

JENIS KUPU - KUPU DI DESA SAHULAU KECAMATAN TELUK ELPAPUTIH KABUPATEN MALUKU TENGAH

*Butterfly Species in Sahulau Village, Teluk Elpaputih District,
Central Maluku Regency*

Lesly Latupapua, J. F. Sahusilawane, dan D. Joktery

Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian
Universitas Pattimura

ABSTRACT. This study aims to determine the types of butterflies in Sahulau Village, Teluk Elpaputih District, Central Maluku Regency. To achieve these objectives, the method used, namely the variable circular plot (VCP) method, observations are made at each point made in each path. The distance between the center point of one plot with another plot is 150 m with a radius of 50 with a length of track that is adjusted to the study location. Catching butterflies was carried out on the entire area of the observation circle and recorded all species found, the butterflies were captured using a net then the captured butterflies were wrapped in papilot paper and placed in a specimen box before identification. The results showed that there were 28 species of butterflies spread over 5 families, namely, Papilionidae, Nymphalidae, Peridae, Lycaenidae and Hesperidae, with a total of 107 individuals. Dominant types were from the family Nymphalidae with a percentage of 39%, Papilionidae 29%, Peridae 21 %, 7% Hesperidae and the least found family is Lycaenidae with a percentage of 4%. From the results of data analysis, the diversity index of 3,191 (H') and the species wealth index of 5,778 (D) were classified as high, while the Domination Index of 0.046 (C) was classified as low.

Keywords: Butterflies; Papilionidae; Diversity; Maluku

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kupu-kupu di Desa Sahulau Kecamatan Teluk Elpaputih Kabupaten Maluku Tengah. Guna pencapaian tujuan tersebut maka metode yang digunakan, yaitu metode variable circular plot (VCP), Pengamatan dilakukan pada setiap titik yang dibuat dalam setiap jalur. Jarak antara pusat titik satu plot dengan plot lainnya adalah 150 m dengan radius 50 dengan panjang jalur yang disesuaikan dengan lokasi penelitian. Penangkapan kupu-kupu dilakukan pada seluruh luas lingkaran pengamatan dan dicatat semua jenis yang ditemukan, Kupu-kupu ditangkap dengan menggunakan jaring kemudian kupu-kupu yang ditangkap tersebut dibungkus dengan kertas papilot dan diletakan di dalam kotak specimen sebelum di identifikasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 28 jenis kupu-kupu yang tersebar dalam 5 famili yaitu, Papilionidae, Nymphalidae, Peridae, Lycaenidae dan Hesperidae, dengan total individu sebanyak 107. Jenis yang mendominasi yaitu dari famili Nymphalidae dengan persentasi 39%, Papilionidae 29 %, Peridae 21 %, Hesperidae 7 % dan family yang paling sedikit ditemukan adalah Lycaenidae dengan persentasi 4 %. Dari hasil analisis data menunjukan indeks keanekaragaman 3,191 (H') dan indeks kekayaan jenis 5,778 (D) tergolong tinggi sedangkan untuk Indeks Dominasi 0.046 (C) tergolong rendah.

Kata kunci: Kupu-Kupu; Papilionidae; Keanekaragaman; Maluku

Penulis untuk korespondensi, surel: leslylatupapua@gmail.com

PENDAHULUAN

Kupu-kupu adalah salah satu insekta yang termasuk dalam ordo Lepidoptera, artinya memiliki sayap yang bersisik. Kupu-kupu hampir semua memiliki bentuk tubuh yang sama. Tubuh kupu-kupu dewasa terdiri dari tiga bagian utama yaitu kepala (head), dada (torax) dan perut (abdomen). Kupu-kupu memiliki keindahan warna pada sayapnya dengan pola sayap yang berbeda-

beda untuk jenis-jenisnya. Dalam sistem ekologi kupu-kupu (Lepidoptera) menjadi salah satu fauna penting yang berfungsi sebagai pollinator bagi tumbuhan berbunga. Selain itu juga kupu-kupu juga dapat dijadikan sebagai bioindikator terhadap perubahan kualitas lingkungan karena kupu-kupu sangat sensitif terhadap perubahan ekosistem.

Maluku merupakan salah satu daerah yang menjadi habitat bagi kupu-kupu (Lepidoptera). Keragaman jenis kupu-kupu

di Maluku tercatat sebanyak 380 spesies (Elisabet *et.al* 2014 dalam Putra, 2017). Salah satu potensi keragaman jenis kupu-kupu ini terdapat di Taman Nasional Manusela, yang tercatat memiliki 90 spesies (FAO, 1981 dalam Irwanto, 2008).

