

KEBERADAAN DAN PERSEBARAN BERANG-BERANG (Carnivora: Lutrinae) DI HUTAN KATINGAN MENTAYA, KALIMANTAN TENGAH

Muhamad Fayzal F¹, Wahyu Prihatini², Irwansyah Reza L³

¹Program Studi Biologi-FMIPA Universitas Pakuan
Email : faturfayzal@gmail.com

ABSTRACT

There are 4 species of Otters in Indonesia, namely *Lutra lutra*, *Lutra sumatrana*, *Lutrogale perspicillata*, and *Aonyx cinereus*, otters are members of the Order Carnivora of the family Mustelidae, and the Lutrinae subfamily., plays an important role as apex predators in wetland ecosystems. Katingan Mentaya Forest (HKM) is a peat forest located within the Katingan Regency and East Kotawaringin Regency in Central Kalimantan Province under the management of PT Rimba Makmur Utama (RMU), It has a variety of vegetation which is thought to be suitable for being an otters habitat. Therefore this research was conducted, to identify the presence and distribution of otters in the HKM area. This research uses the Camera Trap (CT) method and placement is done by looking for signs of presence using the Line Transect method. In this study, 3 individual otters were found, which were identified into 2 different species, namely *Aonyx cinereus* and *Lutra sumatrana*. In this study, there were 12 transect locations, almost on all transects there were signs of an otter.

Keywords: *Otters, Central Kalimantan, Distribution, Presence*

ABSTRAK

Berang-berang di Indonesia terdapat 4 spesies, yaitu *Lutra lutra*, *Lutra sumatrana*, *Lutrogale perspicillata*, dan *Aonyx cinereus*, belang-berang termasuk subfamili Lutrinae dari famili Mustelidae, berperan penting sebagai predator puncak pada ekosistem lahan basah. Hutan Katingan Mentaya (HKM) merupakan hutan gambut yang terletak dalam wilayah Kabupaten Katingan, dan Kabupaten Kotawaringin Timur di Provinsi Kalimantan Tengah dibawah pengelolaan PT Rimba Makmur Utama (RMU), Memiliki beragam vegetasi yang diperkirakan cocok menjadi habitat belang-berang. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan, untuk mengidentifikasi keberadaan, dan persebaran belang-berang di kawasan HKM. Penelitian ini menggunakan metode Camera Trap (CT) dan penempatannya dilakukan dengan terlebih dahulu mencari tanda keberadaan menggunakan metode Transek Garis. Pada penelitian ini ditemukan 3 individu belang-berang, yang teridentifikasi kedalam 2 spesies yang berbeda yaitu *Aonyx cinereus* dan *Lutra sumatrana*. Dalam penelitian ini terdapat 12 lokasi transek, hampir di seluruh transek terdapat tanda keberadaan belang-berang.

Kata kunci: *Berang-berang, Kalimantan Tengah, Persebaran, Keberadaan*

PENDAHULUAN

Di dunia terdapat 13 species berang-berang, dan empat di antaranya dijumpai di Indonesia, yaitu *Lutra lutra*, *Lutra sumatrana*, *Lutrogale perspicillata*, dan *Aonyx cinereus* (Corbet & Hill, 1992). Keempat species berang-berang di Indonesia juga masuk dalam daftar species yang diawasi perdagangannya secara global, berdasarkan Convention of International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Spesies *L. lutra* tercantum di Appendix I, sedangkan *L. sumatrana*, *L. perspicillata* dan *A. cinereus* masuk dalam Appendix II CITES (Gomez et.al., 2016).

Tubuh berang-berang ditutupi rambut kedap air, kaki depan lebih pendek dibandingkan kaki belakang, dengan tungkai pendek, dan terdapat selaput renang di antara jari kaki. Ekor tebal pada bagian pangkal, meruncing ke ujung, bagian bawah ekor pipih, dan pada beberapa species bagian atas ekor juga pipih (Kanchanasaka, 2001).

