

**PERILAKU MAKAN DAN KADAR TANIN PADA PAKAN ORANGUTAN  
(*Pongo pygmaeus wurmbii*) BETINA DEWASA DI STASIUN  
PENELITIAN ORANGUTAN TUANAN,  
KALIMANTAN TENGAH**

***FEEDING BEHAVIOR AND TANNIN CONTENT IN ADULT FEMALE  
BORNEAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*) FOOD AT  
ORANGUTAN RESEARCH STATION TUANAN,  
CENTRAL KALIMANTAN***

**SKRIPSI SARJANA SAINS**

**Oleh**

**GITHA NUR SAFITRI**



**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2022**

## FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS NASIONAL

Skripsi, Jakarta Agustus 2022

Githa Nur Safitri

### PERILAKU MAKAN DAN KADAR TANIN PADA PAKAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*) BETINA DEWASA DI STASIUN PENELITIAN ORANGUTAN TUANAN KALIMANTAN TENGAH

xiii + 36 halaman, 6 tabel, 4 gambar, 15 lampiran

Perilaku makan orangutan berbeda-beda pada tiap daerah yang dipengaruhi oleh tipe habitat, musim, umur serta jenis kelamin. Salah satu contohnya orangutan betina dewasa yang memiliki perbedaan dengan orangutan lainnya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Fluktuasi dari ketersediaan pakan di alam juga menjadi salah satu faktor perubahan dari perilaku makan yang mengkonsumsi bagian tumbuhan. Buah menjadi salah satu komponen utama pakan orangutan betina dewasa saat musim berbuah sebagai energi bagi kebutuhan tubuhnya. Kandungan tanin pada pakan orangutan betina dewasa juga menjadi bagian perubahan perilaku mencari makannya, orangutan betina dewasa lebih memilih pakan dengan kandungan tanin dalam buah yang lebih rendah. Penelitian yang dilakukan di Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan, Kalimantan Tengah, bertujuan untuk mengetahui kadar tanin pada pakan orangutan betina dewasa terhadap perilaku makan. Penelitian dilakukan dengan pengambilan data perilaku makan menggunakan metode *focal animal sampling*, data jenis dan bagian tumbuhan pakan yang tidak dikonsumsi, jarang dikonsumsi dan sering dikonsumsi. Sampel tatumbu putih (*Syzygium* sp), lunuk besar (*Ficus sundaica*) dan manggis hutan daun kecil (*Garcinia bancana*) yang telah dipilih kemudian diuji analisis tanin secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil yang didapatkan adalah kadar tanin dalam sampel yang dianalisis terdapat perbedaan. Proporsi jenis tumbuhan dengan waktu makan memiliki perbedaan, dengan nilai signifikansi 0,025 ( $p < 0,05$ ). Dari ketiga jenis tumbuhan pakan yang dianalisa kandungan taninnya di Laboratorium Kimia UNAS ditemukan kadar tanin terendah pada tumbuhan pakan yang sering dikonsumsi orangutan betina dewasa di SPOT yaitu manggis hutan daun kecil (*Garcinia bancana*) dengan kadar sebesar 3,710 % di bagian buah dan 4,333 % di bagian kambium.

Kata kunci : Fluktuasi, kadar tanin, orangutan betina dewasa, perilaku makan.

Daftar bacaan : 21 (1973 – 2021)

**PERILAKU MAKAN DAN KADAR TANIN PADA PAKAN ORANGUTAN  
(*Pongo pygmaeus wurmbii*) BETINA DEWASA DI STASIUN  
PENELITIAN ORANGUTAN TUANAN,  
KALIMANTAN TENGAH**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI**



**Oleh**

**GITHA NUR SAFITRI**

**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2022**

Judul Skripsi : PERILAKU MAKAN DAN KADAR TANIN PADA PAKAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*) BETINA DEWASA DI STASIUN PENELITIAN ORANGUTAN TUANAN, KALIMANTAN TENGAH.

Nama Mahasiswa : Githa Nur Safitri

Nomor Pokok : 183112620150054



Pembimbing Pertama

Dr. Sri Suci Utami Atmoko

Pembimbing Kedua

Astri Zulfa, S.Si, M. Si.