Sahulau merupakan salah satu desa atau negeri yang berada di Kabupaten Maluku Tengah, yang memiliki potensi fauna berupa kupu-kupu (Lepidoptera). Keadaan hutannya yang masih alami merupakan salah satu habitat yang baik bagi kupu-kupu. Kekayaan jenis yang cukup banyak di Sahulau, sudah ada sejak dulu dan merupakan salah satu mata pencaharian bagi masyarakat Sahulau. Pada tahun 202 di Sahulau pernah dibuat penangkaran kupu-kupu yang berlangsung kurang lebih 4 tahun, dengan jenis kupu-kupu yang ditangkarkan, antara lain *Papilio ulysses*, *Papilio deiphobus*, *Hebomia leucipe*, dan *Papilio gambrisius*, yang merupakan spesies kupu-kupu yang mempunyai nilai komersial. Pada tahun 2012 juga pernah ditemukan spesies kupu-kupu yang dilindungi, yaitu *Ornithoptera pariamus*. Dari data hasil wawancara dengan salah satu penangkap kupu-kupu di Sahulau, ternyata pada bulan Agustus 2018 ditemukan 21 jenis.

Kekayaan alam di Sahulau ini sudah ada sejak lama, akan tetapi potensinya belum diketahui secara pasti. Berbagai potensi sumberdaya alam di Maluku telah banyak dilakukan, baik itu flora maupun faunanya. Namun penelitian mengenai kupu-kupu

masih sangat kurang dilakukan, terkhusus jenis-jenis kupu-kupu yang terdapat di Sahulau.

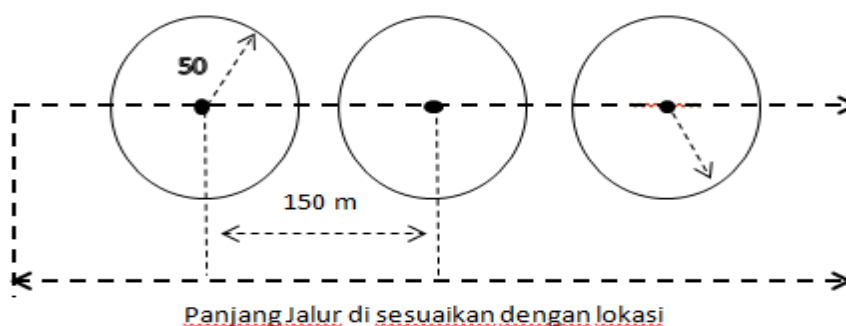
Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini, adalah untuk mengetahui jenis kupu-kupu di Sahulau.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sahulau Kecamatan Teluk Elpaputih Kabupaten Maluku Tengah. Yang berlangsung pada bulan Januari hingga Februari 2019.

Alat bantu yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini antara lain GPS, Kompas, Buku Identifikasi Kupu-Kupu, Jaring Kupu-Kupu, Kotak Specimen, Kertas Papirot, Alat tulis menulis, Kamera, dan tali ukur, Alkohol 70 % dan Kapur barus. Sedangkan objek dalam penelitian ini yaitu jenis kupu-kupu yang ditemukan dalam lokasi penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode Variable Circular Plot (Bibby, *et al.*, 2000 dalam Tuhumury & Latupapua, 2014). Pengamatan dilakukan pada setiap titik yang dibuat dalam setiap jalur. Jarak antara pusat titik satu plot dengan plot lainnya adalah 150 m dengan radius 50 dengan panjang jalur yang disesuaikan dengan lokasi penelitian. Desain penelitian dengan metode VCP dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian Dengan Metode VCP

Penangkapan kupu-kupu dilakukan pada seluruh luas lingkaran pengamatan dan dicatat semua jenis yang ditemukan, dalam interval waktu 5 menit selama 15 menit untuk setiap titik pengamatan. Pengamatan dan penangkapan kupu-kupu dilakukan pada jam 08:00-15:00 WIT, dengan jaring

kupu-kupu pada waktu udara cerah. Kupu-kupu yang ditangkap selanjutnya diidentifikasi dan ditabulasikan berdasarkan jenis dan jumlah yang ditemukan. Setiap jenis yang ditemukan kemudian diambil satu specimennya untuk diawetkan, dengan menggunakan alkohol 70 % pada bagian

torax serta dibungkus dengan kertas papilot dab dimasukkan ke dalam kotak specimennya.

Metode Analisis Data

Analisis dilakukan secara diskriptif untuk jenis kupu-kupu yang ditemukan pada saat penelitian. Analisis juga dilakukan secara kuantitatif untuk menghitung indeks keanekaragaman jenis, kekayaan jenis dan dominansi jenis. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Odum, 1983 dalam Kurniawan *et al.*, 2018).