Species *Aonyx cinereus* memiliki panjang tubuh 65-95 cm, dengan bobot tubuh 2-6 kg, dan merupakan berang-berang terkecil di dunia, species *Lutrogale perspicillata* atau berang-berang bulu licin memiliki warna tubuh coklat gelap hingga coklat kemerahan. Mereka memiliki panjang tubuh 07-130 cm, species *Lutra lutra* atau berang-berang Eurasia memiliki panjang tubuh sekitar 1 m, dan bobot sekitar 8 kg, species *Lutra sumatrana* memiliki ukuran tubuh sedang, dengan panjang tubuh 95-133 cm, dan bobot tubuh 5-8 kg. Ciri khas *L. sumatrana* adalah adanya rambut kaku di sekitar hidung dan moncong (Aadrean, 2015).

Habitat utama berang-berang adalah berbagai ekosistem lahan basah, baik alami maupun buatan, antara lain sungai, danau, rawa, pesisir, dan sawah (Aadrean, 2015).

Informasi ilmiah mengenai berang-berang di Indonesia sangat terbatas. Berang-berang merupakan hewan yang lincah dan aktif. Mereka memburu mangsanya di dasar sungai, danau, dan laut. Kebanyakan berang-berang tinggal dekat air, masuk ke air untuk berburu, atau berpindah tempat, namun sebagian besar

waktunya dihabiskan di daratan. Berang-berang senang bermain, tidak jarang mereka beraktivitas hanya untuk bersenang-senang, misalnya berseluncur di permukaan air. Berbeda species berang-berang berbeda pula struktur sosialnya. Sebagian ada yang hidup soliter, sementara lainnya hidup berkelompok (Susanti, 2013).

Kawasan Hutan Katingan Mentaya (HKM) terletak di antara Sungai Katingan dan Sungai Mentaya. Kawasan hutan ini memiliki vegetasi beragam, antara lain padang rumput, lahan terbuka yang ditumbuhi paku-pakuan, dan hutan campuran berbagai jenis pohon. Terdapat tiga ekosistem di Kawasan HKM, yaitu hutan rawa gambut campuran, hutan rawa air tawar, dan semak belukar lahan terbuka. Kawasan HKM menarik untuk dipelajari, khususnya terkait keberadaan berang-berang di kawasan tersebut. Diperlukan penelitian untuk mengungkap keragaman jenis, dan persebaran berang-berang di kawasan HKM Kalimantan Tengah, karena perannya sebagai predator puncak akan memengaruhi keseimbangan ekosistem lahan basah di kawasan tersebut.

METODE PENELITIAN

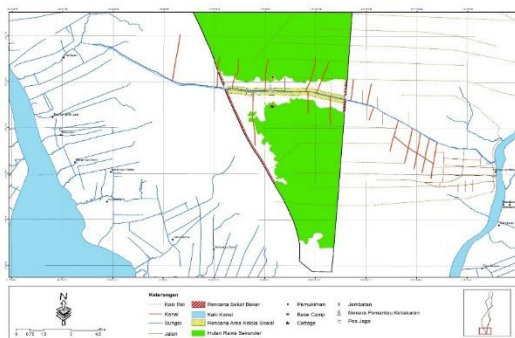
Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-November 2019 di kawasan Hutan Katingan Mentaya, Kecamatan Mendawai, Kabupaten Katingan, Provinsi Kalimantan Tengah, Indonesia.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu 10 unit kamera trap yang dilengkapi sensor inframerah terintegrasi, kamera DSLR, alat Global Positioning System (GPS), peta kerja kawasan HKM, buku panduan lapang identifikasi satwa "The Global Otter Conservation Strategy" (Duplaix & Savage, 2018), pengukur waktu (jam), golok/parang, tali tambang/ rafia, pita meter, roll meter, buku catatan, lakban, komputer dan alat tulis.

Bahan-bahan penelitian ini adalah satwa berang-berang yang dijumpai di lokasi pengamatan, maupun yang tertangkap oleh kamera trap.



Gambar 1. Kawasan Lokasi Penelitian Hutan Katingan Mentaya

Prosedur Penelitian

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer meliputi data perjumpaan berang-berang, baik perjumpaan langsung, foto dan video tangkapan kamera, maupun tanda-tanda keberadaan berang-berang, seperti bekas cakaran, jejak, dan feses. Data sekunder meliputi data persebaran (koordinat perjumpaan), dan data habitat berang-berang, yang diperoleh dari berbagai sumber, antara lain buku teks, laporan, makalah, jurnal, skripsi/thesis, maupun hasil wawancara dengan warga setempat.

