

STUDI POPULASI DAN TINGKAH LAKU MONYET EKOR PANJANG (*M. FASCICULARIS*) DI TELAGA BURET KABUPATEN TULUNGAGUNG

Muhammad Abdul Irhas Ihwanul Muslimin¹, Citra Sari Agustina², Karsi Nerro Soethamprin³, Desi Kartikasari⁴

^{1,2,4}Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

³Forum Komunitas Hijau Kabupaten Tulungagung, Buret Desa Sawo, Kecamatan Campurdarat, Tulungagung

Email: desi.kartikasari88@gmail.com

Received
Maret 2024

Revised
April 2024

Published
April 2024

Abstract

Macaca fascicularis, or long-tailed monkey, is a primate found in Southeast Asia, including Indonesia. Despite its abundant population, the long-tailed macaque is classified as an over-exploited wildlife. Therefore, conservation efforts are needed to prevent the extinction of the long-tailed monkey population. One of the natural habitats of the long-tailed monkey is located in Telaga Buret, Tulungagung Regency. In this area, the total number of long-tailed monkeys is unknown and has never been studied. Therefore, this study aims to determine the population and behavior of long-tailed monkeys in Telaga Buret using the scan sampling method in certain time intervals. The results showed that the total population of long-tailed monkeys found in the study site was 98 individuals. The observed behavioral parameters include moving activities, vocalizing, foraging, playing, searching, sexual, interaction with humans, aggression, resting and parenting. From the results of the study, the behavior that has the highest index value is moving (38%) while the least behavior is interacting with humans (1%). The high values generated from the percentages indicate how often *M. fascicularis* performed these behaviors at each time interval.

Keywords: *Macaca fascicularis*, Population, Behavior, Buret Lake.

Abstrak

Macaca fascicularis atau monyet ekor panjang merupakan primata yang banyak ditemukan di Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Meskipun populasinya melimpah, monyet ekor panjang tergolong ke dalam satwa liar yang dieksploitasi secara berlebihan. Sehingga upaya konservasi sangat diperlukan untuk mencegah kepunahan populasi monyet ekor panjang. Salah satu habitat alami monyet ekor panjang terletak di Telaga Buret, Kabupaten Tulungagung. Di kawasan ini jumlah keseluruhan monyet ekor panjang belum diketahui secara pasti dan belum pernah diteliti. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui populasi serta perilaku monyet ekor panjang di Telaga Buret menggunakan metode *scan sampling* dalam interval waktu tertentu. Hasil penelitian menunjukkan jumlah populasi monyet ekor panjang yang ditemukan di lokasi penelitian sebanyak 98 ekor. Adapun parameter perilaku yang diamati meliputi aktifitas berpindah, istirahat, mencari makan, bermain, menelisik, seksual, interaksi dengan manusia, agresif, bersuara, dan mengasuh anak. Dari hasil penelitian, perilaku yang memiliki indeks nilai tertinggi adalah berpindah (38%) sedangkan perilaku yang paling sedikit dilakukan yaitu berinteraksi dengan manusia (1%). Nilai tinggi yang dihasilkan dari persentase menunjukkan seberapa sering *M. fascicularis* melakukan perilaku tersebut pada setiap interval waktu.

Kata kunci: *Macaca fascicularis*, Populasi, Tingkah Laku, Telaga Buret.