Indeks Keanekaragaman Jenis

Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis ditentukan dengan menggunakan rumus Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

$$H' = - \sum_{i=1}^n \frac{n_i}{N} \log \frac{n_i}{N}$$

Keterangan:

H = Indeks keragaman Shanon-Winner

Ni = Jumlah individu jenis ke-i

N = Jumlah individu seluruh jenis

Dengan Kriteria:

$H' > 3$ = Menunjukkan tingkat keragaman jenis yang tinggi

$1 < H' < 3$ = Menunjukkan tingkat keragaman jenis yang sedang

$H' < 1$ = Menunjukkan tingkat keragaman jenis yang rendah

Indeks Kekayaan Jenis

$$d = \frac{S-1}{\log N}$$

Keterangan:

S = Jumlah jenis

N = Jumlah total individu dalam sampel

Dengan kriteria:

$d > 2,5$ = Menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang rendah

$2,5 > d > 4$ = Menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang sedang

$d < 4$ = Menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang tinggi

Indeks Dominansi

Penentuan jenis kupu-kupu yang dominan di dalam kawasan penelitian, ditentukan dengan menggunakan rumus Indeks Dominansi Simpson.

$$C = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2$$

Keterangan:

ni = jumlah individu suatu jenis

N = jumlah individu dari seluruh jenis

Dengan kriteria:

$C < 0,5$ tidak ada spesies yang mendominasi spesies lainnya

$C > 0,8$ ada spesies yang mendominasi spesies lainnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Spesies Kupu-Kupu Yang Ditemukan Pada Lokasi Penelitian

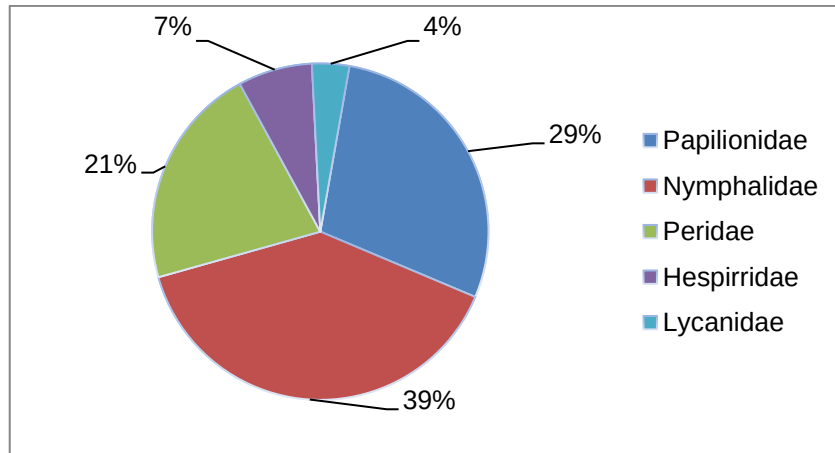
Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dan identifikasi terhadap ciri-ciri morfologi dari jenis kupu-kupu yang ditemukan, maka dapat diklasifikasikan seperti pada tabel 1.

Tabel. 1. Spesies Kupu-Kupu Yang Ditemukan

No	Famili	Spesies	Jumlah	Status
1	Papilionidae	<i>Papilio deiphobus</i>	2	Tidak dilindungi
2		<i>Papilio gambrius</i>	4	Tidak dilindungi
3		<i>Papilio fuscus</i>	3	Tidak dilindungi
4		<i>Papilio Ulysses</i>	5	Tidak dilindungi
5		<i>Trodies obongmaculatus</i>	3	Dilindungi
6		<i>Pachliopta polydarus</i>	2	Tidak dilindungi
7		<i>Garphium milon</i>	6	Tidak dilindungi
8		<i>Garphium aristeus</i>	3	Tidak dilindungi
9		<i>Hipolimnas pandarus</i>	4	Tidak Dilindungi
10		<i>Dichoragia ninus</i>	2	Tidak Dilindungi
11		<i>Polyura phyrus</i>	7	Tidak Dilindungi
12	Nymphalidae	<i>Idea idea</i>	2	Tidak Dilindungi
13		<i>Ideopsis juventa</i>	6	Tidak Dilindungi
14		<i>Pantoporia venila</i>	3	Tidak Dilindungi
15		<i>Junonia hedonia</i>	3	Tidak Dilindungi
16		<i>Vidura arsineo</i>	9	Tidak Dilindungi
17		<i>Parthenos Sylvia</i>	6	Tidak Dilindungi
18		<i>Cethosia biblis</i>	4	Tidak Dilindungi
19		<i>Hipolimnas misipus</i>	2	Tidak Dilindungi
20		<i>Erema hecabe</i>	5	Tidak Dilindungi
21		<i>Hebomia leucippe</i>	3	Tidak Dilindungi
22	Peridae	<i>Cepora Aspasia</i>	2	Tidak Dilindungi
23		<i>Apias placidia</i>	2	Tidak Dilindungi
24		<i>Catopsilia pamona</i>	9	Tidak Dilindungi
25	Lycanidae	<i>Catopsilia porgophone</i>	5	Tidak Dilindungi
26		<i>Nacuduba berinice</i>	2	Tidak Dilindungi
27	Hespiriidae	<i>Tagiades japetus</i>	2	Tidak Dilindungi
28		<i>Telicota ancila</i>	1	Tidak Dilindungi
Jumlah Total Individu				107

