

# Perilaku Owa Jawa (*Hylobates moloch*) di Hutan Lindung Petungkriyono Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah

*by M. Anas Dzakiy*

---

**Submission date:** 04-Mar-2023 10:03AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2028474010

**File name:** Artikel.pdf (342.25K)

**Word count:** 2735

**Character count:** 17555

## 4 Perilaku Owa Jawa (*Hylobates moloch*) di Hutan Lindung Petungkriyono Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah

Turah Nofiyani<sup>1)</sup> dan M. Anas Dzakiy<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Biologi FPMIPATI Universitas PGRI Semarang  
turahnofiyani@gmail.com

<sup>7</sup>**Abstrak** - Owa Jawa (*Hylobates moloch*) merupakan primata endemik yang keberadaannya hanya ditemukan di Jawa Tengah dan Jawa Barat. Owa Jawa merupakan primata yang terancam punah yang dikategorikan kedalam appendix 1 CITES dan dilindungi oleh IUCN. Pengetahuan mengenai informasi perilaku Owa Jawa diperlukan untuk mendukung pelestarian di habitatnya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perilaku Owa Jawa di Hutan Lindung Petungkriyono. Penelitian dilakukan dengan pengamatan observasi tentang pergerakan Owa Jawa dari pagi hari sampai sore hari mulai pukul 05.30 WIB -17.45 WIB. Perilaku Owa Jawa dibedakan menjadi empat perilaku yaitu perilaku makan dengan memilib, memetik, menggenggam dan memasukkan makanan ke dalam mulut kemudian perilaku berpindah tempat yang sering digunakan yaitu bergelayutan kemudian melompat, memanjat dan berjalan menggunakan 4 tungkai. Perilaku sosial diantaranya bersuara (morning call), bermain (berkejar-kejaran), mengasub anak dan agonistik (kewaspadaan) dan perilaku istirahat dengan duduk pada batang pohon dan menggantung. Kesimpulan dari penelitian ini, perilaku Owa Jawa dibedakan menjadi perilaku makan (memilib, memetik, menggenggam dan memasukkan makanan), berpindah tempat (bergelayutan, berjalan menggunakan 4 tungkai, melompat dan memanjat), sosial (bersuara, bermain mengasub anak dan agonistik), dan istirahat (duduk dan menggantung).

**Kata Kunci** : Owa Jawa (*Hylobates moloch*), perilaku, Petungkriyono.

### I. PENDAHULUAN

Owa Jawa (*Hylobates moloch*) merupakan primata yang hidup berpasangan dalam keluarga *monogamy* yaitu yang terdiri dari Owa Jawa betina dan jantan dengan 2-3 anakan. Owa Jawa memiliki tubuh ramping, tidak mempunyai ekor dan memiliki tangan yang lebih panjang dari kakinya, sehingga Owa Jawa sepenuhnya hidup arboreal. Ciri khas yang lain yaitu Owa Jawa bersuara pada pagi hari (*Morning call*) bertujuan untuk menandakan daerah teritorinya terhadap kelompok lain. Owa Jawa merupakan primata yang dikategorikan kedalam *endangered spesies* dengan populasi yang diperkirakan 2000-4000 individu. Sedikitnya populasi Owa Jawa menyebabkan Owa Jawa ditetapkan sebagai primata yang dilindungi oleh IUCN (*International Union Conservation Of Nature*) dan Owa Jawa termasuk Appendix 1 CITES yang artinya perdagangan Owa Jawa yang ditangkap di alam bebas adalah ilegal (Permenhut 2008).

<sup>1</sup>Distribusi Owa Jawa meliputi kawasan hutan di Jawa Barat dan sebagian Jawa Tengah. Owa Jawa menempati Hutan Hujan Tropis dataran rendah sampai perbukitan hingga ketinggian 1.500 mdpl. Penyebaran di Jawa Barat yaitu meliputi Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Taman Nasional Ujung Kulon, Cagar Alam Simpang dan Leuweng Sancang sedangkan didaerah Jawa Tengah yaitu Gunung Slamet dan Pegunungan Dieng. *Deforestasi* yang berlebihan di Pulau Jawa

<sup>5</sup>telah menyebabkan habitat dan populasi Owa Jawa terus menurun dengan drastis.

