

Aktivitas Dan Perbandingan Perilaku *Macaca fascicularis* di Daerah Wisata Air Terjun Lembah Anai dengan *Macaca fascicularis* yang Hidup di Alam Liar

Elviona Heafiz, Melsi Afriliana, Yusni Atifah

Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat, Kecamatan Padang Utara, Kota Padang Email: elviona.h26@gmail.com

ABSTRAK

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) merupakan jenis mamalia yang memiliki kemampuan untuk memanjat. Monyet adalah hewan primate. Monyet merupakan jenis mamalia yang biasa hidup di alam bebas dan berkelompok. Ketika ia berada di daerah atau habitat tempat wisata hal ini diduga mempengaruhi pola perilaku *M. fascicularis* karena adanya perbedaan habitat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku harian *M. fascicularis* yang ada di kawasan Wisata Air Terjun Lembah Anai. Pengamatan menggunakan metode focal animal sampling dan ad libitum. Pengamatan perilaku yang diamati adalah perilaku tidur, makan, bermain, perilaku inaktif, grooming, dan perilaku seksual. *Macaca fascicularis* pradewasa cenderung melakukan perilaku pindah, inaktif, dan bermain. Berdasarkan hasil pengamatan dapat diketahui bahwa perbedaan habitat mempengaruhi aktivitas dan perilaku *Macaca fascicularis*. Perbandingan yang sangat signifikan terdapat pada saat aktivitas makan, tidur dan grooming, dimana *Macaca fascicularis* sangat bergantung kepada manusia (wisatawan). Sedangkan aktivitas yang paling sering dilakukan *Macaca fascicularis* adalah makan (mencari, memilih, mengambil dan memasukkan ke dalam mulut) dan aktivitas yang paling sedikit dilakukan adalah perilaku seksual (kawin).

Kata kunci: perilaku, *Macaca fascicularis*, aktivitas sehari-hari

PENDAHULUAN

Setiap makhluk hidup akan melakukan interaksi dengan lingkungannya sejak pertama kali dilahirkan. Untuk tetap bisa bertahan hidup setiap makhluk hidup harus bisa beradaptasi, baik pada tingkatan populasi maupun komunitas pada suatu biosfer. Kajian perilaku hewan pada dasarnya mempelajari bagaimana hewan-hewan berperilaku di lingkungannya dan setelah para ahli melakukan interpretasi, diketahui bahwa perilaku merupakan hasil dari suatu penyebab atau suatu "proximate cause" (Fachrul, 2007). Salah satu hewan yang sering diteliti untuk melihat kebiasan-kebiasannya yaitu monyet ekor

panjang. Hal ini dilakukan karena perilaku harian monyet ekor panjang yang terbiasa hidup berkelompok dengan dengan aktifitas-aktifitas yang spesifik sehingga mempengaruhi luas area jelajah mereka untuk mencari makanan.

Monyet ekor panjang/MEP (Macaca fascicularis) merupakan salah satu jenis monyet yang memiliki ekor panjang kurang lebih sama dengan panjang tubuh berkisar antara 38,5-64,8 cm. Panjang ekor pada jantan dan betina antara 40, 0 - 65, 5 cm. Warna tubuh



bervariasi, mulai dari abu-abu sampai kecoklatan dengan bagian ventral berwarna putih. MEP hidup berkelompok dengan struktur sosial yang terdiri dari banyak jantan dan betina (Supriyatna dan Wahyono 2000). Farajallah (2016) menyatakan MEP mempunyai distribusi yang luas meliputi daratan utama dan pulau-pulau di Asia Tenggara di posisi 21° lintang utara sampai dengan 10° lintang selatan dan dari 92° sampai 126° bujur timur. Populasi yang tersebar di berbagai daerah yang mempunyai kondisi lingkungan berbeda- beda menunjukan perilaku MEP yang berbeda-beda pula. Suhara (2010) menyatakan perilaku merupakan tindakan yang mengubah organisme dan lingkungan. Keberadaan MEP yang biasa dijumpai di sekitar lingkungan masyarakat dan mampu beradaptasi dengan adanya manusia. Kelompok-kelompok besar berada di pinggir jalan menghampiri para pengunjung yang membawa makanan. Pengunjung akan memberi makanan dan MEP akan langsung memakannya atau membawanya berlari terlebih dahulu menjauhi pemberi pakan.

