

Identifikasi Perilaku Harian *Alpha Male* Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) pada Kelompok Pantai Batu 1b di Taman Wisata Alam Batuputih

Muhammad Ibnu Yusan B. Marsaoly¹, Johny S. Tasirin^{1§}, Wawan Nurmawan¹

¹Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi, Manado

[§]Corresponding Author: jtasisrin@unsrat.ac.id

Saran sitasi:

Marsaoly, M.I.Y.B., J.S. Tasirin, & W. Nurmawan. 2023. Identifikasi Perilaku Harian *Alpha Male* Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) pada Kelompok Pantai Batu 1b di Taman Wisata Alam Batuputih. Silvarum 2(3): 135-140.

Abstrak

M. nigra merupakan satwa liar yang hidup secara berkelompok. Tiap kelompok monyet hitam memiliki pemimpin yang disebut jantan dominan (*alpha male*). *Alpha male* memiliki karakteristik tubuh serta suara yang khas. Dampak dari perburuan liar serta perusakan habitat mengakibatkan turunnya populasi beberapa satwa yang dilindungi salah satunya *M. nigra* sehingga diperlukan berbagai bentuk kegiatan atau penanganan yang bersifat konservasi. Penelitian mengenai perilaku harian *alpha male* *M. nigra* dianggap penting dilakukan untuk mendapatkan data yang spesifik terhadap perilaku *Alpha male* yang berbeda dengan monyet hitam lain pada kelompoknya. Tujuan penelitian ini untuk mengamati perilaku hari dari *alpha male* monyet hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) pada kelompok Pantai batu 1b yang berada di Taman Wisata Alam Batuputih. Penelitian ini menggunakan metode *Focal Animal Sampling* yaitu metode mengikuti dan mengamati satu individu yang diobservasi dalam durasi waktu tertentu.

Pengamatan perilaku dilakukan secara terus menerus selama tujuh hari pengamatan pada pukul 5.00-18.00 WITA. Setiap aktivitas jenis perilaku dari *alpha male* *M. nigra* yang termasuk dalam variabel pengamatan diamati dan dicatat dengan interval waktu tertentu. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku hari dari *alpha male* *M. nigra* pada kelompok Pantai batu 1b di Taman Wisata Alam Batuputih dengan proporsi perilaku paling tinggi adalah perilaku berpindah yaitu 35.3% frekuensi relatif dengan durasi relatif 35.5%, diikuti perilaku sosial 28.4% frekuensi relatif dengan durasi relatif 18.8%, kemudian perilaku makan 18.8% frekuensi relatif dengan durasi relatif 22.4%. Sedangkan untuk perilaku istirahat merupakan perilaku yang paling rendah yaitu 17.5% frekuensi relatif dengan durasi relatif 23.2%.

Kata kunci: Perilaku *Alpha Male*, *M. nigra* Kelompok Pantai Batu 1b, Taman Wisata Alam Batuputih.

1. Pendahuluan

Kepulauan Sulawesi merupakan wilayah yang sangat berharga bagi kepentingan konservasi biologi atau sebagai hotspot biodiversitas di Indonesia disebabkan tingkat endemisitas spesiesnya yang tinggi (Whitten, 1987). Dari 127 jenis mamalia yang ditemukan di Sulawesi, 79 diantaranya (62%) bersifat endemik. *M. nigra* merupakan satwa primata endemik Sulawesi Utara. *M. nigra* merupakan satwa liar yang hidup secara berkelompok. Tiap kelompok monyet hitam memiliki pemimpin yang disebut jantan dominan (*alpha male*). *Alpha male* memiliki karakteristik tubuh serta suara yang berbeda atau khas. Penentuan *alpha male* dapat dilakukan dengan memperhatikan monyet hitam yang selalu ditakuti dan diikuti oleh kelompoknya serta diberikan perlakuan khusus oleh betina dewasa, jantan dewasa lain maupun remaja (*juvenile*).

