**STUDI PAKAN MONYET EKOR PANJANG**

***(Macaca fascicularis)* DI BLOK INSITU KEBUN RAYA LEMOR**

**SKRIPSI**



**SHABRINA AZIZATI**

**C1L016097**

**JURUSAN KEHUTANAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MATARAM**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Rencana penelitian ini diajukan oleh:

Nama : Shabrina Azizati

Proragram Studi : Kehutanan

Jurusan : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

Judul Skripsi : Studi Pakan Monyet Ekor Panjang *(Macaca Fascicularis)*  Di Blok Insitu Kebun Raya Lemor

Telah di terima sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian. Rencana penelitian tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan di setujui oleh dosen pembimbing.

**Menyetujui**:

Dosen Pembimbing Utama, Dosen Pembimbing Pendamping,

Dr. Islamul Hadi, M.Si. Maiser Syaputra, S.Hut., M..Si

NIP.19760813 200501 1 001 NIP.19880524 201404 1 002

**Mengetahui:**

Ketua Jurusan Ketua Program Studi

Kehutanan Kehutanan

Muhamad Husni Idris, SP., M.Sc., Ph.D Dr. Andi Chairil Ichsan, S.Hut., M.Si

NIP. 19701231 1995512 1 001 NIP. 19831216 200812 1 003

**Tanggal Pengesahan:**

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya Proposal Rencana Penelitian mengenai monyet ekor panjang, dengan judul penelitian “Studi Pakan Monyet Ekor Panjang *(Macaca Fascicularis)* Di Blok Insitu Kebun Raya Lemor” dapat terselesaikan sesuai waktu yang telah direncanakan.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Islamul Hadi, M.Si., dan Bapak Maiser Syaputra, S.Hut., M.Si. selaku dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dari persiapan dan pelaksanaan penelitian hinga penyusunan Proposal Penelitian.
2. Orang tua beserta saudara-saudara tercinta yang telah memberikan kasih sayang serta dukungan dan do’anya selama ini. Semoga diberikan balasan yang setimpal dari Allah Subhaanahu wa Ta’aala.
3. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Kehutanan Universitas Mataram serta semua pihak yang telah memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proposal Penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa Proposal Rencana Penelitian ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis harapkan saran dan masukan dari pembaca. Adapun Proposal Rencana Penelitian ini di harapkan dapat terlaksana agar bisa menunjang proses penyelesaian penulisan skripsi yang akan direncanakan pengerjaannya.

Mataram, Maret 2020

Penulis

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**HALAMAN JUDUL i**

**HALAMAN PENGESAHAN ii**

**KATA PENGANTAR iii**

**DAFTAR ISI iv**

**I. PENDAHULUAN 1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan penelitian 2

1.3 Manfaat Penelitian 2

**II. TINJAUAN PUSTAKA 3**

2.1 Klasifikasi dan Penyebaran 3

2.2 Moefologi 4

2.3 Reproduksi 5

2.4 Perilaku Harian..................................................................................5

2.5 Pakan dan Aktivitas Makan...............................................................5

2.6 Habitat...............................................................................................6

2.7 Daerah Jelajah....................................................................................7

2.8 Analisis Vegetasi...............................................................................8

2.9 Status Perlindungan...........................................................................8

**III. METODELOGI PENELITIAN 9**

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 9

3.2 Alat dan Bahan Penelitian 9

3.3 Metode Pengambilan Data 9

3.3.1 Studi Literatur 9

3.3.2 Wawancara 9

3.3.3 Metode Observasi.........................................................................10

3.3.4 Penentuan Objek Pengamatan......................................................10

3.3.5 Studi Pakan...................................................................................10

3.6 Analisis Data....................................................................................11

3.6.1 Analisis Deskriptif........................................................................11

3.6.2 Analisis Kuantitatif.......................................................................11

**DAFTAR PUSTAKA 12**

**I. PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) merupakan jenis primata yang memiliki penyebaran terluas dan dapat ditemukan di seluruh bagian Asia Tenggara. Sekitar satu juta tahun yang lalu monyet ekor panjang bermigrasi dari kawasan Asia Tenggara menuju ke Lempeng Sunda saat kedua daerah tersebut masih menyatu dengan kawasan Asia (Fooden, 1995). Monyet ekor panjang selanjutnya menyebar di Indonesia dengan arah dari barat ke timur dengan Jawa Timur sebagai gerbang penyebarannya (Wandia, 2007).

Monyet Ekor Panjang merupakan salah satu satwa liar di Indonesia yang hingga saat ini status konservasinya belum dilindungi undang-undang dan resikonya masih rendah terhadap kepunahan (Supriatna dan wahyono, 2000). Monyet Ekor Panjang juga dapat hidup pada hutan primer dan sekunder mulai dari dataran rendah sampai sekitar 1000 mdpl. Pada dataran tinggi, jenis monyet ini biasanya dijumpai di daerah pertumbuhan sekunder atau pada daerah perkebunan penduduk bahkan sampai ke tebing curam (Atsani, 2018).

Perilaku monyet dapat mengalami perubahan apabila monyet tersebut berada pada kawasan lain atau hidup berdampingan dengan manusia, termasuk di areal wisata sepanjang jalur mata air Lemor Kebun Raya Lemor. Kawasan Mata Air Lemor memiliki monyet Ekor Panjang yang perilaku makanannya belum di laporkan baik perilaku alami maupun perilaku yang sudah berubah. Aktivitas makan atau *foraging* dapat diartikan sebagai aktivitas mencari makan dan memegang makanan. Aktivitas makan dimulai dengan cara mencium makanannya terlebih dahulu, kemudian digigit dan mengambil makanan yang telah digigit dengan satu atau kedua tangannya.

