BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains

Volume 5, Nomor 1, Juni 2022

e-ISSN: 2598-7453

DOI: https://doi.org/10.31539/bioedusains.v5i1.2427



JENIS TUMBUHAN PAKAN DAN TEMPAT BERISTIRAHAT Macaca fascicularis DI KAWASAN KEBUN CAMPURAN

Santi Nurul Kamilah¹, Jarulis², Yili Sarti³ Universitas Bengkulu^{1,2,3}

santi.nurul.kamilah@unib.ac.id1

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai pakan dan tempat beristirahat oleh Macaca fascicularis di kawasan kebun campuran Desa Kepala Curup, Kabupaten Rejang Lebong Bengkulu. Metode yang digunakan adalah metode continuous-time recording dan focal animal sampling yang difokuskan pada empat individu target dalam kelompok yang diamati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tumbuhan yang dimanfaatkan oleh M. fascicularis sebagai sumber pakan vaitu Arenga pinnata, brachycladum, Capsicum frutescens, Schizostachvum Durio zibethinus. Archidendron pauciflorum, Terminalia catappa, Garcinia mangostana, Musa paradisiaca, Parkia speciosa, pakis dari ordo Cyatheales dan Hibiscus tiliaceus. Sedangkan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat adalah *Durio* zibethinus, Terminalia catappa dan Schizostachyum brachycladum. Simpulan, terdapat 11 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan oleh M. fascicularis (buah, bunga, daun, tangkai daun) dan 6 jenis diantaranya merupakan tanaman budidaya masyarakat. Selain itu, terdapat dua jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat siang hari dan satu jenis tumbuhan sebagai tempat tidur pada malam hari.

Kata Kunci: Macaca fascicularis, Monyet Ekor Panjang, Tumbuhan Pakan

ABSTRACT

This study aims to inventory the types of plants used as food and resting place by Macaca fascicularis in the mixed garden area of Chief Curup Village, Rejang Lebong Regency, Bengkulu. The method used is the continuous-time recording method and focal animal sampling which is focused on four target individuals in the observed group. The results showed that the plants used by M. fascicularis as a food source were Arenga pinnata, Schizostachyum brachycladum, Capsicum frutescens, Durio zibethinus, Archidendron pauciflorum, Terminalia catappa, Garcinia mangostana, Musa paradisiaca, Parkia speciosa, ferns from the order Cyatheales and Hibiscus tiliaceus. While the plants used as resting places were Durio zibethinus, Terminalia catappa and Schizostachyum brachycladum. In conclusion, there are 11 types of plants that are used as food sources by M. fascicularis (fruit, flowers, leaves, petioles), and 6 of them are community cultivated plants. In addition, there are two types of plants that are used as a place to rest during the day and one type of plant as a place to sleep at night.

Keywords: Macaca fascicularis, Long Tailed Monkey, Forage Plants

PENDAHULUAN

Macaca fascicularis atau umum dikenal dengan nama monyet ekor panjang adalah salah satu primata yang memiliki wilayah penyebaran sangat luas di Indonesia. Mereka dapat ditemukan pada berbagai tipe habitat mulai dari hutan primer hingga ke daerah pemukiman penduduk. Sejumlah pulau di Indonesia termasuk ke dalam wilayah distribusi alaminya, mulai dari Sumatra hingga ke Nusa Tenggara Timur. Dalam daftar spesies Redlist menurut IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), status M. fascicularis masuk ke dalam kategori Vulnerable atau rentan (Eudey et al., 2021). Berdasarkan kategori CITES (Convention of International Trade Endangered Spesies flora and Fauna), primata ini termasuk ke dalam spesies Appendix II (UNEP, 2021). Sementara itu berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia, primata ini termasuk spesies yang tidak dilindungi (KLHK-LIPI, 2019). Di Indonesia, primata ini termasuk hewan yang dimanfaatkan sebagai hewan peliharaan, hewan pertunjukan, dan hewan yang dimanfaatkan tenaganya untuk memanen buah kelapa.