Pengambilan data menggunakan metode Transek Garis, dengan cara berjalan menyusuri tepian badan air, pada jalur yang telah ditentukan. Garis transek ditetapkan sepanjang 500 meter, dengan penempatan plot-plot berjarak 20 m ke arah kanan dan kiri garis transek. Penentuan lokasi transek berdasarkan pada tanda-tanda keberadaan berang-berang, seperti jejak kaki, feses, dan sarang, maupun informasi perjumpaan langsung berang-berang. Pada penelitian ini ditetapkan 12 lokasi pengamatan.

Tabel 1. Lokasi Transek

No.	Nama lokasi	No.	Nama lokasi
1	Parit C	7	Parit F
2	Parit C Masuk Hutan	8	Pos Barat Selatan
3	Pos Barat Utara	9	Parit A
4	Parit B	10	Pos Persemaian
5	Pos Timur Utara	11	Parit E
6	Pos Timur Selatan	12	Parit D

Penentuan lokasi kamera

Penentuan lokasi penempatan kamera didasarkan pada hasil survey pendahuluan. Penempatan camera trap ditetapkan pada 5 dari 12 lokasi pengamatan, yang memiliki

tanda keberadaan berang berang, yaitu: Parit C, Persemaian, Parit A, Pos Barat, dan Pos Timur.

Pemasangan Kamera

Cara pemasangan kamera, yaitu sebagai berikut:

- memasang tali pengikat pada kamera
- menempatkan kamera di batang pohon yang relatif lurus, setinggi 40-60 cm dari permukaan tanah atau air;
- menyetel tanggal dan waktu, *mode* perekaman (foto atau video), ukuran resolusi foto atau video, lama waktu, dan interval perekaman;
- mengarahkan muka kamera ke jalur lintasan satwa dengan jarak dua meter, agar diperoleh gambar tampak samping secara utuh;
- menghidupkan kamera;
- menguatkan tali pengikat pada pohon.

Selama pengumpulan data, kamera menyala aktif 24 jam. Pengecekan hasil dilakukan tiap 5-10 hari, sekaligus mengganti baterai, dan kartu memori

Analisis Data

Identifikasi Spesies

Identifikasi spesies berang-berang yang dijumpai, menggunakan buku berjudul “The Global Otter Conservation Strategy” (Duplaix & Savage, 2018). Identifikasi berang-berang juga dibantu dengan hasil konsultasi pribadi dengan pakar berang-berang

Tingkat Perjumpaan

Tingkat perjumpaan atau Encounter Rate (ER = jumlah foto per 100 hari) didapat dari perhitungan total jumlah foto, dibagi total hari kamera aktif, dikalikan 100. Angka 100 hari pada nilai ER digunakan untuk menyamakan waktu satuan usaha yang digunakan. Rumus penghitungan tingkat perjumpaan (O’Brien, et.al., 2003), sebagai berikut:

$$ER = \frac{\sum f}{\sum d} \times 100$$

keterangan :

ER = Tingkat perjumpaan (Encounter Rate)

$\sum f$ = Jumlah total foto yang diperoleh

$\sum d$ = Jumlah total hari operasi kamera

Pemetaan Sebaran

Pemetaan sebaran berang-berang di kawasan HKM didasarkan pada *overlay* data koordinat

titik-titik *camera trap*, maupun temuan jejak, cakaran, dan fecesnya. Analisis menggunakan aplikasi ArcGIS 10.x. (Rustiadi, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tanda – tanda Keberadaan Berang-berang

Tanda-tanda keberadaan berang-berang di lokasi pengamatan terlihat pada 10 lokasi, dari total 12 lokasi pengamatan (Tabel 2). Tanda-tanda tersebut berupa jejak kaki, feces, luncuran, dan kerusakan bulu atau rumput. Pada penelitian ini dijumpai keberadaan tempat feces berang-berang (disebut *toilet site*), yang berjumlah 21 *site*. Sebagian besar lokasi *toilet site* terletak di area terbuka (76%), dan lainnya di area tertutup (24%).



