

**KANDUNGAN NUTRISI PAKAN LUTUNG JAWA
(*Trachypithecus mauritius*) DI RESORT TEGALLEGA
KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE
PANGRANGO JAWA BARAT**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Iqbal Zam Zami Hilaul

1701125067

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2021

**KANDUNGAN NUTRISI PAKAN LUTUNG JAWA
(*Trachypithecus mauritius*) DI RESORT TEGALLEGA
KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE
PANGRANGO JAWA BARAT
SKRIPSI**

**(Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan)**



Disusun Oleh:

Iqbal Zam Zami Hilaul

1701125067

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Judul Skripsi : Kandungan Nutrisi Pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus mauritius*)
di *Resort* Tegallega Kawasan Taman Nasional Gunung Gede
Pangrango Jawa Barat

Nama : Iqbal Zam Zami Hilaul

NIM : 1701125067

Setelah diperiksa dan diperbaiki melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan.

Jakarta, 21 Januari 2021

Dosen Pendamping



Agus Pambudi Dharma, S.Pd.,M.Si

NIDN.0304128702

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kandungan Nutrisi Pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus mauritius*) di *Resort* Tegallega Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat

Nama : Iqbal Zam Zami Hilaul

NIM : 1701125067

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai dengan saran penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Rabu

Tanggal : 11 Agustus 2021

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dra. Maryanti Setyaningsih, M.Si.		20/9/2021
Sekretaris	: Susilo, M.Si.		19/11/2021
Pembimbing	: Agus Pambudi Dharma, S.Pd., M.Si.		3/11/2021
Penguji I	: Dra. Maryanti Setyaningsih, M.Si.		20/9/2021
Penguji II	: Hilman Faruq, M.Pd.		29/9/2021

Disahkan oleh,
Dekan,



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.
NIDN. 0317126903

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iqbal Zam Zami Hilaul

NIM : 1701125067

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul ***Kandungan Nutrisi Pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus mauritius*) di Resort Tegallega Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat***

merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan serta keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tata cara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

Jakarta, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



Nama: Iqbal Zam Zami Hilaul

NIM : 1701125067

ABSTRAK

Iqbal Zam Zami Hilaul : 1701125067. “*Kandungan Nutrisi Pakan Lutung Jawa (Trachypithecus mauritius) di Resort Tegallega Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tumbuhan pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus mauritius*) serta kandungan nutrisinya di *resort* Tegallega kawasan TNGGP Jawa Barat. *Resort* Tegallega merupakan kawasan konservasi flora dan fauna, salah satunya adalah lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*), primata endemik pulau Jawa. Untuk menjaga kelestarian lutung jawa di *Resort* Tegallega Kawasan TNGGP salah satu upaya yang bisa dilakukan yakni dengan mengetahui jenis tumbuhan pakan lutung jawa serta kandungan nutrisi yang terkandung di dalam pakan lutung jawa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *direct observation* atau pengamatan langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tumbuhan yang berhasil diamati sebagai pakan lutung jawa di *resort* Tegallega kawasan TNGGP yaitu 6 spesies tumbuhan. Data kandungan nutrisi menggunakan analisis uji proksimat menunjukkan bahwa kadar air tertinggi terdapat pada jenis *Calliandra calothyrsus* (8,00%) dan terendah pada jenis *Cinnamomum verum* (6,33%), kadar abu tertinggi terdapat pada jenis *Bischofia javanica* (6,96%) dan terendah pada jenis *Cinnamomum verum* (2,56%), kandungan lemak tertinggi terdapat pada jenis *Bischofia javanica* (3,98%) dan terendah pada jenis *Cinnamomum verum* (1,81%), kandungan protein tertinggi terdapat pada jenis *Calliandra calothyrsus* (23,99%) dan terendah pada jenis *Schima wallichii* (9,51%), kandungan serat kasar tertinggi terdapat pada jenis *Bischofia javanica* (30,59%) dan terendah pada jenis *Altingia excelsa* (12,61%).

Kata kunci: *Resort Tegallega, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Lutung Jawa, Tumbuhan Pakan, Kandungan Nutrisi*

ABSTRACT

Iqbal Zam Zami Hilaul : 1701125067. "*Nutritional Content of Feed Javan Langur (Trachypithecus mauritius) at Resort Tegallega, Gunung Gede Pangrango National Park, West Java*". Essay. Jakarta: Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. University of Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA. 2021.