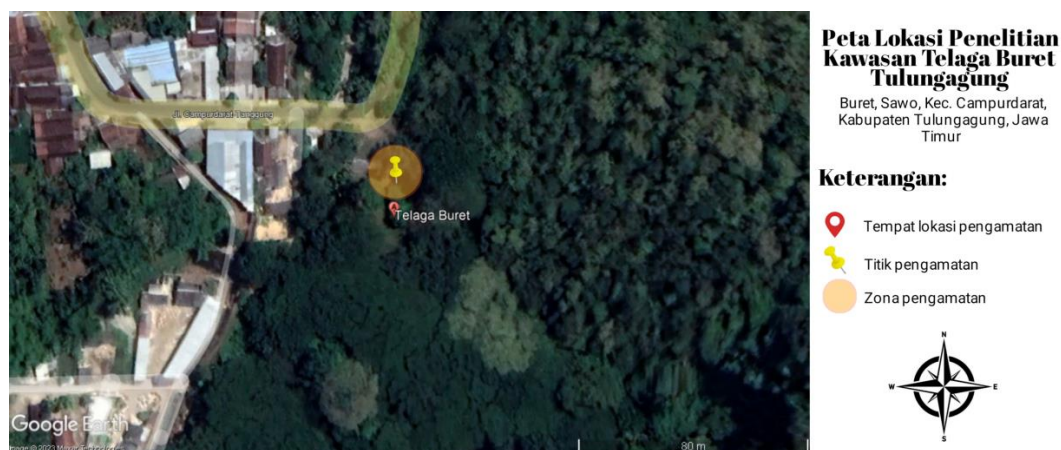
PENDAHULUAN

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) merupakan primata dari famili Cercopithecidae. Monyet ekor panjang tersebar luas di kawasan Asia Tenggara, terutama di Indonesia [1]. Mamalia ini memiliki karakteristik unik, yaitu terletak pada ekor yang panjangnya hampir setara dengan panjang tubuh. Warna tubuh *M. fascicularis* pun beragam, mulai dari abu-abu hingga kecoklatan, dan biasanya ditandai dengan warna putih di bagian ventral [2]. Meskipun jumlah populasinya cukup banyak, *M. fascicularis* termasuk ke dalam daftar satwa liar yang dieksploitasi secara berlebihan. Baik untuk perburuan ilegal, perdagangan, maupun dijadikan hewan pekerja. Adanya kegiatan eksploitasi yang terus berlangsung akan berimbas pada penurunan jumlah populasi *M. fascicularis* hingga terancam kepunahan [3]. Hal ini juga akan membawa dampak signifikan bagi keseimbangan ekosistem, karena *M. fascicularis* juga berperan sebagai penyemai

benih ke tempat penanaman serta sebagai pengendali populasi serangga dengan cara memakannya [4]. Sehingga konservasi lokal sangat diperlukan untuk menjaga populasi *M. fascicularis* agar bisa terus bertahan di masa mendatang [5].

Di Kabupaten Tulungagung, kawanan *M. fascicularis* dapat dijumpai pada dua lokasi yakni di kawasan wisata Telaga Buret dan wisata Kethekan Ngujang. Dari kedua lokasi tersebut, Telaga Buret menjadi wilayah yang paling dominan dihuni oleh *M. fascicularis*. Telaga Buret terletak di Desa Sawo, Kecamatan Campurdarat, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Kawasan wisata Telaga Buret telah resmi mendapat penghargaan sebagai salah satu warisan geologi (*Geoheritage*). Penghargaan ini diberikan karena Telaga Buret termasuk pada *geodiversity* yang memiliki nilai signifikan sehingga perlu dilindungi dan diwariskan pada generasi berikutnya. Nilai-nilai yang termasuk ialah nilai ilmiah, pendidikan, estetika, budaya, wisata, dan lingkungan. Salah satu bentuk dari penerapan nilai tersebut yaitu adanya upaya konservasi alami bagi tumbuhan dan pelestarian terhadap keberadaan *M. fascicularis*. Keberadaan *M. fascicularis* di Telaga Buret ini sekaligus dapat dimanfaatkan sebagai obyek ekowisata bagi pengunjung lokal maupun non lokal. Hal ini juga didukung oleh keragaman vegetasi di Telaga Buret yang menjadi sumber makanan maupun tempat tinggal *M. fascicularis* yang tidak bisa lepas dari pepohonan [3]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui populasi dan tingkah laku *M. fascicularis* yang berada di kawasan Telaga Buret.