Taman Wisata Alam Batuputih adalah salah satu kawasan konservasi dari beberapa kawasan konservasi yang terletak di Kota Bitung, Sulawesi utara. Kawasan yang merupakan habitat hidup dari beberapa spesies fauna endemik Sulawesi utara, diantaranya; tarsius (*Tarsius tarsier*), monyet hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) serta berbagai spesies hewan dan tumbuhan endemik lainnya. Dampak dari perburuan liar serta perusakan habitat mengakibatkan turunnya populasi beberapa satwa yang dilindungi salah satunya *M. nigra* sehingga diperlukan berbagai bentuk kegiatan atau penanganan yang bersifat konservasi. Penelitian mengenai perilaku harian *Alpha male M. nigra* dianggap penting dilakukan untuk mendapatkan data yang spesifik terhadap perilaku Alpha male yang berbeda dengan monyet hitam lain pada kelompoknya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati perilaku harian dari alpha male Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) di TWA Batuputih yang memiliki keunikan atau ciri khas yang berbeda dalam kelompoknya.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Wisata Alam Batuputih selama dua minggu pada bulan Maret 2022. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah GPS, binokuler, *tally sheet*, kamera, computer atau laptop (mengolah data penelitian), stopwatch atau jam tangan.

Metode yang digunakan adalah *Focal Animal Sampling* yaitu metode mengikuti dan mengamati satu individu yang diobservasi dalam durasi waktu tertentu. Pengamatan perilaku dilakukan secara terus menerus selama tujuh hari pengamatan pada pukul 5.00-18.00 WITA. Setiap aktivitas jenis perilaku dari *alpha male M. nigra* yang termasuk dalam variabel pengamatan diamati dan dicatat dengan interval waktu tertentu. Data yang dikumpulkan atau diamati meliputi perilaku sosial (*social*), perilaku makan mencakup proses makan dan mencari makan (*feeding & foraging*), perilaku berpindah (*moving*) berupa berjalan, berlari, melompat, memanjat, dan perilaku istirahat (*resting*) berupa duduk dan berbaring, serta jenis pakan sebagai data tambahan. Untuk perilaku sosial dibagi lebih spesifik menjadi empat yaitu interaksi seksual (*sexual interaction*), interaksi agonistik (*agonistic interaction*), menyeliski (*allogrooming*) dan bermain (*playing*) (Saroyo et al, 2006).

Analisis data menggunakan analisis deskriptif untuk aktivitas dalam perilaku, waktu terjadinya aktivitas dan durasi aktivitas. Frekuensi relatif setiap aktivitas dianalisis dengan menggunakan formula yaitu frekuensi relatif (fr) sama dengan frekuensi suatu aktivitas (fi) dibagi frekuensi seluruh aktivitas (fa) dikali 100%. Perhitungan persentase perilaku harian yaitu %perilaku sama dengan lama aktivitas (menit) dibagi total pengamatan (menit) dikali 100%.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1, menunjukkan bahwa persentase perilaku *Alpha male* yang paling tinggi, merupakan perilaku berpindah yaitu 35.3% dengan jumlah frekuensi 63 kali per hari yang dilakukan selama 231 menit atau 35.5% durasi relatif, diikuti dengan 28.4% perilaku istirahat dengan jumlah frekuensi 51 kali per hari selama 132 menit atau 18.8% durasi relatif, kemudian 18.8% perilaku makan dengan jumlah frekuensi 34 kali per hari dilakukan selama 140 menit atau 22.4% durasi relatif. Sedangkan untuk perilaku sosial merupakan perilaku yang paling rendah yaitu 17.5% dengan jumlah frekuensi 31 kali per hari selama 117 menit atau 23.2% durasi relatif.

Tabel 1. Frekuensi dan Durasi Perilaku Harian *Alpha Male M. nigra*

No.	Perilaku Harian	Frekuensi (kali/hari)	Frekuensi relatif	Durasi	Durasi relatif
1	Sosial	31	17.5%	1:57:12	23.2%
2	Berpindah	63	35.3%	3:50:52	35.5%
3	Istirahat	51	28.4%	2:11:49	18.8%
4	Makan	34	18.8%	2:20:34	22.4%
Total		178.4	100%	10:20:27	100%

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, bahwa persentase perilaku sosial *Alpha male M. nigra* pada kelompok Pb 1b di TWA Batuputih adalah 17.5% frekuensi relatif dengan durasi relatif 23.2% yang meliputi 1.6% & 0.4 % interaksi seksual, 1.9% & 1.0% interaksi agonistik, 6.6% & 11.8% aktivitas mengutu, 8.2% & 9.9% panggilan ketua (lord call) dan 0.1% & 0.0% aktivitas bermain.

