

**STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS, DISTRIBUSI, DAN
KEPADATAN POPULASI PRIMATA DI LANSKAP
LOWER SCHWANER, KALIMANTAN**

***STUDY OF PRIMATES DIVERSITY, DISTRIBUTION, AND
POPULATION DENSITY IN LOWER SCHWANER
LANDSCAPE, KALIMANTAN***

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

NIKEN RAHMAWATI



**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS NASIONAL

Skripsi, Jakarta Februari 2023

Niken Rahmawati

STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS, DISTRIBUSI, DAN KEPADATAN POPULASI PRIMATA DI LANSKAP *LOWER* SCHWANER, KALIMANTAN

xi + 68 halaman, 9 tabel, 13 gambar, 19 lampiran

Lanskap *lower* Schwaner berada di Perbukitan Schwaner bagian selatan di antara batas Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah dan diketahui menjadi habitat primata. Hingga saat ini belum banyak penelitian yang dilakukan mengenai primata di kawasan lanskap *lower* Schwaner. Sedikitnya informasi mengenai kawasan ini dapat menyebabkan sulitnya pengelolaan terkait populasi dan habitat bagi primata. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan data keanekaragaman jenis, distribusi, kepadatan populasi primata di lanskap *lower* Schwaner, serta mengetahui korelasi antara kelimpahan tumbuhan berbuah dengan kepadatan jenis primata. Metode yang digunakan yaitu pengamatan langsung di lapangan menggunakan transek garis. Hasil observasi yang dilakukan pada bulan Mei-Juli 2022, menunjukkan ada tujuh jenis primata yang masuk ke dalam tiga suku, yaitu *Macaca nemestrina*, *Macaca fascicularis*, *Pongo pygmaeus wurmbii*, *Presbytis rubicunda*, *Presbytis frontata*, *Trachypithecus cristatus*, dan *Hylobates albibarbis*. Indeks keanekaragaman jenis primata pada lanskap *lower* Schwaner termasuk dalam kategori sedang ($1 < 1,435 < 3$), sedangkan pada hutan produksi dan hutan lindung termasuk dalam kategori rendah ($0,840 < 1$ dan $0,474 < 1$). Hasil analisis distribusi menggunakan indeks morisita, diketahui *P. rubicunda*, *M. nemestrina*, dan *H. albibarbis* memiliki persebaran mengelompok (*patchy*), sedangkan *P. p. wurmbii* memiliki persebaran seragam (*uniform*). *P. rubicunda* merupakan jenis dengan kepadatan individu dan kelompok tertinggi, sedangkan *P. p. wurmbii* memiliki nilai kepadatan terendah. Uji Spearman dilakukan antara kelimpahan tumbuhan berbuah dengan kepadatan primata, diperoleh nilai yang signifikan, yaitu $0,041 < 0,05$. Namun, berbagai ancaman primata banyak dijumpai di lokasi penelitian, di antaranya dijumpai bekas tebangan pohon ilegal, jerat binatang, adanya konversi habitat, adanya aktivitas tambang emas ilegal, serta perjumpaan langsung dengan pemburu di dekat kawasan hutan.

Kata kunci: Distribusi, keanekaragaman, kepadatan, lanskap *lower* Schwaner, primata

Daftar bacaan: 78 (1982-2022)

**STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS, DISTRIBUSI, DAN
KEPADATAN POPULASI PRIMATA DI LANSKAP
LOWER SCHWANER, KALIMANTAN**

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



Oleh

**NIKEN RAHMAWATI
183112620150068**

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

Judul Skripsi : STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS, DISTRIBUSI,
DAN KEPADATAN POPULASI PRIMATA DI LANSKAP
LOWER SCHWANER, KALIMANTAN

Nama Mahasiswa : Niken Rahmawati

Nomor Pokok : 183112620150068

Pembimbing Pertama

Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si.

Pembimbing Kedua

Dr. Sri Suci Utami Atmoko



Tanggal Lulus: 21 Februari 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur tak terhingga penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya, sholawat serta salam kepada baginda nabi besar Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, dengan terselesaikannya skripsi penulis yang berjudul **“STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS, DISTRIBUSI, DAN KEPADATAN POPULASI PRIMATA DI LANSKAP LOWER SCHWANER, KALIMANTAN”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains dalam bidang Biologi.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orangtua penulis ibunda tercinta Suwarti dan ayahanda Didik Parjono, yang telah memberikan dukungan, nasihat, doa, dan limpahan kasih sayang kepada penulis, serta adik tersayang Ibnu Imam Nugroho yang selalu memberikan semangat, sehingga penulis dapat sampai pada titik ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, kritik, dan saran selama penelitian dan proses penulisan skripsi ini serta membantu penulis selama masa studi di Fakultas Biologi, Universitas Nasional;
2. Ibu Dr. Sri Suci Utami Atmoko selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, kritik, dan saran selama penelitian hingga proses penulisan skripsi ini selesai;
3. Bapak Drs. Ikhsan Matondang, M.Si. selaku pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan nasihat kepada penulis selama masa studi di Fakultas Biologi, Universitas Nasional;
4. Seluruh dosen Fakultas Biologi, Universitas Nasional yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran kepada penulis;
5. Keluarga besar dari orangtua penulis yang telah memberikan dukungan materiel dan morel serta doa yang tiada henti kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan karya ilmiah ini dengan lancar;