METODE PENELITIAN



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di Kawasan Telaga Buret

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2023 di kawasan Telaga Buret, Desa Sawo, Kabupaten Tulungagung. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan mengamati secara langsung populasi dan tingkah laku dari *M. fascicularis*, serta melakukan wawancara secara langsung kepada pengelola Telaga Buret. Pengamatan sampel dilakukan dengan metode *scan sampling*. Metode *scan sampling* adalah metode mengamati dan mencatat aktivitas *M. fascicularis* secara berkelompok dalam interval waktu tertentu. Metode *scan sampling* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan interval waktu 5 menit dalam rentang waktu pengamatan selama 1-2 jam per hari, yang dimulai dari pukul 09.00-11.00 WIB. Alat yang digunakan selama penelitian meliputi; kamera, alat tulis, binokuler, *Global Positioning System* (GPS), dan *taly sheet*. Objek penelitian adalah spesies *M. fascicularis* yang berada di Telaga Buret.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah populasi *M. fascicularis* yang diperoleh sebanyak 98 ekor. Terdapat 10 perilaku *M. fascicularis* yang berhasil diamati antara lain yaitu makan, berpindah, istirahat, menelisis (*grooming*), bermain, seksual, interaksi dengan manusia, agresif, bersuara, dan mengasuh anak. Berdasarkan Pola perilaku *M. fascicularis* yang berhasil diamati di Telaga Buret tidak jauh berbeda dengan kebiasaan yang dilakukan spesies ini di habitat lain. Karena naluri alamiah spesies akan mendorong insting dasarnya dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Beberapa hal yang dapat menyebabkan perbedaan hanya terlihat pada tingkat seringnya suatu aktifitas dilakukan oleh satu populasi di tempat yang berbeda. Hal ini dapat terjadi karena adanya pola adaptasi yang berbeda dengan kondisi lingkungan yang menjadi habitat. Selain itu, kebiasaan pola asuh pengelola juga menjadi salah satu faktor penyebab perbedaan frekuensi aktifitas

M. fascicularis, termasuk populasi *M. fascicularis* yang ada di Telaga Buret. Berdasarkan hasil data (diagram 1) perilaku yang diamati menunjukkan bahwa tingkah laku keseharian *M. fascicularis* di Telaga Buret memiliki pola perilaku yang paling sering dilakukan adalah berpindah (38%), bermain (16%), bersuara (15%), makan (10%), agresif (7%), istirahat (5%), menelisik (3%), mengasuh anak(3%), seksual (2%), dan yang paling jarang dilakukan adalah perilaku berinteraksi dengan manusia (1%).

