

# **SKRIPSI**

## **KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU FAMILI NYMPHALIDAE DI KECAMATAN DEMPO UTARA KOTA PAGAR ALAM SUMATERA SELATAN**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains pada  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya



**ELSA CLAUDIA  
08041181520034**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU  
FAMILI NYMPHALIDAE DI KECAMATAN DEMPO UTARA  
KOTA PAGAR ALAM SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains pada  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

OLEH:

**ELSA CLAUDIA**  
**08041181520034**

Indralaya, Juli 2019

**Dosen Pembimbing I**



**Dra. Syafrina Lamin, M.Si**  
**NIP.196211111991022001**

**Dosen Pembimbing II**



**Drs. Mustafa Kamal, M.Si**  
**NIP.196207091992031005**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Arum Setiawan, M.Si**  
**NIP.197211221998031001**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Famili Nymphalidae di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada Agustus 2019.

Indralaya, Agustus 2019

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Skripsi:

1. Dra. Syafrina Lamin, M.Si.  
NIP. 1962111119914022001

2. Drs. Mustafa Kamal, M.Si.  
NIP. 196207091992031005

3. Drs. Hanifa Marisa, M.S  
NIP. 196405291991021001

4. Dr. rer. nat. Indra Yustian, M.Si.  
NIP. 197307261997021001

5. Drs. Juswardi, M.Si.  
NIP. 196309241990021001

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)



Ketua Jurusan Biologi

Dr. Arum Setiawan, M.Si.  
NIP. 197211221998031001

## HALAMAN PERSEMBAHAN



*Ya Allah...*

*Sepercik ilmu telah engkau karuniakan kepadaku*

*Hanya puji syukur yang dapat kupersembahkan kepada-Mu*

*Kamba hanya mengetahui sebagian ilmu yang ada kepada-Mu*

**“MAN JADDA WAJADA”**

**-Siapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil-**

*Karya tulis ini kupersembahkan untuk;*

- *Ayahanda tercinta Ruslan Abdul Gani*
- *Ibunda tercinta Rizky Yati*
- *Adik-adikku tercinta Mei Zahra dan Naira Nisah*
- *Sahabat-sahabatku*
- *Keluarga BIOERS '15*
- *Universitas Sriwijaya*

*Terima kasih kepada semua pihak yang telah menyumbangkan doa dan bantuannya. Kesuksesan bukanlah suatu kesenangan, buka juga suatu kebanggaan,*

*Hanya suatu perjuangan dalam menggapai sebutir mutiara keberhasilan...*

*Semoga Allah memberikan rahmat dan karunia-Nya bagi kita semua*

*Aamiin..*

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsa Claudia  
NIM : 08041181520034  
Judul : Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Famili Nymphalidae  
di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi Tim Pembimbing dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur-unsur penjiplakan atau plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, Agustus 2019



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Famili Nymphalidae di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera”** ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam tak lupa saya haturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW dan para sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi ini dibuat untuk diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Ucapan terima kasih yang tulus dari hati yang terdalam kepada kedua orangtua saya, Ayahanda Mara Malim Harahap dan Ibunda Naome Siagian, S.Pd, serta kedua saudara kandung saya yang telah memberikan do'a, dan dukungannya baik berupa moril maupun materil. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE. selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Arum Setiawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
4. Dr. Elisa Nurnawati, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik dan Sekretaris Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
5. Dra. Syafrina Lamin, M.Si. dan Dra. Mustafa Kamal, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah banyak mengarahkan, membimbing, serta memberikan saran yang dapat membantu dalam pelaksanaan dan penyelesaian tugas akhir.
6. Drs Hanifa Marisa, M.S. dan Dr. rer. nat. Indra Yustian, M.Si. selaku Dosen Pembahas, serta bapak Drs. Juswardi. M.Si selaku dosen tamu, yang telah banyak memberikan saran dalam penyelesaian tugas akhir.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
8. Seluruh karyawan dan staff tata usaha di Jurusan Biologi yang telah membantu proses teknis dan administrasi selama masa perkuliahan.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi mahasiswa Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya.

