

C19_Karnan

by Karnan Karnan

Submission date: 31-Mar-2023 02:36AM (UTC-0500)

Submission ID: 2051851804

File name: C19_Daily Activities and Preferences of Macaca_Sinta 4.pdf (418.43K)

Word count: 4570

Character count: 25848

Daily Activities and Preferences of *Macaca fascicularis* towards Food Types as The Basis Conservation and Supporting Ecotourism in The Pengsong Mountain

M. Yamin^{1*}, Dadi Setiadi¹, Khairuddin¹, Karnan¹

¹Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Mataram, Indonesia

Article History

Received : January 27th, 2022

Revised : February 26th, 2022

Accepted : March 28th, 2022

*Corresponding Author:

M. Yamin,

¹Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Mataram, Indonesia

Email:

muhammadyamin.fkip@gmail.com

Abstract: The Pengsong tourism area is a mountainous ecotourism area with beautiful natural scenery and attractive biodiversity, including the existence of the *Macaca fascicularis* population. The type of *Macaca fascicularis* food is not yet known in the tourist area of Mount Pengsong, including carrying capacity of the population. The objectives of study are to determine the types of plants eaten and the types of food provided by visitors as well as the nutritional content of the food consumed by monkeys in the area, and the behaviours of *Macaca fascicularis* as a management basis to support ecotourism in Mount Pengsong. The data collection was conducted using the "broad survey and line transect" method in the morning, afternoon and evening. The food data collected were include sources of food, drink, weathers, temperatures, moistures, slopes, altitude above sea level, and human activities in the vicinity. The behavioral data of *Macaca fascicularis* studied were daily activities, mealtime, playing, resting, breeding, population structure, population disruptors, social patterns (solitary/pairs/groups) and cruising areas. As a result, the monkey diet in the form of plants was available around the tourist area as many as 23 species, 5 types of animals, 10 types of plant production in agricultural areas, and nine types of food provided by visitors. Nutritional needs and elements can be fulfilled from the availability of food sources and will be even more perfect by getting other food sources provided by visitors. Population control is needed so that the number of populations is in accordance with the carrying capacity of food sources. *Macaca fascicularis* consumes a lot of plant species and is highly dependent on the availability of food in its environment, the food provided by visitors is favored by monkeys and provides good nutritional value. The *Macaca fascicularis* population needs to be controlled so that it is in accordance with the carrying capacity of its environment and avoid damaging horticultural crops and plantation plants around the tourist area.

Keywords: Ecotourism, conservation, food, *Macaca fascicularis*, Preference

Pendahuluan

Areal Wisata Gunung Pengsong terletak di bagian Selatan Kota Mataram, berjarak sekitar lima kilo meter dari pusat kota, memiliki pemandangan yang indah, dekat pantai, dikelilingi daerah pertanian dan dihuni berbagai jenis flora dan fauna diantaranya *Macaca fascicularis*. Pengsong merupakan salah satu areal ekowisata pegunungan dengan pemandangan alam yang lengkap dan keragaman hayati yang menarik wisatawan, diantaranya adalah keberadaan populasi *Macaca fascicularis*. Seluruh keragaman hayati tersebut merupakan modal yang perlu dimanfaatkan secara optimal untuk pembangunan. Keragaman hayati adalah

tulang punggung kehidupan, baik dari segi ekologi, sosial, ekonomi maupun budaya termasuk *Macaca fascicularis* potensial untuk pengembangan obyek ekowisata (Thiur Dianti, 20119). Hal ini diperkuat oleh pernyataan (Hafidz et al., 2021) bahwa monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) memiliki peran penting dalam kehidupan di alam. Sehubungan dengan hal ini (Maryadi,1993) mengatakan salah satu potensi fisik yang menarik wisatawan berkunjung ke suatu obyek wisata adalah kekayaan dan kekhasan keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh obyek wisata tersebut. Wisata yang saat ini sangat populer di dunia adalah wisata alam (*nature tourism*). Kegiatan wisata alam adalah menikmati alam secara non

konsumtif melalui kegiatan antara lain mengamati misalnya mengamati burung (Supriatna, *et al.* 2000 dan 2016).