M. fascicularis tersebar luas pada berbagai tipe habitat. Hal ini didukung oleh toleransinya yang tinggi terhadap makanan. M. fascicularis termasuk hewan opportunistic omnivore, yaitu hewan yang memakan berbagai jenis makanan seperti buah-buahan, daun, daging, serangga, hingga makanan yang umum dimakan manusia, sehingga mereka mampu bertahan di sekitar pemukiman penduduk (Oriza et al., 2019). Sebagai hewan diurnal, M. fascicularis hewan yang aktif mencari makan pada pagi hari hingga menjelang siang hari. Selain mencari makan (Supriyatin et al., 2019; Fitriyah et al., 2021; Zeksen et al., 2021), aktivitas M. fascicularis pada siang hari antara lain grooming, kawin, istirahat, bergerak, dan agonistik. Diantara aktivitas tersebut, aktivitas bergerak memiliki persentase yang lebih tinggi (Dzulhelmi et al., 2019; Supriyatin et al., 2019; Fitriyah et al., 2021; Zeksen et al., 2021). Aktivitas bergerak atau moving ini biasanya semakin tinggi ketika sumber makanan yang tersedia sedikit dan penyebarannya terbatas hanya pada beberapa titik.

Bagian tumbuhan yang biasa dimakan oleh *M. fascicularis* antara lain buah, daun, tunas (Srimulyaningsih & Suryadi, 2018). Selain itu mereka juga diketahui mengonsumsi bunga, rumput, insekta (Nasution & Rukayah, 2020). Pada daerah wisata di mana pengunjung dapat memberikan makanan pada kelompok *M. fascicularis*, mereka juga biasa memakan makanan yang dimakan oleh manusia seperti kacang, ubi, roti. Nasution & Rukayah (2020) menemukan, sekitar 17,3% makanan yang didapatkan oleh *M. fascicularis* berasal dari pengunjung di kawasan wisata.

Berdasarkan survei pendahuluan, diketahui terdapat satu kelompok *M. fascicularis* yang menghuni kawasan yang berdekatan dengan pemukiman penduduk di Desa Kepala Curup Kecamatan Binduriang Kabupaten Rejang Lebong Bengkulu. Kawasan yang didiaminya berupa kawasan kebun campur. Wilayah ini merupakan daerah berbukit, dengan ketinggian lebih dari 600 m dpl suhu normal rata-rata di pagi hari berkisar antara 17-30°C, dan kelembaban rata-rata 85%. Kawasan kebun campuran ini dikelola secara konvensional oleh masyarakat. Satu kelompok *M. fascicularis* di kawasan ini sering terlihat beredar mencari makan di kawasan kebun campuran ini, bahkan hingga dekat ke pemukiman penduduk, memakan berbagai tanaman yang sengaja ditanam

penduduk. Kondisi ini sering kali menimbulkan permasalahan bagi penduduk setempat karena kehadiran *M. fascicularis* pada kawasan tersebut dianggap sebagai penyebab menurunnya kuantitas panen.