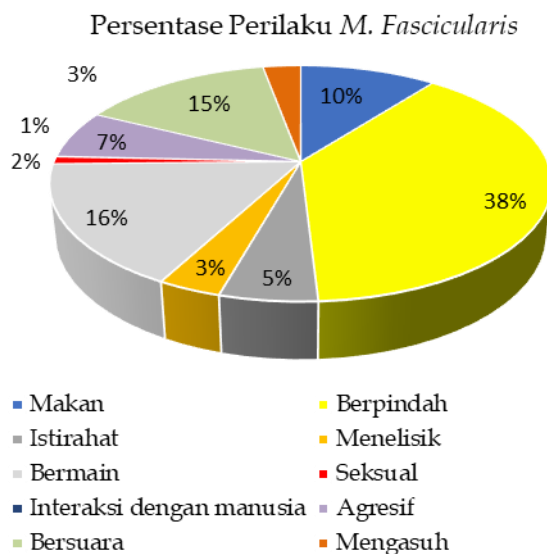


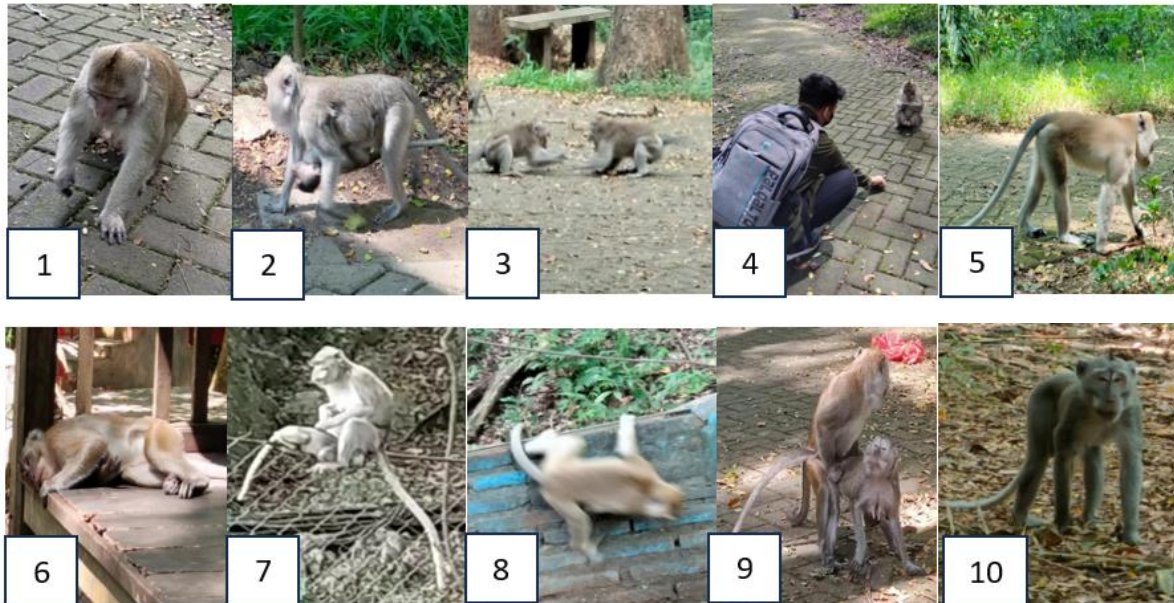
Diagram 1. Persentase Perilaku *M. fascicularis*

Berdasarkan akumulasi data dari total perilaku *M. fascicularis* maka diperoleh perhitungan kisaran dan rata-rata frekuensi perilakunya yang dapat diketahui pada tabel 1. Kisaran perilaku merupakan nilai terendah dan tertinggi dari data pengamatan yang diperoleh selama interval waktu pengamatan. Kisaran akan menunjukkan nilai minimum dan maksimum perilaku yang berhasil diamati setiap satu interval (satu interval adalah 5 menit pengamatan tanpa henti). Nilai rata-rata merupakan jumlah total yang diperoleh pada setiap perilaku *M. fascicularis* mulai interval satu hingga interval terakhir, kemudian dibagi dengan banyaknya interval pengamatan. Hasil dari rata-rata adalah nilai tengah perilaku *M. fascicularis* pada aktivitas tertentu yang berhasil diamati oleh mata pada satu interval. Sehingga, rata-rata yang diperoleh menunjukkan tingkat keseringan individu melakukan aktifitas tertentu.

Tabel 1. Perhitungan Kisaran Perilaku & Rata-Rata Perilaku *M. fascicularis* di Kawasan Telaga Buret

Jenis Perilaku	Kisaran Perilaku	Rata-Rata
Makan	0-13	26,125
Berpindah	0-18	96,25
Istirahat	0-12	13,25
Menelisik	0-8	8,625
Bermain	0-22	42
Seksual	0-2	2,5
Interaksi dengan manusia	0-1	0,125
Agresif	0-7	16,5
Bersuara	0-30	36,75
Mengasuh	0-6	7,25

Berdasarkan perolehan data pada tabel 1. Kisaran perilaku yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada aktifitas bermain, dengan rentang perilaku 0-22 kali. Sedangkan, kisaran terendah terdapat pada perilaku interaksi dengan manusia, dimana selama interval waktu pengamatan hanya di temui rentang aktifitas 0-1. Nilai rata-rata yang tinggi menunjukkan semakin sering *M. fascicularis* melakukan aktifitas. Maka, aktifitas yang menunjukkan frekuensi paling sering dilakukan yaitu berpindah dengan rata-rata 96,25 dan perilaku dengan frekuensi terendah yaitu interaksi dengan manusia dengan rata-rata 0, 125. Beberapa tingkah laku yang berhasil diamati selama proses penelitian berlangsung tersaji pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. (1) Makan, (2) Mengasuh, (3) Agresif, (4) Interaksi dengan manusia, (5) Berpindah, (6) Istirahat, (7) Menelisis, (8) Bermain, (9) Seksual, & (10) Bersuara.