Pemanfaatan *Macaca fascicularis* sebagai obyek wisata belum di kelola dan dimanfaatkan maskimal. Upaya menggali potensi daerah untuk meningkatkan pendapatan asli daerah khususnya daerah Nusa Tenggara Barat telah banyak dilakukan, diantaranya yang menjadi prioritas adalah menggali dan mengembangkan daerah untuk dijadikan sebagai daerah tujuan wisata baik untuk wisatawan nusantara maupun mancanegara. Dalam dekade terakhir Nusa Tenggara Barat telah berusaha untuk meningkatkan kunjungan wisatawan dengan menyajikan berbagai jenis daerah dan paket wisata. Untuk meningkatkan jumlah kunjungan tersebut perlu meningkatkan daya tarik obyek yang dijadikan penarik wisatawan termasuk penataan lingkungan tempat tujuan wisata. Penataan lingkungan destinasi wisata yang baik dapat dilakukan bila memiliki data dan informasi yang lengkap mengenai sumberdaya yang dimiliki diantaranya adalah aspek flora dan fauna termasuk *Macaca fascicularis*. Gambaran mengenai kedua sumberdaya tersebut di areal wisata Gunung Pengsong sejauh ini belum banyak informasinya.

Dari uraian di atas, maka penelitian mengenai segala aspek sumber daya di kawasan wisata Gunung Pengsong khususnya mengenai preferensi makanan dan aktivitas harian *Macaca fascicularis* menjadi penting. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mempelajari: 1) preferensi makanan *Macaca fascicularis* di Gunung Pengsong yang meliputi jenis makanan, pola penggunaan habitat, tempat bermain, istirahat, berindung, berbiak, minum, suhu dan kelembaban, ketinggian dari permukaan laut, dan kondisi/kegiatan manusia di sekitar serta daerah jelajah; 2) Aktivitas harian *Macaca fascicularis* yang akan dipelajari yaitu waktu makan, bermain, istirahat, berbiak, struktur populasi, pengganggu populasi serta pola sosial; 3) untuk pengembangan bahan ajar mata kuliah mata kuliah Pengetahuan Lingkungan, Zoology Vertebrata dan ekologi hewan. Adapun manfaat penelitian ini adalah terkait dengan pemutakhiran pengembangan bahan ajar Pengetahuan Lingkungan, Zoology Vertebrata dan Ekologi Hewan dan mendukung pengembangan potensi wisata di areal Wisata Gunung Pengsong.

Bahan dan Metode

Penelitian ini merupakan lanjutan penelitian Tahun 2004 dan 2020, terdiri atas dua kegiatan yaitu (1) survey/observasi, (2) identifikasi dan tela'ah/analisis laboratorium. Survei dan observasi akan dilakukan di Kawasan Wisata Gunung Pengsong Kabupaten Lombok Barat terhadap aktivitas harian *Macaca fascicularis* dan jenis vegetasi yang terdapat pada habitat tempat pengambilan sampel (faces) *Macaca fascicularis* untuk acuan dalam melakukan identifikasi terhadap jenis tumbuhan dan atau hewan sumber pakan satwa tersebut. Identifikasi jenis dan komposisi makanan *Macaca fascicularis* dari facesnya masing-masing dilakukan di Laboratorium Taksonomi Universitas Mataram.

Data Preferensi terhadap Jenis Makanan

Pengambilan data mengenai preferensi *Macaca fascicularis* terhadap jenis makanan akan dilakukan di Laboratorium Taksonomi Universitas Mataram. Identifikasi jenis dan komposisi makanannya akan ditela'ah dari facesnya hewan tersebut yang diambil dari habitatnya di Kawasan wisata Gunung pengsong Kabupaten Lombok Barat. Pengambilan sampel faces akan dilakukan masing-masing tiga kali pada 3 tipe habitat yaitu hutan, pinggir hutan, dan daerah pertanian pada Bulan April, Agustus, dan Oktober. Penentuan waktu tersebut diharapkan dapat mewakili keseluruhan jenis makanan *Macaca fascicularis* tersebut di habitat alam pada musim kemarau, transisi, dan musim hujan diharapkan dapat mewakili keseluruhan jenis makanan hewan tersebut sepanjang tahun. Untuk menentukan jenis makanan *Macaca fascicularis* di habitat alam, untuk bahan dari tumbuhan akan diidentifikasi dari bentuk serat epidermis kulit buah, serbuk sari, dan polen. Sedangkan untuk makanan yang berupa hewan (serangga) yang dimakan *Macaca fascicularis* akan diidentifikasi dari sisa-sisa organ tubuh yang diperoleh dari faces hewan tersebut. Pengamatan akan menggunakan mikroskop cahaya dan mikroskop elektron skanning (SEM).

Untuk mengenal jenis tumbuhan digunakan kunci identifikasi tumbuhan diantaranya: Pengenalan Tumbuhan (Graf, 1992). Sedangkan untuk menentukan jenis hewan (serangga) yang dimakan *Macaca fascicularis* akan diidentifikasi dari sisa organ tubuh yang diperoleh dari faces burung tersebut. Untuk mengenal jenis serangga digunakan Buku pengenalan Pelajaran Serangga (Borror & Johnson, 1992). Bila ada jenis tumbuhan atau

hewan yang tidak dikenal, akan diambil contohnya kemudian diidentifikasi di Herbarium Bogoriensis dan Museum Zoologicum Bogoriensis. Data yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dengan cara mendeskripsikan semua bahan tersebut yang diperoleh dari fecesnya. Sedangkan untuk mengetahui komposisi dan kandungan kimia nilai gizi makanan *Macaca fascicularis* di habitat alam, akan dianalisis dari fecesnya.