Tabel 2. Frekuensi dan Durasi Perilaku Sosial

No	Aktivitas	Frekuensi (kali/hari)	Frekuensi Relative	Durasi	Durasi relatif
1	Interaksi seksual	3.1	1.6%	0:02:38	0.4%
2	Interaksi agonistik	1.9	1.0%	0:06:47	1.0%
3	Mengutu	11.0	6.6%	0:52:05	11.8%
4	Bermain	0.1	0.1%	0:00:08	0.0%
5	Panggilan ketua	14.7	8.2%	1:10:11	9.9%
Total		30.9	17.5%	2:11:49	23.2%

Interaksi seksual dilakukan *Alpha male* pada semua betina yang ada pada kelompok ketika betina tersebut memasuki masa subur. Aktivitas tersebut dilakukan *Alpha male M. nigra* dengan rata-rata frekuensi sebanyak 3 kali per hari yang dilakukan selama 2 menit rata-rata durasi setiap kali berinteraksi seksual. Interaksi seksual yang hanya dilakukan 3 kali per hari selama 2 menit rata-rata durasi setiap kali berinteraksi seksual dalam seminggu, disebabkan karena betina yang memasuki masa subur pada saat itu hanya 1 ekor dan tingkat perilaku berpindah dari *Alpha male* yang lebih tinggi dibandingkan perilaku sosialnya.

Aktivitas mengutu (*grooming*) *Alpha male M. nigra* merupakan tingkah laku membersihkan kutu atau serangga kecil yang ada pada tubuh. Aktivitas tersebut biasanya dilakukan secara sendiri (*autogrooming*) ataupun berpasangan baik dengan jantan maupun betina. Aktivitas mengutu juga merupakan salah satu indikasi sang *Alpha male* hendak dan setelah melakukan interaksi seksual dengan betinanya. Wilson (1975) menyebutkan (dalam Henzi dan Barrett, 1999; Ventura et al., 2006; Schino, 2007; Mondorin et al, 2016) bahwa aktivitas mengutu (*grooming*) berhubungan dengan aktivitas seksual dikarenakan tidak jarang saat jantan dewasa di-*grooming* oleh betina, terjadi reaksi seksual pada jantan yang mengakibatkan terjadinya aktivitas seksual atau perkawinan (*coitus*) setelah kegiatan mengutu atau sebaliknya setelah melakukan aktivitas seksual mereka melakukan aktivitas *grooming*. Aktivitas mengutu

dilakukan *Alpha male* dengan rata-rata frekuensi sebanyak 11 kali per hari yang dilakukan selama 52 menit per hari rata-rata durasi setiap kali mengutu (Gambar 1).

Interaksi agonistik dilakukan *Alpha male* untuk mempertahankan wilayah dari kelompok lain yang mencoba mendekati untuk memperebutkan pakan. Aktivitas tersebut ditandai dengan tindakan menunjukkan taring, berlari mengejar serta mengeluarkan suara khas atau yang disebut dengan ‘panggilan ketua’ (*Lord call*). Saroyo (2005) menyebutkan bahwa apabila terjadi konflik kompetisi terhadap pakan disebabkan karena kuantitas dari pakan yang tersedia dalam jumlah yang terbatas atau sumber dari pakan tersebut sangat disukai oleh monyet. Interaksi agonistik dilakukan *Alpha male* dengan rata-rata frekuensi 2 kali per hari yang dilakukan selama 7 menit per harinya (rata-rata durasi). Panggilan ketua (*lord call*) merupakan tingkah laku yang dilakukan *Alpha male* ketika mendiamkan dan menenangkan anggota kelompok yang bertengkar memperebutkan makanan dan bermain yang berujung bully-an serta memanggil anggota grup untuk naik ke pohon tidur. *Lord call* dilakukan dengan rata-rata frekuensi sebanyak 15 kali per hari, yang dilakukan selama 122 menit per hari (rata-rata durasi).