Tabel 1. Menunjukkan bahwa kupu-kupu yang ditemukan sebanyak 28 spesies dan tersebar dalam 5 famili yaitu Papilionidae, Nymphalidae, Peridae, Lycanidae dan Hesperiidae dengan total individu sebanyak 107. Dari tabel diatas juga menunjukan bahwa spesies yang paling banyak ditemukan pada lokasi penelitian adalah dari

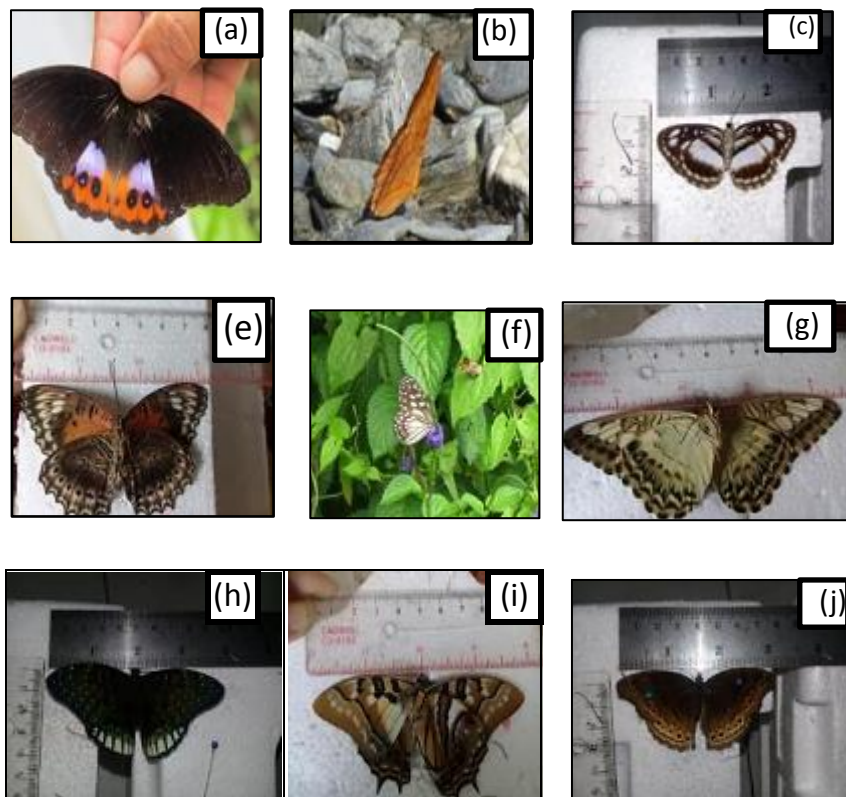
family Nymphalidae. Dengan presentasi famili Nymphalidae sebesar 39 %, Papilionidae 29 %, Peridae 21 %, Hesperiidae 7 % dan famili yang paling sedikit ditemukan adalah Lycanidae dengan presentasi 4 %, dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Komposisi Famili Kupu-Kupu Berdasarkan Jumlah Spesies

Berdasarkan gambar 2 diatas, famili yang paling banyak ditemukan adalah famili Nymphalidae dengan ciri-ciri memiliki kaki yang mengecil dan tertutup oleh sisik padat sehingga spesies dari family ini dikenal dengan nama kupu-kupu kaki sikat (Herlina, 2017). Famili ini memiliki ukuran tubuh dan pola warna sayap yang sangat bervariasi dari ukuran kecil hingga ukuran yang besar.

Warna dasar sayap family ini umumnya coklat, jingga, kuning dan hitam. Spesies yang ditemukan pada lokasi penelitian sebanyak 11 spesies yang tersebar dalam 10 genus, yaitu Hypolimnas, Dichorgia, Polyura, Idea, Ideopsis, Pantoporia, Jononia, Vindura, Parthenos dan Cethosia (Gambar 3).

