

**KEPADATAN POPULASI DAN JENIS MAKANAN UNGKO (*Hylobates agilis*)
DI KAWASAN HUTAN YANG TERFRAGMENTASI DALAM AREAL PT.
KENCANA SAWIT INDONESIA, SOLOK SELATAN**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH:

RAHMAT DWI CAHYA

B.P. 07133015



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2011**

ABSTRAK

Penelitian tentang kepadatan populasi dan jenis makanan ungko (*Hylobates agilis*) di kawasan hutan yang terfragmentasi dalam areal PT. Kencana Sawit Indonesia, Solok Selatan telah dilakukan dari bulan Maret sampai Mei 2011. Penelitian ini difokuskan pada blok hutan terfragmentasi di Bukit Tengah Pulau dengan luas 352 ha. Untuk mengetahui kepadatan populasi ungko dilakukan survei dan penghitungan langsung individu dan kelompok ungko di lapangan. Sedangkan untuk mendapatkan data mengenai jenis makanan ungko dilakukan pengamatan secara *ad-libitum*. Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan sebanyak 40 individu ungko dengan struktur kelompok terdiri dari 1 jantan dewasa dan 1 betina dewasa, 0-2 individu muda, 0-1 anak-anak, dan 0-1 bayi. Kepadatan individu populasi ungko pada lokasi ini adalah 11 individu/km² sedangkan kepadatan kelompoknya adalah 3,40 kelompok/km². Luas daerah jelajah rata-rata adalah 7,83 ha (SD = 4,14). Tumbuhan yang dimakan ungko teramati sebanyak 20 jenis yang termasuk ke dalam 15 famili, dimana yang terbanyak berasal dari famili Moraceae.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki luas hutan tropis terbesar nomor tiga di dunia, setelah Brasil dan Republik Demokrasi Kongo. Namun sebagian besar kawasan hutan ini sedang menghadapi ancaman krisis. Baik berupa kehilangan ataupun kerusakan hutan itu sendiri (FWI/GFW, 2001). Pada tahun 2007, FAO melaporkan bahwa negara Indonesia memiliki laju kerusakan hutan yang sangat tinggi, mencapai 1,87 juta ha dalam kurun waktu 2000–2005. Hal ini mengakibatkan Indonesia menempati peringkat ke-2 dengan laju kerusakan hutan tertinggi dunia (Holmes, 2000).

Salah satu penyebab utama rusak dan hilangnya hutan di Indonesia adalah kegiatan konversi hutan menjadi lahan perkebunan (Kuester, 2000). Kegiatan ini mengakibatkan terjadinya fragmentasi habitat alami berbagai jenis satwa liar. Apabila ini terjadi, spesies yang tersisa dalam habitat yang terfragmentasi rentan mengalami kepunahan, karena terciptanya penghalang bagi proses penyebaran, kolonisasi, dan penjelajahan yang biasanya berjalan normal (Duma, 2007).

Bagi primata, selain kegiatan perburuan, kegiatan konversi dan fragmentasi hutan merupakan ancaman terbesar terhadap upaya konservasinya. Akibatnya dalam beberapa tahun terakhir jumlah populasi primata di Indonesia terus mengalami penurunan. Kebanyakan populasi primata tersebut akan terisolasi di habitat yang terfragmentasi dan berkualitas rendah. Sehingga berdampak negatif terhadap aspek biologi dan ekologi. Apabila hal ini terus berlangsung maka populasi primata Indonesia akan mengalami kepunahan dalam beberapa dekade mendatang (Rodriguez dan Mandujano, 2009).

Ungko (*Hylobates agilis*) merupakan contoh primata yang sedang terancam keberadaannya di alam. Spesies ini merupakan primata arboreal yang sebagian besar

aktivitas hidupnya dihabiskan di atas pohon. Pohon tidak hanya digunakan sebagai tempat tidur dan bergerak, namun juga sebagai penghasil pakan utama. Komposisi utama makanan ungu terdiri dari buah-buahan kemudian diikuti oleh daun-daunan, bunga, dan serangga (Conklin-Brittain, Knott dan Wrangham, 2001; Rowe, 1996).