Keberadaan *M. fascicularis* di area perkebunan hingga area pemukiman menyebabkan *M. fascicularis* sering diburu oleh masyarakat karena dianggap sebagai hama perusak tanaman. Dengan kondisi tersebut, maka peneliti melakukan studi ini dengan tujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis tumbuhan yang dikonsumsi dan dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat oleh *M. fascicularis* di kawasan kebun campur Desa Kepala Curup, Kecamatan Binduriang, Kabupaten Rejang Lebong. Hasil penelitian ini ditujukan sebagai salah satu acuan untuk menyusun strategi yang tepat dalam menanggulangi konflik antar manusia dan *M. fascicularis*, dengan lebih mempertimbangkan upaya konservasi satwa serta habitatnya dibanding pemusnahannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Juni 2020 di kebun campuran Desa Kepala Curup Kecamatan Binduriang, Kabupaten Rejang Lebong Bengkulu. Pengamatan dilakukan mulai dari pukul 06.00-11.00 WIB, dilanjutkan pada pukul 13.00-18.00 WIB. Pengambilan data menggunakan metode *Continuous-time recording* dan *focal animal sampling* dengan 4 individu target dari kelompok *M. fascicularis* yang diamati (jantan alfa, betina dewasa, remaja dan anakanak/juvenile). Setiap individu target memiliki ciri fisik yang mudah dikenali saat pengambilan data. Masing-masing individu diamati selama lebih kurang 70 jam. Pengamatan difokuskan pada perilaku makan yaitu jenis tumbuhan dan bagian apa saja dari tumbuhan yang dimakan oleh *M. fascicularis*. Penyajian data persentase jenis dan bagian tumbuhan yang dimakan berdasarkan pada penghitungan ratarata frekuensi makanan tertentu dimakan (jenis atau bagian tumbuhan) oleh keempat individu target yang diamati.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama 280 jam pengamatan di kawasan kebun campur Desa Kepala Curup, diketahui bahwa terdapat 11 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan oleh *M. fascicularis*, 2 jenis diantaranya yaitu *Durio zibethinus* dan *Terminalia catappa* sekaligus dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat pada siang hari, serta 1 jenis lainnya (*Schizostachyum brachycladum*) digunakan sebagai sebagai pohon tidur (*sleeping tree*) pada malam hari. Dari 11 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan, 6 jenis diantaranya merupakan tanaman budidaya yang sengaja ditanam oleh penduduk setempat dan dipanen buahnya yaitu cabai rawit, durian, jengkol, manggis, pisang, petai. Sedangkan 5 jenis lainnya bukan merupakan tanaman budidaya (aren, bambu, ketapang, pakis dan waru).

Tabel 1. Jenis dan Bagian Tumbuhan yang Dikonsumsi *M. fascicularis* di Kawasan Kebun Campur Desa Kepala Curup Bengkulu

No.	Taxa	Nama Umum	Bagian yang Dikunsumsi (%)			
			Daun	Buah	Bunga	Tangkai Daun
1.	Garcinia mangostana	Manggis	-	18,38	-	-
2.	Schizostachyum brachycladum	Bambu	23,78	-	-	63,16
3.	Capsicum frutescens	Cabai rawit	4,90	-	-	15,79
4.	Archidendron pauciflorum	Jengkol	8,39	-	8,94	-
5.	Durio zibethinus	Durian	-	4,41	10,64	-
6.	Musa paradisiaca	Pisang	-	30,88	-	-
7.	Cyatheales	Pakis	7,69	-	-	21,05
8.	Arenga pinnata	Aren	-	8,82	-	-
9.	Hibiscus tiliaceus	Waru	15,38	3,68	40,43	-
10.	Parkia speciosa	Petai	18,88	19,12	-	-
11.	Terminalia catappa	Ketapang	20,98	14,71	-	-
Total Jenis			7	7	3	3

Bagian tumbuhan yang dikonsumsi terdiri dari empat macam yaitu buah, bunga, daun (pucuk atau daun muda) dan tangkai daun (bagian yang masih lunak dan berair). Makanan berupa daun berasal dari 7 jenis tumbuhan, buah berasal dari 7 jenis tumbuhan, bunga dari 3 jenis tumbuhan, serta tangkai daun dari 3 jenis tumbuhan. Menempati urutan teratas dari masing-masing bagian tumbuhan yang dikonsumsi adalah tunas dan daun bambu muda (23,78%), buah pisang (30,88%), bunga waru (40,43%), tangkai daun bambu (63,16%). Dari sebelas jenis tumbuhan yang dikonsumsi tersebut, tumbuhan waru merupakan spesies dengan bagian tumbuhan yang paling banyak dikonsumsi (bagian daun, buah dan bunga).