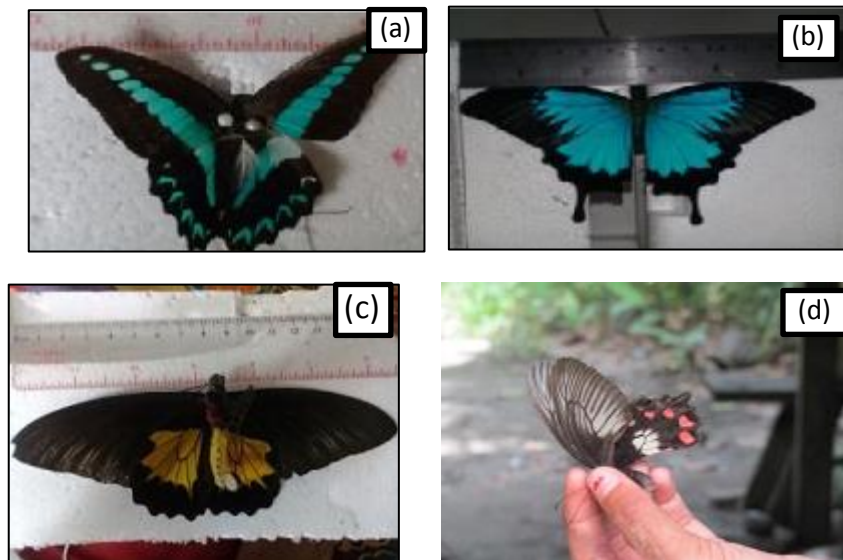


Gambar 3. Sepuluh Genus dari famili Nymphalidae: (a) *Hypolimnas pandarus*. (b) *Vindura arsinoe*. (c) *Pantoporia venilia*. (d) *Idea idea*. (e) *Cethosia biblis*. (f) *Ideopsis juventa*. (g) *Parthenos sylvia*. (h) *Dichorgia ninus*. (i) *Polyura phyrus*. (j) *Junonia hedonia*.

Famili ini paling banyak ditemukan pada lokasi penelitian, hal ini disebabkan karena jenis tumbuhan sebagai sumber pakan cukup tersedia, antara lain : Beringin (*Ficus benjamina*), Bambu (*Bambusa sp*), Samama (*Anthocephalus marcophyllus*), Gondal (*Ficus variegata*), Alang-alang (*Imperata cylindrica*), Pecut Kuda (*Stachytarpheta amaicensis*), Gofasa (*Vitex gofassus*). Selain hal tersebut, faktor lain juga yang berpengaruh sehingga famili Nymphalidae lebih banyak ditemukan pada saat penelitian adalah karena famili ini merupakan famili kupu-kupu yang memiliki jenis paling banyak dan memiliki daerah penyebaran yang luas dibandingkan dengan famili dari kupu-kupu lainnya. Pada saat penelitian famili Nymphalidae banyak ditemukan terbang pada tumbuhan paku-pakuan, hal ini didukung oleh pendapat Hermawanto (2015) yang mengatakan bahwa spesies dari famili Nymphalidae mempunyai kesukaan pada tumbuhan paku-pakuan. Pada saat penelitian juga ditemukan spesies dari famili ini, *Vindura arsinoe* dan *Hypolimnys pandarus* yang sementara hinggap pada area aliran sungai yang berpasir, aktifitas tersebut menandakan bahwa kupu-kupu sedang mengisap air (unsur mineral).

Menurut Glassbreg (2001) dalam Rahmatullah (2016), sebagian besar kupu-kupu khususnya jantan berkumpul di pasir atau tanah lembab untuk menghisap garam dan air. Perilaku ini dinamakan "Mudpudding".

Famili Papilionidae juga termasuk famili yang ditemukan dengan jumlah spesies yang cukup banyak, yaitu 8 spesies yang tersebar ke dalam 4 genus, yaitu Papilio, Tordies, Pachiliopta dan Garphium (Gambar 4). Famili Papilionidae adalah famili yang rata-rata memiliki ukuran tubuh yang besar dengan warna dasar sayap hitam dan putih, beberapa jenis diantaranya memiliki sayap belakang berekor, yang merupakan pemanjangan dari tornus. Famili ini memiliki umlah spesies yang cukup banyak ditemukan pada lokasi penelitian, hal ini disebabkan karena spesies dari famili ini mudah beradaptasi dengan lingkungan serta tersedianya jenis tumbuhan yang mejadi pakan bagi jenis ini cukup tersedia, diantaranya Jeruk (*Citrus sp*) dan kayu besi (*Instia bijuga*). Pada saat penelitian, spesies dari famili ini banyak ditemukan sedang berterbangan melintasi pinggiran sungai dan sedang mengisap nektar dari bunga asoka (*Ixora cocinea*).