Indralaya, Agustus 2019

Penulis

## RINGKASAN

### **Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Famili Nymphalidae Di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan**

Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi, Juli 2019

Elsa Claudia: dibimbing oleh Dra. Syafrina Lamin, M.Si dan Drs. Mustafa Kamal, M.Si.

Diversity of the Butterfly Famili Nymphalidae Subdistrict of North Dempo, Pagaralam city, South Sumatera.

xiv + 46 halaman + 5 tabel + 4 gambar + 5 lampiran

#### RINGKASAN

Kupu-kupu bagian dari keanekaragaman hayati yang harus dijaga kelestariannya dari kepunahan maupun penurunan keanekaragaman jenisnya. Salah satunya yaitu Famili Nymphalidae, cara menjaga kelestarian kupu-kupu dari jenis famili Nymphalidae ini dengan cara monitoring untuk mengetahui kestabilan keanekaragaman famili ini di alam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis kupu-kupu khususnya famili Nymphalidae di gunung dempo meliputi indeks dominasi jenis (D), indeks keanekaragaman Shannon ( $H'$ ), dan indeks pemerataan (E). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai Mei 2019, bertempat di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan Indonesia. Proses identifikasi jenis kupu-kupu dilakukan di Laboratorium Taksonomi Hewan, Jurusan Biologi, Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan berupa Metode Survei dengan cara Koleksi Langsung dan Perangkap berumpan.

Kupu-kupu yang ditemukan di Kawasan Kaki Gunung Dempo Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan ini berjumlah 13 spesies dan 74 individu. Spesies yang didapatkan yaitu *Cyrestis maenalis*, *Euripus nyctelius*, *Danaus melanippus*, *Hypolimnas anomala*, *Hypolimnas bolina*, *Junonia iphita*, *Junonia orithya*, *Lethe mekara*, *Mycalesis perseus*, *Neptis hylas*, *Polyura hebe*, *Symbrenthia lilaea*, dan *Ypthima pandocus*.

Kawasan Kaki Gunung Dempo Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan memiliki Keanekaragaman berkisar 1,40 sampai 1,97 dengan kondisi komunitas masih stabil, nilai indeks keanekaragaman tertinggi pada lokasi Air Terjun Mangkok dan nilai indeks keanekaragaman terendah pada lokasi Tugu Rimau. Pemerataan jenis kupu-kupu pada lima lokasi ini berkisar 0,22 sampai 0,34, indeks dominansi pada lima



lokasi ini berkisar 0,15 sampai 0,25 dimana dominansi tergolong rendah dan tidak terdapat jenis kupu-kupu yang mendominasi di kawasan ini.

Kata kunci : Kupu-kupu, Nymphalidae, keanekaragaman, Gunung Dempo, Sumatera Selatan.

Kepustakaan : 46. (1978-2018).

## SUMMARY

### **The Diversity of Nymphalidae Family in North Dempo Pagar Alam City South Sumatera.**

**Scientific paper in the form of skripsi, July 2019**

Elsa Claudia: Supervised by Dra. Syafrina Lamin, M.Si dan Drs. Mustafa Kamal, M.Si.

Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Famili Nymphalidae Di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan.

Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Sriwijaya University.

xiv + 46 pages + 5 tables + 4 images + 5 attachments

### SUMMARY

Butterflies are part of biodiversity that should be protected from extinct. One of them is Nymphalidae family, the way to keep the sustainability of Nymphalidae family from butterflies is by monitoring find out the stability of diversity this family in nature. The purpose of this research is to find out the diversity of butterflies, especially the Nymphalidae on the mountain of Dempo with doing the calculations of dominance index (D), the Shannon diversity index ( $H'$ ) and the index of evenness (E). This research was conducted on December 2018 until May 2019. in sub-district of North Dempo, Pagar Alam city, South Sumatera, Indonesia. The identification process was conducted in Animal Taxonomy Laboratory, Department of Biology, Sriwijaya University. This research used survey method with direct collection and baited trap.