Populasi merupakan kelompok kolektif suatu spesies yang memiliki kesamaan dan menempati wilayah tertentu [3]. Melalui kegiatan wawancara dengan pengelola Telaga Buret jumlah populasi *M. fascicularis* mencapai 400 spesies yang tersebar di beberapa titik. Dari 400 spesies tersebut terbagi menjadi 4 kelompok dimana setiap kelompok memiliki wilayah kekuasaan masing-masing. Penelitian ini dilakukan pada satu titik wilayah Telaga Buret yang memiliki potensi tinggi bagi *M. fascicularis* melakukan aktifitas, sehingga memudahkan peneliti dalam mengamati tingkah laku. Penelitian studi populasi dan tingkah laku *M. fascicularis* dilakukan dalam rentang waktu pagi sampai siang hari. Hal ini dikarenakan *M. fascicularis* tergolong ke dalam hewan diurnal yang melakukan aktivitas di pagi hari, dan beristirahat pada sore harinya [3]. Frekuensi kemunculan yang tinggi pada waktu ini akan memudahkan dalam mengambil data perilaku *M. fascicularis*.

Pengaruh dari kemunculan populasi *M. fascicularis* juga berkaitan langsung dengan pengamatan tingkah laku. Semakin banyak populasi yang muncul semakin mudah dalam mengamati aktifitas-aktifitasnya. Jenis Perilaku berpindah menjadi aktifitas yang paling sering dilakukan oleh *M. fascicularis* di Telaga Buret. Dikarenakan aktivitas berpindah tidak lepas jika *M. fascicularis* ingin melakukan aktifitas lain atau berganti jenis perilaku. Hal ini sama dengan yang diungkapkan oleh Gusnia (2010) bahwa setiap kali akan melakukan perubahan perilaku, *M. fascicularis* akan melakukan perpindahan tempat secara aktif [6].

Aktifitas mencari makan spesies *M. fascicularis* cenderung banyak dilakukan pada pagi hari. Jenis pakan yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis* di Telaga Buret dapat digolongkan mulai dari daun muda, ranting, dan buah-buahan dari berbagai jenis tumbuhan. Jenis pakan berupa biji-bijian biasanya juga diberikan oleh pengelola tempat konservasi maupun pengunjung yang datang seperti kacang-kacangan dan biji jagung. Dari cara makannya, spesies *M. fascicularis* memiliki satu keunikan tersendiri, yaitu terletak pada caranya menyimpan makanan sebelum ditelan. *M. fascicularis* cenderung menyimpan makanan sebanyak-banyaknya dalam kantung pipi hingga menggelembung, baru kemudian membawanya ke tempat yang nyaman dan aman untuk memakannya sedikit demi sedikit [7]. Aktivitas makan ini menurut Widarteti *et al.* (2009) berdampak terhadap kelangsungan hidup individu *M. fascicularis* [8].

Aktifitas bermain pada pengamatan *M. fascicularis* cenderung banyak dilakukan oleh usia anak-anak hingga remaja (pradewasa). Aktifitas ini meliputi berlarian, mengejar satu sama lain, akrobatik, bergelantungan, dan berpura-pura berkelahi. *M. fascicularis* pradewasa cenderung sering melakukan aktifitas bermain sebagai salah satu bentuk pelatihan motorik dan keberhasilan adaptasi ketika *M. fascicularis* mencapai usia dewasa [9].

Perilaku agresif yang berhasil teramati dari spesies *M. fascicularis* meliputi berkelahi, menerjang, menggigit, mengusir, menghindar, menantang sebagai bentuk perebutan makanan, pasangan, hingga daerah kekuasaan. Perilaku agresif yang ditunjukkan oleh *M. fascicularis* pradewasa dan dewasa memiliki perbedaan. Perilaku agresif pada usia pradewasa mengarah pada perebutan makanan sedangkan perilaku agresif usia dewasa akan lebih condong pada mempertahankan daerah kekuasaan dan mengusir spesies yang bukan bagian dari kelompoknya. Hasil wawancara dengan pengelola Telaga Buret menunjukkan jika terdapat satu siklus agresif yang menjadi ciri unik dari *M. fascicularis*. Siklus ini terjadi dan akan terlihat dalam kurun waktu 2 tahun sekali, yaitu ketika satu koloni memilih pemimpin yang baru. Proses ini memiliki kesamaan dengan proses kudeta, yang akan berlangsung sesuai dengan kebiasaan dari spesies. Pemimpin yang telah kehilangan kuasa akan diasingkan keluar dari habitat mereka. Artinya pemimpin yang telah dikudeta akan dibuang keluar dari lingkup kawasan Telaga Buret. Jika hal ini tidak terjadi, maka pemimpin yang lama akan dibunuh di tempat, dimana semua individu terlibat dalam tragedi ini, mulai dari usia paling muda hingga usia dewasa. Perilaku agresif ini biasanya diikuti dengan suara khas yang dikeluarkan oleh setiap individu. Selain pada saat agresif, *M. fascicularis* juga sering mengeluarkan suara, diantaranya ketika bergerak mencari makan, menakuti, mengusir musuh, menunjukkan status hirarki, memberi sinyal kepada kelompoknya untuk berkumpul, dan menandai batas wilayah kekuasaan. Aktifitas bersuara biasanya lebih dominan dilakukan oleh *M. fascicularis* jantan [10].

