruh pada perilaku harian.

Perbedaan habitat penangkaran pada kawasan konservasi dengan habitat asli memungkinkan adanya perbedaan perilaku harian suatu spesies di konservasi *ex-situ* Gembira Loka. Penelitian mengenai perilaku Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) perlu diadakan lebih teliti untuk mendapatkan data yang lebih akurat sehingga dapat diketahui ada atau tidaknya perubahan perilaku yang terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) di konservasi *ex-situ* Gembira Loka.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina di konservasi *ex-situ* Gembira Loka?
2. Berapa frekuensi perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina pada kondisi ramai dan sepi pengunjung di konservasi *ex-situ* Gembira Loka?



3. Berapa lama durasi perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina pada kondisi ramai dan sepi pengunjung di konservasi *ex-situ* Gembira Loka?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempelajari dan mengidentifikasi perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina di konservasi *ex-situ* Gembira Loka.
2. Mengetahui frekuensi perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina pada kondisi ramai dan sepi pengunjung di konservasi *ex-situ* Gembira Loka.
3. Mengetahui durasi perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) jantan dan betina pada kondisi ramai dan sepi pengunjung di konservasi *ex-situ* Gembira Loka.

### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan diatas, penelitian ini bersifat eksploratif dan menghasilkan data deskriptif mengenai perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) di konservasi *ex-situ* Gembira Loka. Hasil dari penelitian ini untuk mempelajari perilaku dan dapat digunakan sebagai sumber informasi ilmiah mengenai perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*), sehingga bermanfaat untuk menambah dan melengkapi khasanah ilmu. Selain itu, hasil yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian lain dan bermanfaat dalam perbaikan konservasi serta masukan bagi pihak pengelolaan kawasan konservasi *ex-situ* Gembira Loka.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

1. Perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) di lokasi penelitian yang teramati yaitu perilaku bergerak, istirahat, sosial, makan, reproduksi dan perilaku buang kotoran. Perbedaan kondisi lingkungan sepi dan ramai pengunjung serta jenis kelamin juga berpengaruh pada perilaku harian owa kelawat.
2. Frekuensi perilaku Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) di Konservasi *ex-situ* Gembira Loka saat ramai pengunjung yaitu perilaku bergerak pada individu betina sebesar 40.8%. Sedangkan yang terendah yaitu perilaku buang kotoran pada individu jantan sebesar 1.7%. Saat sepi pengunjung, perilaku yang tertinggi yaitu bergerak pada individu jantan sebesar 38% jantan, sedangkan yang terendah yaitu buang kotoran pada individu jantan sebesar 2.2%.
3. Durasi terpanjang perilaku Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) di Konservasi *ex-situ* Gembira Loka saat ramai pengunjung yaitu istirahat selama 460 menit pada individu betina. Sedangkan durasi yang terpendek yaitu buang kotoran selama 10 menit pada individu jantan. Saat sepi pengunjung, durasi terpanjang yaitu istirahat selama 472 menit pada individu betina, sedangkan buang kotoran 10 menit pada individu jantan.

#### B. SARAN

Penelitian tentang perilaku harian Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) perlu dilakukan penelitian tentang perilaku yang tidak teramati yaitu perilaku *agonistic*, perilaku *allelometik*, perilaku *et-epimeliti*, perilaku *epimelitik*, perilaku *shelter seeking*, dan perilaku berburu. Kemudian penelitian tentang perilaku harian Owa