This study aims to determine the food plants of Javan Langur (*Trachypithecus mauritius*) and their nutritional content at their *resort* Tegallega the TNGGP area of West Java. *Resort* Tegallega is a flora and fauna conservation area, one of which is the Javan langur (*Trachypithecus mauritius*), a primate endemic to the island of Java. To preserve the Javan langur at their *Resort* Tegallega TNGGP area, one of the efforts that can be done is by knowing the types of Javan langur feed plants and the nutritional content contained in the Javan langur feed. The method used in this research is *direct observation* . The results showed that the number of plants that were successfully observed as food for Javan langurs at their *resort* Tegallega TNGGP area were 6 plant species. Nutrient content data using proximate test analysis showed that the highest water content was in the species *Calliandra calothyrsus* (8.00%) and the lowest was in the species *Cinnamomum verum* (6,33%), the highest ash content was found in the species *Bischofia javanica* (6,96%). and the lowest was *Cinnamomum verum* (2,56%), the highest fat content was *Bischofia javanica* (3,98%) and the lowest was *Cinnamomum verum* (1,81%), the highest protein content was *Calliandra calothyrsus* (23,99%) and the lowest was *Schima wallichii* (9,51%), the highest crude fiber content was *Bischofia javanica* (30,59%) and the lowest was *Altingia excelsa* (12,61%).

Keywords: *Resort Tegallega, Gunung Gede Pangrango National Park, Javan Langur, Forage Plants, Nutritional Content*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang puji serta syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayahnya sehingga penelitian berjudul “Kandungan Nutrisi Pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus mauritius*) di Resort Tegallega Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat” dapat diselesaikan oleh penulis.

Pada kesempatan kali ini, penulis memberikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini.

1. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
2. Dra. Hj. Maryanti Setyaningsih, M.Si, Kepala Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Agus Pambudi Dharma, S.Pd, M.Si, sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan untuk membantu penulis dalam penyelesaian skripsi baik itu saat mengambil data di lapangan maupun proses penyusunan skripsi.
4. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UHAMKA.
5. Pak Wahyu Rudianto, S.Pi., M.Si selaku kepala Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) Jawa Barat beserta jajarannya yang telah mengizinkan kelangsungan penelitian ini sehingga dapat terselesaikan.

6. Pegawai analis laboratorium Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan (BPMSP) Bekasi, Jawa Barat yang telah membantu menganalisis proses uji sampel.
7. Orang tua serta keluarga tersayang yang telah memberikan motivasi serta doa tiada henti bagi keberhasilan dan kelancaran penulis.
8. Bang Rizky Mudzakir dan teman-teman komunitas Satapak Rimba Adventure yang turut membantu selama proses pengambilan data di lapangan.
9. Keluarga besar Mang Uden Suherlan yang telah membantu memberikan logistik selama penelitian di lapangan berlangsung.
10. Siti Aulia Febrianti yang senantiasa menemani dan menyemangatkan dalam proses pengerjaan skripsi ini sehingga dapat selesai lebih cepat.

Semoga jasa dan kebaikan pihak-pihak yang telah membantu tercatat sebagai amal baik yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis sangat menyadari belum adanya kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu saran dan kritik dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan pada masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan dapat dijadikan bahan pembelajaran lebih lanjut.

Jakarta, Juli 2021

Iqbal Zam Zami Hilaul

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
PERNYATAAN	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR LAMPIRAN	XII

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Masalah.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	6
1. Klasifikasi Lutung Jawa	6
2. Habitat Lutung Jawa.....	7
3. Tumbuhan Pakan dan Nutrisi Pakan Colobinae (Pemakan Daun) ..	7
4. Sistem Pencernaan Lutung Jawa (<i>Trachypithecus mauritius</i>).....	10
5. Penjabaran <i>Resort</i> Tegallega	12
B. Penelitian Relevan	13
C. Kerangka Berpikir.....	14