Selain pada perilaku aktif terdapat juga perilaku inaktif dari spesies *M. fascicularis*, yaitu istirahat. Perilaku ini diketahui banyak ditemukan pada spesies usia dewasa. Dimana sisi aktifnya telah berkurang daripada *M. fascicularis* usia pradewasa. Perilaku menelisik sendiri juga lebih banyak dilakukan oleh *M. fascicularis* dewasa dibandingkan pradewasa. Karena, individu pradewasa belum mampu melakukan perilaku menelisik dengan baik seperti individu dewasa [11]. Perilaku ini sama dengan kebiasaan individu dewasa betina yang telah mengasuh anak, dimana induk *M. fascicularis* akan menggendong anaknya secara terus menerus dibagian depan. Perilaku menggendong anak, tidak ditemukan pada individu lain kecuali pada induk *M. fascicularis* yang baru melahirkan. Setelah memasuki usia 2 bulan induk akan melepas anaknya agar dapat melakukan aktifitas dan mencari makanannya sendiri.

Berbeda dengan pola mengasuh yang hanya dilakukan oleh individu dewasa. Aktivitas seksual *M. fascicularis* di Telaga Buret ditemukan tidak hanya terjadi pada usia dewasa saja melainkan usia pradewasa. Memasuki usia 2 bulan *M. fascicularis* pradewasa ditemukan mulai dapat melakukan aktifitas seksual. Selama interval pengamatan aktifitas seksual ditemukan dengan indeks 2%. Nilai indeks seksual yang ditemukan juga dipengaruhi oleh waktu pengamatan yang dilakukan. Dimana spesies ini akan aktif melakukan perilakunya mulai dari pagi hingga siang hari. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian Munawaroh (2021) yang menyimpulkan bahwa frekuensi aktifitas seksual pada kelompok *M. fascicularis* di Pancalikan, Ciamis banyak terjadi terutama pada pagi hari [12]. Aktifitas dengan persentase terendah yang dilakukan *M. fascicularis* di Telaga Buret adalah interaksi dengan manusia yang hanya menunjukkan Indeks 1%. Perilaku ini menjadi yang paling rendah disebabkan karena adanya larangan bagi pengunjung wisata melakukan kontak langsung dengan spesies. Sehingga kebiasaan ini melatih *M. fascicularis* untuk memiliki naluri tidak terbiasa mendekati manusia.

KESIMPULAN

Jumlah populasi *M. fascicularis* yang berhasil diamati di Telaga Buret ialah 98 spesies. Pada pengamatan perilaku, didapat 10 jenis perilaku berbeda yang dilakukan oleh populasi *M. fascicularis* di Telaga Buret. Indeks frekuensi perilaku yang paling tinggi secara berurutan ditunjukkan pada aktifitas berpindah, bersuara, mencari makan, dan bermain. Sedangkan perilaku dengan indeks paling rendah adalah aktifitas interaksi dengan manusia. Dari 10 jenis perilaku yang berhasil diamati, terdapat beberapa perilaku yang hanya dijumpai dan dilakukan oleh individu dewasa saja, yaitu aktifitas menelisik dan mengasuh anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Ibu Desi Kartikasari, M.Si. yang telah membimbing dan memberi pengarahan selama penelitian hingga penulisan artikel. Terima kasih kepada Bapak Karsi Nerro Soethamprin selaku pengelola Telaga Buret yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan penelitian di