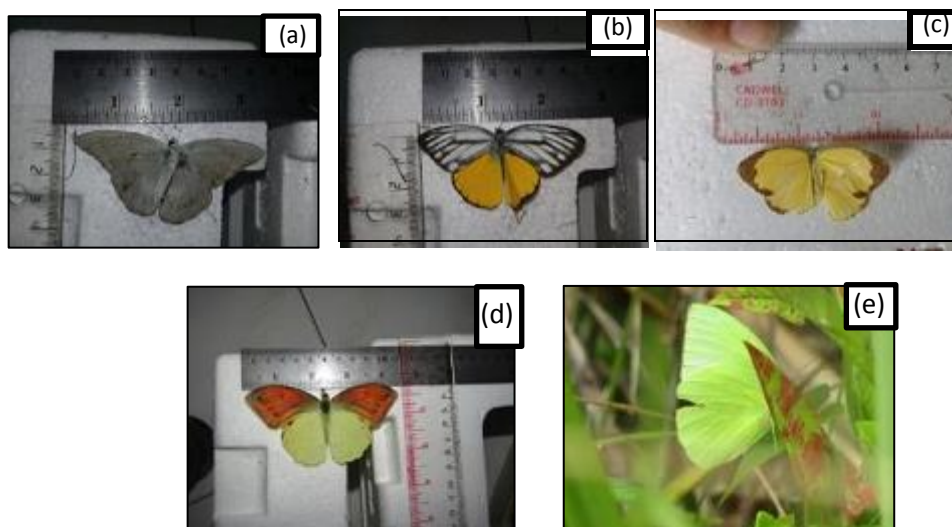
Gambar 4. Empat genus dari famili papilionidae: (a) *Garphium milon*. (b) *Papilio ulysses*. (c) *Tordies oblongmaculatus*. (d) *Pacilioptha polydoru*

Pada lokasi penelitian, ditemukan salah satu spesies dari famili Papilionidae, yaitu *Tordies oblongmaculatus* yang termasuk jenis yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup No.106 Tahun 2018 tentang Jenis

Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi dan termasuk dalam CITES Appendix II, tidak terancam kepunahan tetapi mungkin akan punah jika diperdagangkan tanpa aturan (Pegiee, 2011).

Famili Peridae adalah famili yang memiliki ciri-ciri dengan ukuran tubuh yang kecil sampai sedang. warna sayap berwarna putih, kuning atau oranye dengan bercak-bercak hitam. Spesies dari famili ini yang ditemukan pada lokasi penelitian sebanyak 6 spesies yang tersebar kedalam lima genus

yaitu *Eurema*, *Hebomia*, *Cepora*, *Apias* dan *Catopsilia* (Gambar 5). Famili ini ditemukan pada lokasi penelitian saat sedang berterbangan disemak-semak dan juga sedang duduk mengisap nektar dari bunga pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*).



Gambar 5. Lima genus dari famili Peridae: (a) *Apias placaida*. (b) *Cepora aspasia*. (c) *Eurema hecabe*. (d) *Hebomia leucipe*. (e) *Cetopsilia pamona*

Spesies dari famili Peridae, banyak ditemukan pada lokasi penelitian saat sedang berterbangan, hinggap pada semak-semak dan mengisap nektar dari bunga Pecut Kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*). Menurut Natsah *et al* (2016), spesies kupu-kupu dari famili Peridae memiliki hal yang menarik, yaitu terbang dalam kelompok dan berjumlah banyak, memiliki pola terbang cepat dan biasanya hinggap pada tumbuhan berbunga. Spesies dari famili Paridae yang ditemukan pada lokasi penelitian, sementara terbang berkelompok adalah *Eurema hecabe* dan *Cetopsilia pamona*.

Famili Hespriidae adalah famili yang memiliki ciri-ciri dengan ukuran tubuh yang kecil sampai sedang, warna dasar sayap coklat. Warna dasar sayap coklat dengan

bercak putih atau kuning. Famili Hespriidae rata-rata memiliki sayap yang relatif pendek. Spesies dari famili ini yang ditemukan pada lokasi penelitian sebanyak dua spesies yang tersebar dalam dua genus yaitu *Tagiades* dan *Telicota* (Gambar 6).

Famili Hespriidae juga merupakan famili dengan jumlah spesies kedua yang paling sedikit ditemukan pada lokasi penelitian. Hal ini disebabkan karena famili ini cenderung memiliki sifat monograf, yang artinya hanya suka dengan satu tumbuhan inang (Sulistyani, 2013). Faktor inilah yang menyebabkan keberhasilan untuk sampai fase imago semakin rendah. Pada saat penelitian spesies dari family ini lebih banyak ditemukan pada semak-semak.



Gambar 6. Dua genus dari Famili Hespriidae: (a) *Talicota ancila*. (b) *Tagiades japetus*.

Famili Lycanidae adalah famili dengan ciri-ciri ukuran tubuh yang kecil, umumnya memiliki warna dasar biru, ungu, orange dengan bercak metalik, hitam atau putih. Banyak spesies dari famili ini yang memiliki

ekor sebagai pemanjangan sayap belakang. Spesies dari famili ini yang ditemukan, hanya satu jenis dari satu genus *Nacaduba* (Gambar 7).



Gambar 7. Genus dari famili Lycanidae: *Nacaduba berinice*.