Gambar 1. Tanda keberadaan berang-berang: a) feces, b) jejak, c) luncuran (Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)

Feces berang-berang cukup mudah dikenali dan memiliki ciri khas, yaitu terdapat sisik-sisik ikan, dan cangkang kepiting pada fecesnya. Hal ini merupakan petunjuk bahwa pakan utama berang-berang adalah ikan, dan krustasea. Berang-berang diketahui mengonsumsi ikan, kepiting, moluska, amfibi, serangga, burung, reptil, dan mamalia, namun setiap species berang-berang memiliki preferensi pakan yang bervariasi (Anoop & Hussain, 2005).

Luncuran berang-berang adalah bekas gesekan tubuh berang-berang yang meluncur menuju air, atau naik ke permukaan tanah,

sehingga pada rumput dan tanah terlihat jejak luncurannya. Di sekitar luncuran sering dijumpai pula fecesnya. Berang-berang senang berguling, dan menggosokkan tubuh ke tanah atau vegetasi. Perilaku ini adalah cara penandaan wilayah menggunakan bau (*scent marking*). Seperti kebanyakan karnivora lainnya, berang-berang, juga sesekali memakan rumput untuk memenuhi kebutuhan serat (Kruuk, 2006).

Perjumpaan dan Identifikasi Spesies

Hasil identifikasi berang-berang yang dijumpai di lokasi, memastikan dua species berang-berang, yaitu *Aonyx cinereus* dan *Lutra sumatrana*. Berang-berang *A. cinereus* dapat dikenali dari ciri morfologi, dan jejak kakinya, sedangkan species *L. sumatrana* agak sulit diidentifikasi karena sekilas mirip dengan *Lutra lutra*.

Perjumpaan langsung dengan *Aonyx cinereus* terjadi saat satwa ini mencari pakan di kanal besar (kerokan), dan di lokasi Parit C (Gambar 2a). *A. cinereus* yang dijumpai ada dua individu (diduga dewasa), sedang melintas di jalur kamera trap namun pada posisi di bawah kamera trap, sehingga tidak masuk dalam frame kamera, dan tidak terpotret. Perjumpaan *A. cinereus* sekitar pukul 06.00-13.00 WIB. Adapun species *L. sumatrana* tertangkap kamera di kanal kecil rawa gambut di lokasi Parit C.

Berdasarkan waktu kejadian perjumpaan langsung, dan waktu yang tercantum pada foto *camera trap*, besar dugaan berang-berang dalam penelitian ini tergolong hewan diurnal. Perjumpaan langsung dengan *Aonyx cinereus*

Tabel 2. Tanda keberadaan berang-berang di lokasi pengamatan

No. transek	Lokasi transek (titik koordinat)	Tanda keberadaan berang-berang				Habitat
		jejak	feces	luncuran	lainnya	
1	2,92987°S 113,14997°E	-	+	+	kerusakan bulu	Parit, berair
2	2,92986°S 113,15394°E	-	-	+	-	Parit, Kering, lembab
3	2,9287°S 113,13025°E	-	+	+	-	Parit, berair
4	2,93085°S 113,14444°E	-	-	-	-	Parit, kering, lembab
5	2,93442°S 113,18967°E	-	-	+	kerusakan rumput	Parit, sumur gali, berair
6	2,93442°S 113,18967°E	-	+	+	-	Sumur gali, berair
7	2,93107°S 113,17548°E	-	-	+	kerusakan bulu	Parit, berair, lembab
8	2,9288°S 113,13023°E	-	-	+	-	Sumur gali, berair
9	2,92905°S 113,1337°E	+	+	+	kerusakan rumput	Parit, berair, lembab
10	2,93019°S 113,14445°E	-	+	-	kerusakan rumput	kering
11	2,93042°S 113,17104°E	-	-	-	-	Parit, Berair
12	2,93038°S 113,17027°E	-	+	+	sisia makanan	Parit, berair

terjadi pada pukul 06.00-13.00 WIB di lokasi Parit C, sedangkan *Lutra sumatrana* tertangkap kamera pada pukul 10.00-12.00 WIB.