Penelitian ini bertujuan mempelajari perilaku MEP yang berada di kawasan wisata air terjun Lembah Anai yang juga dijadikan sebagai tempat wisata. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi agar fungsi kepariwisataan tetap memperhatikan keseimbangan ekologi berdasarkan keberadaan satwa di dalamnya. Pemahaman tentang perilaku MEP sangat penting sebagai dasar dalam mengambil tindakan konservasi satwa yang baik. Purbatrapsila et al. (2012), menyatakan MEP mempunyai kemampuan adaptasi yang tinggi pada berbagai jenis habitat. Hal ini terkait dengan ketersediaan sumberdaya yang berada di habitatnya selama masa aktif. Suwarno (2014) menyatakan MEP merupakan non-human primate yang mempunyai kemampuan adaptasi yang tinggi dan tersebar di berbagai tipe habitat.

Aktivitas resting, feeding, moving dan grooming merupakan aktivitas yang umum dilakukan oleh monyet ekor panjang (Macaca fascicularis) di berbagai tempat, sebagai salah satu aktivitas untuk penentuan teritorial (Saputra et al., 2014). Hadinoto (1993) menyatakan dimana monyet ekor panjang lebih banyak beristirahat yaitu sekitar 56-74% di tempat penangkaran. Hal ini dapat disebabkan oleh ketersediaan sumber pakan yang telah tercukupi, maka monyet ekor panjang tidak lagi melakukan penjelajahan untuk mencari makan dan lebih banyak menghabiskan waktunya untuk istirahat. Tarigan (2009) menyatakan bahwa aktivitas yang sedikit dilakukan monyet ekor panjang adalah playing, object play, aggression, dan mating. Hal ini disebabkan karena perilaku tersebut merupakan perilaku yang dilakukan pada saat-saat tertentu saja. Misalnya aktivitas object play hanya dilakukan apabila ada suatu benda yang menarik perhatian monyet ekor panjang. Begitu juga dengan aktivitas aggression dan mating yang hanya dilakukan pada waktu dan situasi tertentu saja.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini dilakukan di kawasan wisata air terjun Lembah Anai pada tanggal 05 sampai 08 Mei 2023. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu



berupa kamera sebagai media dokumentasi dan alat tulis menulis untuk mencatat perilaku monyet ekor panjang yang diamati di lapangan. Data perilaku harian *M. fascicularis* diambil menggunakan metode focal animal sampling dan ad libitum. Metode focal animal sampling adalah mencatat perilaku harian satu individu (individu focal) *M. fascicularis*. Metode ad libitum mencatat semua perilaku yang teramati *M. fascicularis* (Altmann, 1974). Jenis dan pengertian perilaku yang diamati mengikuti Iskandar dan Kyes (2016). Ada enam jenis perilaku yang diamati. Perilaku makan yaitu aktivitas makan, grooming, bermain, tidur, prilaku inisiatif dan perilaku seksual. Jarak pengamat terhadap *M. fascicularis* sekitar 10–20 m. Pengamatan dilakukan selama tiga hari, dan waktu pengamatan dilakukan pada jam 06:00–18:00 WIB

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari pengamatan yang dilakukan selama 3 hari dari jam 7 pagi hingga 6 sore diperoleh bahwa aktivitas yang paling sering dilakukan yaitu mencari makan.

Hari Pertama Pengamatan

a. Jam 07.00-10.00 *M. fascicularis* masih tidur di pohon dengan bergelantungan di dahan pohon.



Gambar 1. Kegiatan tidur Macaca fascicularis sambil bergelantungan di pohon

b. Jam 10.00-11.30 *M. fascicularis* mulai beraktivitas untuk mencari makanan, bermain dengan kelompok nya, mengasuh anak dan duduk diam memperhatikan sekitar atau pengunjung yang datang. Pada saat ini hanya beberapa *M. fascicularis* yang mulai beraktivitas.





Gambar 2. Macaca fascicularis turun dari pohon untuk mulai beraktivitas

c. Jam 11.30-12.00 Kelompok *M. fascicularis* mulai turun ke bawah untuk mencari makanan yang diberi oleh pengunjung atau sisa-sisa makanan yang ditinggalkan oleh pengunjung di sekitar area Air Mancur Lembah Anai.