13 species and 74 individuals were discovered in sub-district of North Dempo, Pagar Alam city, South Sumatera. Those species are *Cyrestis maenalis*, *Euripus nyctelius*, *Danaus melanippus*, *Hypolimnas anomala*, *Hypolimnas bolina*, *Junonia iphita*, *Junonia orithya*, *Lethe mekara*, *Perseus Mycalesis*, *Neptis hylas*, *Polyura hebe*, *Symbrenthia lilaea*, and *Ypthima pandocus*. The mountain side area of Dempo mountain in North Dempo sub-district, Pagar Alam city, South Sumatera has a diversity around 1.40-1.97 with stable community conditions. The highest diversity index value was found in Mangkok Waterfall location and the lowest diversity index value was found in the Rimau Tugu location. The evenness of the butterfly species from five locations are around 0.22 to 0.34. Dominance index values from five locations are around 0.15 to 0.25. The

result of dominance index value was classified as low and there is no species of butterflies that dominate in this region.

**Keywords : butterflies, Nymphalidae, diversity, Mount Dempo, South Sumatera**

Literature : 46. (1978-2018).

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
RINGKASAN .....	ix
SUMMARY .....	x
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3

### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Definisi Kupu-Kupu.....	4
2.2. Morfologi Kupu-Kupu .....	4
2.3. Prilaku dan Habitat Kupu-Kupu .....	6
2.4. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu di Suatu Habitat.....	7
2.5. Faktor Yang Mempengaruhi Kehidupan Kupu-Kupu .....	8

2.6. Pakan Kupu-Kupu .....	10
2.7. Faktor Geologi dan Ekologi Penyebaran Jenis Kupu-Kupu .....	10
2.8. Karakteristik Famili Nymphalidae .....	11
2.9. Peranan dan Manfaat Kupu-Kupu.....	12
2.10. Perlindungan dan Ancaman Terhadap Jenis Kupu-Kupu .....	13
2.11. Deskripsi Kawasan Kaki Gunung Dempo Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan .....	14

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

3.1. Waktu dan Tempat .....	16
3.3.1. Penentuan Lokasi Sampel .....	17
3.2. Alat dan Bahan.....	18
3.3. Metode Penelitian.....	18
3.4. Cara Kerja .....	18
3.4.1. Metode Koleksi Sampel .....	18
3.4.1.1. Metode Koleksi Langsung .....	18
3.4.1.2. Baited Trap (Perangkap Umpan) .....	1
3.4.2. Pengawetan dan Identifikasi .....	19
3.5. Analisis Data.....	19
3.5.1. Indeks Keanekaragaman Shanon ( $H'$ ). .....	19
3.5.2. Indeks Kemerataan (E).....	20
3.5.3. Indeks Dominansi (D) .....	20

### **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Jenis Kupu-kupu Famili Nymphalidae yang di Temukan di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan .....	23
4.2. Indeks Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu .....	25
4.3. Indeks Kemeratan Jenis Kupu-kupu .....	27

4.4. Indeks Dominansi Simpson .....	28
-------------------------------------	----

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	29
-----------------------	----

5.2. Saran.....	29
-----------------	----

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>
----------------------	-----------

<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>45</b>
-----------------------------	-----------

<b>SPECIAL THANKS .....</b>	<b>47</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1. Peta Kota Pagar Alam .....	16
Gambar 3.2. Peta Lokasi Pengambilan Sampel .....	17
Gambar 4.1. Jenis Kupu-kupu Famili Nymphalidae yang di temukan di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan .	21
Gambar 4.2. Persentase Spesies Kupu-kupu Famili Nymphalidae.....	22

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1. Titik Koordinat dan Deskripsi Lokasi Pengambilan Sampel... ..	17
Tabel 2. Jenis dan Jumlah Individu Kupu-Kupu Famili Nymphalidae .....	23
Tabel 3. Indeks Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu Famili Nymphalidae .....	25
Tabel 4. Indeks Kemerataan Jenis Kupu-kupu Famili Nymphalidae .....	27
Tabel 5. Nilai Indeks Dominansi Simpson Jenis Kupu-kupu Famili Nymphalidae .....	28