kelawat (*Hylobates muelleri*) di penangkaran perlu dilakukan 24 jam untuk mendapatkan informasi yang lengkap dari hewan diurnal. Selain itu, sebaiknya dilakukan penelitian mengenai manfaat Owa kelawat (*Hylobates muelleri*) agar masyarakat termotivasi untuk tidak melakukan perburuan secara liar mengingat hewan ini sudah dalam kondisi terancam punah sehingga dapat terhindar dari kepunahan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H. S. (1990). *Pengelolaan Satwaliar*. Bogor : Pusat Antar Universitas Ilmu Hayati IPB. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Alikodra, H. S. (2004). Wisata Berwawasan Lingkungan. *Media Konservasi* 10(2):93-97
- Altmann, J. (1974). Observational Study of Behavior, Sampling Methods. *Behaviour* 48: 227-265.
- Arief, H. (1998). *Teknik Pengamatan Primata*. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Ario, A. (2010). *Aktivitas Harian Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) Rehabilitan di Blok Hutan Patiwel Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Owa Jawa di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango hal. 13-29. Bogor : Conservation International (CI) Indonesia.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan*. Dasar Klien. Jakarta: Salemba Medika Jakarta.
- Bismark, M. (1984). *Biologi dan konservasi primata di Indonesia*. [disertasi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Cites. (2015). *Convention on international trade in endangered species Of wild fauna and flora*. Di akses 10 Maret 2018, dari <https://cites.org/eng/app/appendices.php>.
- Chivers, D. J. (1980). *Malayan Forest Primates : Ten Years Study in Tropical Rain Forest*. New York.
- Fauziyyah, N. N. (2016). *Pengelolaan Kesejahteraan Landak Jawa (Hystrix javanica) di Penangkaran*. Bogor: IPB.
- Fleagle JG. (1988). *Primate Adaptation and Evolution*. New York : Academy Press Harcourt Brace and Company.
- Geissmann T., & Nijman V. (2006). Calling in wild silvery gibbons (*Hylobates moloch*) in Java (Indonesia) : behaviour, phylogeny, and conservation. *American Journal of Primatology*. 68 : 1-19
- Geissmann, T., & Nijman, V. (2008). *Hylobates muelleri*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T10551A3200262. [http://dx.doi.org/ 10.2305/](http://dx.doi.org/10.2305/)
- IUCN, UK. (2008). *IUCN Red List Treatened Species* <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)> Diakses 17 Maret 2018.

- Iskandar E. (2007). *Habitat dan populasi owa jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat*. [tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Kakati, V. S., & Zacharia, S. (2004). Optimal Salinity and temperature of early development stages of *Penaeus merguensis* de Man. *Aquaculture*, 232: 378-382.
- Kappeler, M. (1981). *Vocal Bouts and Territorial Maintenance in The Moloch Gibbon dalam The lesser Apes : Evolutionary and behavioural Biology*. (H. Preuschoft, D. J. Chivers, W. Y. Brockelman and N. Crell eds). Edinburgh : Edinburgh University Press.
- Ladjar, L. N. (1995). *Aktivitas harian dan penggunaan habitat pada keluarga Owa Jawa liar (Hylobates moloch) di Cikabiki, Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat* [skripsi]. Jakarta : Universitas Nasional.
- Leger, D.W. (1992). *Biological Foundation of Behaviour*. An integrative Approach. New York : Harpen Collins Publisher.
- Leighton, M. (1987). Gibbons : Teritoriality and monogamy. Dalam Smutset. al. (Eds.) *Primate Societies*. Chicago (US) and London (UK) : The University of Chicago Press.
- Maheswari, H. (2007). *Profil metabolit steroid sebagai indicator dalam penentuan siklus ovarium owa jawa (Hylobates moloch Audebert, 1797)* [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Manshur, A., Saputra, M. Y., & Mansyur, F.I. (2009). Owa Kelawat (*Hylobates muelleri*) Sebagai Obyek Wisata Primata di Taman Nasional Bukit Baka-Bukit Raya. Bogor : IPB.
- Martin, P. & Bateson, P. (1993). *Measuring Behaviour: An Introductory Guide*. 2nd Ed. Cambrige: Cambrige Univ. Press.
- McConkey, KR., Aldy, F., Ario, A., & Chivers DJ. (2002). Selection of Fruits by Gibbons (*Hylobates muelleri x agilis*) in the Rains Forestsof Central Borneo. *International Journal of Primatology*, 23(1):123-145
- Meijaard, E., R. Nasi, D. Sheil, & A Grafen. (2006). *Hutan Pasca Pemanenan*. Jakarta : CIFOR.
- Mootnick, A. R. (1996). *Captive management and the reproduction of the Pileated Gibbon (Hylobates pileatus) at the International Center for Gibbon Studies*. California : International Zoo Year Book 35.
- Mukhtar, A. S. (1986). *Dasar-dasar Ilmu Tingkah Laku Satwa (Ethologi)*. Bogor: Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam, Departemen Kehutanan.