Selain data komponen biotik tersebut di atas, akan diambil pula data abiotik yang meliputi cuaca, suhu, kelembaban, kelerangan, ketinggian tempat dari permukaan laut, sumber pakan, minum, tempat bermain, istirahat, tidur, berlindung, berbiak, dan pengganggu populasi *Macaca fascicularis*.

Data Aktivitas Harian *Macaca fascicularis*

Pengambilan data mengenai populasi, sebaran, struktur dan aktivitas harian *Macaca fascicularis* pada areal wisata Gunung Pengsong, akan dilakukan **sensus** dengan cara penjelajahan, observasi dan pengamatan pada titik titik pengamatan yang ditentukan berdasarkan tipe habitat yaitu dalam hutan dan pinggir hutan/savanna. Luas tiap petak sampel ± 50 m x 50 m untuk pepohonan di dalam hutan, dan ± 100 m x 100 m untuk savanna. Pengamatan populasi *Macaca fascicularis* menggunakan teropong binokuler. Waktu pengamatan akan dilakukan pagi hari antara pukul 06.00 sampai dengan pukul 10.00, dan sore hari antara pukul 16.00 sampai dengan 17.00.

Pengamatan dilakukan dengan cara langsung. Setiap individu yang dijumpai diamati, lalu dicatat jenis kelamin, struktur umur, aktivitas saat dijumpai, tempat perjumpaan, jam pengamatan jumlah individu per kelompok, sumber pakan. Selain itu diambil pula data mengenai vegetasi yang digunakan yang meliputi jenis, jumlah individu, ketinggian tajuk, dan diameter batang/luas kanopi, sumber pakan, minum, pola penggunaan sumber daya dan pengganggu poplasinya. Data yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan cara

mendeskripsikan semua aktivitas *Macaca fascicularis*, struktur populasi, sumber pakan, predator, pengganggu populasi dan pola dalam menggunakan sumberdaya.

Hasil dan Pembahasan

Aktivitas Harian *Macaca fascicularis* di Areal Wisata Gunung Pengsong

Gunung Pengsong merupakan habitat berbagai macam satwa, diantaranya *Macaca fascicularis*. Habitat merupakan faktor paling penting yang berpengaruh langsung terhadap populasi satwa liar (Alikodra, 1997). *Macaca fascicularis* memiliki kemampuan beradaptasi dengan berbagai kondisi lingkungan berbeda. Pada mulanya kehidupan primata ini adalah arboreal, mereka bertempat tinggal terutama di pohon-pohon dan hanya beberapa saja yang hidup di darat. Habitat asli *Macaca fascicularis* adalah rawa-rawa bakau, tetapi ditemui juga pada hutan primer dan sekunder pada ketinggian 2000 meter di atas permukaan laut, selain itu juga terdapat pada perbatasan areal hutan dan pertanian (Mukhtar, 1996). Jenis ini dianggap sebagai binatang pengganggu karena sering merusak tanaman perkebunan, jagung, ketela, pepaya dan pisang (Sugiharto, 1992). Menurut Linburg (1980), *Macaca fascicularis* banyak ditemui di habitat terganggu khususnya daerah perairan (tepi sungai, tepi danau, dan sepanjang pantai dan hutan sekunder areal perladangan.

Populasi *Macaca fascicularis* di areal Gunung Pengsong tercatat sebanyak 83 ekor terdiri dari 9 ekor jantan dewasa ($\pm 11\%$), 29 ekor betina dewasa ($\pm 35\%$) dan 45 ekor remaja dan anak ($\pm 54\%$). Habitat *Macaca fascicularis* Gunung Pengsong didominasi tumbuhan lamtoro (*Leucea sp*) di bagian tengah dan kebanyakan jenis tumbuhan dibagian atas tidak dimakan oleh monyet. Sebaliknya dibagian bawah didominasi oleh tumbuhan yang merupakan makanannya seperti beringin (*Ficus superba*). Selain itu lokasi Gunung Pengsong dikelilingi oleh daerah pertanian dan permukiman yang memiliki tanaman pertanian dan perkebunan. Berikut disajikan data aktivitas harian *Macaca fascicularis* di areal Gunung Pengsong.