PEMBAHASAN

Hasil temuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat enam jenis tumbuhan budidaya yang dikonsumsi oleh *M. fascicularis* di kebun campuran, 4 jenis diantaranya sedang berbuah (manggis, durian, pisang, petai) dan 2 jenis sedang berbunga (jengkol, durian). Konsumsi terhadap buah dan bunga dari tumbuhan budidaya ini menyebabkan penurunan kuantitas panen masyarakat. Berdasarkan informasi dari masyarakat setempat, buah jengkol dan terong diketahui termasuk yang dikonsumsi oleh kelompok *M. fascicularis* di kebun campuran. Namun pada saat penelitian, kedua jenis tumbuhan ini belum berbuah. Kelompok *M. fascicularis* ini terdiri dari 9 individu, jumlah yang relatif sedikit untuk kelompok *M. fascicularis* yang umumnya bisa mencapai puluhan ekor dan cepat mengalami pertumbuhan populasi (Supartono, 2019; Syah, 2020). Semakin bertambah jumlah individu di dalam populasi, maka semakin meningkat serangan terhadap tanaman budidaya.

M. fascicularis diketahui tidak hanya mengonsumsi 6 jenis tanaman budidaya seperti yang terdapat di kebun campuran ini. Hasil investigasi dari Supartono (2019) mengkonfirmasi 22 jenis tanaman budidaya yang juga dikonsumsi hingga menimbulkan gangguan panen pada petani, diantaranya yaitu tanaman jagung, jambu, kacang kedelai, kacang panjang, kacang tanah, kecipir, kelapa, mangga, nanas, nangka, padi, pepaya, petai, pisang, rambutan, singkong, talas, tebu, terong, timun, dan tomat. Bagian yang dimakan pada umumnya berupa

buah, umbut dan umbi. Di samping itu mereka juga diketahui mengonsumsi tanaman-tanaman perkebunan seperti tanaman karet, tebu, kakao, kopi, kelapa, dan kelapa sawit (Ghulam, 2021).

Lima jenis tumbuhan non-budidaya (aren, bambu, ketapang, pakis, waru) yang terdapat di kebun campuran dikonsumsi dengan frekuensi yang cukup tinggi. Kassim et al., (2017) juga menemukan bahwa buah aren dan ketapang dikonsumsi oleh *M. fascicularis* di Kuala Selangor Malaysia. Tumbuhan ini merupakan jenis tumbuhan yang bermanfaat dalam pemenuhan gizi bagi *M. fascicularis*. Hasil analisis kandungan buah aren dan ketapang menunjukkan bahwa buah ini tinggi kandungan serat, di samping itu buah ini juga mengandung protein dan lemak. Sementara itu penelitian Oktavia et al., (2018) terhadap tumbuhan waru menemukan bahwa terdapat senyawa kimia yang bermanfaat bagi kesehatan seperti alkaloid, saponin, fenol, flavonoid pada daun waru.

Hasil penelitian Nasution & Rukayah (2020) pada areal yang lebih luas di kawasan Wisata Cikakak Wangon, menemukan lebih banyak jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh *Macaca facicularis*, yaitu sebanyak 45 spesies tumbuhan. Tumbuhan tersebut antara lain adalah *Barringtonia spicata*, *Ficus benjamina*, *Schima wallichii*, *Syzigium polyanthum*. Kassim et al., (2017) menemukan bahwa *Ficus tinctoria* dan *Ficus microcarpa* juga termasuk kelompok tumbuhan *Ficus* yang dikonsumsi buahnya oleh *M. fascicularis*. Tidak hanya oleh *M. fascicularis*, beberapa jenis primata lainnya juga diketahui mengonsumsi buah *Ficus*. Namun *Ficus* jarang ditemukan pada kawasan dekat pemukiman penduduk.

Berdasarkan jumlah jenis tumbuhan yang dikonsumsi, frekuensi konsumsi terhadap daun dan buah selama masa pengamatan cukup seimbang, konsumsi daun dari 7 jenis tumbuhan dan konsumsi buah dari 7 jenis tumbuhan. konsumsi daun tertinggi pada tunas dan daun bambu muda dari spesies *Schizostachyum brachycladum* (23,78%), sedangkan pada buah, konsumsi tertinggi pada buah pisang (30,88%). Kedua jenis tumbuhan ini penting karena memiliki gizi yang bermanfaat bagi *M. fascicularis*. Hasil penelitian dari berbagai jenis bambu menunjukkan bahwa daun bambu memiliki kandungan protein, serat, berbagai mineral dan asam amino yang penting bagi tubuh sehingga daun bambu sering dimanfaatkan pula sebagai pakan ternak (Widiarso et al., 2017). Menurut Pratiwi & Krisbianto (2019), buah pisang tinggi kalori, protein, karbohidrat dan serat.