Melihat belum tersedianya data mengenai Pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis* ) di Sepanjang Jalur Mata Air Lemor Kebun Raya Lemor maka penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Hal ini secara tidak langsung berkaitan dengan kesejahteraan Monyet Ekor Panjang pada kawasan tersebut.

# Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis, frekuensi, periode, proporsi, bagian yang dimakan, bagian yang di buang, posisi makan, dan karakteristik pohon pakan meliputi diameter, tinggi total, tinggi bebas cabang dan luas tajuk dari vegetasi yang menjadi sumber pakan monyet ekor panjang serta karakteristiknya.

# 1.4 Manfaat Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan tentang jenis-jenis pakan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di Sepanjang Jalur Mata Air Lemor Kebun Raya Lemor yang dapat berkontribusi terhadap data ekologi monyet ekor panjang yang ada di Indonesia.

**II. TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Klasifikasi** **dan Penyebaran**

Klasifikasi monyet ekor panjang menurut Bonadio (2000) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Sub phylum :Vertebrata

Class : Mamalia

Ordo : Primates

Sub ordo : Haplorhini

Family : Cercopithecidae

Sub family : Cercopithecinae Macaca

Genus : Macaca

Spesies : *Macaca fascicularis*

Di Indonesia, monyet ekor panjang *(Macaca fascicularis)* dapat dijumpai di pulau Bali, Bangka, Bawean, Belitung, Jawa, Kalimantan dan seterusnya, selain itu di dunia terdapat sepuluh sub sub spesies Monyet ekor panjang antara lain (Bonadio, 2000):

1. *Macaca fascicularis fasccicularis* ; tersebar luas di Kawasan Asia Tenggara termasuk Indonesia.
2. *Macaca fascicularis fascus* ; endemik Pulau Simeulue, Sumatera, Indonesia
3. *Macaca fascicularis lasiae*; endemik Pulau Lasia, Sumatera, Indonesia.
4. *Macaca fascicularis karimondjawae* ; endemik Pulau Karimun, Jawa, Indonesia.
5. *Macaca fascicularistua* Kalimantan, Indonesia.
6. *Macaca fascicularis* *aureus* ; Bangladesh, Laos, Myanmar, dan Thailand.
7. *Macaca fascicularis umbrosus*; Pulau Nicobar, India. Maratua, Pulau endemik
8. *Macaca fascicularis condoresis* ; Vietnam
9. *Macaca fascicularis Philpinsis* ; Filipina
10. *Macaca fascicularis atriceps*; Thailand

Monyet ekor panjang merupakan satwa yang mempunyai potensi tinggi menjadi panjang. Monyet ekor panjang dapat menyebar ke daerah baru dan meningkat populasinya dengan sangat cepat pada kondisi lingkungan yang sangat mendukung. Satwa ini juga dapat beradaptasi dengan berbagai habitat termasuk habitat pesisir, hutan rawa, hutan hujan dataran rendah, sampai ke hutan pegunungan pada ketinggian 0-1800 meter diatas permukaan laut (Wheatley, 2001 dalam Mampioper, 2006). Monyet ekor panjang dapat berkembang dengan baik di seluruh daratan Kalimantan, khususnya hutan rawa gambut di Kalimantan Tengah

**2.2** **Morfologi**

Menurut Wheatley, (2001) dalam Mampioper, (2006) Monyet ekor panjang memiliki warna bulu coklat keabu-abuan ke warna coklat kemerah-merahan. Warna muka abu-abu kecoklatan dengan jambang pipi, mata mengarah ke depan, hidung pesek/kempes, lubang hidung sempit dan berdekatan. Monyet ekor panjang mempunyai gigi seri seperti anjing dan mempunyai rumusan 1 2/2 (insisivu/gigi seri atas berjumlah 2 bawah 2), C 1/1 (Caninus/gigi taring atas 1, bawah 1), PM 2/2 (*plemoralelgraham* kecil atas 2/ bawah 2) dan M 3/3 (molere/gigi graham besar atas 3, bawah 3). Panjang badan berkisar antara 40-47 cm belum termasuk ekor. Panjang ekor berkisar 5-60 cm. Monyet ekor panjang memperlihatkan dimorfisma seksual (perbedaan tubuh antara jantan dan betina) dalam ukuran badan. Rata-rata berat untuk jantan 4,8-7 kg dan 3-4 kg, sedangkan ukuran betina lebih kecil, kurang lebih 69% rata berate monyet ekor panjang jantan.

**2.3 Reproduksi**

Menurut Van Lavieren (1983), monyet ekor anjang mencapai kedewasaan atau umur minimum dapat melaku kan perkawinan berkisar antara 3,5-5 tahun. Kematangan seksual pada monyet ekor panjang jantan adalah 4.2 tahun dan betina 4.3 tahun.Siklus menstruasi berkisar selama 28 hari dan lama birahi 11 hari.Selang waktu pembiakan *(breeding interval)* terjadi antara 24-28 bulan, masa kehamilan berkisar antara 160-186 hari dengan rata-rata 167 hari. Jumlah anak yang dapat dilahirkan satu ekor dan jarang sekali 2 ekor dengan berat bayi yang dilahirkan berkisar anatara 230-470 gram. Anak monyet ekor panjang disapih pada umur 5-6 bulan. Masa mengasuh anak berlangsung selama 14-18 bulan. Perkawinan dapat terjadi sewaktu-waktu dan ovulasi berlangsung spontan dengan rata- rata hari ke 12 sampai ke-13 pada siklus birahi (Napier dan Napier, 1967).