Gambar 3. Macaca fascicularis turun ke atap warung-warung warga untuk mencari makanan

d. Jam 12.00-15.00 *M. fascicularis* naik kembali ke atas pohon untuk berteduh dikareakan hari hujan. Selain naik kembali ke atas pohon *M. fascicularis* ada juga yang berlindung dibawah bangku taman dan atap rumah warga.



Gambar 4. Macaca fascicularis naik ke atas pohon untuk berteduh

e. Jam 15.00-17.00 Hujan berhenti sehingga *M. fascicularis* mulai kelar satu persatu dari tempat berteduh dan mulai beraktivitas kembali untuk mencari



makan, bermain dan melakukan kegiatan berkembang biak

f. Jam 17.00-18.00 *M. fascicularis* mencari makan di tempat sampah dan ke warung sekitar dikarenakan sudah tidak ada lagi pengunjung yang datang.

Hari Kedua Pengamatan

a. Jam 07.00-08.50 *M. fascicularis* masih tidur di pohon dengan bergelantungan di dahan pohon



Gambar 5. Macaca fascicularis tidur sambil bergelantungan di dahan pohon

- b. Jam 08.50-12.00 Kelompok *M. fascicularis* mulai turun ke bawah untuk mencari makan dari makanan yang diberi oleh pengunjung atau sisa-sisa makanan yang ditinggalkan oleh pengunjung di sekitar area Air Mancur Lembah Anai
- c. Jam 12.00-14.00 kelompok *M. Fascicularis* melakukan aktifitas tidur,bermain seperti berinteraksi sesama mereka dan bergelantungan di pohon dan ada pula yang mengasuh anaknya



Gambar 6. Aktivitas kelompok dari Macaca fascicularis

d. Jam 16.30-18.00 *M. fascicularis* mencari makan di tempat sampah dan ke warung sekitar dikarenakan sudah tidak ada lagi pengunjung yang datang.

Hari Ketiga Pengamatan

- a. Jam 07.00-08.50 *M. fascicularis* masih tidur di pohon dengan bergelantungan di dahan pohon
- b. Jam 08.50-11.00 Kelompok *M. fascicularis* mulai turun ke bawah untuk bermain



di sekitaran air terjun dan juga akar liar serta rumah warga dan ada beberapa yang berinteraksi sesamanya dan ada juga yang melakukan aktifitas kawin



Gambar 7. Macaca fascicularis mulai beraktivitas

c. 11.00-13.00 Kelompok *M. fascicularis* mencari makan dari makanan yang diberi oleh pengunjung atau sisa-sisa makanan yang ditinggalkan oleh pengunjung di sekitar area kawasan air terjun Lembah Anai



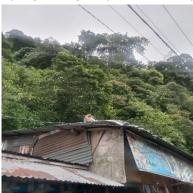
Gambar 8. *Macaca fascicularis* mendekati pengujung untuk mecari makanan yang dibawa oleh pengunjung d. Jam 13.00-15.00 kelompok *M. Fascicularis* melakukan aktivitas tidur, bermain seperti berinteraksi sesama mereka dan bergelantungan di pohon dan ada pula yang mengasuh anaknya



Gambar 9. Macaca fascicularis melakukas aktivitas sosial



e. Jam 15.00-17.00 *M. fascicularis* mencari makan di tempat sampah dan ke warung sekitar dan juga ada yang tidur di sekitaran air terjun.atap rumah warga dan juga ada beberapa yang bermain di pinggiran jalan hal tersebut karena pengunjung yang datang hanya sedikit dan juga hari sangat panas



Gambar 10. Macaca fascicularis sedang memperhatikan pengunjung

f. Jam 17.00-18.00 kelompok *M. Fascicularis* ada beberapa yang turun ke trotoar jalan untuk sekedar duduk ataupun meminta makanan ke warga yang lewat di antaranya ada yang bermain dan berinteraksi sesama mereka dan sebagian ada yang sudah tidur di akar akar pohon.

Dari hasil pengamatan terdapat 7 macam perilaku *M. fascicularis* antara lain bergerak, grooming, bermain, inaktif, makan, tidur, dan kawin.

a. Grooming

Grooming dapat diketahui dari aktivitas sosial *M. fascicularis* dimana kegiatan yang dilakukan yaitu *allogroming grooming* yang dilakukan secara berpasangan atau dengan individu lain 10%.