Famili Lycanidae merupakan famili yang paling sedikit ditemukan pada lokasi penelitian. Sedikitnya spesies dari famili Lycanidae yang ditemukan pada lokasi penelitian disebabkan karena sumber pakan yang terdapat pada lokasi penelitian sedikit dan kurang beragam. Yang menjadi sumber pakan dari famili ini, antara lain Cengkih (*Syzygium aromaticum*) dan Gaiwan Hutan (*Psidium guajava*). Selain karena kurangnya sumber pakan, spesies kupu-kupu dari famili ini juga memiliki perilaku yang suka bersembunyi pada bawah daun. Kondisi inilah yang menyebabkan spesies dari famili

ini agak sulit ditemukan pada lokasi penelitian.

Keanekaragaman Jenis, Kekayaan Jenis, Dominasi Jenis Kupu-Kupu Pada Lokasi Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan nilai Indeks Keanekaragaman Jenis, Kekayaan Jenis dan Dominansi Jenis dari jenis kupu-kupu yang ditemukan pada lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel. 2. Indeks Keragaman Jenis, Kekayaan Jenis dan Dominansi Jenis.

Nilai Indeks		
Keragaman Jenis (H')	Kekayaan Jenis (D)	Dominansi (C)
3.191	5.672	0.046

Nilai Indeks keanekaragaman Jenis kupu-kupu pada lokasi penelitian (Desa Sahulau), sebesar 3.191 tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa habitat sebagai tempat hidup bagi kupu-kupu mampu memberikan daya dukung berupa sumber makanan, perlindungan dan sebagai tempat berkembang biak yang baik bagi kupu-kupu. Hal ini terlihat dari keadaan lokasi penelitian yang vegetasinya tidak rapat dan relatif terbuka sehingga mendapatkan penyinaran sinar matahari yang cukup baik, serta adanya sungai yang menjadi tempat yang disukai oleh kupu-kupu. Hal ini didukung oleh pendapat Khanal (2006) dalam Sumiati

et al., (2018), bahwa kupu-kupu banyak dijumpai pada daerah-daerah yang dekat dengan air dan terbuka. Selain karena air dan ruang terbuka, faktor lain yang juga menyebabkan nilai indeks keanekaragaman jenis tinggi adalah karena terdapat tumbuhan yang beragam, yang terdiri dari semak, rerumputan dan pepohonan yang menyediakan sumber pakan, tempat berkembang biak dan perlindungan bagi kupu-kupu. Hal struktur habitat (keanekaragaman jenis tumbuhan) maka akan semakin besar pula keanekaragaman jenis satwa yang menempati lokasi tersebut.

Nilai Indeks Kekayaan Jenis kupu-kupu pada lokasi penelitian sebesar 5.778 yang tergolong tinggi. Tingginya nilai Indeks Kekayaan Jenis kupu-kupu pada lokasi penelitian disebabkan karena waktu penelitian yang dilakukan pada akhir musim kemarau. Musim juga turut mempengaruhi perkembangan kehidupan kupu-kupu, antara lain suhu, cahaya dan umlah pakan (Salmah, 2017). Musim kemarau baik bagi keberlangsungan kehidupan kupu-kupu dibandingkan dengan musim hujan. Hal ini didukung oleh pendapat Suantra (2000) dalam Sulistyani (2013), yang mengatakan bahwa curah hujan dan frekuensi hujan yang terlalu tinggi dapat mengganggu pertumbuhan, perkembangan bahkan dapat menyebabkan kematian pada kupu-kupu.

Selain faktor tersebut, ada juga hal lain yang menyebabkan tingginya nilai kekayaan jenis kupu-kupu pada lokasi penelitian, yaitu terdapatnya tumbuhan berbunga yang menjadi pakan bagi kupu-kupu dewasa (imago). Jenis tumbuhan yang ditemukan sementara berbunga dilokasi penelitian antara lain Pecut Kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*), Asoka (*Ixora coccinea*), Putri Malu (*Mimosa pudica*), Tembelakan (*Lantana camara*) dan Senggani (*Melastoma polyanthum*).

Indeks Dominansi Jenis pada lokasi penelitian sebesar 0.046 tergolong rendah. Rendahnya nilai indeks dominansi jenis menunjukkan bahwa kelimpahan individu dari spesies kupu-kupu tidak ada yang mendominasi sehingga nilai indeks dominansinya rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Sahulau Kecamatan Teluk Elpaputih Kabupaten Maluku Tengah adalah sebagai berikut:

Spesies kupu-kupu yang ditemukan pada lokasi penelitian sebanyak 28 spesies yang tersebar dalam 5 Famili yaitu Nymphalidae, Papilionidae, Peridae, Hespiriidae, Lycanidae. Famili Nymphalidae merupakan famili yang ditemukan dengan jumlah spesies yang terbanyak yaitu 11 spesies, kemudian family Papilionidae dengan jumlah spesies 8 spesies, family Peridae dengan jumlah spesies 6, famili Hespiriidae sebanyak 2 spesies dan famili Lycanidae sebanyak 1 spesies.