**2.4 Perilaku Harian**

Primata mempunyai perilaku lengkap yang digunakan untuk berkom unikasi dan berinteraksi dengan anggota kelompok lain. Monyet ekor panjang aktif secara teratur dari fajar sampai petang *(Diurnal)* (Payne *et al*, 2000). Aktivitas monyet lebih banyak dilakukan di atas permukaan tanah (semi terrestrial) dibandingkan di atas pohon. Monyet ekor panjang tidur diatas pohon secara berpindah-pindah untuk menghindar dari pemangsa (Napier dan Napier, 1967).

Monyet ekor panjang bersifat sosial dan hidup dalam kelompok yang terdiri atas banyak jantan dan banyak betina *(multi male-multi female)*.Dalam satu kelompok monyet ekor panjang terdiri atas 20-50 individu (Farida, 2008).Jumlah individu setiap kelompok ditentu kan oleh predator, pertahanan terhadap sumber makanan, dan efisiensi dalam aktivitas mencari makan.

**2.5 Pakan dan Aktivitas Makan**

Biasanya monyet ekor panjang memilih buah berdasarkan berbagai ciri yang dimiliki buah tersebut terutama warna mencolok, bau yang harum, bobot buah, dan kandungan nutrisi yang tinggi. Selain memakan buah, kera ekor panjang juga memilih makanan yang berupa daun, umbi dan bunga dari tumbuhan. Kera ekor panjang memakan biji dan serangga (Hadi dkk, 2007).

Aktivitas makan merupakan aktivitas mencari makan dan memegang makanan. Urutan pada aktivitas makan, dimulai dengan mencium pakan terlebih dahulu, kem udian digigit dengan mulut atau mengambil pakan yang telah digigit dengan satu atau kedua tangannya, penciuman merupakan detector utama dalam mencari pakan oleh seekor hewan. Saat memilih pakan, seekor hewan dengan nalurinya akan memilih bahan pakan yang tinggi nilai gizinya, tidak membahaya kan kesehatannya, juga memiliki bau dan cita rasa yang sesuai dengan seleranya (Sutardi, 1980)

Primata mempunyai tingkah laku makan yang khas, yaitu dapat menggenggam makanan yang akan dimakan dan perkembangan sekum yang baik sehingga meningkatkan kemampuan sistem digesti dalam mencerna makanan. Primata memiliki naluri terhadap makanan yang perlu dimakan, dan hal ini mempengaruhi tingkah laku makan mereka (Karyawati, 2012).

**2.6 Habitat**

Habitat Menurut irawanto (2006) dalam Yusuf dan Sri (2013), adalah suatu lingkungan dengan kondisi tertentu dimana suatu spesies atau komunitas hidup. Habitat yang baik akan mendukung perkem bang biakan organisme yang hidup di dalamnya secara normal. Habitat memiliki kapasitas tertentu untuk mendukung pertumbuhan populasi suatu organisme.Kapasitas untuk mendukung organisme disebut daya dukung habitat.

Habitat monyet ekor panjang tersebar mulai dari hutan hujan tropika, hutan musim, hutan rawa mangrove sampai hutan montane seperti di Himalaya. Disamping itu juga terdapat di hutan iklim sedang di Cina dan Jepang serta padang rumput dan daerah kering yang bersemak dan berkaktus di India dan Ceylon (Napier and Napier, 1967).

**2.7 Daerah Jelajah *(Home Range)***

Wilayah jelajah bervariasi sesuai dengan keadaan sumberdaya lingkungannya semakin sempit ukuran wilayah jelajahnya (Alikodra, 1990). Faktor yang secara potensial mempengaruhi penggunaan wilayah jelajah monyet ekor panjang., baik ditinjau dari pengaruh jangka panjang maupun jangka pendek. Pola penggunaan jangka panjang pada umumunya disesuaikan dengan pemanfaatan buah, sedang pencarian serangga disesuaikan dengan keadaan yang menguntungkan.Monyet ekor panjang menghindari resiko adanya pemangsa dan untuk menghemat tenaga.Wilayah yang tumpang tindih dengan kelompok tetangga juga dihindari, sehingga tidak terjadi pertemuan dengan kelompok lainnya Schaik (1985) *dalam* Alikodra (1990).

Ada dua metode utama dalam menetukan polygon daerah jelajah (Bajiali, 2006), yaitu:

1. Metode Minimum *Convex Polygon* (MCP) adalah polygon terkecil *(convex)* yang mencakup semua titik-titik yang dikunjungi oleh kelompok satwa. Umumnya metode ini juga mencakup sebagian besar ruang kosong yang tidak pernah dikunjungi satwa.

2. Metode *Kemel Home Range* merupakan metode yang popular dalam menduga daerah jelajah, tetapi ukuran sa`mpel dan tingkat akurasinya masih belum diketahui. Tingkat pendugaan daerah jelajah dihasilkan yang telah ditepakan dan yang dapat disesuaikan menggunakan "refrensi" dan metode *least square cross validation* (LSCV) untuk menentukan tingkat kehalusan polygon. Simulasi daerah jelajah bervariasi mulai dari bentuk yang sederhana hingga yang kompleks, dibentuk distribusi normal campuran.

**2.8 Analisis Vegetasi**

Analisis vegetasi adalah cara mempelajari susunan (komposisi jenis) dan bentuk (struktur vegetasi atau masyarakat tumbuh-tumbuhan). Data tersebut berguna untuk mengetahui kondisi keseimbangan komunitas hutan dan menjelaskan interaksi di dalam dan antar jenis (Soerianegara dan Indrawan, 1988).Hasil dari analisis vegetasi tumbuhan disajikan secara deskriptif mengenai komunitasnya. Struktur dipengaruhi oleh hubungan antar spesies tetapi juga oleh jumlah individu dari setiap spesies organisme (Indriyanto, 2006).Untuk mempelajari komposisi vegetasi perlu dilakukan pembuatan petak-petak pengamatan yang sifatnya permanen atau sementara. Petak-petak tersebut dapat berupa petak tunggal, petak ganda ataupun berbentuk jalur atau dengan metode tanpa petak (Irwanto, 2006).