Perilaku berpindah (*moving*) *Alpha male M. nigra* dilakukan mulai pada pagi hari disaat *M. nigra* turun dari pohon tidur pukul 05.00 WITA sampai kembali lagi naik pada pohon tidur pukul 18.00 WITA atau biasa disebut dengan ‘*Sleeping side to sleeping side*’. Perilaku tersebut umumnya dilakukan untuk mencari makan dari satu tempat ke tempat yang lain dengan jarak berpindah kurang lebih 1 km. Perilaku berpindah yang dilakukan meliputi 28.9% aktivitas berjalan dengan durasi relatif 28.0%, 5.5% aktivitas memanjat dengan durasi relatif 7.3%, 0.1% aktivitas melompat dengan durasi relatif 0.1 %, dan 0.8% aktivitas berlari dengan durasi relatif 0.2%. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Frekuensi dan Durasi Perilaku Berpindah

No	Aktivitas	Frekuensi (kali/hari)	Frekuensi Relative	Durasi	Durasi relatif
1	Berjalan	52.6	28.9%	3:03:21	28.0%
2	Memanjat	8.7	5.5%	0:45:53	7.3%
3	Melompat	0.1	0.1%	0:00:38	0.1%
4	Berlari	1.4	0.8%	0:01:00	0.2%
Total		62.9	35.3%	3:50:52	35.5%

Berdasarkan hasil pengamatan yang didapat seperti yang ditunjukan pada tabel 3, bahwa aktivitas berjalan merupakan yang paling tinggi pada perilaku berpindah *Alpha male M. nigra* dengan rata-rata frekuensi sebanyak 53 kali per hari yang dilakukan selama 183 menit per hari (rata-rata durasi), Sedangkan untuk aktivitas melompat merupakan aktivitas terendah pada perilaku berpindah *Alpha male M. nigra*.

Perilaku istirahat merupakan tingkah laku yang dilakukan primata setelah melakukan berbagai aktivitas sosial dan berpindah. Perilaku istirahat yang sering dilakukan *Alpha male M. nigra* pada kelompok pantai batu 1b ialah aktivitas duduk dan berjemur. Frekuensi serta persentase dari perilaku istirahat yang dilakukan yaitu 27.3% dan 18.4% untuk aktivitas duduk, 0.9% dan 0.3% untuk aktivitas berjemur serta 0.1% dan 0.1% untuk aktivitas mengeluarkan kotoran. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Frekuensi dan Durasi Perilaku Istirahat dan Makan

No	Aktivitas	Frekuensi (kali/hari)	Frekuensi Relative	Durasi	Durasi relatif
1	Duduk	49.0	27.3%	1:55:12	18.4%
2	Berjemur	1.4	0.9%	0:01:46	0.3%
3	Buang kotoran	0.3	0.1%	0:00:14	0.1%
	Total	50.7	28.4%	1:57:12	18.8%
1	Makan & Mencari makan	34.0	18.8%	2:20:34	22.4%
	Total	34.0	18.8%	2:20:34	22.4%

Hasil pengamatan yang didapat pada tabel 4, bahwa aktivitas duduk adalah perilaku istirahat yang paling banyak dilakukan oleh *Alpha male M. nigra* sambil mengawasi wilayah sekitar. Aktivitas duduk berhubungan dengan aktivitas berjemur. Ketika melakukan aktivitas duduk, *Alpha male* bisa menghabiskan waktu yang lumayan lama untuk berjemur, terkadang sesekali terlihat dengan mata yang tertutup, namun sebenarnya selalu waspada terhadap ancaman pada kelompoknya baik melalui bau maupun pergerakan tertentu. Aktivitas duduk merupakan aktivitas yang paling banyak dilakukan Alpha male yaitu dengan rata-rata frekuensi 50 kali per hari yang dilakukan selama 115 menit per hari rata-rata durasi dibandingkan aktivitas berjemur dan mengeluarkan kotor.

