

**KEANEKARAGAMAN KUPU-KUPU DI HUTAN HETEROGEN  
DAN HOMOGEN PUSAT PENDIDIKAN KONSERVASI ALAM  
BODOGOL TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO  
JAWA BARAT**

***DIVERSITY OF BUTTERFLY IN HETEROGENEOUS AND  
HOMOGENEOUS FORESTS BODOGOL NATURE CONSERVATION  
EDUCATION CENTER MOUNT GEDE PANGRANGO NATIONAL  
PARK WEST JAVA***

**SKRIPSI SARJANA SAINS**

**Oleh**

**ABDA'U SATIYO**



**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2023**

FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS NASIONAL

Skripsi, Jakarta Februari 2023

Abda'u Satiyo

## **KEANEKARAGAMAN KUPU-KUPU DI HUTAN HETEROGEN DAN HOMOGEN PUSAT PENDIDIKAN KONSERVASI ALAM BODOGOL TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO JAWA BARAT**

ix + 33 halaman, 5 tabel, 2 gambar, 4 tabel lampiran, 10 gambar lampiran

Kupu-kupu merupakan salah satu jenis serangga dari Ordo Lepidoptera. Keanekaragaman kupu-kupu bervariasi dari suatu habitat dengan habitat lain. Di Kawasan Pendidikan Konservasi Alam Bodogol (PPKAB) terdapat beberapa tipe habitat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman kupu-kupu pada habitat yang berbeda di PPKAB. Penelitian dilakukan pada bulan Maret - Juni 2022 di hutan heterogen dan hutan homogen. Penelitian dilakukan dengan metoda *purposive sampling* dengan menggunakan kamera dan *sweeping net*. Dari hasil penelitian ini, di hutan heterogen ditemukan 78 spesies dari 261 individu, di hutan homogen ditemukan 39 spesies dari 158 individu yang terdiri dari famili *Papilionidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae*, *Riodinidae*, dan *Lycaenidae*. Famili *Nymphalidae* merupakan famili memiliki jumlah spesies dan individu yang paling banyak dibanding famili yang lain, sedangkan famili *Riodinidae* merupakan famili dengan jumlah spesies dan individu yang paling sedikit dibanding famili lain. Dari hasil penelitian ini didapatkan nilai kesamaan komposisi kupu-kupu < 50 %, yang berarti komposisi kupu-kupu yang ditemukan di dua habitat tidak sama. Indeks keanekaragaman kupu-kupu di hutan heterogen lebih tinggi dibanding hutan homogen, dan hasil dari uji Hutchinson menunjukkan terdapat perbedaan yang tidak bermakna. Nilai indeks kemerataan spesies pada dua habitat menunjukkan nilai yang hampir sama yaitu 0,9 di hutan heterogen dan 0,8 di hutan homogen. Indeks dominasi kupu-kupu yang didapat dari penjumlahan kelimpahan relatif dan frekuensi relatif di hutan heterogen ialah *Jamides celeno*, *Ypthima baldus*, *Ypthima pandocus* dan *Eurema hecabe*. Sementara di hutan homogen ialah *Jamides celeno*, *Mycalesis janardana*, *Mycalesis moorei* dan *Faunis canens*. Faktor lingkungan yang ditemukan sudah sesuai dengan kehidupan kupu-kupu.

**Kata kunci:** *Bodogol, Hutan Heterogen, Hutan Homogen, Keanekaragaman, Kupu-kupu.*

Daftar bacaan: 26 (1985-2022)

**KEANEKARAGAMAN KUPU-KUPU DI HUTAN HETEROGEN  
DAN HOMOGEN PUSAT PENDIDIKAN KONSERVASI ALAM  
BODOGOL TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO  
JAWA BARAT**

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



**Oleh**

**ABDA'U SATIYO  
173112620170034**

**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2023**

Judul Skripsi :KEANEKARAGAMAN KUPU-KUPU DI HUTAN  
HETEROGEN DAN HOMOGEN PUSAT PENDIDIKAN  
KONSERVASI ALAM BODOGOL TAMAN NASIONAL  
GUNUNG GEDE PANGRANGO JAWA BARAT

Nama Mahasiswa : Abda'u Satiyo

Nomor Pokok : 173112620170034

Pembimbing Pertama



Dra. Hasni Ruslan, M.Si

Pembimbing Kedua



Ir. Yenisbar, M.Si



Dekan



Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si.

Tanggal Lulus: 9 Februari 2023

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala Rahmat, Karunia dan Ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“KEANEKARAGAMAN KUPU-KUPU DI HUTAN HETEROGEN DAN HOMOGEN PUSAT PENDIDIKAN KONSERVASI ALAM BODOGOL TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO JAWA BARAT’**, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana sains dalam bidang biologi.

