

**KOMPOSISI PAKAN OWA JAWA (*Hylobates moloch*) DAN
LUTUNG JAWA (*Trachypithecus auratus*) DI PUSAT
PENDIDIKAN KONSERVASIALAM (PKKA) BODOGOL,
TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO,
JAWA BARAT**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Sains**



**KIKY RAMADHINI
1308619012**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA & ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Komposisi Pakan Owa Jawa (*Hylobates moloch*) dan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) di Pusat Pendidikan Konservasi Alam Bodogol, Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat

Nama : Kiky Ramadhini
Nomor Registrasi : 1308619012

Nama _____ Tanda Tangan _____ Tanggal _____

Penanggung Jawab

Dekan Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si
NIP. 196405111989032001

Wakil Penanggung Jawab

Wakil Dekan I Dr. Esmar Budi, S.Si., MT 30/1/24
NIP. 197207281999031002

Ketua Dr. Yulia Irmidayanti, M.Si 16/01/24
NIP. 196507322001121001

Sekretaris/Penguji I Dr. Elsa Lisanti, M.Si 9/1/24
NIP. 197104202001122002

Anggota

Pembimbing I Muhammad Isnin Noer, M.Si 9/1/24
NIP. 198403312023211008

Pembimbing II Dr. Ratna Komala, M.Si 9/1/24
NIP. 196408151989032002

Penguji II Pinta Omas Pasaribu S.Si., M.Si 16/01/24
NIP. 199006052019032024

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 15 Desember 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta.

Nama : Kiky Ramadhini
Nomor Induk Mahasiswa : 1308619012
Program Studi : S1 Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Komposisi Pakan Owa Jawa (*Hylobates moloch*) dan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) di Pusat Pendidikan Konservasi Alam (PKKA) Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains dari Program Studi Biologi, FMIPA, UNJ adalah:

1. Karya ilmiah saya dengan arahan dosen pembimbing.
2. Belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi.
3. Bukan merupakan hasil penggandaan skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Sumber informasi yang diperoleh dari penulis lain yang telah dipublikasikan sebelumnya dan dirujuk dalam teks skripsi ini telah dicantumkan dalam daftar pustaka. Jika dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Jakarta, Desember 2023



Kiky Ramadhini



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kiky Ramadhini
NIM : 1308619012
Fakultas/Prodi : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Biologi
Alamat email : kikyramadinile@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul : KOMPOSISI PAKAN OWA JAWA (*Hylobates moloch*) DAN LUTUNG JAWA (*Trachypithecus auratus*) DI PUSAT PENDIDIKAN KONSERVASI ALAM (PKKA) BODOGOL, TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO, JAWA BARAT

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Januari 2024

Penulis

(Kiky Ramadhini)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “Komposisi Pakan Owa Jawa (*Hylobates moloch*) dan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) di Pusat Pendidikan Konservasi Alam (PKKA) Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Biologi.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, tetapi berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan dan penyusunan skripsi ini juga didukung oleh berbagai pihak, baik dukungan moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Mohamad Isnin Noer, M.Si. sebagai pembimbing I (satu) yang telah meluangkan waktu serta pikirannya untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan berbagi ilmu kepada penulis dengan penuh kesabaran dan keikhlasan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih kepada Ibu Dr. Ratna Komala, M.Si sebagai pembimbing II (dua) yang telah memberikan kesempatan untuk mengenal serta mempelajari banyak hal mengenai ekologi serta penulisan ilmiah dan meluangkan waktu di tengah kesibukannya untuk memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis.

Terima kasih kepada Ibu Dr. Elsa Lisanti, M.Si. sebagai penguji I dan Ibu Pinta Omas Pasaribu S.Si., M.Si. sebagai penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran yang berharga kepada penulis sehingga dapat memperbaiki skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Terima Kasih kepada Ibu Dr. Yulia Irnidayanti, M.Si yang bersedia menjadi ketua sidang skripsi saya dan memberikan banyak masukan serta saran untuk skripsi saya yang lebih baik. Terima kasih pula kepada Pembimbing Akademik Bapak Dr. Adisyahputra, M.S. telah membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Biologi UNJ. Terima kasih kepada Ibu Dr. Dalia Sukmawati, M.Si. selaku Ketua Program Studi Biologi, FMIPA, UNJ yang telah membantu selama penyelesaian studi. Terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Muktiningsih Nurjayadi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Terima kasih kepada Bapak Sapto Aji Prabowo, S.Hut., M.Si., selaku Kepala Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan seluruh staf Taman Nasional Gunung Gede Pangrango khususnya staf

Bidang PTN Wil. III Bogor yang memudahkan penulis dalam pembuatan SIMAKSI untuk melaksanakan penelitian di kawasan Bodogol, TNGGP.