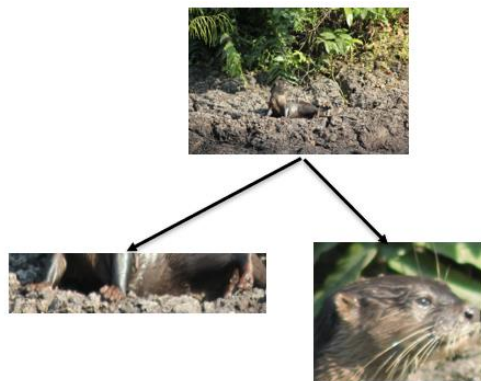
Temuan penelitian ini berbeda dengan pendapat Aadrean (2015), yang menyatakan berang-berang bersifat nokturnal, atau krepuskular (aktif pada dini dan senja hari). Fenomena yang dijumpai pada penelitian ini diduga terjadi karena tidak ada predator, maupun pesaing di kawasan Hutan Katingan Mentaya, sehingga berang-berang bebas beraktivitas setiap saat. Faktor lain yang dapat teramati, yaitu di lokasi Parit C sangat minim aktivitas manusia yang dapat mengusik aktivitas berang-berang.



Gambar 2. Perjumpaan berang-berang: a) *Aonyx cinereus* di kanal kerokan, b) *Lutra suamtrana* di Parit C (Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)

Identifikasi *Aonyx cinereus* yang terlihat di lokasi pengamatan, didasarkan pada morfologinya, yaitu ukuran tubuhnya kecil, panjang tubuh kurang dari 1 meter, warna rambut abu-abu kecoklatan di bagian dorsal, dan putih di bagian ventral tubuh. Pada bagian kaki tidak terdapat kuku (Gambar 3).

Identifikasi *Lutra sumatrana* hasil foto camera trap, didasarkan pada ciri morfologinya, yaitu panjang tubuh lebih dari 1 meter, warna rambut coklat gelap, tidak tampak warna lain di bagian ventral tubuh, dan memiliki kuku kaki (Gambar 4).



Gambar 3. Ciri morfologi *Aonyx cinereus* (Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)



Gambar 4. Ciri morfologi *Lutra sumatrana* (Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)

Tingkat Perjumpaan

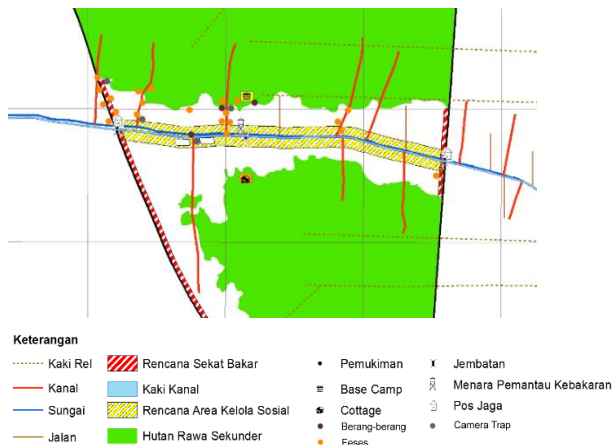
Hasil tangkapan kamera berjumlah total 7.049 sekuen foto, atau 21.149 frame foto dari seluruh kamera. Tiap satu sekuen ada 3 frame foto, artinya setiap kali sensor bekerja, kamera mengambil 3 foto berturutan dengan selang waktu ± 2 detik setiap frame. Dari jumlah total 21.147 frame foto, hanya ada tiga frame foto berang-berang. Nilai *Encountered Rate* (tingkat perjumpaan) berang-berang yaitu 2,59 foto/100 hari. Interpretasinya yaitu dalam waktu 100 hari kamera bekerja, hanya diperoleh 3 foto berang-berang, dengan kata lain untuk mendapatkan 1 atau 2 foto berang-berang dibutuhkan waktu 50 hari.