**2.9 Status Perindungan**

Menunut PP No. 7 Tahun 1999 monyet ekor panjang menupakan jenis satwa yang tidak dilindungi karena papuiasinya sangat tinggi, namun tidak menutup kemungkinan di beberapa daerah keberadaan satwa ini sudah mulai menghilang Hal ini disebabkan oleh degradasihabitat yang luar biase Konversi hutan menjadi lahan pertanian, pertanian, perambangan, dan illegal logging menjadi factor terdesaknya primate di alam termasuk monyet ekor panjang. Status monyet ekor panjan menurut CITES *(Convention of International Trade Endangered Spesies flora and Fauna)* merupakan satwa apndik yang artinya satwa tersebut boleh diperdagangkan dengan ukuran kuota tertentu (Soehartono dan Mardiastuti, 2005).

**III. METODELOGI PENELITIAN**

**3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Blok Insitu Kebun Raya Lemor, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Maret 2020 .

Penetapan hutan Lemor menjadi kebun raya tertuang dalam Surat Keputusan Menhut Nomor 22/Menhut-II/2012. SK Menhut tersebut secara jelas diatur bahwa pemerintah pusat menyerahkan pengelolaan kawasan Hutan Lemor kepada pemerintah daerah. Penempatan Hutan Lindung Lemor seluas 82,9 hektar are menjadi kebun raya memiliki tujuan untuk kegiatan konservasi, penelitian, pendidikan, wisata dan jasa lingkungan (Atsani, 2018).

**3.2 Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan adalah :

1. Alat tulis
2. Kamera
3. Kertas kerja *(tally shet)*
4. Binokuler
5. *Stopwatch*

**3.3 Metode Pengambilan Data**

**3.3.1 Studi Literatur**

Studi literatur atau kajian pustaka ialah kegiatan dalam rangka mempelajari referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan oleh orang lain. Tujuannya ialah untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti (Sarwono.2006). Termasuk dokumen, laporan dan catatan terkait khususnya yang ada di lapangan.

**3.3.2 Wawancara**

Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak tersetruktur. Menurut Mulyana (2008), wawancara tidak terstruktur mirip dengan percakapan informal. Metode ini bertujuan mmperoleh bentuk-bentuk informasi khusus untuk semua responden, kata, susunan kata dan urutannya disesuaikan dengan ciri-ciri setiap responden. Penentuan responden pada penelitian ini menggunakan kaidah *key informan*. *Key informan* merupakan teknik penentuan sampel dengan responden yang memiliki informasi yang lengkap tentang suatu objek (Sugiyono, 2008). Pada penelitian ini wawancara dilakukan untuk mendeteksi secara cepat keberadaan, populasi, lokasi dan jam aktivitas Monyet ekor panjang di berdasarkan informasi responden.

**3.3.3 Metode Observasi**

Metode observasi menurut Hadi dan Nurkancana (dalam Suardeyasasri, 2010) adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis baik secara langsung maupun secara tidak langsung pada tempat yang diamati. Metode observasi bertujuan untuk menguasai lokasi penelitian, menyisir keberadaan moyet ekor panjang sebagai alat untuk memvalidasi hasil dari wawancara, serta sebagai dasar dalam penempatan jalur pengamatan.

**3.3.4 Penentuan objek pengamatan**

Penentuan kelompok dilakukan secara *purposive sampling* (Farida 2008).

Kelompok monyet ekor panjang yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil observasi, kelompok yang di pilih adalah kelompok dengan ukuran populasi yang paling mendekati ideal. Apabila kelompok yang memenuhi syarat lebih dari satu maka dilakukan pengundian ukuran yang paling mendekati ideal yaitu 20-50 individu (Farida 2008).

**3.3.5 Studi Pakan**

Data studi pakan Monyet ekor panjang diambil menggunakan metode *scan sampling* metode ini merupakan metode sampling yang digunakan untuk menghitung aktivitas individu dalam suatu populasi yang dilakukan berdasarkan interval waktu tertentu (Altman, 1973; Hepworth dan Hamilton 2001). Dalam penelitian ini lama hari yang digunakan adalah 10 hari atau setara dengan 100 jam pengamatan dan jam pengamatan dilakukan dari jam 06.00 WITA sampai jam 18.00 WITA dan interval waktu yang di peroleh secara arbitraris (di tentukan sendiri) selama 5 menit.

Subjek penelitian ini adalah Monyet Ekor Panjang *(Macaca Fascicularis).* Data yang dikumpulkan dalam penelitian studi pakan Monyet ekor panjang *(Macaca Fascicularis)* di Blok Insitu Mata Air Lemor Kebun Raya Lemor yaitu jenis, frekuensi, periode, proporsi bagian yang di makan, bagian yang di buang, posisi makan, dan karakteristik pohon pakan meliputi diameter, tinggi total, tinggi bebas cabang dan luas tajuk.

**3.6 Analisis Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini analisa secara deskriptif dan kuantitatif.

**3.6.1 Analisis Deskriptif**

Data studi pakan Monyet ekor panjang di tabulasikan kemudian dijelaskan dengan memaparkan data sesuai dengan situasi dan keadaan di lapangan. Dengan demikian yang di maksud dengan analisa deskriptif adalah mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2012).