- Napier, J. R., & Napier, P. H. (1967). *A Hand Book of Living Primatas: Morphology, Ecology and Behaviour of Nonhuman Primatas*. London: Academy press.
- Napier, J. R., & Napier, P. H. (1985). *The Natural History of the Primates*. Cambridge : The MIT Press Edition.
- Nijman, V. (1997). Occurrence and distribution of grizzled leaf monkey *Presbytis comata* (Desmarest, 1822) (Mammalia: primates: Cercopithecidae) in Java, Indonesia. *Contribution to Zoology*. 66: 247-256.
- Nijman, V. (2001). Forest (and) Primate: Conservation and ecology of the endemic primate of Java and Borneo, Kalimantan. *Tropenbos, series 5* Palombit, r.A. 1997. Inter and intraspecific variation in the diets of sympatric siamang (*Hylobates syndactylus*) and lar gibbons (*Hylobates lar*). *Folia Primatol*. 68: 321-337.
- Oktaviani, R. (2009). *Studi perilaku bersuara owa jawa di Taman Nasional Gunung Halimun Salak Provinsi Jawa Barat*. [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Parakkasi, A. (1999). *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan*. Jakarta : UI Press.
- Payne, J. C., M. Francis., K. Phillips & S. N. Kartikasari. (2000). *Panduan Lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Serawak, dan Brunei Darussalam*. Jakarta : Prima Centra Indonesia.
- Prastyono. (1999). *Variasi Aktivitas Harian Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Taman Nasional Gunung Halimun*. [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Ravasi, D. (2004). Phuket's forest sings again. *The Gibbon Rehabilitation Project Phuket*: ii + 97 hlm.
- Rowe, N. (1999). *The Pictorial Guide to the Living Primates*. USA : Pogonios Press.
- Scott, J.P. (1972). *Animal Behaviour*. 2nd ed. Chicago : The University of Chicago Press.
- Setio, P., & Takandjanji, M. (2007). *Konservasi Ek-Situ Burung Endemik Langka Melalui Penangkaran (47-61)*. Prosiding Ekspose Hasil Penelitian; Padang 20 September 2006. Bogor : Puslit dan Pengembangan Kehutanan dan Konservasi Alam.
- Sinaga, M. H. (2003). *Mengenal Kehidupan Owa jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat*. *Fauna Indonesia* 5(2):41-44. Bogor : Masyarakat Zoologi Indonesia.
- Subeno. (2007). *Pola Aktivitas Harian dan Interaksi Banteng dan Rusa dalam Pemanfaatan Kawasan Padang Rumpun Sadengan di Taman Nasional Alas Purwo, Banyuwangi*,

Jawa Timur. Yogyakarta: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan UGM.

Supriatna, J., & Wahyono, E. H. (2000). *Panduan Lapangan: Primata Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Sutrisno. (2001). *Studi Populasi dan Perilaku Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Resort Cibiuk dan Reuna Jengkol Subseksi Taman Jaya Taman Nasional Ujung Kulon [skripsi]*. Bogor: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.

Tomaszewska, M. W., Utama, I. K., & Chaniago, T. D. (1991). *Reproduksi, Tingkah Laku, dan Produksi Ternak di Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2006). *Principles of Anatomy and Physiology*. 11th Edition. USA: Wiley.

Umopathy, G., & Kumar, A. (2000). *The occurrence of arboreal mammals in the rain forest fragments in the Anamalai Hills*. South India : Biological Conservation. 92:311-319.

Zanuansyah, A. (2013). *Studi lokomotor dan postur owa jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) di Taman Nasional Gunung Halimun Salak*. [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.