Terima kasih kepada Bapak Ae Setiawan selaku petugas Resort Bodogol yang selalu meluangkan waktunya untuk membantu proses pengambilan data di lapangan. Ungkapan terima kasih tiada terhingga disampaikan kepada orang tua penulis, Bapak Sugeng Riyadi dan Ibu Hartini Rosilayanti saya persembahkan karya kecil ini kepada ibu dan bapak yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang hanya dapat saya balas dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat ibu dan bapak bahagia, karna saya sadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk kedua orang tuaku yang paling saya cintai terima kasih banyak selama ini banyak memberikan banyak motivasi, selalu mendoakanku, selalu memenuhi kebutuhan dan kasih sayang serta selalu menasehatiku untuk menjadi yang lebih baik.

Untuk saudara penulis Aprillia Putri Rahmawati S.Pd dan Zaky Fadly Nugroho S.T terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan saya, yang selalu memberikan doa dan dukungan baik secara lahir maupun batin, kasih sayang, dan perhatian yang tulus kepada penulis, sehingga saya bisa berada dititik ini. Sehat selalu dan hiduplah lebih bahagia lagi agar selalu ada disetiap perjalanan & pencapaian hidup saya kedepan. Terima kasih kepada Priya Yuga Prasetya, Ratih Tryas Intani, dan Alvita Dwi Lestari, dan Lammargo yang selalu ada dan kebersamai penulis selama penelitian berlangsung. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun untuk perbaikan agar lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Desember 2023



Kiky Ramadhini

ABSTRAK

KIKY RAMADHINI. Komposisi Pakan Owa Jawa (*Hylobates moloch*) dan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) di Pusat Pendidikan Konservasi Alam (PKKA) Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat. Skripsi, Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Desember 2023. Dibawah bimbingan MOHAMAD ISNIN NOER, RATNA KOMALA.

Mempelajari karakterisasi pola pakan primata adalah dasar untuk memahami perilaku, ekologi, morfologi maupun fisiologi primata. Komposisi pakan primata memiliki keterkaitan dengan perilaku selektif pakan agar dapat mengetahui kebutuhan nutrisi dan tumpang - tindih pakan antar spesies yang mengeksploitasi sumber daya yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi pakan, mengetahui *selektivitas* pakan, mengetahui tumpang - tindih pemilihan pakan Owa Jawa (*Hylobates moloch*) dan Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) di Taman Nasional Gunung Gede Pangarango. Penelitian ini menggunakan metode *focal sampling* yang dikumpulkan selama 3 bulan. Pengolahan data penelitian menggunakan aplikasi Rstudio untuk komposisi pola pakan dan selektivitas pakan, serta menggunakan Aplikasi Microsoft Excel untuk nilai tumpang tindih pakan. Komposisi pakan *Hylobates moloch* terdiri dari 68% buah dan 32% daun, sedangkan persentase komposisi pakan *Trachityphitecus auratus* terdiri dari daun 55% dan buah 45%. Selektivitas pakan *Hylobates moloch* tinggi terhadap tumbuhan *Maesopsis eminii* sedangkan *Trachityphitecus auratus* memiliki nilai selektivitas tinggi terhadap tumbuhan *Liquidambar excelsa*. Nilai tumpang-tindih pola pakan antara *Hylobates moloch* dan *Trachityphitecus auratus* asimetris dan bervariasi tergantung pada bagian tanaman yang dikonsumsi. Hal ini dikarenakan pakan *Trachypithecus auratus* lebih beragam didukung saluran pencernaan *poligastrik* sehingga tidak membatasi perubahan pola makan. Berbeda dengan *Hylobates moloch* memiliki sistem pencernaan *monogastrik* hanya memungkinkan perubahan pola pakan yang terbatas.

Kata kunci: Sistem Pencernaan, Tumpang-Tindih Pakan, Selektivitas pakan

ABSTRACT

KIKY RAMADHINI. Food Composition of Javan Gibbon (*Hylobates moloch*) and Javan Lutung (*Trachypithecus auratus*) in Bodogol Nature Conservation Education Center (PKKA), Gunung Gede Pangrango National Park, West Java. Thesis, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, December 2023. Under the guidance of MOHAMAD ISNIN NOER, RATNA KOMALA.

Studying primate diet characterization is fundamental to understanding primate behavior, ecology, morphology and physiology. The composition of primate food has a relationship with selective feeding behavior in order to determine nutritional needs and overlap between species that exploit the same resources. This study aims to determine the composition of food, determine food selectivity, determine the overlap of food selection of Javan Gibbon (*Hylobates moloch*) and Javan Lutung (*Trachypithecus auratus*) in Gunung Gede Pangrango National Park. This study used focal sampling method collected for 3 months. Data processing used Rstudio application for food pattern composition and food selectivity, and Microsoft Excel application for food overlap value. The food composition of *Hylobates moloch* consisted of 68% fruit and 32% leaves, while the percentage of *Trachityphitecus auratus* food composition consisted of 55% leaves and 45% fruit. The food selectivity of *Hylobates moloch* is high for *Maesopsis eminii* while *Trachityphitecus auratus* has a high selectivity value for *Liquidambar excelsa*. The value of overlapping feeding patterns between *Hylobates moloch* and *Trachityphitecus auratus* was asymmetrical and varied depending on the plant parts consumed. This is because *Trachypithecus auratus* has a more diverse diet supported by a polygastric digestive tract that does not limit changes in diet. In contrast, *Hylobates moloch* has a monogastric digestive system that only allows limited changes in diet.