**3.6.2 Analisis Kuantitatif**

Metode selnjutnya yang digunakan dalam menganalisis data adalah metode Kuantitatif. Metode Kuantitatif adalah metode yang menggunakan pendekatan yang menjelaskan fenomena melalui pengukuran obyektif dan analisis numerikal dan bersifat spesifik, jelas, rinci (Prastowo, 2016).

Adapun data yang diperoleh secara kuantitatif adalah:

1. Jenis pakan yang dikonsumsi

Jenis pakan yang dikonsumsi dilakukan dengan perhitungan persentase pemanfaatan vegetasi sebagai sumber pakan berdasarkan tingkat keseringan dalam memakan pakan tersebut

(Sinaga, 2011)

Keterangan :

Frekuensi jenis pakan yang dimakan = tingkat keseringan dalam memakan pakan tersebut (menit).

Jumlah total pakan keseluruhan = jumlah waktu yang diperlukan untuk aktivitas makan (menit).

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Pemilihan objek pengamatan**

 Pemilihan kelompok Monyet ekor panjang dilakukan secara *purposive sampling* (Farida 2008). Kelompok yang di pilih adalah kelompok dengan ukuran populasi yang paling mendekati ideal. Berdasarkan hasil pengamatan, di blok insitu Kebun Raya Lemor khususnya pada lokasi  sekitar mata air terdapat 4 kelompok monyet ekor panjang. Untuk mengetahui ukuran setiap kelompok maka dilakukan  pengamatan populasi dengan pengulangan sebanyak 3 kali. Kelompok monyet ekor panjang yang digunakan dalam penelitian yaitu kelompok 3 dengan jumlah individu yang yang berjumlah 28 individu dengan komposisi 4 jantan dewasa 8 betina dewasa 3 jantan muda 4 betina muda 6 juvenil dan 3 bayi.

Adapun data pengukuran populasi dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 pengamatan populasi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Kelompok | Total Individu | Sex Rasio | Kelas umur | | |
| Anak | Remaja | Dewasa |
| 1 | Kelompok 1 | 18 | 1 : 1,25 | 5 | 6 | 9 |
| 2 | Kelompok 2 | 15 | 1 : 1 | 3 | 4 | 8 |
| 3 | Kelompok 3 | 28 | 1 : 2 | 9 | 7 | 12 |
| 4 | Kelompok 4 | 21 | 1 : 1,33 | 5 | 2 | 14 |
|  | Total | 82 | 1 :1,4 | 22 | 13 | 43 |

Total populasi dari keempat kelompok Monyet Ekor Panjang terdapat 82 individu. Pada penelitian ini jumlah individu perkelompok adalah 15-28 individu di setiap kelompok. Namun hal ini termasuk rendah bila dibandingkan dengan Zairina (2015)yang menyatakan bahwa di Hutan Rakyat Ambender, Pamekasan, Madura jumlah individu perkelompok adalah 32-41 individu perkelompok.

Pada penelitian ini menghitung dan membandingkan sex rasio di lakukan hanya pada kelas umur dewasa. Menurut Primayuda (2019) sex rasio adalah perbandinganantara jumlah jantan dan betina pada suatu populasi. Sex rasio pada keempat kelompok Monyet Ekor Panjang di blok insitu Kebun Raya Lemor yakni bahwa kelompok 1 memiliki nilai sex rasio 1 : 1,25 , kemudian pada kelompok 2 memiliki nilai sex rasio 1 : 1 yang menunjukan bahwa jumlah jantan dan betina memiliki jumlah individu yang sama, kemdian pada kelompok 3 perhitungan sex rasio memiliki nilai 1 : 2 pada nilai ini sex rasio pada kelompok 3 dikatalkan ideal. Hal ini sesuai dengan pernyataan Napier (1985 cit. Surya 2010) yang mengatakan sex rasio alami pada Monyet Ekor Panjang yaitu 1 : 2 . kemudia pada kelmpok 4 memiliki nilai sex rasio 1 : 1,33. Selain nilai sex rasio pada kelompok 3 Monyet ekor Panjang , niali sex rasio pada kelompok 1,2,4 yang menunjukan kelompok dengan jumlah sex rasio yang tidak ideal.

Aktifitas yang ada pada kelompok 3 dari monyet ekor panjang yang menjadi objek dari penelitian ini yakni terdapat beberapa aktivitas seperti aktivitas istirahat, aktivitas makan, bergerak dan *grooming.* Aktivitas tersebut merupakan perilaku yang umum dan sering di lakukan oleh Monyet ekor panjang saat beraktivitas. Sedangkan untuk aktivitas seperti kawin hanya dilakukan di waktu tertentu saja. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suprihandini (1993 cit. Saputra 2012) yang menyatakan bahwa perilaku kawin dilakukan pada periode aktif dimana periode tersebut tidaklah teratur dan hanya terjadi pada waktu tertentu.