Habitat yang ada saat ini merupakan hutan-hutan yang berukuran relatif kecil dan terfragmentasi (Supriatna dan Wahyono, 2000). Habitat yang dihuni oleh Owa Jawa merupakan hutan yang memiliki Kanopi yang rapat dengan percabangan *continue* yang dimungkinkan untuk melakukan pergerakan di atas pohon. Hutan ini memiliki pepohonan dengan buah dan daun yang tersedia sepanjang tahun. Owa Jawa hidup pada ketinggian 300-1.500 mdpl (Keppler, 1981). Hutan Lindung Petungkriyono memiliki luas sekitar 5000 ha, memiliki kepadatan populasi Owa Jawa dari 16 potongan hutan yang merupakan habitat Owa Jawa di Jawa Tengah (Setiawan et al :2012).

### II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan yaitu pada bulan November 2015 hingga April 2016 meliputi kegiatan pengenalan lapangan, pengamatan dan pengambilan data. Metode yang digunakan adalah pengamatan observasi (Gulo W, 2002). Proses pengamatan meliputi a) pengamatan, b) persiapan, c) observasi di area, d) habituasi e) pengamatan dan f) tabulasi data. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif (Fachrul, 2007). Pengamatan dilakukan dengan mengamati perilaku Owa Jawa dari terbitnya matahari sampai terbenamnya matahari yaitu pukul 05.30 WIB-17.45 WIB.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Perilaku makan

Perilaku makan Owa Jawa dilakukan dengan posisi makan yang bervariasi yaitu menggantung dan duduk. Variasi posisi saat makan bertujuan untuk menjangkau makanan agar mendapatkan sumber pakan secara maksimal. Beberapa variasi saat makan yang dilakukan Owa Jawa yaitu :

posisi menggantung dilakukan dengan satu tangan untuk menggantung dan tangan yang lainnya mengambil makanan kemudian langsung makan

posisi menggantung menggunakan satu tangan untuk mengambil makanan dan tangan lainnya berpegangan pada cabang pohon dengan kedua kaki berpegangan pada dahan pohon.

posisi duduk dengan meletakkan *Ischial callosities* (bantalan tongkeng).

Menurut Eimerl dan Devore dalam kurniawati (2012), bantalan tongkeng terbentuk dari penebalan kulit pada tongkeng (tulang *ischial*) bagian tersebut tidak terdapat syaraf sehingga memungkinkan Owa Jawa dapat duduk dalam waktu yang lama. Saat pengamatan berlangsung, posisi duduk dilakukan pada dahan pohon dan melipat kaki kearah dada dengan satu tangan digunakan untuk berpegangan pada batang pohon dan tanganyang lainnya mengambil makanannya satu persatu lalu memakannya.

Perilaku makan Owa Jawa selama pengamatan dilakukan dengan memetik dan memasukkan makanan menggunakan tangan atau kakinya, menggenggam buah dan memasukkan buah atau daun ke dalam mulut. Buah yang dipilih merupakan buah yang sudah matang dan daun yang muda hal tersebut karena Owa Jawa merupakan primata *frugivora* yang menyukai buah dan memakan buah yang sudah matang. Selain memakan buah Owa Jawa mengkonsumsi daun yang muda. Karyawati (2012) menyatakan bahwa buah masak disukai Primata *frugivora*, mereka memakan buahnya dan membuang bijinya. Owa Jawa menyukai buah yang matang disebabkan Owa Jawa memiliki sistem pencernaan *monofagus* sehingga akan lebih muda dicerna.

#### b. Perilaku berpindah tempat

##### 1) Perilaku bergelayutan (*Brachiasi*)

Perilaku bergelayutan dilakukan dengan menggunakan kedua tangan yang memegang batang pohon secara bergantian. Pada saat

bergelayutan Owa Jawa akan melipat kakinya kedepan. Owa Jawa lebih sering melakukan gerakan *brachiasi* untuk berpindah tempat, hal tersebut sesuai dengan karakteristik tubuh Owa Jawa yang mempunyai lengan lebih panjang dari kakinya, kondisi tubuh yang ramping memudahkan dalam *brachiasi*. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa perilaku bergelayutan bertujuan untuk mengontrol daerah *teritori* dan untuk mencari sumber pakan. Perilaku bergelayutan dilakukan Owa Jawa dengan memegang batang secara bergantian dengan kecepatan yang stabil akan menjadi sangat cepat ketika Owa Jawa merasa dalam kondisi tidak menguntungkan seperti adanya ancaman atau gangguan dari organisme lain.