Fragmentasi hutan akan menyebabkan terganggunya kegiatan pergerakan ungu. Hal ini disebabkan karena jenis primata tersebut memiliki daerah jelajah yang cukup luas di dalam hutan, rata-rata 29 ha untuk setiap kelompoknya (Geissmann dan Nijman, 2008). Diduga bahwa daerah jelajah kelompok ungu yang hidup di kawasan hutan terfragmentasi akan banyak yang *overlap*, karena kawasan hutan fragmentasi yang tercipta setelah kegiatan konversi hutan dapat dijadikan daerah ungu bagi kelompok ungu yang habitatnya rusak atau hilang, sehingga jumlah individunya semakin bertambah. Fragmentasi hutan merupakan pembunuhan secara tidak langsung terhadap jenis primata tersebut. Habitat yang terfragmentasi akan semakin memperkecil ruang ekologis ungu dalam mendapatkan teritori tempat tinggalnya. Itu berarti terjadi persaingan yang tinggi untuk mendapatkan teritori dan makanan. Selain itu, fragmentasi habitat diperkirakan berpengaruh pula terhadap luas jangkauan ungu remaja meninggalkan kelompok asalnya untuk mencari teritori dan pasangan kawinnya membentuk kelompok baru. Hal ini berarti peluang terjadinya *inbreeding* semakin besar, selanjutnya akan berpengaruh pada tatanan genetik populasi (Duma, 2007).

Selain ungu, primata lain seperti orangutan juga merasakan dampak negatif karena fragmentasi hutan. Dilaporkan bahwa fragmentasi hutan telah membagi populasi orangutan di Sumatera ke dalam sebelas kantong populasi dengan ukuran yang berbeda-beda. Diantara kesebelas blok habitat itu hanya tiga blok yang diketahui mempunyai populasi lebih dari 500 individu, yang merupakan ukuran minimum untuk menjamin keberlangsungan populasi orangutan. Para peneliti berpendapat bahwa hanya pada ukuran populasi seperti itu orangutan mempunyai kekayaan genetik yang cukup untuk membantunya menghadapi berbagai tantangan perubahan lingkungan. Sebaliknya,

populasi yang berukuran kurang dari 500 individu akan menjadi sangat rentan terhadap berbagai resiko kepunahan, jika tidak dibantu dengan upaya perlindungan dan pengelolaan populasi (Departemen Kehutanan, 2007a).

Pada beberapa kasus juga sering terjadi konflik antara beberapa jenis satwa liar dengan manusia. Salah satu pemicu terjadinya konflik ini adalah semakin berkurangnya habitat dan menyempitnya daerah jelajah satwa tersebut di alam. Satwa yang habitatnya hilang atau rusak akan berusaha menyesuaikan diri dengan sisa-sisa habitat alami yang terkadang lokasi habitat tersebut berdampingan dengan tempat tinggal manusia. Habitat tersebut kadang berupa pulau-pulau hutan yang digunakan sebagai tempat perlindungan dan berbiak. Konflik ini sering menyebabkan korban di kedua belah pihak, bahkan sering berakhir dengan tersingkirnya satwa tersebut dari habitatnya (Departemen Kehutanan, 2007b).

PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) merupakan perusahaan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Solok Selatan yang mengkonversi kawasan hutan menjadi perkebunan. Perkebunan ini memiliki luas 10.216 ha dan 981,08 ha diantaranya dikembangkan sebagai areal hutan konservasi. Keberadaan hutan konservasi ini merupakan salah satu upaya untuk mempertahankan fungsi-fungsi ekologis khusus ataupun ciri khas lainnya pada daerah tersebut. Hal tersebut meliputi keanekaragaman hayati, perlindungan sumber air, dan populasi satwa yang langka.

Kegiatan PT. KSI dalam mengelola kawasan konservasi tersebut merupakan salah satu upaya untuk mendapatkan sertifikat *High Conservation Value Forest* (HCVF). HCVF ini penting karena merupakan standarisasi pengolahan hutan lestari. Dalam komponen HCVF, ada banyak faktor yang dinilai. Salah satu faktor adalah biodiversitas. Sebuah perkebunan yang sudah disertifikasi, akan memiliki kemudahan dalam mengakses pasar untuk menjual produknya. Secara umum, bila sebuah perusahaan melakukan *assesment* HCVF, perusahaan tersebut tidak hanya memberikan kontribusi pada masyarakat sekitarnya dengan meningkatkan pendapatan masyarakat, tetapi juga

menjaga kelestarian hutan. Di sisi lain, perusahaan juga mendapat keuntungan dengan banyaknya perusahaan lain yang mau menerima produk yang dihasilkan (Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia, 2008).