Gambar 11. Macaca fascicularis sedang melakukan grooming

b. Bermain

Bermain merupakan suatu kegiatan yang biasa dilakukan oleh *M. fascicularis*, baik itu dengan individu lain atau dengan objek benda tertentu. Perilaku bermain



dipengaruhi oleh usia dan objek-objek teretntu. Semakin bertambahnya usia maka aktivitas bermain semakin berkurang. Selain itu *M. fascicularis* juga bermain dengan objek benda tertentu yang menarik perhatiannya. Adapun kategori bermain yang teramati yaitu berkejaran dan berayun dengan presentase 30%.



Gambar 12. Kelompok Macaca fascicularis sedang bermain

c. Inaktif

Perilaku inaktif merupakan perilaku istirahat *M. fascicularis*. Perilaku inaktif dilakukan ketika merasa kelelahan pada saat bergerak mencari makan dan inaktif. Aktivitas yang termasuk kategori perilaku inaktif adalah diam, duduk dan berdiri tanpa melakukan aktivitas apapun. Presentase perilaku inaktif *M. fascicularis* yaitu 10%.

d. Makan

Perilaku makan yang teramati diantaranya mencari, memilih, mengambil dan memasukkan ke dalam mulut. Jenis makanan yang dimakan yaitu makanan ringan yang diberikan oleh pengunjung (keripik dan roti), buah-buahan, daun muda, daun kering dan serangga. Berdasarkan hasil pengamatan peilaku mencari makan dilakukan mulai dari jam 10 pagi hingga jam 6 sore sebelum kembali ke atas pohon untuk berisitirahat atau tidur dan presentase perilaku mencari makan yaitu 40%.



Gambar 13. Macaca fascicularis memakan makanan yang diberi oleh pengunjung

e. Tidur

Perilaku tidur merupakan perilaku yang biasa dilakukan oleh individu monyet



ketika merasa mengantuk dengan merebahkan badannya pada pohon atau duduk sambil memejamkan mata. Adapun kategori perilaku tidur yang teramati yaitu duduk sambil memejamkan mata dan merebahkan badan. Pada hasil pengamatan diperoleh presentase tidur monyet sekitar 8%



Gambar 14. Macacac fascicularis sedang tidur di dahan pohon

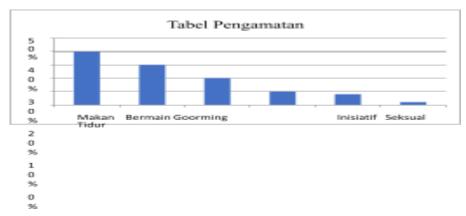
f. Perilaku Seksual (Kawin)

Perilaku seksual (kawin) merupakan perilaku yang paling jarang dilakukan oleh *M. fascicularis* dengan presenatse 2%. Hal ini kemungkinan terjadi karena pada saat waktu pengamatan *M. fascicularis* belum memasuki masa kawin.



Gambar 15. Betina Macaca fascicularis sedang menarik perhatian Macaca fascicularis jantan

Dari hasil yang di dapat di ketahui bahwa total pengamatan ialah selama 33 jam dimana pengamatan di lakukan selama 3 hari yaitu hari jumat,sabtu dan minggu dengan waktu pengamatan dari jam 07.00 – 18.00. Dari data yang di dapatkan aktivitas yang paling banyak di lakukan monyet ekor panjang di daerah wisata air terjun lembah anai adalah aktivitas mencari makan dimana dalam waktu 3 hari mereka melakukan aktivitas tersebut selama 13 jam 40 menit, disusul dengan aktivitas bermain yaitu selama 9 jam 50 menit, lalu aktivitas grooming selama 3 jam 30 menit selanjutnya aktivitas tidur selama 2 jam 35 menit dan selebihnya aktivitas kawin selama 40 menit.



Tabel 1. Hasil Pengamatan Aktivitas Macaca fascicularis

Dari data Tabel 1. Diperoleh kesimpulan bahwa kegiatan yang paling banyak dilakukan adalah kegiatan mencari makan dan juga makan (mencari, memilih, mengambil dan memasukkan ke dalam mulut), Monyet ekor panjang yang ada di daerah wisata air terjun lembah anai berdasarkan data yang kami ambil 85% bergantung pada makanan yang diberi oleh para wisatawan, bahkan kehadiran wisatawan juga sangat mempengaruhi pola kehidupan monyet yang ada di sana. Pada saat pengamatan makin banyak para wisatawan yang hadir maka monyet juga akan banyak yang turun untuk meminta makanan atau memakan makanan yang diberi oleh wisatawan, dan jika tidak ada wisatawan yang berkunjung makan para monyet akan tetap berada di atas pohon dan mulai mencari makanan berupa buah atau daun daunan yang bisa dimakan.