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Tujuan Operasional.....	15
B. Waktu dan Tempat Penelitian	15
C. Deskripsi Area Penelitian.....	15
D. Populasi dan Sampel.....	16
E. Metode Penelitian	17
F. Prosedur Penelitian.....	17
1. Penentuan Lokasi Penelitian.....	17
2. Alat dan Bahan.....	18
3. Penentuan Sampling	18
4. Pembuatan Sampel.....	18
G. Variabel Penelitian	19
H. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	19
1. Data Primer	19
2. Data Sekunder.....	20
I. Teknik Analisis Data.....	20

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil.....	21
1. Jenis Tumbuhan Pakan	21
2. Karakteristik Pohon Pakan	22
3. Kandungan Nutrisi Pakan.....	24
B. Pembahasan	26
1. Jenis Tumbuhan Pakan.....	26
2. Karakteristik Tumbuhan Pakan.....	28
3. Nutrisi Pakan Lutung Jawa.....	33

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	41
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tumbuhan Pakan Lutung Jawa	8
Tabel 4. 1 Jenis Tumbuhan Pakan Lutung Jawa di Resort Tegallega	21
Tabel 4. 2 Karakteristik Pohon Pakan	22
Tabel 4. 3 Kandungan Nutrisi Pakan Lutung Jawa di Resort Tegallega	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Lutung Jawa	6
Gambar 2. 2	Kerangka Berpikir Penelitian	14
Gambar 3. 1	Peta Akses TNGGP.....	16
Gambar 4. 1	Pohon Gadog.....	28
Gambar 4. 2	Pohon Rasamala	29
Gambar 4. 3	Pohon Puspa	30
Gambar 4. 4	Pohon Manglid.....	31
Gambar 4. 5	Pohon Kayu Manis	32
Gambar 4. 6	Pohon Kaliandra.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kandungan Uji Nutrisi Sampel.....	41
Lampiran 2 Peralatan Penelitian.....	43
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian.....	47
Lampiran 4 Surat Permohonan Penelitian	54
Lampiran 5 SIMAKSI Penelitian	55
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Daring	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia dengan julukan "*Great Biodiversity Country*", mempunyai tingkat keanekaragaman hayati jenis fauna yang sangat tinggi (Widiana, Hasby, & Uriawan, 2018). Primata merupakan salah satu jenis fauna yang banyak ditemukan di Indonesia. Diperkirakan terdapat 195 spesies primata di seluruh dunia, 40 spesies dijumpai di Indonesia, dan 24 spesies lainnya yaitu spesies endemik yang keberadaannya hanya terdapat di Indonesia (Widiana et al., 2018). Saat ini terdapat beberapa spesies dari famili primata yang dilindungi dan juga dilestarikan yaitu Owa Jawa (*Hylobates moloch*), Surili (*Presbytis comata*), Rekrekan (*Presbytis fredericae*) dan Kukang jawa (*Nycticebus javanicus*), serta yang masih ada seperti Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*), dan Lutung Jawa (*Trachypithecus mauritius*) (Supriatna & Wahyono, 2000). Selain itu ada 28 jenis primata yang dilindungi Undang-Undang dan CITES / Red Data Book IUCN (Bismark & Iskandar, 2002).

Lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) adalah hewan primata yang statusnya dilindungi yang tertulis pada Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 733/ Kpts-II/1999 (jenis ini tidak disebutkan sebagai satwa dilindungi dalam Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa). Lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) juga

termasuk dalam status rentan (*vulnerable*) oleh IUCN karena populasinya seiring perkembangan zaman mengalami pemerosotan populasi yang disebabkan karena masih maraknya perburuan liar serta deforestasi di habitatnya (IUCN, 2012).

Menurut Bismark (1993), lutung jawa (*Tracypithecus mauritius*) termasuk ke dalam famili Cercopithecidae yang hidup arboreal dan pakan utamanya adalah dedaunan. Ciri-ciri habitat lutung jawa di hutan lindung Petungkriyono Pekalongan dapat hidup pada suhu berkisar 20-25°C, kelerengan sedang, serta kelembaban di atas 50% dan penutupan tajuk sebesar 86,24% (Syafii, 2013).