Telaga Buret. Tidak lupa kepada teman-teman dan pihak-pihak yang ikut terlibat di dalamnya, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar hingga pada proses penyusunan artikel.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Azwir, "4515-10161-1-Sm," vol. 9, no. April, pp. 8–16, 2021.
- [2] D. Boonkusol, P. Sanyathitiseree, S. Thongyuan, and N. Jangsuwan, "Population and behavior surveys of long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) in the old town, Lopburi province," *Online J. Biol. Sci.*, vol. 18, no. 2, pp. 226–236, 2018, doi: 10.3844/ojbsci.2018.226.236.
- [3] . R., S. P Harianto1, and N. Nurcahyani, "Studi Populasi Monyet Ekor Panjang (*Macaca Fascicularis*) Di Pulau Condong Darat Desa Rangai Kecamatan Ketibung Kabupaten Lampung Selatan," *J. Sylva Lestari*, vol. 2, no. 1, p. 41, 2014, doi: 10.23960/jsl1241-48.
- [4] M. Bismark, *Prosedur Operasi Standar (SOP) untuk Survei Keragaman Jenis pada Kawasan Konservasi*. 2011.
- [5] J. Engelhardt, A. Pfeifer, J-B, Heistermann, M, Niemitz, C, van Hooff, JARAM and Hodges, "Assessment of female reproductive status by male longtailed macaques, *Macaca fascicularis*, under natural conditions. *Animal Behaviour*," 2004, [Online]. Available: <http://researchonline.ljmu.ac.uk/id/eprint/3209/>
- [6] A. A. GUSNIA, "PERILAKU SEKSUAL MONYET EKOR PANJANG (*Macaca fascicularis* Raffles 1821) DI PENANGKARAN SEMI ALAMI PULAU TINJIL, KABUPATEN PANDEGLANG, PROVINSI BANTEN," *Skripsi*, vol. 9, no. 1, pp. 76–99, 2010.
- [7] G. H. Lee, J. P. Thom, K. L. Chu, and C. M. Crockett, "Comparing the relative benefits of grooming-contact and full-contact pairing for laboratory-housed adult female *Macaca fascicularis*," *Appl. Anim. Behav. Sci.*, vol. 138, no. 1–2, pp. 157–165, 2012, doi: 10.1016/j.applanim.2011.08.013.
- [8] D. D. & A. S. T. Wirdateti, Ai Nuri Pratiwi, "PERILAKU HARIAN LUTUNG (*Trachypithecus cristatus*, Raffles 1812) DI PENANGKARAN PUSAT PENYELAMATAN SATWA GADOG, CIAWI-BOGOR," vol. 18, no. 1, 2009.
- [9] J. Urulamo, H. J. Kiroh, M. Hendrik, and J. R. Buyung, "DESKRIPSI TINGKAH LAKU TANGKASI (*Tarsius Spectrum*) SAAT MEMASUKI DI LUBANG SARANG POHON DI CAGAR ALAM TANGKOKO," *Zootec*, vol. 34, no. 2, p. 159, 2014, doi: 10.35792/zot.34.2.2014.5981.
- [10] T. B. Siagian, R. R. Triambudi, and T. Americo, "Perilaku monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) yang berasal dari alam dan hasil breeding di stasiun penangkaran eksitu," *ARSHI Vet. Lett.*, vol. 7, no. 2, pp. 29–30, 2023, doi: 10.29244/avl.7.2.29-30.
- [11] S. N. Kamilah, D. Saprianto, and J. Jarulis, "Perilaku Grooming *Macaca fascicularis* Raffles, 1821 Di Taman Hutan Raya Rajolelo Bengkulu," *Konserv. Hayati*, vol. 09, no. 02, pp. 1–6, 2013.
- [12] Munawaroh, "EXPLORASI MONYET EKOR PANJANG (*Macaca Fascicularis*) DI DESA GEGER KABUPATEN BANGKALAN MADURA," *Pedago Biol.*, no. may 1996, p. 62, 2021.