Berdasarkan uraian mengenai keberadaan ungko yang telah dijelaskan sebelumnya dan didukung oleh keadaan habitat pada lokasi penelitian yang sudah terfragmentasi. Maka perlu dilakukannya penelitian populasi dan monitoring terhadap keberadaan ungko yang ada di lokasi tersebut. Sehingga nantinya bisa diperoleh data yang bisa digunakan dalam membantu upaya konservasi ungko tersebut di alam.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah utama dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana struktur kelompok ungko berdasarkan usia dan jenis kelamin yang ada di lokasi ini?
2. Berapakah kepadatan populasi ungko di kawasan hutan yang terfragmentasi dalam areal perkebunan kelapa sawit PT. Kencana Sawit Indonesia, Solok Selatan?
3. Apa saja jenis tumbuhan yang dikonsumsi oleh ungko pada lokasi ini?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui struktur kelompok ungko berdasarkan usia dan jenis kelamin yang ada di lokasi ini.
2. Mengetahui kepadatan populasi ungko di kawasan hutan yang terfragmentasi dalam areal perkebunan kelapa sawit PT. Kencana Sawit Indonesia Solok selatan.
3. Mengetahui jenis tumbuhan yang dikonsumsi oleh ungko pada lokasi ini.
- 4.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan dapat digunakan sebagai:

1. Data acuan untuk pemantauan populasi ungko.
2. Data-data tumbuhan yang dikonsumsi ungko di areal perkebunan kelapa sawit PT Kencana Sawit Indonesia, Solok Selatan dapat digunakan untuk menentukan kawasan strategis untuk konservasi ungko.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di kawasan hutan Bukit Tengah Pulau, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Struktur kelompok ungko di Bukit Tengah Pulau terdiri dari 1 jantan dewasa dan 1 betina dewasa, 0-2 individu muda, 0-1 anak-anak, dan 0-1 bayi, dengan perbandingan jantan dan betina pada usia dewasa, muda, anak-anak, dan bayi adalah 1:1, 1:2, 1:2, dan 1:3.
2. Kepadatan populasi ungko di Bukit Tengah Pulau adalah 11 individu/km² dengan kepadatan kelompok adalah 3,40 kelompok/km². Luas daerah jelajah rata-rata adalah 7,83 ha (SD = 4,14).
3. Tumbuhan yang dijadikan sumber makanan ungko di Bukit Tengah Pulau teramati sebanyak 20 jenis dengan jenis yang paling banyak dimakan adalah Moraceae.

5.2 Saran

Konservasi terhadap ungko di lokasi penelitian sangat penting dilakukan. Untuk itu, penelitian selanjutnya diharapkan bisa mengkaji mengenai luas optimum kawasan hutan untuk satu kelompok ungko. Kegiatan pemantauan juga sangat penting dilakukan untuk mengetahui fenomena dinamika populasi yang akan terjadi. Pembuatan koridor hutan untuk menghubungkan kawasan Bukit Tengah Pulau dengan kawasan hutan lainnya juga perlu dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Altmann, J. 1974. *Observational Study of Behavior: Sampling Methods*. Alle Laboratory of Animal Behavior, Universitas Chicago, Illinois. USA.
- Bangun, T.M., S.S.Mansjoer, M.Bismark. 2009. Populasi dan Habitat Ungko *Hylobates agilis*) di Taman Nasional Batang Gadis, Sumatera Utara. *Jurnal Primatologi Indonesia*. **6** (1): 19-24.
- Bismark, M. 1991. *Ekologi Makan Primata*. Disertasi Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Chivers DJ. 2001. *The swinging singing apes: Fighting for food and family in fareast forest*. Chicago Zoological Society. USA.
- Conklin-Brittan, N.L., C.D. Knott, R.W. Wrangham. 2001. *The Feeding Ecology of Apes*. Chicago Zoological Society. USA.
- Corner, E.J.H and Watanabe. 1969. *Collection of Illustrated Tropical Plant*. Kyoto.
- Departemen Kehutanan. 2007a. *Strategi dan Reencana Aksi Konservasi Orangutan Indonesia 2007-2017*. Direktorat Jendral perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Departemen kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.
- _____. 2007b. *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Harimau Sumatera (panthera tigris sumatrae) 2007-2017*.Direktorat Jendral perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Departemen kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Ditjen PHKA. 2006. *Kawasan Taman Nasional Sumatera*. <http://ditjenphka.go.id/kawasan/data/all.pdf>. 30 Oktober 2010.
- Duma, Y. 2007. *Kajian Habitat, Tingkah Laku, dan Populasi Kalawet (Hylobates agilis albibarbis) di Taman Nasional Sebangau Kalimantan Tengah*. Disertasi Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- FWI/GFW. 2001. *Potret Keadaan Hutan Indonesia*. Forest Watch Indonesia dan Global Forest Watch. Bogor.
- Geissmann, T. 2003. *The Gibbons (Hylobatidae) : An Introduction*. http://www.gibbons.de/main/introduction/chapter_english02.html. 11 Januari 2011.
- Geissmann, T. dan Nijman V. 2006. Calling in wild silvery gibbons (*Hylobates moloch*) in Java, Indonesia: Behavior, Phylogeny, and Conservation. *Am. J.Primatol.* **68** (1): 1-19.