* 1. **Pohon Pakan**

Dalam penelitian ini hasil pengukuran pada pohon pakan monyet ekor panjang (Macaca Fascicularis) meliputi:

* + 1. Jenis Pohon Pakan dan bagian yang dimakan

Monyet ekor panjang *(Macaca fascicularis)* mengonsumsi dua jenis makanan yakni makanan alami dan makanan non alami yang berasal dari pengujung. Makanan alami yang banyak di konsumsi adalah buah buahan muda, daun muda, biji bijian dan juga rerumputan, dan tak jarang juga monyet ekor panjang terlihat makan serangga kecil. Secara keseluruhan, makanan alami yang dikonsumsi oleh kelompok Monyet Ekor Panjang sebanyak 686 kali dan makanan non alami yakni sebanyak 73 kali.pengamatan dilakukan selama 10 hari pada saat musim kemarau. Adapun jenis pakan dan presentase banyak pakan yang dimakan oleh monyet ekor panjang dapat dilihat pada tabel 4.2 :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama lokal | Nama ilmiah | Famili | Bagian yang dimakan | Frekuensi (kali) | Proporsi  (Persentasi) (%) |
| 1 | Awar awar | Ficus septica | [Moraceae](https://www.google.com/search?safe=strict&hl=in&sxsrf=ALeKk03907A_kL8yfbWeYk5QUNRqxlDp_w:1587368957270&q=Moraceae&stick=H4sIAAAAAAAAAONgVuLQz9U3SCsvq1jEyuGbX5SYnJqYCgCaqkrlFwAAAA&sa=X&ved=2ahUKEwjc68yWwvboAhXEmeYKHcJjDyoQmxMoATAXegQIERAD) | Daun dan buah | 10 | 1,46 |
| 2 | Ara | Ficus carica | Moraceae | Daun dan buah | 107 | 15,60 |
| 3 | Kumbi | Voacanga feotida | Apocynaceae | Daun dan buah | 88 | 12,83 |
| 4 | Dao | Dracontomelon dao | Anacardiaceae | Daun dan buah | 114 | 16,62 |
| 5 | Lempinyo | Aglaia sp | [Meliaceae](https://id.wikipedia.org/wiki/Meliaceae) | Daun dan buah | 66 | 9,62 |
| 6 | Laban | Vitex pinnata | [Verbenaceae](http://www.plantamor.com/index.php?plantsearch=Verbenaceae) | Daun dan buah | 25 | 3,64 |
| 7 | Kedondong hutan | Spondias pinnata | [Anacardiaceae](https://id.wikipedia.org/wiki/Anacardiaceae) | Buah | 55 | 8,02 |
| 8 | rumput |  |  | Batang | 134 | 19,53 |
| 9 | Serangga |  |  |  | 82 | 11,95 |
| 10 | Jukut jampang | Eleusine indica (L.) Gaertn. | Graminae | Daun dan batang | 2 | 0,29 |
| 11 | Ketimbusan | Protium Javanicum | Burseraceae | buah | 3 | 0,44 |
|  | Total |  |  |  | 686 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas jenis tumbuhan yang banyak dikonsumsi antara lain buah pohon dao (Drancontomelon dao) yang dijadikan pohon pakan oleh monyet ekor panjang yakni dengan banyak persentasi 16,62% dan yang paling sedikit adalah, Awar awar (Ficus septica) 1,46%, selain buah dari pepohonan monyet ekor panjang juga tidak jarang memakan rumput dan serangga, dimana pada rumput frekuensi (kali) keseringan dikonsumsi sebanyak yakni 134 kali dan persentasi 19,53% , dan pada serangga banyak frekuensi (kali) 82 kali dengan persentasi 11,59%.

Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa, pohon pakan yang digunakan Monyet ekor panjang pada penelitian ini berjumlah 9 jenis dan terdiri dari 36 individu. Hal ini tergolong rendah bila dibandingkan dengan Zairina (2015) yang menyatakan bahwa di Hutan Rakyat Ambender, Pamekasan, Madura terdapat beberapa jenis tumbuhan yang menjadi pilihan *M*. *fascicularis* sebagai pakannya. Diantaranya terdapat sekitar 22 tumbuhan hutan yang teridentifikasi dan diketahui dipilih oleh *M*. *fascicularis* sebagai pakannya. Selain pakan yang berasal dari pohon, Monyet ekor panjang juga memakan rerumputan dan serangga. Data pohon pakan pakan Monyet ekor panjang dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Pohon pakan Monyet ekor panjang.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama lokal** | **Nama ilmiah** | **Famili** | **Jumlah Individu** |
|  | **Kategori pohon** |  |  |  |
| 1 | Awar-awar | *Ficus septica* | [Moraceae](https://www.google.com/search?safe=strict&hl=in&sxsrf=ALeKk03907A_kL8yfbWeYk5QUNRqxlDp_w:1587368957270&q=Moraceae&stick=H4sIAAAAAAAAAONgVuLQz9U3SCsvq1jEyuGbX5SYnJqYCgCaqkrlFwAAAA&sa=X&ved=2ahUKEwjc68yWwvboAhXEmeYKHcJjDyoQmxMoATAXegQIERAD) | 3 |
| 2 | Ara | *Ficus carica* | Moraceae | 5 |
| 3 | Kumbi | *Voacanga feotida* | Apocynaceae | 4 |
| 4 | Dao | *Dracontomelon dao* | Anacardiaceae | 6 |
| 5 | Lempinyo | *Aglaia sp* | [Meliaceae](https://id.wikipedia.org/wiki/Meliaceae) | 5 |
| 6 | Laban | *Vitex pinnata* | [Verbenaceae](http://www.plantamor.com/index.php?plantsearch=Verbenaceae) | 4 |
| 7 | Kedondong hutan | *Spondias pinnata* | [Anacardiaceae](https://id.wikipedia.org/wiki/Anacardiaceae) | 4 |
| 8 | Jukut jampang | *Eleusine indica (L.) Gaertn.* | Graminae | 2 |
| 9 | Ketimbusan | *Protium Javanicum* | Burseraceae | 3 |
|  | **Kategori non-pohon** | |  |  |
| 10 | Rumput gajah dan rumput belulang |  |  | - |
| 11 | Serangga (semut) |  |  | - |
| 12 | Beras |  |  | - |
| 13 | lontong |  |  | - |
|  | Total |  |  | 36 |

Jenis pohon yang paling banyak digunakan oleh Monyet ekor panjang adalah pohon dao (*Dracontomelon Dao*). Keberadaan pohon Dao (Dr*acontomelon Dao*) menyebar luas pada kawasan mata air lemor, selain itu penyebab pohon Dao (*Dracontomelon Dao*) menjadi pohon pakan dengan persentasi tertinggi dikarenakan keberadaan pohon dao tersebar pada kawasan mata air lemor tersebut. Ciri-ciri dari buah dao (*Dracontomelon dao*) yakni buahnya berbentuk bulat, tipe buah rata, panjang 3 cm, tebal kulit buah 0,5 cm, panjang tangkai buah 2 cm, warna daging buah muda putih jika sudah tua berwarna kuning, warna kulit buah muda hijau, kulit buah tua coklat kekuningan, rasa daging buah masam, tekstur daging buah berserat (Harah, 2018).