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lokasi Pengambilan Sampel .....	34
Lampiran 2. Jenis Tumbuhan yang di temukan di Lokasi Penelitian .....	36
Lampiran 3. Alat dan Bahan .....	40
Lampiran 4. Gambar Spesies kupu-kupu .....	42
Lampiran 5. Kegiatan di Lapangan .....	44

**KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU FAMILI NYMPHALIDAE  
DI KECAMATAN DEMPO UTARA KOTA PAGAR ALAM SUMATERA SELATAN**

\*Elsa Claudia<sup>1</sup>, Syafrina Lamin<sup>2</sup>, Mustafa Kamal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya

\*Email: [putriclaudia17@yahoo.com](mailto:putriclaudia17@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Kupu-kupu merupakan bagian dari keanekaragaman hayati yang harus dijaga kelestariannya. Kupu-kupu memiliki nilai penting bagi manusia maupun lingkungan antara lain, nilai ekonomi, ekologi, estetika, pendidikan, konservasi dan budaya. Akhir-akhir ini pemerintah kabupaten kota pagar alam sedang giat-giatnya membangun kawasan wisata dengan membangun villa, alih fungsi lahan jadi kebun, hal ini akan berdampak pada keanekaragaman hayati khususnya kupu-kupu yang disebabkan punahnya tanaman inang, bagi larva ataupun sebagai sumber nektar bagi kupu-kupu dewasa. Metode yang digunakan yaitu *Purposive Random Sampling*, pengambilan dilaksanakan dengan metode penjumlahan langsung dan menggunakan umpan perangkap. Penelitian ini diharapkan Memberikan basis data (database) tentang kupu-kupu khususnya family Nymphalidae di daerah kaki gunung dempo.

Indralaya, Juli 2019

Dosen Pembimbing I



Dra. Syafrina Lamin, M.Si  
NIP. 196211111991022001

Dosen Pembimbing II



Drs. Mustafa Kamal, M.Si  
NIP. 196207091992031005

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Arum Setiawan, M.Si  
NIP. 1972211221998031001

Universitas Sriwijaya

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Keanekaragaman kupu-kupu di suatu tempat berbeda dengan tempat yang lain, karena keberadaan kupu-kupu di suatu habitat sangat berkaitan erat dengan faktor lingkungan yang ada baik abiotik seperti intensitas cahaya matahari, temperatur, kelembaban udara dan air; maupun faktor biotik seperti vegetasi dan satwa lain (Suhara, 2009). Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan jenis kupu-kupu yang sangat banyak, diperkirakan mencapai 2.500 jenis kupu-kupu yang terdapat di Indonesia. Sebagai negara kepulauan di kawasan tropis, Indonesia mempunyai tingkat endemisitas yang tinggi dalam hal sebaran fauna termasuk kupu-kupu (Peggie, 2011).

Kawasan Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam memiliki kondisi habitat yang disukai kupu-kupu, kawasan ini terdapat berbagai macam jenis tumbuhan keluarga *Arecaceae*, *Musaceae*, *Zingiberaceae*, yang merupakan tanaman inang dari kupu-kupu sebagai sumber pakan baik pada tahap larva (ulat) maupun pada tahap imago (kupu-kupu dewasa). Hal ini memungkinkan keanekaragaman dari kupu-kupu tinggi. Tetapi akhir-akhir ini Pemerintah Kota Pagar Alam sedang giat-giatnya membangun kawasan wisata dengan membangun villa, alih fungsi lahan menjadi kebun kopi, kebun stroberi, dan kebun jeruk. Sehingga dapat berdampak pada keanekaragaman hayati khususnya kupu-kupu yang disebabkan punahnya tanaman inang, bagi larva ataupun sebagai sumber nektar bagi kupu-kupu dewasa yang memungkinkan akan menjadi penyebab terganggunya keberlangsungan hidup dari kupu-kupu.