Dalam penelitian (Shofa, 2014) yang dilakukan di Cagar Alam Dungus Iwul, Jawa Barat, penelitian ini menemukan 29 jenis pohon pakan lutung jawa, serta lima jenis pakan yang disukai oleh lutung jawa tersebut diantaranya putat (*Barringtonia racemosa*), taritih (*Drypetes sumatrana*), asam keranji (*Dialum indum*), ki hujan (*Engelhardtia spicata*) dan darandan (Shofa, 2014). Komposisi makanan lutung jawa yaitu 50% merupakan daun, 32% buah, serta 13% bunga (Supriatna & Wahyono, 2000). Dalam permasalahan tersebut, data aktual mengenai jenis-jenis tumbuhan pakan dan kandungan nutrisi lutung jawa yang dibutuhkan guna menunjang kegiatan pelestarian lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) di resort Tegallega. Pada lokasi penelitian ini masih sedikit diamati dan ditelaah sebelumnya.

Kera atau monyet yang tergolong ordo primata biasanya mengonsumsi makanannya yang berasal dari bagian-bagian tumbuhan, baik itu daun, buah, ataupun bunganya. Dalam penelitian (Shofa, 2014) yang dilakukan di

Cagar Alam Dungus Iwul, Jawa Barat mendapatkan hasil nilai kandungan gizi pakan lutung jawa dengan karbohidrat dan protein pada daun putat (*Barringtonia racemosa*) sebesar 32.35% dan 4.51%, daun taritih (*Drypetes sumatrana*) sebesar 36.97% dan 8.35%, dan yang memiliki kandungan gizi terendah adalah daun asam keranji (*Dialium indum*) sebesar 22% dan 4.42%. Karena kandungan gizi yang diperoleh hanya karbohidrat dan protein, maka dari itu diperlukan kajian lanjutan tumbuhan pakan dan nutrisi pakan lutung jawa kemudian dapat dimanfaatkan untuk keberlangsungan hidup lutung jawa pada lokasi penelitian di *resort* Tegallega.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat teridentifikasi permasalahan yang muncul, yaitu:

1. Jenis tumbuhan apa saja yang menjadi makanan Lutung jawa (*Trachypitecus mauritius*) di *Resort* Tegallega, Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat?
2. Bagaimana kandungan nutrisi pakan Lutung jawa (*Trachypitecus mauritius*) di *Resort* Tegallega, Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, dalam penelitian ini dibatasi pada permasalahan yaitu “Kandungan Nutrisi Pakan Lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) di *Resort* Tegallega, Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat”

D. Rumusan Masalah

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Kandungan Nutrisi pakan Lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) di *Resort* Tegallega, Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat?”

E. Tujuan Masalah

Tujuan utama dari penelitian ini adalah “untuk mengetahui Bagaimana kandungan nutrisi pakan Lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) di *Resort* Tegallega, Kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat”

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan kepada peneliti tentang tumbuhan pakan dan kandungan nutrisi pakan Lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*).

2. Bagi peneliti lain sebagai sumber pengetahuan tambahan dan acuan untuk penelitian selanjutnya yang relevan dengan permasalahan pada penelitian ini.
3. Memberikan informasi data mengenai tumbuhan pakan dan kandungan nutrisi pakan lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) kepada pihak pengelola Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat.
4. Memberikan informasi serta edukasi tentang lutung jawa (*Trachypithecus mauritius*) kepada warga sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrita, Nasihin, L., & Nendrayana, Y. (2017). Keanekaragaman Jenis dan Karakteristik Habitat Mamalia Besar di Kawasan Hutan Bukit Bahohor Desa Citapen Kecamatan Hantara Kabupaten Kuningan, *11*(1), 21–29.
- Bismark, M., Iskandar, S., & Nurjaman. (2002). Status Populasi dan Kondisi Habitat Surili (*Presbytis comata*) di Cagar Alam Situ Patengan, Jawa Barat. *Berita Biologi*, *6*(3), 455–459.
- Dahrudin, H., & Wirdateti. (2011). Perilaku Harian Simpai (*Presbytis melalophos*) dalam Kandang Penangkaran. *Veteriner*, *12*(1), 136–141.
- Hafiz, M. (2020). *Penyebaran Jenis dan Kandungan Nutrisi Pakan Bekantan (Nasalis larvatus) di Taman Wisata Alam Pulau Bakut Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan*. Universitas Muhammadiyah Prof.DR.HAMKA, Jakarta.
- Hariono, M., Eksplotasia, I., Pramono, H., Kristanto, A., Hamidy, A., Achmadi, A. S., ... Mulyani, Y. A. (2019). *Panduan Identifikasi Jenis Satwa Liar Dilindungi (Mamalia)*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), LIPI, USAID BIJAK, Institut Pertanian Bogor, Universitas Indonesia, Burung Indonesia, FFI Indonesia, Perhimpunan Herpetologi Indonesia, & Indonesia Wildlife Photography.
- Ihsanu, I. A., Setiawan, A., & Rustiati, L. (2013). Studi Perilaku Makan dan Analisis Vegetasi Pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) di Taman Nasional Gunung Ciremai. *Jurnal Sylva Lestari*, *1*(1), 17–22.
- Iskandar, R., Elfidasari, D., & Pairah. (2021). (Ecological Identification of Javan Hawk Eagle (*Nisaetus bartelsi*) in the Sukamantri Camping Ground Area, Mount Salak I Resort). *BIOS LOGOS*, *11*(28), 68–74.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35799/jbl.11.1.2021.31203>
- IUCN. (2012). IUCN Red List of Threatened Species. Retrieved April 14, 2021,