Cuaca juga tidak mempengaruhi aktivitas monyet yang ada di area air terjun lembah anai untuk mencari makan, karena dari hasil pengamatan kami meskipun hari hujan tetapi apabila masih ada para wisatawan yang memberi makan maka monyet - monyet tersebut tidak akan naik ke atas pohon untuk berteduh. Jika para monyet tidak mendapatkan makanan dari para wisatawan karena tidak yang berkunjung maka mereka akan mencari makan di pohon -pohon seperti daun kering, daun muda dan juga serangga. Ketika sudah sore para monyet akan turun ke jalan untuk meminta makanan langsung dari pengendara yang lewat mereka biasa berdiri di trotoar jalan, atas jembatan ataupun atap rumah dan toko warga dan tidak sedikit dari mereka yang juga memilah makanan dari tong sampah di sekitaran daerah kawasan wisata air terjun lembah anai untuk mencari makanan.

Selain itu jika pada siang hari para monyet biasanya melakukan aktivitas di sekitaran tempat wisata atau atap rumah warga hanya sedikit monyet yang takut untuk berinteraksi dengan warga bisa dikatakan bahwa monyet monyet yang ada di sana telah terbiasa dengan kehadiran pengunjung daerah wisata. Biasanya para monyet akan akan bermain di atas atap rumah atau toko warga sekitar, mandi di kolam air terjun dan juga bermain di sekitar taman yang ada di daerah wisata dan ketika hari hujan para monyet lebih memilih untuk berteduh di meja atau kursi taman, atap rumah warga bahkan juga ada yg berada sangat dekat dengan



warga, seperti menghindari hujan dengan cara ikut berlindung di belakang payung para wisatawan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Azwir dkk (2021) di Kawasan Gunung Geurutee Kabupaten Aceh Jaya kami menemukan adanya perbedaan perilaku monyet antara yang hidup di alam liar dengan monyet yang ada pada kawasan wisata air terjun lembah anai. Berdasarkan jurnal tersebut monyet - monyet yang hidup di alam liar dalam mencari makanan tergantung kepada hasil alam mereka cenderung memilih pohon yang banyak percabangan dengan sangat bervariasi mulai dari buah-buahan, daun muda dan daun kering. Aktivitas makan banyak dilakukan pada pagi hari sampai dengan tengah hari sehingga aktivitas makan cenderung menurun. Monyet - monyet yang ada di alam liar bersikap lebih aktif dan juga mereka akan takut dan menjadi agresif jika bertemu langsung dengan manusia. Selain itu untuk tidur dan beraktivitas monyet - monyet di alam liar banyak melakukan aktivitas dan tidur di atas pohon tentunya hal ini sangat berbeda dengan monyet yang ada pada daerah wisata air terjun lembah anai dimana monyet-monyet tersebut banyak melakukan aktivitas di sekitar warung-warung warga atau di air terjun dimana terdapat pengunjung yang sekedar berfoto-foto maupun menikmati keindahan alam sekitar.

Untuk monyet yang hidup di alam liar biasanya mereka mencari makan secara manual seperti pergi menyusuri hutan dan memakan buah-buahan atau tumbuhan dan juga daun kering bahkan ada yang memakan serangga sedangkan untuk monyet yang berada di kawasan wisata air terjun Lembah Anai mereka lebih mengandalkan makanan dari pengunjung bahkan jika tidak mendapatkan makanan dari pengunjung maka mereka akan turun ke jalan untuk meminta makanan secara langsung dari pengendara yang lewat dan juga ada beberapa diantara mereka yang mencari makan di tempat sampah depan toko atau perumahan warga untuk mendapatkan makanan meskipun ada beberapa monyet yang mencoba mencari makan manual di atas pohon dan memakan buah,serangga ataupun daun-daun kering tetapi hanya 15%. Dan 85% bergantung pada pengunjung yang ada di sana, selain itu monyet-monyet yang ada di kawasan wisata bersifat lebih pasif dan juga ramah kepada pengunjung artinya mereka dapat berinteraksi langsung dengan pengunjung tanpa adanya rasa cemas sama sekali sangat berbeda dengan monyet di alam liar yang biasanya aktif dan lebih agresif menjauhi manusia ketika bertemu secara langsung.