##### 2) Perilaku memanjat

Perilaku memanjat dilakukan dengan menggunakan kedua tangan untuk berpegangan secara bergantian dengan cepat pada Liana dan pohon yang mempunyai percabangan *vertikal*. Perilaku Owa Jawa dalam memanjat menggunakan kedua kakinya untuk memanjat dan kedua tangan untuk menarik tubuhnya. Perilaku memanjat yang dilakukan Owa Jawa saat pengamatan bertujuan untuk menghindari gangguan atau ancaman dari organisme lain. Perilaku memanjat juga dilakukan untuk berinteraksi dengan berkejar-kejaran pada *batang vertikal* yang besar atau pada Liana untuk berpindah tempat pada pohon yang lebih tinggi. Menurut Arifin (2011), memanjat dengan gerakan *vertical* dan *continue*, menggunakan variasi keempat *tungkainya*. Kedua tangannya untuk menarik tubuhnya ke atas, sedangkan kedua kakinya digunakan untuk mendorong.

##### 3) Perilaku berjalan dengan 4 tungkai (*quardopedal*)

Perilaku berjalan dengan empat tungkai yang dilakukan Owa Jawa selama pengamatan bertujuan untuk menghindari ancaman dari organisme lain. Cara berjalan dengan empat tungkai, menggunakan kedua tangan untuk berpegangan pada ranting dan kedua kaki untuk berpindah tempat. Perilaku berjalan menggunakan empat tungkaidilakukan secara perlahan-lahan pada percabangan *horizontal*. Menurut Oktaviani (2009), pergerakan *quardopedal* dilakukan pada pohon dengan percabangan yang relatif besar, relatif datar dan *horizontal* agar Owa Jawa dapat berjalan seimbang di atas pohon.

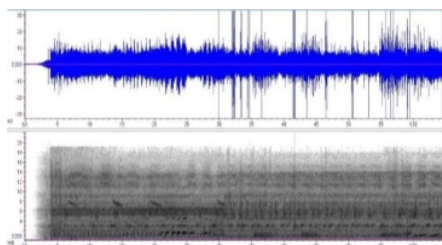
#### 4) Perilaku melompat (*Leaping*)

Perilaku melompat dilakukan karena jarak yang akan diseberangi cukup jauh dan hutan yang kondisinya teragregasi oleh jalan raya. Selama pengamatan, perilaku melompat yang dilakukan oleh Owa Jawa bertujuan untuk mencari sumber pakan potensial. Owa Jawa dari satu pohon ke pohon selanjutnya yang ada dibawahnya. Cara melompat dimulai dengan gerakan berayun dengan kedua tangan mengarah kedepan untuk meraih ranting pada pohon selanjutnya. Cara melompat dilakukan dengan menggunakan kedua kaki. Menurut Arifin (2012), perilaku melompat, gerakan yang dimulai dengan lontaran atau ayunan ke arah atas atau bawah kemudian melayang dan menuju tempat yang dituju dengan tubuh jatuh pada posisi kedua tangan dan kaki berpegangan pada ranting, gerakan ini dilakukan secara terputus-putus. Oktaviani (2009) juga menyatakan pergerakan dengan cara melompat dilakukan Owa Jawa apabila akan melakukan perpindahan dari pohon ke pohon lain dengan jarak yang agak jauh dengan gerakan berayun sebagai lontaranya.

#### c. Perilaku sosial

##### 1) Bersuara

Perilaku bersuara Owa Jawa dilakukan untuk menandakan keberadaan dan menjaga daerah teritorinya. Perilaku bersuara Owa Jawa pada saat pengamatan tidak terlalu terdengar keras. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor kualitas lingkungan belum maksimal seperti faktor biotik yang meliputi adanya tumpang tindih suara dari organisme lain dan faktor abiotik yaitu angin, cuaca dan ketinggian tempat. Saat pengamatan suara yang terdengar saat pengamatan yaitu merupakan *solo female call* dengan suara “ wui... wuiii... wuiiii...iiii” (Arifin, 2012).