Tabel 1. Rata-rata Aktivitas *Macaca fascicularis* di Gunung Pengsong Tahun 2021

No	Aktivitas	Frekuensi					
		Jantan	%	Betina	%	Remaja/Anak	%
1.	Makan	15	13	19	13,3	13	9,3
2.	Bergerak	53	45	43	30,2	66	46,5
3.	Kawin	4	3,2	1	0,7	0	0

No	Aktivitas	Frekuensi					
		Jantan	%	Betina	%	Remaja/Anak	%
4.	<i>Grooming</i>	24	21	40	28,3	13	9,3
5.	Mengasuh anak	0	0	9	6,2	0	0
6.	Bermain	7	6	13	9	24	17,5
7.	Tidur	1	0,9	3	2,3	8	5,7
8.	Bersuara	4	3,2	7	5	12	8,8
9.	Agresif	9	7,7	7	5	4	2,9
	Total	117	100	142	100	140	100

Dari Tabel 1 di atas tercatat ada Sembilan aktivitas harian *Macaca fascicularis*. Aktivitas yang dominan pada masing masing jenis kelamin dan tingkat umur relative berbeda, misal *Macaca fascicularis* aktivitasnya yang terlihat dominan yaitu bergerak tercatat 53 45%, grooming 21% dan makan 13,3%, aktivitas lainnya kurang dari 10%. Adapun aktivitas induk betina *Macaca fascicularis* tercatat yang paling dominan yaitu bergerak 30,2%, grooming 28,3% dan makan 13%, aktivitas lainnya sama dengan induk jantan kurang dari 10%. Sedangkan *Macaca fascicularis* yang remaja/anak aktivitasnya yang dominan berturut turut yaitu bergerak 46%, bermain 17%, makan dan groomin 9,3% serta bersuara 8,8%. Sejalan dengna hal ini Albert et al. (2021) melaporkan bahwa aktivitas harian *Macaca fascicularis* di Taman Wiata Hutan Kera Bandar Lampung adalah makan 19%, istirahat 31%, dan bergerak 50%. Hal ini diperkuat oleh laporan Ni Putu, et al. (2018) bahwa aktivitas *Macaca fascicularis* di Desa Pancasari,

Sukasada, Buleleng Bali sebagian besar waktunya digunakan untuk bergerak, makan dan beristirahat dan sedikit di gunakan untuk grooming, bermain dan kawin.

Preferensi *Macaca fascucularis* terhadap Jenis Makanan di Kawasan Gunung Pengsong

Makanan *Macaca fascicularis* berupa tumbuhan sebanyak 33 jenis dengan bagian yang dimakan sangat tergantung dari jenis tumbuhannya. Ketersediaan makanan tersebut sangat tergantung pada musim. Sehingga tidak semua makanan tersebut tersedia setiap saat. Dengan demikian ada saatnya makanan berlimpah pada musim hujan dan kurang pada musim kering, selain itu tergantung dari kedatangan pengunjung. Tanaman yang menjadi sumber makanan mendominasi vegetasi bagian bawah gunung. Berikut makanan *Macaca fascicularis* di Gunung Pengsong saat dilakukan pegamatan disajikan pada Gambar 1 dan Tabel 2.



Gambar 1. Aktivitas *Macaca fascicularis* di Areal Wisata Gunung Pengsong 2021

Tabel 2. Daftar Spesies, Komposisi, Tinggi Tajuk dan Pemanfaatannya Vegetasi oleh *Macaca fascicularis* di Gunung Pengsong Bulan Agustus Tahun 2021