Kupu-kupu merupakan serangga yang sangat mengagumkan di alam karena keindahan warna dan bentuk sayap. Kupu-kupu memiliki daerah penyebaran yang sangat luas, yakni mulai dari hutan, padang rumput, rawa, di daerah terbuka seperti perkotaan dan bahkan daerah salju, sehingga sering dijumpai di mana-mana. Keberadaannya di alam mempunyai berbagai fungsi yang sangat penting, yaitu sebagai serangga pollinator atau penyerbuk bunga dan komponen ekosistem (Kristanto dan Momberg, 2008).

Kupu-kupu bagian dari keanekaragaman hayati yang harus dijaga kelestariannya dari kepunahan maupun penurunan keanekaragaman jenisnya (Febrita *et al.*, 2014). Salah satunya yaitu Famili Nymphalidae, ciri yang paling penting dari Nymphalidae adalah mengecilnya pasangan tungkai depan kupu-kupu jantan dan betina (kecuali pada kupu-kupu betina Libytheinae) sehingga tungkai tidak berfungsi untuk berjalan. Pada kupu-kupu jantan, biasanya pasangan tungkai depan tertutup oleh kumpulan sisik yang padat menyerupai sikat, sehingga kupu-kupu ini juga dikenal sebagai kupu-kupu berkaki sikat (Peggie dan Amir, 2006). Jenis Famili tumbuhan pakan larva dari Nymphalidae diantaranya Arecaceae, Musaceae, Poaceae, Annonaceae, Leguminosae dan Compositae (Rahayu, 2012).

Kerusakan alam seperti berubahnya fungsi areal, hutan sekunder dan semak belukar yang menjadi habitat bagi kupu-kupu, dapat menyebabkan penurunan jumlah maupun jenis kupu-kupu di alam (Hermawanto *et al.*, 2015). Secara ekologis kupu-kupu turut memberi andil dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem, sehingga perubahan keanekaragaman dan kepadatan populasinya dapat dijadikan sebagai salah satu indikator kualitas lingkungan. Habitat yang rusak seperti berubahnya fungsi hutan, polusi udara, dan air yang tercemar dapat menyebabkan penurunan jenis kupu-kupu (Saputro, 2007). Scoble (1992), menyatakan bahwa kupu-kupu sangat bergantung pada keanekaragaman tanaman inang, sehingga memberikan hubungan yang erat antara keanekaragaman kupu-kupu dengan kondisi habitatnya. Kupu-kupu merupakan bagian dari keanekaragaman hayati yang harus dijaga kelestariannya. Kupu-kupu memiliki nilai penting bagi manusia maupun lingkungan antara lain, nilai ekonomi, ekologi, estetika, pendidikan, konservasi dan budaya (Lamatoa *et al.*, 2013 ).

Mengingat pentingnya kupu-kupu di alam dan untuk mengantisipasi kerusakan habitatnya oleh karena itu perlu diadakan penelitian mengenai keanekaragaman kupu-kupu khususnya famili Nymphalidae di kawasan kaki Gunung Dempo Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan. Karena tidak ada data mengenai keragaman kupu-kupu khususnya dari famili ini. Hasilnya dapat digunakan sebagai informasi keberadaan keanekaragaman kupu-kupu khususnya famili Nymphalidae di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Bagaimana keanekaragaman kupu-kupu khususnya famili Nymphalidae di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan. dengan melakukan perhitungan indeks dominasi jenis (D), indeks keanekaragaman Shannon ( $H'$ ), dan indeks pemerataan (E).