Selama penulisan Skripsi ini, penulis telah banyak suka duka yang telah dilalui serta bantuan dan dukungan moril dari segala pihak dalam proses penulisan untuk menyelesaikan Skripsi ini. Dalam kesempatan ini penulis sangat berterimakasih kepada:

1. Dra. Hasni Ruslan, M.Si selaku Pembimbing Pertama dan Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu dalam proses penulisan, membimbing dan memberikan saran serta diskusi selama proses penulisan Skripsi serta nasehat, motivasi dan arahan selama proses perkuliahan berlangsung.
2. Ir. Yenisbar, M.Si selaku Pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu, untuk selalu memberikan motivasi dalam proses penulisan, memberikan ide, bimbingan dan dukungan serta saran dan masukan kepada penulis selama penulisan Skripsi.
3. Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si. selaku dekan Fakultas Biologi Universitas Nasional.
4. Kedua orang tua tercinta Bapak Bambang Purnomo dan Ibu Mugiyartini, adik tersayang Hanna Refani, serta sanak saudara atas dukungan moril dan materil serta doa yang selalu dipanjatkan selama penulis melakukan penulisan Skripsi ini.
5. Rahmi Maahira yang senantiasa menemani hari-hari penulis, terima kasih atas dukungan dan do'a yang memberikan semangat tersendiri bagi penulis.
6. Bapak Agung selaku kepala Resort PTN Bodogol, Bapak Pepen dan Bapak Ae selaku petugas Resort PTN bodogol yang telah memberikan arahan serta masukkan saat penulis sedang dalam proses pengambilan data penelitian.

7. Eggi Septian Prayogi, Nando Parinters Makur, Syahriyad Lubis, Hikmah Maulana, Sulaiman, Angga Prasetya dan Lucky Arbianto memberikan semangat satu sama lain baik dalam lisan maupun tulisan.
8. Yoga Dyatmika Saniscaya, Muhamad arif Wibisono, Fathir Mulki, Dandy Priamanatha, Dendi Sanjaya, Nisrina Nur Syifa, Shintia Anggraini, Nadya Prilsaveria dan Nadhira Rizki Hastuti Utami yang selalu memberikan semangat satu sama lain baik dalam lisan maupun tulisan selama perkuliahan.
9. Teman-teman angkatan 2017 dan adik-adik angkatan 2018 dan 2019 di Fakultas Biologi Universitas Nasional atas dukungannya.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penulisan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka penulis berharap adanya saran dan kritik yang membangun dari semua pihak. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai bahan acuan oleh semua pihak.



Jakarta, Februari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
BAB II. METODE PENELITIAN .....	5
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
B. Instrumen Penelitian .....	5
C. Cara Kerja.....	7
D. Analisis Data.....	8
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
A. Hasil Penelitian.....	13
1. Komposisi komunitas Kupu-kupu .....	13
2. Keaneekaragaman Kupu-kupu .....	13
3. Uji Hutchinson.....	14
4. Faktor Abiotik.....	14
B. Pembahasan.....	14
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN .....	17
A. Kesimpulan.....	17
B. Saran .....	17
DAFTAR PUSTAKA.....	18
LAMPIRAN .....	20

## DAFTAR TABEL

Halaman

### Naskah

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	6
Tabel 2. Komposisi komunitas kupu-kupu di dua habitat .....	13
Tabel 3. Nilai Keanekaragaman dan Kemerataan kupu-kupu .....	13
Tabel 4. Uji Hutchinson .....	14
Tabel 5. Nilai rata-rata Faktor Abiotik di dua habitat .....	14

### Lampiran

Tabel Lampiran 1. Nilai Indeks Keanekaragaman di Hutan Heterogen.....	20
Tabel Lampiran 2. Nilai Indeks Keanekaragaman di Hutan Homogen .....	22
Tabel Lampiran 3. Nilai Fr, Kr, dan INP di Hutan Heterogen .....	23
Tabel Lampiran 4. Nilai Fr, Kr, dan INP di Hutan Homogen.....	25





## DAFTAR GAMBAR

Halaman

### Naskah

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di Kawasan PPKA Bodogol.....	5
Gambar 2. Peta Jalur Pengamatan .....	7

### Lampiran

Gambar Lampiran 1. Instrumen Penelitian.....	27
Gambar Lampiran 2. Lokasi pengamatan di Hutan Heterogen .....	28
Gambar Lampiran 3. Lokasi pengamatan di Hutan Homogen.....	28
Gambar Lampiran 4. Beberapa spesies tumbuhan di Hutan Heterogen.....	29
Gambar Lampiran 5. Beberapa spesies tumbuhan di Hutan Homogen.....	29
Gambar Lampiran 6. Spesies kupu-kupu dari Famili <i>Lycaenidae</i> .....	30
Gambar Lampiran 7. Spesies kupu-kupu dari Famili <i>Pieridae</i> .....	30
Gambar Lampiran 8. Spesies kupu-kupu dari famili <i>Nymphalidae</i> .....	32
Gambar Lampiran 9. Spesies kupu-kupu dari Famili <i>Papilionidae</i> .....	32
Gambar Lampiran 10. Spesies kupu-kupu dari Famili <i>Riodinidae</i> .....	32