6. YAYORIN (Yayasan Orangutan Indonesia) yang telah memberikan kesempatan penulis untuk bergabung melakukan penelitian ini. KPHP Seruyan Hulu dan KPH Melawi untuk izin yang diberikan;
7. Teman-teman angkatan 2018 terutama Ariq dan Mira, serta keluarga besar Fabiona yang sudah memberikan dukungan, bantuan, dan semangat kepada penulis;
8. Teman-teman Lutung Forum Studi Primata, *Biological Bird Club Ardea*, dan *Bioindustry Innovation Club* yang memberikan pengalaman, ilmu yang berharga, dan semangat kepada penulis;
9. Keluarga besar Yayorin, yaitu Bapak Iman Sapari selaku direktur Yayorin, Pak Ferry, Kak Gusti Wicaksono, M.Si., Mas Agus, Pakde Yayorin, Kak Sisca, Mba Lina, yang telah membantu, membimbing, memberi pengalaman, mengajar, memberikan nasehat, dan ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis;
10. Kak Gusti Wicaksono, M.Si. dan kak Prima Lady yang telah memberikan masukan dan membantu penulis pada saat pengambilan data, pengolahan data, hingga terselesaikannya skripsi ini;
11. Rekan-rekan volunteer Yayorin, yaitu Karin, Ain, Wahyudi, Huda, Joni, dan Tegar, yang senantiasa telah berbagi ilmu, cerita, suka dan duka selama penulis menyelesaikan penelitian di Yayorin;
12. Rekan peneliti lapangan, yaitu kak Labai, Pak Ali, Pak Gaffar, Pak Riko, Pak Nono, Pak Yudha, Pak Abi, Pak Wahab, Pak Elbudi, Pak Altenda, Pak Jumuin, Pak Sabar, Pak Ahmadin, Pak Ahmad, Pak Pinatus, Pak Dita, Pak Japri, Pak Sutejo, Pak John, Pak Tejo, Pak Yitro, Pak Mirdad, Pak Asen, Pak Urbanus, Pak Simon, Pak Becca, Pak Ujeng, Pak Simon, Pak Moko, Pak Dang, Pak Andre, Pak Dasa, Pak Main, Pak Arten, Pak Kuap, Pak Rinto, Pak Kesam, Pak Titen, Pak Jumadi, Pak Anto, Pak Rasyib, Pak Unai, Pak Mudin, Pak Kinto, Pak Adi, Pak Arif, Pak Natalis, Pak Deni, Pak Uben, dan Pak Tete, yang telah membantu penulis pada saat pengambilan data di lapangan, ilmu, cerita, dan pengalaman di tiap lokasi penelitian;
13. Rekan peneliti lapangan dari KPHP Seruyan Hulu, yaitu Dicky, April, Yudi, Wanto, dan Aldi, yang telah membantu penulis saat pengambilan data dan memberikan semangat serta keceriaan selama penelitian;

14. Rekan peneliti lapangan dari KPH Melawi dan Universitas Tanjungpura, yaitu Kak Jerry, Kurnia, Rhokhim, Jerik, Risky, dan Mutia, yang telah membantu penulis saat pengambilan data dan memberikan semangat serta keceriaan selama penelitian;
15. Teman-teman Cabak Bersih Barokah, yaitu Aditya, Mutia, Alfinda, Ainaya, Azriel, dan Elvita yang selalu memberikan semangat dan berbagi suka duka selama ini;
16. Teman-teman HG dan Keluarga Berencana, yaitu Septian, Zulfa, Dea, Falah, Andira, Tamara, Eneng, Riska, Linda, Listi, dan Nurul yang telah membantu dan memberikan semangat serta motivasi kepada penulis pada saat penyusunan;
17. Terima kasih, aku.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu kritik, saran, dan perbaikan ke depannya akan sangat membantu. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi salah satu sumber rujukan informasi bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Februari 2023