Kemudian jenis pohon paling benyak kedua yang digunakan oleh Monyet Ekor Panjang adalah pohon Ara (*Ficus carica).* Keberadaa pohonAra (*Ficus carica)* juga cukup tersebar luas pada kawasan mata air lemor hal ini juga dikarenakan pohon Ara (*Ficus carica)* yang termasuk tumbuhan liar yang dapat hidup dimana saja. Sehingga menjadi pohon pakan dengan presentasi tertinggi kedua yang sring dimakan oleh Monyet Ekor panjang. Buahnya berukuran panjang tiga hingga 5 cm, berwarna hijau. Beberapa kultivar berubah warna menjadi ungu jika masak. Getah yang dikeluarkan pohon ini dapat mengiritasi kulit (Haidar, 2014).

Jenis pohon terbanyak ketiga yang digunakan oleh Monyet ekor panjang adalah pohon kumbi (*Voacanga feotida).* Penyebaran pertumbuhan pohon kumbi di kawasan mata air di Blok Insitu Kebun Raya Lemor cukup tersebar luas karena selain dikonsumsi oleh monyet ekor panjang, pohon kumbi juga dikonsumsi oleh satwa lain seperti lutung.

Selain memakan pakan alami, Monyet ekor panjang juga memakan pakan non alami. Pakan non alami merupakan makanan yang didapat dari pengunjung yang datang berkunjung ke lokasi kebun raya lemor adapun jenis pakan non alami diantaranya beras, lontong, gorengan, dan keripik.

%

**4.3 Bagian yang dimakan**

Monyet ekor panjang (*Macaca Fascicularis*) memanfaatkan bagian tertentu dari pohon pakan meliputi daun, buah dan biji. Adapun bagian yang dimanfaatkan Monyet ekor panjang (*Macaca Fascicularis*) dari vegetasi pakan yang ada dapat dilihat pada Gambar 4.1

Pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar pakan yang dimakan oleh monyet ekor panjang adalah buah dan daun. Monyet ekor panjang terlihat lebih senang memakan buah yang memiliki ukuran kecil seperti buah dao sesuai dengan jumlah persentase terbanyak yang tertera pada gambar 4.1 tersebut.

Monyet Ekor Panjang juga tidak memakan semua bagian pada buah tersebut tidak jarang monyet ekor panjang membuang biji atau kulit pada buah yang dimakan.

* 1. **Durasi Makan**

Tabel 4.4 rata rata durasi aktivitas Monyet Ekor Panjang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Individu | Durasi aktivitas makan (menit) |
| 1 | Anakan | 1-30 menit |
| 2 | Remaja | 1-22 menit |
| 3 | Dewasa | 1-10 menit |

Pada tabel 4.4 tertera durasi makan pada monyet ekor panjang berbeda beda tergantung pada usia. Waktu makan yang dibutuhkan oleh individu dewasa untuk makan lebih singkat dibandingkan dengan juvenil. Durasi makan untuk individu juvenil berkisar antara 1−30 menit, sedangkan pada individu remaja membutuhkan durasi makan berkisar 1-22 menit, dan pada individu dewasa memerlukan waktu antara 1−10 menit. Menurut Hanya (2003), aktivitas makan juvenil *M. fuscata* lebih sedikit, karena waktu makan juvenil lebih lama daripada dewasa. Juvenil perlu melindungi diri dari predator pada saat mencari makan dan belum adanya pengalaman untuk mencari sumber makanan.

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan dapat diketahui jenis pakan monyet ekor panjang sangat beragam antara lain buah dan daun dari pohon Dao *(Dracontomelon Dao)*, Lempinyo *(Aglaia sp)*, Kumbi *(Voacanga feotida),* Ara *(Ficus carica),* Kedondong Hutan *(Spondias pinnata),* Laban *(Spondias pinnata),* Jukut Jampang *(Eleusine indica (L.) Gaertn.)*, Ketimbusan *(Protium Javanicum),* Awar Awar *(Ficus septica ),* dan juga rumput dan serangga. Kemudian untuk frekuensi (kali) keseringan monyet ekor panjang memakan pakan mereka selama 10 hari yaitu sebanyak 686 kali. Kemudian untuk periode makan monyet ekor panjang pada usia juvenil dan dewasa berbeda, pada juvenil memiliki waktu makan berkisar antara 1- 30 menit dan pada monyet dewasa memiliki waktu makan antara 1-10 menit. Kemudian untuk proporsi berdasakan hasil perhitungan besar frekuensi yang dibagi dengan tottal keseluruhan (menit) yaitu 0,095 %. Kemudian untuk bagian yang dimakan adalah pada bagian daging buah, biji, dan daun. Kemudian untuk bagian yang dibuang adalah kulit dari buah, tulang dari buah, tualang daun dan ranting. Kemudian untuk posisi makan pada monyet ekor panjang bertempat beragam yakni pada bagian ranting pohon dan tak jarang di tanah. Kemudian untuk karakteristik pohon pakan dengan rata rata berdiameter berkisar antara 20 – 100 cm, lalu untuk tinggi total pada pohon pakan rata rata pohon dengan tinggi berkisar 3 m sampai dengan 25 m; dan luas tajuk yang lebih dipilih adalah pohon pakan dengan luas 50 m² sampai dengan 100 m².