No	Nama Tumbuhan		Stasiun		Σ	Tajuk	D	Bg	Bh	Frek.	%
	Lokal	Lain	I	II							
1.	Ara	<i>Ficus carica</i>	5	9	14	7			√	30	11
2.	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	1	0	1	7				0	0
3.	Asam	<i>Tamarindus indica</i>	3	11	14	25			√	5	1,8
4.	Awar awar	<i>Ficus septica</i>	2	9	11	20			√	15	5
5.	Bajur	<i>Schoutenia ovata</i>	0	39	39	35				0	0
6.	Banten	<i>Aphanamixis grandiflora</i>	2	0	2	15				0	0
7.	Bila/maja	<i>Cryptorenorica paniculata</i>	0	5	5	10			√	2	0,7
8.	Beringin	<i>Ficus superba</i>	5	7	12	40			√	40	14
9.	Kelor	<i>Moringa oleifera</i>	3	0	3	7				0	0
10.	Barora	<i>Klemhovia hespita</i>	0	27	27	12				0	0
11.	Bengkak	<i>Nauclea speciosa</i>	0	5	5	15				0	0
12.	Bugenvil	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	2	0	2	10				0	0
13.	Boro	<i>Sterculia oblongata</i>	2	0	2	5		√	√	4	1,4
14.	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	0	31	31	25				0	0
15.	Busir	<i>Acacia abyssnu</i>	3	50	53	15				0	0
16.	Bruno	<i>Antidesmo bruno</i>	0	4	4	9				0	0
17.	Bidara	<i>Merremia sp.</i>	3	17	20	10			√	15	5
18.	Cemara	<i>Casuarina cunninghamianc</i>	2	0	2	35			√	2	0,7
19.	Ceruring	<i>Lansium domesticum</i>	2	0	2	10			√	2	0,7
20.	Dope	<i>Bauhinia sp.</i>	3	19	22	15				0	0
21.	Duren	<i>Durio zibethinus</i>	1	0	1	5			√	3	1
22.	Jambu air	<i>Eugenia aquea</i>	2	0	2	30		√	√	37	13
23.	Jati putih	<i>Gmelina arborea Roxb</i>	0	5	5	20				0	0
24.	Jati	<i>Tectona grandis</i>	2	0	2	20				0	0
25.	Johar	<i>Cassia siamea Link</i>	0	9	9	20		√		2	0,7
26.	Juwet	<i>Syzygium cumini</i>	2	0	2	25			√	11	4
27.	Kamboja	<i>Plumiera acuminata</i>	1	0	1	5				0	0
28.	Karsen	<i>Muntingia calabura</i>	2	0	2	7			√	25	9
29.	Katimis	<i>Protium javanicum</i>	7	39	46	25	√		√	5	1,9
30.	Kasaming	<i>Schleichera oleosa</i>	7	23	30	20			√	13	4,6
31.	Kanangas	<i>Ximenia sp.</i>	1	7	8	7			√	2	0,7
32.	Kayu batu	<i>Alstonia spectabilis</i>	0	13	13	12				0	0
33.	Katapang	<i>Terminalia catapa</i>	2	0	2	7		√	√	7	2
34.	Kelapa	<i>Cocos nicifera</i>	5	0	5	13				0	0
35.	Lamtoro	<i>Leucaena glauca</i>	7	35	42	20	√		√	13	4,6
36.	Lanung	<i>Halian thementasum</i>	0	10	10	12				0	0
37.	Lita	<i>Alstonia scholaris</i>	0	3	3	20				0	0
38.	Malaka	<i>Phyllantus emblica</i>	0	15	15	13			√	3	1,1
39.	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	6	0	6	25			√	30	11
40.	Mahoni	<i>Switenia macrophylla</i>	9	0	9	15			√	0	0
41.	Nangka	<i>Artocarpus integra</i>	1	0	1	10			√	5	1,7
42.	Peko	<i>Cynodon dactylon</i>	0	9	9	7				0	0
43.	Pelas	<i>Saripellus asper</i>	7	21	28	10			√	3	1,1
44.	Renung	<i>Ceiba pentandra</i>	1	0	1	15			√	2	0,7
45.	Sareong	<i>Albizia lebbek</i>	2	11	13	20				0	0
46.	Waru	<i>Thespesia populnea</i>	1	0	1	10				0	0
47.	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	2	0	2	5			√	2	0,7
48.	Suran	<i>Toona sureni</i>	0	12	12	15				0	0
49.	Tampoak	<i>Eugenia sp.</i>	1	3	4	25		√	√	7	2
Jumlah individu Tumbuhan			107	448	555	-				0	100,1
Jumlah spesies			35	29			2	5	25	270	

Keterangan: I = Pinggir Hutan Areal Pura di Pelataran, II = Dalam Hutan, D = Daun, Bg = Bunga, Bh = Buah, SB = Semua bagian.