Penulis



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| BAB II METODE PENELITIAN | 5 |
| A. Waktu dan tempat penelitian..... | 5 |
| B. Instrumen penelitian..... | 5 |
| C. Cara kerja..... | 7 |
| D. Analisis data | 9 |
| BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN | 15 |
| A. Hasil penelitian | 15 |
| 1. Gambaran umum lokasi penelitian | 15 |
| 2. Distribusi primata | 18 |
| 3. Populasi primata | 20 |
| 4. Kelimpahan tumbuhan berbuah (<i>fruit trail</i>) | 25 |
| 5. Korelasi antara ketersediaan tumbuhan berbuah dengan primata | 27 |
| 6. Ancaman primata pada lokasi penelitian..... | 28 |
| B. Pembahasan..... | 30 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN..... | 43 |
| A. Kesimpulan..... | 43 |
| B. Saran..... | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 44 |
| LAMPIRAN I TABEL LAMPIRAN | 50 |
| LAMPIRAN II GAMBAR LAMPIRAN | 67 |

DAFTAR TABEL

Halaman

Naskah

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Definisi Operasional Variabel (DOV)..... | 6 |
| Tabel 2. Jumlah transek pengambilan data primata | 15 |
| Tabel 3. Tipe hutan berdasarkan lokasi penelitian | 16 |
| Tabel 4. Proporsi jenis dan jumlah primata yang dijumpai | 18 |
| Tabel 5. Nilai indeks morisita pada hutan produksi, hutan lindung, dan metapopulasi di lanskap <i>lower</i> Schwaner..... | 19 |
| Tabel 6. Kepadatan individu dan kelompok primata di lokasi penelitian | 21 |
| Tabel 7. Nilai indeks keanekaragaman jenis primata pada lokasi penelitian | 22 |
| Tabel 8. Indeks dominansi primata..... | 23 |
| Tabel 9. Status konservasi dan perlindungan jenis primata di lanskap <i>lower</i> Schwaner | 42 |

Lampiran

| | |
|---|----|
| Tabel Lampiran 1. Kondisi biofisik lokasi penelitian | 50 |
| Tabel Lampiran 2. Jenis pohon di kawasan hutan produksi dan hutan lindung..... | 54 |
| Tabel Lampiran 3. Jenis pohon pakan primata..... | 57 |
| Tabel Lampiran 4. Pengelompokan titik pengamatan menjadi tiga metapopulasi..... | 59 |
| Tabel Lampiran 5. Indeks keanekaragaman jenis primata di lanskap <i>lower</i> Schwaner . | 59 |
| Tabel Lampiran 6. Indeks keanekaragaman jenis primata di kawasan hutan produksi . | 60 |
| Tabel Lampiran 7. Indeks keanekaragaman jenis primata di kawasan hutan lindung ... | 60 |
| Tabel Lampiran 8. Hasil analisis uji Hutchinson antara habitat hutan produksi dan hutan lindung | 61 |

| | |
|--|----|
| Tabel Lampiran 9. Hasil analisis uji similaritas primata pada hutan produksi dan hutan lindung | 61 |
| Tabel Lampiran 10. Jenis tumbuhan berbuah pada transek penelitian..... | 61 |
| Tabel Lampiran 11. Kelimpahan tumbuhan berbuah pada tiap transek penelitian | 62 |
| Tabel Lampiran 14. Tabulasi populasi primata | 65 |
| Tabel Lampiran 15. Tabulasi data <i>fruit trail</i> | 66 |



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Naskah

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Jenis-jenis primata diurnal di lanskap <i>lower</i> Schwaner..... | 4 |
| Gambar 2. Peta lokasi pengambilan data..... | 5 |
| Gambar 3. Tipe habitat di lokasi penelitian..... | 17 |
| Gambar 4. Buah <i>Bellucia pentamera</i> | 18 |
| Gambar 5. Sebaran primata di lanskap <i>lower</i> Schwaner | 19 |
| Gambar 6. Aktivitas primata yang teramati oleh pengamat | 24 |
| Gambar 7. Respons primata terhadap kehadiran pengamat | 24 |
| Gambar 8. Kelimpahan tumbuhan berbuah pada tiap transek penelitian | 26 |
| Gambar 9. Persentase kelimpahan tumbuhan berbuah berdasarkan kondisi dan tipe buah | 27 |
| Gambar 10. Kelimpahan tumbuhan berbuah dan jumlah individu primata frugivor | 28 |
| Gambar 11. Bekas penebangan pohon ilegal pada area hutan lindung | 29 |
| Gambar 12. Jerat pada lokasi penelitian..... | 30 |
| Gambar 13. Ancaman primata di lokasi penelitian | 41 |

Lampiran

| | |
|--|----|
| Gambar Lampiran 1. Uji korelasi Spearman antara kelimpahan tumbuhan berbuah dengan kepadatan primata | 67 |
| Gambar Lampiran 2. Primata pada lokasi penelitian | 67 |
| Gambar Lampiran 3. Buah yang dijumpai pada transek penelitian. | 70 |
| Gambar Lampiran 4. Jerat pada lokasi penelitian | 70 |