from www.iucn.redlist.org

- Iwasaki, S. ichi, Yoshimura, K., Shindo, J., & Kageyama, I. (2019). Comparative Morphology of the Primate Tongue. *Annals of Anatomy*, 223, 19–31. <https://doi.org/10.1016/j.aanat.2019.01.008>
- Karyawati, A. (2012). Tinjauan Umum Tingkah Laku Makan pada Hewan Primata. *Jurnal Penelitian Sains*, 15(1), 168380.
- Kurniawan, A. (2020). Pengertian Nutrisi Secara Umum dan Manfaatnya. Retrieved December 18, 2020, from <https://www.gurupendidikan.co.id/nutrisi/>
- Raizal, F., & Silvia, B. V. (2018). Inventarisasi Jenis Pakan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) pada Blok Cilame dan Blok Cimedum Taman Wisata Alam Gunung Tampomas Kabupaten Sumedang. *Wanamukti*, 21(1), 17–29.
- Richards, L. A., & Coley, P. D. (2007). Seasonal and habitat differences affect the impact of food and predation on herbivores : A comparison between gaps and understory of a tropical forest Seasonal and habitat differences affect the impact of food and predation on herbivores : a comparison be. *Oikos*, 116, 31–40. <https://doi.org/10.1111/j.2006.0030-1299.15043.x>
- Shofa, I. (2014). *Potensi Pakan dan Perilaku Makan Lutung Budeng (Trachypithecus auratus) di Cagar Alam Dungus Iwul, Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor.
- Soendjoto, M. A., Alikodra, H. S., Bismark, M., & Setijanto, H. (2006). Jenis dan Komposisi Pakan Bekantan (*Nasalis larvatus* Wurmb) di Hutan Karet Kabupaten Tabalong, Kalimantan Selatan. *Biodiversitas, Journal of Biological Diversity*, 7(1), 34–38. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d070110>
- Subekti, E. (2009). KETAHANAN PAKAN TERNAK INDONESIA Endah Subekti Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim Semarang, 5(2), 63–71.

- Supriatna, J., & Wahyono, E. H. (2000). *Panduan Lapangan PRIMATA INDONESIA* (1st ed.). Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Susanti, P. (2004). *Studi Pengamatan Perilaku Kesukaan Makan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) dan Kandungan Nutrisi Pakan di Taman Hutan Raya R. Soeryo (Cangar) Malang Jawa Timur*. Universitas Airlangga.
- Syafii, A. (2013). *Karakteristik Habitat Lutung Budeng (*Trachypithecus auratus*) di Hutan Lindung Petungkriyono Pekalongan, Jawa Tengah*. Universitas Gadjah Mada.
- Widiana, A., Hasby, R. M., & Uriawan, W. (2018). Distribusi dan Estimasi Populasi Surili (*Presbytis comata*) in Kamojang Garut Regency West Java. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 11(2), 116–121.
<https://doi.org/10.15408/kaunyah.v11i2.6621>