Komposisi jenis pakan pada primata seperti jenis *M. assamensis* di Cina (Li et al., 2020), dipengaruhi oleh ketersediaan buah. Ketika ketersediaan buah rendah, maka komposisi pakan berupa daun-daunan akan lebih meningkat. Mereka akan mengurangi aktivitas bergerak dan bermain dan lebih meningkatkan waktu istirahat ketika konsumsi daun lebih meningkat dan konsumsi buah lebih sedikit. Demikian pula halnya dengan *M. fascicularis*, namun pada kawasan yang berdekatan dengan pemukiman penduduk, pada kondisi ketersediaan makanan tidak mencukupi, menurut Oriza et al., (2019), kawanan *M. fascicularis* sering masuk ke wilayah pemukiman penduduk, mencuri makanan atau buah dan hasil panen bahkan menyerang hewan peliharaan.

Siang hari, primata ini lebih sering menggunakan pohon durian *Durio zibethinus* dan ketapang *Terminalia catappa* sebagai tempat untuk beristirahat. Pemilihan tempat istirahat ini penting bagi *M. fascicularis* agar mereka terlindungi dari keadaan lingkungan yang mengganggu. Pohon durian merupakan pohon yang tinggi, memiliki dahan dan cabang yang besar serta kokoh. Berada pada pohon

yang tinggi dan kokoh memudahkan pejantan alfa dari kelompok *M. fascicularis* ini mengamati lingkungan dan waspada terhadap gangguan yang mengancam. Demikian juga dengan pohon ketapang dengan cabang yang kokoh dan daunnya yang lebar, mampu memberikan perlindungan dari terik matahari selama beristirahat pada siang hari. Pada kelompok *M. fascicularis* di Cagar Budaya Ciung Wanara, pohon yang biasa dijadikan sebagai tempat beristirahat pada siang hari lebih beragam. Pohon tersebut antara lain pohon dahu (*Dracontomelon mangiferum*), pohon kadoya (*Disoxylum amooraides*), pohon nyatoh (*Payena acuminata*), pohon kihideung (*Dyospyros evena*), pohon kisapi (*Aporosa arborea*), pohon bungur (*Langerstromia ovalivolia*), kemuning (*Murraya paniculata*), pohon angsana (*Pterocarpus indicus*), dan pohon jati putih (*Gmelina arborea*). Pohon dahu, kadoya, kimaung, bungur dan kihideung sekaligus juga dimanfaatkan sebagai *sleeping tree* yaitu tempat tidur pada malam hari (Srimulyaningsih & Suryadi, 2018).

Kelompok *M. fascicularis* yang menghuni kawasan kebun campuran ini memanfaatkan pohon bambu *Schizostachyum brachycladum* sebagai *sleeping tree*. Pohon bambu memiliki batang kecil namun lentur dan kuat, batang tumbuh rapat dengan daun yang cukup lebat dan tumbuh dekat sungai. Batangnya yang kecil dan lentur memudahkan bagi *M. fascicularis* untuk mendeteksi gangguan yang datang mendekati pohon tidurnya. Batang dan daunnya yang rapat mampu memberi perlindungan bagi kelompok primata ini dari udara malam yang dingin. Baihaqi et al., (2017) menemukan pohon *R. apiculata* dan pohon *A. officinalis* sebagai *sleeping tree* dari *M. fascicularis*. Pohon ini memiliki batang yang besar kokoh berdiameter 20-40 m, tinggi 16-20 m. Pohon dengan karakter tersebut diduga dipilih agar memudahkan bagi kelompok *M. fascicularis* memandang dan mengetahui keadaan yang mengancam dari predator ataupun kelompok persaingan di sekitarnya.