Dekan

Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si

Tanggal Lulus : 31 Agustus 2022

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh, segala puji bagi Allah Subhannahu Wa Ta'ala yang maha pengasih dan maha penyayang. Alhamdulillah atas berkah, nikmat, ridha dan kekuasaan-Nya serta nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perilaku Makan dan Kadar Tanin pada Pakan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) Betina Dewasa di Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan, Kalimantan Tengah", sebagai syarat untuk memenuhi skripsi di Fakultas Biologi Universitas Nasional. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah memberikan nikmat sehat dan rasa syukur sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua Mamah Cucum Sumiyati dan Bapak Sanudih, yang selalu memberikan dukungan, kehangatan, bantuan dan doa yang selalu dipanjatkan selama penulis penelitian dan menulis skripsi,
3. Tante ku Julianti dan adik-adik tersayang (Hafizh, Fathir dan Firlya) yang selalu memberikan semangat, doa ,canda dan tawa selama penelitian dan menulis skripsi.
4. Ibu Dr. Sri Suci Utami Atmoko selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, kritik, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Astri Zulfa, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan waktu, masukan, bantuan, semangat, serta motivasi selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Nasional yang selalu memberi semangat dan doa kepada penulis.
7. Bapak dan ibu dosen Fakultas Biologi Universitas Nasional yang telah memberi motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Mba Nina dan Mba Rini selaku staff kesekretariatan Fakultas Biologi Universitas Nasional atas segala dukungan dan bantuannya selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

9. Dr. Erin Rebecca Vogel dan Will Aguado dari Rutgers University yang telah memberikan dana dan dukungan dalam melakukan penelitian ini di SPOT dalam kerangka kerjasama Fakultas Biologi, Universitas Nasional dengan Rutgers University.
10. BKSDA Kalimantan Tengah, Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF) Mawas, Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Kapuas-Kahayan, dan instansi lainnya yang telah mengizinkan dan mendukung selama penelitian ini di SPOT.
11. Manajer riset Kak Rachmat Caesar Hidayat, S.Si, asisten lapangan dan staff (Abuk, Pak Rahmatd, Idun, Isman, Pak Tono, Suga, Alm. Awan, Pak Nadi, Pak Yandi, Pak Ramli, Bruddin, Sandra, Niko, Bu Yandi, Bu Warna), teman penelitian (Kak Silvi, Mira, Cinta) yang telah memberikan motivasi, bimbingan, bantuan dan teknis selama penelitian di lapangan.
12. Pak Faruq selaku staff Laboratorium Kimia Fakultas Biologi Universitas Nasional yang telah memberikan bantuan, dukungan dan doa selama penelitian skripsi.
13. Lia Wulandari, Maria Siahaan, Kak Tri Rahmaeti, Kak Dandi Priamanatha, Kak Fahmi Aulia, Ainaya Nurfadilla, Veronica Montana yang telah memberikan dukungan, bantuan, canda, dan tawa selama penelitian di laboratorium.
14. Rachmat Caesar Hidayat yang selalu sabar memberikan bantuan penulisan, dukungan, saran, kritik, dan hal lainnya dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Sahabat penulis Yustika Nur Sefhani yang selalu memberikan semangat dan kekuatan terhadap penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
16. Teman seperjuangan angkatan 2018 khususnya Meggie, Tazkia, Mira, Tasya, Cinta, Alfinda, Anya, Ara, Ishlah, Raeiza, Fadil, Ariq yang telah memberikan semangat dan doa selama menyelesaikan skripsi ini.
17. Keluarga besar Fakultas Biologi Universitas Nasional angkatan 2018 serta adik-adik angkatan 2019 atas segala kerjasama, dukungan dan semangat selama penulisan.
18. Keluarga besar “Lutung” Forum Studi Primata dan “Sahul” Kelompok Studi Herpetologi yang telah memberikan dukungan, semangat, doa, pengalaman, dan ilmu selama penulisan.
19. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini baik dalam materi maupun penulisan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk memperbaiki skripsi ini sehingga dapat menjadi acuan di masa yang akan datang.