Gambar 1. Suara Owa Jawa dibaca dengan Sonogram

##### 2) Perilaku mengasuh anak

Owa Jawa betina akan menggendong anaknya yang masih *infant* (anakan 0-2 tahun) pada aktivitasnya saat makan, istirahat, sosial, dan bergerak. *Infant* (anakan) akan digendong pada bagian depanperut (*abdomen*) Owa Jawa betina dengan kedua tangan berpegangan pada perut Owa Jawa betina. Perilaku pengasuhan anak pada saat duduk ditunjukkan dengan menutupinya dengan kedua kaki (memeluk). Tingkah laku mengasuh *infant* (anakan) yang dilakukan Owa Jawa betina yaitu dengan menggendong, menyusui dan memeluk. Menurut (Ariyani, 2015), Induk betina dalam mengasuh *infant* (anakan) pada lapisan tajuk yang rapat dan membentuk *continue* agar tidak mudah terlihat oleh predator. Menurut Dharma (2015), *Infant* Owa Jawa menyusui ke induk betina untuk mendapatkan nutrisi karena *infant* belum dapat bergerak dengan lancar dan giginya belum tumbuh dengan baik untuk menguyah makanan. Aktivitas menyusui juga berguna untuk mempererat hubungan emosional antara induk betina dengan bayi maupun ke anak. Menurut Arifin (2012), betina dewasa lebih sering berada di dekat anak karena untuk menjaga keselamatan individu anak dari gangguan predator.

##### 3) Perilaku bermain

Perilaku bermain dilakukan 2 *juvenil* (anakan 2-4 tahun) dengan berkejar-kejaran pada batang *vertikal* dan Liana dengan menggunakan kedua tangan untuk berpegangan secara bergantian. Ariyani (2015), Perilaku bermain Owa Jawa lebih banyak pada daerah tegakan pohon yang rapat dan penutup tajuk yang rapat dan *continue*, bagi tingkatan anak menjadi tempat yang menyenangkan. Bermain dilakukan dengan bergerak sambil menyambar untuk menarik individu lain agar memperoleh respon mengejar. Menurut Arifin (2012), perilaku bermain dapat dilakukan sendiri atau bersama-sama seperti berkejaran atau bergulat, seperti yang dinyatakan Oktaviani (2009) menyatakan bahwa bermain (*playing*), aktivitas bermain biasa dilakukan oleh individu muda dan anakan yang dapat membantu mereka untuk meningkatkan kemampuan pergerakan, seperti berayun dari satu cabang ke cabang lain dan bergulat dengan individu lain.

##### 4) Perilaku Agonistik

Perilaku ini ditunjukkan Owa Jawa pada saat mengetahui adanya ancaman dan gangguan dari organisme lain. Perilaku tersebut dilakukan dengan melompat-lompat, menunjukkan kewaspadaan dengan menghindar kemudian



terpencar dan memanjat pohon pada tajuk yang lebih tinggi untuk berlindung (*Ficus sp*) dan Walik Angin (*Mallotus paniculatus*). Kurniawati (2012) perilaku agonistik terdiri atas menyerang, mengancam secara manual, berkelahi, agresif, posisi sub-misif dan mundur. Agonistik dilakukan Owa Jawa jika ada pengganggu. Menurut Ario (2012), sikap yang ditunjukkan umumnya melompat-lompat sambil bersuara. Menurut Usman (2012), respon yang ditemukan adalah melarikan diri tanpa bersuara. Owa Jawa lebih memilih menghindari dengan cara berpindah ke pohon lain. Pemilihan kanof akan memudahkan pergerakan. selain itu juga ketersediaan sumber pakan lebih banyak terdistribusi di bagian tengah. Menurut (Arifin, 2012), Owa Jawa akan melarikan diri saat mengetahui ada gangguan atau ancaman dengan menjauh kemudian akan diam pada pohon cover untuk berlindung. Hidayat (2012) menyatakan bahwa Owa Jawa sangat sensitif sekali terhadap suara keras, sehingga bila melihat gerakan manusia, mereka akan lari dan berpencar dari keluarganya.