Dan juga untuk cara tidur biasanya monyet yang ada di alam melakukan banyak aktivitas di atas pohon bahkan untuk tidur pada tajuk pohon dan juga mencari makan baik di malam atau siang hari sedangkan pada tempat wisata monyet-monyet lebih banyak tidur di hamparan toko warga atau loteng rumah warga dan beberapa di bawah kursi dan ada juga yang tidur di meja taman meskipun ada beberapa yang tidur bergantungan di pohon. Sedangkan untuk aktivitas lainya seperti bermain grooming dan juga aktivitas seksual dapat kita amati tidak ada perbedaan dengan monyet yang ada di alam liar. Dari hasil pada monyet ekor panjang



PENUTUP

Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita ketahui bahwa aktivitas yang dilakukan oleh moyet ekor panjang adalah makan, bermain, tidur, perilaku Inaktif, grooming dan juga perilaku seksual. Dari data yang diperoleh aktivitas yang paling banyak di lakukan moyet ekor panjang adalah makan. Dapat kita ketahui juga perbandingan perilaku monyet yang ada di alam liar dan juga yang ada pada tempat wisata air terjun lembah anai terdapat beberapa perbedaan-perbedaan yang paling signifikan yaitu pada cara mendapatkan makanan, grooming dan tidur, yang lebih bergantung kepada manusia atau pengunjung tempat wisata sedangkan untuk aktivitas lainya seperti bermain, perilaku inaktif dan juga perilaku kawin sama seperti monyet yang di hidup di alam liar.

REFERENSI

- Anapol, F., & Lee, S. (1994). Morphological adaptation to diet in platyrrhine primates. American Journal of Physical Anthropology, 94(2), 239-261.
- Azwir, Jalaluddin, Said, Faisal. 2021. Observasi Perilaku Harian Primata Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) Berdasarkan Etno Ekologi di Kawasan Gunung Geurutee Kabupaten Aceh Jaya. Jurnal Biology Education vol 9 (1)
- Fachrul, M.F. (2007). Metode Sampling Bioekologi. Jakarta: Bumi Aksara
- Farajallah DP. 2016. Hewan Model Satwa Primata Volume 1 Macaca fascicularis [Distribusi dan Karakteristik Morfologi Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis). Bogor (ID): IPB Pr.
- Hadinoto.1993. Studi Perilaku dan Populasi Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis [Rafles, 1821]) di Kandang Penangkaran. (Skripsi). Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan.Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Iskandar, E. & Kyes, R.C. 2016. Tingkah laku monyet ekor panjang (Macaca fascicularis) di penangkaran. In D. Sajuthi, & D. A. Astuti (Eds.), Macaca fascicularis: kajian populasi, tingkah laku, status nutrien, dan nutrisi untuk model penyakit vol. I (pp. 227-266), Bogor, Indonesia: IPB Press.
- Purbatrapsila, Azhari, Iskandar E, Pamungkas J. 2012. Pola aktivitas dan stratifikasi vertikal oleh monyet ekor panjang (Macaca fascicularis Raffles 1821) di Fasilitas Penangkapan Semi Alami Pulau Tinjil, Propinsi Banten. Zoo Indonesia 21(1):39-47.
- (Macaca fascicularis) di Taman Wisata Alam Sangeh, Kabupaten Badung, Bali. Jurnal Biologi XVIII (1): 14-18.
- Suhara. 2010. Modul pembelajaran ilmu kelakuan hewan (animal behavour). Bandung



- (ID): Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UPI
- Supriyatna J, Wahyono EH. 2000. *Panduan Lapangan Primata Indonesia*. Jakarta (ID): Yayasan Obor.
- Suwarno. 2014. Studi perilaku harian monyet ekor panjang (Macaca fascicularis) di Pulau Tinjil. Prosiding Seminar Nasional XI Biologi Sains, Lingkungan dan Pembelajarannya. Surakarta (ID): Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNS.
- Tarigan B. 2009. Aktivitas Harian Monyet Ekor Panjang (Macaca fascicularis) di Kawasan Mandala Wisata Wenara Wana Padangtegal Ubud. (Skripsi). Fakultas Kedokteran Hewan Univrsitas Udayana. Denpasar.