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis kupu-kupu khususnya famili Nymphalidae di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Sumatera Selatan meliputi indeks dominasi jenis (D), indeks keanekaragaman Shannon ( $H'$ ), dan indeks pemerataan (E).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan basis data (database) tentang kupu-kupu khususnya family Nymphalidae di daerah kaki Gunung Dempo.
2. Memberikan sumber informasi bagi instansi terkait khususnya bidang konservasi kupu-kupu dan pengembangan dalam ilmu entomologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A. 1998. Habitat dan Pola Sebaran Kupu-Kupu Jenis Komersial di Hutan Wisata Bantimurung Sulawesi Selatan. *Dalam Majalah Ilmiah Flora dan Fauna*. 8 (8). Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hassanudin. Makassar.
- Amir, M., dan Kahono, S. 2000. *Kupu (Lepidoptera)*. Dalam: *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*. JICA, Jakarta.
- Amir, M., Noerdjito, W. A., dan Kahono, S. 2003. *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*. BCP-JICA LIPI Cibinong. Cibinong.
- Bahar, I., Tri, A., dan Djunijanti, P. 2016. Keanekaragaman Kupu-Kupu Superfamili Papilinoidea (Lepidoptera) di Kawasan Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi, Jawa Barat. *Zoo Indonesia*. 25(1): 71-82.
- Balquni, H. 2007. *Pengelolaan Keanekaragaman Hayati*. Australia: Australia Government Departement of Industry Tourism and Resources.
- BPS, Badan Pusat Statistik Kota Pagar Alam. 2016. *Pagar Alam Dalam Angka*. Kota Pagar Alam: BPS Kota Pagar Alam.
- Barbour, G. M., H. J. Burk., dan W.D. PITT. 1987. *Terrestrial Plant Ecology*. The Benjamin Publishing Company, London.
- Dalem, A. A. G. R., dan Martin, J. 2017. Jenis-Jenis Kupu-Kupu yang ditemukan di Kawasan Pariwisata Ubud, Bali. *Prosiding Seminar Nasional Sainstek*. 163-177.
- Febrita, E., Yustina., dan Dahmania. 2014. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (Sub Ordo Rhopalocera) di Kawasan Wisata Hapanasan Rokan Hulu sebagai Sumber Belajar pada Konsep Keanekaragaman Hayati. *Jurnal Biogenesis*. 10(2): 145-148.
- Guppy, C. S., dan Shepard, J. H. 2001. *Butterflies of British Columbia*. University of British Columbia Press, Vancouver.
- Herawati. 2007. Studi Puddling Behavior Kupu-Kupu di Taman Nasional Kerinci Seblat Desa Tambang Sawah Kecamatan Pinang Belapis Kabupaten Lebong Provinsi Bengkulu. *Jurnal Konservasi Hayati*. 6(1): 59-64.

- Hermawanto, V. D., Sugiyanta, I. G., dan Zulkarnain. 2015. *Deskripsi Habitat Kupu-Kupu di Taman Kupu-Kupu Gita Persada*. Kelurahan Kedaung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung.
- Herlina. 2017. Kelimpahan Kupu-Kupu Nymphalidae di Kawasan Air Terjun Parangloe Kabupaten Goa. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Hughes J & Pickford JB. 1978. The Occurrence of *Troides helena* (Linn) in Hongkong. *JHKBRAS*. 16: 301-304.
- Indrawan, M., Richard, B. P., dan Jatna, S. 2007. *Biologi Konservasi*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Irni, J., Burhanudin, M., dan Noor, F. H. 2006. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Berdasarkan Tipe Tutupan Lahan dan Waktu Aktifnya di Kawasan Penyangga Tangkahan Taman Nasional Gunung Leuser. *Media Konservasi*. 21(3): 225-232.
- Jumar. 2000. *Entomologi Pertanian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kirton, L.G. 2014. *A Naturalist's Guide to the Butterflies of Peninsular Malaysia, Singapore and Thailand*. Malaysia: Jhon Beufory Publishing Limited.
- Kristanto, A., dan Momberg, F. 2008. *Alam Jakarta- Panduan Keanekaragaman Hayati yang Tersedia di Jakarta*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Koneril R, dan Suroyo. 2012. Distribusi dan keanekaragaman kupu-kupu (Lepidoptera) Di Gunung Manado Tua, Kawasan Taman Nasional Laut Bunaken, Sulawesi Utara. *Bumi Lestari*. 12(2): 357-365.
- Kurniawan, U., dan Pendit. 2008. Asosiasi Jenis-Jenis Pohon Dominan di Hutan Dataran Rendah Cagar Alam Tangkulu, Bitung, Sulawesi Utara. *Jurnal Biodiversitas*. 9(3): 199-203.
- Lamatoa, DC, R Koneri, R Siahaan, dan PV Maabuat. 2013. Populasi kupu-kupu (Lepidoptera) di Pulau Mantehage, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Sain*. 13 (1) : 52-56.
- Landman, W. 2001. *The Complete Of Encyclopeida Of Butterflies*. Netherland: Rebo Internasional.