#### d. Perilaku istirahat

##### 1) Perilaku Duduk

Perilaku duduk dilakukan dengan meletakkan bagian belakang tubuh (*Ischial callosities*) di batang pohon dengan percabangan *horizontal*. Cara duduk dilakukan dengan menggunakan kedua tangan untuk berpegangan pada dahan pohon. Selain duduk di batang pohon, cara duduk juga dilakukan pada Liana besar. Perilaku duduk menggunakan kedua tangan untuk berpegangan dengan kedua kaki ditekuk ke arah dada. Ayu (2012) menyatakan bahwa posisi duduk Owa Jawa dilakukan dengan melipat kakinya dan mendekatkan kedua kakinya ke dada, sedangkan Ario (2012) menyatakan bahwa posisi istirahat dengan duduk dicabang pohon sambil kedua tangannya berpegangan pada ranting pohon dengan melipat kakinya dan mendekatkan kedua kakinya ke dada.

Perilaku istirahat dengan cara duduk lebih sering dilakukan oleh Owa Jawa, karena istirahat dengan posisi duduk mereka dapat melihat keadaan sekitar, selain itu posisi duduk dapat menghangatkan tubuh ketika hujan. Hal tersebut juga sangat dipengaruhi oleh morfologi tubuhnya yaitu adanya bantalan tongkeng (*Ischial callosities*). *Ischial callosities* terbentuk karena penebalan pada bagian kulit tulang *ischial* (bawah) yang tidak terdapat syaraf sehingga memungkinkan Owa Jawa untuk duduk dalam waktu yang lama.

Perilaku duduk dilakukan Owa Jawa untuk beristirahat setelah melakukan aktivitas mencari sumber pakan dan melakukan aktivitas sosial. Prasetyo (2013) menyatakan bahwa bentuk aktivitas yang sering dilakukan Owa adalah duduk terdiam di atas kayu. Duduk dengan posisi kaki tertekuk ke depan.

##### 2) Perilaku Menggantung

Perilaku Owa Jawa saat menggantung menggunakan kedua tangan untuk berpegangan pada batang pohon dengan kedua kaki yang menggantung. Perilaku istirahat dengan cara menggantung dilakukan dengan posisi yang bervariasi yaitu menggantung dengan satu tangan dan kedua kakimenggantung di atas permukaan tanah. Menggantung dengan kedua tangan berpegangan pada pohon dan kedua kaki berpegangan pada batang pohon yang ada dibawahnya. Perilaku menggantung dilakukan Owa Jawa bertujuan untuk melakukan proses fisiologi dengan melakukan istirahat pendek. Menurut Arifin (2012), Owa dewasa dan remaja saat melakukan aktivitas istirahat lebih banyak dilakukan dengan cara menggantung sedangkan untuk *juvenil* dengan cara duduk.

#### IV. KESIMPULAN

Perilaku Owa Jawa dibedakan menjadi 4 yaitu perilaku makan meliputi perilaku memilih, memetik, mengenggam dan memasukkan makanan. Perilaku berpindah tempat dengan bergelayutan, berjalan menggunakan 4 tungkainya, melompat dan memanjat. Perilaku sosial yaitu bersuara (*morning call*), bermain (berkejar-kejaran) mengasuh anak (menyusui, menggendong dan memeluk) dan agonistik (kewaspadaan), kemudian perilaku istirahat dengan duduk dan menggantung.

#### V. SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai perilaku Owa Jawa yang berkaitan dengan faktor lingkungan fisik baik pada musim hujan dan kemarau untuk mengetahui perilaku Owa Jawa kaitannya dengan fenomena alam. Tindakan tegas terhadap pemburu dan pembatasan aktivitas Owa Jawa.

#### VI. DAFTAR PUSTAKA

Ario, A. 2010. *Panduan Lapangan Satwa Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Jakarta : Conservation International Indonesia.