Berdasarkan temuan jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan oleh M. fascicularis di kebun campuran ini, tumbuhan aren Arenga pinnata (buah), bambu Schizostachyum brachycladum (daun dan tangkai daun), pakis dari ordo Cyatheales (daun dan tangkai daun), waru Hibiscus tiliaceus (daun, bunga dan buah), dan ketapang Terminalia catappa (daun dan buah) dapat menjadi tumbuhan yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai tumbuhan yang dapat menurunkan gangguan terhadap tanaman budidaya masyarakat. Selain sebagai sumber pakan bagi M. fascicularis, masyarakat juga dapat memanfaatkan tumbuhan ini sebagai sayuran (rebung bambu, daun waru, daun pakis), makanan (biji ketapang dan buah aren). Sebagai alternatif lainnya, memperbanyak tumbuhan Ficus di sekitar kebun juga dapat menjadi solusi dalam menyediakan sumber pakan, sehingga diharapkan ke depannya mampu mengalihkan perhatian kelompok M. fascicularis dari tanaman budidaya. Pada beberapa daerah lain menurut Ghulam (2021), cara penanggulangan gangguan dari primata ini adalah menakut-nakuti dengan senapan dan bunyi-bunyian, membungkus buah dengan plastik, memagari kebun dengan tumbuhan salak yang rapat, mengubah kebun palawija menjadi lahan perkebunan monokultur.

SIMPULAN

Terdapat 11 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan (buah, bunga, daun, tangkai daun) oleh *M. fascicularis* di kebun campuran yaitu *A. pauciflorum*, *A. pinnata*, *C. frutescens*, *D. zibethinus*, tumbuhan paku dari ordo *Cyatheales*, *G. mangostana*, *H. tiliaceus*, *M. paradisiaca*, *P. speciosa*, *S. brachycladum* dan *T. catappa*. Dua jenis tumbuhan dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat siang hari (*D. zibethinus* dan *T. catappa*) dan satu jenis tumbuhan sebagai tempat tidur pada malam hari (*S. brachycladum*).

DAFTAR PUSTAKA

- Baihaqi, A., Setia, T. M., Sugardjito, J., & Lorenzo, G. (2017). Penggunaan Pohon Tidur Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Hutan Lindung Angke Kapuk dan Ekowisata Mangrove Pantai Indah Kapuk Jakarta. *AL-KAUNIYAH: Journal of Biology*, 10(1), 35–41. https://doi.org/10.15408/kauniyah.v10i1.4910
- Dzulhelmi, M. N., Suriyanti, S., & Manickam, S. (2019). Population, Behaviour and Conservation Status of Long-tailed Macaque, *Macaca Fascicularis* and Southern Pig-tailed Macaque, *Macaca Nemestrina* in Paya Bakau Park, Perak, Malaysia. *Journal of Animal and Plant Sciences*, 29(2), 611–618. http://www.thejaps.org.pk/docs/V-29-02/33.pdf
- Eudey, A., Kumar, A., Singh, M., & Boonratana, R. (2021). *Macaca fascicularis* (*Amended Version of 2020 Assessment*). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T12551A204494260. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-2.RLTS.T12551A204494260.en
- Fitriyah, A., Wahyuningsih, E., Syaputra, M., Lestari, A.T., & Isyaturriyadhah, I. (2021). Survey of Long-Tailed Macaque's Behaviour in Mount Rinjani National Park, Lombok Timur. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 891(1), 1–7. https://doi.org/10.1088/1755-1315/891/1/012028
- Ghulam, Z. (2021). Pendampingan Pembentukan Komunits Pecinta Alam sebagai Solusi Pencegahan Hama Monyet di Desa Sarikemuning Kecamatan Senduro Kabupaten Lumajang Propinsi Jawa Timur. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 64–74. https://ejournal.iaisyarifuddin.ac.id/index.php/khidmatuna/article/view/1015/486
- Kassim, N., Hambali, K., & Amir, A. (2017). Nutritional Composition of Fruits Selected by Long-Tailed Macaques (*Macaca fascicularis*) in Kuala Selangor, Malaysia. *Tropical Life Sciences Research*, 28(1), 91–101. https://doi.org/10.21315/tlsr2017.28.1.6
- KLHK-LIPI. (2019). Panduan Identifikasi Jenis Satwa Liar di Lindungi; Mamalia.