M. nigra adalah satwa yang memakan tumbuhan dan serangga kecil. Dari hasil pengamatan yang didapat seperti pada tabel 4, bahwa persentase dari perilaku makan *Alpha male M. nigra* yaitu 18.8% dengan durasi relatif 22.4%. yang mana dilakukan sebanyak 34 kali/hari dengan durasi 140 menit/hari (rata-rata durasi). *Alpha male* melakukan aktivitas mencari makanan (*foraging*) dengan berjalan maupun melompat dan memanjat sambil memperhatikan daerah sekitar. Makanan yang umumnya terlihat dimakan alpha male adalah buah yang masih berada pada pohonnya, namun tak jarang terlihat mereka juga memakan buah yang sudah jatuh di tanah (Gambar 5).

Terdapat beberapa jenis buah yang didapat selama waktu pengamatan yaitu buah mengkudu (*Morinda bracteata*), ketapang (*Terminalia catappa*), seho yaki (*Caryota mitis*), bitung (*Baringtonia asiatica*) Coro (*Ficus variegata*). Hal tersebut didukung oleh Pamekas (2015) yang menerangkan bahwa terdapat 22 jenis pakan monyet hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) yang ditemukan di TWA Batuputih yaitu kayu sirih (*Piper aduncum*), nantu (*Palaquium quercifolium*), coro (*Ficus variegata*), kelapa (*Cocos nucifera*), Aren (*Arenga piñata*), seho yaki (*Caryota mitis*), rao (*Dracontomelon dao*), gopasa (*Vitex quinata*), gora hutan (*Eugenia malaccensis*), jabon (*Anthocephalus macrophyllus*), mengkudu (*Morinda bracteata*), leu (*Dracontomelon mangiferum*), pala hutan (*Myristica fatua*), beringin (*Ficus tinctoria*), kopi (*Coffea robusta*), maumbi (*Artocarpus dada*), sirung paniki (*Sterculia comosa*), beringin (*Ficus microcarpa*), beringin (*Ficus ampelas*), ketapang (*Terminalia catappa*), bitung (*Baringtonia asiatica*).

4. Kesimpulan

Perilaku harian *Alpha male Macaca nigra* pada kelompok Pantai Batu 1b di Taman Wisata Alam Batuputih dengan proporsi perilaku paling tinggi adalah perilaku berpindah yaitu 35.3% frekuensi relatif dengan durasi relatif 35.5%, diikuti perilaku sosial 28.4% frekuensi relatif dengan durasi relatif 18.8%, kemudian perilaku makan 18.8% frekuensi relatif dengan durasi relatif 22.4%. Sedangkan untuk perilaku istirahat merupakan perilaku yang paling rendah yaitu 17.5% frekuensi relatif dengan durasi relatif 23.2%.

Daftar Pustaka

- Henzi, S.P dan L. Barrett. 1999. The Value of Grooming to Female Primates. Special Edition. Primate Socioecology, 40(1): 47-59.
- Mondoringin, G.H., S.H. Wungow., J. Paath, dan J.I. Rompas. 2016. Identifikasi Tingkah Alpha Male Monyet Hitam (*Macaca nigra*) di Cagar Alam Tangkoko. Sulawesi Utara. Jurnal Zootek, 36(1): 95-104.
- Pamekas, P. 2015. Inventarisasi Jenis Tumbuhan Pakan Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) di Taman Wisata Alam (TWA) Batuputih. Sulawesi Utara. Jurnal Cocos, 6(10).
- Saroyo, S.. 2005. Karakteristik Dominasi Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) di Cagar Alam Tangkoko Batuangus, Sulawesi Utara. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Saroyo, S., S.S Mansjoer, R.C Tarumingkeng, D.D. Solihin, dan K. Watanabe. 2006. Aktivitas Harian Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) di Cagar Alam Tangkoko-Batuangus, Sulawesi Utara. Biosfera, 23(1):44-49.
- Schino, G. 2007. Grooming and Agonistic Support: a Meta-Analysis of Primate Reciprocal Altruism. Behavioral Ecology, 18(1): 115-120.
- Ventura, R.B., N.F Majolo, S. Koyama, Hardie, & G. Schino. 2006. Reciprocation and interchange in wild Japanese Macaques: Grooming, Cofeeding, and Agonistic Support. American Journal of Primatology, 68(12):1138-1149.
- Whitten, T.. 1987. The Ecology of Sulawesi. UGM Press. Yogyakarta.
- Wilson, E.O.. 1975. Sociobiology: The New Synthesis. Harvard University Press. Cambridge.