Jakarta, 31 Agustus 2022



Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II METODE PENELITIAN .....	5
A. Waktu dan tempat penelitian .....	5
B. Instrumen penelitian .....	5
1. Alat dan bahan.....	5
2. Definisi operasional variabel.....	6
C. Cara kerja.....	7
1. Lapangan .....	7
2. Laboratorium.....	8
D. Analisis data .....	11
1. Proporsi jenis tumbuhan pakan dan proporsi bagian tumbuhan pakan yang dikonsumsi.....	11
2. Uji kadar tanin total .....	11
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Hasil.....	13
1. Proporsi jenis tumbuhan pakan dan proporsi bagian tumbuhan pakan yang dikonsumsi.....	13
2. Uji kadar tanin total .....	16
3. Analisis kualitatif dan kuantitatif tanin .....	17
B. Pembahasan .....	18
1. Proporsi jenis tumbuhan pakan dan proporsi bagian tumbuhan pakan yang dikonsumsi.....	18
2. Uji kadar tanin total .....	20



BAB IV KESIMPULAN .....	23
Daftar Pustaka .....	25
Lampiran I Gambar Lampiran .....	27
Lampiran II Tabel Lampiran .....	32



## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Naskah

Gambar 1. Peta lokasi penelitian di SPOT, Kalimantan Tengah (Tim Tuanan, 2010). ....	5
Gambar 2. Jenis tumbuhan dan total waktu makan yang dikonsumsi oleh orangutan betina dewasa.....	14
Gambar 3. Bagian tumbuhan yang dikonsumsi dengan fenologi tumbuhan oleh orangutan betina dewasa .....	15
Gambar 4. Fenologi tumbuhan di Stasiun Penelitian Orangutan Tuanan.....	15
Lampiran	
Lampiran Gambar 1. Individu orangutan betina dewasa yang diamati.....	27
Lampiran Gambar 2. Proporsi bagian buah terhadap fenologi pohon berbuah dengan liana .....	27
Lampiran Gambar 3. Preparasi sampel.....	28
Lampiran Gambar 4. Tumbuhan pakan orangutan betina dewasa yang dianalisis.....	29
Lampiran Gambar 5. Hasil analisis uji kualitatif tanin.....	30
Lampiran Gambar 6. Kurva deret asam tanat .....	31

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Naskah	
Tabel 1. Variabel penelitian .....	6
Tabel 2. Individu orangutan betina dewasa yang telah diamati selama penelitian .....	13
Tabel 3. Tumbuhan pakan orangutan betina dewasa yang dianalisis.....	16
Tabel 4. Hasil rendemen ekstrak sampel tumbuhan pakan orangutan betina dewasa yang dianalisis. ....	16
Tabel 5. Hasil analisis kualitatif tanin pada tumbuhan pakan orangutan betina dewasa.	17
Tabel 6. Kadar tanin total pada tumbuhan pakan orangutan betina dewasa.....	18
Lampiran	
Lampiran Tabel 1. Jenis dan bagian tumbuhan pakan orangutan betina dewasa yang dikonsumsi.....	32
Lampiran tabel 2. Hasil Uji Kruskal-Wallis .....	33
Lampiran tabel 3. Proporsi jenis tumbuhan pakan orangutan betina dewasa dengan total waktu makan diuji Kruskal-Wallis.....	34
Lampiran tabel 4. Uji lanjutan Mann-Whitney pada jenis tumbuhan dengan total waktu makan yang dikonsumsi oleh orangutan betina dewasa.....	34
Lampiran tabel 5. Uji Korelasi Spearman pada bagian tumbuhan pakan yang dikonsumsi oleh orangutan betina dewasa.....	35
Lampiran tabel 6. Uji Korelasi Spearman pada bagian tumbuhan pakan yang dikonsumsi oleh orangutan betina dewasa .....	35
Lampiran tabel 7. Uji Korelasi Spearman pada bagian tumbuhan pakan yang dikonsumsi oleh orangutan betina dewasa .....	36
Lampiran Tabel 8. Pengukuran absorbansi standar asam tanat.....	36
Lampiran Tabel 9. Nilai absorbansi dan konsentrasi tanin dari sampel tumbuhan pakan orangutan betina.....	36