 http://ksdae.menlhk.go.id/assets/publikasi/BUKU%20PANDUAN%20IDE
 NTIFIKASI%20MAMALIA%20DILINDUNGI_020819.pdf
- Li, Y., Ma, G., Zhou, Q., & Huang, Z. (2020). Seasonal Variation in Activity Budget of Assamese Macaques in Limestone Forest of Southwest Guangxi, China. *Folia Primatologica*, 91(5), 495–511. https://doi.org/10.1159/000506593
- Nasution, E. K., & Rukayah, S. (2020). Keragaman Tumbuhan sebagai Sumber

- Pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis* Raffles) di Kawasan Wisata Cikakak Wangon. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek* (*SNPBS*) *Ke-V* 2020, 439–443. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/12291?show=full
- Oktavia, S., Ifora, F., & Putri, A. D. (2018). Uji Toksisitas Akut Ekstrak Daun Waru (*Hibiscus tiliaceus* L.) pada Mencit Putih Jantan. *Jurnal Farmasi*, 10(1), 41–48. http://dx.doi.org/10.52689/higea.v10i1.179
- Oriza, O., Setyawati, T.R., & Riyandi. (2019). Gangguan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Sekitar Pemukiman di Desa Tumuk Manggis dan Desa Tanjung Mekar, Kecamatan Sambas, Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont*, 8(1), 27–31. https://doi.org/10.26418/protobiont.v8i1.30848
- Pratiwi, I. Y., & Krisbianto, O. (2019). Kandungan Gizi, Beta Karoten dan Antioksidan pada Tepung Pisang Tongka Langit (*Musa troglodytarum* L.). *agriTECH*, 39(1), 48–53. https://doi.org/10.22146/agritech.32335
- Srimulyaningsih, R., & Suryadi, L. D. S. (2018). Pola Pergerakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Cagar Budaya Ciung Wanara. *Wanamukti: Jurnal Penelitian Kehutanan*, 21(2), 83–96. https://doi.org/10.35138/wanamukti.v21i2.164
- Supartono, T. (2019). Gangguan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) dan Lutung (*Trachypithecus auratus*) di Hutan Blok Argasari, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan IX" 19- 20 November 2019 Purwokerto*, 53–62. http://jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/viewFile/998/858
- Supriyatin, S., Afida, A. N., & Wandita, A. A. A. (2019). Studi Perilaku Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Tlogo Putri Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, Sleman, DIY. *Jurnal Primatologi Indonesia*, 16(1), 31–33. https://primata.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2020/10/JPI-Vol.-16-No.-1-2019-31-34.pdf
- Syah, M. J. (2020). Long-Tailed Macaques (*Macaca fascicularis*) and Humans Interactions in Grojogan Sewu Natural Park (TWA GS), Karanganyar Regency, Central Java Province. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, *3*(1), 31–36. https://doi.org/10.21580/ah.v3i1.6069
- UNEP. (2021). Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora Appendices I, II, and III. https://cites.org/sites/default/files/eng/app/2020/E-Appendices-2020-08-28.pdf
- Widiarso, B. P., Nurcahyo, W., Prastowo, J., & Kurniasih, K. (2017). Potensi Daun Bambu sebagai Agen Anthelmetika pada Ternak Kambing. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 14(25), 130–139. http://dx.doi.org/10.36626/jppp.v14i25.58
- Zeksen, A., Harianto, P. S., Fitriana, Y. R., & Winarno, G. D. (2021). Perilaku Harian Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) pada Objek Wisata: Study Kasus di Taman Wisata Hutan Kera Bandar Lampung, Provinsi Lampung. *Jurnal Hutan Tropis*, 9(2), 336–341. https://doi.org/10.20527/jht.v9i2.11283