- Lestari, V. C., Erawan, M., Hikmat, K., dan Wawan, H. 2018. Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu Familia Nymphalidae dan Pieridae di Kawasan Cirengganis dan Padang Rumput Cikamal Cagar Alam Pananjung Pangandaran. *Jurnal Agrikultura*. 29(1): 1-8.
- Noerdjito, W.A., dan Amir. 2009. Kekayaan Kupu-Kupu di Cagar Alam Bantimurung Sulawesi Selatan dan Sekitarnya. *Pros. Seminar Hasil Litbang SDH 6 Mei 1992*.
- Noerdjito, W. A., dan Pudji, Aswari. 2003. *Metode Survei dan Pemantauan Populasi Satwa (Seri Keempat Kupu-kupu Papilionidae)*. Bidang Zoologi (Museum Zoologicum Bogoriense Pusat Penelitian Biologi-LIPI. Cibinong.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Terjemahan Tjahjono Samingan. Edisi Ketiga. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Peggie, D. 2010. *Kupu-kupu di Bidang Zoologi (Museum Zoologi Bogor)*, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Peggie, D. dan Amir, M. 2006. *Panduan Praktis Kupu-Kupu di Kebun Raya Bogor*. Pusat Penelitian Biologi, LIPI. Cibinong.
- Pollard, E., Dan Yates, T.J. 1995. *Conservation Biology Series*. Monitoring Butterfly for Ecology and Conservation. Chapman and Hall. London UK.
- Rahayu. S., dan Adi, B. 2012. Kelimpahan dan Keanekaragaman Spesies Kupu-Kupu (Lepidoptera; Rhopalocera) Pada Berbagai Tipe Habitat di Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi. *Jurnal Biospecies*. 5 (2) : 40 – 48.
- Romoser, W. S. 1993. *The Science of Entomology*. McGraw-Hill. USA.
- Saputro, N. A. 2007. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Kampus IPB Darmaga. *Skripsi*. Bogor: Dapertemen Konservasi Sumber Daya Hutan dan EkowisataFakultas Kehutanan IPB.
- Santosa, Y. 2006. *Pelatihan Teknik Pengukuran dan Monitoring Biodiversity di Hutan Tropika Indonesia*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Scoble, M. J. 1992. *The Lepidoptera Form, Function and Diversity*; Oxford: The Natural History Museum In Association With Oxford University Press.
- Soegianto, A. 1994. *Ekologi Kuantitatif Metode Analisis Populasi dan Komunitas*. Penerbit Usaha Nasional, Surabaya.



- Soekardi, H. 2007. *Kupu-kupu di Kampus Unila*. Lampung: Universitas Lampung.
- Soekardi, H. 2010. Keanekaragaman Papilionidae di Hutan Gunung Betung, Lampung, Sumatra: Penangkaran Serta Rekayasa Habitat Sebagai Dasar Konservasi. *Disertasi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Suhara. 2009. *Ordo Lepidoptera Ngenat dan Kupu-Kupu (Family Zygaenidae, Family Psychidae, Family Geometridae)*. LIPI. Cibinong- Bogor.
- Supriyanto. 1997. Eksplorasi Jenis Kupu-Kupu Sayap Burung (Ornithoptera spp.). Di Kecamatan Yapen Timur Kabupaten Dati II Yapen Waropen. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Cenderawasih Manokwari.
- Wijayanto. A. 2000. *Keragaman dan Penyebaran Jenis Kupu-kupu (Lepidoptera) di Beberapa Ketinggian Daerah Aliran Sungai Kawasan Penyangga Cagar Alam Pegunungan Arfak Manokwari*. Fakultas Pertanian Universitas Cendrawasi. Manokwari.