**5.2 Saran**

**DAFTAR PUSTAKA**

# Atsani R. A. 2018. Identifikasi Karakteristik Penggunaan Habitat Oleh Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Di Sepanjang Jalur Mata Air Lemor Kawasan Kebun Raya Lemor. [Skripsi, Unpublished] Prodi Kehutanan Universitas Mataram. Mataram. Indonesia

Alikodra H. S. 1990. Pengelolaan Satwa Liar. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayati. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor. Indonesia

Bonadio C. 2000. Macaca fascicularis*.* Animal Diversity Web. http://animaldiversity.ummz.umich.edu [22 November 2019]

Farida H. 2008. Aktivitas Makan Monyet Ekor Panjang *(Macaca fascicularis)* di Bumi Perkemahan Pramuka Cibubur Jakarta. [Skripsi, Unpublished]. Program Studi Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahun Alam. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia

Indriyanto. 2005. Ekologi Hutan. *Bumi Aksara*. Jakarta. Indonesia

Karyawati A. T. 2012. Tinjauan Umum Tingkah Laku Makan pada Hewan Primata. *Jurnal Penelitian Sains*. 15 : 15-110.

Mampioper, Dominggus A. 2006. Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Ancam Keanekaragaman Hayati dan Hasil Panen di Papua. Beritabumi. <http://beritabumi.com> [22 November 2019].

Mulyana D. 2008. Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar. Remaja Rosdakarya. Bandung. Indonesia

Napier J. R., Napier P. H. 1967. A Handbook of Living Primate Morphology Ecologi And Behaviour Of Human Primates. Academic Press. London New York.

Prastowo A. 2016. Memahami Metode-metode Penelitian Suatu Tujuan Teoritis Vdan Praktis. *Ar-Ruzz Media*. Yogjakarta

Payne J., Francis C. M, Phillipps. K. 1985. A field guide to the mammals of Borneo*. The Sabah Society with World Wildlife Fund Malaysia,* Kinabalu*.*

Sarwono S. W. 2006. Psikologi Sosial, Psikologi Kelompok dan Psikologi Terapan. Balai Pustaka. Jakarta.

Soerianegara I., Indrawan A. 2005. Ekologi Hutan Indonesia. Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. IPB press. Bogor*.* Indonesia

Soehartono T., Mardiastuti A. 2003. Pelaksanaan Konvensi CITES di Indonesia. *JICA.* Jakarta. Indonesia

Sugiyono. 2012. Statistika Untuk Penelitian. *Alfabeta*. Bandung. Indonesia

Sutardi T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi. Jilid 1. Depatemen Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. *IPB Press. Bogor.* Indonesia

Van L.P. 1983. Wildlife Management in The Tropics. *School of Environmental Conservation Management. Ciawi*. Bogor. Indonesia

**LAMPIRAN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama lokal | Nama ilmiah | Famili | Frekuensi (kali) | Persentasi (%) |
| 1 | Awar awar | Ficus septica | [Moraceae](https://www.google.com/search?safe=strict&hl=in&sxsrf=ALeKk03907A_kL8yfbWeYk5QUNRqxlDp_w:1587368957270&q=Moraceae&stick=H4sIAAAAAAAAAONgVuLQz9U3SCsvq1jEyuGbX5SYnJqYCgCaqkrlFwAAAA&sa=X&ved=2ahUKEwjc68yWwvboAhXEmeYKHcJjDyoQmxMoATAXegQIERAD) | 10 | 1,46 |
| 2 | Ara | Ficus carica | Moraceae | 107 | 15,60 |
| 3 | Kumbi | Voacanga feotida | Apocynaceae | 88 | 12,83 |
| 4 | Dao | Dracontomelon dao | Anacardiaceae | 114 | 16,62 |
| 5 | Lempinyo | Aglaia sp | [Meliaceae](https://id.wikipedia.org/wiki/Meliaceae) | 66 | 9,62 |
| 6 | Laban | Vitex pinnata | [Verbenaceae](http://www.plantamor.com/index.php?plantsearch=Verbenaceae) | 25 | 3,64 |
| 7 | Kedondong hutan | Spondias pinnata | [Anacardiaceae](https://id.wikipedia.org/wiki/Anacardiaceae) | 55 | 8,02 |
| 8 | rumput |  |  | 134 | 19,53 |
| 9 | Serangga |  |  | 82 | 11,95 |
| 10 | Jukut jampang | Eleusine indica (L.) Gaertn. | Graminae | 2 | 0,29 |
| 11 | Ketimbusan | Protium Javanicum | Burseraceae | 3 | 0,44 |
|  | Total |  |  | 686 | 100 |

(Sinaga, 2011)

Keterangan :

Frekuensi jenis pakan yang dimakan = tingkat keseringan dalam memakan pakan tersebut (menit).

Jumlah total pakan keseluruhan = jumlah waktu yang diperlukan untuk aktivitas makan (menit).

**Tally sheet Hari ke 1**

****

**Hari ke 2**

****

**Hari ke 3**

****

**Hari ke 4**

****

**Hari ke 5**

****

**Hari ke 6**

****

**Hari ke 7**

****

**Hari ke 8**

****

**Hari ke 9**

****

**Hari ke 10**

****