Dari penelitian ini tercatat 49 jenis vegetasi pohon yang ditemukan pada kedua stasiun pengamatan *Macaca fascicularis* I Kawasan Gunung Pengsong, tercatat ada 25 spesies tumbuhan yang merupakan sumber pakan *Macaca fascicularis*. Dari jumlah 25 spesies tumbuhan tersebut tercatat yang dimakan daunnya dua spesies, bunga 5 spesies dan buah 25 spesies tumbuhan. *Macaca fascicularis* dikawasan Gunung Pengsong terlihat cenderung memilih makanan berupa buah buahan (Tabel 2). Tumbuhan sumber pakan *Macaca fascicularis* di Areal Wisata Gunung Pengsong dan sekitarnya dilaporkan sekurangnya ada 33 spesies dengan bagian yang dimakan tergantung dari jenis tumbuhannya. Selain tumbuhan yang tersedia di Areal Wisata Gunung Pengsong, *Macaca fascicularis* juga memakan berbagai jenis hewan kecil berupa serangga dan tanaman hortikultura yang ada di halaman penduduk terutama pada musim kering (Yamin *et al.* 2021). Jenis tanaman tersebut relative sama dengan yang di konsumsi di daerah wisata Pusuk (Setiadi, Bachri, 1998) dan daerah Sulawesi (Supriatna, *et al.*, 2016). Adanya perbedaan jumlah spesies tumbuhan yang dimakan oleh *Macaca fascicularis* dengan laporan sebelumnya dapat dimaklumi karena adanya perbedaan periode waktu dan musim saat pengamatan. Pada musim penghujan makanan monyet tersedia banyak di gunung tersebut mulai dari bagian tengah sampai bawah, berupa rumput dan tumbuhan tingkat tinggi dan di bagian puncak sering tersedia makanan dari sesajen upacara agama Hindu. Sebaliknya pada musim kering kondisi tumbuhan di Gunung Pengsong banyak yang menggugurkan daunnya dan juga rumput menjadi kering, sehingga makanan tidak tersedia cukup, akibatnya monyet turun mencari makan di sekitar bawah gunung memakan tanaman pertanian atau buah-buahan di permukiman. Hal ini juga tergantung dari pengunjung yang berekreasi, jika banyak pengunjung yang memberi makan berupa kue

kering dan lain-lain, maka monyet tidak memakan tanaman milik penduduk yang terdapat sekitar gunung pada hari tersebut mungkin merasa cukup. Berdasarkan frekuensi dan persentase spesies tumbuhan yang dimakan oleh *Macaca fascicularis* pada saat pengamatan tercatat yang paling sering dimakan berturut turut yaitu *Ficus seperba* 40 kali (14%), *Eugenia aquea* 37 kali (13%), *Ficus cerica* dan *Mangifera indica* 30 kali (11%) dan *Muntingia calabura* 25 kali (9%). Dua puluh spesies tumbuhan lainnya dimakan kurang dari 10% dan sisanya dua puluh empat spesies tidak dimakan oleh *Macaca fascicularis*. Berkaitan dengan jenis tumbuhan yang disukai *Macaca fascicularis* menurut Dina, *et al.*, (2017) yaitu daun muda bambu kuning (*B. vulgaris*) sebanyak 25,80 %, daun muda serta buah kersen (*M. calubara L.*) 20,08 %, daun muda pulai (*A. granensis*) 13,21 %, bunga dan daun muda akasia daun kecil (*A. crasscarpa*) 11,99 %, daun muda beringin (*F. benyamina*) 10,75 %, daun muda jengkol (*P. lobatum*) 9,49 % dan daun muda jambu jepang (*Eugenia sp*) 8,59%. Sedangkan *Macaca arctoides* tanaman yang paling sering dimakan adalah *Saraca thaipingensis* 11,70%, *Ficus carica* 9,33%, *Clathrotropis brachypetala* 5,90%, *Ficus superba* 5,44%, dan *Malmea dielsiana* 1,70% (Nur Azimah, *et al.* 2020).

Adanya perbedaan sejumlah jenis tumbuhan yang disukai *Macaca* di atas disebabkan karena perbedaan keberadaan sejumlah jenis vegetasi pada lokasi penelitian, seperti *vulgaris* dan *Saraca thaipingensis* misalnya tidak ditemukan di areal penelitian Gunung Pengsong, tetapi dari ketiganya terlihat bahwa *Macaca fascicularis* cenderung memilih/menyukai spesies tumbuhan atau hewan tertentu sebagai sumber pakannya. Adapun makanan *Macaca fascicularis* yang berupa hewan di Kawasan Gunung Pengsong Tahun 2021 disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Jenis Hewan Makanan *Macaca fascicularis* pada Habaitatnya di Areal Wisata Gunung Pengsong Tahun 2021

No	Nama Hewan	Bagian	Frekuensi	Persentase	
	Indonesia	Latin			
1.	Belalang	<i>Petanga sp</i>	Semua	9	25,7
2.	Belalang gurun	Himenoptera	Semua	12	34,3
3.	Jangkrik	Gryllidae	Semua	3	8,6
4.	Kroto	<i>Oecophylla samaradigna</i>	Semua	7	20

5.	Tenggerek	<i>Cryptotymnus accuta</i>	Semua	2	5,7
6.	Telur cecaak	<i>Cosymbotus platyurus</i>	Sari dan putih telur	2	5,7
J u m l a h				35	100