-
- . 2008. *Hylobates agilis*. <http://www.iucnredlist.org>.
28 Oktober 2010.
- Gron, K.J. 2008. *Siamang (Symphalangus syndactylus) Taxonomy, Morphology, & Ecology*. <http://pin.primate.wisc.edu/factsheets/entry/siamang>. 1 February 2011.
- Henderson, M.R. 1959. *Malayan Wild Flowers, Dicotyledons*. Caxton Press Ltd. Kuala Lumpur.
- Holmes, D. 2000. *Deforestation in Indonesia: A View of the Situation in 1999*. World Bank Draft Report. Jakarta.
- Indrawan, M., R.B. Primack., J. Supriatna. 2007. *Biologi Konservasi*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Kuester, J. 2000. *Hylobates agilis*. . http://www.animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Hylobates_agilis.html. 28 Oktober 2010.
- Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia, 2008. *Panduan Identifikasi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi Di Indonesi*. Jakarta.
- MacDonald, D. 1984. *The Encyclopedia of Mammal*. George Allen and Unwin. London.
- Maestriperi, D. 2001. Female-Biased Maternal Investment in Rhesus Macaques. *Folia Primatol.* **72** (1):44-47.
- Michael, P. 1984. *Ecological Method for Field and Laboratory Investigation*. Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited. New Delhi.
- Mitani, J.C. 1990. Demography of Agile Gibbons (*Hylobates agilis*). *International Journal of Primatology*. **11** (5): 411-424.
- Myers, P. 2000. *Hylobatidae*. <http://www.animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Hylobatidae.html>. 28 Oktober 2010.
- Noerdjito, M dan I. Maryanto. 2001. *Jenis-jenis Hayati yang Dilindungi Perundang-undangan Indonesia*. Balitbang Zoologi (Museum Zoologicum Bogoriense) Puslitbang Biologi. LIPI & The Nature Conservancy. Cibinong.
- Nowak, R.M. dan J. L. Paradiso. 1983. *Walker's Mammals Of The World 4th Edition*, Volume I. The John Hopkins Press Ltd. Baltimore and London.
- O'Brien, T.G., M. F. Kinnaird, A. Nurcahyo, M. Iqbal, dan M. Rusmanto. 2004. Abundance and Distribution of Sympatric Gibbons in a Threatened Sumatran Rain Forest. *International Journal Primatology*. **25** (2): 267-284.
- Payne, J., C. M. Francis, K. Phillips, S.N. Kartika. 2000. *Panduan lapangan Mamalia di kalimantan, Sabah, Sarawak & Brunei Darussalam*. Prima center. Jakarta.

- Phil, D. 1978. *Tree Flora of Malaya, A Manual for Foresters*. Vol III. Longman. Malaysia.
- Rizaldi. 1996. *Tingkah Laku Makan dan Jenis-Jenis Makanan Hylobates agilis di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi, Universitas Andalas*. Skripsi Sarjana Biologi FMIPA Universitas Andalas. Padang.
- Rizaldi, W.Novarino, Hernawati 2001. *Kepadatan Populasi Dan Preferensi Habitat Ungko (Hylobates agilis) Dan Siamang (Hylobates syndactylus) Di Taman Nasional Kerinci Sebelat*. Yayasan Padang Biological Club. Padang.
- Rodriguez, V.A dan S. Mandujano. 2009. Conceptualization and Measurement of Habitat Fragmentation from the Primates' Perspective. *International Journal Primatology*. **30** : 497-514.
- Rowe, N. 1996. *The Pictorial Guide To The Living Primates*. Pogonias Press. East Hampton. New York.
- Supriatna. J dan E.H. Wahyono. 2000. *Panduan Lapangan Primata Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Waller, M.S. 2005. *Vocal diversity of the male Kloss's gibbon (Hylobates klossii) in the Mentawai Island, Indonesia*. Dissertation of Graduate School, Oxford University. England.