Penggunaan Habitat dan Persebaran

Berdasarkan perjumpaan langsung, maupun temuan feses, luncuran, dan kerusakan yang ditimbulkan berang-berang, dapat dipastikan bahwa area aktivitas berang-berang di kawasan Hutan Katingan Mentaya, adalah di lokasi Parit C, dan kanal kerokan di area Persemaian (Gambar 5).

Pemanfaatan habitat oleh berang-berang dipengaruhi berbagai faktor, namun tidak semuanya menjadi faktor penentu pemanfaatan habitat. *Aonyx cinerea* dan *Lutrogale perspicillata* menyukai area kanal yang bersemas, sebagai tempat bersarang yang ideal. Berang-berang menggunakan rerumputan kering di sepanjang tepi jalan, sebagai medium untuk mengeringkan kulit mereka setelah beraktivitas di dalam air.

Mengacu pada perjumpaan langsung, dan hasil foto camera trap, dapat diketahui bahwa *Aonyx cinereus* dan *Lutra sumatrana* menyukai perairan tenang, dengan arus lambat, atau tidak berarus, sehingga mereka bisa mendapatkan banyak ikan dan biota lain di perairan tersebut.



Gambar 5. Peta lokasi aktivitas berang-berang
(Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)

Kesimpulan

Dipastikan keberadaan berang-berang *Aonyx cinereus* dan *Lutra sumatrana* di sisi barat kawasan Hutan Katingan Mentaya Kalimantan Tengah, yang dikelola PT. Rimba Makmur Utama, khususnya di lokasi Parit C dan Persemaian. Kedua spesie tersebut beraktivitas pada pagi hingga siang hari, di sekitar perairan yang berarus lambat hingga tidak berarus.

Saran

Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami perilaku, dan bioekologi berang-berang secara komprehensif, terutama berkaitan dengan pengaruh musim. Disarankan untuk menambah jumlah kamera, memasangnya secara benar, dan memastikan kamera berfungsi dengan baik, agar hasil foto dapat dianalisis dan menghasilkan informasi yang lebih lengkap

DAFTAR PUSTAKA

- Aadrean, A. 2015. Booklet Panduan Identifikasi Berang-berang. Universitas Andalas. Padang. 8-9.
- Anoop, K. R., S. A., Hussain. 2005. Food and feeding habits of smooth-coated otters (*Lutra perspicillata*) and their significance to the fish population of Kerala, India. *J. Zool.* 266: 15–23.
- Corbet, G.B., J.E. Hill, 1992. *The Mammals of The Indomalayan Region. A Systematic Review.* Natural History Museum Publications. Oxford University Press. New York. 419-429.
- Duplaix, N & Savage, M. 2018. *The Global Otter Conservation Strategy.* IUCN Otter Spec.
- Gomez, Lalita, Boyd T.C. Leupen, Meryl Theng, Katrina Fernandez, Melissa Savage. 2016. *Illegal Otter Trade: An Analysis of Seizures in Selected Asian*

Countries (1980-2015). Malaysia. *TRAFFIC.* 4-11

Kanchanasaka, B. K. 2001. Tracks and Other Signs of the Hairy-Nosed Otter *Lutra sumatrana*. *IUCN Otter Spec. Group Bull.* 18(2): 57 – 63.

Kruuk, H. 2006. *Otters: Ecology, Behaviour, and Conservation.* Oxford University Press. New York. 78-82.

O'Brien, T.G., M.F. Kinnaird, H.T. Wibisono. 2003. *Crouching Tigers, Hidden Prey: Sumatran Tiger and Prey Populations in A Tropical Forest Landscape.* *Animal Conservation* 6:131-139.

Rustiadi, A. 2014. *Monitoring Macan Tutul Jawa Panthera pardus melas (Cuvier, 1809) dan Mangsa Potensialnya di Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.* Skripsi. Program Studi Biologi Fakultas MIPA Universitas Pakuan. Bogor.8-15.

Susanti, T. 2013. *Adaptasi Perilaku Berang-Berang Sumatra (Lutra Sumatrana) Dalam Perspektif Pembelajaran Ekologi.* *Jurnal Edu-Bio.* 4(1): 5.