Dari Tabel 3 di atas, tercatat ada enam jenis hewan atau bagian hewan yang dimakan *Macaca fascicularis* pada saat pengamatan. Hewan yang tercatat paling sering berturut turut yaitu Himenoptera 12 kali (34,3%), *Petanga* sp 9 kali (25,7%) dan telur kroto 7 kali (20%). Tiga jenis hewan lainnya dimakan kurang dari 10%. Dari data di atas *Macaca fascicularis* terlihat cenderung memilih spesies hewn tertentu sebagai makanannya (Tabel 3). Populasi *Macaca fascicularis* yang dekat pantai dilaporkan selain memakan serangga juga memakan hewan-hewan laut (Yamin, *et al.* 2021). Makan berupa hewan merupakan sumber makanan yang baik sebagai

sumber protein yang sangaty diperlukan oleh tubuh hewan. Sumber makanan berupa tanaman pertanian ini terjadi saat sumber makanan tumbuhan di bagian bawah tidak mencukupi, sehingga monyet memperluas daerah jelajah untuk mendapatkan makanan. Keadaan ini biasanya terjadi pada saat musim kering disebabkan banyak tanaman mengalami gugur daun. *Macaca fascicularis* yang di kawasan Gunung Pengsong, makanannya selain yang terdapat habitatnya juga mendapat makanan dari wistawan. Adapun makanan *Macaca fascicularis* yang diberikan wistawan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Makanan *Macaca fascicularis* dari Pengunjung Gunung Pengsong Tahun 2021

No	Jenis Makanan Yang Diberikan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Kacang kering	9	24,3
2	Beras	12	32,4
3	Pisang	3	8
5	Biskuit	5	13,5
6	Kerupuk	2	5,4
7	Kelapa muda	2	5,4
8	Tebu	1	2,7
9	Kue kering	2	5,4
10	Nasi	1	2,7
J u m l a h		37	100

Makanan yang bisa diberikan pengunjung berupa: beras 32%, kacang kering 24,3% biskui 13,5% sidsanya kurang dari 10% (Table 4). Keterseian dan jumlah pakan dari wistawan/pengunjung setia hari tidak tetap. Semua makanan yang diberikan wistawan kepada *Macaca fascicularis* rata rata di makan samapai habis, walau yang kuat dan jinak akan mendapatkan makanan lebih banyak dibandingkan yang liar atau lemah.

Kedatangan sejumlah wistawan ke areal wisata Gunung Pengsong salah satunya adalah untuk melihat aktivitas dan perilaku *Macaca fascicularis*, namun pengelolaan dan pemanfaatan populasinya sebagai daya tarik untuk wistawa belum tampak. Salah satu upaya yang perlu diperhatikan dalam upaya membuat daya tarik khusus untuk wistawan misalnya sebagai salah satu atraksi wisata, maka perlu memberdayakan populasi *Macaca fascicularis* dengan cara domestikasi atau membuat akrab dengan pengunjung dan jika memungkinkan

dapat membuat *Macaca fascicularis* mengerti perintah pengelola atau orang tertentu yang sudah dikenal untuk melakukan atraksi atau kegiatan tertentu, sehingga akan lebih menarik banyak wistawan atau pengunjung baik lokal, nasional atau internasional.

Kesimpulan

Dari uraian dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa *Macaca fascicularis* di Taman Wisata Gunung Pengsong: 1) menyukai tumbuhan tertentu sebagai makanannya yaitu *Ficus seperba* 40 kali (14%), *Eugenia aquea* 37 kali (13%), *Ficus cerica* dan *Mangifera indica* 30 kali (11%) dan *Muntingia calabura* 25 kali (9%). *Macaca fascicularis* terlihat cenderung memilih jenis tumbuhan dan hewan tertentu di habitatnya sebagai sumber pakannya. Ada tiga jenis hewan atau bagian hewan yang dominan dimakan *Macaca fascicularis* yaitu Himenoptera 12 kali (34,3%), *Petanga* sp 9 kali (25,7%) dan telur

kroto 7 kali (20%); 2) Ketersediaan makanan *Macaca fascicularis* di kawasan wisata Gunung Pengsong cukup untuk mendukung keberlanjutan populasinya; 3) Aktivitas *Macaca fascicularis* yang dominan ada tiga yaitu bergerak tercatat 53,45%, grooming 21% dan makan 13,3%. Aktivitas lainnya kurang dari 10%. Adapun aktivitas induk betina *Macaca fascicularis* tercatat yang paling dominan yaitu bergerak 30,2%, grooming 28,3% dan makan 13%, aktivitas lainnya sama dengan induk jantan kurang dari 10%. Sedangkan *Macaca fascicularis* yang remaja/anak aktivitasnya yang dominan berturut turut yaitu bergerak 46%, bermain 17%, makan dan groomin 9,3% serta bersuara 8,8%

Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan Terima Kasih kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram yang telah memberikan Dana Penelitian, Lemlit Universitas Mataram atas segala bantuannya dan Mahasiswa Biologi yang telah membantu di Lapangan.