Keywords: Digestive system, feed overlap, feed selectivity

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Owa Jawa (<i>Hylobates moloch</i>)	
1) Klasifikasi Owa Jawa	7
2) Morfologi Owa Jawa	8
3) Makan dan Perilaku Pakan Owa Jawa.....	10
4) Habitat Owa Jawa.....	11
5) Aktivitas Sosial Owa Jawa	12
B. Lutung Jawa (<i>Trachypithecus auratus</i>)	
1) Klasifikasi Lutung Jawa	13
2) Morfologi Lutung Jawa	14
3) Makan dan Perilaku Pakan Lutung Jawa.....	16
4) Habitat Lutung Jawa.....	17
5) Aktivitas Sosial Lutung Jawa	18
C. Selektivitas Pakan	19
D. Tumpang-Tindih Relung (<i>Indeks Overleap</i>).....	20
E. Pusat Pendidikan Konservasi Alam (PPKA) Bodogol.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
B. Metode Penelitian	24
1. Alat dan Bahan Penelitian	24
2. Metode penelitian	24
3. Prosedur Penelitian	24

3.1 Orientasi Lapangan	24
3.2 Pengambilan Data.....	26
4. Analisis Data	27
4.1 Komposisi pakan antara kedua jenis primata.....	27
4.2 Selektivitas Pakan	28
4.3 Indeks Tumpang Tindih.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Komposisi Pakan antara Owa Jawa (<i>Hylobates moloch</i>) dan Lutung Jawa (<i>Trachypithecus auratus</i>).....	30
B. Selektivitas Pakan pada Pola Pakan Owa Jawa (<i>Hylobates moloch</i>) dan Lutung Jawa (<i>Trachypithecus auratus</i>).....	41
C. Tumpang Tindih Relung Pakan antara Owa Jawa (<i>Hylobates moloch</i>) dan Lutung Jawa (<i>Trachypithecus auratus</i>).....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Hylobates moloch</i>	9
2. <i>Trachypithecus auratus</i>	16
3. Peta PPKA bodogol	25
4. Skema penelitian.....	26
5. Komposisi pakan <i>Trachypithecus auratus</i> dan <i>Hylobates moloch</i>	30
6. Kurva akumulasi spesies berdasarkan semua kelas pakan	31
7. Kurva akumulasi spesies berdasarkan kelas buah	31
8. Kurva akumulasi spesies berdasarkan kelas daun	32
9. Kurva akumulasi spesies berdasarkan umur dewasa	33
10. Kurva akumulasi spesies berdasarkan umur remaja	33
11. Kurva akumulasi spesies berdasarkan kelamin jantan.....	34
12. Kurva akumulasi spesies berdasarkan kelamin betina.....	35
13. Kurva manly selectivitas ratio <i>Trachypithecus auratus</i>	41
14. Kurva manly selectivitas ratio <i>Hylobates moloch</i>	42
15. Diagram tumpang – tindih tumbuhan pakan keseluruhan kelas pakan.....	45
16. Diagram tumpang – tindih tumbuhan pakan kelas pakan buah	46
17. Diagram tumpang – tindih tumbuhan pakan kelas pakan daun	47
18. Diagram tumpang tindih pakan berdasarkan Jalur Afrika	48
19. Diagram tumpang tindih pakan berdasarkan Jalur Rasamala	49
20. Diagram tumpang tindih pakan berdasarkan Jalur Cikaweni	50
21. Diagram tumpang tindih pakan berdasarkan Jalur Cipadarenten	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori tingkat umur pada kelompok Owa Jawa.....	8
2. Kategori tingkat umur Lutung Jawa	15



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pengambilan data di lapangan	71
2. Lokasi jalur pengamatan	72
3. Tanaman yang dimakan	73
4. Jenis spesies pakan seluruh kelas pakan	77
5. Jenis pakan berdasarkan kategori umur dan jenis kelamin.....	79
6. Perhitungan komposisi pakan <i>Hylobates moloch</i> dan <i>Trachypitecus auratus</i> ...	82
7. Rumus kurva akumulasi spesies	83
8. Rumus manly selecton ratio.....	84
9. Perhitungan nilai tumpang tindih berdasarkan kelas pakan.....	85
10. Perhitungan nilai tumpang tindih pakan berdasarkan jalur penelitian.....	85
11. Permohonan izin penelitian.....	86
12. Surat izin masuk kawasan konservasi (SIMAKSI).....	87