- Ario, <sup>9</sup>Supriatna J & Andhayani N. 2012. *Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) Di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. <sup>3</sup>*Kumpulan Hasil Penelitian Owa Jawa Di Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Periode 2002-2010*. Jakarta : Conservation International Indonesia.
- Ario, A. 2012. <sup>1</sup>*Aktivitas Harian Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) Rehabilitas* <sup>7</sup>*Blok Hutan Patiweh, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango* . Kumpulan Hasil Penelitian Owa Jawa Di Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Periode 2002-2010. Jakarta : Conservation International Indonesia.
- Arifin, <sup>7</sup>. 2012. <sup>3</sup>*S**Aktivitas Harian Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) Di Hutan* <sup>1</sup>*Samila Resot Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Kumpulan Hasil Penelitian Owa Jawa Di Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Periode 2002-2010. Jakarta : Conservation International Indonesia.
- Aryani, A.N . 2014. *Perilaku Owa Jawa (Hylobates moloch) Dalam Menggunakan Daerah Jelajah di Hutan Sokokembang, Pekalongan (Tesis)*. Yogyakarta : Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.
- Ayu, P<sup>6</sup>.2012. <sup>3</sup>*Perilaku Harian Dua Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798) Betina Di Pusat Penyelamatan Dan Rehabilitasi Owa Jawa (Javan Gibbon Center), Sukabumi, Jawa Barat*. Kumpulan Hasil Penelitian Owa Jawa Di Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Periode 2002-2010. Jakarta : Conservation International Indonesia.
- Dharma, P.A. 2015 . <sup>5</sup>*Analisis Tingkah Laku dan manajemen penangkaran Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798 )*: Disertasi. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Fachrul, F.M. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Gulo, W. 2002. *Metode Penelitian*. Jakarta : Grasindo.
- Hidayat, E. 2012. *Studi Pengaruh Pengunjung* <sup>6</sup>*terhadap Keberadaan Owa Jawa (Hylobates Moloch Audebert, 1798) Di Pusat Pendidikan Konservasi Alam Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*.
- Karyawati, T.A. 2012 . *Tinjauan Umum Tingkah Laku Makan Pada Hewan Primata* .
- Kurniawati, N. 2012. *Pengamatan Aktivitas Harian Pasangan Owa Jawa (Hylobatesmoloch* <sup>1</sup>*udebert) Di Javan Gibbon Center. Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Kumpulan Hasil Penelitian Owa Jawa Di Bodogol Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Periode 2002-2010. Jakarta: Conservation International Indonesia.
- Oktaviani, R. 2009. *Studi perilaku bersuara Owa Jawa (Hylobates moloch Audebert, 1798)*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Permenhut. 2008. *Araban Strategi Konservasi Species Nasional*. P.57/MENHUT-11/2008. Departemen Kehutanan.
- Permana, A., Prihatini, W., & Ario, A. 2012. <sup>7</sup>*Perilaku Harian Owa Jawa (Hylobates Moloch Audebert, 1798) Di Pusat Penyelamatan Dan Rehabilitasi Owa Jawa (Javan Gibbon Center), Bodogol, Sukabumi (Daily Behavior Of Javan* <sup>1</sup>*gibbon(Hylobatesmoloch Audebert, 1798) In Pusat Penyelamatan Dan Rehabilitasi Owa Jawa (Javan Gibbon Center). Bodogol*.
- Prasetyo, B & Amelia, S. 2013. <sup>3</sup>*Deskripsi Tingkah Laku Owa Jawa (Hylobatesmoloch Audebert) Di Taman Margasatwa Ragunan*.
- Setiawan et al.2012. *Population And Distribution Of Javan Gibbon (Hylobatesmoloch) In Central Java* . Indonesia.
- Supriatna & Wahyono, E. H. 2000. *Panduan Lapangan Primata Indonesia*. Bogor: Yayasan Obor Indonesia.

# Perilaku Owa Jawa (*Hylobates moloch*) di Hutan Lindung Petungkriyono Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah

## ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	4%
2	<a href="http://repository.ipb.ac.id">repository.ipb.ac.id</a> Internet Source	3%
3	<a href="http://ojs.unm.ac.id">ojs.unm.ac.id</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://smujo.id">smujo.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://www.gibbons.de">www.gibbons.de</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://ejournalunb.ac.id">ejournalunb.ac.id</a> Internet Source	1%
8	Sukirman, Yuli Utanto, Yoris Adi Maretta. "LPTK contribution in development of sustainable teachers professionalism in	1%

# semarang district", MATEC Web of Conferences, 2018

Publication

---

9	<a href="http://journal.ipb.ac.id">journal.ipb.ac.id</a> Internet Source	1 %
10	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1 %

---

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 17 words

Exclude bibliography  On