Referensi

- Albert Zeksen, Sugeng P. Harianto, Yulia Rahma Fitriana, & Gunardi Djoko Winarno (2021). Perilaku Harian Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) pada Objek Wisata: Study Kasus di Taman Wisata Hutan Kera Bandar Lampung, Provisi Lampung. *Jurnal Hutan Tropis* Volume 9 No. 2: 336 -341.
- Alikodra, H. S. (1997). *Pengelolaan habitat satwa liar dalam rangka mempertahankan keanekaragaman hayati*. Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.
- Borror, T & Johnson (1992). *Pengenalan pelajaran serangga*. Terjemahan dari *Introduction study insect*, oleh Suetiyooparto, S. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Graf, A. B. (1992). *Hortica. A color cyclopedia of garden flora in all climates and indoor plants*. First edition. Roehrs Company, U.S.A.
- Dadi Setiai Buchari (1998). Diet *Macaca fascicularis* di daerah Wisata Pusuk: Strategi Dasar Pengembangan dan konservasinya. Laporan Penelitian (Tidak dipublikasi)
- Hafidz Ramadhan, Samsul Kamal & Rizky Ahadi (2021). Karakteristik monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) berdasarkan tingkat umur di Tahura Pocut Meurah Inta. Prosiding Seminar Nasional Biotik 2020. ISBN: 978-602-70648-2-9
- Maryadi (1993). Fauna sebagai daya tarik wisatawan dan sumber devisa. *Makalah dalam lokakarya teknologi konservasi fauna*. Direktorat Teknologi Pemukiman dan Lingkungan Hidup, BPP Teknologi, Jakarta.
- Mukhtar, A.S. (1996). *Studi dinamika populasi rusa (Cervus timorensis de Blainville) dalam menunjang manajemen Taman Buru Pulau Moyo, Propinsi Nusa Tenggara Barat*. Disertasi S3 Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Linburg D.G., (1980). The ecological separation of *Macaca nemestrina* and *Macaca fascicularis* in Sumatera.
- Ni Putu Kiki Mahayuni, Ni Luh Watiniasih, & Deny Suhernawan Yusup (2018). Populasi dan Perilaku Kera Ekor Panjang (*Macaca Fascicularis*) di Desa Pancasari Sukasada Buleleng Bali. *JURNAL SIMBIOSIS VI* (1): Jurusan Biologi FMIPA Universitas Udayana
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/simbiosis>.
- Nur Azimah Osman, Muhammad Abu Bakar Abdul-Latiff, Abd Rahman Mohd-Ridwan, Salmah Yaakop, Shukor Md Nor and Badrul Munir Md-Zain (2020). Diet Composition of the Wild Stump-Tailed Macaque (*Macaca arctoides*) in Perlis State Park, Peninsular Malaysia, Using a Chloroplast tRNL DNA Metabarcoding Approach: A Preliminary Study. *Jurnal Animal Basel* Vol. 12. Doi: 10.3390/ani10122215.
- Jessop, S., Joanna Sumner, M. Jeri Imansyah, Deni Purwandana, & Aganto Seno (2006). Penilaian Distribusi, Penggunaan Musiman, dan Predasi Sarang Burung Gosong-kaki-merah di Pulau Komodo. tjessop@zoo.org.au.
- Sastrapradja, D., S. Adisoemartono, K. Kartawinata, S. Sasatrapadja, & M. A. Rifai (1989). *Keanekaragaman Hayati Untuk Kelangsungan Hidup Bangsa*. Puslitbang Biologi –LIPI, Jakarta.
- Sugiharto, G. (1992). Studi perilaku makan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di Pulau Tinjil, Jawa Barat. Skripsi. Bogor: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan.

- Sumiarsih Emi & Yovita Hety Indriani (1999). Melatih, memelihara, dan menangkan burung ocean. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supriatna, J., & Rizki, R. (2016). *Pariwisata Primata Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Supriatna, J., E. H. & Wahyono (2000). *Primata Indonesia. Panduan Lapangan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Thiur Dinati Siboro (2019). Manfaat Keanekaragaman Hayait terhadap Lingkungan. *Jurnal Ilmiah SIMANTEK*, 3(1)
- Yamin, M., & Haeruddin (2018). Distribution and survival of *Megapodius reinwardt* for Ecotourism Contributing on Moyo Island, *Biotropis*, Vol. 2.
- Yamin, M., Dadi Setiadi, & Khairuddin (2021). Diet and Behavior of *Macaca fascicularis* for Ecotourism Contributing on Pongsong Area. *J. Biotropis*, 21 (1): 179 – 190.

C19_Karnan

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

3%

★ pdfs.semanticscholar.org

Internet Source

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On