Indeks Keanekaragaman Jenis pada lokasi penelitian sebesar 3.191 tergolong tinggi, Indeks Kekayaan Jenis 5.778 tergolong tinggi, hal ini menunjukkan bahwa lokasi penelitian Desa Sahulau merupakan habitat yang baik bagi kupu-kupu untuk hidup dan berkembang. Sedangkan nilai Indeks Dominansi Jenis rendah yaitu 0.046 menunjukkan bahwa tidak ada jenis kupu-kupu yang ditemukan pada lokasi penelitian yang mendominasi jenis lainnya pada lokasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Herlina S., 2017. *Kelimpahan Kupu-Kupu Nymphalidae Di Kawasan Air Terjun Prangloe Kabupaten Goa*. [Skripsi]. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Hermawanto R., Panjaitan R., Fatem S., 2015. *Kupu-Kupu (Papilionidae) Di Pantai Utara Manokwari PPapua Barat: Jenis, Keanekaragaman Dan Pola Distribusi*. Jurnal Pros Seminar Masyarakat Biodiversitas Indonesia. Vol. 1 No. 6.
- Irwanto. 2008. *Pengembangan Cluster Khusus Taman Nasional Manusela Wilayah Kapet Seram*. http://www.irwantoshut.com/cluster_khusus.html. Diakses Tanggal 9 Desember 2018.
- Kurniawan J. A., Paryogo H., Erianto. 2018. *Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal Di Pulau Temajo Kecamatan Kunyit Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat*. Jurnal Hutan Lestari Vol. 6 No. 1. Hal 1284-1288.
- Natasa W. I., Zahida F., Yuda P. 2016. *Keanekaragaman Kupu-Kupu (Lepidoptera) Di Plawangan Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jurnal
- Pegiee D. 2011. *Kupu-Kupu Indonesia Yang Bernilai Dan Dilindungi (Precious and Protected Indonesia Butterfly*. Hal 57.
- Putra F. R., 2017. *Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (Lepidoptera; Rhopalocera) Di Blok Hutan Kaikalu Kawasan Cagar Alam Kakenauwe Kabupaten Buton Sulawesi Tenggara*. [Skripsi].

- Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanudin.
- Rahmatullah, Syarihbulan, Suhadiyah, Umar. 2016. *Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Air Terjun Bertingkat Desa Ranna Kecamatan Parangole Kabupaten Gowa*.
- Salma A. 2017. *Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu dan Tumbuhan Pakan di KHD TK Haurbentes, Bogor, Jawa Barat*. [Skripsi]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Sulistiyani, T. H. 2013. *Ekologi Umum*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Michael, P. E. 1994. *Metode Ekologi untuk Penyelidikan Ladang dan Laboratorium*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Morlan R, 2013. *Arkeologi Pulau Kobror Kepulauan Aru*. Balai Arkeologi Ambon. Kota Ambon.
- Odum, Eugene. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rudi H P, 2014. *Kajian Habitat Dan Populasi Badak Sumatera (Dicerorhinus sumatrensis fischer 1814) Di Kapi, Kawasan Ekosistem Leuser Propinsi Aceh*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Resosoedarmo, S. 1990. *Pengantar Ekologi*. PT Remaja Rosdakarya. Jakarta.
- Sujatnika, Paul Jepson, Tonny R. Soehartono, Mike J. Crosby & Ani Mardiasuti, 1995. *Melestarikan Keanekaragaman Endemik Hayati Indonesia*.
- Sukendi, (2002). *Buku Informasi Kawasan Konservasi di Sumatra Utara*. Medan: Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam.
- Tutuarima, W. Ch. 2006. *Populasi Dan Habitat Kepiting Kenari (Birgus latro), Pada Kawasan Taman Wisata Alam Pulau Marsegu Kabupaten Seram Bagian Barat*. [Skripsi]. Universitas Pattimura. Ambon.
- Umar, M. Ruslan. 2009. *Penuntun Praktikum Ekologi Umum*. Laboratorium Ilmu Lingkungan Kelautan. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Wanda Kuswanda, 2007. *Pengelolaan Populasi Mamalia Besar Terrestrial Di Taman Nasional Batang Gadis, Sumatera Utara*. Balai Penelitian Kehutanan Aek Nauli. Bogor.
- Yanto Santosa, 2008. *Pendugaan Parameter Demografi Dan Pola Penyebaran Spasial Walabi Lincak (Macropus agilis papuanus) Di Kawasan Taman Nasional Wasur Studi Kasus Di Savana Campuran Udi-Udi Seksi Pengelolaan III Wasur, Papua*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.